



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACIÓN
DE DELEGACIONES
UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN
COORDINACIÓN DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y
CONTRATACIÓN DE SERVICIOS

Contrato
N. 12BI0151

Contrato de Adquisición de Plantas Generadoras de Energía Eléctrica, que celebran por una parte el INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL, que en lo sucesivo se denominará "EL INSTITUTO", representado en este acto por el ING. OSCAR ARELLANO PÉREZ, en su carácter de Representante Legal y, por la otra, la empresa DISTRIBUIDORA DE GENERADORES, S.A. DE C.V., en lo subsecuente "EL PROVEEDOR", representada por el C. JUAN MANUEL COLÍN CARTAMIN, en su carácter de Representante Legal, a quienes en forma conjunta se les denominará "LAS PARTES", al tenor de las declaraciones y cláusulas siguientes:

DECLARACIONES

I. "EL INSTITUTO", declara a través de su Representante Legal que:

I.1.- Es un Organismo Público Descentralizado de la Administración Pública Federal, con personalidad jurídica y patrimonio propios, que tiene a su cargo la organización y administración del Seguro Social, como un servicio público de carácter nacional, en términos de los artículos 4 y 5 de la Ley del Seguro Social.

I.2.- Está facultado para celebrar los actos jurídicos necesarios para la consecución de los fines para los que fue creado, de conformidad con el artículo 251, fracciones IV y V, de la Ley del Seguro Social.

I.3.- El Ing. Oscar Arellano Pérez, se encuentra facultado para suscribir el presente instrumento jurídico en representación de "EL INSTITUTO", de acuerdo al poder que le fue conferido en la Escritura Pública número 152,713 de fecha 22 de agosto de 2011, otorgada ante la fe del Licenciado Cecilio González Márquez, Notario Público número 151 del Distrito Federal y manifiesta bajo protesta de decir verdad, que las facultades que le fueron conferidas no le han sido revocadas, modificadas, ni restringidas en forma alguna.

I.4.- El C.P. José Guadalupe Valdivia Martínez, Titular de la Coordinación Técnica de Adquisición de Bienes de Inversión y Activos, de "EL INSTITUTO", interviene como Área Contratante del Procedimiento de Invitación a Cuando Menos Tres Personas Internacional Electrónica Bajo la Cobertura de los Tratados de Libre Comercio número IA-019GYR040-T89-2012, del cual se deriva el presente instrumento jurídico, conforme a sus funciones establecidas en el numeral 8.1.2.3.2. del Manual de Organización de la Dirección de Administración y Evaluación de Delegaciones, en base a las facultades de la propia Dirección establecidas en el artículo 69, último párrafo del Reglamento Interior del Instituto Mexicano del Seguro Social y con fundamento en el numeral 4.2.6.1 del Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

COORDINACIÓN TÉCNICA DE CONTRATOS E INVESTIGACIÓN DE MERCADOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS
NIVEL CENTRAL

Página 1 de 16

Este Instrumento Jurídico fue elaborado de conformidad con los términos y condiciones y a los documentos correspondientes al procedimiento de contratación que se señala, así como a la normatividad aplicable en la materia, su elaboración, revisión y visto bueno lo llevó a cabo la División de Contratos.



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACIÓN
DE DELEGACIONES
UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN
COORDINACIÓN DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y
CONTRATACIÓN DE SERVICIOS**

Contrato
N. 12BI0151

I.5.- El Arq. Rogelio Rodríguez Mora, Titular de la Coordinación Técnica de Proyectos y Conservación de Inmuebles, interviene como Administrador del presente instrumento jurídico y Área Requiere derivado del Procedimiento de Invitación a Cuando Menos Tres Personas Internacional Electrónica Bajo la Cobertura de los Tratados de Libre Comercio número **IA-019GYR040-T89-2012**, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 84 penúltimo párrafo del Reglamento de la Ley de Adquisiciones Arrendamientos y Servicios de Sector Público, numerales 22 último párrafo, 34 y 35 de las Políticas, Bases y Lineamientos en Materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Instituto Mexicano del Seguro Social, en relación con lo establecido en los numerales 4.2.6.1 y 4.3 del Manual Administrativo de Aplicación General en materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

I.6.- El Arq. Abel Cisneros González, Titular de la División de Conservación, intervino como Área Técnica del procedimiento de Invitación a Cuando Menos Tres Personas Internacional Electrónica Bajo la Cobertura de los Tratados de Libre Comercio número **IA-019GYR040-T89-2012**, conforme a sus funciones establecidas en los numerales 8.1.1.1 y 8.1.1.1.2 del Manual de Organización de Dirección de Administración y Evaluación de Delegaciones, respecto de las atribuciones concedidas a la propia Dirección establecidas en el Reglamento Interior del Instituto Mexicano del Seguro Social y de conformidad con los numerales 22, penúltimo párrafo, 35 de las Políticas, Bases y Lineamientos en Materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Instituto Mexicano del Seguro Social y 4.2.6.1 del Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

I.7.- Para el cumplimiento de sus funciones y la realización de sus actividades, requiere de la Adquisición de Plantas Generadoras de Energía Eléctrica, solicitadas por la Coordinación Técnica de Proyectos y Conservación de Inmuebles.

I.8.- Para cubrir las erogaciones que se deriven del presente Contrato, cuenta con los recursos disponibles suficientes, no comprometidos, de conformidad con el Oficio número 09 90 01 670000/DDP/83/597 del día 8 de mayo de 2012, emitido por el Coordinador de Presupuesto e Información Programática, mismo que se agrega al presente Contrato como **Anexo 1 (uno)**.

I.9.- El presente contrato fue adjudicado a "**EL PROVEEDOR**" mediante el Procedimiento de Invitación a Cuando Menos Tres Personas Internacional Electrónica Bajo la Cobertura de los Tratados de Libre Comercio número **IA-019GYR040-T89-2012**, con fundamento en lo dispuesto en el artículo 134, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, y de conformidad con los artículos 25, 26 fracción II, 26 Bis fracción II, 28 fracción II, 34, 35, 36, 36, Bis, 40, 41 fracción VII y 43 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y demás disposiciones aplicables en la materia.



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACIÓN
DE DELEGACIONES
UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN
COORDINACIÓN DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y
CONTRATACIÓN DE SERVICIOS

Contrato
N. 12BI0151

I.10.- Con fecha 13 de septiembre de 2012, la Coordinación Técnica de Adquisición de Bienes de Inversión y Activos, a través de la División de Equipo y Mobiliario Administrativo y de Transporte, emitió el Acta de adjudicación del procedimiento de contratación mencionado en la Declaración que antecede, resultando adjudicado "**EL PROVEEDOR**" con las partidas que se detallan en el Acta correspondiente incluida en el **Anexo 3 (tres)**.

I.11.- De conformidad con lo previsto en el artículo 81, fracción IV, del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, en caso de discrepancia entre el contenido de la convocatoria al procedimiento del cual deriva, y el presente instrumento, prevalecerá lo establecido en la convocatoria respectiva.

I.12.- Señala como su domicilio para todos los efectos de este acto jurídico el ubicado en la calle de Durango número 291 P.H., Colonia Roma Norte, Delegación Cuauhtémoc, Código Postal 06700, en México, Distrito Federal.

II.- "**EL PROVEEDOR**" declara a través de su Representante Legal que:

II.1.- Es una persona moral constituida de conformidad con las leyes de los Estados Unidos Mexicanos, según consta en la Escritura Pública número 49,540 de fecha 15 de abril de 2010, pasada ante la fe del Lic. Juan Carlos Villicaña Soto, Titular de la Notaría Pública número 85 del Estado de México; Huixquilucan, e inscrita en el Registro Público de Comercio del Distrito Federal bajo el folio mercantil número 422875 de fecha 8 de septiembre de 2010.

II.2.- Se encuentra representada para la celebración de este contrato, por el C. Juan Manuel Colín Cartamin, quien acredita su personalidad en términos de la Escritura Pública número 49,540 de fecha 15 de abril de 2010, pasada ante la fe del Lic. Juan Carlos Villicaña Soto, Titular de la Notaría Pública número 85 del Estado de México; Huixquilucan, e inscrita en el Registro Público de Comercio del Distrito Federal bajo el folio mercantil número 422875 de fecha 8 de septiembre de 2010 y manifiesta bajo protesta de decir verdad, que las facultades que le fueron conferidas no le han sido revocadas, modificadas ni restringidas en forma alguna.

II.3.- De acuerdo con sus estatutos, su objeto social consiste entre otras actividades, en la compraventa, importación, exportación, comisión, consignación, representación, mediación, distribución, suministro, almacenamiento, fabricación, manufactura, elaboración, maquila, producción, diseño y comercio en general, por cuenta propia o de terceros, de toda clase de generadores eléctricos, plantas de luz y en general de toda clase de equipo destinados a la generación de energía, ya sean diesel, gasolina o de cualquier otra tecnología conocida o por conocer, así como de todos los bienes y equipos relacionados con dichos bienes y que para tal efecto se requieran, tales como refacciones, partes y materias primas que para su elaboración en cada caso se requieran; pudiendo igualmente prestar a la vez toda clase de

COORDINACIÓN TÉCNICA DE CONTRATOS E INVESTIGACIÓN DE MERCADOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS
NIVEL CENTRAL

Página 3 de 16

Este Instrumento Jurídico fue elaborado de conformidad con los términos y condiciones y a los documentos correspondientes al procedimiento de contratación que se señala, así como a la normatividad aplicable en la materia, su elaboración, revisión y visto bueno lo llevó a cabo la División de Contratos.



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACIÓN
DE DELEGACIONES
UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN
COORDINACIÓN DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y
CONTRATACIÓN DE SERVICIOS

Contrato
N. 12BI0151

servicios relacionados a los mismos, tales como mantenimiento, asesoría, capacitación, etcétera.

II.4.- La Secretaría de Hacienda y Crédito Público, le otorgó el Registro Federal de Contribuyentes número **DGE1004154E5**.

II.5.- Manifiesta bajo protesta de decir verdad, no encontrarse en los supuestos de los artículos 50 y 60 penúltimo párrafo de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

II.6.- Para los efectos del artículo 32-D del Código Fiscal de la Federación, cuenta con el acuse de respuesta ante el Servicio de Administración Tributaria (SAT), vigente, respecto del cumplimiento de sus obligaciones fiscales en los términos del numeral I.2.1.16 de la Resolución Miscelánea Fiscal para 2012.

II.7.- Conforme a lo previsto en los artículos 57 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y 107 de su Reglamento, “**EL PROVEEDOR**” en caso de auditorías, visitas o inspecciones que practique la Secretaría de la Función Pública y el Órgano Interno de Control en “**EL INSTITUTO**”, deberá proporcionar la información que en su momento se requiera, relativa al presente contrato.

II.8.- Manifiesta bajo protesta de decir verdad, que dispone de la organización, experiencia, elementos técnicos, humanos y económicos necesarios, así como con la capacidad suficiente para satisfacer de manera eficiente y adecuada las necesidades de “**EL INSTITUTO**”, y por ende, cumplir con las obligaciones que asume mediante el presente contrato.

II.9.- Señala como domicilio para todos los efectos de este acto jurídico, el ubicado en Calle de Xocongo número 489, Colonia Transito, Delegación Cuauhtémoc, Código Postal 06820, en México D.F., Teléfonos: 5741 5541, 5740 5569, 5740 5457 y Correo Electrónico www.distribuidoradegeneradores.com.mx. Hechas las declaraciones anteriores, las partes convienen en otorgar el presente contrato, de conformidad con las siguientes:

CLÁUSULAS

PRIMERA.- OBJETO DEL CONTRATO.- “**EL INSTITUTO**” se obliga a adquirir de “**EL PROVEEDOR**” y éste se obliga a suministrar Plantas Generadoras de Energía Eléctrica, cuyas características, especificaciones y cantidades se describen en los **Anexos 2 (dos) y 3 (tres)**, los cuales forman parte integral de este instrumento jurídico.

Y
7
COORDINACIÓN TÉCNICA DE CONTRATOS E INVESTIGACIÓN DE MERCADOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS
NIVEL CENTRAL

Página 4 de 16
G
C
R

Este Instrumento Jurídico fue elaborado de conformidad con los términos y condiciones y a los documentos correspondientes al procedimiento de contratación que se señala, así como a la normatividad aplicable en la materia, su elaboración, revisión y visto bueno lo llevó a cabo la División de Contratos.



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACIÓN
DE DELEGACIONES
UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN
COORDINACIÓN DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y
CONTRATACIÓN DE SERVICIOS

Contrato
N. 12BI0151

SEGUNDA.- IMPORTE DEL CONTRATO.- “EL INSTITUTO” se obliga a cubrir a “EL PROVEEDOR” como contraprestación por los bienes objeto del presente instrumento jurídico, la cantidad total de **\$18,435,115.30 (DIECIOCHO MILLONES CUATROCIENTOS TREINTA Y CINCO MIL CIENTO QUINCE PESOS 30/100 M.N.)**, más el Impuesto al Valor Agregado, de conformidad con los precios unitarios que se indican en el **Anexo 3 (tres)**.

Las partes convienen que el presente contrato se celebra bajo la modalidad de precios fijos, por lo que el monto de los mismos no cambiará durante la vigencia del presente instrumento jurídico.

TERCERA.- FORMA DE PAGO.- “EL INSTITUTO” se obliga a cubrir a “EL PROVEEDOR”, la cantidad señalada en la Cláusula anterior, por lo que el pago se efectuará en pesos mexicanos dentro de los 20 (veinte) días naturales posteriores a la entrega por parte de “EL PROVEEDOR”, de los siguientes documentos:

En caso de que los bienes hayan sido ofertados en dólares americanos, el pago se efectuará en moneda nacional al tipo de cambio fijado por el Banco de México publicado en el Diario Oficial de la Federación, a la fecha en que se realice dicho pago.

- a) Original y copia de la Factura que reúna los requisitos fiscales respectivos, en la que se indique los bienes entregados, número de proveedor, número de contrato, número de fianza y denominación social de la afianzadora.
- b) Dicha factura deberá elaborarse a nombre del Instituto Mexicano del Seguro Social, R.F.C. IMS-421231-I45, con domicilio en Avenida Paseo de la Reforma número 476, Colonia Juárez, Código Postal 06600, Delegación Cuauhtémoc, México, Distrito Federal, e integrar paquetes de documentos contenido: original y cinco copias de la factura signadas por el Coordinador Técnico de Proyectos y Conservación de Inmuebles y el Titular de la División de Conservación; las remisiones originales y sus cinco copias debidamente selladas y firmadas, de los bienes entregados en las Unidades receptoras; así como original y cinco copias del Acta Administrativa Circunstanciada de Entrega-Recepción de los Bienes, en el formato que se agrega al presente instrumento como **Anexo 4 (cuatro)**, validada y aprobada por el responsable institucional del servicio, descritos en la Cláusula Cuarta de este contrato. Con estos paquetes de documentos integrados, se deberá dirigir al Área de Planeación y Control de la Coordinación Técnica de Adquisición de Bienes de Inversión y Activos, sito en la calle de Durango Número 291, piso 11, Colonia Roma Norte, Delegación Cuauhtémoc, Código Postal 06700, México, Distrito Federal, a entregar la primera copia de las remisiones de pedido, así como una copia del Acta Administrativa circunstanciada, a fin de que se registre la recepción de los bienes en el sistema de compras de “EL INSTITUTO”; la segunda copia la entregará en el Área de Seguimiento a Contratos y Penas Convencionales, de la División de Planeación, Apoyo y Seguimiento, ubicada en la calle de Durango número 291, Piso 10 (ala

Página 5 de 16

COORDINACIÓN TÉCNICA DE CONTRATOS E INVESTIGACIÓN DE MERCADOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS
NIVEL CENTRAL

Este Instrumento Jurídico fue elaborado de conformidad con los términos y condiciones y a los documentos correspondientes al procedimiento de contratación que se señala, así como a la normatividad aplicable en la materia, su elaboración, revisión y visto bueno lo llevó a cabo la División de Contratos.



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACIÓN
DE DELEGACIONES
UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN
COORDINACIÓN DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y
CONTRATACIÓN DE SERVICIOS

Contrato
N. 12BI0151

Durango), Colonia Roma Norte, Delegación Cuauhtémoc, Código Postal 06700, en México Distrito Federal, con el fin de que se lleve a cabo el seguimiento de cumplimiento de contrato.

- c) Asimismo, entregará el original y copias de la factura y original del Acta Administrativa Circunstanciada de Entrega-Recepción de los Bienes, en la División de Trámite de Erogaciones, sita en la Calle Gobernador Tiburcio Montiel número 15 (esq. Con Gómez Pedraza), Colonia San Miguel Chapultepec, Delegación Miguel Hidalgo, Código Postal 11850, México, Distrito Federal, en donde se expedirá el comprobante de pago o contra recibo.
- d) El pago se realizará mediante transferencia electrónica de fondos, a través del esquema electrónico intrabancario que “**EL INSTITUTO**” tiene en operación, con las instituciones bancarias siguientes BANAMEX, S.A., HSBC, S.A., BANORTE, S.A., SANTANDER, S.A.; y SCOTIABANK INVERLAT, S.A.; a menos que “**EL PROVEEDOR**” acredite en forma fehaciente la imposibilidad para ello; para tal efecto deberá presentar en la Oficina de Trámite de Erogaciones, ubicada en la Calle de Gobernador Tiburcio Montiel número 15 (esq. Con Gómez Pedraza), Colonia San Miguel Chapultepec, Delegación Miguel Hidalgo, Código Postal 11850, México, Distrito Federal, dentro del horario comprendido de las 9:00 a las 14:30 horas, de lunes a viernes en días hábiles, petición por escrito, indicando: razón social, domicilio fiscal, número telefónico y fax, nombre completo del apoderado legal con facultades de cobro y su firma, número de cuenta de cheques, sucursal y plaza, así como, número de proveedor asignado por “**EL INSTITUTO**”.

“**EL PROVEEDOR**” acepta que “**EL INSTITUTO**” efectúe el pago a través de transferencia electrónica, obligándose para tal efecto a proporcionar en su oportunidad la Cuenta número, CLABE del Banco, Sucursal a nombre de “**EL PROVEEDOR**”.

El pago se depositará en la fecha programada de pago, si la cuenta bancaria de “**EL PROVEEDOR**” está contratada con BANAMEX, S.A., HSBC, S.A., BANORTE, S.A., SANTANDER, S.A. o SCOTIABANK INVERLAT, S.A., si la cuenta pertenece a un banco distinto a los mencionados, “**EL INSTITUTO**” realizará la instrucción de pago en la fecha programada y su aplicación se llevará a cabo el día hábil siguiente, de acuerdo con lo establecido por el Centro de Compensación Bancaria (CECOBAN).

Anexo a la solicitud de pago electrónico (intrabancario e interbancario) “**EL PROVEEDOR**” deberá presentar original y copia de la cédula del Registro Federal de Contribuyentes, Poder Notarial e identificación oficial; los originales se solicitan únicamente para cotejar los datos y les serán devueltos en el mismo acto a “**EL PROVEEDOR**”.

Asimismo, “**EL INSTITUTO**” aceptará de “**EL PROVEEDOR**” que en el supuesto de que tenga cuentas líquidas y exigibles a su cargo, aplicarlas contra los adeudos que, en su caso, tuviera por concepto de cuotas obrero patronales, conforme a lo previsto en el artículo 40 B de la Ley del Seguro Social.

COORDINACIÓN TÉCNICA DE CONTRATOS E INVESTIGACIÓN DE MERCADOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS
NIVEL CENTRAL

Página 6 de 16

Este Instrumento Jurídico fue elaborado de conformidad con los términos y condiciones y a los documentos correspondientes al procedimiento de contratación que se señala, así como a la normatividad aplicable en la materia, su elaboración, revisión y visto bueno lo llevó a cabo la División de Contratos.



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACIÓN
DE DELEGACIONES
UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN
COORDINACIÓN DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y
CONTRATACIÓN DE SERVICIOS

Contrato
N. 12BI0151

En caso de que “EL PROVEEDOR” presente su factura con errores o deficiencias, conforme a lo previsto en el artículo 90 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, “EL INSTITUTO” dentro de los 3 (tres) días hábiles siguientes a la recepción, indicará por escrito a “EL PROVEEDOR” las deficiencias que se deberán corregir.

En caso de que “EL PROVEEDOR” celebre contrato de cesión de derechos de cobro, deberá notificarlo por escrito a “EL INSTITUTO”, con un mínimo de 5 (cinco) días naturales anteriores a la fecha de pago programada, entregando invariablemente una copia de los contra-recibos cuyo importe se cede, además de los documentos sustantivos de dicha cesión, el mismo procedimiento aplicará en el caso de que “EL PROVEEDOR” celebre contrato de cesión de derechos de cobro a través de factoraje financiero conforme al Programa de Cadenas Productivas de Nacional Financiera, S.N.C., institución de Banca de Desarrollo.

El pago de los bienes quedará condicionado proporcionalmente al pago que “EL PROVEEDOR” deba efectuar por concepto de penas convencionales por atraso.

CUARTA.- PLAZO, LUGAR Y CONDICIONES DE ENTREGA DE LOS BIENES.- “EL PROVEEDOR” se compromete a entregar al “EL INSTITUTO” los bienes que se mencionan en la Clausula Primera de este contrato conforme a lo siguiente: La fecha máxima para el suministro, entrega, implementación, instalación, pruebas, puesta en marcha, capacitación de los bienes solicitados a entera satisfacción de “EL INSTITUTO” será el 15 de diciembre de 2012.

Los lugares de entrega de los bienes están contenidos en el **Anexo 2 (dos)** del presente instrumento jurídico.

La entrega de los bienes se realizará mediante Acta Administrativa Circunstanciada de Instalación, Arranque y/o Puesta en Operación y/o Capacitación de Bienes de Inversión, debidamente validada y aprobada por el responsable institucional del servicio.

Responsables:

Director de la Unidad y/o Delegado
Jefe del Departamento de Servicios Administrativos
Jefe de Departamento de Conservación y Servicios Generales

CONDICIONES DE ENTREGA.- “EL PROVEEDOR” se obliga a cubrir todos los gastos, así como del aseguramiento de los bienes y sus accesorios, hasta la entrega a entera satisfacción de “EL INSTITUTO”, en los sitios de entrega señalados para su entrega.

COORDINACIÓN TÉCNICA DE CONTRATOS E INVESTIGACIÓN DE MERCADOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS
NIVEL CENTRAL

Página 7 de 16

Este Instrumento Jurídico fue elaborado de conformidad con los términos y condiciones y a los documentos correspondientes al procedimiento de contratación que se señala, así como a la normatividad aplicable en la materia, su elaboración, revisión y visto bueno lo llevó a cabo la División de Contratos.



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACIÓN
DE DELEGACIONES
UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN
COORDINACIÓN DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y
CONTRATACIÓN DE SERVICIOS

Contrato
N. 12BI0151

La entrega de los bienes será a través de la "Remisión del Pedido" en el formato Institucional mostrado en el **Anexo 4 (cuatro)** del presente contrato, que contendrá:

1. Nombre, cargo, número de matrícula y firma del personal responsable de la recepción.
2. Sello de la Unidad que recibe los equipos con fecha y clave presupuestal.
3. Sello del Área de Inmueble, al cual deberá entregar 3 copias de la remisión con los requisitos anteriores.

"EL PROVEEDOR" podrá entregar los bienes antes del vencimiento del plazo establecido para tal efecto, previa autorización de **"EL INSTITUTO"**.

La recepción de los bienes estará sujeta a la verificación total del embarque a efecto de constatar que éstos cumplan con la descripción de los artículos, contenida en el **Anexo 2 (dos)** del presente contrato, así como con las condiciones requeridas en el presente instrumento jurídico considerando cantidad y empaque.

"EL PROVEEDOR" deberá entregar los bienes perfectamente empacados, con las envolturas originales del fabricante y en condiciones de embalaje que los resguarden del polvo y la humedad, debiendo garantizar la identificación y entrega individual y total de los bienes que preserven sus cualidades durante el transporte y almacenaje, sin merma de su vida útil y sin daño o perjuicio alguno para **"EL INSTITUTO"**.

"EL PROVEEDOR" deberá presentar original y dos copias de los siguientes manuales

- a.- Manual en español de selección del equipo
 - b.- Manual en español de instalación del equipo
 - c.- Manual en español de operación del equipo
 - d.- Manual en español de mantenimiento del equipo
- e.- Carta de desempeño del equipo en el sistema Ingles y sus equivalentes en el sistema métrico. Además del Manual de Partes del Equipo propuesta si los originales están en el idioma Ingles se presentarán las traducciones correspondientes en Español.



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACIÓN
DE DELEGACIONES
UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN
COORDINACIÓN DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y
CONTRATACIÓN DE SERVICIOS

Contrato
N. 12BI0151

Cabe resaltar que mientras no se cumpla con las condiciones de entrega, establecidas en el presente instrumento jurídico, “**EL INSTITUTO**” no dará por recibidos y aceptados los bienes.

Los bienes deberán ser entregados por “**EL PROVEEDOR**” bajo el esquema LAB “Libre a Bordo” y DDP “Entrega Derechos Pagados Destino Final”.

“**EL PROVEEDOR**” deberá entregar junto con los bienes la Remisión de pedido en la que se hará referencia al número de codificación, descripción, precio, cantidad y fecha del presente contrato, así como la carta de garantía de calidad del producto.

“**EL PROVEEDOR**” se compromete a adherir a cada uno de los bienes una etiqueta que identifique lo siguiente:

- Nombre o denominación del fabricante.
- Domicilio Completo
- Teléfono (Señalando códigos de ciudad, así como el número local)
- Plazo de garantía del bien
- Número de contrato

QUINTA.- CANJE DE LOS BIENES.- “**EL INSTITUTO**”, por conducto de los Directores Administrativos y Directores de la Unidad, así como por el Administrador del Contrato, podrá solicitar a “**EL PROVEEDOR**”, el canje de los bienes que presenten defectos a simple vista o de fabricación, especificaciones distintas a las establecidas en el presente contrato o calidad inferior a la propuesta, vicios ocultos o bien, cuando el área usuaria manifieste alguna queja en el sentido de que el uso del bien puede afectar la calidad del servicio, debiendo notificar a “**EL PROVEEDOR**” dentro del periodo de 3 (tres) días hábiles siguientes al momento en que se haya tenido conocimiento de alguno de los supuestos antes mencionados.

Cuando concurra alguno de los supuestos anteriores, “**EL PROVEEDOR**” deberá reparar los bienes, cuando así proceda, en un plazo máximo de 5 (cinco) días hábiles o bien, remplazar los equipos con las mismas características a entera satisfacción de “**EL INSTITUTO**”, en un plazo no mayor a 10 (diez) días hábiles, en ambos casos, el plazo contará a partir de la fecha de notificación por parte de “**EL INSTITUTO**”, siempre que se encuentre vigente la garantía que otorga “**EL PROVEEDOR**”.

Todos los gastos que se generen con motivo de la reparación o canje, correrán por cuenta de “**EL PROVEEDOR**”, previa notificación de “**EL INSTITUTO**”.



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACIÓN
DE DELEGACIONES
UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN
COORDINACIÓN DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y
CONTRATACIÓN DE SERVICIOS

Contrato
N. 12BI0151

"EL PROVEEDOR" se obliga a responder por su cuenta y riesgo de los daños y/o perjuicios que por inobservancia o negligencia de su parte, llegue a causar a **"EL INSTITUTO"** y/o a terceros.

En caso de no cumplir con lo anteriormente indicado se procederá a la rescisión del contrato.

SEXTA.- VIGENCIA.- Las partes convienen que la vigencia del presente contrato será a partir de su firma y hasta el 31 de diciembre de 2012.

SÉPTIMA.- PROHIBICIÓN DE CESIÓN DE DERECHOS Y OBLIGACIONES.-
"EL PROVEEDOR" se obliga a no ceder, a favor de cualquier otra persona, los derechos y obligaciones que se deriven de este Contrato.

"EL PROVEEDOR" sólo podrá ceder los derechos de cobro que se deriven del presente contrato, de acuerdo con lo estipulado en la Cláusula Tercera, del presente instrumento jurídico.

OCTAVA.- RESPONSABILIDAD.- **"EL PROVEEDOR"** se obliga a responder por su cuenta y riesgo de los daños y/o perjuicios que por inobservancia o negligencia de su parte, lleguen a causar a **"EL INSTITUTO"** y a terceros, con motivo de las obligaciones pactadas en este instrumento jurídico, o bien, por los defectos o vicios ocultos en los bienes entregados, de conformidad con lo establecido en el artículo 53 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

NOVENA.- IMPUESTOS Y DERECHOS.- Los impuestos y derechos que procedan con motivo de los bienes objeto del presente contrato, serán pagados por **"EL PROVEEDOR"**, conforme a la legislación aplicable en la materia.

"EL INSTITUTO" sólo cubrirá el Impuesto al Valor Agregado (I.V.A.), de acuerdo a lo establecido en las disposiciones fiscales vigentes en la materia.

DÉCIMA.- PATENTES Y/O MARCAS.- **"EL PROVEEDOR"** se obliga para con **"EL INSTITUTO"**, a responder por los daños y perjuicios que pudiera causar a **"EL INSTITUTO"** y a terceros, si con motivo de la entrega de los bienes adquiridos viola derechos de autor, de patentes y/o marcas u otro derecho reservado a nivel Nacional o Internacional.

Por lo anterior, **"EL PROVEEDOR"** manifiesta en este acto bajo protesta de decir verdad, no encontrarse en ninguno de los supuestos de infracción a la Ley Federal del Derecho de Autor, ni a la Ley de la Propiedad Industrial.

En caso de que sobreviniera alguna reclamación en contra de **"EL INSTITUTO"** por cualquiera de las causas antes mencionadas, la única obligación de éste será la de dar aviso en el domicilio previsto en este instrumento a **"EL PROVEEDOR"**, para que éste lleve a

COORDINACIÓN TÉCNICA DE CONTRATOS E INVESTIGACIÓN DE MERCADOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS
NIVEL CENTRAL

Página 10 de 16

Este Instrumento Jurídico fue elaborado de conformidad con los términos y condiciones y a los documentos correspondientes al procedimiento de contratación que se señala, así como a la normatividad aplicable en la materia, su elaboración, revisión y visto bueno lo llevó a cabo la División de Contratos.



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACIÓN
DE DELEGACIONES
UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN
COORDINACIÓN DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y
CONTRATACIÓN DE SERVICIOS

Contrato
N. 12BI0151

cabo las acciones necesarias que garanticen la liberación de "**EL INSTITUTO**" de cualquier controversia o responsabilidad de carácter civil, mercantil, penal o administrativa que, en su caso, se ocasione.

DÉCIMA PRIMERA.- GARANTÍAS.- "**EL PROVEEDOR**" se obliga a entregar a "**EL INSTITUTO**", las garantías que se enumeran a continuación:

a) GARANTÍA DE LOS BIENES.- "**EL PROVEEDOR**" deberá entregar junto con los bienes una garantía de fabricación con cobertura amplia por 36 (treinta y seis) meses, contra vicios ocultos, defectos de fabricación o cualquier daño que presenten, la cual deberá entregar a "**EL INSTITUTO**" por escrito en papel membretado, debidamente firmado por el representante legal de "**EL PROVEEDOR**" y a entera satisfacción de "**EL INSTITUTO**".

Para esta garantía, su vigencia iniciara a partir del día siguiente de que "**EL INSTITUTO**" haya recibido el bien a entera satisfacción conforme al acta de Entrega Recepción de los bienes en el lugar de Destino

b) GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO.- "**EL PROVEEDOR**" se obliga a entregar, dentro de un plazo de 10 (diez) días naturales contados a partir de la firma de este instrumento, una garantía de cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones a su cargo derivadas del presente Contrato, mediante fianza expedida por compañía autorizada en los términos de la Ley Federal de Instituciones de Fianzas, y a favor de "**EL INSTITUTO**", por un monto equivalente al **10% (diez por ciento)** sobre el importe total del contrato, que se indica en la Cláusula Segunda del presente contrato, en Moneda Nacional, sin considerar el Impuesto al Valor Agregado (I.V.A.).

"**EL PROVEEDOR**" queda obligado a entregar a "**EL INSTITUTO**" la póliza de fianza, apegándose al formato que se integra al presente instrumento jurídico como **Anexo 5 (cinco)**, en la División de Contratos, ubicada en la Calle de Durango número 291, 10º Piso, Colonia Roma Norte, Delegación Cuauhtémoc, Código Postal 06700, en México, Distrito Federal.

Dicha póliza de garantía de cumplimiento del contrato se liberará de forma inmediata a "**EL PROVEEDOR**" una vez que "**EL INSTITUTO**" le otorgue autorización por escrito, para que éste pueda solicitar a la afianzadora correspondiente la cancelación de la fianza, autorización que se entregará a "**EL PROVEEDOR**", siempre y cuando demuestre haber cumplido con la totalidad de las obligaciones adquiridas por virtud del presente contrato, para lo cual deberá presentar copia de las Actas de entrega-recepción a entera satisfacción de "**EL INSTITUTO**", donde se especifique que cumplió con la totalidad de las obligaciones adquiridas; para lo cual deberá presentar mediante escrito la solicitud de liberación de la fianza en la División de Contratos, misma que llevará a cabo el procedimiento para la liberación y entrega de fianza.

COORDINACIÓN TÉCNICA DE CONTRATOS E INVESTIGACIÓN DE MERCADOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS
NIVEL CENTRAL

Página 11 de 16

Este Instrumento Jurídico fue elaborado de conformidad con los términos y condiciones y a los documentos correspondientes al procedimiento de contratación que se señala, así como a la normatividad aplicable en la materia, su elaboración, revisión y visto bueno lo llevó a cabo la División de Contratos.



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACIÓN
DE DELEGACIONES
UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN
COORDINACIÓN DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y
CONTRATACIÓN DE SERVICIOS

Contrato
N. 12BI0151

De conformidad con el artículo 81, fracción II del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, la aplicación de la garantía de cumplimiento se hará efectiva por el monto total de la obligación garantizada.

DÉCIMA SEGUNDA.- EJECUCIÓN DE LA PÓLIZA DE FIANZA DE CUMPLIMIENTO DE ESTE CONTRATO.- "EL INSTITUTO" llevará a cabo la ejecución de la garantía de cumplimiento del contrato en los casos siguientes:

- a) Se rescinda administrativamente este contrato.
- b) Durante su vigencia se detecten deficiencias, fallas o calidad inferior en los bienes suministrados, en comparación con los ofertados.
- c) Cuando en el supuesto de que se realicen modificaciones al contrato, no entregue "**EL PROVEEDOR**" en el plazo pactado, el endoso o la nueva garantía, que ampare el porcentaje establecido para garantizar el cumplimiento del presente instrumento, establecido en la Cláusula Décima Primera inciso b).
- d) Por cualquier otro incumplimiento de las obligaciones contraídas en este contrato.

DÉCIMA TERCERA.- PENAS CONVENCIONALES POR ATRASO EN LA ENTREGA DE LOS BIENES.- "EL INSTITUTO" aplicará una pena convencional por cada día de atraso en la entrega de los bienes, por el equivalente al **2.5% (dos punto cinco por ciento)**, sobre el valor total de lo incumplido, sin incluir el Impuesto al Valor Agregado (I.V.A), en cada uno de los supuestos siguientes:

- a) Cuando "**EL PROVEEDOR**" no entregue los bienes que le hayan sido requeridos en el plazo previsto en la Cláusula Cuarta del presente contrato. En este supuesto la aplicación de la pena convencional podrá ser hasta por un máximo de 4 (cuatro) días naturales, como entrega con atraso.
- b) Cuando "**EL PROVEEDOR**" no reponga dentro del plazo señalado en la Cláusula Quinta del presente contrato, los bienes que "**EL INSTITUTO**" haya solicitado para su canje.

La pena convencional por atraso, se calculará por cada día de incumplimiento, de acuerdo con el porcentaje de penalización establecido, aplicado al valor de los bienes entregados con atraso, la que no deberá de ser mayor a la parte proporcional del importe de la garantía de cumplimiento de la partida o concepto, según corresponda. La suma de las penas convencionales no deberá exceder el importe de dicha garantía.

"EL PROVEEDOR" a su vez, autoriza a "**EL INSTITUTO**" a descontar las cantidades que resulten de aplicar la pena convencional, sobre los pagos que deberá cubrir a "**EL PROVEEDOR**".



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACIÓN
DE DELEGACIONES
UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN
COORDINACIÓN DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y
CONTRATACIÓN DE SERVICIOS**

Contrato
N. 12BI0151

Conforme a lo previsto en el último párrafo del artículo 96 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, no se aceptará la estipulación de penas convencionales, a cargo de “**EL INSTITUTO**”.

DÉCIMA CUARTA.- TERMINACIÓN ANTICIPADA.- De conformidad con lo establecido en el artículo 54 Bis, de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, “**EL INSTITUTO**” podrá dar por terminado anticipadamente el presente Contrato sin responsabilidad para éste y sin necesidad de que medie resolución judicial alguna, cuando concurran razones de interés general o bien, cuando por causas justificadas se extinga la necesidad de requerir los bienes objeto del presente Contrato, y se demuestre que de continuar con el cumplimiento de las obligaciones pactadas se occasionaría algún daño o perjuicio a “**EL INSTITUTO**” o se determine la nulidad total o parcial de los actos que dieron origen al presente instrumento jurídico, con motivo de la resolución de una inconformidad o intervención de oficio emitida por la Secretaría de la Función Pública.

En estos casos “**EL INSTITUTO**” rembolsará a “**EL PROVEEDOR**” los gastos no recuperables en que haya incurrido, siempre que éstos sean razonables, estén comprobados y se relacionen directamente con el presente instrumento jurídico.

DÉCIMA QUINTA.- RESCISIÓN ADMINISTRATIVA DEL CONTRATO.- “**EL INSTITUTO**” podrá rescindir administrativamente el presente contrato en cualquier momento, cuando “**EL PROVEEDOR**” incurra en incumplimiento de cualquiera de las obligaciones a su cargo, de conformidad con el procedimiento previsto en el artículo 54 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público. “**EL INSTITUTO**” podrá suspender el trámite del procedimiento de rescisión, cuando se hubiera iniciado un procedimiento de conciliación respecto del presente contrato.

DÉCIMA SEXTA.- CAUSAS DE RESCISIÓN ADMINISTRATIVA DEL CONTRATO.- “**EL INSTITUTO**” podrá rescindir administrativamente este contrato sin más responsabilidad para el mismo y sin necesidad de resolución judicial, cuando “**EL PROVEEDOR**” incurra en cualquiera de las causales siguientes:

1. Cuando “**EL PROVEEDOR**” no entregue la garantía de cumplimiento del contrato, dentro del término de 10 (diez) días naturales posteriores a la firma del mismo.
2. Cuando “**EL PROVEEDOR**” incurra en falta de veracidad total o parcial respecto a la información proporcionada para la celebración del contrato.
3. Cuando se incumpla, total o parcialmente, con cualesquiera de las obligaciones establecidas en el presente contrato y sus anexos.



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACIÓN
DE DELEGACIONES
UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN
COORDINACIÓN DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y
CONTRATACIÓN DE SERVICIOS

Contrato
N. 12BI0151

4. Cuando se compruebe que “EL PROVEEDOR” haya entregado bienes con descripciones y características distintas a lo establecido en el presente contrato.
5. En caso de que “EL PROVEEDOR” no reponga los bienes que le hayan sido devueltos para canje, por problemas de calidad, defectos o vicios ocultos, conforme a las condiciones que se establecen en la Cláusula Quinta del presente contrato.
6. Cuando se transmitan total o parcialmente, bajo cualquier título, y a favor de otra persona los derechos y obligaciones pactadas en el presente instrumento jurídico, con excepción de los derechos de cobro, previa autorización de “EL INSTITUTO”.
7. Si la autoridad competente declara el concurso mercantil o cualquier situación análoga o equivalente que afecte el patrimonio de “EL PROVEEDOR”.
8. Cuando durante la vigencia del presente contrato, los bienes entregados presenten fallas de funcionamiento en la operación y no sea atendida la reparación a entera satisfacción de “EL INSTITUTO” o en su caso no se sustituya el bien.

DÉCIMA SÉPTIMA.- PROCEDIMIENTO DE RESCISIÓN.- Para el caso de rescisión administrativa las partes convienen en someterse al siguiente procedimiento:

- a. Si “EL INSTITUTO” considera que “EL PROVEEDOR” ha incurrido en alguna de las causales de rescisión que se consignan en la Cláusula que antecede, lo hará saber a “EL PROVEEDOR” de forma indubitable por escrito a efecto de que éste exponga lo que a su derecho convenga y aporte, en su caso, las pruebas que estime pertinentes, en un término de 5 (cinco) días hábiles, a partir de la notificación de la comunicación de referencia.
- b. Transcurrido el término a que se refiere el párrafo anterior, se resolverá considerando los argumentos y pruebas que hubiere hecho valer.
- c. La determinación de dar o no por rescindido administrativamente el contrato, deberá ser debidamente fundada, motivada y comunicada por escrito a “EL PROVEEDOR”, dentro de los 15 (quince) días hábiles siguientes, al vencimiento del plazo señalado en el inciso a), de esta Cláusula.

En el supuesto de que se rescinda el contrato, “EL INSTITUTO” no aplicará las penas convencionales, ni su contabilización para hacer efectiva la garantía de cumplimiento de este instrumento jurídico.

En caso de que “EL INSTITUTO” determine dar por rescindido el presente contrato, se deberá formular un finiquito en el que se hagan constar los pagos que, en su caso, deba efectuar “EL INSTITUTO” por concepto de los bienes entregados por “EL PROVEEDOR” hasta el momento en que se determine la rescisión administrativa.

COORDINACIÓN TÉCNICA DE CONTRATOS E INVESTIGACIÓN DE MERCADOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS
NIVEL CENTRAL

Página 14 de 16

Este Instrumento Jurídico fue elaborado de conformidad con los términos y condiciones y a los documentos correspondientes al procedimiento de contratación que se señala, así como a la normatividad aplicable en la materia, su elaboración, revisión y visto bueno lo llevó a cabo la División de Contratos.



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACIÓN
DE DELEGACIONES
UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN
COORDINACIÓN DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y
CONTRATACIÓN DE SERVICIOS

Contrato
N. 12BI0151

Si previamente a la determinación de dar por rescindido el contrato, “**EL PROVEEDOR**” entrega los bienes, el procedimiento iniciado quedará sin efectos, previa aceptación y verificación de “**EL INSTITUTO**” por escrito, de que continúa vigente la necesidad de contar con los bienes y aplicando, en su caso, las penas convencionales correspondientes.

“**EL INSTITUTO**” podrá determinar no dar por rescindido el contrato, cuando durante el procedimiento advierta que dicha rescisión pudiera ocasionar algún daño o afectación a las funciones que tiene encomendadas. En este supuesto, “**EL INSTITUTO**” elaborará un dictamen en el cual justifique que los impactos económicos o de operación que se occasionarían con la rescisión del contrato resultarían más inconvenientes.

De no darse por rescindido el contrato, “**EL INSTITUTO**” establecerá, de conformidad con “**EL PROVEEDOR**” un nuevo plazo para el cumplimiento de aquellas obligaciones que se hubiesen dejado de cumplir, a efecto de que “**EL PROVEEDOR**” subsane el incumplimiento que hubiere motivado el inicio del procedimiento de rescisión. Lo anterior, se llevará a cabo a través de un convenio modificadorio en el que se considere lo dispuesto en los dos últimos párrafos del artículo 52 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

DÉCIMA OCTAVA.- MODIFICACIONES.- De conformidad con lo establecido en el artículo 52 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y 91 de su Reglamento, “**EL INSTITUTO**” podrá celebrar por escrito convenio modificadorio, al presente contrato dentro de la vigencia del mismo. Para tal efecto, “**EL PROVEEDOR**” se obliga a presentar, en su caso, la modificación de la garantía, en términos del artículo 103 fracción II del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

DÉCIMA NOVENA.- RELACIÓN DE ANEXOS.- Los anexos que se relacionan a continuación son rubricados de conformidad por las partes y forman parte integrante del presente contrato.

- | | |
|-------------------------|---|
| Anexo 1 (uno) | “Dictamen de Disponibilidad Presupuestal” |
| Anexo 2 (dos) | “Propuesta Técnica, Descripción, Unidad y Cantidad y Guía de Distribución” |
| Anexo 3 (tres) | “Propuesta Económica y Acta de Fallo” |
| Anexo 4 (cuatro) | “Formato Institucional de Remisión de Pedido, Acta Administrativa Circunstanciada de Entrega, Recepción, Instalación, Arranque y Puesta en Operación y Capacitación de Bienes de Inversión y Rechazo de Bienes y Acta Administrativa Circunstanciada por Rechazo de Bienes” |
| Anexo 5 (cinco) | “Formato para Póliza de Fianza de Cumplimiento de Contrato” |

VIGÉSIMA.- LEGISLACIÓN APlicable.- Las partes se obligan a sujetarse estrictamente para el cumplimiento del presente contrato, a todas y cada una de las cláusulas del mismo, a



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACIÓN
DE DELEGACIONES
UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN
COORDINACIÓN DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y
CONTRATACIÓN DE SERVICIOS

Contrato
N. 12BI0151

la convocatoria del procedimiento del cual deriva, así como a lo establecido en la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, su Reglamento, Las Políticas, Bases y Lineamientos en Materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Instituto Mexicano del Seguro Social, el Código Civil Federal, el Código Federal de Procedimientos Civiles, la Ley Federal de Procedimiento Administrativo y demás disposiciones administrativas aplicables en la materia.

VIGÉSIMA PRIMERA.- JURISDICCIÓN.- Para la interpretación y cumplimiento de este instrumento jurídico, así como para todo aquello que no esté expresamente estipulado en el mismo, las partes se someten a la jurisdicción de los Tribunales Federales competentes de la Ciudad de México, Distrito Federal, renunciando a cualquier otro fuero presente o futuro que por razón de domicilio les pudiera corresponder.

Previa lectura y debidamente enteradas las partes del contenido, alcance y fuerza legal del presente contrato, en virtud de que se ajusta a la expresión de su libre voluntad y que su consentimiento no se encuentra afectado por dolo, error, mala fe, ni otros vicios de la voluntad, lo firman y ratifican en todas sus partes, por sextuplicado, en la Ciudad de México, Distrito Federal, el **28 de septiembre de 2012**, quedando un ejemplar en poder de “**EL PROVEEDOR**” y los restantes en poder de “**EL INSTITUTO**”.

“EL INSTITUTO”
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

“EL PROVEEDOR”
DISTRIBUIDORA DE GENERADORES, S.A. DE
C.V!

ING. OSCAR ARELLANO PÉREZ
Representante Legal

C. JUAN MANUEL COLÍN CARTAMÍN
Representante Legal

ÁREA CONTRATANTE

ÁREA REQUIERENTE Y ADMINISTRADOR DEL
CONTRATO

C.P. JOSÉ GUADALUPE VALDIVIA MARTÍNEZ
Titular de la Coordinación Técnica de Adquisición
de Bienes de Inversión y Activos

ARQ. ROGELIO RODRÍGUEZ MORA
Titular de la Coordinación Técnica de Proyectos y
Conservación de Inmuebles

“ÁREA TÉCNICA”

ARQ. ABEL CISNEROS GONZÁLEZ
Titular de la División de Conservación

LFSM/CIGG/FMC/RAQV

Página 16 de 16

COORDINACIÓN TÉCNICA DE CONTRATOS E INVESTIGACIÓN DE MERCADOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS
NIVEL CENTRAL

Este Instrumento Jurídico fue elaborado de conformidad con los términos y condiciones y a los documentos correspondientes al procedimiento de contratación que se señala, así como a la normatividad aplicable en la materia, su elaboración, revisión y visto bueno lo llevó a cabo la División de Contratos.



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACIÓN DE DELEGACIONES
UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN
COORDINACIÓN DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y CONTRATACIÓN DE
SERVICIOS

CONTRATO N. 12BI0151

ANEXO 1

“DICTÁMEN DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL”

ANEXO:
DIVISION DE CONTRATOS

EL PRESENTE ANEXO CONSTA DE **05** HOJAS INCLUYENDO ESTA CARÁTULA



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

Dirección de Finanzas

Coordinación de Presupuesto e Información Programática

8 de mayo de 2012

Oficio No. 09-90-01-670000/ DDP /83/ 597

Lic. Franco J. Carreño Osorio
Coordinador de Infraestructura Inmobiliaria
Presente:

En atención al Oficio No. 09538461140/1092 signado por el Titular de la Coordinación Técnica de Proyectos y Conservación de Inmuebles, en el que solicita Dictamen de Disponibilidad Presupuestal (DDP) referente al presupuesto 2012 del Programa Equipo Electromecánico por un importe de \$52 000,000.00, y de conformidad al acuerdo, ACDO AS3 HCT 280312/63 P DF y a los artículos 272, 277G de la Ley del Seguro Social, 6 fracción II y 70 del Reglamento Interior del Instituto Mexicano del Seguro Social, numerales 8.3.4 del Manual de Organización de la Dirección de Finanzas, y 7.1.20 de la Norma Presupuestaria del Instituto Mexicano del Seguro Social, se emite el presente DDP por un importe de \$52,000,000.00. Lo anterior para que la Unidad Responsable del Gasto: Nivel Central, inicie los procesos de adquisición respectivos, conforme a la información adjunta en el Anexo 1.

No. de Proyecto	Delegación	Localidad	No. de Bienes	Importe con I.V.A
10090002	Nivel Central	Nivel Central	34	43,121,209.97
10090003	Nivel Central	Nivel Central	3	3,458,920.62
10090004	Nivel Central	Nivel Central	3	3,825,369.57
10090005	Nivel Central	Nivel Central	1	1,594,499.84
		Total	41	52,000,000.00

Sin más por el momento, le envío un cordial saludo.

Atentamente

Lic. Carlos Berges Pérez
Coordinador

ANEXOS
DIVISION DE CONTRATOS

Con copia a:

L.C.P. Ramón Carlos Reyes Balcazar, Encargado de la Coordinación Técnica de Adquisición de Bienes de Inversión y Activos.

CBP/EPC/APO/RMCI/

Descargo:

DPEPI-408

Instituto Mexicano del Seguro Social

Presupuesto Autorizado para Ejercer en 2012

(cifras en pesos oportunos)

Adquisición de Bienes de Inversión Física

Anexo 1

No. DPP: 83

Dato de Solicitud: 096384611401092

Autorizaciones: Coordinación Técnica de Proyectos y Conservación de Inmuebles

No. Programa Y/o Proyecto	Tipo de Bien	PRE IMPRESO Presupuesto Detallado del Bien						PREI	Aprobado	PRE IMPRESO Config de Operaciones							
		Municipio (ESTADO)	Ubicación	Uf	Categoría de Uso	Unidad	Número de la Unidad					Gan.	Precio Unitario	Importe Total con IVA	Ubicación	Uf	Código de Costo
								10 de Octubre	Presupuestado								
10000002	No México	ENSENADA	02030001	020701	142002	02	H02	6	000000000017651	PLANTA DE ENERGIA ELECTRICA DE URGENCIA SERVICIO CONTINUO 200KV, SERVICIO DE TRANSFERENCIA AUTOMATICO DE TRANSFORMADORES DE 400KV APARTES CON ACCESORIOS DE SEGURIDAD Y OPERACIONES	1	-1,710,053.67	1,710,053.67	09530007 099001	150100	13150109	
10000002	No México	MEXICALI	02010008	022403	142002	24	UMF	28	000000000017697	PLANTA GENERADORA DE ENERGIA ELECTRICA GRADO HOSPITAL (SERVICIO CONTINUO) 220/12KV 3000 KVA, PONDERACION 0.84, EKPERENIA 0.975 PARA OPERAR A 3000 RPM, CON CONDENSADOR DE BATERIAS, PRECALIENTADOR DE AGUA, REJUE DE COMBUSTIBLE DE DA 40	1	075,696.12	676,696.12	09530007 099001	150100	13150109	
10000002	No México	TECOMALI	06010001	060401	142002	04	UMG2 MF	4	000000000017100	PLANTA GENERADORA DE ENERGIA ELECTRICA GRADO HOSPITAL (SERVICIO CONTINUO) 220/12KV 3000 KVA, PONDERACION 0.84, EKPERENIA 0.975 PARA OPERAR A 3000 RPM, CON CONDENSADOR DE BATERIAS, PRECALIENTADOR DE AGUA, REJUE DE COMBUSTIBLE DE DA 40	1	1,594,450.84	1,594,450.84	09530007 099001	150100	13150109	
10000002	No México	AMERICA	06000001	062408	142002	24	UMF	3	000000000017694	PLANTA GENERADORA DE ENERGIA ELECTRICA GRADO HOSPITAL (SERVICIO CONTINUO) 220/12KV 3000 KVA, PONDERACION 0.84, EKPERENIA 0.975 PARA OPERAR A 3000 RPM, CON CONDENSADOR DE BATERIAS, PRECALIENTADOR DE AGUA, REJUE DE COMBUSTIBLE DE DA 60	1	-780,574.58	780,574.58	09530007 099001	150100	13150109	
10000002	No México	MANANT	06000001	062409	142002	24	UMF	9	000000000017694	PLANTA GENERADORA DE ENERGIA ELECTRICA GRADO HOSPITAL (SERVICIO CONTINUO) 220/12KV 3000 KVA, PONDERACION 0.84, EKPERENIA 0.975 PARA OPERAR A 3000 RPM, CON CONDENSADOR DE BATERIAS, PRECALIENTADOR DE AGUA, REJUE DE COMBUSTIBLE DE DA 60	1	780,574.58	780,574.58	09530007 099001	150100	13150109	
10000004	No México	MEXICO D.F.	00010001	0008001	142002	60	VALLEJO	117	000000000017100	PLANTA GENERADORA DE ENERGIA ELECTRICA GRADO HOSPITAL (SERVICIO CONTINUO) 220/12KV 3000 KVA, PONDERACION 0.84, EKPERENIA 0.975 PARA OPERAR A 3000 RPM, CON CONDENSADOR DE BATERIAS, PRECALIENTADOR DE AGUA, REJUE DE COMBUSTIBLE DE DA 300	1	1,594,400.84	1,594,400.84	09530007 099001	150100	13150109	
10000004	No México	MEXICO D.F.	05000001	0509001	142002	90	VALLEJO	675	000000000017103	PLANTA GENERADORA DE ENERGIA ELECTRICA GRADO HOSPITAL (SERVICIO CONTINUO) 220/12KV 3000 KVA, PONDERACION 0.84, EKPERENIA 0.975 PARA OPERAR A 3000 RPM, CON CONDENSADOR DE BATERIAS, PRECALIENTADOR DE AGUA, REJUE DE COMBUSTIBLE DA 175	1	-1,115,434.67	1,115,434.67	09530007 099001	150100	13150109	
10000002	No México	CULIACAN	12010001	120401	142002	04	H052 MF	3	000000000017100	PLANTA GENERADORA DE ENERGIA ELECTRICA GRADO HOSPITAL (SERVICIO CONTINUO) 220/12KV 3000 KVA, PONDERACION 0.84, EKPERENIA 0.975 PARA OPERAR A 3000 RPM, CON CONDENSADOR DE BATERIAS, PRECALIENTADOR DE AGUA, REJUE DE COMBUSTIBLE DA 300	1	833,001.04	833,001.04	09530007 099001	150100	13150109	
10000002	No México	ACAPULCO	12020001	122401	142002	24	UMF	9	000000000017110	PLANTA GENERADORA DE ENERGIA ELECTRICA GRADO HOSPITAL (SERVICIO CONTINUO) 220/12KV 3000 KVA, PONDERACION 0.84, EKPERENIA 0.975 PARA OPERAR A 3000 RPM, CON CONDENSADOR DE BATERIAS, PRECALIENTADOR DE AGUA, REJUE DE COMBUSTIBLE DA 300	1	2,310,269.09	2,310,269.09	09530007 099001	150100	13150109	
10000004	No México	GUADALAJARA	14070001	146003	142002	60	ALMACEN DELEGACION	54	000000000017103	PLANTA GENERADORA DE ENERGIA ELECTRICA GRADO HOSPITAL (SERVICIO CONTINUO) 220/12KV 3000 KVA, PONDERACION 0.84, EKPERENIA 0.975 PARA OPERAR A 3000 RPM, CON CONDENSADOR DE BATERIAS, PRECALIENTADOR DE AGUA, REJUE DE COMBUSTIBLE DA 300	1	1,115,434.67	1,115,434.67	09530007 099001	150100	13150109	
10000007	No México	GUADALAJARA	14010001	142405	142002	24	UMF	78	000000000017100	PLANTA GENERADORA DE ENERGIA ELECTRICA GRADO HOSPITAL (SERVICIO CONTINUO) 220/12KV 3000 KVA, PONDERACION 0.84, EKPERENIA 0.975 PARA OPERAR A 3000 RPM, CON CONDENSADOR DE BATERIAS, PRECALIENTADOR DE AGUA, REJUE DE COMBUSTIBLE DA 300	1	815,175.48	815,175.48	09530007 099001	150100	13150109	
10000002	No México	AZCAPOTZALCO	14210001	142425	142002	24	UMF	44	000000000017097	PLANTA GENERADORA DE ENERGIA ELECTRICA GRADO HOSPITAL (SERVICIO CONTINUO) 220/12KV 3000 KVA, PONDERACION 0.84, EKPERENIA 0.975 PARA OPERAR A 3000 RPM, CON CONDENSADOR DE BATERIAS, PRECALIENTADOR DE AGUA, REJUE DE COMBUSTIBLE DA 300	1	675,696.12	675,696.12	09530007 099001	150100	13150109	
10000002	No México	TECUMLA	14060002	142202	142002	22	UMF	10	000000000017097	PLANTA GENERADORA DE ENERGIA ELECTRICA GRADO HOSPITAL (SERVICIO CONTINUO) 220/12KV 3000 KVA, PONDERACION 0.84, EKPERENIA 0.975 PARA OPERAR A 3000 RPM, CON CONDENSADOR DE BATERIAS, PRECALIENTADOR DE AGUA, REJUE DE COMBUSTIBLE DA 300	1	675,696.12	675,696.12	09530007 099001	150100	13150109	
10000002	No México	JALISCO	15400001	152442	142002	24	UMF	58	000000000017100	PLANTA GENERADORA DE ENERGIA ELECTRICA GRADO HOSPITAL (SERVICIO CONTINUO) 220/12KV 3000 KVA, PONDERACION 0.84, EKPERENIA 0.975 PARA OPERAR A 3000 RPM, CON CONDENSADOR DE BATERIAS, PRECALIENTADOR DE AGUA, REJUE DE COMBUSTIBLE DA 300	1	611,344.11	611,344.11	09530007 099001	150100	13150109	



CC 365

ANEXOS

DIVISION DE CONTRATOS

Instituto Mexicano del Seguro Social

Presupuesto Autorizado para Ejercer en 2012

(cifras en pesos corrientes)

Adquisición de Bienes de Inversión F

Anexo 1

No. BIM: 83
Órgão do Solicitante: 09538401140/1092

Año Sólo(Chile): Coordinación Técnica

130

-eble

No. Proyecto -Pjg	Tipo de Bien	PREMISIÓN Presupuestado del Detalle del Bien										Aprobado	PREMISIÓN Control de Comprobación				
		Municipio	Ubicación	Un.	Código	Tipo de unidad	Nombre de la Unidad	Número de la Unidad	ID del Activo	Distribución	Pre.	Precio Unitario	Impresión Total	URG	U	Estado de Censo	Güenza
10000002	No MÁS	TLALNEPANTLA	15000004	142494	142602	29	UF	64	00000000011700	DISTRIBUIDOR DE AGUA PARA MOTOR DE CONSUMO ESTACIONARIO DIESEL CON CAPACIDAD DE 1000 LITROS/HORA PARA UNA DEMANDA DE 16 KW CONTINUOS	1	655,177.04	655,177.04	09350007	09001	150100	13230109
10000002	No MÁS	COACALCO	15000002	142410	142602	29	UF	91	00000000011700	PLANTA GENERADORA DE AGUA ELECTRICA GRADO HOSPITALARIA CON CONTROL AUTOMATICO DE 200 KW, AL 40% DE EFICIENCIA CON UNA DEMANDA DE AGUA DE 1600 LPM. CON UNA DUREZA DE 1000 mg/L. CON UNA DENSIDAD DE 1000 kg/m³.	1	785,524.58	785,524.58	09250007	09001	150100	13230109
10000002	No MÁS	ZIMBANCHO	15000001	142441	142602	29	UF	55	00000000011700	PLANTA GENERADORA DE AGUA ELECTRICA GRADO HOSPITALARIA CON CONTROL AUTOMATICO DE 200 KW, AL 40% DE EFICIENCIA CON UNA DEMANDA DE AGUA DE 1600 LPM. CON UNA DUREZA DE 1000 mg/L. CON UNA DENSIDAD DE 1000 kg/m³.	1	785,524.58	785,524.58	09250007	09001	150100	13230109
10000002	No MÁS	CO. AZTECA	15000005	142602	142602	05	HGR	195	00000000011754	PLANTA GENERADORA DE ENERGIA ELECTRICA GRADO HOSPITALARIA CON CONTROL AUTOMATICO DE 200 KW, AL 40% DE EFICIENCIA CON UNA DEMANDA DE AGUA DE 1600 LPM. CON UNA DUREZA DE 1000 mg/L. CON UNA DENSIDAD DE 1000 kg/m³.	1	1,952,011.01	1,952,011.01	09450007	09001	150100	13320109
10000002	No MÁS	ZACAPU	15000001	142602	142602	02	HGR	2	00000000011700	PLANTA GENERADORA DE ENERGIA ELECTRICA GRADO HOSPITALARIA CON CONTROL AUTOMATICO DE 200 KW, AL 40% DE EFICIENCIA CON UNA DEMANDA DE AGUA DE 1600 LPM. CON UNA DUREZA DE 1000 mg/L. CON UNA DENSIDAD DE 1000 kg/m³.	1	315,125.48	315,125.48	09450007	09001	150100	13320109
10000002	No MÁS	LOS REYES	17000001	142602	142602	04	HGR	17	00000000011702	PLANTA GENERADORA DE ENERGIA ELECTRICA GRADO HOSPITALARIA CON CONTROL AUTOMATICO DE 200 KW, AL 40% DE EFICIENCIA CON UNA DEMANDA DE AGUA DE 1600 LPM. CON UNA DUREZA DE 1000 mg/L. CON UNA DENSIDAD DE 1000 kg/m³.	1	899,243.73	899,243.73	09350007	09001	150100	13230109
10000002	No MÁS	URUAPAN	17000002	142602	142602	01	HGR	6	00000000011702	PLANTA GENERADORA DE ENERGIA ELECTRICA GRADO HOSPITALARIA CON CONTROL AUTOMATICO DE 200 KW, AL 40% DE EFICIENCIA CON UNA DEMANDA DE AGUA DE 1600 LPM. CON UNA DUREZA DE 1000 mg/L. CON UNA DENSIDAD DE 1000 kg/m³.	1	2,216,568.26	2,216,568.26	09450007	09001	150100	13320109
10000002	No MÁS	ZAPALLA	18100001	142615	142602	24	UF	3	00000000011707	PLANTA GENERADORA DE ENERGIA ELECTRICA GRADO HOSPITALARIA CON CONTROL AUTOMATICO DE 200 KW, AL 40% DE EFICIENCIA CON UNA DEMANDA DE AGUA DE 1600 LPM. CON UNA DUREZA DE 1000 mg/L. CON UNA DENSIDAD DE 1000 kg/m³.	1	615,606.12	615,606.12	09450007	09001	150100	13320109
10000002	No MÁS	TEROPILAN	18200001	142616	142602	24	UF	4	00000000011707	PLANTA GENERADORA DE ENERGIA ELECTRICA GRADO HOSPITALARIA CON CONTROL AUTOMATICO DE 200 KW, AL 40% DE EFICIENCIA CON UNA DEMANDA DE AGUA DE 1600 LPM. CON UNA DUREZA DE 1000 mg/L. CON UNA DENSIDAD DE 1000 kg/m³.	1	615,606.12	615,606.12	09450007	09001	150100	13320109
10000002	No MÁS	JANETELCO	18300001	142618	142602	24	UF	21	00000000011707	PLANTA GENERADORA DE ENERGIA ELECTRICA GRADO HOSPITALARIA CON CONTROL AUTOMATICO DE 200 KW, AL 40% DE EFICIENCIA CON UNA DEMANDA DE AGUA DE 1600 LPM. CON UNA DUREZA DE 1000 mg/L. CON UNA DENSIDAD DE 1000 kg/m³.	1	615,606.12	615,606.12	09450007	09001	150100	13320109
10000002	No MÁS	TEPALCUELO	18400001	142602	24	UF	22	00000000011707	PLANTA GENERADORA DE ENERGIA ELECTRICA GRADO HOSPITALARIA CON CONTROL AUTOMATICO DE 200 KW, AL 40% DE EFICIENCIA CON UNA DEMANDA DE AGUA DE 1600 LPM. CON UNA DUREZA DE 1000 mg/L. CON UNA DENSIDAD DE 1000 kg/m³.	1	615,606.12	615,606.12	09450007	09001	150100	13320109	
10000002	No MÁS	OAXACA	21000012	142602	24	UF	1	00000000011706	PLANTA GENERADORA DE ENERGIA ELECTRICA GRADO HOSPITALARIA CON CONTROL AUTOMATICO DE 200 KW, AL 40% DE EFICIENCIA CON UNA DEMANDA DE AGUA DE 1600 LPM. CON UNA DUREZA DE 1000 mg/L. CON UNA DENSIDAD DE 1000 kg/m³.	1	611,344.11	611,344.11	09450007	09001	150100	13320109	
10000002	No MÁS	CO. MAGÉRIO	20000002	142602	29	HGR	0	00000000011754	PLANTA GENERADORA DE ENERGIA ELECTRICA GRADO HOSPITALARIA CON CONTROL AUTOMATICO DE 200 KW, AL 40% DE EFICIENCIA CON UNA DEMANDA DE AGUA DE 1600 LPM. CON UNA DUREZA DE 1000 mg/L. CON UNA DENSIDAD DE 1000 kg/m³.	1	1,952,011.01	1,952,011.01	09450007	09001	150100	13320109	



Instituto Mexicano del Seguro Social

Presupuesto Autorizado para Ejercer en 2012
(dígitos en pesos corrientes)

Adquisición de Bienes de In-

Anexo 1

三

095384611140/1092

61140/11

09538461140/1092

No. Proyecto	Tipo de Bien	PREMISIÓN PRESUPUESTO del Destino del Bien						PRE	Aprobado	PREMIUM CONCEPTO DE COMPROMISO							
		Municipio	Dirección	Un.	Código	Tipo de Recinto	Número de Unidad			Alfabeto	ID de Artículo	Cant.	Upación	Importe Total con IVA	Urg.	UI	Código de Cuenta
10000002	No MÁS	LÉDO DE TELA/DA	31250001	310203	142902	02	H02 MF	50	00000000017638	PLANTA GENERADORA DE ENERGIA ELECTRICA DE EMERGENCIA CABINADA 100 KVA, DEL SER. CONTAGLOBO DE TRANSMISIONES RENDIMIENTO INTERIOR TERMOMAGNETICO CON ACCESORIOS DE SEGURIDAD Y OPERACION	1	1,716,033.64	1,716,033.64	09530007	09001	150100	13390109
10000002	No MÁS	XULAPA	31020001	310101	142902	01	H02	11	00000000017652	PLANTA GENERADORA DE ENERGIA ELECTRICA DE EMERGENCIA CABINADA 100 KVA, DEL SER. CONTAGLOBO DE TRANSMISIONES RENDIMIENTO INTERIOR TERMOMAGNETICO CON ACCESORIOS DE SEGURIDAD Y OPERACION	1	1,594,499.84	1,594,499.84	09530007	09001	150100	13390109
10000002	No MÁS	CONTACONAL	32250001	320202	142902	02	H02 MF	30	000000000017110	PLANTA OPERADORA DE ENERGIA ELECTRICA GRADO HOSPITAL SERVICIO CONTINUO 200 KW, 38 A.H. 60HZ, F.0.5, EPIFANIA SERVICIOS PARA OPERAR A 200 KW, 38 A.H. 60HZ, F.0.5, EPIFANIA SERVICIOS PARA OPERAR A 200 KW, 38 A.H. 60HZ, F.0.5, EPIFANIA DE BATERIAS PRECAUCIONAR DE AGUA NITROGENADA DE COMBUSTIBLE DE GAS 500	1	2,710,299.08	2,710,299.08	09530007	09001	160100	13390109
10000003	No MÁS	MÉXICO DF	30550001	309102	142902	91	SUBDELEGACIÓN	4	000000000017110	PLANTA GENERADORA DE ENERGIA ELECTRICA GRADO HOSPITAL SERVICIO CONTINUO 200 KW, 38 A.H. 60HZ, F.0.5, EPIFANIA SERVICIOS PARA OPERAR A 200 KW, 38 A.H. 60HZ, F.0.5, EPIFANIA SERVICIOS PARA OPERAR A 200 KW, 38 A.H. 60HZ, F.0.5, EPIFANIA DE BATERIAS PRECAUCIONAR DE AGUA NITROGENADA DE COMBUSTIBLE DE GAS 500	1	1,594,499.84	1,594,499.84	09530007	09001	160100	13390109
10000003	No MÁS	MÉXICO DF	30550002	305303	142602	53	S4	0000000000171106	PLANTA GENERADORA DE ENERGIA ELECTRICA GRADO HOSPITAL SERVICIO CONTINUO 200 KW, 38 A.H. 60HZ, F.0.5, EPIFANIA SERVICIOS PARA OPERAR A 200 KW, 38 A.H. 60HZ, F.0.5, EPIFANIA SERVICIOS PARA OPERAR A 200 KW, 38 A.H. 60HZ, F.0.5, EPIFANIA DE BATERIAS PRECAUCIONAR DE AGUA NITROGENADA DE COMBUSTIBLE DE GAS 500	1	1,594,499.84	1,594,499.84	09530007	09001	160100	13390109	
10000002	No MÁS	MEXICO DF	30250001	309501	142902	05	H02	25	0000000000171109	PLANTA GENERADORA DE ENERGIA ELECTRICA GRADO HOSPITAL SERVICIO CONTINUO 200 KW, 38 A.H. 60HZ, F.0.5, EPIFANIA SERVICIOS PARA OPERAR A 200 KW, 38 A.H. 60HZ, F.0.5, EPIFANIA SERVICIOS PARA OPERAR A 200 KW, 38 A.H. 60HZ, F.0.5, EPIFANIA DE BATERIAS PRECAUCIONAR DE AGUA NITROGENADA DE COMBUSTIBLE DE GAS 500	1	2,710,299.08	2,710,299.08	09530007	09001	160100	13390109
10000002	No MÁS	MEXICO DF	30550002	300201	142902	02	H02	29	0000000000171104	PLANTA GENERADORA DE ENERGIA ELECTRICA GRADO HOSPITAL SERVICIO CONTINUO 200 KW, 38 A.H. 60HZ, F.0.5, EPIFANIA SERVICIOS PARA OPERAR A 200 KW, 38 A.H. 60HZ, F.0.5, EPIFANIA SERVICIOS PARA OPERAR A 200 KW, 38 A.H. 60HZ, F.0.5, EPIFANIA DE BATERIAS PRECAUCIONAR DE AGUA NITROGENADA DE COMBUSTIBLE DE GAS 500	1	1,594,499.84	1,594,499.84	09530007	09001	160100	13390109
10000002	No MÁS	MEXICO DF	30550001	302403	142902	24	UNIF.	45	000000000017067	PLANTA GENERADORA DE ENERGIA ELECTRICA GRADO HOSPITAL SERVICIO CONTINUO 200 KW, 38 A.H. 60HZ, F.0.5, EPIFANIA SERVICIOS PARA OPERAR A 200 KW, 38 A.H. 60HZ, F.0.5, EPIFANIA SERVICIOS PARA OPERAR A 200 KW, 38 A.H. 60HZ, F.0.5, EPIFANIA DE BATERIAS PRECAUCIONAR DE AGUA NITROGENADA DE COMBUSTIBLE DE GAS 500	1	1,594,499.84	1,594,499.84	09530007	09001	160100	13390109
10000002	No MÁS	MEXICO DF	30550002	301002	142902	01	H02	30	0000000000171857	PLANTA GENERADORA DE ENERGIA ELECTRICA GRADO HOSPITAL SERVICIO CONTINUO 200 KW, 38 A.H. 60HZ, F.0.5, EPIFANIA SERVICIOS PARA OPERAR A 200 KW, 38 A.H. 60HZ, F.0.5, EPIFANIA SERVICIOS PARA OPERAR A 200 KW, 38 A.H. 60HZ, F.0.5, EPIFANIA DE BATERIAS PRECAUCIONAR DE AGUA NITROGENADA DE COMBUSTIBLE DE GAS 500	1	1,594,499.84	1,594,499.84	09530007	09001	160100	13390109
10000002	No MÁS	MEXICO DF	30550003	302401	142902	24	UNIF.	7	000000000017103	PLANTA GENERADORA DE ENERGIA ELECTRICA GRADO HOSPITAL SERVICIO CONTINUO 200 KW, 38 A.H. 60HZ, F.0.5, EPIFANIA SERVICIOS PARA OPERAR A 200 KW, 38 A.H. 60HZ, F.0.5, EPIFANIA SERVICIOS PARA OPERAR A 200 KW, 38 A.H. 60HZ, F.0.5, EPIFANIA DE BATERIAS PRECAUCIONAR DE AGUA NITROGENADA DE COMBUSTIBLE DE GAS 500	1	1,594,499.84	1,594,499.84	09530007	09001	160100	13390109
10000003	No MÁS	PUEBLA	22410014	226001	310208	60	CVAC	5N	000000000017069	PLANTA GENERADORA DE ENERGIA ELECTRICA GRADO HOSPITAL SERVICIO CONTINUO 200 KW, 38 A.H. 60HZ, F.0.5, EPIFANIA SERVICIOS PARA OPERAR A 200 KW, 38 A.H. 60HZ, F.0.5, EPIFANIA SERVICIOS PARA OPERAR A 200 KW, 38 A.H. 60HZ, F.0.5, EPIFANIA DE BATERIAS PRECAUCIONAR DE AGUA NITROGENADA DE COMBUSTIBLE DE GAS 500	1	1,594,499.84	1,594,499.84	09530007	09001	160100	13390109
10000003	No MÁS	TLAXCALA	30550002	300001	340212	60	CVAC	SN	000000000017102	PLANTA GENERADORA DE ENERGIA ELECTRICA GRADO HOSPITAL SERVICIO CONTINUO 200 KW, 38 A.H. 60HZ, F.0.5, EPIFANIA SERVICIOS PARA OPERAR A 200 KW, 38 A.H. 60HZ, F.0.5, EPIFANIA SERVICIOS PARA OPERAR A 200 KW, 38 A.H. 60HZ, F.0.5, EPIFANIA DE BATERIAS PRECAUCIONAR DE AGUA NITROGENADA DE COMBUSTIBLE DE GAS 500	1	1,594,499.84	1,594,499.84	09530007	09001	160100	13390109





INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACIÓN DE DELEGACIONES
UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN
COORDINACIÓN DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y CONTRATACIÓN DE
SERVICIOS

CONTRATO N. 12BI0151

ANEXO 2
"PROPUESTA TÉCNICA, DESCRIPCIÓN, UNIDAD Y CANTIDAD Y
GUÍA DE DISTRIBUCIÓN"

ANEXOS
DIVISION DE CONTRATOS

EL PRESENTE ANEXO CONSTA DE **123** HOJAS INCLUYENDO ESTA CARÁTULA

A N E X O 1 INVITACION A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IA-019GYR040-T89-2012
00000100

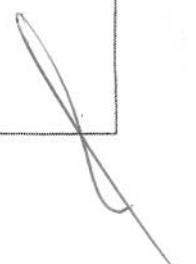
CÉDULA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES

INMUEBLEY LOCALIDAD: UMF NO. 3, ARMERIA COLIMA

INVITACIÓN NUM.	IA-019GYR040-T89-2012	PROVEEDOR: DISTRIBUIDORA DE GENERADORES, S.A. DE C.V.
RTIDA	12 CANTIDAD: 1	NOMBRE DEL BIEN PROPUESTO: PLANTA ELECTRICA 60 KW
LAVE IMSS DEL BIEN	52946006960001	MARCA: DIGESA MODELO: DG60
NOMBRE DEL BIEN SOLICITADO:		CANT. OFERTADA: 1 PROCEDENCIA: TLC
PLANTA DE EMERGENCIA DE 60 Kw, 75 KVA, 220/127 VCA, 3 FASES, 4 HILOS, 60 Hz.		CATALOGO: PLAZO DE ENTREGA: 60 DIAS NATURALES
		GARANTIA: 36 MESES

ESPECIFICACIONES SOLICITADAS		ESPECIFICACIONES DEL BIEN PROPUESTO		OBSERVACIONES O ACLARACIONES DEL PROVEEDOR
No	DESCRIPCION	UNID. MED.	DESCRIPCION	INCLUIDO EN PROP.
1	<p>Suministro, colocación y puesta en marcha de planta generadora de energía eléctrica grado hospital (servicio continuo), 220/127 VCA, 3 fases, 4 hilos, 60 Hz, factor de potencia mayor o igual a 80 %, eficiencia mayor a 0.9, para operar a la altura sobre el nivel del mar del sitio de referencia, con motor de combustión interna de cuatro tiempos, para consumir combustible diesel, con aspiración turbocarga, para una capacidad de operación de 60 Kw continuos; incluye: cargo directo por el costo de mano de obra y materiales requeridos, acarreo, maniobras, conexiones y pruebas, trazo, nivelación, elementos de fijación, soportaría, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás cargos derivados del uso de equipo y herramienta, en cualquier nivel.</p> <p>El sistema de enfriamiento y precalentamiento, deberá de contar de radiador tropicalizado para servicio industrial, ventilador tipo soplo accionado por bandas y poleas con tensor de banda automático, termostato, bomba centrífuga, medidor, dispositivo de protección por alta temperatura, con precalentador de potencia y voltaje adecuados para mantener la temperatura del motor suficiente para su arranque, radiador con drenes de 13 mm. de diámetro</p> <p>El sistema eléctrico estará provisto de motor de arranque, alternador de carga de baterías, amperímetro, batería de servicio industrial pesado, cables de conexión de calibre adecuado con terminales para servicio pesado, cargador automático de estado sólido para mantener la carga electrónica por voltaje de igualación y protección independiente al sistema de control, montado en el tablero de control.</p> <p>Sistema de lubricación a base de bomba de engranes, enfriador de aceite, filtros reemplazables, medidor y dispositivo de protección por baja presión.</p> <p>Sistema de combustible a base de bomba de inyección, bomba de transferencia integral, gobernador electrónico de velocidad, inyectores con atomizadores de orificio múltiple, válvula de paro, filtro de cartucho reemplazable.</p> <p>El motor deberá contar con: gobernador electrónico con regulación de +/- 3 %, tablero de instrumentación con manómetro de 0-7 kg/cm², contacto interno normalmente abierto, ampémetro de c.d. (con escala de medición adecuada al alternador instalado) para lecturas de carga y descarga, termómetros con escala de 0° a 120° c.</p> <p>El conductor del circuito de control del motor diesel será con cable calibre 14 mínimo, con forro autolac o pakard y las conexiones con terminal de ojillo aisladas."</p> <p>Sistema de admisión / escape formado por múltiple de admisión y escape, filtro de aire seco, silenciador del</p>	<p>1 Suministro, colocación y puesta en marcha de PLANTA GENERADORA DE ENERGÍA ELÉCTRICA MARCA DIGESA ENSAMBLADA CON MOTOR DE COMBUSTIÓN INTERNA MARCA CUMMINS MOD. 4BTA3.9-G3 grado hospital (servicio continuo), 220/127 VCA, 3 fases, 4 hilos, 60 Hz, factor de potencia mayor o igual a 80 %, eficiencia mayor a 0.9, para operar sobre el nivel del mar del sitio de referencia, con motor de combustión interna de cuatro tiempos, para consumir combustible diesel, con aspiración turbocargada, para una capacidad de operación de 60 Kw continuos; incluye: cargo directo por el costo de mano de obra y materiales requeridos, acarreo, maniobras, conexiones y pruebas, trazo, nivelación, elementos de fijación, soportaría, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás cargos derivados del uso de equipo y herramienta, en cualquier nivel.</p> <p>El sistema de enfriamiento y precalentamiento, deberá de contar de radiador tropicalizado para servicio industrial, ventilador tipo soplo accionado por bandas y poleas con tensor de banda automático, termostato, bomba centrífuga, medidor, dispositivo de protección por alta temperatura, con precalentador de potencia y voltaje adecuados para mantener la temperatura del motor suficiente para su arranque, radiador con drenes de 13 mm. de diámetro</p> <p>El sistema eléctrico estará provisto de motor de arranque, alternador de carga de baterías, amperímetro, batería de servicio industrial pesado, cables de conexión de calibre adecuado con terminales para servicio pesado, cargador automático de estado sólido para mantener la carga electrónica por voltaje de igualación y protección independiente al sistema de control, montado en el tablero de control.</p> <p>Sistema de lubricación a base de bomba de engranes, enfriador de aceite, filtros reemplazables, medidor y dispositivo de protección por baja presión.</p> <p>Sistema de combustible a base de bomba de inyección, bomba de transferencia integral, gobernador electrónico de velocidad, inyectores con atomizadores de orificio múltiple, válvula de paro, filtro de cartucho reemplazable.</p> <p>El motor de combustión interna deberá contar</p>		

**ANEXO 6
DIVISION DE CONTRATOS**



ANEXO 1

INVITACION A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IA-019GYR040-T89-2012

0000101

CÉDULA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES

INMUEBLEY LOCALIDAD: UMF NO. 3, ARMERIA COLIMA

INVITACIÓN NUM.	IA-019GYR040-T89-2012	PROVEEDOR: DISTRIBUIDORA DE GENERADORES, S.A. DE C.V.
RTIDA	12	CANTIDAD: 1
AVE IMSS DEL BIEN	52946006960001	NOMBRE DEL BIEN PROPUESTO: PLANTA ELECTRICA 60 KW
NOMBRE DEL BIEN SOLICITADO:		MARCA: DIGESA MODELO: DG60
PLANTA DE EMERGENCIA DE 60 Kw, 75 KVA, 220/127 VCA, 3 FASES, 4 HILOS, 60 Hz.		CANT. OFERTADA: 1 PROCEDENCIA: TLC
		CATALOGO: PLAZO DE ENTREGA: 60 DIAS
		NATURALES
		GARANTIA: 36 MESES

ESPECIFICACIONES SOLICITADAS		ESPECIFICACIONES DEL BIEN PROPUESTO		OBSERVACIONES O ACLARACIONES DEL PROVEEDOR
No	DESCRIPCION	UNID MED.	DESCRIPCION	INCLUIDO EN PROP.

<p>tipo hospital, con amortiguador de vibración con una longitud mínima de 50 cm, provisto con brida de acuerdo al tamaño del escape.</p> <p>El tanque de combustible de dia deberá tener capacidad mínima para el consumo del equivalente a 6 hrs. de trabajo continuo, registro-hombre, indicador de nivel, válvulas de compuerta, las tuberías de alimentación y retorno de combustible deberán ser de fierro negro y del diámetro adecuado al consumo del motor, el tanque y tubería de diesel serán recubiertos con primario anticorrosivo y terminado en esmalte acrílico color naranja 166 C del pantone; las conexiones entre la tubería de combustible y el motor serán con manguera para diesel y conexiones tipo aeroquip.</p> <p>El generador eléctrico trifásico de corriente alterna con capacidad continua de 60 Kw, factor de potencia de 0.8, tensión de operación 220/127 VCA con conexión estrella, 3 fases, 4 hilos, 60 Hz. a prueba de goteo, la capacidad de arranque de motores eléctricos deberá ser de 200% en KVA y la regulación de voltaje de +/- 1%, sin colector de delgas ni escobillas, sin piezas sujetas a fricción, excitatriz rotatorio con rectificadores de silicio de onda completa y supresor de picos rotatorio. Regulación automática de voltaje, temperatura de elevación de 90 °C, interruptor de protección de acuerdo a la capacidad interruptiva y a la impedancia del circuito, los rodamientos deberán ser del tipo sellados. El generador está acoplado directamente al motor por medio de discos flexibles de acero, y la coraza del generador está acoplada rigidamente a la campana del motor, formando de esta manera</p>	<p>con: gobernador electrónico con regulación de +/- 3 %, tablero de instrumentación con manómetro de 0-7 kg/cm², contacto interno normalmente abierto, ampérmetro de c.d. (con escala de medición adecuada al alternador instalado) para lecturas de carga y descarga, termómetros con escala de 0° a 120° c.</p> <p>El conductor del circuito de control del motor diesel será con cable calibre 14 mínimo, con forro autolac o pakard y las conexiones con terminal de ojillo aisladas."</p> <p>Sistema de admisión / escape formado por múltiple de admisión y escape, filtro de aire seco, silenciador del tipo hospital, con amortiguador de vibración con una longitud mínima de 50 cm, provisto con brida de acuerdo al tamaño del escape.</p> <p>El tanque de combustible de dia deberá tener capacidad mínima para el consumo del equivalente a 6 hrs. de trabajo continuo, registro-hombre, indicador de nivel, válvulas de compuerta, las tuberías de alimentación y retorno de combustible deberán ser de fierro negro y del diámetro adecuado al consumo del motor, el tanque y tubería de diesel serán recubiertos con primario anticorrosivo y terminado en esmalte acrílico color naranja 166 C del pantone; las conexiones entre la tubería de combustible y el motor serán con manguera para diesel y conexiones tipo aeroquip.</p> <p>GENERADOR MARCA STAMFORD MOD. UCI224G</p> <p>El generador eléctrico trifásico de corriente alterna con capacidad continua de 60 Kw, factor de potencia de 0.8, tensión de operación 220/127 VCA con conexión estrella, 3 fases, 4 hilos, 60 Hz. a prueba de goteo, la capacidad de arranque de motores eléctricos deberá ser de 200% en KVA y la regulación de voltaje de +/- 1%, sin colector de delgas ni escobillas, sin piezas sujetas a fricción, excitatriz rotatorio con rectificadores de silicio de onda completa y supresor de picos rotatorio. Regulación automática de voltaje, temperatura de elevación de 90 °C, interruptor de protección de acuerdo a la capacidad interruptiva y a la impedancia del circuito, los rodamientos deberán ser del tipo sellados. El generador está acoplado directamente al motor por medio de discos flexibles de acero, y la coraza del generador está acoplada rigidamente a la campana del motor, formando de esta manera</p>		
---	---	--	--

ANEXOS
DIVISION DE CONTRATO

ANEXO 1

INVITACION A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IA-019GYR040-T89-2012

0000102

CÉDULA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES

INMUEBLEY LOCALIDAD: UMF NO. 3, ARMERIA COLIMA

INVITACIÓN NUM.	IA-019GYR040-T89-2012	PROVEEDOR: DISTRIBUIDORA DE GENERADORES, S.A. DE C.V.
RTIDA	12 CANTIDAD: 1	NOMBRE DEL BIEN PROPUESTO: PLANTA ELECTRICA 60 KW
AVE IMSS DEL BIEN	52946006960001	MARCA: DIGESA MODELO: DG60
NOMBRE DEL BIEN SOLICITADO:		CANT. OFERTADA: 1 PROCEDENCIA: TLC
PLANTA DE EMERGENCIA DE 60 Kw, 75 KVA, 220/127 VCA, 3 FASES, 4 HILOS, 60 Hz.		CATALOGO: PLAZO DE ENTREGA: 60 DIAS NATURALES
		GARANTIA: 36 MESES

ESPECIFICACIONES SOLICITADAS		ESPECIFICACIONES DEL BIEN PROPUESTO		OBSERVACIONES O ACLARACIONES DEL PROVEEDOR								
No	DESCRIPCION	UNID MED	DESCRIPCION	INCLUIDO EN PROP.								
	<p>mismo gabinete cuyas dimensiones sean las adecuadas a las necesidades de instalación de los componentes</p> <p>El control del equipo será a base de microprocesadores, para operación en manual y automático del motor diesel y la unidad de transferencia, las protecciones serán por:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Falla de carga de baterías • Baja frecuencia del generador • Alta frecuencia del generador • Alto voltaje del generador • Bajo voltaje de baterías • Alto voltaje de barrerías • Falla del sensor del motor • Falla de arranque • Largo arranque • Sobrecarga • Paro de emergencia • Falla de generación • Falla de mantenedor de carga • Alta temperatura del refrigerante • Bajo nivel de refrigerante • Bajo nivel de combustible • Baja presión de aceite • Baja velocidad • sobre velocidad" <p>Los temporizadores deberán ser calibrables para:</p> <table> <tr> <td>arranque del motor</td> <td>0-10 seg</td> </tr> <tr> <td>transferencia</td> <td>0-10 seg</td> </tr> <tr> <td>retransferencia</td> <td>0- 5 min</td> </tr> <tr> <td>paro del motor</td> <td>0-10 min</td> </tr> </table> <p>Las protecciones del control maestro deben ser a base de interruptores termomagnéticos de la capacidad adecuada en</p> <ul style="list-style-type: none"> -Señal de control de linea normal -Señal de control de linea de emergencia -Señales para la unidad de transferencia -Alimentación al sensor de voltaje <p>Las señalizaciones de operación y protecciones deben ser visibles y luminosas</p> <p>El equipo deberá contar con sensitivo de voltaje de instalación independiente, detectando falla de fase, falla total siendo calibrable la variación de tensión en +/- 10 % así como el retardo de señal de 0 - 30 seg.</p> <p>instrumentación para medición de variables eléctricas del control que deben ser incluidas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Voltaje y frecuencia de la red normal. - Transformador de corriente tipo de ventana (3). - Presión de aceite. - Temperatura de agua. - Voltaje de batería. - Velocidad del motor (r. p. m.) - Contador de horas de operación. 	arranque del motor	0-10 seg	transferencia	0-10 seg	retransferencia	0- 5 min	paro del motor	0-10 min	<p>una sola unidad montada sobre un bastidor de acero, asegurando un alineamiento rígido y permanente. Pintura de motor y generador original de fábrica.</p> <p>Tablero de control y transferencia para operar en un sistema 3 fases, 4 hilos, 220 Vca, 60 Hz, fabricado en lámina de acero negra rolada en frío nema 1, auto soportado, con preparación en primario anticorrosivo y terminado en esmalte acrílico color azul 279 C del código pantone; a base de interruptores de la capacidad y tipo adecuados a la capacidad del generador. Con mecanismo para operar de forma manual y automática, deberá contar con interlock eléctrico e interlock mecánico. Teniendo señalizaciones de posición cierre-apertura, con terminales para cable en los 3 puntos de conexión, con posición "abierto" de ambos interruptores; medición trifásica y opciones de monitoreo. Arranque manual, en automático y prueba.</p> <p>TRANSFERENCIA A BASE DE INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO TIPO TMAX 1 + 0 DE 200 AMPERES MARCA ABB.</p> <p>CONTROL MAESTRO MARCA DEEPSEA</p> <p>El control maestro, la unidad de transferencia y el equipo de medición deberán estar alojados en un mismo gabinete cuyas dimensiones sean las adecuadas a las necesidades de instalación de los componentes</p> <p>El control del equipo será a base de microprocesadores, para operación en manual y automático del motor diesel y la unidad de transferencia, las protecciones serán por:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Falla de carga de baterías • Baja frecuencia del generador • Alta frecuencia del generador • Alto voltaje del generador • Bajo voltaje de baterías • Alto voltaje de barrerías • Falla del sensor del motor • Falla de arranque • Largo arranque • Sobrecarga • Paro de emergencia • Falla de generación • Falla de mantenedor de carga • Alta temperatura del refrigerante • Bajo nivel de refrigerante 		
arranque del motor	0-10 seg											
transferencia	0-10 seg											
retransferencia	0- 5 min											
paro del motor	0-10 min											

ANEXO 1
AVISIÓN DE CONTRATOS

ANEXO 1

INVITACION A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IA-019GYR040-T89-2012

0000101

CÉDULA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES

INMUEBLEY LOCALIDAD: UMF NO. 3, ARMERIA COLIMA

INVITACIÓN NUM.	IA-019GYR040-T89-2012	PROVEEDOR: DISTRIBUIDORA DE GENERADORES, S.A. DE C.V.
RTIDA	12	CANTIDAD: 1
AVE IMSS DEL BIEN	52946006960001	NOMBRE DEL BIEN PROPUESTO: PLANTA ELECTRICA 60 KW
NOMBRE DEL BIEN SOLICITADO:		MARCA: DIGESA MODELO: DG60
PLANTA DE EMERGENCIA DE 60 Kw, 75 KVA, 220/127 VCA, 3 FASES, 4 HILOS, 60 Hz.		CANT. OFERTADA: 1 PROCEDENCIA: TLC
		CATALOGO: PLAZO DE ENTREGA: 60 DIAS
		NATURALES
		GARANTIA: 36 MESES

ESPECIFICACIONES SOLICITADAS		ESPECIFICACIONES DEL BIEN PROPUESTO		OBSERVACIONES O ACLARACIONES DEL PROVEEDOR									
No	DESCRIPCION	UNID. MED	DESCRIPCION	INCLUIDO EN PROP.									
	<ul style="list-style-type: none"> - Fecha y hora. - KVA (por linea y total) - Kw (por linea y total) - factor de potencia (por fase y promedio) - KVAR (por linea y total) - KVAH - Kwh - Kvarh - Comunicación al control por medio de una PC <p>El conductor del circuito del control maestro será con cable calibre 14 como mínimo, forro vinelan 2000 y las conexiones con terminal en "u" aisladas.</p> <p>Planos y garantías: un juego de planos eléctricos completo, con resumen y memoria de cálculo, consumos, colores para su identificación y calibres codificados, carta de garantía por defectos de fábrica.</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Bajo nivel de combustible • Baja presión de aceite • Baja velocidad • sobre velocidad" <p>Los temporizadores deberán ser calibrables para:</p> <table> <tr> <td>arranque del motor</td> <td>0-10 seg</td> </tr> <tr> <td>transferencia</td> <td>0-10 seg</td> </tr> <tr> <td>retransferencia</td> <td>0- 5 min</td> </tr> <tr> <td>paro del motor</td> <td>0-10 min</td> </tr> </table> <p>Las protecciones del control maestro deben ser a base de interruptores termomagnéticos de la capacidad adecuada en</p> <ul style="list-style-type: none"> -Señal de control de linea normal -Señal de control de linea de emergencia -Señales para la unidad de transferencia -Alimentación al sensor de voltaje <p>Las señalizaciones de operación y protecciones deben ser visibles y luminosas</p> <p>El equipo deberá contar con sensible de voltaje de instalación independiente, detectando falla de fase, falla total siendo calibrable la variación de tensión en +/- 10 % así como el retardo de señal de 0 - 30 seg.</p> <p>Instrumentación para medición de variables eléctricas del control que deben ser incluidas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Voltaje y frecuencia de la red normal. - Transformador de corriente tipo de ventana (3). - Presión de aceite. - Temperatura de agua. - Voltaje de batería. - Velocidad del motor (r. p. m.) - Contador de horas de operación. - Fecha y hora. - KVA (por linea y total) - Kw (por linea y total) - factor de potencia (por fase y promedio) - KVAR (por linea y total) - KVAH - Kwh - Kvarh - Comunicación al control por medio de una PC <p>El conductor del circuito del control maestro será con cable calibre 14 como mínimo, forro vinelan 2000 y las conexiones con terminal en "u" aisladas.</p> <p>Planos y garantías: un juego de planos eléctricos completo, con resumen y memoria de cálculo, consumos, colores para su identificación y calibres codificados, carta de garantía por defectos de fábrica.</p>	arranque del motor	0-10 seg	transferencia	0-10 seg	retransferencia	0- 5 min	paro del motor	0-10 min		
arranque del motor	0-10 seg												
transferencia	0-10 seg												
retransferencia	0- 5 min												
paro del motor	0-10 min												

**ANEXO 1
VISIÓN DE CONTRATOS**

ANEXO 1

INVITACION A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IA-019GYR040-T89-2012

CÉDULA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES

INMUEBLEY LOCALIDAD: UMF NO. 3, ARMERIA COLIMA

0000104

INVITACIÓN NUM.	IA-019GYR040-T89-2012	PROVEEDOR: DISTRIBUIDORA DE GENERADORES, S.A. DE C.V.
RTIDA	12	CANTIDAD: 1
LAVE IMSS DEL BIEN	52946006960001	NOMBRE DEL BIEN PROPUESTO: PLANTA ELECTRICA 60 KW
NOMBRE DEL BIEN SOLICITADO:		MARCA: DIGESA MODELO: DG60
PLANTA DE EMERGENCIA DE 60 Kw, 75 KVA, 220/127 VCA, 3 FASES, 4 HILOS, 60 Hz.		CANT. OFERTADA: 1 PROCEDENCIA: TLC
		CATALOGO: PLAZO DE ENTREGA: 60 DIAS
		NATURALES
		GARANTIA: 36 MESES

ESPECIFICACIONES SOLICITADAS		ESPECIFICACIONES DEL BIEN PROPUESTO		OBSERVACIONES O ACLARACIONES DEL PROVEEDOR
No	DESCRIPCION	UNID MED.	DESCRIPCION	INCLUIDO EN PROP.
2	Suministro y aplicación de pintura epóxica de marca y calidad autorizada por el IMSS, incluye; cargo directo por el costo de los materiales y mano de obra que intervengan, flete a obra, desperdicio, acarreo hasta el lugar de su utilización, preparación de la superficie, sellador, retapado, emplastecido, limpieza previa de la superficie, aplicación de dos capas como mínimo aplicada con pistola, brocha o rodillo, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás derivados del uso de herramienta y equipo, en cualquier nivel.	2	Suministro y aplicación de pintura epóxica de marca y calidad autorizada por el IMSS, incluye; cargo directo por el costo de los materiales y mano de obra que intervengan, flete a obra, desperdicio, acarreo hasta el lugar de su utilización, preparación de la superficie, sellador, retapado, emplastecido, limpieza previa de la superficie, aplicación de dos capas como mínimo aplicada con pistola, brocha o rodillo, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás derivados del uso de herramienta y equipo, en cualquier nivel.	

2.1 En franjas de 10 cm. de ancho, para señalamiento de estacionamiento y casa de maquinas.

2.2 En pisos de concreto.

3 Soporte tipo charola de aluminio incluye: acarreo trazo corte, elevación, colocación, fijación, nivelación limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás derivados del uso de equipo y herramienta en cualquier nivel.

3.1 Tramo recto de 15.24 cm de ancho y travesaños a cada 15.24 cm, incluye conectores y tornillos.

3.2 Curva horizontal a 90 grados de 15.24 cm de ancho, radio de 8"; incluye conectores y tornillos.

3.3 Curva vertical exterior a 90 grados de 15.24 cm con radio de 8", incluye conectores y tornillos.

3.4 Conector para charola de 15.24 cm, incluye conectores y tornillos.

4 Soporte para aluminio incluye: acarreo trazo corte, elevación, colocación, fijación, nivelación limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás derivados del uso de equipo y herramienta en cualquier nivel

4.1 A base de clip "u" de 3/8", formado por taquete metálico de expansión de 5/16" (2 pza), 2 tramos de varilla roscada de 5/16 de hasta 1.2 metros de longitud, unicanal 4x2, con tuertas y rondanas.

5 Suministro y colocación de cable de cobre, incluye: cargo directo por el costo de mano de obra y materiales requeridos, flete a obra, acarreo, desperdicio, trazar, cortar, marcar y pruebas, cableado, peinar, conexión, soldar, encintar, cinturones plásticos a cada 30 cm, conexión a interruptores y/o equipo, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás cargos derivados del uso de equipo y herramienta, en cualquier nivel.
Tipo THW-LS-75°C, calibre 2/0 AWG, 1 por fase y neutro.

2.1 En franjas de 10 cm. de ancho, para señalamiento de estacionamiento y casa de maquinas.

2.2 En pisos de concreto.

3 Soporte tipo charola de aluminio incluye: acarreo trazo corte, elevación, colocación, fijación, nivelación limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás derivados del uso de equipo y herramienta en cualquier nivel.

3.1 Tramo recto de 15.24 cm de ancho y travesaños a cada 15.24 cm, incluye conectores y tornillos.

3.2 Curva horizontal a 90 grados de 15.24 cm de ancho, radio de 8"; incluye conectores y tornillos.

3.3 Curva vertical exterior a 90 grados de 15.24 cm con radio de 8", incluye conectores y tornillos.

3.4 Conector para charola de 15.24 cm, incluye conectores y tornillos.

4 Soporte para aluminio incluye: acarreo trazo corte, elevación, colocación, fijación, nivelación limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás derivados del uso de equipo y herramienta en cualquier nivel

4.1 A base de clip "u" de 3/8", formado por taquete metálico de expansión de 5/16" (2 pza), 2 tramos de varilla roscada de 5/16 de hasta 1.2 metros de longitud, unicanal 4x2, con tuertas y rondanas.

5 Suministro y colocación de cable de cobre, incluye: cargo directo por el costo de mano de obra y materiales requeridos, flete a obra,

ANEXOS
ALIMENTACION DE CONTRA

A N E X O 1

INVITACION A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IA-019GYR040-T89-2012

0000105

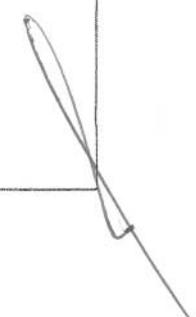
CÉDULA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES

INMUEBLEY LOCALIDAD: UMF NO. 3, ARMERIA COLIMA

INVITACIÓN NUM.	IA-019GYR040-T89-2012	PROVEEDOR: DISTRIBUIDORA DE GENERADORES, S.A. DE C.V.
RTIDA	12	CANTIDAD: 1
AVE IMSS DEL BIEN	52946006960001	NOMBRE DEL BIEN PROPUESTO: PLANTA ELECTRICA 60 KW
NOMBRE DEL BIEN SOLICITADO:		MARCA: DIGESA MODELO: DG60
PLANTA DE EMERGENCIA DE 60 Kw, 75 KVA, 220/127 VCA, 3 FASES, 4 HILOS, 60 Hz.		CANT. OFERTADA: 1 PROCEDENCIA: TLC
		CATALOGO: PLAZO DE ENTREGA: 60 DIAS
		NATURALES
		GARANTIA: 36 MESES

ESPECIFICACIONES SOLICITADAS		ESPECIFICACIONES DEL BIEN PROPUESTO		OBSERVACIONES O ACLARACIONES DEL PROVEEDOR
No	DESCRIPCION	UNID. MED.	DESCRIPCION	INCLUIDO EN PROP.
5.2	De cobre desnudo calibre 2 AWG. Las partidas de la No 2 a la No 5 incluyen: Suministro de materiales y mano de obra para la ejecución de las actividades descritas, acarreos, fletes, instalación, conexión eléctrica, terminales eléctricas, pruebas de funcionamiento, desperdicios, retiro de materiales sobrantes fuera del inmueble, limpieza del área, elementos de seguridad, equipo, herramienta, mano de obra especializada, así como todos los trabajos de obra complementaria que se requieran.		acarreo, desperdicio, trazar, cortar, marcar y pruebas, cableado, peinar, conexión, soldar, encintar, cinturones plásticos a cada 30 cm, conexión a interruptores y/o equipo, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás cargos derivados del uso de equipo y herramienta, en cualquier nivel. 5.1 Tipo THW-LS-75°C, calibre 2/0 AWG, 1 por fase y neutro. 5.2 De cobre desnudo calibre 2 AWG. Las partidas de la No 2 a la No 5 incluyen: Suministro de materiales y mano de obra para la ejecución de las actividades descritas, acarreos, fletes, instalación, conexión eléctrica, terminales eléctricas, pruebas de funcionamiento, desperdicios, retiro de materiales sobrantes fuera del inmueble, limpieza del área, elementos de seguridad, equipo, herramienta, mano de obra especializada, así como todos los trabajos de obra complementaria que se requieran.	

ANEXOS
DIVISION DE CONTRATAC



ANEXO 1

INVITACION A CUANDO MENOS TRES PERSONAS N°. IA-019GYR040-T89-2012

0000107

CÉDULA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES

INMUEBLEY LOCALIDAD: UMF NO. 9, MINATITLAN, COLIMA.

INVITACIÓN NUM. IA-019GYR040-T89-2012	PROVEEDOR:DISTRIBUIDORA DE GENERADORES, S.A. DE C.V.
ARTIDA 13 CANTIDAD: 1	NOMBRE DEL BIEN PROPUESTO: PLANTA ELECTRICA DE 60 KW
AVE IMSS DEL BIEN 52946006960001	MARCA: DIGESA MODELO: DG60
NOMBRE DEL BIEN SOLICITADO:	CANT. OFERTADA: 1 PROCEDENCIA: TLC
PLANTA GENERADORA DE ENERGIA ELECTRICA DE 60 Kw, 75 KVA, 220/127 VCA, 3 FASES, 4 HILOS, 60 Hz.	CATALOGO: NATURALES PLAZO DE ENTREGA: 60 DIAS
	GARANTIA: 36 MESES

ESPECIFICACIONES SOLICITADAS		ESPECIFICACIONES DEL BIEN PROPUESTO	OBSERVACIONES O ACLARACIONES DEL PROVEEDOR	
No	DESCRIPCION	UNID. MED.	DESCRIPCION	INCLUIDO EN PROP.
1	<p>Suministro, colocación y puesta en marcha de planta generadora de energía eléctrica grado hospital (servicio prime), 220/127 VCA, 3 fases, 4 hilos, 60 Hz, factor de potencia mayor o igual a 80 %, eficiencia mayor a 0.9, para operar a la altura sobre el nivel del mar del sitio de referencia, con motor de combustión interna de cuatro tiempos, para consumir combustible diesel, con aspiración turbocarga, para una capacidad de operación de 60 Kw continuos; incluye: cargo directo por el costo de mano de obra y materiales requeridos, acarreo, maniobras, conexiones y pruebas, trazo, nivelación, elementos de fijación, soportaría, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás cargos derivados del uso de equipo y herramienta, en cualquier nivel.</p> <p>El sistema de enfriamiento y precalentamiento, deberá de contar de radiador tropicalizado para servicio industrial, ventilador tipo soplo accionado por bandas y poleas con tensor de banda automático, termostato, bomba centrifuga, medidor, dispositivo de protección por alta temperatura, con precalentador de potencia y voltaje adecuados para mantener la temperatura del motor suficiente para su arranque, radiador con drenes de 13 mm. de diámetro</p> <p>El sistema eléctrico estará provisto de motor de arranque, alternador de carga de baterías, amperímetro, batería de servicio industrial pesado, cables de conexión de calibre adecuado con terminales para servicio pesado, cargador automático de estado sólido para mantener la carga electrónica por voltaje de igualación y protección independiente al sistema de control, montado en el tablero de control.</p> <p>Sistema de lubricación a base de bomba de engranes, enfriador de aceite, filtros reemplazables, medidor y dispositivo de protección por baja presión.</p> <p>Sistema de combustible a base de bomba de inyección, bomba de transferencia integral, gobernador electrónico de velocidad, inyectores con atomizadores de orificio múltiple, válvula de paro, filtro de cartucho reemplazable.</p> <p>El motor deberá contar con: gobernador electrónico con regulación de +/- 3 %, tablero de instrumentación con manómetro de 0-7 kg/cm², contacto interno normalmente abierto, ampémetro de c.d. (con escala de medición adecuada al alternador instalado) para lecturas de carga y descarga, termómetros con escala de 0° a 120° c.</p> <p>El conductor del circuito de control del motor diesel será con cable calibre 14 mínimo, con forro autolac o pakard y las conexiones con terminal de ojillo aisladas."</p> <p>Sistema de admisión / escape formado por múltiple de admisión y escape, filtro de aire seco, silenciador del</p>	<p>1 Suministro, colocación y puesta en marcha de PLANTA GENERADORA DE ENERGIA ELÉCTRICA MARCA DIGESA ENSAMBLADA CON MOTOR DE COMBUSTIÓN INTERNA MARCA CUMMINS MOD. 4BTA3.9-G3 grado hospital (servicio prime), 220/127 VCA, 3 fases, 4 hilos, 60 Hz, factor de potencia mayor o igual a 80 %, eficiencia mayor a 0.9, para operar sobre el nivel del mar del sitio de referencia, con motor de combustión interna de cuatro tiempos, para consumir combustible diesel, con aspiración turbocarga, para una capacidad de operación de 60 Kw continuos; incluye: cargo directo por el costo de mano de obra y materiales requeridos, acarreo, maniobras, conexiones y pruebas, trazo, nivelación, elementos de fijación, soportaría, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás cargos derivados del uso de equipo y herramienta, en cualquier nivel.</p> <p>El sistema de enfriamiento y precalentamiento, deberá de contar de radiador tropicalizado para servicio industrial, ventilador tipo soplo accionado por bandas y poleas con tensor de banda automático, termostato, bomba centrifuga, medidor, dispositivo de protección por alta temperatura, con precalentador de potencia y voltaje adecuados para mantener la temperatura del motor suficiente para su arranque, radiador con drenes de 13 mm. de diámetro</p> <p>El sistema eléctrico estará provisto de motor de arranque, alternador de carga de baterías, amperímetro, batería de servicio industrial pesado, cables de conexión de calibre adecuado con terminales para servicio pesado, cargador automático de estado sólido para mantener la carga electrónica por voltaje de igualación y protección independiente al sistema de control, montado en el tablero de control.</p> <p>Sistema de lubricación a base de bomba de engranes, enfriador de aceite, filtros reemplazables, medidor y dispositivo de protección por baja presión.</p> <p>Sistema de combustible a base de bomba de inyección, bomba de transferencia integral, gobernador electrónico de velocidad, inyectores con atomizadores de orificio múltiple, válvula de paro, filtro de cartucho reemplazable.</p> <p>El motor de combustión interna MARCA CUMMINS MOD. 4BTA3.9-G3 deberá contar con:</p>		

ANEXOS
DIVISION DE CONTRATOS

ANEXO 1

INVITACION A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IA-019GYR040-T89-2012
0000108

CÉDULA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES

INMUEBLEY LOCALIDAD: UMF NO. 9, MINATITLAN, COLIMA.

INVITACIÓN NUM. IA-019GYR040-T89-2012	PROVEEDOR:DISTRIBUIDORA DE GENERADORES, S.A. DE C.V.
ARTIDA 13 CANTIDAD: 1	NOMBRE DEL BIEN PROPUESTO: PLANTA ELECTRICA DE 60 KW
AVE IMSS DEL BIEN 52946006960001	MARCA: DIGESA MODELO: DG60
NOMBRE DEL BIEN SOLICITADO:	CANT. OFERTADA: 1 PROCEDENCIA: TLC
PLANTA GENERADORA DE ENERGIA ELECTRICA DE 60 Kw, 75 KVA, 220/127 VCA, 3 FASES, 4 HILOS, 60 Hz.	CATALOGO: PLAZO DE ENTREGA: 60 DIAS NATURALES
	GARANTIA: 36 MESES

ESPECIFICACIONES SOLICITADAS		ESPECIFICACIONES DEL BIEN PROPUESTO		OBSERVACIONES O ACLARACIONES DEL PROVEEDOR
No	DESCRIPCION	UNID. MED	DESCRIPCION	INCLUIDO EN PROP.
	<p>tipo hospital, con amortiguador de vibración con una longitud mínima de 50 cm, provisto con brida de acuerdo al tamaño del escape.</p> <p>El tanque de combustible de dia deberá tener capacidad mínima para el consumo del equivalente a 6 hrs. de trabajo continuo, registro-hombre, indicador de nivel, válvulas de compuerta, las tuberías de alimentación y retorno de combustible deberán ser de fierro negro y del diámetro adecuado al consumo del motor, el tanque y tubería de diesel serán recubiertos con primario anticorrosivo y terminado en esmalte acrílico color naranja 166 C del pantone; las conexiones entre la tubería de combustible y el motor serán con manguera para diesel y conexiones tipo aeroquip.</p> <p>El generador eléctrico trifásico de corriente alterna con capacidad continua de 60 Kw, factor de potencia de 0.8, tensión de operación 220/127 VCA con conexión estrella, 3 fases, 4 hilos, 60 Hz. a prueba de goteo, la capacidad de arranque de motores eléctricos deberá ser de 200% en KVA y la regulación de voltaje de +/- 1%, sin colector de delgas ni escobillas, sin piezas sujetas a fricción, excitatriz rotatorio con rectificadores de silicio de onda completa y supresor de picos rotatorio. Regulación automática de voltaje, temperatura de elevación de 90 °C, interruptor de protección de acuerdo a la capacidad interruptriva y a la impedancia del circuito, los rodamientos deberán ser del tipo sellados. El generador está acoplado directamente al motor por medio de discos flexibles de acero, y la coraza del generador está acoplada rigidamente a la campana del motor, formando de esta manera una sola unidad montada sobre un bastidor de acero, asegurando un alineamiento rígido y permanente. Pintura de motor y generador original de fábrica.</p> <p>Tablero de control y transferencia para operar en un sistema 3 fases, 4 hilos, 220 Vca, 60 Hz, con interruptores tipo termomagnéticos de 3 fases, 200 amp., fabricado en lámina de acero negra rolada en frío nema 1, auto soportado, con preparación en primario anticorrosivo y terminado en esmalte acrílico color azul 279 C del código pantone; a base de interruptores de la capacidad y tipo adecuados a la capacidad del generador. Con mecanismo para operar de forma manual y automática, deberá contar con interlock eléctrico e interlock mecánico. Teniendo señalizaciones de posición cierre-apertura, con terminales para cable en los 3 puntos de conexión, con posición "abierto" de ambos interruptores; medición trifásica y opciones de monitoreo. Arranque manual, en automático y prueba.</p> <p>El control maestro, la unidad de transferencia y el equipo de medición deberán estar alojados en un</p>	<p>gobernador electrónico con regulación de +/- 3 %, tablero de instrumentación con manómetro de 0-7 kg/cm², contacto interno normalmente abierto, ampérmetro de c.d. (con escala de medición adecuada al alternador instalado) para lecturas de carga y descarga, termómetros con escala de 0° a 120° c.</p> <p>El conductor del circuito de control del motor diesel será con cable calibre 14 mínimo, con forro autolac o pakard y las conexiones con terminal de ojillo aisladas."</p> <p>Sistema de admisión / escape formado por múltiple de admisión y escape, filtro de aire seco, silenciador del tipo hospital, con amortiguador de vibración con una longitud minima de 50 cm, provisto con brida de acuerdo al tamaño del escape.</p> <p>El tanque de combustible de dia deberá tener capacidad mínima para el consumo del equivalente a 6 hrs. de trabajo continuo, registro-hombre, indicador de nivel, válvulas de compuerta, las tuberías de alimentación y retorno de combustible deberán ser de fierro negro y del diámetro adecuado al consumo del motor, el tanque y tubería de diesel serán recubiertos con primario anticorrosivo y terminado en esmalte acrílico color naranja 166 C del pantone; las conexiones entre la tubería de combustible y el motor serán con manguera para diesel y conexiones tipo aeroquip.</p> <p>GENERADOR MARCA STAMFORD MOD. UCI224G</p> <p>El generador eléctrico trifásico de corriente alterna con capacidad continua de 60 Kw, factor de potencia de 0.8, tensión de operación 220/127 VCA con conexión estrella, 3 fases, 4 hilos, 60 Hz. a prueba de goteo, la capacidad de arranque de motores eléctricos deberá ser de 200% en KVA y la regulación de voltaje de +/- 1%, sin colector de delgas ni escobillas, sin piezas sujetas a fricción, excitatriz rotatorio con rectificadores de silicio de onda completa y supresor de picos rotatorio. Regulación automática de voltaje, temperatura de elevación de 90 °C, interruptor de protección de acuerdo a la capacidad interruptriva y a la impedancia del circuito, los rodamientos deberán ser del tipo sellados. El generador está acoplado directamente al motor por medio de discos flexibles de acero, y la coraza del generador está acoplada rigidamente a la campana del motor, formando de esta manera una sola unidad montada sobre un bastidor de</p>		

ANEXOS
INICIO DE CONTRATOS

ANEXO 1

INVITACION A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IA-019GYR040-T89-2012

CÉDULA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES

0000109

INMUEBLEY LOCALIDAD: UMF NO. 9, MINATITLAN, COLIMA.

INVITACIÓN NUM. IA-019GYR040-T89-2012	PROVEEDOR:DISTRIBUIDORA DE GENERADORES, S.A. DE C.V.
ARTIDA 13 CANTIDAD: 1	NOMBRE DEL BIEN PROPUESTO: PLANTA ELECTRICA DE 60 KW
AVE IMSS DEL BIEN 52946006960001	MARCA: DIGESA MODELO: DG60
NOMBRE DEL BIEN SOLICITADO:	CANT. OFERTADA: 1 PROCEDENCIA: TLC
PLANTA GENERADORA DE ENERGIA ELECTRICA DE 60 Kw, 75 KVA, 220/127 VCA, 3 FASES, 4 HILOS, 60 Hz.	CATALOGO: PLAZO DE ENTREGA: 60 DIAS NATURALES
	GARANTIA: 36 MESES

ESPECIFICACIONES SOLICITADAS		ESPECIFICACIONES DEL BIEN PROPUESTO		OBSERVACIONES O ACLARACIONES DEL PROVEEDOR
No	DESCRIPCION	UNID MED.	DESCRIPCION	INCLUIDO EN PROP.

<p>mismo gabinete cuyas dimensiones sean las adecuadas a las necesidades de instalación de los componentes</p> <p>El control del equipo será a base de microprocesadores, para operación en manual y automático del motor diesel y la unidad de transferencia, las protecciones serán por:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Falla de carga de baterías • Baja frecuencia del generador • Alta frecuencia del generador • Alto voltaje del generador • Bajo voltaje de baterías • Alto voltaje de barrerías • Falla del sensor del motor • Falla de arranque • Largo arranque • Sobrecarga • Paro de emergencia • Falla de generación • Falla de mantenedor de carga • Alta temperatura del refrigerante • Bajo nivel de refrigerante • Bajo nivel de combustible • Baja presión de aceite • Baja velocidad <p>Los temporizadores deberán ser calibrables para:</p> <table> <tr> <td>arranque del motor</td> <td>0-10 seg</td> </tr> <tr> <td>transferencia</td> <td>0-10 seg</td> </tr> <tr> <td>retransferencia</td> <td>0- 5 min</td> </tr> <tr> <td>paro del motor</td> <td>0-10 min</td> </tr> </table> <p>Las protecciones del control maestro deben ser a base de interruptores termomagnéticos de la capacidad adecuada en</p> <ul style="list-style-type: none"> -Señal de control de linea normal -Señal de control de linea de emergencia -Señales para la unidad de transferencia -Alimentación al sensor de voltaje <p>Las señalizaciones de operación y protecciones deben ser visibles y luminosas</p> <p>El equipo deberá contar con sensitivo de voltaje de instalación independiente, detectando falla de fase, falla total siendo calibrable la variación de tensión en +/- 10 % así como el retardo de señal de 0 - 30 seg.</p> <p>instrumentación para medición de variables eléctricas del control que deben ser incluidas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Voltaje y frecuencia de la red normal. - Transformador de corriente tipo de ventana (3). - Presión de aceite. - Temperatura de agua. - Voltaje de batería. - Velocidad del motor (r. p. m.) - Contador de horas de operación. 	arranque del motor	0-10 seg	transferencia	0-10 seg	retransferencia	0- 5 min	paro del motor	0-10 min	<p>acero, asegurando un alineamiento rígido y permanente. Pintura de motor y generador original de fábrica.</p> <p>Tablero de control y transferencia para operar en un sistema 3 fases, 4 hilos, 220 Vca, 60 Hz, fabricado en lámina de acero negra rolada en frío nema 1, auto soportado, con preparación en primario anticorrosivo y terminado en esmalte acrílico color azul 279 C del código pantone; a base de interruptores de la capacidad y tipo adecuados a la capacidad del generador. Con mecanismo para operar de forma manual y automática, deberá contar con interlock eléctrico e interlock mecánico. Teniendo señalizaciones de posición cierre-apertura, con terminales para cable en los 3 puntos de conexión, con posición "abierto" de ambos interruptores; medición trifásica y opciones de monitoreo. Arranque manual, en automático y prueba. Transferencia a base de interruptor termomagnético tipo TMAX 1 + 0 DE 200 amperes Marca ABB.</p> <p>CONTROL MAESTRO MARCA DEEPSEA El control maestro, la unidad de transferencia y el equipo de medición deberán estar alojados en un mismo gabinete cuyas dimensiones sean las adecuadas a las necesidades de instalación de los componentes</p> <p>El control del equipo será a base de microprocesadores, para operación en manual y automático del motor diesel y la unidad de transferencia, las protecciones serán por:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Falla de carga de baterías • Baja frecuencia del generador • Alta frecuencia del generador • Alto voltaje del generador • Bajo voltaje de baterías • Alto voltaje de barrerías • Falla del sensor del motor • Falla de arranque • Largo arranque • Sobrecarga • Paro de emergencia • Falla de generación • Falla de mantenedor de carga • Alta temperatura del refrigerante • Bajo nivel de refrigerante • Bajo nivel de combustible • Baja presión de aceite • Baja velocidad 		
arranque del motor	0-10 seg										
transferencia	0-10 seg										
retransferencia	0- 5 min										
paro del motor	0-10 min										

ANEXO:
AVISACION DE CONTRAJOS

ANEXO 1

INVITACION A CUANDO MENOS TRES PERSONAS N°. IA-019GYR040-T89-2012

0000110

CÉDULA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES

INMUEBLEY LOCALIDAD: UMF NO. 9, MINATITLAN, COLIMA.

INVITACIÓN NUM. IA-019GYR040-T89-2012	PROVEEDOR:DISTRIBUIDORA DE GENERADORES, S.A. DE C.V.
ARTIDA 13 CANTIDAD: 1	NOMBRE DEL BIEN PROPUESTO: PLANTA ELECTRICA DE 60 KW
AVE IMSS DEL BIEN 52946006960001	MARCA: DIGESA MODELO: DG60
NOMBRE DEL BIEN SOLICITADO:	CANT. OFERTADA: 1 PROCEDENCIA: TLC
PLANTA GENERADORA DE ENERGIA ELECTRICA DE 60 Kw, 75 KVA, 220/127 VCA, 3 FASES, 4 HILOS, 60 Hz.	CATALOGO: PLAZO DE ENTREGA: 60 DIAS NATURALES
	GARANTIA: 36 MESES

ESPECIFICACIONES SOLICITADAS		ESPECIFICACIONES DEL BIEN PROPUESTO		OBSERVACIONES O ACLARACIONES DEL PROVEEDOR									
No	DESCRIPCION	UNID. MED.	DESCRIPCION	INCLUIDO EN PROP.									
	<ul style="list-style-type: none"> - Fecha y hora. - KVA (por linea y total) - Kw (por linea y total) - factor de potencia (por fase y promedio) - KVAR (por linea y total) - KVAH - Kwh - KVARH - Comunicación al control por medio de una PC <p>El conductor del circuito del control maestro será con cable calibre 14 como mínimo, forro vinanel 2000 y las conexiones con terminal en "u" aisladas.</p> <p>Planos y garantías: un juego de planos eléctricos completo, con resumen y memoria de cálculo, consumos, colores para su identificación y calibres codificados, carta de garantía por defectos de fábrica.</p>		<ul style="list-style-type: none"> • sobre velocidad" <p>Los temporizadores deberán ser calibrables para:</p> <table> <tr> <td>arranque del motor</td> <td>0-10 seg</td> </tr> <tr> <td>transferencia</td> <td>0-10 seg</td> </tr> <tr> <td>retransferencia</td> <td>0- 5 min</td> </tr> <tr> <td>paro del motor</td> <td>0-10 min</td> </tr> </table> <p>Las protecciones del control maestro deben ser a base de interruptores termomagnéticos de la capacidad adecuada en</p> <ul style="list-style-type: none"> -Señal de control de linea normal -Señal de control de linea de emergencia -Señales para la unidad de transferencia -Alimentación al sensor de voltaje <p>Las señalizaciones de operación y protecciones deben ser visibles y luminosas</p> <p>El equipo deberá contar con sensívito de voltaje de instalación independiente, detectando falla de fase, falla total siendo calibrable la variación de tensión en +/- 10 % así como el retardo de señal de 0 - 30 seg.</p> <p>instrumentación para medición de variables eléctricas del control que deben ser incluidas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Voltaje y frecuencia de la red normal. - Transformador de corriente tipo de ventana (3). - Presión de aceite. - Temperatura de agua. - Voltaje de batería. - Velocidad del motor (r. p. m.) - Contador de horas de operación. - Fecha y hora. - KVA (por linea y total) - Kw (por linea y total) - factor de potencia (por fase y promedio) - KVAR (por linea y total) - KVAH - Kwh - KVARH - Comunicación al control por medio de una PC <p>El conductor del circuito del control maestro será con cable calibre 14 como mínimo, forro vinanel 2000 y las conexiones con terminal en "u" aisladas.</p> <p>Planos y garantías: un juego de planos eléctricos completo, con resumen y memoria de cálculo, consumos, colores para su identificación y calibres codificados, carta de garantía por defectos de fábrica.</p>	arranque del motor	0-10 seg	transferencia	0-10 seg	retransferencia	0- 5 min	paro del motor	0-10 min		
arranque del motor	0-10 seg												
transferencia	0-10 seg												
retransferencia	0- 5 min												
paro del motor	0-10 min												

ANEXOS

AVISIÓN DE CONTRATOS

Suministro y aplicación de pintura epóxica de marca y calidad autorizada por el IMSS, incluye; cargo directo por el costo de los materiales y mano de obra que intervengan, flete a obra, desperdicio, acarreo hasta el

A N E X O 1 INVITACION A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IA-019GYR040-T89-2012
CÉDULA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES 0000111
 INMUEBLEY LOCALIDAD: UMF NO. 9, MINATITLAN, COLIMA.

INVITACIÓN NUM. IA-019GYR040-T89-2012	PROVEEDOR:DISTRIBUIDORA DE GENERADORES, S.A. DE C.V.
RTIDA 13 CANTIDAD: 1	NOMBRE DEL BIEN PROPUESTO: PLANTA ELECTRICA DE 60 KW
AVE IMSS DEL BIEN 52946006960001	MARCA: DIGESA MODELO: DG60
NOMBRE DEL BIEN SOLICITADO:	CANT. OFERTADA: 1 PROCEDENCIA: TLC
PLANTA GENERADORA DE ENERGIA ELECTRICA DE 60 Kw, 75 KVA, 220/127 VCA, 3 FASES, 4 HILOS, 60 Hz.	CATALOGO: PLAZO DE ENTREGA: 60 DIAS NATURALES
	GARANTIA: 36 MESES

ESPECIFICACIONES SOLICITADAS		ESPECIFICACIONES DEL BIEN PROPUESTO		OBSERVACIONES O ACLARACIONES DEL PROVEEDOR
No	DESCRIPCION	UNID MED.	DESCRIPCION	INCLUIDO EN PROP.

2	lugar de su utilización, preparación de la superficie, sellador, retapado, emplastecido, limpieza previa de la superficie, aplicación de dos capas como mínimo aplicada con pistola, brocha o rodillo, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás derivados del uso de herramienta y equipo, en cualquier nivel.	2	Suministro y aplicación de pintura epóxica de marca y calidad autorizada por el IMSS, incluye; cargo directo por el costo de los materiales y mano de obra que intervengan, flete a obra, desperdicio, acarreo hasta el lugar de su utilización, preparación de la superficie, sellador, retapado, emplastecido, limpieza previa de la superficie, aplicación de dos capas como mínimo aplicada con pistola, brocha o rodillo, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás derivados del uso de herramienta y equipo, en cualquier nivel.	
2.1	En franjas de 10 cm. de ancho, para señalamiento de estacionamiento y casa de maquinas.	2.1	En franjas de 10 cm. de ancho, para señalamiento de estacionamiento y casa de maquinas.	
2.2	En pisos de concreto.	2.2	En pisos de concreto.	
3	Soporte tipo charola de aluminio incluye: acarreo trazo corte, elevación, colocación, fijación, nivelación limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás derivados del uso de equipo y herramienta en cualquier nivel.	3	Soporte tipo charola de aluminio incluye: acarreo trazo corte, elevación, colocación, fijación, nivelación limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás derivados del uso de equipo y herramienta en cualquier nivel.	
3.2	Tramo recto de 15.24 cm de ancho y travesaños a cada 15.24 cm, incluye conectores y tornillos.	3.1	Tramo recto de 15.24 cm de ancho y travesaños a cada 15.24 cm, incluye conectores y tornillos.	
3.3	Curva horizontal a 90 grados de 15.24 cm de ancho, radio de 8"; incluye conectores y tornillos.	3.2	Curva horizontal a 90 grados de 15.24 cm de ancho, radio de 8"; incluye conectores y tornillos.	
3.4	Curva vertical exterior a 90 grados de 15.24 cm con radio de 8", incluye conectores y tornillos.	3.3	Curva vertical exterior a 90 grados de 15.24 cm con radio de 8", incluye conectores y tornillos.	
4	Conector para charola de 15.24 cm, incluye conectores y tornillos.	3.4	Conector para charola de 15.24 cm, incluye conectores y tornillos.	
4.1	Soporte para aluminio incluye: acarreo trazo corte , elevación, colocación, fijación, nivelación limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás derivados del uso de equipo y herramienta en cualquier nivel	4	Conector para charola de 15.24 cm, incluye conectores y tornillos.	
4.2	A base de clip "u" de 3/8", formado por taquete metálico de expansión de 5/16" (2 pza), 2 tramos de varilla roscada de 5/16 de hasta 1.2 metros de longitud, unicanal 4x2, con tueras y rondanas.	4.1	Soporte para aluminio incluye: acarreo trazo corte , elevación, colocación, fijación, nivelación limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás derivados del uso de equipo y herramienta en cualquier nivel	
5	Suministro y colocación de cable de cobre, incluye: cargo directo por el costo de mano de obra y materiales requeridos, flete a obra, acarreo, desperdicio, trazar, cortar, marcar y pruebas, cableado, peinar, conexión, soldar, encintar, cinturones plásticos a cada 30 cm, conexión a interruptores y/o equipo, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás cargos derivados del uso de equipo y herramienta, en cualquier nivel.	5	A base de clip "u" de 3/8", formado por taquete metálico de expansión de 5/16" (2 pza), 2 tramos de varilla roscada de 5/16 de hasta 1.2 metros de longitud, unicanal 4x2, con tueras y rondanas.	
5.1	Tipo THW-LS-75°C, calibre 2/0 AWG, 1 por fase y neutro.		Suministro y colocación de cable de cobre, incluye: cargo directo por el costo de mano de obra y materiales requeridos, flete a obra,	
5.2	De cobre desnudo calibre 2 AWG.			
	Las partidas de la No 2 a la No 5 incluyen: Suministro de materiales y mano de obra para la ejecución de las			

ANEXOS
IVISIÓN DE CONTRATOS

A N E X O 1 INVITACION A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IA-019GYR040-T89-2012
CÉDULA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES 0000112
 INMUEBLEY LOCALIDAD: UMF NO. 9, MINATITLAN, COLIMA.

INVITACIÓN NUM. IA-019GYR040-T89-2012	PROVEEDOR:DISTRIBUIDORA DE GENERADORES, S.A. DE C.V.
ARTIDA 13 CANTIDAD: 1	NOMBRE DEL BIEN PROPUESTO: PLANTA ELECTRICA DE 60 KW
AVE IMSS DEL BIEN 52946006960001	MARCA: DIGESA MODELO: DG60
NOMBRE DEL BIEN SOLICITADO:	CANT. OFERTADA: 1 PROCEDENCIA: TLC
PLANTA GENERADORA DE ENERGIA ELECTRICA DE 60 Kw, 75 KVA, 220/127 VCA, 3 FASES, 4 HILOS, 60 Hz.	CATALOGO: PLAZO DE ENTREGA: 60 DIAS NATURALES
	GARANTIA: 36 MESES

ESPECIFICACIONES SOLICITADAS			ESPECIFICACIONES DEL BIEN PROPUESTO		OBSERVACIONES O ACLARACIONES DEL PROVEEDOR
No	DESCRIPCION	UNID. MED.	DESCRIPCION	INCLUIDO EN PROP.	
	actividades descritas, acarreos, fletes, instalación, conexión eléctrica, terminales eléctricas, pruebas de funcionamiento, desperdicios, retiro de materiales sobrantes fuera del inmueble, limpieza del área, elementos de seguridad, equipo, herramienta, mano de obra especializada, así como todos los trabajos de obra complementaria que se requieran.		acarreo, desperdicio, trazar, cortar, marcar y pruebas, cableado, peinar, conexión, soldar, encintar, cinturones plásticos a cada 30 cm, conexión a interruptores y/o equipo, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás cargos derivados del uso de equipo y herramienta, en cualquier nivel. 5.1 Tipo THW-LS-75°C, calibre 2/0 AWG, 1 por fase y neutro. 5.2 De cobre desnudo calibre 2 AWG.		

Las partidas de la No 2 a la No 5 incluyen:
 Suministro de materiales y mano de obra para la ejecución de las actividades descritas, acarreos, fletes, instalación, conexión eléctrica, terminales eléctricas, pruebas de funcionamiento, desperdicios, retiro de materiales sobrantes fuera del inmueble, limpieza del área, elementos de seguridad, equipo, herramienta, mano de obra especializada, así como todos los trabajos de obra complementaria que se requieran.

**ANEXOS
DIVISION DE CONTRATO**

0000149

ANEXO 1 INVITACION A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IA-019GYR040-T89-2012
CÉDULA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES

INMUEBLE Y LOCALIDAD: UMF NO. 78, GUADALAJARA JALISCO

INVITACIÓN NUM. IA-019GYR040-T89-2012		PROVEEDOR: DISTRIBUIDORA DE GENERADORES, S.A. DE C.V.	
PARTIDA 19	CANTIDAD: 1	NOMBRE DEL BIEN PROPUESTO: PLANTA ELECTRICA DE 100 KW	
AVE IMSS DEL BIEN 52946007190001		MARCA: DIGESA	MODELO: DG100
NOMBRE DEL BIEN SOLICITADO:		CANT. OFERTADA: 1	PROCEDENCIA: TLC
PLANTA GENERADORA DE ENERGIA ELECTRICA DE 100 Kw, 125 KVA, 220/127 V, 3 FASES, 4 HILOS, 60 Hz.		CATALOGO: 1 NATURALES	PLAZO DE ENTREGA: 60 DIAS
		GARANTIA: 36 MESES.	

ESPECIFICACIONES SOLICITADAS		ESPECIFICACIONES DEL BIEN PROPUESTO		OBSERVACIONES O ACLARACIONES DEL PROVEEDOR	
No	DESCRIPCION	UNID. MED.	DESCRIPCION	INCLUIDO EN PROP.	
1	<p>Suministro, colocación y puesta en marcha de planta generadora de energía eléctrica grado hospital (servicio prime), 220/127 v, 3 fases, 4 hilos, 60 Hz, factor de potencia mayor o igual a 80 %, eficiencia mayor a 0.9, para operar a la altura sobre el nivel del mar del sitio de referencia, con motor de combustión interna de cuatro tiempos, para consumir combustible diesel, con aspiración del tipo turbocargada, para una capacidad de operación de 100 Kw continuos; incluye: cargo directo por el costo de mano de obra y materiales requeridos, acarreo, maniobras, conexiones y pruebas, trazo, nivelación, elementos de fijación, soportaría, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás cargos derivados del uso de equipo y herramienta, en cualquier nivel. El sistema de enfriamiento y precalentamiento, deberá de contar de radiador tropicalizado para servicio industrial, ventilador tipo soplo accionado por bandas y poleas con tensor de banda automático, termostato, bomba centrifuga, medidor, dispositivo de protección por alta temperatura, con precalentador de potencia y voltaje adecuados para mantener la temperatura del motor suficiente para su arranque, radiador con drenes de 13 mm. de diámetro</p> <p>El sistema eléctrico estará provisto de motor de arranque, alternador de carga de baterías, amperímetro, batería de servicio industrial pesado, cables de conexión de calibre adecuado con terminales para servicio pesado, cargador automático de estado sólido para mantener la carga electrónica por voltaje de igualación y protección independiente al sistema de control, montado en el tablero de control.</p> <p>Sistema de lubricación a base de bomba de engranes, enfriador de aceite, filtros reemplazables, medidor y dispositivo de protección por baja presión.</p> <p>Sistema de combustible a base de bomba de inyección, bomba de transferencia integral, gobernador electrónico de velocidad, inyectores con atomizadores de orificio múltiple, válvula de paro, filtro de cartucho reemplazable.</p> <p>El motor deberá contar con: gobernador electrónico con regulación de +/- 3 %, tablero de instrumentación con manómetro de 0-7 kg/cm², contacto interno normalmente abierto, amperímetro de c.d. (con escala de medición adecuada al alternador instalado) para lecturas de carga y descarga, termómetros con escala de 0° a 120 °C.</p> <p>El conductor del circuito de control del motor diesel será con cable calibre 14 mínimo, con forro autolac o packard y las conexiones con terminal de ojillo aisladas."</p> <p>Sistema de admisión / escape formado por múltiple de admisión y escape, filtro de aire seco, silenciador</p>	1	<p>Suministro, colocación y puesta en marcha de PLANTA GENERADORA DE ENERGIA ELÉCTRICA MARCA DIGESA ENSAMBLADA CON MOTOR DE COMBUSTIÓN INTERNA MARCA CUMMINS MOD. 6BTAA5.9-G3 grado hospital (servicio prime), 220/127 v, 3 fases, 4 hilos, 60 Hz, factor de potencia mayor o igual a 80 %, eficiencia mayor a 0.9, para operar sobre el nivel del mar del sitio de referencia, con motor de combustión interna de cuatro tiempos, para consumir combustible diesel, con aspiración del tipo turbocargada, para una capacidad de operación de 100 Kw continuos; incluye: cargo directo por el costo de mano de obra y materiales requeridos, acarreo, maniobras, conexiones y pruebas, trazo, nivelación, elementos de fijación, soportaría, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás cargos derivados del uso de equipo y herramienta, en cualquier nivel.</p> <p>El sistema de enfriamiento y precalentamiento, deberá de contar de radiador tropicalizado para servicio industrial, ventilador tipo soplo accionado por bandas y poleas con tensor de banda automático, termostato, bomba centrifuga, medidor, dispositivo de protección por alta temperatura, con precalentador de potencia y voltaje adecuados para mantener la temperatura del motor suficiente para su arranque, radiador con drenes de 13 mm. de diámetro</p> <p>El sistema eléctrico estará provisto de motor de arranque, alternador de carga de baterías, amperímetro, batería de servicio industrial pesado, cables de conexión de calibre adecuado con terminales para servicio pesado, cargador automático de estado sólido para mantener la carga electrónica por voltaje de igualación y protección independiente al sistema de control, montado en el tablero de control.</p> <p>Sistema de lubricación a base de bomba de engranes, enfriador de aceite, filtros reemplazables, medidor y dispositivo de protección por baja presión.</p> <p>Sistema de combustible a base de bomba de inyección, bomba de transferencia integral, gobernador electrónico de velocidad, inyectores con atomizadores de orificio múltiple, válvula de paro, filtro de cartucho reemplazable.</p> <p>El motor deberá contar con: gobernador electrónico con regulación de +/- 3 %, tablero</p>		

ANEXOS
DISPOSICION DE CONTRATOS

0000150

ANEXO 1 INVITACION A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IA-019GYR040-T89-2012
CÉDULA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES

INMUEBLE Y LOCALIDAD: UMF NO. 78, GUADALAJARA JALISCO

INVITACIÓN NUM. IA-019GYR040-T89-2012	PROVEEDOR: DISTRIBUIDORA DE GENERADORES, S.A. DE C.V.
PARTIDA 19 CANTIDAD: 1	NOMBRE DEL BIEN PROPUESTO: PLANTA ELECTRICA DE 100 KW
AVE IMSS DEL BIEN 52946007190001	MARCA: DIGESA MODELO: DG100
NOMBRE DEL BIEN SOLICITADO:	CANT. OFERTADA: 1 PROCEDENCIA: TLC
PLANTA GENERADORA DE ENERGIA ELECTRICA DE 100 Kw, 125 KVA, 220/127 V, 3 FASES, 4 HILOS, 60 Hz.	CATALOGO: 1 PLAZO DE ENTREGA: 60 DIAS NATURALES
	GARANTIA: 36 MESES.

ESPECIFICACIONES SOLICITADAS		ESPECIFICACIONES DEL BIEN PROPUESTO		OBSERVACIONES O ACLARACIONES DEL PROVEEDOR
No	DESCRIPCION	UNID. MED.	DESCRIPCION	INCLUIDO EN PROP.
	<p>del tipo hospital, con amortiguador de vibración con una longitud mínima de 50 cm, provisto con brida de acuerdo al tamaño del escape.</p> <p>El tanque de combustible de día deberá tener capacidad mínima para el consumo del equivalente a 6 hrs. de trabajo continuo, registro-hombre, indicador de nivel, válvulas de compuerta, las tuberías de alimentación y retorno de combustible deberán ser de fierro negro y del diámetro adecuado al consumo del motor, el tanque y tubería de diesel serán recubiertos con primario anticorrosivo y terminado en esmalte acrílico color naranja 166 C del pantone; las conexiones entre la tubería de combustible y el motor serán con manguera para diesel y conexiones tipo aeroquip.</p> <p>El generador eléctrico trifásico de corriente alterna con capacidad continua de 100 Kw, factor de potencia de 0.8, tensión de operación 220/127 VCA con conexión estrella, 3 fases, 4 hilos, 60 Hz. a prueba de goteo, la capacidad de arranque de motores eléctricos deberá ser de 200% en KVA y la regulación de voltaje es de +/- 1%, sin colector de delgas ni escobillas, sin piezas sujetas a fricción, excitatriz rotatorio con rectificadores de silicio de onda completa y supresor de picos rotatorio. Regulación automática de voltaje, temperatura de elevación de 90 °C, interruptor de protección de acuerdo a la capacidad interruptiva y a la impedancia del circuito, los rodamientos deberán ser del tipo sellados. El generador está acoplado directamente al motor por medio de discos flexibles de acero, y la coraza del generador está acoplada rígidamente a la campana del motor, formando de esta manera una sola unidad montada sobre un bastidor de acero, asegurando un alineamiento rígido y permanente. Pintura de motor y generador original de fábrica.</p> <p>Tablero de control y transferencia para operar en un sistema 3 fases, 4 hilos, 220 Vca, 60 Hz, con interruptores tipo termomagnéticos de 3 polos 350 amp., fabricado en lámina de acero negra rolada en frío nema 1, auto soportado, con preparación en primario anticorrosivo y terminado en esmalte acrílico color azul IMSS, a base de interruptores de la capacidad y tipo adecuados a la capacidad del generador. Con mecanismo para operar de forma manual y automática, deberá contar con interlock eléctrico e interlock mecánico. Teniendo señalizaciones de posición cierre-apertura, con terminales para cable en los 3 puntos de conexión, con posición "abierto" de ambos interruptores; medición trifásica y opciones de monitoreo. Arranque manual, en automático y prueba.</p> <p>El control maestro, la unidad de transferencia y el equipo de medición deberán estar alojados en un mismo gabinete cuyas dimensiones sean las</p>	<p>de instrumentación con manómetro de 0-7 kg/cm², contacto interno normalmente abierto, amperímetro de c.d. (con escala de medición adecuada al alternador instalado) para lecturas de carga y descarga, termómetros con escala de 0° a 120 °C.</p> <p>El conductor del circuito de control del motor diesel será con cable calibre 14 mínimo, con forro autolac o packard y las conexiones con terminal de ojillo aisladas."</p> <p>Sistema de admisión / escape formado por múltiple de admisión y escape, filtro de aire seco, silenciador del tipo hospital, con amortiguador de vibración con una longitud mínima de 50 cm, provisto con brida de acuerdo al tamaño del escape.</p> <p>El tanque de combustible de día deberá tener capacidad mínima para el consumo del equivalente a 6 hrs. de trabajo continuo, registro-hombre, indicador de nivel, válvulas de compuerta, las tuberías de alimentación y retorno de combustible deberán ser de fierro negro y del diámetro adecuado al consumo del motor, el tanque y tubería de diesel serán recubiertos con primario anticorrosivo y terminado en esmalte acrílico color naranja 166 C del pantone; las conexiones entre la tubería de combustible y el motor serán con manguera para diesel y conexiones tipo aeroquip.</p> <p>GENERADOR MARCA STAMFORD MOD. UC1274E</p> <p>El generador eléctrico trifásico de corriente alterna con capacidad continua de 100 Kw, factor de potencia de 0.8, tensión de operación 220/127 VCA con conexión estrella, 3 fases, 4 hilos, 60 Hz. a prueba de goteo, la capacidad de arranque de motores eléctricos deberá ser de 200% en KVA y la regulación de voltaje es de +/- 1%, sin colector de delgas ni escobillas, sin piezas sujetas a fricción, excitatriz rotatorio con rectificadores de silicio de onda completa y supresor de picos rotatorio. Regulación automática de voltaje, temperatura de elevación de 90 °C, interruptor de protección de acuerdo a la capacidad interruptiva y a la impedancia del circuito, los rodamientos deberán ser del tipo sellados. El generador está acoplado directamente al motor por medio de discos flexibles de acero, y la coraza del generador está acoplada rígidamente a la campana del motor, formando de esta manera una sola unidad montada sobre un bastidor de acero, asegurando un alineamiento rígido y permanente. Pintura de motor y generador</p>		

**ANEXO 1
INVITACION DE CONTRATOS**

ANEXO 1 INVITACION A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IA-019GYR040-T89-2012

CÉDULA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES

INMUEBLE Y LOCALIDAD: UMF NO. 78, GUADALAJARA JALISCO

INVITACIÓN NUM. IA-019GYR040-T89-2012	PROVEEDOR: DISTRIBUIDORA DE GENERADORES, S.A. DE C.V.
PARTIDA 19 CANTIDAD: 1	NOMBRE DEL BIEN PROPUESTO: PLANTA ELECTRICA DE 100 KW
AVE IMSS DEL BIEN 52946007190001	MARCA: DIGESA MODELO: DG100
INOMBRE DEL BIEN SOLICITADO:	CANT. OFERTADA: 1 PROCEDENCIA: TLC
PLANTA GENERADORA DE ENERGIA ELECTRICA DE 100 Kw, 125 KVA, 220/127 V, 3 FASES, 4 HILOS, 60 Hz.	CATALOGO: 1 PLAZO DE ENTREGA: 60 DIAS NATURALES
	GARANTIA: 36 MESES.

ESPECIFICACIONES SOLICITADAS		ESPECIFICACIONES DEL BIEN PROPUESTO		OBSERVACIONES O ACLARACIONES DEL PROVEEDOR								
No	DESCRIPCION	UNID. MED.	DESCRIPCION	INCLUIDO EN PROP.								
	<p>adecuadas a las necesidades de instalación de los componentes.</p> <p>El control del equipo será a base de microprocesadores, para operación en manual y automático del motor diesel y la unidad de transferencia, las protecciones serán por:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Falla de carga de baterías • Baja frecuencia del generador • Alta frecuencia del generador • Alto voltaje del generador • Bajo voltaje de baterías • Alto voltaje de barrerías • Falla del sensor del motor • Falla de arranque • Largo arranque • Sobrecarga • Paro de emergencia • Falla de generación • Falla de mantenedor de carga • Alta temperatura del refrigerante • Bajo nivel de refrigerante • Bajo nivel de combustible • Baja presión de aceite • Baja velocidad • sobre velocidad" <p>Los temporizadores deberán ser calibrables para:</p> <table> <tr> <td>arranque del motor</td> <td>0-10 seg</td> </tr> <tr> <td>transferencia</td> <td>0-10 seg</td> </tr> <tr> <td>retransferencia</td> <td>0- 5 min.</td> </tr> <tr> <td>paro del motor</td> <td>0-10 min.</td> </tr> </table> <p>Las protecciones del control maestro deben ser a base de interruptores termomagnéticos de la capacidad adecuada en</p> <ul style="list-style-type: none"> -Señal de control de línea normal -Señal de control de línea de emergencia -Señales para la unidad de transferencia -Alimentación al sensor de voltaje <p>Las señalizaciones de operación y protecciones deben ser visibles y luminosas</p> <p>El equipo deberá contar con sensitivo de voltaje de instalación independiente, detectando falla de fase, falla total siendo ajustable la variación de tensión en +/- 10 % así como el retardo de señal de 0 - 30 seg. instrumentación para medición de variables eléctricas del control que deben ser incluidas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Voltaje y frecuencia de la red normal. - Transformador de corriente tipo de ventana (3). - Presión de aceite. - Temperatura de agua. - Voltaje de batería. - Velocidad del motor (r. p. m.) - Contador de horas de operación. - Fecha y hora. 	arranque del motor	0-10 seg	transferencia	0-10 seg	retransferencia	0- 5 min.	paro del motor	0-10 min.	<p>original de fábrica.</p> <p>Tablero de control y transferencia para operar en un sistema 3 fases, 4 hilos, 220 Vca, 60 Hz, fabricado en lámina de acero negra rolada en frío nema 1, auto soportado, con preparación en primario anticorrosivo y terminado en esmalte acrílico color azul IMSS, a base de interruptores de la capacidad y tipo adecuados a la capacidad del generador. Con mecanismo para operar de forma manual y automática, deberá contar con interlock eléctrico e interlock mecánico. Teniendo señalizaciones de posición cierre-apertura, con terminales para cable en los 3 puntos de conexión, con posición "abierto" de ambos interruptores; medición trifásica y opciones de monitoreo. Arranque manual, en automático y prueba.</p> <p>TRANSFERENCIA A BASE DE INTERRUPTORES TERMOMAGNÉTICOS TIPO TMAX 1 + 0 DE 400 AMPERES MARCA ABB.</p> <p>CONTROL MAESTRO MARCA DEEPSEA</p> <p>El control maestro, la unidad de transferencia y el equipo de medición deberán estar alojados en un mismo gabinete cuyas dimensiones sean las adecuadas a las necesidades de instalación de los componentes.</p> <p>El control del equipo será a base de microprocesadores, para operación en manual y automático del motor diesel y la unidad de transferencia, las protecciones serán por:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Falla de carga de baterías • Baja frecuencia del generador • Alta frecuencia del generador • Alto voltaje del generador • Bajo voltaje de baterías • Alto voltaje de barrerías • Falla del sensor del motor • Falla de arranque • Largo arranque • Sobrecarga • Paro de emergencia • Falla de generación • Falla de mantenedor de carga • Alta temperatura del refrigerante • Bajo nivel de refrigerante • Bajo nivel de combustible • Baja presión de aceite • Baja velocidad • sobre velocidad" <p>Los temporizadores deberán ser calibrables</p>		
arranque del motor	0-10 seg											
transferencia	0-10 seg											
retransferencia	0- 5 min.											
paro del motor	0-10 min.											

ANEXOS
DIVISION DE CONTRATOS

ANEXO 1 INVITACION A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IA-019GYR040-T89-2012

CÉDULA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES

INMUEBLE Y LOCALIDAD: UMF NO. 78, GUADALAJARA JALISCO

INVITACIÓN NUM. IA-019GYR040-T89-2012	PROVEEDOR: DISTRIBUIDORA DE GENERADORES, S.A. DE C.V.
PARTIDA 19 CANTIDAD: 1	NOMBRE DEL BIEN PROPUESTO: PLANTA ELECTRICA DE 100 KW
AVE IMSS DEL BIEN 52946007190001	MARCA: DIGESA MODELO: DG100
NOMBRE DEL BIEN SOLICITADO:	CANT. OFERTADA: 1 PROCEDENCIA: TLC
PLANTA GENERADORA DE ENERGIA ELECTRICA DE 100 Kw, 125 KVA, 220/127 V, 3 FASES, 4 HILOS, 60 Hz.	CATALOGO: 1 PLAZO DE ENTREGA: 60 DIAS NATURALES
	GARANTIA: 36 MESES.

ESPECIFICACIONES SOLICITADAS		ESPECIFICACIONES DEL BIEN PROPUESTO		OBSERVACIONES O ACLARACIONES DEL PROVEEDOR								
No	DESCRIPCION	UNID. MED.	DESCRIPCION	INCLUIDO EN PROP.								
	<ul style="list-style-type: none"> - KVA (por linea y total) - Kw (por linea y total) - factor de potencia (por fase y promedio) - KVAR (por linea y total) - KVAH - Kwh - Kvarh - Comunicación al control por medio de una PC <p>El conductor del circuito del control maestro será con cable calibre 14 como mínimo, forro vinelan 2000 y las conexiones con terminal en "u" aisladas.</p> <p>Planos y garantías: un juego de planos eléctricos completo, con resumen y memoria de cálculo, consumos, colores para su identificación y calibres codificados, carta de garantía por defectos de fábrica.</p>		<p>para:</p> <table> <tr><td>arranque del motor</td><td>0-10 seg</td></tr> <tr><td>transferencia</td><td>0-10 seg</td></tr> <tr><td>retransferencia</td><td>0- 5 min.</td></tr> <tr><td>paro del motor</td><td>0-10 min.</td></tr> </table> <p>Las protecciones del control maestro deben ser a base de interruptores termomagnéticos de la capacidad adecuada en</p> <ul style="list-style-type: none"> -Señal de control de linea normal -Señal de control de linea de emergencia -Señales para la unidad de transferencia -Alimentación al sensor de voltaje <p>Las señalizaciones de operación y protecciones deben ser visibles y luminosas</p> <p>El equipo deberá contar con sensívito de voltaje de instalación independiente, detectando falla de fase, falla total siendo ajustable la variación de tensión en +/- 10 % así como el retardo de señal de 0 - 30 seg.</p> <p>instrumentación para medición de variables eléctricas del control que deben ser incluidas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Voltaje y frecuencia de la red normal. - Transformador de corriente tipo de ventana (3). - Presión de aceite. - Temperatura de agua. - Voltaje de batería. - Velocidad del motor (r. p. m.) - Contador de horas de operación. - Fecha y hora. - KVA (por linea y total) - Kw (por linea y total) - factor de potencia (por fase y promedio) - KVAR (por linea y total) - KVAH - Kwh - Kvarh - Comunicación al control por medio de una PC <p>El conductor del circuito del control maestro será con cable calibre 14 como mínimo, forro vinelan 2000 y las conexiones con terminal en "u" aisladas.</p> <p>Planos y garantías: un juego de planos eléctricos completo, con resumen y memoria de cálculo, consumos, colores para su identificación y calibres codificados, carta de garantía por defectos de fábrica.</p>	arranque del motor	0-10 seg	transferencia	0-10 seg	retransferencia	0- 5 min.	paro del motor	0-10 min.	
arranque del motor	0-10 seg											
transferencia	0-10 seg											
retransferencia	0- 5 min.											
paro del motor	0-10 min.											

ANEXOS
INVITACION DE CONTRATOS

ANEXO 1 INVITACION A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IA-019GYR040-T89-201153
CÉDULA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES

INMUEBLE Y LOCALIDAD: UMF NO. 78, GUADALAJARA JALISCO

INVITACIÓN NUM. IA-019GYR040-T89-2012	PROVEEDOR: DISTRIBUIDORA DE GENERADORES, S.A. DE C.V.
PARTIDA 19 CANTIDAD: 1	NOMBRE DEL BIEN PROPUESTO: PLANTA ELECTRICA DE 100 KW
AVE IMSS DEL BIEN 52946007190001	MARCA: DIGESA MODELO: DG100
•OMBRE DEL BIEN SOLICITADO:	CANT. OFERTADA: 1 PROCEDENCIA: TLC
PLANTA GENERADORA DE ENERGIA ELECTRICA DE 100 Kw, 125 KVA, 220/127 V, 3 FASES, 4 HILOS, 60 Hz.	CATALOGO: 1 PLAZO DE ENTREGA: 60 DIAS
	GARANTIA: 36 MESES.

ESPECIFICACIONES SOLICITADAS			ESPECIFICACIONES DEL BIEN PROPUESTO		OBSERVACIONES O ACLARACIONES DEL PROVEEDOR
No	DESCRIPCION	UNID. MED.	DESCRIPCION	INCLUIDO EN PROP.	
2	Suministro y aplicación de pintura epóxica de marca y calidad autorizada por el IMSS, incluye; cargo directo por el costo de los materiales y mano de obra que intervengan, flete a obra, desperdicio, acarreo hasta el lugar de su utilización, preparación de la superficie, sellador, retapado, emplastecido, limpieza previa de la superficie, aplicación de dos capas como mínimo aplicada con pistola, brocha o rodillo, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás derivados del uso de herramienta y equipo, en cualquier nivel.	2	Suministro y aplicación de pintura epóxica de marca y calidad autorizada por el IMSS, incluye; cargo directo por el costo de los materiales y mano de obra que intervengan, flete a obra, desperdicio, acarreo hasta el lugar de su utilización, preparación de la superficie, sellador, retapado, emplastecido, limpieza previa de la superficie, aplicación de dos capas como mínimo aplicada con pistola, brocha o rodillo, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás derivados del uso de herramienta y equipo, en cualquier nivel.		
2.1	En franjas de 10 cm. de ancho, para señalamiento de estacionamiento y casa de maquinas.	2.1	En franjas de 10 cm. de ancho, para señalamiento de estacionamiento y casa de maquinas.		
2.2	En pisos de concreto.	2.2	En pisos de concreto.		
3	Soporte tipo charola de aluminio incluye: acarreo trazo corte, elevación, colocación, fijación, nivelación limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás derivados del uso de equipo y herramienta en cualquier nivel.	3	Soporte tipo charola de aluminio incluye: acarreo trazo corte, elevación, colocación, fijación, nivelación limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás derivados del uso de equipo y herramienta en cualquier nivel.		
3.1	Tramo recto de 22 cm. de ancho y travesaños a cada 15.24 cm., incluye conectores y tornillos.	3.1	Tramo recto de 22 cm. de ancho y travesaños a cada 15.24 cm., incluye conectores y tornillos.		
3.2	Curva vertical exterior a 90 grados de 22 cm. con radio de 8", incluye conectores y tornillos.	3.2	Curva vertical exterior a 90 grados de 22 cm. con radio de 8", incluye conectores y tornillos.		
3.3	Conector para charola de 22 cm., incluye conectores y tornillos.	3.3	Conector para charola de 22 cm., incluye conectores y tornillos.		
4	Soporte para aluminio incluye: acarreo trazo corte , elevación, colocación, fijación, nivelación limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás derivados del uso de equipo y herramienta en cualquier nivel	4	Soporte para aluminio incluye: acarreo trazo corte , elevación, colocación, fijación, nivelación limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás derivados del uso de equipo y herramienta en cualquier nivel		
4.1	A base de clip "u" de 3/8", formado por taquete metálico de expansión de 5/16" (2 pza), 2 tramos de varilla roscada de 5/16" de hasta 1.2 metros de longitud, unicanal 2x2, con tueras y rondanas.	4.1	A base de clip "u" de 3/8", formado por taquete metálico de expansión de 5/16" (2 pza), 2 tramos de varilla roscada de 5/16" de hasta 1.2 metros de longitud, unicanal 2x2, con tueras y rondanas.		
5	Suministro y colocación de cable de cobre, incluye: cargo directo por el costo de mano de obra y materiales requeridos, flete a obra, acarreo, desperdicio, trazar, cortar, marcar y pruebas, cableado, peinar, conexión, soldar, encintar, cinturones plásticos a cada 30 cm., conexión a interruptores y/o equipo, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás cargos derivados del uso de equipo y herramienta, en cualquier nivel.	5	Suministro y colocación de cable de cobre, incluye: cargo directo por el costo de mano de obra y materiales requeridos, flete a obra, acarreo, desperdicio, trazar, cortar, marcar y pruebas, cableado, peinar, conexión, soldar, encintar, cinturones plásticos a cada 30 cm., conexión a interruptores y/o equipo, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de		
5.1	Tipo THW-LS-75 °C, calibre 3/0 AWG, 2 por fase y neutro. De cobre desnudo calibre 2 AWG.				

ANEXOS
INICIO DE CONTRATO

ANEXO 1 **INVITACION A CUANDO MENOS TRES PERSONAS N°. IA-019GYR040-T89-2012**

CÉDULA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES

INMUEBLE Y LOCALIDAD: UMF NO. 78, GUADALAJARA JALISCO

INVITACIÓN NUM. IA-019GYR040-T89-2012	PROVEEDOR: DISTRIBUIDORA DE GENERADORES, S.A. DE C.V.
PARTIDA 19 CANTIDAD: 1	NOMBRE DEL BIEN PROPUESTO: PLANTA ELECTRICA DE 100 KW
AVE IMSS DEL BIEN 52946007190001	MARCA: DIGESA MODELO: DG100
...OMBRE DEL BIEN SOLICITADO:	CANT. OFERTADA: 1 PROCEDENCIA: TLC
PLANTA GENERADORA DE ENERGIA ELECTRICA DE 100 Kw, 125 KVA, 220/127 V, 3 FASES, 4 HILOS, 60 Hz.	CATALOGO: 1 PLAZO DE ENTREGA: 60 DIAS NATURALES
	GARANTIA: 36 MESES.

ESPECIFICACIONES SOLICITADAS		ESPECIFICACIONES DEL BIEN PROPUESTO		OBSERVACIONES O ACLARACIONES DEL PROVEEDOR
No	DESCRIPCION	UNID. MED.	DESCRIPCION	INCLUIDO EN PROP.
	Las partidas de la No 2 a la No 5 incluyen: Suministro de materiales y mano de obra para la ejecución de las actividades descritas, acarreos, fletes, instalación, conexión eléctrica, terminales eléctricas, pruebas de funcionamiento, desperdicios, retiro de materiales sobrantes fuera del inmueble, limpieza del área, elementos de seguridad, equipo, herramienta, mano de obra especializada, así como todos los trabajos de obra complementaria que se requieran.		seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás cargos derivados del uso de equipo y herramienta, en cualquier nivel. 5.1 Tipo THW-LS-75 °C, calibre 3/0 AWG, 2 por fase y neutro. 5.2 De cobre desnudo calibre 2 AWG. Las partidas de la No 2 a la No 5 incluyen: Suministro de materiales y mano de obra para la ejecución de las actividades descritas, acarreos, fletes, instalación, conexión eléctrica, terminales eléctricas, pruebas de funcionamiento, desperdicios, retiro de materiales sobrantes fuera del inmueble, limpieza del área, elementos de seguridad, equipo, herramienta, mano de obra especializada, así como todos los trabajos de obra complementaria que se requieran.	

**ANEXOS
DIVISION DE CONTRATO**

ANEXO 1 INVITACION A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IA-019GYR040-T89-2012

CÉDULA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES

INMUEBLE Y LOCALIDAD: HGZ NO. 2, ZACAPU, MICH.

INVITACIÓN NUM. IA-019GYR040-T89-2012	PROVEEDOR: DISTRIBUIDORA DE GENERADORES, S.A. DE C.V.
PARTIDA 20 CANTIDAD: 1	NOMBRE DEL BIEN PROPUESTO: PLANTA ELECTRICA DE 100 KW
AVE IMSS DEL BIEN 52946007190001	MARCA: DIGESA MODELO: DG100
TIPO/CLASIFICACIÓN DEL BIEN SOLICITADO:	CANT. OFERTADA: 1 PROCEDENCIA: TLC
PLANTA GENERADORA DE ENERGIA ELECTRICA DE 100 Kw, 125 KVA, 220/127 V, 3 FASES, 4 HILOS, 60 Hz.	CATALOGO: 1 PLAZO DE ENTREGA: 60 DIAS NATURALES
	GARANTIA: 36 DIAS

ESPECIFICACIONES SOLICITADAS		ESPECIFICACIONES DEL BIEN PROPUESTO		OBSERVACIONES O ACLARACIONES DEL PROVEEDOR
No	DESCRIPCION	UNID. MED.	DESCRIPCION	INCLUIDO EN PROP.
1	<p>Suministro, colocación y puesta en marcha de planta generadora de energía eléctrica grado hospital (servicio prime), 220/127 v, 3 fases, 4 hilos, 60 Hz, factor de potencia mayor o igual a 80 %, eficiencia mayor a 0.9, para operar a la altura sobre el nivel del mar del sitio de referencia, con motor de combustión interna de cuatro tiempos, para consumir combustible diesel, con aspiración del tipo turbocargada, para una capacidad de operación de 100 Kw continuos; incluye: cargo directo por el costo de mano de obra y materiales requeridos, acarreo, maniobras, conexiones y pruebas, trazo, nivelación, elementos de fijación, soportes, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás cargos derivados del uso de equipo y herramienta, en cualquier nivel. El sistema de enfriamiento y precalentamiento, deberá de contar de radiador tropicalizado para servicio industrial, ventilador tipo soplo accionado por bandas y poleas con tensor de banda automático, termostato, bomba centrífuga, medidor, dispositivo de protección por alta temperatura, con precalentador de potencia y voltaje adecuados para mantener la temperatura del motor suficiente para su arranque, radiador con drenes de 13 mm. de diámetro</p> <p>El sistema eléctrico estará provisto de motor de arranque, alternador de carga de baterías, amperímetro, batería de servicio industrial pesado, cables de conexión de calibre adecuado con terminales para servicio pesado, cargador automático de estado sólido para mantener la carga electrónica por voltaje de igualación y protección independiente al sistema de control, montado en el tablero de control.</p> <p>Sistema de lubricación a base de bomba de engranes, enfriador de aceite, filtros reemplazables, medidor y dispositivo de protección por baja presión.</p> <p>Sistema de combustible a base de bomba de inyección, bomba de transferencia integral, gobernador electrónico de velocidad, inyectores con atomizadores de orificio múltiple, válvula de paro, filtro de cartucho reemplazable.</p> <p>El motor deberá contar con: gobernador electrónico con regulación de +/- 3 %, tablero de instrumentación con manómetro de 0-7 kg/cm², contacto interno normalmente abierto, amperímetro de c.d. (con escala de medición adecuada al alternador instalado) para lecturas de carga y descarga, termómetros con escala de 0° a 120 °C.</p> <p>El conductor del circuito de control del motor diesel será con cable calibre 14 mínimo, con forro autolac o packard y las conexiones con terminal de ojillo aisladas."</p> <p>Sistema de admisión / escape formado por múltiple de admisión y escape, filtro de aire seco, silenciador del</p>	<p>1 Suministro, colocación y puesta en marcha de PLANTA GENERADORA DE ENERGIA ELÉCTRICA MARCA DIGESA ENSAMBLADA CON MOTOR DE COMBUSTIÓN INTERNA MARCA CUMMINS MOD. 6BTAA5.9-G3 grado hospital (servicio prime), 220/127 v, 3 fases, 4 hilos, 60 Hz, factor de potencia mayor o igual a 80 %, eficiencia mayor a 0.9, para operar sobre el nivel del mar del sitio de referencia, con motor de combustión interna de cuatro tiempos, para consumir combustible diesel, con aspiración del tipo turbocargada, para una capacidad de operación de 100 Kw continuos; incluye: cargo directo por el costo de mano de obra y materiales requeridos, acarreo, maniobras, conexiones y pruebas, trazo, nivelación, elementos de fijación, soportes, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás cargos derivados del uso de equipo y herramienta, en cualquier nivel.</p> <p>El sistema de enfriamiento y precalentamiento, deberá de contar de radiador tropicalizado para servicio industrial, ventilador tipo soplo accionado por bandas y poleas con tensor de banda automático, termostato, bomba centrífuga, medidor, dispositivo de protección por alta temperatura, con precalentador de potencia y voltaje adecuados para mantener la temperatura del motor suficiente para su arranque, radiador con drenes de 13 mm. de diámetro</p> <p>El sistema eléctrico estará provisto de motor de arranque, alternador de carga de baterías, amperímetro, batería de servicio industrial pesado, cables de conexión de calibre adecuado con terminales para servicio pesado, cargador automático de estado sólido para mantener la carga electrónica por voltaje de igualación y protección independiente al sistema de control, montado en el tablero de control.</p> <p>Sistema de lubricación a base de bomba de engranes, enfriador de aceite, filtros reemplazables, medidor y dispositivo de protección por baja presión.</p> <p>Sistema de combustible a base de bomba de inyección, bomba de transferencia integral, gobernador electrónico de velocidad, inyectores con atomizadores de orificio múltiple, válvula de paro, filtro de cartucho reemplazable.</p> <p>El motor deberá contar con: gobernador electrónico con regulación de +/- 3 %, tablero</p>		

**ANEXO 1
INFORMACION DE CONTRATO**

ANEXO 1 INVITACION A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IA-019GYR040-T89-2012 7
CÉDULA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES
INMUEBLE Y LOCALIDAD: HGZ NO. 2, ZACAPU, MICH.

INVITACIÓN NUM. IA-019GYR040-T89-2012	PROVEEDOR: DISTRIBUIDORA DE GENERADORES, S.A. DE C.V.
PARTIDA 20 CANTIDAD: 1	NOMBRE DEL BIEN PROPUESTO: PLANTA ELECTRICA DE 100 KW
AVE IMSS DEL BIEN 52946007190001	MARCA: DIGESA MODELO: DG100
TIPO DE BIEN SOLICITADO:	CANT. OFERTADA: 1 PROCEDENCIA: TLC
PLANTA GENERADORA DE ENERGIA ELECTRICA DE 100 Kw, 125 KVA, 220/127 V, 3 FASES, 4 HILOS, 60 Hz.	CATALOGO: 1 PLAZO DE ENTREGA: 60 DIAS NATURALES
	GARANTIA: 36 DIAS

ESPECIFICACIONES SOLICITADAS		ESPECIFICACIONES DEL BIEN PROPUESTO		OBSERVACIONES O ACLARACIONES DEL PROVEEDOR
No	DESCRIPCION	UNID. MED.	DESCRIPCION	INCLUIDO EN PROP.

<p>tipo hospital, con amortiguador de vibración con una longitud mínima de 50 cm, provisto con brida de acuerdo al tamaño del escape.</p> <p>El tanque de combustible de día deberá tener capacidad mínima para el consumo del equivalente a 6 hrs. de trabajo continuo, registro-hombre, indicador de nivel, válvulas de compuerta, las tuberías de alimentación y retorno de combustible deberán ser de fierro negro y del diámetro adecuado al consumo del motor, el tanque y tubería de diesel serán recubiertos con primario anticorrosivo y terminado en esmalte acrílico color naranja 166 C del pantone; las conexiones entre la tubería de combustible y el motor serán con manguera para diesel y conexiones tipo aeroquip.</p> <p>El generador eléctrico trifásico de corriente alterna con capacidad continua de 100 Kw, factor de potencia de 0.8, tensión de operación 220/127 VCA con conexión estrella, 3 fases, 4 hilos, 60 Hz. a prueba de goteo, la capacidad de arranque de motores eléctricos deberá ser de 200% en KVA y la regulación de voltaje es de +/- 1%, sin colector de delgas ni escobillas, sin piezas sujetas a fricción, excitatriz rotatorio con rectificadores de silicio de onda completa y supresor de picos rotatorio. Regulación automática de voltaje, temperatura de elevación de 90 °C, interruptor de protección de acuerdo a la capacidad interruptiva y a la impedancia del circuito, los rodamientos deberán ser del tipo sellados. El generador está acoplado directamente al motor por medio de discos flexibles de acero, y la coraza del generador está acoplada rigidamente a la campana del motor, formando de esta manera una sola unidad montada sobre un bastidor de acero, asegurando un alineamiento rígido y permanente. Pintura de motor y generador</p>	<p>de instrumentación con manómetro de 0-7 kg/cm², contacto interno normalmente abierto, amperímetro de c.d. (con escala de medición adecuada al alternador instalado) para lecturas de carga y descarga, termómetros con escala de 0° a 120 °C.</p> <p>El conductor del circuito de control del motor diesel será con cable calibre 14 mínimo, con forro autolac o packard y las conexiones con terminal de ojillo aisladas."</p> <p>Sistema de admisión / escape formado por múltiple de admisión y escape, filtro de aire seco, silenciador del tipo hospital, con amortiguador de vibración con una longitud mínima de 50 cm, provisto con brida de acuerdo al tamaño del escape.</p> <p>El tanque de combustible de día deberá tener capacidad mínima para el consumo del equivalente a 6 hrs. de trabajo continuo, registro-hombre, indicador de nivel, válvulas de compuerta, las tuberías de alimentación y retorno de combustible deberán ser de fierro negro y del diámetro adecuado al consumo del motor, el tanque y tubería de diesel serán recubiertos con primario anticorrosivo y terminado en esmalte acrílico color naranja 166 C del pantone; las conexiones entre la tubería de combustible y el motor serán con manguera para diesel y conexiones tipo aeroquip.</p> <p>GENERADOR MARCA STAMFORD MOD. UCI274E</p> <p>El generador eléctrico trifásico de corriente alterna con capacidad continua de 100 Kw, factor de potencia de 0.8, tensión de operación 220/127 VCA con conexión estrella, 3 fases, 4 hilos, 60 Hz. a prueba de goteo, la capacidad de arranque de motores eléctricos deberá ser de 200% en KVA y la regulación de voltaje es de +/- 1%, sin colector de delgas ni escobillas, sin piezas sujetas a fricción, excitatriz rotatorio con rectificadores de silicio de onda completa y supresor de picos rotatorio. Regulación automática de voltaje, temperatura de elevación de 90 °C, interruptor de protección de acuerdo a la capacidad interruptiva y a la impedancia del circuito, los rodamientos deberán ser del tipo sellados. El generador está acoplado directamente al motor por medio de discos flexibles de acero, y la coraza del generador está acoplada rigidamente a la campana del motor, formando de esta manera una sola unidad montada sobre un bastidor de acero, asegurando un alineamiento rígido y permanente. Pintura de motor y generador</p>	ANEXOS INVERSIÓN DE CONTRATACIÓN
--	---	---

ANEXO 1 INVITACION A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IA-019GYR040-T89-2012
CÉDULA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES

INMUEBLE Y LOCALIDAD: HGZ NO. 2, ZACAPU, MICH.

INVITACIÓN NUM. IA-019GYR040-T89-2012	PROVEEDOR: DISTRIBUIDORA DE GENERADORES, S.A. DE C.V.
PARTIDA 20 CANTIDAD: 1	NOMBRE DEL BIEN PROPUESTO: PLANTA ELECTRICA DE 100 KW
AVE IMSS DEL BIEN 52946007190001	MARCA: DIGESA MODELO: DG100
OMBRE DEL BIEN SOLICITADO:	CANT. OFERTADA: 1 PROCEDENCIA: TLC
PLANTA GENERADORA DE ENERGIA ELECTRICA DE 100 Kw, 125 KVA, 220/127 V, 3 FASES, 4 HILOS, 60 Hz.	CATALOGO: 1 PLAZO DE ENTREGA: 60 DIAS NATURALES
	GARANTIA: 36 DIAS

ESPECIFICACIONES SOLICITADAS		ESPECIFICACIONES DEL BIEN PROPUESTO		OBSERVACIONES O ACLARACIONES DEL PROVEEDOR								
No	DESCRIPCION	UNID. MED.	DESCRIPCION	INCLUIDO EN PROP.								
	<p>adecuadas a las necesidades de instalación de los componentes.</p> <p>El control del equipo será a base de microprocesadores, para operación en manual y automático del motor diesel y la unidad de transferencia, las protecciones serán por:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Falla de carga de baterías • Baja frecuencia del generador • Alta frecuencia del generador • Alto voltaje del generador • Bajo voltaje de baterías • Alto voltaje de barrerías • Falla del sensor del motor • Falla de arranque • Largo arranque • Sobrecarga • Paro de emergencia • Falla de generación • Falla de mantenedor de carga • Alta temperatura del refrigerante • Bajo nivel de refrigerante • Bajo nivel de combustible • Baja presión de aceite • Baja velocidad • sobre velocidad" <p>Los temporizadores deberán ser calibrables para:</p> <table> <tr> <td>arranque del motor</td> <td>0-10 seg</td> </tr> <tr> <td>transferencia</td> <td>0-10 seg</td> </tr> <tr> <td>retransferencia</td> <td>0- 5 min.</td> </tr> <tr> <td>paro del motor</td> <td>0-10 min.</td> </tr> </table> <p>Las protecciones del control maestro deben ser a base de interruptores termomagnéticos de la capacidad adecuada en</p> <ul style="list-style-type: none"> -Señal de control de línea normal -Señal de control de línea de emergencia -Señales para la unidad de transferencia -Alimentación al sensor de voltaje <p>Las señalizaciones de operación y protecciones deben ser visibles y luminosas</p> <p>El equipo deberá contar con sensitivo de voltaje de instalación independiente, detectando falla de fase, falla total siendo ajustable la variación de tensión en +/- 10 % así como el retardo de señal de 0 - 30 seg.</p> <p>Instrumentación para medición de variables eléctricas del control que deben ser incluidas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Voltaje y frecuencia de la red normal. - Transformador de corriente tipo de ventana (3). - Presión de aceite. - Temperatura de agua. - Voltaje de batería. - Velocidad del motor (r. p. m.) - Contador de horas de operación. - Fecha y hora. - KVA (por línea y total) 	arranque del motor	0-10 seg	transferencia	0-10 seg	retransferencia	0- 5 min.	paro del motor	0-10 min.	<p>original de fábrica.</p> <p>Tablero de control y transferencia para operar en un sistema 3 fases, 4 hilos, 220 Vca, 60 Hz, fabricado en lámina de acero negra rolada en frío nema 1, auto soportado, con preparación en primario anticorrosivo y terminado en esmalte acrílico color azul IMSS, a base de interruptores de la capacidad y tipo adecuados a la capacidad del generador. Con mecanismo para operar de forma manual y automática, deberá contar con interlock eléctrico e interlock mecánico. Teniendo señalizaciones de posición cierre-apertura, con terminales para cable en los 3 puntos de conexión, con posición "abierto" de ambos interruptores; medición trifásica y opciones de monitoreo. Arranque manual, en automático y prueba.</p> <p>TRANSFERENCIA A BASE DE INTERRUPTORES TERMOMAGNÉTICOS TIPO TMAX 1 + 0 DE 400 AMPERES MARCA ABB.</p> <p>CONTROL MAESTRO MARCA DEEPSEA</p> <p>El control maestro, la unidad de transferencia y el equipo de medición deberán estar alojados en un mismo gabinete cuyas dimensiones sean las adecuadas a las necesidades de instalación de los componentes.</p> <p>El control del equipo será a base de microprocesadores, para operación en manual y automático del motor diesel y la unidad de transferencia, las protecciones serán por:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Falla de carga de baterías • Baja frecuencia del generador • Alta frecuencia del generador • Alto voltaje del generador • Bajo voltaje de baterías • Alto voltaje de barrerías • Falla del sensor del motor • Falla de arranque • Largo arranque • Sobrecarga • Paro de emergencia • Falla de generación • Falla de mantenedor de carga • Alta temperatura del refrigerante • Bajo nivel de refrigerante • Bajo nivel de combustible • Baja presión de aceite • Baja velocidad • sobre velocidad" 		
arranque del motor	0-10 seg											
transferencia	0-10 seg											
retransferencia	0- 5 min.											
paro del motor	0-10 min.											

ANEXOS
VIVIÓN DE CONTRATO

ANEXO 1 INVITACION A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IA-019GYR040-T89-2012

0000159

CÉDULA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES

INMUEBLE Y LOCALIDAD: HGZ NO. 2, ZACAPU, MICH.

INVITACIÓN NUM. IA-019GYR040-T89-2012	PROVEEDOR: DISTRIBUIDORA DE GENERADORES, S.A. DE C.V.
PARTIDA 20 CANTIDAD: 1	NOMBRE DEL BIEN PROPUESTO: PLANTA ELECTRICA DE 100 KW
AVE IMSS DEL BIEN 52946007190001	MARCA: DIGESA MODELO: DG100
INOMBRE DEL BIEN SOLICITADO:	CANT. OFERTADA: 1 PROCEDENCIA: TLC
PLANTA GENERADORA DE ENERGIA ELECTRICA DE 100 Kw, 125 KVA, 220/127 V, 3 FASES, 4 HILOS, 60 Hz.	CATALOGO: 1 PLAZO DE ENTREGA: 60 DIAS NATURALES GARANTIA: 36 DIAS

ESPECIFICACIONES SOLICITADAS		ESPECIFICACIONES DEL BIEN PROPUESTO		OBSERVACIONES O ACLARACIONES DEL PROVEEDOR									
No	DESCRIPCION	UNID. MED.	DESCRIPCION	INCLUIDO EN PROP.									
	<ul style="list-style-type: none"> - Kw (por línea y total) - factor de potencia (por fase y promedio) - KVAR (por línea y total) - KVAH - kWh - KVARH - Comunicación al control por medio de una PC <p>El conductor del circuito del control maestro será con cable calibre 14 como mínimo, forro vinamel 2000 y las conexiones con terminal en "u" aisladas.</p> <p>Planos y garantías: un juego de planos eléctricos completo, con resumen y memoria de cálculo, consumos, colores para su identificación y calibres codificados, carta de garantía por defectos de fábrica.</p>		<p>Los temporizadores deberán ser calibrables para:</p> <table> <tr><td>arranque del motor</td><td>0-10 seg</td></tr> <tr><td>transferencia</td><td>0-10 seg</td></tr> <tr><td>retransferencia</td><td>0- 5 min.</td></tr> <tr><td>paro del motor</td><td>0-10 min.</td></tr> </table> <p>Las protecciones del control maestro deben ser a base de interruptores termomagnéticos de la capacidad adecuada en</p> <ul style="list-style-type: none"> -Señal de control de línea normal -Señal de control de línea de emergencia -Señales para la unidad de transferencia -Alimentación al sensor de voltaje <p>Las señalizaciones de operación y protecciones deben ser visibles y luminosas</p> <p>El equipo deberá contar con sensible de voltaje de instalación independiente, detectando falla de fase, falla total siendo ajustable la variación de tensión en +/- 10 % así como el retardo de señal de 0 - 30 seg.</p> <p>instrumentación para medición de variables eléctricas del control que deben ser incluidas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Voltaje y frecuencia de la red normal. - Transformador de corriente tipo de ventana (3). - Presión de aceite. - Temperatura de agua. - Voltaje de batería. - Velocidad del motor (r. p. m.) - Contador de horas de operación. - Fecha y hora. - KVA (por línea y total) - Kw (por línea y total) - factor de potencia (por fase y promedio) - KVAR (por línea y total) - KVAH - kWh - KVARH - Comunicación al control por medio de una PC <p>El conductor del circuito del control maestro será con cable calibre 14 como mínimo, forro vinamel 2000 y las conexiones con terminal en "u" aisladas.</p> <p>Planos y garantías: un juego de planos eléctricos completo, con resumen y memoria de cálculo, consumos, colores para su identificación y calibres codificados, carta de garantía por defectos de fábrica.</p>	arranque del motor	0-10 seg	transferencia	0-10 seg	retransferencia	0- 5 min.	paro del motor	0-10 min.		
arranque del motor	0-10 seg												
transferencia	0-10 seg												
retransferencia	0- 5 min.												
paro del motor	0-10 min.												

ANEXOS
DIVISION DE CONTRATOS

ANEXO 1 INVITACION A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IA-019GYR040-T89-2012

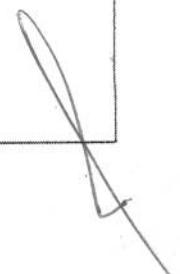
CÉDULA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES

INMUEBLE Y LOCALIDAD: HGZ NO. 2, ZACAPU, MICH.

INVITACIÓN NUM. IA-019GYR040-T89-2012	PROVEEDOR: DISTRIBUIDORA DE GENERADORES, S.A. DE C.V.
PARTIDA 20 CANTIDAD: 1	NOMBRE DEL BIEN PROPUESTO: PLANTA ELECTRICA DE 100 KW
AVE IMSS DEL BIEN 52946007190001	MARCA: DIGESA MODELO: DG100
TIPO DE BIEN SOLICITADO:	CANT. OFERTADA: 1 PROCEDENCIA: TLC
PLANTA GENERADORA DE ENERGIA ELECTRICA DE 100 Kw, 125 KVA, 220/127 V, 3 FASES, 4 HILOS, 60 Hz.	CATALOGO: 1 PLAZO DE ENTREGA: 60 DIAS NATURALES
	GARANTIA: 36 DIAS

ESPECIFICACIONES SOLICITADAS		ESPECIFICACIONES DEL BIEN PROPUESTO		OBSERVACIONES O ACLARACIONES DEL PROVEEDOR
No	DESCRIPCION	UNID. MED.	DESCRIPCION	INCLUIDO EN PROP.
2	Suministro y aplicación de pintura epóxica de marca y calidad autorizada por el IMSS, incluye: cargo directo por el costo de los materiales y mano de obra que intervengan, flete a obra, desperdicio, acarreo hasta el lugar de su utilización, preparación de la superficie, sellador, retapado, emplastecido, limpieza previa de la superficie, aplicación de dos capas como mínimo aplicada con pistola, brocha o rodillo, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás derivados del uso de herramienta y equipo, en cualquier nivel.	2	Suministro y aplicación de pintura epóxica de marca y calidad autorizada por el IMSS, incluye: cargo directo por el costo de los materiales y mano de obra que intervengan, flete a obra, desperdicio, acarreo hasta el lugar de su utilización, preparación de la superficie, sellador, retapado, emplastecido, limpieza previa de la superficie, aplicación de dos capas como mínimo aplicada con pistola, brocha o rodillo, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás derivados del uso de herramienta y equipo, en cualquier nivel.	
2.1	En franjas de 10 cm. de ancho, para señalamiento de estacionamiento y casa de maquinas.	2.1	En franjas de 10 cm. de ancho, para señalamiento de estacionamiento y casa de maquinas.	
2.2	En pisos de concreto.	2.2	En pisos de concreto.	
3	Soporte tipo charola de aluminio incluye: acarreo trazo corte, elevación, colocación, fijación, nivelación limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás derivados del uso de equipo y herramienta en cualquier nivel.	3	Soporte tipo charola de aluminio incluye: acarreo trazo corte, elevación, colocación, fijación, nivelación limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás derivados del uso de equipo y herramienta en cualquier nivel.	
3.1	Tramo recto de 22 cm. de ancho y travesaños a cada 15.24 cm., incluye conectores y tornillos.	3.1	Tramo recto de 22 cm. de ancho y travesaños a cada 15.24 cm., incluye conectores y tornillos.	
3.2	Curva vertical exterior a 90 grados de 22 cm. con radio de 8", incluye conectores y tornillos.	3.2	Curva vertical exterior a 90 grados de 22 cm. con radio de 8", incluye conectores y tornillos.	
3.3	Conector para charola de 22 cm., incluye conectores y tornillos.	3.3	Conector para charola de 22 cm., incluye conectores y tornillos.	
4	Soporte para aluminio incluye: acarreo trazo corte, elevación, colocación, fijación, nivelación limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás derivados del uso de equipo y herramienta en cualquier nivel	4	Soporte para aluminio incluye: acarreo trazo corte, elevación, colocación, fijación, nivelación limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás derivados del uso de equipo y herramienta en cualquier nivel	
4.1	A base de clip "u" de 3/8", formado por taquete metálico de expansión de 5/16" (2 pza), 2 tramos de varilla roscada de 5/16" de hasta 1.2 metros de longitud, unicanal 2x2, con tueras y rondanas.	4.1	A base de clip "u" de 3/8", formado por taquete metálico de expansión de 5/16" (2 pza), 2 tramos de varilla roscada de 5/16" de hasta 1.2 metros de longitud, unicanal 2x2, con tueras y rondanas.	
5	Suministro y colocación de cable de cobre, incluye: cargo directo por el costo de mano de obra y materiales requeridos, flete a obra, acarreo, desperdicio, trazar, cortar, marcar y pruebas, cableado, peinar, conexión, soldar, encintar, cinturones plásticos a cada 30 cm., conexión a interruptores y/o equipo, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás cargos derivados del uso de equipo y herramienta, en cualquier nivel.	5	Suministro y colocación de cable de cobre, incluye: cargo directo por el costo de mano de obra y materiales requeridos, flete a obra, acarreo, desperdicio, trazar, cortar, marcar y pruebas, cableado, peinar, conexión, soldar, encintar, cinturones plásticos a cada 30 cm., conexión a interruptores y/o equipo, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de	
5.1	Tipo THW-LS-75 °C, calibre 3/0 AWG, 2 por fase y neutro.			
	De cobre desnudo calibre 2 AWG.			

**ANEXOS
VISIÓN DE CONTRATOS**



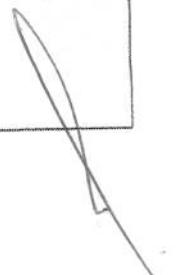
ANEXO 1 INVITACION A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IA-019GYR040-T89-2012
CÉDULA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES
INMUEBLE Y LOCALIDAD: HGZ NO. 2, ZACAPU, MICH.

INVITACIÓN NUM. IA-019GYR040-T89-2012	PROVEEDOR: DISTRIBUIDORA DE GENERADORES, S.A. DE C.V.
PARTIDA 20 CANTIDAD: 1	NOMBRE DEL BIEN PROPUESTO: PLANTA ELECTRICA DE 100 KW
AVE IMSS DEL BIEN 52946007190001	MARCA: DIGESA MODELO: DG100
TIPO DEL BIEN SOLICITADO:	CANT. OFERTADA: 1 PROCEDENCIA: TLC
PLANTA GENERADORA DE ENERGIA ELECTRICA DE 100 Kw, 125 KVA, 220/127 V, 3 FASES, 4 HILOS, 60 Hz.	CATALOGO: 1 PLAZO DE ENTREGA: 60 DIAS
	GARANTIA: 36 DIAS

ESPECIFICACIONES SOLICITADAS		ESPECIFICACIONES DEL BIEN PROPUESTO		OBSERVACIONES O ACLARACIONES DEL PROVEEDOR
No	DESCRIPCION	UNID. MED.	DESCRIPCION	INCLUIDO EN PROP.

Las partidas de la No 2 a la No 5 incluyen: Suministro de materiales y mano de obra para la ejecución de las actividades descritas, acarreos, fletes, instalación, conexión eléctrica, terminales eléctricas, pruebas de funcionamiento, desperdicios, retiro de materiales sobrantes fuera del inmueble, limpieza del área, elementos de seguridad, equipo, herramienta, mano de obra especializada, así como todos los trabajos de obra complementaria que se requieran.	seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás cargos derivados del uso de equipo y herramienta, en cualquier nivel.	5.1 Tipo THW-LS-75 °C, calibre 3/0 AWG, 2 por fase y neutro. 5.2 De cobre desnudo calibre 2 AWG. Las partidas de la No 2 a la No 5 incluyen: Suministro de materiales y mano de obra para la ejecución de las actividades descritas, acarreos, fletes, instalación, conexión eléctrica, terminales eléctricas, pruebas de funcionamiento, desperdicios, retiro de materiales sobrantes fuera del inmueble, limpieza del área, elementos de seguridad, equipo, herramienta, mano de obra especializada, así como todos los trabajos de obra complementaria que se requieran.		

**ANEXOS
DIVISION DE CONTRATOS**



ANEXO 1

INVITACION A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IA-019GYR040-T89-2012

0000163

CÉDULA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES

INMUEBLE Y LOCALIDAD: ALMACEN DELEGACIONAL, GUADALAJARA, JAL

INVITACIÓN NUM. IA-019GYR040-T89-2012	PROVEEDOR: DISTRIBUIDORA DE GENERADORES, S.A. DE C.V.
RTIDA: 21 CANTIDAD: 1	NOMBRE DEL BIEN PROPUESTO: PLANTA ELECTRICA DE 125 KW
AVE IMSS DEL BIEN 5294600726000117101	MARCA: DIGESA MODELO: DG125
NOMBRE DEL BIEN SOLICITADO:	CANT. OFERTADA: 1 PROCEDENCIA: TLC
PLANTA GENERADORA DE ENERGIA ELECTRICA DE 125 Kw, 156.2 KVA, 220-127 VCA, EFASES, 4 HILOS, 60 Hz.	CATALOGO: 1 PLAZO DE ENTREGA: 60 DIAS NATURALES GARANTIA: 36 MESES.

ESPECIFICACIONES SOLICITADAS		ESPECIFICACIONES DEL BIEN PROPUESTO		OBSERVACIONES O ACLARACIONES DEL PROVEEDOR	
No	DESCRIPCION	UNID. MED.	DESCRIPCION	INCLUIDO EN PROP.	
1	<p>Suministro, colocación y puesta en marcha de planta generadora de energía eléctrica grado hospital (servicio prime), 125 KW, 156.2 KVA, 220 v, 3 fases, 4 hilos, 60 Hz, factor de potencia mayor o igual a 80 %, eficiencia = 0.925, para operar a la altura sobre el nivel del mar del sitio de referencia, con motor de combustión interna de cuatro tiempos, para consumir combustible diesel, con aspiración del tipo turbocargada, para una capacidad de operación de 125 Kw. continuos; incluye: cargo directo por el costo de mano de obra y materiales requeridos, acarreo, maniobras, conexiones y pruebas, trazo, nivelación, elementos de fijación, soportes, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás cargos derivados del uso de equipo y herramienta, en cualquier nivel.</p> <p>El sistema de enfriamiento y precalentamiento, deberá de contar de radiador tropicalizado para servicio industrial, ventilador tipo soplo accionado por bandas y poleas con tensor de banda automático, termostato, bomba centrífuga, medidor, dispositivo de protección por alta temperatura, con precalentadores de potencia y voltaje adecuados para mantener la temperatura del motor suficiente para su arranque, radiador con drenes de 13 mm. de diámetro</p> <p>El sistema eléctrico estará provisto de motor de arranque, alternador de carga de baterías, amperímetro, baterías de servicio industrial pesado, cables de conexión de calibre adecuado con terminales para servicio pesado, cargador automático de estado sólido para mantener la carga electrónica por voltaje de igualación y protección independiente al sistema de control, montado en el tablero de control.</p> <p>Sistema de lubricación a base de bomba de engranes, enfriador de aceite, filtros reemplazables, medidor y dispositivo de protección por baja presión.</p> <p>Sistema de combustible a base de bomba de inyección, bomba de transferencia integral, gobernador electrónico de velocidad, inyectores con atomizadores de orificio múltiple, válvula de paro, filtro de cartucho reemplazable.</p> <p>El motor deberá contar con: gobernador electrónico con regulación de +/- 3 %, tablero de instrumentación con manómetro de 0-7 kg/cm², contacto interno normalmente abierto, amperímetro de c.d. (con escala de medición adecuada al alternador instalado) para lecturas de carga y descarga, termómetros con escala de 0° a 120 °C.</p> <p>El conductor del circuito de control del motor diesel será con cable calibre 14 mínimo, con forro autolac o packard y las conexiones con terminal de ojillo aisladas."</p> <p>Sistema de admisión / escape formado por múltiple de</p>	Pza 1.0	<p>Suministro, colocación y puesta en marcha de PLANTA GENERADORA DE ENERGÍA ELÉCTRICA MARCA DIGESA ENSAMBLADA CON MOTOR DE COMBUSTIÓN INTERNA MARCA CUMMINS MOD. 6BTAA5.9-G3 grado hospital (servicio prime), 125 KW, 156.2 KVA, 220 v, 3 fases, 4 hilos, 60 Hz, factor de potencia mayor o igual a 80 %, eficiencia = 0.925, para operar a la altura sobre el nivel del mar del sitio de referencia, con motor de combustión interna de cuatro tiempos, para consumir combustible diesel, con aspiración del tipo turbocargada, para una capacidad de operación de 125 Kw. continuos; incluye: cargo directo por el costo de mano de obra y materiales requeridos, acarreo, maniobras, conexiones y pruebas, trazo, nivelación, elementos de fijación, soportes, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás cargos derivados del uso de equipo y herramienta, en cualquier nivel.</p> <p>El sistema de enfriamiento y precalentamiento, deberá de contar de radiador tropicalizado para servicio industrial, ventilador tipo soplo accionado por bandas y poleas con tensor de banda automático, termostato, bomba centrífuga, medidor, dispositivo de protección por alta temperatura, con precalentadores de potencia y voltaje adecuados para mantener la temperatura del motor suficiente para su arranque, radiador con drenes de 13 mm. de diámetro</p> <p>El sistema eléctrico estará provisto de motor de arranque, alternador de carga de baterías, amperímetro, baterías de servicio industrial pesado, cables de conexión de calibre adecuado con terminales para servicio pesado, cargador automático de estado sólido para mantener la carga electrónica por voltaje de igualación y protección independiente al sistema de control, montado en el tablero de control.</p> <p>Sistema de lubricación a base de bomba de engranes, enfriador de aceite, filtros reemplazables, medidor y dispositivo de protección por baja presión.</p> <p>Sistema de combustible a base de bomba de inyección, bomba de transferencia integral, gobernador electrónico de velocidad, inyectores con atomizadores de orificio múltiple, válvula de paro, filtro de cartucho reemplazable.</p> <p>El motor deberá contar con: gobernador</p>		

ANEXOS
INICIO DE CONTRATO

ANEXO 1

INVITACION A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IA-019GYR040-T89-2012

0000164

CÉDULA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES

INMUEBLE Y LOCALIDAD: ALMACEN DELEGACIONAL, GUADALAJARA, JAL

INVITACIÓN NUM. IA-019GYR040-T89-2012	PROVEEDOR: DISTRIBUIDORA DE GENERADORES, S.A. DE C.V.
RTIDA: 21 CANTIDAD: 1	NOMBRE DEL BIEN PROPUESTO: PLANTA ELECTRICA DE 125 KW
AVE IMSS DEL BIEN 5294600726000117101	MARCA: DIGESA MODELO: DG125
NOMBRE DEL BIEN SOLICITADO:	CANT. OFERTADA: 1 PROCEDENCIA: TLC
PLANTA GENERADORA DE ENERGIA ELECTRICA DE 125 Kw, 156.2 KVA, 220-127 VCA, EFASES, 4 HILOS, 60 Hz.	CATALOGO: 1 PLAZO DE ENTREGA:60 DIAS NATURALES
	GARANTIA: 36 MESES.

ESPECIFICACIONES SOLICITADAS		ESPECIFICACIONES DEL BIEN PROPUESTO		OBSERVACIONES O ACLARACIONES DEL PROVEEDOR
No	DESCRIPCION	UNID. MED.	DESCRIPCION	INCLUIDO EN PROP.

<p>admisión y escape, filtro de aire seco, silenciador del tipo hospital, con amortiguador de vibración con una longitud mínima de 50 cm, provisto con brida de acuerdo al tamaño del escape.</p> <p>El tanque de combustible de dia deberá tener capacidad mínima para el consumo del equivalente a 6 hrs. de trabajo continuo, registro-hombre, indicador de nivel, válvulas de compuerta, las tuberías de alimentación y retorno de combustible deberán ser de fierro negro y del diámetro adecuado al consumo del motor, el tanque y tubería de diesel serán recubiertos con primario anticorrosivo y terminado en esmalte acrílico color naranja 166 C del pantone; las conexiones entre la tubería de combustible y el motor serán con manguera para diesel y conexiones tipo aeroquip.</p> <p>El generador eléctrico trifásico de corriente alterna con capacidad continua de 125 Kw., factor de potencia de 0.8, tensión de operación 220 VCA con conexión estrella, 3 fases, 4 hilos, 60 Hz. a prueba de goteo, la capacidad de arranque de motores eléctricos deberá ser de 200% en KVA y la regulación de voltaje de +/- 1%, sin colector de delgas ni escobillas, sin piezas sujetas a fricción, excitatriz rotatoria con rectificadores de silicio de onda completa y supresor de picos rotatorio. Regulación automática de voltaje, temperatura de elevación de 90 °C, interruptor de protección de acuerdo a la capacidad interruptiva y a la impedancia del circuito, los rodamientos deberán ser del tipo sellados. El generador está acoplado directamente al motor por medio de discos flexibles de acero, y la coraza del generador está acoplada rigidamente a la campana del motor, formando de esta manera una sola unidad montada sobre un bastidor de acero, asegurando un alineamiento rígido y permanente. Pintura de motor y generador original de fábrica.</p> <p>Tablero de control y transferencia para operar en un sistema 3 fases, 4 hilos, 220 Vca, 60 Hz, con interruptores termomagnéticos de 500 amp. Fabricado en lámina de acero negra rolada en frío nema 1, auto soportado, con preparación en primario anticorrosivo y terminado en esmalte acrílico color azul IMSS, con mecanismo para operar de forma manual y automática, deberá contar con interlock eléctrico e interlock mecánico. Teniendo señalizaciones de posición cierre-apertura, con terminales para cable en los 3 puntos de conexión, con posición "abierto" de ambos interruptores; medición trifásica y opciones de monitoreo. Arranque manual, en automático y prueba. El control maestro, la unidad de transferencia y el equipo de medición deberán estar alojados en un mismo gabinete cuyas dimensiones sean las</p>	<p>electrónico con regulación de +/- 3 %, tablero de instrumentación con manómetro de 0-7 kg/cm², contacto interno normalmente abierto, amperímetro de c.d. (con escala de medición adecuada al alternador instalado) para lecturas de carga y descarga, termómetros con escala de 0° a 120 °C.</p> <p>El conductor del circuito de control del motor diesel será con cable calibre 14 mínimo, con forro autolac o packard y las conexiones con terminal de ojillo aisladas."</p> <p>Sistema de admisión / escape formado por múltiple de admisión y escape, filtro de aire seco, silenciador del tipo hospital, con amortiguador de vibración con una longitud mínima de 50 cm, provisto con brida de acuerdo al tamaño del escape.</p> <p>El tanque de combustible de dia deberá tener capacidad mínima para el consumo del equivalente a 6 hrs. de trabajo continuo, registro-hombre, indicador de nivel, válvulas de compuerta, las tuberías de alimentación y retorno de combustible deberán ser de fierro negro y del diámetro adecuado al consumo del motor, el tanque y tubería de diesel serán recubiertos con primario anticorrosivo y terminado en esmalte acrílico color naranja 166 C del pantone; las conexiones entre la tubería de combustible y el motor serán con manguera para diesel y conexiones tipo aeroquip.</p> <p>GENERADOR MARCA STAMFORD MOD. UC274F</p> <p>El generador eléctrico trifásico de corriente alterna con capacidad continua de 125 Kw., factor de potencia de 0.8, tensión de operación 220 VCA con conexión estrella, 3 fases, 4 hilos, 60 Hz. a prueba de goteo, la capacidad de arranque de motores eléctricos deberá ser de 200% en KVA y la regulación de voltaje de +/- 1%, sin colector de delgas ni escobillas, sin piezas sujetas a fricción, excitatriz rotatoria con rectificadores de silicio de onda completa y supresor de picos rotatorio. Regulación automática de voltaje, temperatura de elevación de 90 °C, interruptor de protección de acuerdo a la capacidad interruptiva y a la impedancia del circuito, los rodamientos deberán ser del tipo sellados. El generador está acoplado directamente al motor por medio de discos flexibles de acero, y la coraza del generador está acoplada rigidamente a la campana del motor, formando de esta manera una sola unidad montada sobre un bastidor de</p>	<p>electrónico con regulación de +/- 3 %, tablero de instrumentación con manómetro de 0-7 kg/cm², contacto interno normalmente abierto, amperímetro de c.d. (con escala de medición adecuada al alternador instalado) para lecturas de carga y descarga, termómetros con escala de 0° a 120 °C.</p> <p>El conductor del circuito de control del motor diesel será con cable calibre 14 mínimo, con forro autolac o packard y las conexiones con terminal de ojillo aisladas."</p> <p>Sistema de admisión / escape formado por múltiple de admisión y escape, filtro de aire seco, silenciador del tipo hospital, con amortiguador de vibración con una longitud mínima de 50 cm, provisto con brida de acuerdo al tamaño del escape.</p> <p>El tanque de combustible de dia deberá tener capacidad mínima para el consumo del equivalente a 6 hrs. de trabajo continuo, registro-hombre, indicador de nivel, válvulas de compuerta, las tuberías de alimentación y retorno de combustible deberán ser de fierro negro y del diámetro adecuado al consumo del motor, el tanque y tubería de diesel serán recubiertos con primario anticorrosivo y terminado en esmalte acrílico color naranja 166 C del pantone; las conexiones entre la tubería de combustible y el motor serán con manguera para diesel y conexiones tipo aeroquip.</p> <p>GENERADOR MARCA STAMFORD MOD. UC274F</p> <p>El generador eléctrico trifásico de corriente alterna con capacidad continua de 125 Kw., factor de potencia de 0.8, tensión de operación 220 VCA con conexión estrella, 3 fases, 4 hilos, 60 Hz. a prueba de goteo, la capacidad de arranque de motores eléctricos deberá ser de 200% en KVA y la regulación de voltaje de +/- 1%, sin colector de delgas ni escobillas, sin piezas sujetas a fricción, excitatriz rotatoria con rectificadores de silicio de onda completa y supresor de picos rotatorio. Regulación automática de voltaje, temperatura de elevación de 90 °C, interruptor de protección de acuerdo a la capacidad interruptiva y a la impedancia del circuito, los rodamientos deberán ser del tipo sellados. El generador está acoplado directamente al motor por medio de discos flexibles de acero, y la coraza del generador está acoplada rigidamente a la campana del motor, formando de esta manera una sola unidad montada sobre un bastidor de</p>
--	---	---

ANEXOS
INVENCIÓN DE CONTRATOS

ANEXO 1

INVITACION A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IA-019GYR040-T89-2012 0002165

CÉDULA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES

INMUEBLE Y LOCALIDAD: ALMACEN DELEGACIONAL, GUADALAJARA, JAL

INVITACIÓN NUM. IA-019GYR040-T89-2012	PROVEEDOR: DISTRIBUIDORA DE GENERADORES, S.A. DE C.V.
RTIDA: 21 CANTIDAD: 1	NOMBRE DEL BIEN PROUESTO: PLANTA ELECTRICA DE 125 KW
AVE IMSS DEL BIEN 5294600726000117101	MARCA: DIGESA MODELO: DG125
NOMBRE DEL BIEN SOLICITADO:	CANT. OFERTADA: 1 PROCEDENCIA: TLC
PLANTA GENERADORA DE ENERGIA ELECTRICA DE 125 Kw, 156.2 KVA, 220-127 VCA, EFASES, 4 HILOS, 60 Hz.	CATALOGO: 1 PLAZO DE ENTREGA: 60 DIAS NATURALES
	GARANTIA: 36 MESES.

ESPECIFICACIONES SOLICITADAS		ESPECIFICACIONES DEL BIEN PROPUESTO		OBSERVACIONES O ACLARACIONES DEL PROVEEDOR								
No	DESCRIPCION	UNID. MED.	DESCRIPCION	INCLUIDO EN PROP.								
	<p>adecuadas a las necesidades de instalación de los componentes</p> <p>El control del equipo será a base de microprocesadores, para operación en manual y automático del motor diesel y la unidad de transferencia, las protecciones serán por:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Falla de carga de baterías • Baja frecuencia del generador • Alta frecuencia del generador • Alto voltaje del generador • Bajo voltaje de baterías • Alto voltaje de barrerías • Falla del sensor del motor • Falla de arranque • Largo arranque • Sobrecarga • Paro de emergencia • Falla de generación • Falla de mantenedor de carga • Alta temperatura del refrigerante • Bajo nivel de refrigerante • Bajo nivel de combustible • Baja presión de aceite • Baja velocidad • sobre velocidad" <p>Los temporizadores deberán ser calibrables para:</p> <table> <tr> <td>arranque del motor</td> <td>0-10 seg</td> </tr> <tr> <td>transferencia</td> <td>0-10 seg</td> </tr> <tr> <td>retransferencia</td> <td>0- 5 min</td> </tr> <tr> <td>paro del motor</td> <td>0-10 min</td> </tr> </table> <p>Las protecciones del control maestro deben ser a base de interruptores termomagnéticos de la capacidad adecuada en</p> <ul style="list-style-type: none"> -Señal de control de línea normal -Señal de control de línea de emergencia -Señales para la unidad de transferencia -Alimentación al sensor de voltaje <p>Las señalizaciones de operación y protecciones deben ser visibles y luminosas</p> <p>El equipo deberá contar con sensitivo de voltaje de instalación independiente, detectando falla de fase, falla total siendo ajustable la variación de tensión en +/- 10 % así como el retardo de señal de 0 - 30 seg.</p> <p>instrumentación para medición de variables eléctricas del control que deben ser incluidas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Voltaje y frecuencia de la red normal. - Transformador de corriente tipo de ventana (3). - Presión de aceite. - Temperatura de agua. - Voltaje de batería. - Velocidad del motor (r. p. m.) - Contador de horas de operación. 	arranque del motor	0-10 seg	transferencia	0-10 seg	retransferencia	0- 5 min	paro del motor	0-10 min	<p>acero, asegurando un alineamiento rígido y permanente. Pintura de motor y generador original de fábrica.</p> <p>Tablero de control y transferencia para operar en un sistema 3 fases, 4 hilos, 220 Vca, 60 Hz, fabricado en lámina de acero negra rolada en frío nema 1, auto soportado, con preparación en primario anticorrosivo y terminado en esmalte acrílico color azul IMSS, con mecanismo para operar de forma manual y automática, deberá contar con interlock eléctrico e interlock mecánico. Teniendo señalizaciones de posición cierre-apertura, con terminales para cable en los 3 puntos de conexión, con posición "abierto" de ambos interruptores; medición trifásica y opciones de monitoreo. Arranque manual, en automático y prueba.</p> <p>TRANSFERENCIA A BASE DE INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO TIPO TMAX 1 + 0 DE 400 AMPERES MARCA ABB.</p> <p>CONTROL MAESTRO MARCA DEEPSEA</p> <p>El control maestro, la unidad de transferencia y el equipo de medición deberán estar alojados en un mismo gabinete cuyas dimensiones sean las adecuadas a las necesidades de instalación de los componentes</p> <p>El control del equipo será a base de microprocesadores, para operación en manual y automático del motor diesel y la unidad de transferencia, las protecciones serán por:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Falla de carga de baterías • Baja frecuencia del generador • Alta frecuencia del generador • Alto voltaje del generador • Bajo voltaje de baterías • Alto voltaje de barrerías • Falla del sensor del motor • Falla de arranque • Largo arranque • Sobrecarga • Paro de emergencia • Falla de generación • Falla de mantenedor de carga • Alta temperatura del refrigerante • Bajo nivel de refrigerante • Bajo nivel de combustible • Baja presión de aceite 		
arranque del motor	0-10 seg											
transferencia	0-10 seg											
retransferencia	0- 5 min											
paro del motor	0-10 min											

DIVISION DE CONTRATOS

0003166

A N E X O 1 INVITACION A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IA-019GYR040-T89-2012

CÉDULA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES

INMUEBLE Y LOCALIDAD: ALMACEN DELEGACIONAL, GUADALAJARA, JAL

INVITACIÓN NUM. IA-019GYR040-T89-2012	PROVEEDOR: DISTRIBUIDORA DE GENERADORES, S.A. DE C.V.
^RTIDA: 21 CANTIDAD: 1	NOMBRE DEL BIEN PROPUESTO: PLANTA ELECTRICA DE 125 KW
AVE IMSS DEL BIEN 5294600726000117101	MARCA: DIGESA MODELO: DG125
NOMBRE DEL BIEN SOLICITADO:	CANT. OFERTADA: 1 PROCEDENCIA: TLC
PLANTA GENERADORA DE ENERGIA ELECTRICA DE 125 Kw, 156.2 KVA, 220-127 VCA, EFASES, 4 HILOS, 60 Hz.	CATALOGO: 1 PLAZO DE ENTREGA: 60 DIAS
	NATURALES
	GARANTIA: 36 MESES.

ESPECIFICACIONES SOLICITADAS		ESPECIFICACIONES DEL BIEN PROPUESTO		OBSERVACIONES O ACLARACIONES DEL PROVEEDOR								
No	DESCRIPCION	UNID. MED.	DESCRIPCION	INCLUIDO EN PROP.								
	<ul style="list-style-type: none"> - Fecha y hora. - KVA (por línea y total) - Kw. (por línea y total) - factor de potencia (por fase y promedio) - KVAR (por línea y total) - KVAH - kWh - KVARH - Comunicación al control por medio de una PC <p>El conductor del circuito del control maestro será con cable calibre 14 como mínimo, forro vinamel 2000 y las conexiones con terminal en "u" aisladas.</p> <p>Planos y garantías: un juego de planos eléctricos completo, con resumen y memoria de cálculo, consumos, colores para su identificación y calibres codificados, carta de garantía por defectos de fábrica.</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Baja velocidad • sobre velocidad" <p>Los temporizadores deberán ser calibrables para:</p> <table style="margin-left: 20px;"> <tr><td>arranque del motor</td><td>0-10 seg</td></tr> <tr><td>transferencia</td><td>0-10 seg</td></tr> <tr><td>retransferencia</td><td>0- 5 min</td></tr> <tr><td>paro del motor</td><td>0-10 min</td></tr> </table> <p>Las protecciones del control maestro deben ser a base de interruptores termomagnéticos de la capacidad adecuada en</p> <ul style="list-style-type: none"> -Señal de control de línea normal -Señal de control de línea de emergencia -Señales para la unidad de transferencia -Alimentación al sensor de voltaje <p>Las señalizaciones de operación y protecciones deben ser visibles y luminosas</p> <p>El equipo deberá contar con sensible de voltaje de instalación independiente, detectando falla de fase, falla total siendo ajustable la variación de tensión en +/- 10 % así como el retardo de señal de 0 - 30 seg.</p> <p>instrumentación para medición de variables eléctricas del control que deben ser incluidas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Voltaje y frecuencia de la red normal. - Transformador de corriente tipo de ventana (3). - Presión de aceite. - Temperatura de agua. - Voltaje de batería. - Velocidad del motor (r. p. m.) - Contador de horas de operación. - Fecha y hora. - KVA (por línea y total) - Kw. (por línea y total) - factor de potencia (por fase y promedio) - KVAR (por línea y total) - KVAH - kWh - KVARH - Comunicación al control por medio de una PC <p>El conductor del circuito del control maestro será con cable calibre 14 como mínimo, forro vinamel 2000 y las conexiones con terminal en "u" aisladas.</p> <p>Planos y garantías: un juego de planos eléctricos completo, con resumen y memoria de cálculo, consumos, colores para su identificación y calibres codificados, carta de garantía por defectos de fábrica.</p>	arranque del motor	0-10 seg	transferencia	0-10 seg	retransferencia	0- 5 min	paro del motor	0-10 min	
arranque del motor	0-10 seg											
transferencia	0-10 seg											
retransferencia	0- 5 min											
paro del motor	0-10 min											

**ANEXOS
///SIGNACION DE CONTRATOS**

ANEXO 1

INVITACION A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IA-019GYR040-T89-2012

6000167

CÉDULA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES

INMUEBLE Y LOCALIDAD: ALMACEN DELEGACIONAL, GUADALAJARA, JAL

INVITACIÓN NUM. IA-019GYR040-T89-2012	PROVEEDOR: DISTRIBUIDORA DE GENERADORES, S.A. DE C.V.
RTIDA: 21 CANTIDAD: 1	NOMBRE DEL BIEN PROPUESTO: PLANTA ELECTRICA DE 125 KW
AVE IMSS DEL BIEN 529460072600117101	MARCA: DIGESA MODELO: DG125
NOMBRE DEL BIEN SOLICITADO:	CANT. OFERTADA: 1 PROCEDENCIA: TLC
PLANTA GENERADORA DE ENERGIA ELECTRICA DE 125 Kw, 156.2 KVA, 220-127 VCA, EFASES, 4 HILOS, 60 Hz.	CATALOGO: 1 PLAZO DE ENTREGA:60 DIAS NATURALES
	GARANTIA: 36 MESES.

ESPECIFICACIONES SOLICITADAS		ESPECIFICACIONES DEL BIEN PROPUESTO		OBSERVACIONES O ACLARACIONES DEL PROVEEDOR
No	DESCRIPCION	UNID. MED.	DESCRIPCION	INCLUIDO EN PROP.
2	Suministro y aplicación de pintura epóxica de marca y calidad autorizada por el IMSS, incluye: cargo directo por el costo de los materiales y mano de obra que intervengan, flete a obra, desperdicio, acarreo hasta el lugar de su utilización, preparación de la superficie, sellador, retapado, emplastecido, limpieza previa de la superficie, aplicación de dos capas como mínimo aplicada con pistola, brocha o rodillo, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás derivados del uso de herramienta y equipo, en cualquier nivel.	2	Suministro y aplicación de pintura epóxica de marca y calidad autorizada por el IMSS, incluye; cargo directo por el costo de los materiales y mano de obra que intervengan, flete a obra, desperdicio, acarreo hasta el lugar de su utilización, preparación de la superficie, sellador, retapado, emplastecido, limpieza previa de la superficie, aplicación de dos capas como mínimo aplicada con pistola, brocha o rodillo, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás derivados del uso de herramienta y equipo, en cualquier nivel.	

2.1 En franjas de 10 cm. de ancho, para señalamiento de estacionamiento y casa de maquinas.

2.2 En pisos de concreto.

3 Soporte tipo charola de aluminio incluye: acarreo trazo corte, elevación, colocación, fijación, nivelación y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás derivados del uso de equipo y herramienta en cualquier nivel.

3.1 Tramo recto de 40.64 cm de ancho y travesaños a cada 15.2 cm, incluye conectores y tornillos.

3.2 Curva horizontal a 90 grados de 40.64 cm de ancho, radio de 8"; incluye conectores y tornillos.

3.3 Curva vertical exterior a 90 grados de 40.64 cm con radio de 8", incluye conectores y tornillos.

3.4 Conector para charola de 40.64 cm, incluye conectores y tornillos.

4 Soporte para aluminio incluye: acarreo trazo corte, elevación, colocación, fijación, nivelación limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás derivados del uso de equipo y herramienta en cualquier nivel

4.1 A base de clip "u" de 3/8", formado por taquete metálico de expansión de 3/8" (2 pzas), 2 tramos de varilla roscada de 3/8" de hasta 1.2 metros de longitud, unicanal 4x2, con tueras y rondanas.

5 Suministro y colocación de cable de cobre, incluye: cargo directo por el costo de mano de obra y materiales requeridos, flete a obra, acarreo, desperdicio, trazar, cortar, marcar y pruebas, cableado, peinar, conexión, soldar, encintar, cinturones plásticos a cada 30 cm, conexión a interruptores y/o equipo, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás cargos derivados del uso de equipo y herramienta, en cualquier nivel.

5.1 Tipo THW-LS-75 °C, calibre 250 MCM, 2 por fase y neutro

2.1 En franjas de 10 cm. de ancho, para señalamiento de estacionamiento y casa de maquinas.

2.2 En pisos de concreto.

3 Soporte tipo charola de aluminio incluye: acarreo trazo corte, elevación, colocación, fijación, nivelación y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás derivados del uso de equipo y herramienta en cualquier nivel.

3.1 Tramo recto de 40.64 cm de ancho y travesaños a cada 15.2 cm, incluye conectores y tornillos.

3.2 Curva horizontal a 90 grados de 40.64 cm de ancho, radio de 8"; incluye conectores y tornillos.

3.3 Curva vertical exterior a 90 grados de 40.64 cm con radio de 8", incluye conectores y tornillos.

3.4 Conector para charola de 40.64 cm, incluye conectores y tornillos.

4 Soporte para aluminio incluye: acarreo trazo corte, elevación, colocación, fijación, nivelación limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás derivados del uso de equipo y herramienta en cualquier nivel

4.1 A base de clip "u" de 3/8", formado por taquete metálico de expansión de 3/8" (2 pzas), 2 tramos de varilla roscada de 3/8" de hasta 1.2 metros de longitud, unicanal 4x2, con tueras y rondanas.

5 Suministro y colocación de cable de cobre, incluye: cargo directo por el costo de mano de obra y materiales requeridos, flete a obra, acarreo,

ANEXO 1
VISIÓN DE CONTRATO



ANEXO 1

INVITACION A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IA-019GYR040-T89-2012

0000168

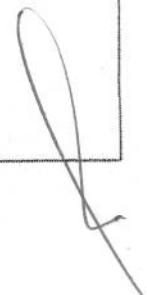
CÉDULA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES

INMUEBLE Y LOCALIDAD: ALMACEN DELEGACIONAL, GUADALAJARA, JAL

INVITACIÓN NUM. IA-019GYR040-T89-2012	PROVEEDOR: DISTRIBUIDORA DE GENERADORES, S.A. DE C.V.
RTIDA: 21 CANTIDAD: 1	NOMBRE DEL BIEN PROPUESTO: PLANTA ELECTRICA DE 125 KW
AVE IMSS DEL BIEN 5294600726000117101	MARCA: DIGESA MODELO: DG125
NOMBRE DEL BIEN SOLICITADO:	CANT. OFERTADA: 1 PROCEDENCIA: TLC
PLANTA GENERADORA DE ENERGIA ELECTRICA DE 125 Kw, 156.2 KVA, 220-127 VCA, EFASES, 4 HILOS, 60 Hz.	CATALOGO: 1 PLAZO DE ENTREGA: 60 DIAS NATURALES
	GARANTIA: 36 MESES.

ESPECIFICACIONES SOLICITADAS		ESPECIFICACIONES DEL BIEN PROPUESTO		OBSERVACIONES O ACLARACIONES DEL PROVEEDOR
No	DESCRIPCION	UNID. MED.	DESCRIPCION	INCLUIDO EN PROP.
5.2	De cobre desnudo calibre 2/0 AWG. Las partidas de la No 2 a la No 5 incluyen: Suministro de materiales y mano de obra para la ejecución de las actividades descritas, acarreos, fletes, instalación, conexión eléctrica, terminales eléctricas, pruebas de funcionamiento, desperdicios, retiro de materiales sobrantes fuera del inmueble, limpieza del área, elementos de seguridad, equipo, herramienta, mano de obra especializada, así como todos los trabajos de obra complementaria que se requieran.		5.1 acarreo, desperdicio, trazar, cortar, marcar y pruebas, cableado, peinar, conexión, soldar, encintar, cinturones plásticos a cada 30 cm, conexión a interruptores y/o equipo, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás cargos derivados del uso de equipo y herramienta, en cualquier nivel. 5.2 Tipo THW-LS-75 °C, calibre 250 MCM, 2 por fase y neutro De cobre desnudo calibre 2/0 AWG. Las partidas de la No 2 a la No 5 incluyen: Suministro de materiales y mano de obra para la ejecución de las actividades descritas, acarreos, fletes, instalación, conexión eléctrica, terminales eléctricas, pruebas de funcionamiento, desperdicios, retiro de materiales sobrantes fuera del inmueble, limpieza del área, elementos de seguridad, equipo, herramienta, mano de obra especializada, así como todos los trabajos de obra complementaria que se requieran.	

ANEXOS
DIVISION DE CONTRATO



ANEXO 1 INVITACION A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IA-019GYR040-T89-2012
CÉDULA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES

INMUEBLE Y LOCALIDAD: HGSZ NO. 17, LOS REYES MICHOACÁN

INVITACIÓN NUM. IA-019GYR040-T89-2012	PROVEEDOR: DISTRIBUIDORA DE GENERADORES, S.A. DE C.V.
PARTIDA 22 CANTIDAD: 1	NOMBRE DEL BIEN PROPUESTO: PLANTA ELECTRICA DE 150 KW
AVE IMSS DEL BIEN 52946007310001	MARCA: DIGESA MODELO: DG150
TIPO DE BIEN SOLICITADO:	CANT. OFERTADA: 1 PROCEDENCIA: TLC
PLANTA GENERADORA DE ENERGIA ELECTRICA DE 150 Kw, 188 KVA, 220 – 127 VCA, 3 FASES, 4 HILOS, 60 Hz	CATALOGO: 1 PLAZO DE ENTREGA: 60 DIAS
	GARANTIA: 36 DIAS

ESPECIFICACIONES SOLICITADAS		ESPECIFICACIONES DEL BIEN PROPUESTO		OBSERVACIONES O ACLARACIONES DEL PROVEEDOR
No	DESCRIPCION	UNID. MED.	DESCRIPCION	INCLUIDO EN PROP.
1	<p>Suministro, colocación y puesta en marcha de planta generadora de energía eléctrica grado hospital (servicio prime), 220/127 VCA, 3 fases, 4 hilos, 60 Hz, factor de potencia mayor o igual a 80 %, eficiencia = 0.925, para operar a la altura sobre el nivel del mar del sitio de referencia, con motor de combustión interna de cuatro tiempos, para consumir combustible diesel, con aspiración del tipo turbocargada, para una capacidad de operación de 150 Kw. continuos; incluye: cargo directo por el costo de mano de obra y materiales requeridos, acarreo, maniobras, conexiones y pruebas, trazo, nivelación, elementos de fijación, soportería, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás cargos derivados del uso de equipo y herramienta, en cualquier nivel. El sistema de enfriamiento y precalentamiento, deberá de contar de radiador tropicalizado para servicio industrial, ventilador tipo soplo accionado por bandas y poleas con tensor de banda automático, termostato, bomba centrífuga, medidor, dispositivo de protección por alta temperatura, con precalentadores de potencia y voltaje adecuados para mantener la temperatura del motor suficiente para su arranque, radiador con drenes de 13 mm. de diámetro</p> <p>El sistema eléctrico estará provisto de motor de arranque, alternador de carga de baterías, amperímetro, baterías de servicio industrial pesado, cables de conexión de calibre adecuado con terminales para servicio pesado, cargador automático de estado sólido para mantener la carga electrónica por voltaje de igualación y protección independiente al sistema de control, montado en el tablero de control.</p> <p>Sistema de lubricación a base de bomba de engranes, enfriador de aceite, filtros reemplazables, medidor y dispositivo de protección por baja presión.</p> <p>Sistema de combustible a base de bomba de inyección, bomba de transferencia integral, gobernador electrónico de velocidad, inyectores con atomizadores de orificio múltiple, válvula de paro, filtro de cartucho reemplazable.</p> <p>El motor deberá contar con: gobernador electrónico con regulación de +/- 3 %, tablero de instrumentación con manómetro de 0-7 kg/cm², contacto interno normalmente abierto, amperímetro de c.d. (con escala de medición adecuada al alternador instalado) para lecturas de carga y descarga, termómetros con escala de 0 °C a 120 °C.</p> <p>El conductor del circuito de control del motor diesel será con cable calibre 14 mínimo, con forro autolac o packard y las conexiones con terminal de ojillo aisladas.</p> <p>Sistema de admisión / escape formado por múltiple de admisión y escape, filtro de aire seco, silenciador del tipo hospital, con amortiguador de vibración con una</p>	<p>1</p> <p>Suministro, colocación y puesta en marcha de PLANTA GENERADORA DE ENERGÍA ELÉCTRICA MARCA DIGESA ENSAMBLADA CON MOTOR DE COMBUSTIÓN INTERNA MARCA CUMMINS MOD. 6CTA8.3-G2 grado hospital (servicio prime), 220/127 VCA, 3 fases, 4 hilos, 60 Hz, factor de potencia mayor o igual a 80 %, eficiencia = 0.925, para operar sobre el nivel del mar del sitio de referencia, con motor de combustión interna de cuatro tiempos, para consumir combustible diesel, con aspiración del tipo turbocargada, para una capacidad de operación de 150 Kw. continuos; incluye: cargo directo por el costo de mano de obra y materiales requeridos, acarreo, maniobras, conexiones y pruebas, trazo, nivelación, elementos de fijación, soportería, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás cargos derivados del uso de equipo y herramienta, en cualquier nivel.</p> <p>El sistema de enfriamiento y precalentamiento, deberá de contar de radiador tropicalizado para servicio industrial, ventilador tipo soplo accionado por bandas y poleas con tensor de banda automático, termostato, bomba centrífuga, medidor, dispositivo de protección por alta temperatura, con precalentadores de potencia y voltaje adecuados para mantener la temperatura del motor suficiente para su arranque, radiador con drenes de 13 mm. de diámetro</p> <p>El sistema eléctrico estará provisto de motor de arranque, alternador de carga de baterías, amperímetro, baterías de servicio industrial pesado, cables de conexión de calibre adecuado con terminales para servicio pesado, cargador automático de estado sólido para mantener la carga electrónica por voltaje de igualación y protección independiente al sistema de control, montado en el tablero de control.</p> <p>Sistema de lubricación a base de bomba de engranes, enfriador de aceite, filtros reemplazables, medidor y dispositivo de protección por baja presión.</p> <p>Sistema de combustible a base de bomba de inyección, bomba de transferencia integral, gobernador electrónico de velocidad, inyectores con atomizadores de orificio múltiple, válvula de paro, filtro de cartucho reemplazable.</p> <p>El motor deberá contar con: gobernador electrónico con regulación de +/- 3 %, tablero</p>		

ANEXOS
AVISOS DE CONTRATOS

ANEXO 1 INVITACION A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IA-019GYR040-T89-2012
CÉDULA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES

INMUEBLE Y LOCALIDAD: HGSZ NO. 17, LOS REYES MICHOACÁN

INVITACIÓN NUM. IA-019GYR040-T89-2012	PROVEEDOR: DISTRIBUIDORA DE GENERADORES, S.A. DE C.V.
PARTIDA 22 CANTIDAD: 1	NOMBRE DEL BIEN PROPUESTO: PLANTA ELECTRICA DE 150 KW
AVE IMSS DEL BIEN 52946007310001	MARCA: DIGESA MODELO: DG150
NOMBRE DEL BIEN SOLICITADO:	CANT. OFERTADA: 1 PROCEDENCIA: TLC
PLANTA GENERADORA DE ENERGIA ELECTRICA DE 150 Kw, 188 KVA, 220 - 127 VCA, 3 FASES, 4 HILOS, 60 Hz	CATALOGO: 1 PLAZO DE ENTREGA: 60 DIAS . NATURALES
	GARANTIA: 36 DIAS

ESPECIFICACIONES SOLICITADAS		ESPECIFICACIONES DEL BIEN PROPUESTO		OBSERVACIONES O ACLARACIONES DEL PROVEEDOR
No	DESCRIPCION	UNID. MED.	DESCRIPCION	INCLUIDO EN PROP.

<p>longitud mínima de 50 cm., provisto con brida de acuerdo al tamaño del escape.</p> <p>El tanque de combustible de día deberá tener capacidad mínima para el consumo del equivalente a 6 hrs. de trabajo continuo, registro-hombre, indicador de nivel, válvulas de compuerta, las tuberías de alimentación y retorno de combustible deberán ser de fierro negro y del diámetro adecuado al consumo del motor, el tanque y tubería de diesel serán recubiertos con primario anticorrosivo y terminado en esmalte acrílico color naranja 166 C del pantone; las conexiones entre la tubería de combustible y el motor serán con manguera para diesel y conexiones tipo aeroquip.</p> <p>El generador eléctrico trifásico de corriente alterna con capacidad continua de 150 Kw., factor de potencia de 0.8, tensión de operación 220/127 VCA con conexión estrella, 3 fases, 4 hilos, 60 Hz. a prueba de goteo, la capacidad de arranque de motores eléctricos deberá ser de 200% en KVA y la regulación de voltaje de +/- 1%, sin colector de delgas ni escobillas, sin piezas sujetas a fricción, excitatriz rotatorio con rectificadores de silicio de onda completa y supresor de picos rotatorio. Regulación automática de voltaje, temperatura de elevación de 90 °C, interruptor de protección de acuerdo a la capacidad interrumpiva y a la impedancia del circuito, los rodamientos deberán ser del tipo sellados. El generador está acoplado directamente al motor por medio de discos flexibles de acero, y la coraza del generador está acoplada rigidamente a la campana del motor, formando de esta manera una sola unidad montada sobre un bastidor de acero, asegurando un alineamiento rígido y permanente. Pintura de motor y generador</p>	<p>de instrumentación con manómetro de 0-7 kg/cm², contacto interno normalmente abierto, amperímetro de c.d. (con escala de medición adecuada al alternador instalado) para lecturas de carga y descarga, termómetros con escala de 0 °C a 120 °C.</p> <p>El conductor del circuito de control del motor diesel será con cable calibre 14 mínimo, con forro autolac packard y las conexiones con terminal de ojillo aisladas.</p> <p>Sistema de admisión / escape formado por múltiple de admisión y escape, filtro de aire seco, silenciador del tipo hospital, con amortiguador de vibración con una longitud mínima de 50 cm., provisto con brida de acuerdo al tamaño del escape.</p> <p>El tanque de combustible de día deberá tener capacidad mínima para el consumo del equivalente a 6 hrs. de trabajo continuo, registro-hombre, indicador de nivel, válvulas de compuerta, las tuberías de alimentación y retorno de combustible deberán ser de fierro negro y del diámetro adecuado al consumo del motor, el tanque y tubería de diesel serán recubiertos con primario anticorrosivo y terminado en esmalte acrílico color naranja 166 C del pantone; las conexiones entre la tubería de combustible y el motor serán con manguera para diesel y conexiones tipo aeroquip.</p> <p>GENERADOR MARCA STAMFORD MOD. UCI274G</p> <p>El generador eléctrico trifásico de corriente alterna con capacidad continua de 150 Kw., factor de potencia de 0.8, tensión de operación 220/127 VCA con conexión estrella, 3 fases, 4 hilos, 60 Hz. a prueba de goteo, la capacidad de arranque de motores eléctricos deberá ser de 200% en KVA y la regulación de voltaje de +/- 1%, sin colector de delgas ni escobillas, sin piezas sujetas a fricción, excitatriz rotatorio con rectificadores de silicio de onda completa y supresor de picos rotatorio. Regulación automática de voltaje, temperatura de elevación de 90 °C, interruptor de protección de acuerdo a la capacidad interrumpiva y a la impedancia del circuito, los rodamientos deberán ser del tipo sellados. El generador está acoplado directamente al motor por medio de discos flexibles de acero, y la coraza del generador está acoplada rigidamente a la campana del motor, formando de esta manera una sola unidad montada sobre un bastidor de acero, asegurando un alineamiento rígido y permanente. Pintura de motor y generador</p>	<p>ANEXO 1 AVISACION DE CONTRATOS</p>
--	---	---

A N E X O 1 INVITACION A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IA-019GYR040-T89-2012
CÉDULA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES
INMUEBLE Y LOCALIDAD: HGSZ NO. 17, LOS REYES MICHOACÁN

INVITACIÓN NUM. IA-019GYR040-T89-2012	PROVEEDOR: DISTRIBUIDORA DE GENERADORES, S.A. DE C.V.
PARTIDA 22 CANTIDAD: 1	NOMBRE DEL BIEN PROPUESTO: PLANTA ELECTRICA DE 150 KW
AVE IMSS DEL BIEN 52946007310001	MARCA: DIGESA MODELO: DG150
TIPO DEL BIEN SOLICITADO:	CANT. OFERTADA: 1 PROCEDENCIA: TLC
PLANTA GENERADORA DE ENERGIA ELECTRICA DE 150 Kw, 188 KVA, 220 – 127 VCA, 3 FASES, 4 HILOS, 60 Hz	CATALOGO: 1 PLAZO DE ENTREGA: 60 DIAS
	NATURALES
	GARANTIA: 36 DIAS

ESPECIFICACIONES SOLICITADAS		ESPECIFICACIONES DEL BIEN PROPUESTO		OBSERVACIONES O ACLARACIONES DEL PROVEEDOR
No	DESCRIPCION	UNID. MED.	DESCRIPCION	INCLUIDO EN PROP.

<p>automático del motor diesel y la unidad de transferencia, las protecciones serán por:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Falla de carga de baterías • Baja frecuencia del generador • Alta frecuencia del generador • Alto voltaje del generador • Bajo voltaje de baterías • Alto voltaje de barrerías • Falla del sensor del motor • Falla de arranque • Largo arranque • Sobrecarga • Paro de emergencia • Falla de generación • Falla de mantenedor de carga • Alta temperatura del refrigerante • Bajo nivel de refrigerante • Bajo nivel de combustible • Baja presión de aceite • Baja velocidad • sobre velocidad" <p>Los temporizadores deberán ser calibrables para:</p> <table> <tr> <td>arranque del motor</td> <td>0-10 seg</td> </tr> <tr> <td>transferencia</td> <td>0-10 seg</td> </tr> <tr> <td>retransferencia</td> <td>0- 5 min</td> </tr> <tr> <td>para del motor</td> <td>0-10 min</td> </tr> </table> <p>Las protecciones del control maestro deben ser a base de interruptores termomagnéticos de la capacidad adecuada en</p> <ul style="list-style-type: none"> -Señal de control de línea normal -Señal de control de línea de emergencia -Señales para la unidad de transferencia -Alimentación al sensor de voltaje <p>Las señalizaciones de operación y protecciones deben ser visibles y luminosas</p> <p>El equipo deberá contar con sensitivo de voltaje de instalación independiente, detectando falla de fase, falla total siendo ajustable la variación de tensión en +/- 10 % así como el retardo de señal de 0 - 30 seg.</p> <p>instrumentación para medición de variables eléctricas del control que deben ser incluidas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Voltaje y frecuencia de la red normal. - Transformador de corriente tipo de ventana (3). - Presión de aceite. - Temperatura de agua. - Voltaje de batería. - Velocidad del motor (r. p. m.) - Contador de horas de operación. - Fecha y hora. - KVA (por línea y total) - Kw (por línea y total) - factor de potencia (por fase y promedio) - KVAR (por línea y total) - KVAH 	arranque del motor	0-10 seg	transferencia	0-10 seg	retransferencia	0- 5 min	para del motor	0-10 min	<p>original de fábrica.</p> <p>Tablero de control y transferencia para operar en un sistema 3 fases, 4 hilos, 220-127 VCA, 60 Hz, fabricado en lámina de acero negra rolada en frío nema 1, auto soportado, con preparación en primario anticorrosivo y terminado en esmalte acrílico color azul IMSS, con mecanismo para operar de forma manual y automática, deberá contar con interlock eléctrico e interlock mecánico, teniendo señalizaciones de posición cierre-apertura, con terminales para cable en los 3 puntos de conexión, con posición "abierto" de ambos interruptores; medición trifásica y opciones de monitoreo. Arranque manual, en automático y prueba.</p> <p>TRANSFERENCIA A BASE DE INTERRUPTORES TERMOMAGNÉTICOS TIPO TMAX 1 + 0 DE 630 AMPERES MARCA ABB.</p> <p>CONTROL MAESTRO MARCA DEEPSEA</p> <p>El control maestro, la unidad de transferencia y el equipo de medición deberán estar alojados en un mismo gabinete cuyas dimensiones sean las adecuadas a las necesidades de instalación de los componentes</p> <p>El control del equipo será a base de microprocesadores, para operación en manual y automático del motor diesel y la unidad de transferencia, las protecciones serán por:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Falla de carga de baterías • Baja frecuencia del generador • Alta frecuencia del generador • Alto voltaje del generador • Bajo voltaje de baterías • Alto voltaje de barrerías • Falla del sensor del motor • Falla de arranque • Largo arranque • Sobrecarga • Paro de emergencia • Falla de generación • Falla de mantenedor de carga • Alta temperatura del refrigerante • Bajo nivel de refrigerante • Bajo nivel de combustible • Baja presión de aceite • Baja velocidad • sobre velocidad" <p>Los temporizadores deberán ser calibrables para:</p>		
arranque del motor	0-10 seg										
transferencia	0-10 seg										
retransferencia	0- 5 min										
para del motor	0-10 min										

ANEXO 1 INVITACION A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IA-019GYR040-T89-2012

CÉDULA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES

INMUEBLE Y LOCALIDAD: HGSZ NO. 17, LOS REYES MICHOACÁN

INVITACIÓN NUM. IA-019GYR040-T89-2012	PROVEEDOR: DISTRIBUIDORA DE GENERADORES, S.A. DE C.V.
PARTIDA 22 CANTIDAD: 1	NOMBRE DEL BIEN PROPUESTO: PLANTA ELECTRICA DE 150 KW
AVE IMSS DEL BIEN 52946007310001	MARCA: DIGESA MODELO: DG150
INOMBRE DEL BIEN SOLICITADO:	CANT. OFERTADA: 1 PROCEDENCIA: TLC
PLANTA GENERADORA DE ENERGIA ELECTRICA DE 150 Kw, 188 KVA, 220 – 127 VCA, 3 FASES, 4 HILOS, 60 Hz	CATALOGO: 1 PLAZO DE ENTREGA: 60 DIAS NATURALES GARANTIA: 36 DIAS

ESPECIFICACIONES SOLICITADAS		ESPECIFICACIONES DEL BIEN PROPUESTO		OBSERVACIONES O ACLARACIONES DEL PROVEEDOR								
No	DESCRIPCION	UNID. MED.	DESCRIPCION	INCLUIDO EN PROP.								
	<ul style="list-style-type: none"> - Kwh - Kvarh - Comunicación al control por medio de una PC <p>El conductor del circuito del control maestro será con cable calibre 14 como mínimo, forro vinamel 2000 y las conexiones con terminal en "u" aisladas.</p> <p>Planos y garantías: un juego de planos eléctricos completo, con resumen y memoria de cálculo, consumos, colores para su identificación y calibres codificados, carta de garantía por defectos de fábrica.</p>		<table border="0"> <tr> <td>arranque del motor</td> <td>0-10 seg</td> </tr> <tr> <td>transferencia</td> <td>0-10 seg</td> </tr> <tr> <td>retransferencia</td> <td>0- 5 min</td> </tr> <tr> <td>paro del motor</td> <td>0-10 min</td> </tr> </table> <p>Las protecciones del control maestro deben ser a base de interruptores termomagnéticos de la capacidad adecuada en</p> <ul style="list-style-type: none"> -Señal de control de línea normal -Señal de control de línea de emergencia -Señales para la unidad de transferencia -Alimentación al sensor de voltaje <p>Las señalizaciones de operación y protecciones deben ser visibles y luminosas</p> <p>El equipo deberá contar con sensible de voltaje de instalación independiente, detectando falla de fase, falla total siendo ajustable la variación de tensión en +/- 10 % así como el retardo de señal de 0 - 30 seg.</p> <p>instrumentación para medición de variables eléctricas del control que deben ser incluidas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Voltaje y frecuencia de la red normal. - Transformador de corriente tipo de ventana (3). - Presión de aceite. - Temperatura de agua. - Voltaje de batería. - Velocidad del motor (r. p. m.) - Contador de horas de operación. - Fecha y hora. - KVA (por línea y total) - Kw (por línea y total) - factor de potencia (por fase y promedio) - KVAR (por línea y total) - KVAH - Kwh - Kvarh - Comunicación al control por medio de una PC <p>El conductor del circuito del control maestro será con cable calibre 14 como mínimo, forro vinamel 2000 y las conexiones con terminal en "u" aisladas.</p> <p>Planos y garantías: un juego de planos eléctricos completo, con resumen y memoria de cálculo, consumos, colores para su identificación y calibres codificados, carta de garantía por defectos de fábrica.</p>	arranque del motor	0-10 seg	transferencia	0-10 seg	retransferencia	0- 5 min	paro del motor	0-10 min	
arranque del motor	0-10 seg											
transferencia	0-10 seg											
retransferencia	0- 5 min											
paro del motor	0-10 min											

ANEXO 1
VISIÓN DE CONTRATOS

ANEXO 1 INVITACION A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IA-019GYR040-T89-2012-
CÉDULA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES

INMUEBLE Y LOCALIDAD: HGSZ NO. 17, LOS REYES MICHOACÁN

INVITACIÓN NUM. IA-019GYR040-T89-2012	PROVEEDOR: DISTRIBUIDORA DE GENERADORES, S.A. DE C.V.
PARTIDA 22 CANTIDAD: 1	NOMBRE DEL BIEN PROPUESTO: PLANTA ELECTRICA DE 150 KW
AVE IMSS DEL BIEN 52946007310001	MARCA: DIGESA MODELO: DG150
INOMBRE DEL BIEN SOLICITADO:	CANT. OFERTADA: 1 PROCEDENCIA: TLC
PLANTA GENERADORA DE ENERGIA ELECTRICA DE 150 Kw, 188 KVA, 220 – 127 VCA, 3 FASES, 4 HILOS, 60 Hz	CATALOGO: 1 PLAZO DE ENTREGA: 60 DIAS NATURALES GARANTIA: 36 DIAS

ESPECIFICACIONES SOLICITADAS		ESPECIFICACIONES DEL BIEN PROPUESTO		OBSERVACIONES O ACLARACIONES DEL PROVEEDOR
No	DESCRIPCION	UNID. MED.	DESCRIPCION	INCLUIDO EN PROP.
2	<p>Suministro y aplicación de pintura epóxica de marca y calidad autorizada por el IMSS, incluye; cargo directo por el costo de los materiales y mano de obra que intervengan, flete a obra, desperdicio, acarreo hasta el lugar de su utilización, preparación de la superficie, sellador, retapado, emplastecido, limpieza previa de la superficie, aplicación de dos capas como mínimo aplicada con pistola, brocha o rodillo, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás derivados del uso de herramienta y equipo, en cualquier nivel.</p> <p>2.1 En franjas de 10 cm. de ancho, para señalamiento de estacionamiento y casa de maquinas.</p> <p>2.2 En pisos de concreto.</p>	2	<p>Suministro y aplicación de pintura epóxica de marca y calidad autorizada por el IMSS, incluye; cargo directo por el costo de los materiales y mano de obra que intervengan, flete a obra, desperdicio, acarreo hasta el lugar de su utilización, preparación de la superficie, sellador, retapado, emplastecido, limpieza previa de la superficie, aplicación de dos capas como mínimo aplicada con pistola, brocha o rodillo, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás derivados del uso de herramienta y equipo, en cualquier nivel.</p> <p>2.1 En franjas de 10 cm. de ancho, para señalamiento de estacionamiento y casa de maquinas.</p> <p>2.2 En pisos de concreto.</p>	
3	<p>Soporte tipo charola de aluminio incluye: acarreo trazo corte, elevación, colocación, fijación, nivelación limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás derivados del uso de equipo y herramienta en cualquier nivel.</p> <p>3.1 Tramo recto de 30.48 cm. de ancho y travesaños a cada 15.2 cm., incluye conectores y tornillos.</p> <p>3.2 Curva horizontal a 90 grados de 30.48 cm. de ancho, radio de 8"; incluye conectores y tornillos.</p> <p>3.3 Curva vertical exterior a 90 grados de 30.48 cm. con radio de 8", incluye conectores y tornillos.</p> <p>3.4 Conector para charola de 30.48 cm., incluye conectores y tornillos.</p>	3	<p>Soporte tipo charola de aluminio incluye: acarreo trazo corte, elevación, colocación, fijación, nivelación limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás derivados del uso de equipo y herramienta en cualquier nivel.</p> <p>3.1 Tramo recto de 30.48 cm. de ancho y travesaños a cada 15.2 cm., incluye conectores y tornillos.</p> <p>3.2 Curva horizontal a 90 grados de 30.48 cm. de ancho, radio de 8"; incluye conectores y tornillos.</p> <p>3.3 Curva vertical exterior a 90 grados de 30.48 cm. con radio de 8", incluye conectores y tornillos.</p> <p>3.4 Conector para charola de 30.48 cm., incluye conectores y tornillos.</p>	
4	<p>Soporte para aluminio incluye: acarreo trazo corte , elevación, colocación, fijación, nivelación limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás derivados del uso de equipo y herramienta en cualquier nivel</p> <p>4.1 A base de clip "u" de 3/8", formado por taquete metálico de expansión de 3/8" (2 pzas), 2 tramos de varilla roscada de 3/8" de hasta 1.2 metros de longitud, unicanal 4x2, con tueras y rondanas.</p>	4	<p>Soporte para aluminio incluye: acarreo trazo corte , elevación, colocación, fijación, nivelación limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás derivados del uso de equipo y herramienta en cualquier nivel</p> <p>4.1 A base de clip "u" de 3/8", formado por taquete metálico de expansión de 3/8" (2 pzas), 2 tramos de varilla roscada de 3/8" de hasta 1.2 metros de longitud, unicanal 4x2, con tueras y rondanas.</p>	
5	<p>Suministro y colocación de cable de cobre, incluye: cargo directo por el costo de mano de obra y materiales requeridos, flete a obra, acarreo, desperdicio, trazar, cortar, marcar y pruebas, cableado, peinar, conexión, soldar, encintar, cinturones plásticos a cada 30 cm., conexión a interruptores y/o equipo, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás cargos derivados del uso de equipo y herramienta, en cualquier nivel.</p> <p>Tipo THW-LS-75 °C, calibre 300 KCM , 2 hilos por fase y neutro</p> <p>De cobre desnudo calibre 1/0 AWG.</p>	5	<p>Suministro y colocación de cable de cobre, incluye: cargo directo por el costo de mano de obra y materiales requeridos, flete a obra, acarreo, desperdicio, trazar, cortar, marcar y</p>	

**ANEXO 1
INVITACION DE CONTRATOS**

ANEXO 1 INVITACION A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IA-019GYR040-T89-2012

CÉDULA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES

0000175

INMUEBLE Y LOCALIDAD: HGSZ NO. 17, LOS REYES MICHOACÁN

INVITACIÓN NUM. IA-019GYR040-T89-2012	PROVEEDOR: DISTRIBUIDORA DE GENERADORES, S.A. DE C.V.
PARTIDA 22 CANTIDAD: 1	NOMBRE DEL BIEN PROPUESTO: PLANTA ELECTRICA DE 150 KW
AVE IMSS DEL BIEN 52946007310001	MARCA: DIGESA MODELO: DG150
INOMBRE DEL BIEN SOLICITADO:	CANT. OFERTADA: 1 PROCEDENCIA: TLC
PLANTA GENERADORA DE ENERGIA ELECTRICA DE 150 Kw, 188 KVA, 220 – 127 VCA, 3 FASES, 4 HILOS, 60 Hz	CATALOGO: 1 PLAZO DE ENTREGA: 60 DIAS NATURALES
	GARANTÍA: 36 DIAS

ESPECIFICACIONES SOLICITADAS		ESPECIFICACIONES DEL BIEN PROPUESTO		OBSERVACIONES O ACLARACIONES DEL PROVEEDOR
No	DESCRIPCION	UNID. MED.	DESCRIPCION	INCLUIDO EN PROP.

<p>Las partidas de la No 2 a la No 5 incluyen: Suministro de materiales y mano de obra para la ejecución de las actividades descritas, acarreos, fletes, instalación, conexión eléctrica, terminales eléctricas, pruebas de funcionamiento, desperdicios, retiro de materiales sobrantes fuera del inmueble, limpieza del área, elementos de seguridad, equipo, herramienta, mano de obra especializada, así como todos los trabajos de obra complementaria que se requieran.</p>	<p>pruebas, cableado, peinar, conexión, soldar, encintar, cinturones plásticos a cada 30 cm., conexión a interruptores y/o equipo, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás cargos derivados del uso de equipo y herramienta, en cualquier nivel.</p> <p>5.1 Tipo THW-LS-75 °C, calibre 300 KCM , 2 hilos por fase y neutro 5.2 De cobre desnudo calibre 1/0 AWG.</p> <p>Las partidas de la No 2 a la No 5 incluyen: Suministro de materiales y mano de obra para la ejecución de las actividades descritas, acarreos, fletes, instalación, conexión eléctrica, terminales eléctricas, pruebas de funcionamiento, desperdicios, retiro de materiales sobrantes fuera del inmueble, limpieza del área, elementos de seguridad, equipo, herramienta, mano de obra especializada, así como todos los trabajos de obra complementaria que se requieran.</p>			
---	---	--	--	--

ANEXOS
DIVISION DE CONTRATO

ANEXO 1 INVITACION A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IA-019GYR040-T89-2012

CÉDULA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES

INMUEBLE Y LOCALIDAD: HUAMANTLA, CV MALINTZI

INVITACIÓN NUM. IA-019GYR040-T89-2012	PROVEEDOR: DISTRIBUIDORA DE GENERADORES, S.A. DE C.V.
ARTIDA 23 CANTIDAD: 1	NOMBRE DEL BIEN PROPUESTO: PLANTA ELECTRICA DE 150 KW
AVE IMSS DEL BIEN 52946007310001	MARCA: DIGESA MODELO: DG-150
NOMBRE DEL BIEN SOLICITADO:	CANT. OFERTADA: 1 PROCEDENCIA: TLC
PLANTA GENERADORA DE ENERGIA ELECTRICA DE 150 Kw, 188 KVA, 220 – 127 VCA, 3 FASES, 4 HILOS, 60 Hz	CATALOGO: PLAZO DE ENTREGA: 60 DIAS NATURALES.
	GARANTIA: 36 MESES.

ESPECIFICACIONES SOLICITADAS		ESPECIFICACIONES DEL BIEN PROPUESTO		OBSERVACIONES O ACLARACIONES DEL PROVEEDOR	
No	DESCRIPCION	UNID MED.	DESCRIPCION	INCLUIDO EN PROP.	
1	<p>Suministro, colocación y puesta en marcha de planta generadora de energía eléctrica grado hospital (servicio prime), 220/127 VCA, 3 fases, 4 hilos, 60 Hz, factor de potencia mayor o igual a 80 %, eficiencia = 0.925, para operar a la altura sobre el nivel del mar del sitio de referencia, con motor de combustión interna de cuatro tiempos, para consumir combustible diesel, con aspiración del tipo turbocargada, para una capacidad de operación de 150 Kw. continuos; incluye: cargo directo por el costo de mano de obra y materiales requeridos, acarreo, maniobras, conexiones y pruebas, trazo, nivelación, elementos de fijación, soportes, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás cargos derivados del uso de equipo y herramienta, en cualquier nivel.</p> <p>El sistema de enfriamiento y precalentamiento, deberá de contar de radiador tropicalizado para servicio industrial, ventilador tipo soplo accionado por bandas y poleas con tensor de banda automático, termostato, bomba centrifuga, medidor, dispositivo de protección por alta temperatura, con precalentadores de potencia y voltaje adecuados para mantener la temperatura del motor suficiente para su arranque, radiador con drenes de 13 mm. de diámetro</p> <p>El sistema eléctrico estará provisto de motor de arranque, alternador de carga de baterías, amperímetro, baterías de servicio industrial pesado, cables de conexión de calibre adecuado con terminales para servicio pesado, cargador automático de estado sólido para mantener la carga electrónica por voltaje de igualación y protección independiente al sistema de control, montado en el tablero de control.</p> <p>Sistema de lubricación a base de bomba de engranes, enfriador de aceite, filtros reemplazables, medidor y dispositivo de protección por baja presión.</p> <p>Sistema de combustible a base de bomba de inyección, bomba de transferencia integral, gobernador electrónico de velocidad, inyectores con atomizadores de orificio múltiple, válvula de paro, filtro de cartucho reemplazable.</p> <p>El motor deberá contar con: gobernador electrónico con regulación de +/- 3 %, tablero de instrumentación con manómetro de 0-7 kg/cm², contacto interno normalmente abierto, amperímetro de c.d. (con escala de medición adecuada al alternador instalado) para lecturas de carga y descarga, termómetros con escala de 0 °C a 120 °C.</p> <p>El conductor del circuito de control del motor diesel será con cable calibre 14 mínimo, con forro autolac o packard y las conexiones con terminal de ojillo aisladas.</p>	pza	<p>Suministro, colocación y puesta en marcha de PLANTA GENERADORA DE ENERGÍA ELÉCTRICA MARCA DIGESA ENSAMBLADA CON MOTOR DE COMBUSTIÓN INTERNA MARCA CUMMINS MOD. 6CTA8.3-G2 grado hospital (servicio prime), 220/127 VCA, 3 fases, 4 hilos, 60 Hz, factor de potencia mayor o igual a 80 %, eficiencia = 0.925, para operar a una altura sobre el nivel del mar del sitio de referencia, con motor de combustión interna de cuatro tiempos, para consumir combustible diesel, con aspiración del tipo turbocargada, para una capacidad de operación de 150 Kw. continuos; incluye: cargo directo por el costo de mano de obra y materiales requeridos, acarreo, maniobras, conexiones y pruebas, trazo, nivelación, elementos de fijación, soportes, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás cargos derivados del uso de equipo y herramienta, en cualquier nivel.</p> <p>El sistema de enfriamiento y precalentamiento, deberá de contar de radiador tropicalizado para servicio industrial, ventilador tipo soplo accionado por bandas y poleas con tensor de banda automático, termostato, bomba centrifuga, medidor, dispositivo de protección por alta temperatura, con precalentadores de potencia y voltaje adecuados para mantener la temperatura del motor suficiente para su arranque, radiador con drenes de 13 mm. de diámetro</p> <p>El sistema eléctrico estará provisto de motor de arranque, alternador de carga de baterías, amperímetro, baterías de servicio industrial pesado, cables de conexión de calibre adecuado con terminales para servicio pesado, cargador automático de estado sólido para mantener la carga electrónica por voltaje de igualación y protección independiente al sistema de control, montado en el tablero de control.</p> <p>Sistema de lubricación a base de bomba de engranes, enfriador de aceite, filtros reemplazables, medidor y dispositivo de protección por baja presión.</p> <p>Sistema de combustible a base de bomba de inyección, bomba de transferencia integral, gobernador electrónico de velocidad, inyectores con atomizadores de orificio múltiple, válvula de paro, filtro de cartucho reemplazable.</p> <p>El motor deberá contar con: gobernador electrónico con regulación de +/- 3 %, tablero de instrumentación con manómetro de 0-7</p>		

JUEVÉS 20 DE DICIEMBRE DE 2012

ANEXO 1

INVITACION A CUANDO MENOS TRES PERSONAS N°. IA-019GYR040-T89-2012

0000170

CÉDULA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES

INMUEBLE Y LOCALIDAD: HUAMANTLA, CV MALINTZI

INVITACIÓN NUM. IA-019GYR040-T89-2012	PROVEEDOR: DISTRIBUIDORA DE GENERADORES, S.A. DE C.V.
PARTIDA 23 CANTIDAD: 1	NOMBRE DEL BIEN PROPUESTO: PLANTA ELECTRICA DE 150 KW
CLAVE IMSS DEL BIEN 52946007310001	MARCA: DIGESA MODELO: DG-150
NOMBRE DEL BIEN SOLICITADO:	CANT. OFERTADA: 1 PROCEDENCIA: TLC
PLANTA GENERADORA DE ENERGIA ELECTRICA DE 150 Kw, 188 KVA, 220 – 127 VCA, 3 FASES, 4 HILOS, 60 Hz	CATALOGO: PLAZO DE ENTREGA: 60 DIAS NATURALES.
	GARANTIA: 36 MESES.

ESPECIFICACIONES SOLICITADAS		ESPECIFICACIONES DEL BIEN PROPUESTO		OBSERVACIONES O ACLARACIONES DEL PROVEEDOR
No	DESCRIPCION	UNID. MED.	DESCRIPCION	INCLUIDO EN PROP.

<p>Sistema de admisión / escape formado por múltiple de admisión y escape, filtro de aire seco, silenciador del tipo hospital, con amortiguador de vibración con una longitud mínima de 50 cm., provisto con brida de acuerdo al tamaño del escape.</p> <p>El tanque de combustible de día deberá tener capacidad mínima para el consumo del equivalente a 6 hrs. de trabajo continuo, registro-hombre, indicador de nivel, válvulas de compuerta, las tuberías de alimentación y retorno de combustible deberán ser de fierro negro y del diámetro adecuado al consumo del motor, el tanque y tubería de diesel serán recubiertos con primario anticorrosivo y terminado en esmalte acrílico color naranja 166 C del pantone; las conexiones entre la tubería de combustible y el motor serán con manguera para diesel y conexiones tipo aeroquip.</p> <p>El generador eléctrico trifásico de corriente alterna con capacidad continua de 150 Kw., factor de potencia de 0.8, tensión de operación 220/127 VCA con conexión estrella, 3 fases, 4 hilos, 60 Hz. a prueba de goteo, la capacidad de arranque de motores eléctricos deberá ser de 200% en KVA y la regulación de voltaje de +/- 1%, sin colector de delgas ni escobillas, sin piezas sujetas a fricción, excitatriz rotatorio con rectificadores de silicio de onda completa y supresor de picos rotatorio. Regulación automática de voltaje, temperatura de elevación de 90 °C, interruptor de protección de acuerdo a la capacidad interruptiva y a la impedancia del circuito, los rodamientos deberán ser del tipo sellados. El generador está acoplado directamente al motor por medio de discos flexibles de acero, y la coraza del generador está acoplada rigidamente a la campana del motor, formando de esta manera una sola unidad montada sobre un bastidor de acero, asegurando un alineamiento rígido y permanente. Pintura de motor y generador</p>	<p>kg/cm², contacto interno normalmente abierto, ampémetro de c.d. (con escala de medición adecuada al alternador instalado) para lecturas de carga y descarga, termómetros con escala de 0 °C a 120 °C.</p> <p>El conductor del circuito de control del motor diesel será con cable calibre 14 mínimo, con forro autolac o packard y las conexiones con terminal de ojillo aisladas.</p> <p>Sistema de admisión / escape formado por múltiple de admisión y escape, filtro de aire seco, silenciador del tipo hospital, con amortiguador de vibración con una longitud mínima de 50 cm., provisto con brida de acuerdo al tamaño del escape.</p> <p>El tanque de combustible de día deberá tener capacidad mínima para el consumo del equivalente a 6 hrs. de trabajo continuo, registro-hombre, indicador de nivel, válvulas de compuerta, las tuberías de alimentación y retorno de combustible deberán ser de fierro negro y del diámetro adecuado al consumo del motor, el tanque y tubería de diesel serán recubiertos con primario anticorrosivo y terminado en esmalte acrílico color naranja 166 C del pantone; las conexiones entre la tubería de combustible y el motor serán con manguera para diesel y conexiones tipo aeroquip.</p> <p>GENERADOR MARCA STAMFORD MOD. UCI274G</p> <p>El generador eléctrico trifásico de corriente alterna con capacidad continua de 150 Kw., factor de potencia de 0.8, tensión de operación 220/127 VCA con conexión estrella, 3 fases, 4 hilos, 60 Hz. a prueba de goteo, la capacidad de arranque de motores eléctricos deberá ser de 200% en KVA y la regulación de voltaje de +/- 1%, sin colector de delgas ni escobillas, sin piezas sujetas a fricción, excitatriz rotatorio con rectificadores de silicio de onda completa y supresor de picos rotatorio. Regulación automática de voltaje, temperatura de elevación de 90 °C, interruptor de protección de acuerdo a la capacidad interruptiva y a la impedancia del circuito, los rodamientos deberán ser del tipo sellados. El generador está acoplado directamente al motor por medio de discos flexibles de acero, y la coraza del generador está acoplada rigidamente a la campana del motor, formando de esta manera una sola unidad montada sobre un bastidor de acero, asegurando un alineamiento rígido y permanente. Pintura de motor y generador</p>			INVERSA INVERSIÓN DE CONTRATOS
--	---	--	--	---

0000179

ANEXO 1 INVITACION A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IA-019GYR040-T89-2012

CÉDULA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES

INMUEBLE Y LOCALIDAD: HUAMANTLA, CV MALINTZI

INVITACIÓN NUM. IA-019GYR040-T89-2012	PROVEEDOR: DISTRIBUIDORA DE GENERADORES, S.A. DE C.V.
ARTIDA 23 CANTIDAD: 1	NOMBRE DEL BIEN PROPUESTO: PLANTA ELECTRICA DE 150 KW
_AVE IMSS DEL BIEN 52946007310001	MARCA: DIGESA MODELO: DG-150
NOMBRE DEL BIEN SOLICITADO:	CANT. OFERTADA: 1 PROCEDENCIA: TLC
PLANTA GENERADORA DE ENERGIA ELECTRICA DE 150 Kw, 188 KVA, 220 – 127 VCA, 3 FASES, 4 HILOS, 60 Hz	CATALOGO: PLAZO DE ENTREGA: 60 DIAS NATURALES.
	GARANTÍA: 36 MESES.

ESPECIFICACIONES SOLICITADAS		ESPECIFICACIONES DEL BIEN PROPUESTO		OBSERVACIONES O ACLARACIONES DEL PROVEEDOR
No	DESCRIPCION	UNID. MED.	DESCRIPCION	INCLUIDO EN PROP.

<p>mismo gabinete cuyas dimensiones sean las adecuadas a las necesidades de instalación de los componentes</p> <p>El control del equipo será a base de microprocesadores, para operación en manual y automático del motor diesel y la unidad de transferencia, las protecciones serán por:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Falla de carga de baterías • Baja frecuencia del generador • Alta frecuencia del generador • Alto voltaje del generador • Bajo voltaje de baterías • Alto voltaje de barrerías • Falla del sensor del motor • Falla de arranque • Largo arranque • Sobrecarga • Paro de emergencia • Falla de generación • Falla de mantenedor de carga • Alta temperatura del refrigerante • Bajo nivel de refrigerante • Bajo nivel de combustible • Baja presión de aceite • Baja velocidad • sobre velocidad" <p>Los temporizadores deberán ser calibrables para:</p> <table border="0"> <tr> <td>arranque del motor</td> <td>0-10 seg</td> </tr> <tr> <td>transferencia</td> <td>0-10 seg</td> </tr> </table>	arranque del motor	0-10 seg	transferencia	0-10 seg	
arranque del motor	0-10 seg				
transferencia	0-10 seg				

ANEXO 1
INICIO DE CONTRATO

A N E X O 1 INVITACION A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IA-019GYR040-T89-2012

CÉDULA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES

INMUEBLE Y LOCALIDAD: HUAMANTLA, CV MALINTZI

INVITACIÓN NUM. JA-019GYR040-T89-2012	PROVEEDOR: DISTRIBUIDORA DE GENERADORES, S.A. DE C.V.
ARTIDA 23 CANTIDAD: 1	NOMBRE DEL BIEN PROPUESTO: PLANTA ELECTRICA DE 150 KW
LAVE IMSS DEL BIEN 52946007310001	MARCA: DIGESA MODELO: DG-150
NOMBRE DEL BIEN SOLICITADO:	CANT. OFERTADA: 1 PROCEDENCIA: TLC
PLANTA GENERADORA DE ENERGIA ELECTRICA DE 150 Kw, 188 KVA, 220 - 127 VCA, 3 FASES, 4 HILOS, 60 Hz	CATALOGO: PLAZO DE ENTREGA: 60 DIAS NATURALES.
	GARANTIA: 36 MESES.

ESPECIFICACIONES SOLICITADAS		ESPECIFICACIONES DEL BIEN PROPUESTO		OBSERVACIONES O ACLARACIONES DEL PROVEEDOR
No	DESCRIPCION	UNID. MED.	DESCRIPCION	INCLUIDO EN PROP.
	<ul style="list-style-type: none"> - Contador de horas de operación. - Fecha y hora. - KVA (por linea y total) - Kw (por linea y total) - factor de potencia (por fase y promedio) - KVAR (por linea y total) - KVAH - Kwh - KVARH - Comunicación al control por medio de una PC <p>El conductor del circuito del control maestro será con cable calibre 14 como mínimo, forro vinelan 2000 y las conexiones con terminal en "u" aisladas.</p> <p>Planos y garantías: un juego de planos eléctricos completo, con resumen y memoria de cálculo, consumos, colores para su identificación y calibres codificados, carta de garantía por defectos de fábrica.</p>		<ul style="list-style-type: none"> - retransferencia - paro del motor - 0- 5 min - 0-10 min <p>Las protecciones del control maestro deben ser a base de interruptores termomagnéticos de la capacidad adecuada en</p> <ul style="list-style-type: none"> - Señal de control de línea normal - Señal de control de línea de emergencia - Señales para la unidad de transferencia - Alimentación al sensor de voltaje <p>Las señalizaciones de operación y protecciones deben ser visibles y luminosas</p> <p>El equipo deberá contar con sensitivo de voltaje de instalación independiente, detectando falla de fase, falla total siendo ajustable la variación de tensión en +/- 10 % así como el retardo de señal de 0 - 30 seg.</p> <p>Instrumentación para medición de variables eléctricas del control que deben ser incluidas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Voltaje y frecuencia de la red normal. - Transformador de corriente tipo de ventana (3). - Presión de aceite. - Temperatura de agua. - Voltaje de batería. - Velocidad del motor (r. p. m.) - Contador de horas de operación. - Fecha y hora. - KVA (por linea y total) - Kw (por linea y total) - factor de potencia (por fase y promedio) - KVAR (por linea y total) - KVAH - Kwh - KVARH - Comunicación al control por medio de una PC <p>El conductor del circuito del control maestro será con cable calibre 14 como mínimo, forro vinelan 2000 y las conexiones con terminal en "u" aisladas.</p> <p>Planos y garantías: un juego de planos eléctricos completo, con resumen y memoria de cálculo, consumos, colores para su identificación y calibres codificados, carta de garantía por defectos de fábrica.</p>	

**ANEXO
DIVISION DE CONTRATO**

ANEXO 1 INVITACION A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IA-019GYR040-T89-2012

CÉDULA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES

INMUEBLE Y LOCALIDAD: HUAMANTLA, CV MALINTZI

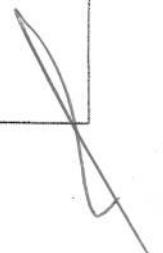
COPCIR

INVITACIÓN NUM. IA-019GYR040-T89-2012	PROVEEDOR: DISTRIBUIDORA DE GENERADORES, S.A. DE C.V.
PARTIDA 23 CANTIDAD: 1	NOMBRE DEL BIEN PROPUESTO: PLANTA ELECTRICA DE 150 KW
LAVE IMSS DEL BIEN 52946007310001	MARCA: DIGESA MODELO: DG-150
NOMBRE DEL BIEN SOLICITADO:	CANT. OFERTADA: 1 PROCEDENCIA: TLC
PLANTA GENERADORA DE ENERGIA ELECTRICA DE 150 Kw, 188 KVA, 220 - 127 VCA, 3 FASES, 4 HILOS, 60 Hz	CATALOGO: PLAZO DE ENTREGA: 60 DIAS NATURALES.
	GARANTIA: 36 MESES.

ESPECIFICACIONES SOLICITADAS		ESPECIFICACIONES DEL BIEN PROPUESTO		OBSERVACIONES O ACLARACIONES DEL PROVEEDOR
No	DESCRIPCION	UNID. MED.	DESCRIPCION	INCLUIDO EN PROP.
2	Suministro y aplicación de pintura epóxica de marca y calidad autorizada por el IMSS, incluye; cargo directo por el costo de los materiales y mano de obra que intervengan, flete a obra, desperdicio, acarreo hasta el lugar de su utilización, preparación de la superficie, sellador, retapado, emplastecido, limpieza previa de la superficie, aplicación de dos capas como mínimo aplicada con pistola, brocha o rodillo, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás derivados del uso de herramienta y equipo, en cualquier nivel.	2	Suministro y aplicación de pintura epóxica de marca y calidad autorizada por el IMSS, incluye; cargo directo por el costo de los materiales y mano de obra que intervengan, flete a obra, desperdicio, acarreo hasta el lugar de su utilización, preparación de la superficie, sellador, retapado, emplastecido, limpieza previa de la superficie, aplicación de dos capas como mínimo aplicada con pistola, brocha o rodillo, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás derivados del uso de herramienta y equipo, en cualquier nivel.	

2.1	En franjas de 10 cm. de ancho, para señalamiento de estacionamiento y casa de maquinas.	2.1	En franjas de 10 cm. de ancho, para señalamiento de estacionamiento y casa de maquinas.	
2.2	En pisos de concreto.	2.2	En pisos de concreto.	
3	Soporte tipo charola de aluminio incluye: acarreo trazo corte, elevación, colocación, fijación, nivelación limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás derivados del uso de equipo y herramienta en cualquier nivel.	3	Soporte tipo charola de aluminio incluye: acarreo trazo corte, elevación, colocación, fijación, nivelación limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás derivados del uso de equipo y herramienta en cualquier nivel.	
3.1	Tramo recto de 30.48 cm. de ancho y travesaños a cada 15.2 cm., incluye conectores y tornillos.	3.1	Tramo recto de 30.48 cm. de ancho y travesaños a cada 15.2 cm., incluye conectores y tornillos.	
3.2	Curva horizontal a 90 grados de 30.48 cm. de ancho, radio de 8"; incluye conectores y tornillos.	3.2	Curva horizontal a 90 grados de 30.48 cm. de ancho, radio de 8"; incluye conectores y tornillos.	
3.3	Curva vertical exterior a 90 grados de 30.48 cm. con radio de 8", incluye conectores y tornillos.	3.3	Curva vertical exterior a 90 grados de 30.48 cm. con radio de 8", incluye conectores y tornillos.	
3.4	Conector para charola de 30.48 cm., incluye conectores y tornillos.	3.4	Conector para charola de 30.48 cm., incluye conectores y tornillos.	
4	Soporte para aluminio incluye: acarreo trazo corte , elevación, colocación, fijación, nivelación limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás derivados del uso de equipo y herramienta en cualquier nivel	4	Soporte para aluminio incluye: acarreo trazo corte , elevación, colocación, fijación, nivelación limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás derivados del uso de equipo y herramienta en cualquier nivel	
4.1	A base de clip "u" de 3/8", formado por taquete metálico de expansión de 3/8" (2 pzas), 2 tramos de varilla roscada de 3/8" de hasta 1.2 metros de longitud, unicanal 4x2, con tueras y rondanas.	4.1	A base de clip "u" de 3/8", formado por taquete metálico de expansión de 3/8" (2 pzas), 2 tramos de varilla roscada de 3/8" de hasta 1.2 metros de longitud, unicanal 4x2, con tueras y rondanas.	
5	Suministro y colocación de cable de cobre, incluye: cargo directo por el costo de mano de obra y materiales requeridos, flete a obra, acarreo, desperdicio, trazar, cortar, marcar y pruebas, cableado, peinar, conexión, soldar, encintar, cinturones plásticos a cada 30 cm., conexión a interruptores y/o equipo, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás cargos derivados del uso de equipo y herramienta, en cualquier nivel.	5	Suministro y colocación de cable de cobre, incluye: cargo directo por el costo de mano de obra y materiales requeridos, flete a obra,	

ANEXOS
DIVISION DE CONTRATAC



Tipo THW-LS-75 °C, calibre 300 KCM , 2 hilos por

ANEXO 1

INVITACION A CUANDO MENOS TRES PERSONAS N°. IA-019GYR040-T89-2012

0003182

CÉDULA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES

INMUEBLE Y LOCALIDAD: HUAMANTLA, CV MALINTZI

INVITACIÓN NUM. IA-019GYR040-T89-2012	PROVEEDOR: DISTRIBUIDORA DE GENERADORES, S.A. DE C.V.
CANTIDA 23 CANTIDAD: 1	NOMBRE DEL BIEN PROPUESTO: PLANTA ELECTRICA DE 150 KW
_AVE IMSS DEL BIEN 52946007310001	MARCA: DIGESA MODELO: DG-150
NOMBRE DEL BIEN SOLICITADO:	CANT. OFERTADA: 1 PROCEDENCIA: TLC
PLANTA GENERADORA DE ENERGIA ELECTRICA DE 150 Kw, 188 KVA, 220 – 127 VCA, 3 FASES, 4 HILOS, 60 Hz	CATALOGO: PLAZO DE ENTREGA: 60 DIAS NATURALES.
	GARANTIA: 36 MESES.

ESPECIFICACIONES SOLICITADAS		ESPECIFICACIONES DEL BIEN PROPUESTO		OBSERVACIONES O ACLARACIONES DEL PROVEEDOR
No	DESCRIPCION	UNID. MED	DESCRIPCION	INCLUIDO EN PROP.
5.2	fase y neutro De cobre desnudo calibre 1/0 AWG. Las partidas de la No 2 a la No 5 incluyen: Suministro de materiales y mano de obra para la ejecución de las actividades descritas, acarreos, fletes, instalación, conexión eléctrica, terminales eléctricas, pruebas de funcionamiento, desperdicios, retiro de materiales sobrantes fuera del inmueble, limpieza del área, elementos de seguridad, equipo, herramienta, mano de obra especializada, así como todos los trabajos de obra complementaria que se requieran.	5.1 5.2	acarreo, desperdicio, trazar, cortar, marcar y pruebas, cableado, peinar, conexión, soldar, encintar, cinturones plásticos a cada 30 cm., conexión a interruptores y/o equipo, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás cargos derivados del uso de equipo y herramienta, en cualquier nivel. Tipo THW-LS-75 °C, calibre 300 KCM , 2 hilos por fase y neutro De cobre desnudo calibre 1/0 AWG.	
6.0	Plancha de concreto armado para base de planta generadora eléctrica de 650 kgs de peso. Se armará con acero de refuerzo del no. 4 en dos lechos a una separación de 15 cm a ambos lados y lechos; con un espesor de losa de 20 cm con dimensiones de 3.50 x 1.50 m. Concreto de fc de 250 kg/cm cuadrados.	6.0	Las partidas de la No 2 a la No 5 incluyen: Suministro de materiales y mano de obra para la ejecución de las actividades descritas, acarreos, fletes, instalación, conexión eléctrica, terminales eléctricas, pruebas de funcionamiento, desperdicios, retiro de materiales sobrantes fuera del inmueble, limpieza del área, elementos de seguridad, equipo, herramienta, mano de obra especializada, así como todos los trabajos de obra complementaria que se requieran.	
7.0	Demolición de elementos medida en sitio, ejecutada a en forma mecánica, usando equipo neumático. incluye: cargo directo por el costo de la mano de obra requerida, limpieza de área, acarreo interior del escombro, al banco de obra indicado por el instituto, equipo de seguridad, instalaciones específica s, depreciación y demás derivados del uso de maquinaria, herramienta y equipo en cualquier nivel.	7.0	Plancha de concreto armado para base de planta generadora eléctrica de 650 kgs de peso. Se armará con acero de refuerzo del no. 4 en dos lechos a una separación de 15 cm a ambos lados y lechos; con un espesor de losa de 20 cm con dimensiones de 3.50 x 1.50 m. Concreto de fc de 250 kg/cm cuadrados.	
7.1	En bases de concreto armado para equipos, corte de varilla.	7.0 7.1	Demolición de elementos medida en sitio, ejecutada a en forma mecánica, usando equipo neumático. incluye: cargo directo por el costo de la mano de obra requerida, limpieza de área, acarreo interior del escombro, al banco de obra indicado por el instituto, equipo de seguridad, instalaciones específica s, depreciación y demás derivados del uso de maquinaria, herramienta y equipo en cualquier nivel. En bases de concreto armado para equipos, corte de varilla.	

ANEXOS
DIVISION DE CONTRATO

ANEXO 1 INVITACION A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IA-019GYR040-T89-2012

CÉDULA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES

0006184

INMUEBLE Y LOCALIDAD: ALMACENES 675 VALLEJO, DF NORTE

INVITACIÓN NUM. IA-019GYR040-T89-2012	PROVEEDOR: DISTRIBUIDORA DE GENERADORES, S.A. DE C.V.
RTIDA 24 CANTIDAD: 1	NOMBRE DEL BIEN PROPUESTO: PLANTA ELECTRICA DE 175 KW
ÁVE IMSS DEL BIEN 5294600743000117103	MARCA: DIGESA MODELO: DG175
NOMBRE DEL BIEN SOLICITADO:	CANT. OFERTADA: 1 PROCEDENCIA: TLC
PLANTA GENERADORA DE ENERGIA ELECTRICA DE 175 Kw, 218.75 KVA, 220-127 VCA, EFASES, 4 HILOS, 60 Hz.	CATALOGO: 1 PLAZO DE ENTREGA: 60 DIAS NATURALES GARANTIA: 36 MESES.

ESPECIFICACIONES SOLICITADAS		ESPECIFICACIONES DEL BIEN PROPUESTO		OBSERVACIONES O ACLARACIONES DEL PROVEEDOR
No	DESCRIPCION	UNID. MED.	DESCRIPCION	INCLUIDO EN PROP.
1	<p>Suministro, colocación y puesta en marcha de planta generadora de energía eléctrica grado hospital (servicio prime), 220 v, 3 fases, 4 hilos, 60 Hz, factor de potencia mayor o igual a 80 %, eficiencia = 0.925, para operar a la altura sobre el nivel del mar del sitio de referencia, con motor de combustión interna de cuatro tiempos, para consumir combustible diesel, con aspiración del tipo turbocargada, para una capacidad de operación de 175 Kw. continuos; incluye: cargo directo por el costo de mano de obra y materiales requeridos, acarreo, maniobras, conexiones y pruebas, trazo, nivelación, elementos de fijación, soportaría, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás cargos derivados del uso de equipo y herramienta, en cualquier nivel.</p> <p>El sistema de enfriamiento y precalentamiento, deberá de contar de radiador tropicalizado para servicio industrial, ventilador tipo soplo accionado por bandas y poleas con tensor de banda automático, termostato, bomba centrífuga, medidor, dispositivo de protección por alta temperatura, con precalentadores de potencia y voltaje adecuados para mantener la temperatura del motor suficiente para su arranque, radiador con drenes de 13 mm. de diámetro</p> <p>El sistema eléctrico estará provisto de motor de arranque, alternador de carga de baterías, amperímetro, baterías de servicio industrial pesado, cables de conexión de calibre adecuado con terminales para servicio pesado, cargador automático de estado sólido para mantener la carga electrónica por voltaje de igualación y protección independiente al sistema de control, montado en el tablero de control.</p> <p>Sistema de lubricación a base de bomba de engranes, enfriador de aceite, filtros reemplazables, medidor y dispositivo de protección por baja presión.</p> <p>Sistema de combustible a base de bomba de inyección, bomba de transferencia integral, gobernador electrónico de velocidad, inyectores con atomizadores de orificio múltiple, válvula de paro, filtro de cartucho reemplazable.</p> <p>El motor deberá contar con: gobernador electrónico con regulación de +/- 3 %, tablero de instrumentación con manómetro de 0-7 kg/cm², contacto interno normalmente abierto, amperímetro de c.d. (con escala de medición adecuada al alternador instalado) para lecturas de carga y descarga, termómetros con escala de 0° a 120 °C.</p> <p>El conductor del circuito de control del motor diesel será con cable calibre 14 mínimo, con forro autolac o packard y las conexiones con terminal de ojillo aisladas."</p> <p>Sistema de admisión / escape formado por múltiple de admisión y escape, filtro de aire seco, silenciador del</p>	<p>Pza 1.0</p> <p>Suministro, colocación y puesta en marcha de PLANTA GENERADORA DE ENERGIA ELÉCTRICA MARCA DIGESA ENSAMBLADA CON MOTOR DE COMBUSTIÓN INTERNA MARCA CUMMINS MOD. 6CTAA8.3-G2 grado hospital (servicio prime), 220 v, 3 fases, 4 hilos, 60 Hz, factor de potencia mayor o igual a 80 %, eficiencia = 0.925, para operar a la altura sobre el nivel del mar del sitio de referencia, con motor de combustión interna de cuatro tiempos, para consumir combustible diesel, con aspiración del tipo turbocargada, para una capacidad de operación de 175 Kw. continuos; incluye: cargo directo por el costo de mano de obra y materiales requeridos, acarreo, maniobras, conexiones y pruebas, trazo, nivelación, elementos de fijación, soportaría, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás cargos derivados del uso de equipo y herramienta, en cualquier nivel.</p> <p>El sistema de enfriamiento y precalentamiento, deberá de contar de radiador tropicalizado para servicio industrial, ventilador tipo soplo accionado por bandas y poleas con tensor de banda automático, termostato, bomba centrífuga, medidor, dispositivo de protección por alta temperatura, con precalentadores de potencia y voltaje adecuados para mantener la temperatura del motor suficiente para su arranque, radiador con drenes de 13 mm. de diámetro</p> <p>El sistema eléctrico estará provisto de motor de arranque, alternador de carga de baterías, amperímetro, baterías de servicio industrial pesado, cables de conexión de calibre adecuado con terminales para servicio pesado, cargador automático de estado sólido para mantener la carga electrónica por voltaje de igualación y protección independiente al sistema de control, montado en el tablero de control.</p> <p>Sistema de lubricación a base de bomba de engranes, enfriador de aceite, filtros reemplazables, medidor y dispositivo de protección por baja presión.</p> <p>Sistema de combustible a base de bomba de inyección, bomba de transferencia integral, gobernador electrónico de velocidad, inyectores con atomizadores de orificio múltiple, válvula de paro, filtro de cartucho reemplazable.</p> <p>El motor interna deberá contar con:</p>		

ANEXO 1
VISTAZO DE CONTRATOS

ANEXO 1

INVITACION A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IA-019GYR040-T89-2012

0000165

CÉDULA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES

INMUEBLE Y LOCALIDAD: ALMACENES 675 VALLEJO, DF NORTE

INVITACIÓN NUM. IA-019GYR040-T89-2012	PROVEEDOR: DISTRIBUIDORA DE GENERADORES, S.A. DE C.V.
RTIDA 24 CANTIDAD: 1	NOMBRE DEL BIEN PROPUESTO: PLANTA ELECTRICA DE 175 KW
AVE IMSS DEL BIEN 5294600743000117103	MARCA: DIGESA MODELO: DG175
NOMBRE DEL BIEN SOLICITADO:	CANT. OFERTADA: 1 PROCEDENCIA: TLC
PLANTA GENERADORA DE ENERGIA ELECTRICA DE 175 Kw, 218.75 KVA, 220-127 VCA, EFASES, 4 HILOS, 60 Hz.	CATALOGO: 1 PLAZO DE ENTREGA: 60 DIAS NATURALES GARANTIA: 36 MESES.

ESPECIFICACIONES SOLICITADAS		ESPECIFICACIONES DEL BIEN PROPUESTO		OBSERVACIONES O ACLARACIONES DEL PROVEEDOR
No	DESCRIPCION	UNID. MED.	DESCRIPCION	INCLUIDO EN PROP.
	tipo hospital, con amortiguador de vibración con una longitud mínima de 50 cm, provisto con brida de acuerdo al tamaño del escape. El tanque de combustible de día deberá tener capacidad mínima para el consumo del equivalente a 6 hrs. de trabajo continuo, registro-hombre, indicador de nivel, válvulas de compuerta, las tuberías de alimentación y retorno de combustible deberán ser de fierro negro y del diámetro adecuado al consumo del motor, el tanque y tubería de diesel serán recubiertos con primario anticorrosivo y terminado en esmalte acrílico color naranja 166 C del pantone; las conexiones entre la tubería de combustible y el motor serán con manguera para diesel y conexiones tipo aeroquip. El generador eléctrico trifásico de corriente alterna con capacidad continua de 175 Kw., factor de potencia de 0.8, tensión de operación 220/127 VCA con conexión estrella, 3 fases, 4 hilos, 60 Hz. a prueba de goteo, la capacidad de arranque de motores eléctricos deberá ser de 200% en KVA y la regulación de voltaje de +/- 1%, sin colector de delgas ni escobillas, sin piezas sujetas a fricción, excitatriz rotatorio con rectificadores de silicio de onda completa y supresor de picos rotatorio. Regulación automática de voltaje, temperatura de elevación de 90 °C, interruptor de protección de acuerdo a la capacidad interrumpiva y a la impedancia del circuito, los rodamientos deberán ser del tipo sellados. El generador está acoplado directamente al motor por medio de discos flexibles de acero, y la coraza del generador está acoplada rigidamente a la campana del motor, formando de esta manera una sola unidad montada sobre un bastidor de acero, asegurando un alineamiento rígido y permanente. Pintura de motor y generador original de fábrica.		gobernador electrónico con regulación de +/- 3 %, tablero de instrumentación con manómetro de 0-7 kg/cm², contacto interno normalmente abierto, amperímetro de c.d. (con escala de medición adecuada al alternador instalado) para lecturas de carga y descarga, termómetros con escala de 0° a 120 °C. El conductor del circuito de control del motor diesel será con cable calibre 14 mínimo, con forro autolac o packard y las conexiones con terminal de ojillo aisladas." Sistema de admisión / escape formado por múltiple de admisión y escape, filtro de aire seco, silenciador del tipo hospital, con amortiguador de vibración con una longitud mínima de 50 cm, provisto con brida de acuerdo al tamaño del escape. El tanque de combustible de día deberá tener capacidad mínima para el consumo del equivalente a 6 hrs. de trabajo continuo, registro-hombre, indicador de nivel, válvulas de compuerta, las tuberías de alimentación y retorno de combustible deberán ser de fierro negro y del diámetro adecuado al consumo del motor, el tanque y tubería de diesel serán recubiertos con primario anticorrosivo y terminado en esmalte acrílico color naranja 166 C del pantone; las conexiones entre la tubería de combustible y el motor serán con manguera para diesel y conexiones tipo aeroquip.	
	Tablero de control y transferencia para operar en un sistema 3 fases, 4 hilos, 220 Vca, 60 Hz, con interruptores termomagnéticos de 600 amp. Fabricado en lámina de acero negra rolada en frío nema 1, auto soportado, con preparación en primario anticorrosivo y terminado en esmalte acrílico color azul IMSS, con mecanismo para operar de forma manual y automática, deberá contar con interlock eléctrico e interlock mecánico. Teniendo señalizaciones de posición cierre-apertura, con terminales para cable en los 3 puntos de conexión, con posición "abierto" de ambos interruptores; medición trifásica y opciones de monitoreo. Arranque manual, en automático y prueba. El control maestro, la unidad de transferencia y el equipo de medición deberán estar alojados en un mismo gabinete cuyas dimensiones sean las adecuadas a las necesidades de instalación de los		GENERADOR MARCA STAMFORD MOD. UCI274H El generador eléctrico trifásico de corriente alterna con capacidad continua de 175 Kw., factor de potencia de 0.8, tensión de operación 220/127 VCA con conexión estrella, 3 fases, 4 hilos, 60 Hz. a prueba de goteo, la capacidad de arranque de motores eléctricos deberá ser de 200% en KVA y la regulación de voltaje de +/- 1%, sin colector de delgas ni escobillas, sin piezas sujetas a fricción, excitatriz rotatorio con rectificadores de silicio de onda completa y supresor de picos rotatorio. Regulación automática de voltaje, temperatura de elevación de 90 °C, interruptor de protección de acuerdo a la capacidad interrumpiva y a la impedancia del circuito, los rodamientos deberán ser del tipo sellados. El generador está acoplado directamente al motor por medio de discos flexibles de acero, y la coraza del generador está acoplada rigidamente a la campana del motor, formando de esta manera	

ANEXO 1
INVITACION A CUANDO MENOS TRES PERSONAS

ANEXO 1

INVITACION A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IA-019GYR040-T89-2012

CÉDULA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES

INMUEBLE Y LOCALIDAD: ALMACENES 675 VALLEJO, DF NORTE

INVITACIÓN NUM. IA-019GYR040-T89-2012	RTIDA 24 CANTIDAD: 1	PROVEEDOR: DISTRIBUIDORA DE GENERADORES, S.A. DE C.V.
AVE IMSS DEL BIEN 5294600743000117103	NOMBRE DEL BIEN SOLICITADO:	NOMBRE DEL BIEN PROPUESTO: PLANTA ELECTRICA DE 175 KW
PLANTA GENERADORA DE ENERGIA ELECTRICA DE 175 Kw, 218.75 KVA, 220-127 VCA, EFASES, 4 HILOS, 60 Hz.	MARCA: DIGESA	MODELO: DG175
	CANT. OFERTADA: 1	PROCEDENCIA: TLC
	CATALOGO: 1 NATURALES	PLAZO DE ENTREGA: 60 DIAS
		GARANTIA: 36 MESES.

ESPECIFICACIONES SOLICITADAS		ESPECIFICACIONES DEL BIEN PROPUESTO		OBSERVACIONES O ACLARACIONES DEL PROVEEDOR								
No	DESCRIPCION	UNID. MED.	DESCRIPCION	INCLUIDO EN PROP.								
	<p>componentes</p> <p>El control del equipo será a base de microprocesadores, para operación en manual y automático del motor diesel y la unidad de transferencia, las protecciones serán por:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Falla de carga de baterías • Baja frecuencia del generador • Alta frecuencia del generador • Alto voltaje del generador • Bajo voltaje de baterías • Alto voltaje de barrerías • Falla del sensor del motor • Falla de arranque • Largo arranque • Sobrecarga • Paro de emergencia • Falla de generación • Falla de mantenedor de carga • Alta temperatura del refrigerante • Bajo nivel de refrigerante • Bajo nivel de combustible • Baja presión de aceite • Baja velocidad • sobre velocidad" <p>Los temporizadores deberán ser calibrables para:</p> <table border="0"> <tr> <td>arranque del motor</td> <td>0-10 seg</td> </tr> <tr> <td>transferencia</td> <td>0-10 seg</td> </tr> <tr> <td>retransferencia</td> <td>0- 5 min</td> </tr> <tr> <td>paro del motor</td> <td>0-10 min</td> </tr> </table> <p>Las protecciones del control maestro deben ser a base de interruptores termomagnéticos de la capacidad adecuada en</p> <ul style="list-style-type: none"> -Señal de control de línea normal -Señal de control de línea de emergencia -Señales para la unidad de transferencia -Alimentación al sensor de voltaje <p>Las señalizaciones de operación y protecciones deben ser visibles y luminosas</p> <p>El equipo deberá contar con sensitivo de voltaje de instalación independiente, detectando falla de fase, falla total siendo ajustable la variación de tensión en +/- 10 % así como el retardo de señal de 0 - 30 seg.</p> <p>instrumentación para medición de variables eléctricas del control que deben ser incluidas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Voltaje y frecuencia de la red normal. - Transformador de corriente tipo de ventana (3). - Presión de aceite. - Temperatura de agua. - Voltaje de batería. - Velocidad del motor (r. p. m.) - Contador de horas de operación. - Fecha y hora. 	arranque del motor	0-10 seg	transferencia	0-10 seg	retransferencia	0- 5 min	paro del motor	0-10 min	<p>una sola unidad montada sobre un bastidor de acero, asegurando un alineamiento rígido y permanente. Pintura de motor y generador original de fábrica.</p> <p>Tablero de control y transferencia para operar en un sistema 3 fases, 4 hilos, 220 Vca, 60 Hz, fabricado en lámina de acero negra rolada en frío nema 1, auto soportado, con preparación en primario anticorrosivo y terminado en esmalte acrílico color azul IMSS, con mecanismo para operar de forma manual y automática, deberá contar con interlock eléctrico e interlock mecánico. Teniendo señalizaciones de posición cierre-apertura, con terminales para cable en los 3 puntos de conexión, con posición "abierto" de ambos interruptores; medición trifásica y opciones de monitoreo. Arranque manual, en automático y prueba.</p> <p>TRANSFERENCIA A BASE DE INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO TIPO TMAX 1 + 0 DE 630 AMPERES MARCA ABB.</p> <p>CONTROL MAESTRO MARCA DEEPSEA</p> <p>El control maestro, la unidad de transferencia y el equipo de medición deberán estar alojados en un mismo gabinete cuyas dimensiones sean las adecuadas a las necesidades de instalación de los componentes</p> <p>El control del equipo será a base de microprocesadores, para operación en manual y automático del motor diesel y la unidad de transferencia, las protecciones serán por:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Falla de carga de baterías • Baja frecuencia del generador • Alta frecuencia del generador • Alto voltaje del generador • Bajo voltaje de baterías • Alto voltaje de barrerías • Falla del sensor del motor • Falla de arranque • Largo arranque • Sobrecarga • Paro de emergencia • Falla de generación • Falla de mantenedor de carga • Alta temperatura del refrigerante • Bajo nivel de refrigerante • Bajo nivel de combustible 		
arranque del motor	0-10 seg											
transferencia	0-10 seg											
retransferencia	0- 5 min											
paro del motor	0-10 min											

DIVISION DE CONTRATACIONES

ANEXO 1 INVITACION A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IA-019GYR040-T89-2012

CÉDULA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES

INMUEBLE Y LOCALIDAD: ALMACENES 675 VALLEJO, DF NORTE

0000187

INVITACIÓN NUM. IA-019GYR040-T89-2012	PROVEEDOR: DISTRIBUIDORA DE GENERADORES, S.A. DE C.V.
RTIDA 24 CANTIDAD: 1	NOMBRE DEL BIEN PROPUESTO: PLANTA ELECTRICA DE 175 KW
AVE IMSS DEL BIEN 5294600743000117103	MARCA: DIGESA MODELO: DG175
NOMBRE DEL BIEN SOLICITADO:	CANT. OFERTADA: 1 PROCEDENCIA: TLC
PLANTA GENERADORA DE ENERGIA ELECTRICA DE 175 Kw, 218.75 KVA, 220-127 VCA, EFASES, 4 HILOS, 60 Hz.	CATALOGO: 1 PLAZO DE ENTREGA: 60 DIAS NATURALES
	GARANTIA: 36 MESES.

ESPECIFICACIONES SOLICITADAS		ESPECIFICACIONES DEL BIEN PROPUESTO		OBSERVACIONES O ACLARACIONES DEL PROVEEDOR									
No	DESCRIPCION	UNID. MED.	DESCRIPCION	INCLUIDO EN PROP.									
	<ul style="list-style-type: none"> - KVA (por línea y total) - Kw. (por línea y total) - factor de potencia (por fase y promedio) - KVAR (por línea y total) - KVAH - Kwh - Kvarh - Comunicación al control por medio de una PC <p>El conductor del circuito del control maestro será con cable calibre 14 como mínimo, forro vinelan 2000 y las conexiones con terminal en "u" aisladas.</p> <p>Planos y garantías: un juego de planos eléctricos completo, con resumen y memoria de cálculo, consumos, colores para su identificación y calibres codificados, carta de garantía por defectos de fábrica.</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Baja presión de aceite • Baja velocidad • sobre velocidad" <p>Los temporizadores deberán ser calibrables para:</p> <table> <tr> <td>arranque del motor</td> <td>0-10 seg</td> </tr> <tr> <td>transferencia</td> <td>0-10 seg</td> </tr> <tr> <td>retransferencia</td> <td>0- 5 min</td> </tr> <tr> <td>paro del motor</td> <td>0-10 min</td> </tr> </table> <p>Las protecciones del control maestro deben ser a base de interruptores termomagnéticos de la capacidad adecuada en</p> <ul style="list-style-type: none"> -Señal de control de línea normal -Señal de control de línea de emergencia -Señales para la unidad de transferencia -Alimentación al sensor de voltaje <p>Las señalizaciones de operación y protecciones deben ser visibles y luminosas</p> <p>El equipo deberá contar con sensible de voltaje de instalación independiente, detectando falla de fase, falla total siendo ajustable la variación de tensión en +/- 10 % así como el retardo de señal de 0 - 30 seg.</p> <p>instrumentación para medición de variables eléctricas del control que deben ser incluidas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Voltaje y frecuencia de la red normal. - Transformador de corriente tipo de ventana (3). - Presión de aceite. - Temperatura de agua. - Voltaje de batería. - Velocidad del motor (r. p. m.) - Contador de horas de operación. - Fecha y hora. - KVA (por línea y total) - Kw. (por línea y total) - factor de potencia (por fase y promedio) - KVAR (por línea y total) - KVAH - Kwh - Kvarh - Comunicación al control por medio de una PC <p>El conductor del circuito del control maestro será con cable calibre 14 como mínimo, forro vinelan 2000 y las conexiones con terminal en "u" aisladas.</p> <p>Planos y garantías: un juego de planos eléctricos completo, con resumen y memoria de cálculo, consumos, colores para su identificación y calibres codificados, carta de garantía por defectos de fábrica.</p>	arranque del motor	0-10 seg	transferencia	0-10 seg	retransferencia	0- 5 min	paro del motor	0-10 min		
arranque del motor	0-10 seg												
transferencia	0-10 seg												
retransferencia	0- 5 min												
paro del motor	0-10 min												

ANEXO 1 DE CONTRATO

ANEXO 1 INVITACION A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IA-019GYR040-T89-2012

CÉDULA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES

000610

INMUEBLE Y LOCALIDAD: ALMACENES 675 VALLEJO, DF NORTE

INVITACIÓN NUM. IA-019GYR040-T89-2012	ARTIDA 24 CANTIDAD: 1	PROVEEDOR: DISTRIBUIDORA DE GENERADORES, S.A. DE C.V.
AVE IMSS DEL BIEN 5294600743000117103	NOMBRE DEL BIEN SOLICITADO:	NOMBRE DEL BIEN PROPUESTO: PLANTA ELECTRICA DE 175 KW
PLANTA GENERADORA DE ENERGIA ELECTRICA DE 175 Kw, 218.75 KVA, 220-127 VCA, EFASES, 4 HILOS, 60 Hz.	MARCA: DIGESA	MODELO: DG175
	CANT. OFERTADA: 1	PROCEDENCIA: TLC
	CATALOGO: 1 NATURALES	PLAZO DE ENTREGA: 60 DIAS
		GARANTIA: 36 MESES.

ESPECIFICACIONES SOLICITADAS		ESPECIFICACIONES DEL BIEN PROPUESTO		OBSERVACIONES O ACLARACIONES DEL PROVEEDOR
No	DESCRIPCION	UNID. MED.	DESCRIPCION	INCLUIDO EN PROP.
2	Suministro y aplicación de pintura epóxica de marca y calidad autorizada por el IMSS, incluye; cargo directo por el costo de los materiales y mano de obra que intervengan, flete a obra, desperdicio, acarreo hasta el lugar de su utilización, preparación de la superficie, sellador, retapado, emplastecido, limpieza previa de la superficie, aplicación de dos capas como mínimo aplicada con pistola, brocha o rodillo, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás derivados del uso de herramienta y equipo, en cualquier nivel.	2	Suministro y aplicación de pintura epóxica de marca y calidad autorizada por el IMSS, incluye; cargo directo por el costo de los materiales y mano de obra que intervengan, flete a obra, desperdicio, acarreo hasta el lugar de su utilización, preparación de la superficie, sellador, retapado, emplastecido, limpieza previa de la superficie, aplicación de dos capas como mínimo aplicada con pistola, brocha o rodillo, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás derivados del uso de herramienta y equipo, en cualquier nivel.	
2.1	En franjas de 10 cm. de ancho, para señalamiento de estacionamiento y casa de maquinas.	2.1	En franjas de 10 cm. de ancho, para señalamiento de estacionamiento y casa de maquinas.	
2.2	En pisos de concreto.	2.2	En pisos de concreto.	
3	Soporte tipo charola de aluminio incluye: acarreo trazo corte, elevación, colocación, fijación, nivelación limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás derivados del uso de equipo y herramienta en cualquier nivel.	3	Soporte tipo charola de aluminio incluye: acarreo trazo corte, elevación, colocación, fijación, nivelación limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás derivados del uso de equipo y herramienta en cualquier nivel.	
3.1	Tramo recto de 40.64 cm de ancho y travesaños a cada 15.2 cm, incluye conectores y tornillos.	3.1	Tramo recto de 40.64 cm de ancho y travesaños a cada 15.2 cm, incluye conectores y tornillos.	
3.2	Curva horizontal a 90 grados de 40.64 cm de ancho, radio de 8", incluye conectores y tornillos.	3.2	Curva horizontal a 90 grados de 40.64 cm de ancho, radio de 8", incluye conectores y tornillos.	
3.3	Curva vertical exterior a 90 grados de 40.64 cm con radio de 8", incluye conectores y tornillos.	3.3	Curva vertical exterior a 90 grados de 40.64 cm con radio de 8", incluye conectores y tornillos.	
3.4	Conector para charola de 40.64 cm, incluye conectores y tornillos.	3.4	Conector para charola de 40.64 cm, incluye conectores y tornillos.	
4	Soporte para aluminio incluye: acarreo trazo corte, elevación, colocación, fijación, nivelación limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás derivados del uso de equipo y herramienta en cualquier nivel	4	Soporte para aluminio incluye: acarreo trazo corte, elevación, colocación, fijación, nivelación limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás derivados del uso de equipo y herramienta en cualquier nivel	
4.1	A base de clip "u" de 3/8", formado por taquete metálico de expansión de 3/8" (2 pzas), 2 tramos de varilla roscada de 3/8" de hasta 1.2 metros de longitud, unicanal 4x2, con tueras y rondanas.	4.1	A base de clip "u" de 3/8", formado por taquete metálico de expansión de 3/8" (2 pzas), 2 tramos de varilla roscada de 3/8" de hasta 1.2 metros de longitud, unicanal 4x2, con tueras y rondanas.	
5	Suministro y colocación de cable de cobre, incluye: cargo directo por el costo de mano de obra y materiales requeridos, flete a obra, acarreo, desperdicio, trazar, cortar, marcar y pruebas, cableado, peinar, conexión, soldar, encintar, cinturones plásticos a cada 30 cm, conexión a interruptores y/o equipo, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás cargos derivados del uso de equipo y herramienta, en cualquier nivel. Tipo THW-LS-75 °C, calibre 400 KCM, 2 por fase y neutro	5	Suministro y colocación de cable de cobre, incluye: cargo directo por el costo de mano de obra y materiales requeridos, flete a obra,	

DIVISIÓN DE CONTRATOS

ANEXO

ANEXO 1 INVITACION A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IA-019GYR040-T89-2012

CÉDULA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES

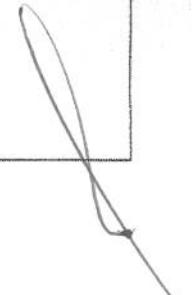
0000189

INMUEBLE Y LOCALIDAD: ALMACENES 675 VALLEJO, DF NORTE

INVITACIÓN NUM. IA-019GYR040-T89-2012	PROVEEDOR: DISTRIBUIDORA DE GENERADORES, S.A. DE C.V.
ARTIDA 24 CANTIDAD: 1 AVE IMSS DEL BIEN 5294600743000117103	NOMBRE DEL BIEN PROPUESTO: PLANTA ELECTRICA DE 175 KW MARCA: DIGESA MODELO: DG175
NOMBRE DEL BIEN SOLICITADO:	CANT. OFERTADA: 1 PROCEDENCIA: TLC
PLANTA GENERADORA DE ENERGIA ELECTRICA DE 175 Kw, 218.75 KVA, 220-127 VCA, EFASES, 4 HILOS, 60 Hz.	CATALOGO: 1 PLAZO DE ENTREGA: 60 DIAS NATURALES
	GARANTIA: 36 MESES.

ESPECIFICACIONES SOLICITADAS		ESPECIFICACIONES DEL BIEN PROPUESTO		OBSERVACIONES O ACLARACIONES DEL PROVEEDOR
No	DESCRIPCION	UNID. MED.	DESCRIPCION	INCLUIDO EN PROP.
5.2	De cobre desnudo calibre 2/0 AWG. Las partidas de la No 2 a la No 5 incluyen: Suministro de materiales y mano de obra para la ejecución de las actividades descritas, acarreos, fletes, instalación, conexión eléctrica, terminales eléctricas, pruebas de funcionamiento, desperdicios, retiro de materiales sobrantes fuera del inmueble, limpieza del área, elementos de seguridad, equipo, herramienta, mano de obra especializada, así como todos los trabajos de obra complementaria que se requieran.	5.1 5.2	acarreo, desperdicio, trazar, cortar, marcar y pruebas, cableado, peinar, conexión, soldar, encintar, cinturones plásticos a cada 30 cm, conexión a interruptores y/o equipo, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás cargos derivados del uso de equipo y herramienta, en cualquier nivel. Tipo THW-LS-75 °C, calibre 400 KCM, 2 por fase y neutro De cobre desnudo calibre 2/0 AWG. Las partidas de la No 2 a la No 5 incluyen: Suministro de materiales y mano de obra para la ejecución de las actividades descritas, acarreos, fletes, instalación, conexión eléctrica, terminales eléctricas, pruebas de funcionamiento, desperdicios, retiro de materiales sobrantes fuera del inmueble, limpieza del área, elementos de seguridad, equipo, herramienta, mano de obra especializada, así como todos los trabajos de obra complementaria que se requieran.	

ANEXOS
VISION DE CONTRATO!



ANEXO 1

INVITACION A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IA-019GYR040-T89-2012

CÉDULA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES

CUCU191

INMUEBLE Y LOCALIDAD: UMF 7, DF SUR

INVITACIÓN NUM. IA-019GYR040-T89-2012	PROVEEDOR: DISTRIBUIDORA DE GENERADORES, S.A. DE C.V.
PARTIDA 25 CANTIDAD: 1	NOMBRE DEL BIEN PROPUESTO: PLANTA DE 175 KW
AVE IMSS DEL BIEN 5294600743000117103	MARCA: DIGESA MODELO: DG175
TIÓNOMBRE DEL BIEN SOLICITADO:	CANT. OFERTADA: 1 PROCEDENCIA: TLC
PLANTA GENERADORA DE ENERGIA ELECTRICA DE 175 Kw, 218 KVA, 220-127 VCA, EFASES, 4 HILOS, 60 Hz.	CATALOGO: 1 PLAZO DE ENTREGA: 60 DIAS NATURALES
	GARANTIA: 36 MESES

ESPECIFICACIONES SOLICITADAS		ESPECIFICACIONES DEL BIEN PROPUESTO		OBSERVACIONES O ACLARACIONES DEL PROVEEDOR
No	DESCRIPCION	UNID. MED.	DESCRIPCION	INCLUIDO EN PROP.
1	<p>Suministro, colocación y puesta en marcha de planta generadora de energía eléctrica grado hospital (servicio prime), DE 175 KW, 218 KVA, 220 v, 3 fases, 4 hilos, 60 Hz, factor de potencia mayor o igual a 80 %, eficiencia = 0.925, para operar a la altura sobre el nivel del mar del sitio de referencia, con motor de combustión interna de cuatro tiempos, para consumir combustible diesel, con aspiración del tipo turbocargada, para una capacidad de operación de 175 Kw. prime; incluye: cargo directo por el costo de mano de obra y materiales requeridos, acarreo, maniobras, conexiones y pruebas, trazo, nivelación, elementos de fijación, soportes, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás cargos derivados del uso de equipo y herramienta, en cualquier nivel.</p> <p>El sistema de enfriamiento y precalentamiento, deberá de contar de radiador tropicalizado para servicio industrial, ventilador tipo soplo accionado por bandas y poleas con tensor de banda automático, termostato, bomba centrifuga, medidor, dispositivo de protección por alta temperatura, con precalentadores de potencia y voltaje adecuados para mantener la temperatura del motor suficiente para su arranque, radiador con drenes de 13 mm. de diámetro</p> <p>El sistema eléctrico estará provisto de motor de arranque, alternador de carga de baterías, amperímetro, baterías de servicio industrial pesado, cables de conexión de calibre adecuado con terminales para servicio pesado, cargador automático de estado sólido para mantener la carga electrónica por voltaje de igualación y protección independiente al sistema de control, montado en el tablero de control.</p> <p>Sistema de lubricación a base de bomba de engranes, enfriador de aceite, filtros reemplazables, medidor y dispositivo de protección por baja presión.</p> <p>Sistema de combustible a base de bomba de inyección, bomba de transferencia integral, gobernador electrónico de velocidad, inyectores con atomizadores de orificio múltiple, válvula de paro, filtro de cartucho reemplazable.</p> <p>El motor deberá contar con: gobernador electrónico con regulación de +/- 3 %, tablero de instrumentación con manómetro de 0-7 kg/cm², contacto interno normalmente abierto, amperímetro de c.d. (con escala de medición adecuada al alternador instalado) para lecturas de carga y descarga, termómetros con escala de 0° a 120 °C.</p> <p>El conductor del circuito de control del motor diesel será con cable calibre 14 mínimo, con forro autolac o packard y las conexiones con terminal de ojillo aisladas."</p> <p>Sistema de admisión / escape formado por múltiple de admisión y escape, filtro de aire seco, silenciador del</p>	<p>Pza 1.0</p> <p>Suministro, colocación y puesta en marcha de PLANTA GENERADORA DE ENERGIA ELÉCTRICA MARCA DIGESA ENSAMBLADA CON MOTOR DE COMBUSTIÓN INTERNA MARCA CUMMINS MOD. 6CTAA8.3-G2 grado hospital (servicio prime), de 175 KW, 218 KVA, 220 v, 3 fases, 4 hilos, 60 Hz, factor de potencia mayor o igual a 80 %, eficiencia = 0.925, para operar a la altura sobre el nivel del mar del sitio de referencia, con motor de combustión interna de cuatro tiempos, para consumir combustible diesel, con aspiración del tipo turbocargada, para una capacidad de operación de 175 Kw. prime; incluye: cargo directo por el costo de mano de obra y materiales requeridos, acarreo, maniobras, conexiones y pruebas, trazo, nivelación, elementos de fijación, soportes, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás cargos derivados del uso de equipo y herramienta, en cualquier nivel.</p> <p>El sistema de enfriamiento y precalentamiento, deberá de contar de radiador tropicalizado para servicio industrial, ventilador tipo soplo accionado por bandas y poleas con tensor de banda automático, termostato, bomba centrifuga, medidor, dispositivo de protección por alta temperatura, con precalentadores de potencia y voltaje adecuados para mantener la temperatura del motor suficiente para su arranque, radiador con drenes de 13 mm. de diámetro</p> <p>El sistema eléctrico estará provisto de motor de arranque, alternador de carga de baterías, amperímetro, baterías de servicio industrial pesado, cables de conexión de calibre adecuado con terminales para servicio pesado, cargador automático de estado sólido para mantener la carga electrónica por voltaje de igualación y protección independiente al sistema de control, montado en el tablero de control.</p> <p>Sistema de lubricación a base de bomba de engranes, enfriador de aceite, filtros reemplazables, medidor y dispositivo de protección por baja presión.</p> <p>Sistema de combustible a base de bomba de inyección, bomba de transferencia integral, gobernador electrónico de velocidad, inyectores con atomizadores de orificio múltiple, válvula de paro, filtro de cartucho reemplazable.</p> <p>El motor deberá contar con: gobernador electrónico con regulación de +/- 3 %, tablero</p>		

ANEXO 1
ADmisión DE CONTRATOS

ANEXO 1

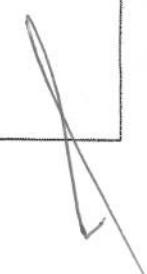
INVITACION A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IA-019GYR040-T89-2012
CÉDULA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES

0000192

INMUEBLE Y LOCALIDAD: UMF 7, DF SUR

INVITACIÓN NUM. IA-019GYR040-T89-2012	PROVEEDOR: DISTRIBUIDORA DE GENERADORES, S.A. DE C.V.
PARTIDA 25 CANTIDAD: 1	NOMBRE DEL BIEN PROPUESTO: PLANTA DE 175 KW
AVE IMSS DEL BIEN 5294600743000117103	MARCA: DIGESA MODELO: DG175
INOMBRE DEL BIEN SOLICITADO:	CANT. OFERTADA: 1 PROCEDENCIA: TLC
PLANTA GENERADORA DE ENERGIA ELECTRICA DE 175 Kw, 218 KVA, 220-127 VCA, EFASES, 4 HILOS, 60 Hz.	CATALOGO: 1 PLAZO DE ENTREGA: 60 DIAS NATURALES
	GARANTIA: 36 MESES

ESPECIFICACIONES SOLICITADAS		ESPECIFICACIONES DEL BIEN PROPUESTO		OBSERVACIONES O ACLARACIONES DEL PROVEEDOR
No	DESCRIPCION	UNID. MED.	DESCRIPCION	INCLUIDO EN PROP.

<p>tipo hospital, con amortiguador de vibración con una longitud mínima de 50 cm, provisto con brida de acuerdo al tamaño del escape.</p> <p>El tanque de combustible de dia deberá tener capacidad mínima para el consumo del equivalente a 24 hrs. de trabajo continuo, registro-hombre, indicador de nivel, válvulas de compuerta, las tuberías de alimentación y retorno de combustible deberán ser de fierro negro y del diámetro adecuado al consumo del motor, el tanque y tubería de diesel serán recubiertos con primario anticorrosivo y terminado en esmalte acrílico color naranja 166 C del pantone; las conexiones entre la tubería de combustible y el motor serán con manguera para diesel y conexiones tipo aeroquip.</p> <p>El generador eléctrico trifásico de corriente alterna con capacidad continua de 175 Kw., factor de potencia de 0.8, tensión de operación 220 VCA con conexión estrella, 3 fases, 4 hilos, 60 Hz. a prueba de goteo, la capacidad de arranque de motores eléctricos deberá ser de 200% en KVA y la regulación de voltaje de +/- 1%, sin colector de delgas ni escobillas, sin piezas sujetas a fricción, excitatriz rotatorio con rectificadores de silicio de onda completa y supresor de picos rotatorio. Regulación automática de voltaje, temperatura de elevación de 90 °C, interruptor de protección de acuerdo a la capacidad interruptiva y a la impedancia del circuito, los rodamientos deberán ser del tipo sellados. El generador está acoplado directamente al motor por medio de discos flexibles de acero, y la coraza del generador está acoplada rigidamente a la campana del motor, formando de esta manera una sola unidad montada sobre un bastidor de acero, asegurando un alineamiento rígido y permanente. Pintura de motor y generador</p>	<p>de instrumentación con manómetro de 0-7 kg/cm², contacto interno normalmente abierto, amperímetro de c.d. (con escala de medición adecuada al alternador instalado) para lecturas de carga y descarga, termómetros con escala de 0° a 120 °C.</p> <p>El conductor del circuito de control del motor diesel será con cable calibre 14 mínimo, con forro autolac o packard y las conexiones con terminal de ojillo aisladas."</p> <p>Sistema de admisión / escape formado por múltiple de admisión y escape, filtro de aire seco, silenciador del tipo hospital, con amortiguador de vibración con una longitud mínima de 50 cm, provisto con brida de acuerdo al tamaño del escape.</p> <p>El tanque de combustible de dia deberá tener capacidad mínima para el consumo del equivalente a 24 hrs. de trabajo continuo, registro-hombre, indicador de nivel, válvulas de compuerta, las tuberías de alimentación y retorno de combustible deberán ser de fierro negro y del diámetro adecuado al consumo del motor, el tanque y tubería de diesel serán recubiertos con primario anticorrosivo y terminado en esmalte acrílico color naranja 166 C del pantone; las conexiones entre la tubería de combustible y el motor serán con manguera para diesel y conexiones tipo aeroquip.</p> <p>GENERADOR MARCA STAMFORD MOD. UCI274H</p> <p>El generador eléctrico trifásico de corriente alterna con capacidad continua de 175 Kw., factor de potencia de 0.8, tensión de operación 220 VCA con conexión estrella, 3 fases, 4 hilos, 60 Hz. a prueba de goteo, la capacidad de arranque de motores eléctricos deberá ser de 200% en KVA y la regulación de voltaje de +/- 1%, sin colector de delgas ni escobillas, sin piezas sujetas a fricción, excitatriz rotatorio con rectificadores de silicio de onda completa y supresor de picos rotatorio. Regulación automática de voltaje, temperatura de elevación de 90 °C, interruptor de protección de acuerdo a la capacidad interruptiva y a la impedancia del circuito, los rodamientos deberán ser del tipo sellados. El generador está acoplado directamente al motor por medio de discos flexibles de acero, y la coraza del generador está acoplada rigidamente a la campana del motor, formando de esta manera una sola unidad montada sobre un bastidor de acero, asegurando un alineamiento rígido y permanente. Pintura de motor y generador</p>			<p>ANEXOS INVENCIÓN DE CONTRATO</p> 
---	--	--	--	---

A N E X O 1 INVITACION A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IA-019GYR040-T89-2012-193
CÉDULA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES

INMUEBLE Y LOCALIDAD: UMF 7, DF SUR

INVITACIÓN NUM. IA-019GYR040-T89-2012	PROVEEDOR: DISTRIBUIDORA DE GENERADORES, S.A. DE C.V.
PARTIDA 25 CANTIDAD: 1	NOMBRE DEL BIEN PROPUESTO: PLANTA DE 175 KW
AVE IMSS DEL BIEN 5294600743000117103	MARCA: DIGESA MODELO: DG175
INOMBRE DEL BIEN SOLICITADO:	CANT. OFERTADA: 1 PROCEDENCIA: TLC
PLANTA GENERADORA DE ENERGIA ELECTRICA DE 175 Kw, 218 KVA, 220-127 VCA, EFASES, 4 HILOS, 60 Hz.	CATALOGO: 1 PLAZO DE ENTREGA: 60 DIAS NATURALES
	GARANTÍA: 36 MESES

ESPECIFICACIONES SOLICITADAS		ESPECIFICACIONES DEL BIEN PROPUESTO		OBSERVACIONES O ACLARACIONES DEL PROVEEDOR								
No	DESCRIPCION	UNID MED.	DESCRIPCION	INCLUIDO EN PROP.								
	<p>componentes</p> <p>El control del equipo será a base de microprocesadores, para operación en manual y automático del motor diesel y la unidad de transferencia, las protecciones serán por:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Falla de carga de baterías • Baja frecuencia del generador • Alta frecuencia del generador • Alto voltaje del generador • Bajo voltaje de baterías • Alto voltaje de barrerías • Falla del sensor del motor • Falla de arranque • Largo arranque • Sobrecarga • Paro de emergencia • Falla de generación • Falla de mantenedor de carga • Alta temperatura del refrigerante • Bajo nivel de refrigerante • Bajo nivel de combustible • Baja presión de aceite • Baja velocidad • sobre velocidad" <p>Los temporizadores deberán ser calibrables para:</p> <table> <tr> <td>arranque del motor</td> <td>0-10 seg</td> </tr> <tr> <td>transferencia</td> <td>0-10 seg</td> </tr> <tr> <td>retransferencia</td> <td>0- 5 min</td> </tr> <tr> <td>paro del motor</td> <td>0-10 min</td> </tr> </table> <p>Las protecciones del control maestro deben ser a base de interruptores termomagnéticos de la capacidad adecuada en</p> <ul style="list-style-type: none"> -Señal de control de línea normal -Señal de control de línea de emergencia -Señales para la unidad de transferencia -Alimentación al sensor de voltaje <p>Las señalizaciones de operación y protecciones deben ser visibles y luminosas</p> <p>El equipo deberá contar con sensitivo de voltaje de instalación independiente, detectando falla de fase, falla total siendo ajustable la variación de tensión en +/- 10 % así como el retardo de señal de 0 - 30 seg.</p> <p>instrumentación para medición de variables eléctricas del control que deben ser incluidas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Voltaje y frecuencia de la red normal. - Transformador de corriente tipo de ventana (3). - Presión de aceite. - Temperatura de agua. - Voltaje de batería. - Velocidad del motor (r. p. m.) - Contador de horas de operación. - Fecha y hora. - KVA (por linea y total) 	arranque del motor	0-10 seg	transferencia	0-10 seg	retransferencia	0- 5 min	paro del motor	0-10 min	<p>original de fábrica.</p> <p>Tablero de control y transferencia a base de conmutador de potencia tipo doble tiro para operar en un sistema 3 fases, 4 hilos, 220 Vca, 60 Hz, fabricado en lámina de acero negro rolada en frío nema 1, auto soportado, con preparación en primario anticorrosivo y terminado en esmalte acrílico color azul IMSS, con mecanismo para operar de forma manual y automática, deberá contar con interlock eléctrico e interlock mecánico. Teniendo señalizaciones de posición cierre-apertura, con terminales para cable en los 3 puntos de conexión, con posición "abierto" de ambos interruptores; medición trifásica y opciones de monitoreo. Arranque manual, en automático y prueba.</p> <p>TRANSFERENCIA A BASE DE INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS TIPO TMAX 1 + 0 DE 630 AMPERES MARCA ABB.</p> <p>CONTROL MAESTRO MARCA DEEPSEA</p> <p>El control maestro, la unidad de transferencia y el equipo de medición deberán estar alojados en un mismo gabinete cuyas dimensiones sean las adecuadas a las necesidades de instalación de los componentes</p> <p>El control del equipo será a base de microprocesadores, para operación en manual y automático del motor diesel y la unidad de transferencia, las protecciones serán por:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Falla de carga de baterías • Baja frecuencia del generador • Alta frecuencia del generador • Alto voltaje del generador • Bajo voltaje de baterías • Alto voltaje de barrerías • Falla del sensor del motor • Falla de arranque • Largo arranque • Sobrecarga • Paro de emergencia • Falla de generación • Falla de mantenedor de carga • Alta temperatura del refrigerante • Bajo nivel de refrigerante • Bajo nivel de combustible • Baja presión de aceite • Baja velocidad • sobre velocidad" 		
arranque del motor	0-10 seg											
transferencia	0-10 seg											
retransferencia	0- 5 min											
paro del motor	0-10 min											

ANEXOS
AVISACION DE CONFIRMACION

A N E X O 1**INVITACION A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IA-019GYR040-T89-2012
CÉDULA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES**

INMUEBLE Y LOCALIDAD: UMF 7, DF SUR

CUCU134

INVITACIÓN NUM. IA-019GYR040-T89-2012	PROVEEDOR: DISTRIBUIDORA DE GENERADORES, S.A. DE C.V.
PARTIDA 25 CANTIDAD: 1	NOMBRE DEL BIEN PROPUESTO: PLANTA DE 175 KW
AVE IMSS DEL BIEN 5294600743000117103	MARCA: DIGESA MODELO: DG175
INOMBRE DEL BIEN SOLICITADO:	CANT. OFERTADA: 1 PROCEDENCIA: TLC
PLANTA GENERADORA DE ENERGIA ELECTRICA DE 175 Kw, 218 KVA, 220-127 VCA, EFASES, 4 HILOS, 60 Hz.	CATALOGO: 1 PLAZO DE ENTREGA: 60 DIAS NATURALES
	GARANTIA: 36 MESES

ESPECIFICACIONES SOLICITADAS		ESPECIFICACIONES DEL BIEN PROPUESTO		OBSERVACIONES O ACLARACIONES DEL PROVEEDOR									
No	DESCRIPCION	UNID. MED.	DESCRIPCION	INCLUIDO EN PROP.									
	<ul style="list-style-type: none"> - Kw. (por línea y total) - factor de potencia (por fase y promedio) - KVAR (por línea y total) - KVAH - kWh - KVARH - Comunicación al control por medio de una PC <p>El conductor del circuito del control maestro será con cable calibre 14 como mínimo, forro vinelan 2000 y las conexiones con terminal en "u" aisladas.</p> <p>Planos y garantías: un juego de planos eléctricos completo, con resumen y memoria de cálculo, consumos, colores para su identificación y calibres codificados, carta de garantía por defectos de fábrica.</p>		<p>Los temporizadores deberán ser calibrables para:</p> <table> <tr><td>arranque del motor</td><td>0-10 seg</td></tr> <tr><td>transferencia</td><td>0-10 seg</td></tr> <tr><td>retransferencia</td><td>0- 5 min</td></tr> <tr><td>paro del motor</td><td>0-10 min</td></tr> </table> <p>Las protecciones del control maestro deben ser a base de interruptores termomagnéticos de la capacidad adecuada en</p> <ul style="list-style-type: none"> -Señal de control de línea normal -Señal de control de línea de emergencia -Señales para la unidad de transferencia -Alimentación al sensor de voltaje <p>Las señalizaciones de operación y protecciones deben ser visibles y luminosas</p> <p>El equipo deberá contar con sensible de voltaje de instalación independiente, detectando falla de fase, falla total siendo ajustable la variación de tensión en +/- 10 % así como el retardo de señal de 0 - 30 seg.</p> <p>instrumentación para medición de variables eléctricas del control que deben ser incluidas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Voltaje y frecuencia de la red normal. - Transformador de corriente tipo de ventana (3). - Presión de aceite. - Temperatura de agua. - Voltaje de batería. - Velocidad del motor (r. p. m.) - Contador de horas de operación. - Fecha y hora. - KVA (por línea y total) - Kw. (por línea y total) - factor de potencia (por fase y promedio) - KVAR (por línea y total) - KVAH - kWh - KVARH - Comunicación al control por medio de una PC <p>El conductor del circuito del control maestro será con cable calibre 14 como mínimo, forro vinelan 2000 y las conexiones con terminal en "u" aisladas.</p> <p>Planos y garantías: un juego de planos eléctricos completo, con resumen y memoria de cálculo, consumos, colores para su identificación y calibres codificados, carta de garantía por defectos de fábrica.</p>	arranque del motor	0-10 seg	transferencia	0-10 seg	retransferencia	0- 5 min	paro del motor	0-10 min		
arranque del motor	0-10 seg												
transferencia	0-10 seg												
retransferencia	0- 5 min												
paro del motor	0-10 min												

**ANEXOS
INICIO DE CONTRATOS**

A N E X O 1 INVITACION A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IA-019GYR040-T89-2012
CÉDULA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES 0000195

INMUEBLE Y LOCALIDAD:UMF 7, DF SUR

INVITACIÓN NUM. IA-019GYR040-T89-2012	PROVEEDOR: DISTRIBUIDORA DE GENERADORES, S.A. DE C.V.
PARTIDA 25 CANTIDAD: 1	NOMBRE DEL BIEN PROPUESTO: PLANTA DE 175 KW
AVE IMSS DEL BIEN 5294600743000117103	MARCA: DIGESA MODELO: DG175
INOMBRE DEL BIEN SOLICITADO:	CANT. OFERTADA: 1 PROCEDENCIA: TLC
PLANTA GENERADORA DE ENERGIA ELECTRICA DE 175 Kw, 218 KVA, 220-127 VCA, EFASES, 4 HILOS, 60 Hz.	CATALOGO: 1 PLAZO DE ENTREGA: 60 DIAS NATURALES
	GARANTIA: 36 MESES

ESPECIFICACIONES SOLICITADAS		ESPECIFICACIONES DEL BIEN PROPUESTO		OBSERVACIONES O ACLARACIONES DEL PROVEEDOR
No	DESCRIPCION	UNID. MED.	DESCRIPCION	INCLUIDO EN PROP.
2	Suministro y aplicación de pintura epóxica de marca y calidad autorizada por el IMSS, incluye; cargo directo por el costo de los materiales y mano de obra que intervengan, flete a obra, desperdicio, acarreo hasta el lugar de su utilización, preparación de la superficie, sellador, retapado, emplastecido, limpieza previa de la superficie, aplicación de dos capas como mínimo aplicada con pistola, brocha o rodillo, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás derivados del uso de herramienta y equipo, en cualquier nivel.	2	Suministro y aplicación de pintura epóxica de marca y calidad autorizada por el IMSS, incluye; cargo directo por el costo de los materiales y mano de obra que intervengan, flete a obra, desperdicio, acarreo hasta el lugar de su utilización, preparación de la superficie, sellador, retapado, emplastecido, limpieza previa de la superficie, aplicación de dos capas como mínimo aplicada con pistola, brocha o rodillo, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás derivados del uso de herramienta y equipo, en cualquier nivel.	
2.1	En franjas de 10 cm. de ancho, para señalamiento de estacionamiento y casa de maquinas.	2.1	En franjas de 10 cm. de ancho, para señalamiento de estacionamiento y casa de maquinas.	
2.2	En pisos de concreto.	2.2	En pisos de concreto.	
3	Soporte tipo charola de aluminio incluye: acarreo trazo corte, elevación, colocación, fijación, nivelación limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás derivados del uso de equipo y herramienta en cualquier nivel.	3	Soporte tipo charola de aluminio incluye: acarreo trazo corte, elevación, colocación, fijación, nivelación limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás derivados del uso de equipo y herramienta en cualquier nivel.	
3.1	Tramo recto de 40.64 cm de ancho y travesaños a cada 15.2 cm, incluye conectores y tornillos.	3.1	Tramo recto de 40.64 cm de ancho y travesaños a cada 15.2 cm, incluye conectores y tornillos.	
3.2	Curva horizontal a 90 grados de 40.64 cm de ancho, radio de 8"; incluye conectores y tornillos.	3.2	Curva horizontal a 90 grados de 40.64 cm de ancho, radio de 8"; incluye conectores y tornillos.	
3.3	Curva vertical exterior a 90 grados de 40.64 cm con radio de 8", incluye conectores y tornillos.	3.3	Curva vertical exterior a 90 grados de 40.64 cm con radio de 8", incluye conectores y tornillos.	
3.4	Conector para charola de 40.64 cm, incluye conectores y tornillos.	3.4	Conector para charola de 40.64 cm, incluye conectores y tornillos.	
4	Soporte para aluminio incluye: acarreo trazo corte, elevación, colocación, fijación, nivelación limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás derivados del uso de equipo y herramienta en cualquier nivel	4	Soporte para aluminio incluye: acarreo trazo corte, elevación, colocación, fijación, nivelación limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás derivados del uso de equipo y herramienta en cualquier nivel	
4.1	A base de clip "u" de 3/8", formado por taquete metálico de expansión de 3/8" (2 pzas), 2 tramos de varilla roscada de 3/8" de hasta 1.2 metros de longitud, unicanal 4x2, con tueras y rondanas.	4.1	A base de clip "u" de 3/8", formado por taquete metálico de expansión de 3/8" (2 pzas), 2 tramos de varilla roscada de 3/8" de hasta 1.2 metros de longitud, unicanal 4x2, con tueras y rondanas.	
5	Suministro y colocación de cable de cobre, incluye: cargo directo por el costo de mano de obra y materiales requeridos, flete a obra, acarreo, desperdicio, trazar, cortar, marcar y pruebas, cableado, peinar, conexión, soldar, encintar, cinturones plásticos a cada 30 cm, conexión a interruptores y/o equipo, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás cargos derivados del uso de equipo y herramienta, en cualquier nivel.	5	Suministro y colocación de cable de cobre, incluye: cargo directo por el costo de mano de obra y materiales requeridos, flete a obra, acarreo, desperdicio, trazar, cortar, marcar y	
5.1	Tipo THW-LS-75 °C, calibre 400 KCM, 2 por fase y neutro De cobre desnudo calibre 2/0 AWG.			

DIVISION DE CONTRATACION

ANEXO 1 INVITACION A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IA-019GYR040-T89-2012
CÉDULA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES

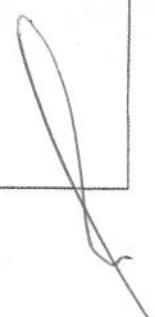
INMUEBLE Y LOCALIDAD: UMF 7, DF SUR

C000146

INVITACIÓN NUM. IA-019GYR040-T89-2012	PROVEEDOR: DISTRIBUIDORA DE GENERADORES, S.A. DE C.V.
PARTIDA 25 CANTIDAD: 1	NOMBRE DEL BIEN PROPUESTO: PLANTA DE 175 KW
AVE IMSS DEL BIEN 5294600743000117103	MARCA: DIGESA MODELO: DG175
INUMBRE DEL BIEN SOLICITADO:	CANT. OFERTADA: 1 PROCEDENCIA: TLC
PLANTA GENERADORA DE ENERGIA ELECTRICA DE 175 Kw, 218 KVA, 220-127 VCA, EFASES, 4 HILOS, 60 Hz.	CATALOGO: 1 PLAZO DE ENTREGA: 60 DIAS NATURALES
	GARANTIA: 36 MESES

ESPECIFICACIONES SOLICITADAS		ESPECIFICACIONES DEL BIEN PROPUESTO		OBSERVACIONES O ACLARACIONES DEL PROVEEDOR
No	DESCRIPCION	UNID. MED.	DESCRIPCION	INCLUIDO EN PROP.
	Las partidas de la No 2 a la No 5 incluyen: Suministro de materiales y mano de obra para la ejecución de las actividades descritas, acarreos, fletes, instalación, conexión eléctrica, terminales eléctricas, pruebas de funcionamiento, desperdicios, retiro de materiales sobrantes fuera del inmueble, limpieza del área, elementos de seguridad, equipo, herramienta, mano de obra especializada, así como todos los trabajos de obra complementaria que se requieran. Incluye desinstalación del equipo existente.	5.1 5.2	pruebas, cableado, peinar, conexión, soldar, encintar, cinturones plásticos a cada 30 cm, conexión a interruptores y/o equipo, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás cargos derivados del uso de equipo y herramienta, en cualquier nivel. Tipo THW-LS-75 °C, calibre 400 KCM, 2 por fase y neutro De cobre desnudo calibre 2/0 AWG. Las partidas de la No 2 a la No 5 incluyen: Suministro de materiales y mano de obra para la ejecución de las actividades descritas, acarreos, fletes, instalación, conexión eléctrica, terminales eléctricas, pruebas de funcionamiento, desperdicios, retiro de materiales sobrantes fuera del inmueble, limpieza del área, elementos de seguridad, equipo, herramienta, mano de obra especializada, así como todos los trabajos de obra complementaria que se requieran. Incluye desinstalación del equipo existente.	

ANEXO
DIVISION DE CONTRATOS



ANEXO 1

INVITACION A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IA-019GYR040-T89-2012

CÉDULA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES

INMUEBLE Y LOCALIDAD:TECOMAN HGSZ MF NO. 4, COLIMA

INVITACIÓN NUM. IA-019GYR040-T89-2012	PROVEEDOR: DISTRIBUIDORA DE GENERADORES, S.A. DE C.V.
RTIDA 26 CANTIDAD: 1	NOMBRE DEL BIEN PROPUESTO: PLANTA ELECTRICA DE 300 KW
AVE IMSS DEL BIEN 52946007760001	MARCA: DIGESA MODELO: DG300
NOMBRE DEL BIEN SOLICITADO:	CANT. OFERTADA: 1 PROCEDENCIA: TLC
PLANTA GENERADORA DE ENERGIA ELECTRICA DE 300 Kw, 375 KVA, 220/127 VCA, 3 FASES, 4 HILOS, 60 Hz.	CATALOGO: NATURALES PLAZO DE ENTREGA: 60 DIAS
	GARANTIA: 36 MESES.

ESPECIFICACIONES SOLICITADAS		ESPECIFICACIONES DEL BIEN PROPUESTO		OBSERVACIONES O ACLARACIONES DEL PROVEEDOR
No	DESCRIPCION	UNID. MED.	DESCRIPCION	INCLUIDO EN PROP.
1	<p>Suministro, colocación y puesta en marcha de planta generadora de energía eléctrica grado hospital (servicio prime), 220/127 v, 3 fases, 4 hilos, 60 Hz, factor de potencia mayor o igual a 80 %, eficiencia mayor a 0.90, para operar a la altura sobre el nivel del mar del sitio de referencia, con motor de combustión interna de cuatro tiempos, para consumir combustible diesel, con aspiración del tipo turbocargada, para una capacidad de operación de 300 Kw continuos; incluye: cargo directo por el costo de mano de obra y materiales requeridos, acarreo, maniobras, conexiones y pruebas, trazo, nivelación, elementos de fijación, soportaría, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás cargos derivados del uso de equipo y herramienta, en cualquier nivel. El sistema de enfriamiento y precalentamiento, deberá de contar de radiador tropicalizado para servicio industrial, ventilador tipo soplo accionado por bandas y poleas con tensor de banda automático, termostato, bomba centrífuga, medidor, dispositivo de protección por alta temperatura, con precalentadores de potencia y voltaje adecuados para mantener la temperatura del motor suficiente para su arranque, radiador con drenes de 13 mm. de diámetro. El sistema eléctrico estará provisto de motor de arranque, alternador de carga de baterías, amperímetro, baterías de servicio industrial pesado, cables de conexión de calibre adecuado con terminales para servicio pesado, cargador automático de estado sólido para mantener la carga electrónica por voltaje de igualación y protección independiente al sistema de control, montado en el tablero de control. Sistema de lubricación a base de bomba de engranes, enfriador de aceite, filtros reemplazables, medidor y dispositivo de protección por baja presión. Sistema de combustible a base de bomba de inyección, bomba de transferencia integral, gobernador electrónico de velocidad, inyectores con atomizadores de orificio múltiple, válvula de paro, filtro de cartucho reemplazable. El motor deberá contar con: gobernador electrónico con regulación de +/- 3 %, tablero de instrumentación con manómetro de 0-7 kg/cm², contacto interno normalmente abierto, amperímetro de c.d. (con escala de medición adecuada al alternador instalado) para lecturas de carga y descarga, termómetros con escala de 0°C a 120°C. El conductor del circuito de control del motor diesel será con cable calibre 14 mínimo, con forro autolac o pakard y las conexiones con terminal de ojillo aisladas. Sistema de admisión / escape formado por múltiple de admisión y escape, filtro de aire seco, silenciador del tipo hospital, con amortiguador de vibración con una</p>	1	<p>Suministro, colocación y puesta en marcha de PLANTA GENERADORA DE ENERGIA ELÉCTRICA MARCA DIGESA ENSAMBLADA CON MOTOR DE COMBUSTIÓN INTERNA MARCA CUMMINS MOD. NTA855-G3 grado hospital (servicio prime), 220/127 v, 3 fases, 4 hilos, 60 Hz, factor de potencia mayor o igual a 80 %, eficiencia mayor a 0.90, para operar a una altura sobre el nivel del mar del sitio de referencia, con motor de combustión interna de cuatro tiempos, para consumir combustible diesel, con aspiración del tipo turbocargada, para una capacidad de operación de 300 Kw continuos; incluye: cargo directo por el costo de mano de obra y materiales requeridos, acarreo, maniobras, conexiones y pruebas, trazo, nivelación, elementos de fijación, soportaría, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás cargos derivados del uso de equipo y herramienta, en cualquier nivel. El sistema de enfriamiento y precalentamiento, deberá de contar de radiador tropicalizado para servicio industrial, ventilador tipo soplo accionado por bandas y poleas con tensor de banda automático, termostato, bomba centrífuga, medidor, dispositivo de protección por alta temperatura, con precalentadores de potencia y voltaje adecuados para mantener la temperatura del motor suficiente para su arranque, radiador con drenes de 13 mm. de diámetro. El sistema eléctrico estará provisto de motor de arranque, alternador de carga de baterías, amperímetro, baterías de servicio industrial pesado, cables de conexión de calibre adecuado con terminales para servicio pesado, cargador automático de estado sólido para mantener la carga electrónica por voltaje de igualación y protección independiente al sistema de control, montado en el tablero de control. Sistema de lubricación a base de bomba de engranes, enfriador de aceite, filtros reemplazables, medidor y dispositivo de protección por baja presión. Sistema de combustible a base de bomba de inyección, bomba de transferencia integral, gobernador electrónico de velocidad, inyectores con atomizadores de orificio múltiple, válvula de paro, filtro de cartucho reemplazable. El motor deberá contar con: gobernador</p>	IN VENTA VISIÓN DE CONTRATOS

ANEXO 1

INVITACION A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IA-019GYR040-T89-2012

CÉDULA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES

0000180

INMUEBLE Y LOCALIDAD:TECOMAN HGSZ MF NO. 4, COLIMA

INVITACIÓN NUM. IA-019GYR040-T89-2012	PROVEEDOR: DISTRIBUIDORA DE GENERADORES, S.A. DE C.V.
ARTIDA 26 CANTIDAD: 1	NOMBRE DEL BIEN PROPUESTO: PLANTA ELECTRICA DE 300 KW
AVE IMSS DEL BIEN 52946007760001	MARCA: DIGESA MODELO: DG300
NOMBRE DEL BIEN SOLICITADO:	CANT. OFERTADA: 1 PROCEDENCIA: TLC
PLANTA GENERADORA DE ENERGIA ELECTRICA DE 300 Kw, 375 KVA, 220/127 VCA, 3 FASES, 4 HILOS, 60 Hz.	CATALOGO: PLAZO DE ENTREGA: 60 DIAS NATURALES
	GARANTIA: 36 MESES.

ESPECIFICACIONES SOLICITADAS		ESPECIFICACIONES DEL BIEN PROPUESTO		OBSERVACIONES O ACLARACIONES DEL PROVEEDOR	
No	DESCRIPCION	UNID. MED.	DESCRIPCION	INCLUIDO EN PROP.	
	longitud mínima de 50 cm, provisto con brida de acuerdo al tamaño del escape. El tanque de combustible de día deberá tener capacidad mínima para el consumo del equivalente a 6 hrs. de trabajo continuo, registro-hombre, indicador de nivel, válvulas de compuerta, las tuberías de alimentación y retorno de combustible deberán ser de fierro negro y del diámetro adecuado al consumo del motor, el tanque y tubería de diesel serán recubiertos con primario anticorrosivo y terminado en esmalte acrílico color naranja 166 C del pantone; las conexiones entre la tubería de combustible y el motor serán con manguera para diesel y conexiones tipo aeroquip. El generador eléctrico trifásico de corriente alterna con capacidad continua de 300 Kw, factor de potencia de 0.8, tensión de operación 220/127 VCA con conexión estrella, 3 fases, 4 hilos, 60 Hz. a prueba de goteo, la capacidad de arranque de motores eléctricos deberá ser de 200% en KVA y la regulación de voltaje de +/- 1%, sin colector de delgas ni escobillas, sin piezas sujetas a fricción, excitatriz rotatorio con rectificadores de silicio de onda completa y supresor de picos rotatorio. Regulación automática de voltaje, temperatura de elevación de 90 °C, interruptor de protección de acuerdo a la capacidad interruptiva y a la impedancia del circuito, los rodamientos deberán ser del tipo sellados. El generador está acoplado directamente al motor por medio de discos flexibles de acero, y la coraza del generador está acoplada rigidamente a la campana del motor, formando de esta manera una sola unidad montada sobre un bastidor de acero, asegurando un alineamiento rígido y permanente. Pintura de motor y generador original de fábrica. Tablero de control y transferencia para operar en un sistema 3 fases, 4 hilos, 220 Vca, 60 Hz, con interruptores tipo masterpact de 1000 amp, NW10. Fabricado en lámina de acero negra rolada en frío nema 1, auto soportado, con preparación en primario anticorrosivo y terminado en esmalte acrílico color azul IMSS, con mecanismo para operar de forma manual y automática, deberá contar con interlock eléctrico e interlock mecánico, teniendo señalizaciones de posición cierre-apertura, con terminales para cable en los 3 puntos de conexión, con posición "abierto" de ambos interruptores; medición trifásica y opciones de monitoreo. Arranque manual, en automático y prueba. El control maestro, la unidad de transferencia y el equipo de medición deberán estar alojados en un mismo gabinete cuyas dimensiones sean las adecuadas a las necesidades de instalación de los componentes El control del equipo será a base de	electrónico con regulación de +/- 3 %, tablero de instrumentación con manómetro de 0-7 kg/cm², contacto interno normalmente abierto, amperímetro de c.d. (con escala de medición adecuada al alternador instalado) para lecturas de carga y descarga, termómetros con escala de 0°C a 120°C. El conductor del circuito de control del motor diesel será con cable calibre 14 mínimo, con forro autolac o pakard y las conexiones con terminal de ojillo aisladas. Sistema de admisión / escape formado por múltiple de admisión y escape, filtro de aire seco, silenciador del tipo hospital, con amortiguador de vibración con una longitud mínima de 50 cm, provisto con brida de acuerdo al tamaño del escape. El tanque de combustible de dia deberá tener capacidad mínima para el consumo del equivalente a 6 hrs. de trabajo continuo, registro-hombre, indicador de nivel, válvulas de compuerta, las tuberías de alimentación y retorno de combustible deberán ser de fierro negro y del diámetro adecuado al consumo del motor, el tanque y tubería de diesel serán recubiertos con primario anticorrosivo y terminado en esmalte acrílico color naranja 166 C del pantone; las conexiones entre la tubería de combustible y el motor serán con manguera para diesel y conexiones tipo aeroquip.	GENERADOR MARCA STAMFORD MOD. HCI434F		
				El generador eléctrico trifásico de corriente alterna con capacidad continua de 300 Kw, factor de potencia de 0.8, tensión de operación 220/127 VCA con conexión estrella, 3 fases, 4 hilos, 60 Hz. a prueba de goteo, la capacidad de arranque de motores eléctricos deberá ser de 200% en KVA y la regulación de voltaje de +/- 1%, sin colector de delgas ni escobillas, sin piezas sujetas a fricción, excitatriz rotatorio con rectificadores de silicio de onda completa y supresor de picos rotatorio. Regulación automática de voltaje, temperatura de elevación de 90 °C, interruptor de protección de acuerdo a la capacidad interruptiva y a la impedancia del circuito, los rodamientos deberán ser del tipo sellados. El generador está acoplado directamente al motor por medio de discos flexibles de acero, y la coraza del generador está acoplada rigidamente a la campana del motor, formando de esta manera una sola unidad montada sobre un bastidor de	

ANEXO 1
TABLA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES

ANEXO 1

INVITACION A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IA-019GYR040-T89-2012 C0000000

CÉDULA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES

INMUEBLE Y LOCALIDAD:TECOMAN HGSZ MF NO. 4, COLIMA

INVITACIÓN NUM. IA-019GYR040-T89-2012	PROVEEDOR: DISTRIBUIDORA DE GENERADORES, S.A. DE C.V.
ARTIDA 26 CANTIDAD: 1	NOMBRE DEL BIEN PROPUESTO: PLANTA ELECTRICA DE 300 KW
AVE IMSS DEL BIEN 52946007760001	MARCA: DIGESA MODELO: DG300
NOMBRE DEL BIEN SOLICITADO:	CANT. OFERTADA: 1 PROCEDENCIA: TLC
PLANTA GENERADORA DE ENERGIA ELECTRICA DE 300 Kw, 375 KVA, 220/127 VCA, 3 FASES, 4 HILOS, 60 Hz.	CATALOGO: NATURALES PLAZO DE ENTREGA: 60 DIAS
	GARANTIA: 36 MESES.

ESPECIFICACIONES SOLICITADAS		ESPECIFICACIONES DEL BIEN PROPUESTO		OBSERVACIONES O ACLARACIONES DEL PROVEEDOR								
No	DESCRIPCION	UNID. MED.	DESCRIPCION	INCLUIDO EN PROP.								
	<p>microprocesadores, para operación en manual y automático del motor diesel y la unidad de transferencia, las protecciones serán por:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Falla de carga de baterías • Baja frecuencia del generador • Alta frecuencia del generador • Alto voltaje del generador • Bajo voltaje de baterías • Alto voltaje de barrerías • Falla del sensor del motor • Falla de arranque • Largo arranque • Sobrecarga • Paro de emergencia • Falla de generación • Falla de mantenedor de carga • Alta temperatura del refrigerante • Bajo nivel de refrigerante • Bajo nivel de combustible • Baja presión de aceite • Baja velocidad • sobre velocidad <p>Los temporizadores deberán ser calibrables para:</p> <table border="0"> <tr> <td>arranque del motor</td> <td>0-10 seg</td> </tr> <tr> <td>transferencia</td> <td>0-10 seg</td> </tr> <tr> <td>retransferencia</td> <td>0- 5 min</td> </tr> <tr> <td>paro del motor</td> <td>0-10 min</td> </tr> </table> <p>Las protecciones del control maestro deben ser a base de interruptores termomagnéticos de la capacidad adecuada en</p> <ul style="list-style-type: none"> -Señal de control de linea normal -Señal de control de linea de emergencia -Señales para la unidad de transferencia -Alimentación al sensor de voltaje <p>Las señalizaciones de operación y protecciones deben ser visibles y luminosas</p> <p>El equipo deberá contar con sensitivo de voltaje de instalación independiente, detectando falla de fase, falla total siendo calibrable la variación de tensión en +/- 10 % así como el retardo de señal de 0 - 30 seg.</p> <p>instrumentación para medición de variables eléctricas del control que deben ser incluidas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Voltaje y frecuencia de la red normal. - Transformador de corriente tipo de ventana (3). - Presión de aceite. - Temperatura de agua. - Voltaje de batería. - Velocidad del motor (r. p. m.) - Contador de horas de operación. - Fecha y hora. - KVA (por línea y total) - Kw (por línea y total) - factor de potencia (por fase y promedio) 	arranque del motor	0-10 seg	transferencia	0-10 seg	retransferencia	0- 5 min	paro del motor	0-10 min	<p>acero, asegurando un alineamiento rígido y permanente. Pintura de motor y generador original de fábrica.</p> <p>Tablero de control y transferencia para operar en un sistema 3 fases, 4 hilos, 220 Vca, 60 Hz. Fabricado en lámina de acero negra rolada en frío nema 1, auto soportado, con preparación en primario anticorrosivo y terminado en esmalte acrílico color azul IMSS, con mecanismo para operar de forma manual y automática, deberá contar con interlock eléctrico e interlock mecánico, teniendo señalizaciones de posición cierre-apertura, con terminales para cable en los 3 puntos de conexión, con posición "abierto" de ambos interruptores; medición trifásica y opciones de monitoreo. Arranque manual, en automático y prueba. TRANSFERENCIA A BASE DE INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO TIPO TMAX 1 + 0 DE 1000 AMPERES MARCA ABB.</p> <p>CONTROL MAESTRO MARCA DEEPSEA El control maestro, la unidad de transferencia y el equipo de medición deberán estar alojados en un mismo gabinete cuyas dimensiones sean las adecuadas a las necesidades de instalación de los componentes El control del equipo será a base de microprocesadores, para operación en manual y automático del motor diesel y la unidad de transferencia, las protecciones serán por:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Falla de carga de baterías • Baja frecuencia del generador • Alta frecuencia del generador • Alto voltaje del generador • Bajo voltaje de baterías • Alto voltaje de barrerías • Falla del sensor del motor • Falla de arranque • Largo arranque • Sobrecarga • Paro de emergencia • Falla de generación • Falla de mantenedor de carga • Alta temperatura del refrigerante • Bajo nivel de refrigerante • Bajo nivel de combustible • Baja presión de aceite • Baja velocidad • sobre velocidad 		
arranque del motor	0-10 seg											
transferencia	0-10 seg											
retransferencia	0- 5 min											
paro del motor	0-10 min											

INTERKOT
VISION DE CONTRATOS

ANEXO 1 INVITACION A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IA-019GYR040-T89-2012 0000001

CÉDULA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES

INMUEBLE Y LOCALIDAD:TECOMAN HGSZ MF NO. 4, COLIMA

INVITACIÓN NUM. IA-019GYR040-T89-2012	PROVEEDOR: DISTRIBUIDORA DE GENERADORES, S.A. DE C.V.
ARTIDA 26 CANTIDAD: 1	NOMBRE DEL BIEN PROPUESTO: PLANTA ELECTRICA DE 300 KW
AVE IMSS DEL BIEN 52946007760001	MARCA: DIGESA MODELO: DG300
NOMBRE DEL BIEN SOLICITADO:	CANT. OFERTADA: 1 PROCEDENCIA: TLC
PLANTA GENERADORA DE ENERGIA ELECTRICA DE 300 Kw, 375 KVA, 220/127 VCA, 3 FASES, 4 HILOS, 60 Hz.	CATALOGO: PLAZO DE ENTREGA: 60 DIAS NATURALES
	GARANTIA: 36 MESES.

ESPECIFICACIONES SOLICITADAS		ESPECIFICACIONES DEL BIEN PROPUESTO		OBSERVACIONES O ACLARACIONES DEL PROVEEDOR
No	DESCRIPCION	UNID. MED.	DESCRIPCION	INCLUIDO EN PROP.
- KVAR (por línea y total) - KVAH - Kwh - KVARH - Comunicación al control por medio de una PC El conductor del circuito del control maestro será con cable calibre 14 como mínimo, forro vinamel 2000 y las conexiones con terminal en "u" aisladas. Planos y garantías: un juego de planos eléctricos completo, con resumen y memoria de cálculo, consumos, colores para su identificación y calibres codificados, carta de garantía por defectos de fábrica.	Los temporizadores deberán ser calibrables para: arranque del motor 0-10 seg transferencia 0-10 seg retransferencia 0- 5 min paro del motor 0-10 min Las protecciones del control maestro deben ser a base de interruptores termomagnéticos de la capacidad adecuada en -Señal de control de linea normal -Señal de control de linea de emergencia -Señales para la unidad de transferencia -Alimentación al sensor de voltaje Las señalizaciones de operación y protecciones deben ser visibles y luminosas El equipo deberá contar con sensitivo de voltaje de instalación independiente, detectando falla de fase, falla total siendo calibrable la variación de tensión en +/- 10 % así como el retardo de señal de 0 - 30 seg. instrumentación para medición de variables eléctricas del control que deben ser incluidas: - Voltaje y frecuencia de la red normal. - Transformador de corriente tipo de ventana (3). - Presión de aceite. - Temperatura de agua. - Voltaje de batería. - Velocidad del motor (r. p. m.) - Contador de horas de operación. - Fecha y hora. - KVA (por línea y total) - Kw (por línea y total) - factor de potencia (por fase y promedio) - KVAR (por línea y total) - KVAH - Kwh - KVARH - Comunicación al control por medio de una PC El conductor del circuito del control maestro será con cable calibre 14 como mínimo, forro vinamel 2000 y las conexiones con terminal en "u" aisladas. Planos y garantías: un juego de planos eléctricos completo, con resumen y memoria de cálculo, consumos, colores para su identificación y calibres codificados, carta de garantía por defectos de fábrica.			

**ANEXO 1
DIVISION DE CONTRATOS**

ANEXO 1

INVITACION A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IA-019GYR040-T89-20120202

CÉDULA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES

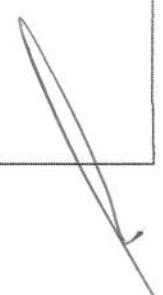
INMUEBLE Y LOCALIDAD:TECOMAN HGSZ MF NO. 4, COLIMA

INVITACIÓN NUM. IA-019GYR040-T89-2012	PROVEEDOR: DISTRIBUIDORA DE GENERADORES, S.A. DE C.V.
ARTIDA 26 CANTIDAD: 1	NOMBRE DEL BIEN PROPUESTO: PLANTA ELECTRICA DE 300 KW
AVE IMSS DEL BIEN 52946007760001	MARCA: DIGESA MODELO: DG300
NOMBRE DEL BIEN SOLICITADO:	CANT. OFERTADA: 1 PROCEDENCIA: TLC
PLANTA GENERADORA DE ENERGIA ELECTRICA DE 300 Kw, 375 KVA, 220/127 VCA, 3 FASES, 4 HILOS, 60 Hz.	CATALOGO: PLAZO DE ENTREGA: 60 DIAS NATURALES
	GARANTIA: 36 MESES.

ESPECIFICACIONES SOLICITADAS		ESPECIFICACIONES DEL BIEN PROPUESTO		OBSERVACIONES O ACLARACIONES DEL PROVEEDOR
No	DESCRIPCION	UNID. MED.	DESCRIPCION	INCLUIDO EN PROP.
2	Suministro y aplicación de pintura epóxica de marca y calidad autorizada por el IMSS, incluye: cargo directo por el costo de los materiales y mano de obra que intervengan, flete a obra, desperdicio, acarreo hasta el lugar de su utilización, preparación de la superficie, sellador, retapado, emplastecido, limpieza previa de la superficie, aplicación de dos capas como mínimo aplicada con pistola, brocha o rodillo, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás derivados del uso de herramienta y equipo, en cualquier nivel.	2	Suministro y aplicación de pintura epóxica de marca y calidad autorizada por el IMSS, incluye: cargo directo por el costo de los materiales y mano de obra que intervengan, flete a obra, desperdicio, acarreo hasta el lugar de su utilización, preparación de la superficie, sellador, retapado, emplastecido, limpieza previa de la superficie, aplicación de dos capas como mínimo aplicada con pistola, brocha o rodillo, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás derivados del uso de herramienta y equipo, en cualquier nivel.	

2.1	En franjas de 10 cm. de ancho, para señalamiento de estacionamiento y casa de maquinas.	2.1	En franjas de 10 cm. de ancho, para señalamiento de estacionamiento y casa de maquinas.	
2.2	En pisos de concreto.	2.2	En pisos de concreto.	
3	Soporte tipo charola de aluminio incluye: acarreo trazo corte, elevación, colocación, fijación, nivelación limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás derivados del uso de equipo y herramienta en cualquier nivel.	3	Soporte tipo charola de aluminio incluye: acarreo trazo corte, elevación, colocación, fijación, nivelación limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás derivados del uso de equipo y herramienta en cualquier nivel.	
3.1	Tramo recto de 50.80 cm de ancho y travesaños a cada 15.2 cm, incluye conectores y tornillos.	3.1	Tramo recto de 50.80 cm de ancho y travesaños a cada 15.2 cm, incluye conectores y tornillos.	
3.2	Curva horizontal a 90 grados de 50.80 cm de ancho, radio de 8"; incluye conectores y tornillos.	3.2	Curva horizontal a 90 grados de 50.80 cm de ancho, radio de 8"; incluye conectores y tornillos.	
3.3	Curva vertical exterior a 90 grados de 50.80 cm con radio de 8", incluye conectores y tornillos.	3.3	Curva vertical exterior a 90 grados de 50.80 cm con radio de 8", incluye conectores y tornillos.	
3.4	Conector para charola de 50.80 cm, incluye conectores y tornillos.	3.4	Conector para charola de 50.80 cm, incluye conectores y tornillos.	
4	Soporte para aluminio incluye: acarreo trazo corte , elevación, colocación, fijación, nivelación limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás derivados del uso de equipo y herramienta en cualquier nivel	4	Soporte para aluminio incluye: acarreo trazo corte , elevación, colocación, fijación, nivelación limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás derivados del uso de equipo y herramienta en cualquier nivel	
4.1	A base de clip "u" de 3/8", formado por taquete metálico de expansión de 3/8" (2 pzas), 2 tramos de varilla roscada de 3/8" de hasta 1.2 metros de longitud, unicanal 4x2, con tueras y rondanas.	4.1	A base de clip "u" de 3/8", formado por taquete metálico de expansión de 3/8" (2 pzas), 2 tramos de varilla roscada de 3/8" de hasta 1.2 metros de longitud, unicanal 4x2, con tueras y rondanas.	
5	Suministro y colocación de cable de cobre, incluye: cargo directo por el costo de mano de obra y materiales requeridos, flete a obra, acarreo, desperdicio, trazar, cortar, marcar y pruebas, cableado, peinar, conexión, soldar, encintar, cinturones plásticos a cada 30 cm, conexión a interruptores y/o equipo, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás cargos derivados del uso de equipo y herramienta, en cualquier nivel. Tipo THW-LS-75 °C, calibre 250 MCM, 3 por fase y neutro.	5	Suministro y colocación de cable de cobre, incluye: cargo directo por el costo de mano de obra y materiales requeridos, flete a obra,	

ANEXO 1
INVITACION DE CONTRATOS



ANEXO 1 INVITACION A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IA-019GYR040-T89-20120000003

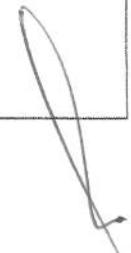
CÉDULA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES

INMUEBLE Y LOCALIDAD:TECOMAN HGSZ MF NO. 4, COLIMA

INVITACIÓN NUM. IA-019GYR040-T89-2012	PROVEEDOR: DISTRIBUIDORA DE GENERADORES, S.A. DE C.V.
PARTIDA 26 CANTIDAD: 1 AVE IMSS DEL BIEN 52946007760001	NOMBRE DEL BIEN PROPUESTO: PLANTA ELECTRICA DE 300 KW MARCA: DIGESA MODELO: DG300
NOMBRE DEL BIEN SOLICITADO:	CANT. OFERTADA: 1 PROCEDENCIA: TLC
PLANTA GENERADORA DE ENERGIA ELECTRICA DE 300 Kw, 375 KVA, 220/127 VCA, 3 FASES, 4 HILOS, 60 Hz.	CATALOGO: PLAZO DE ENTREGA: 60 DIAS NATURALES
	GARANTIA: 36 MESES.

ESPECIFICACIONES SOLICITADAS		ESPECIFICACIONES DEL BIEN PROPUESTO		OBSERVACIONES O ACLARACIONES DEL PROVEEDOR
No	DESCRIPCION	UNID. MED.	DESCRIPCION	INCLUIDO EN PROP.
5.2	De cobre desnudo calibre 2/0 AWG. Las partidas de la No 2 a la No 5 incluyen: Suministro de materiales y mano de obra para la ejecución de las actividades descritas, acarreos, fletes, instalación, conexión eléctrica, terminales eléctricas, pruebas de funcionamiento, desperdicios, retiro de materiales sobrantes fuera del inmueble, limpieza del área, elementos de seguridad, equipo, herramienta, mano de obra especializada, así como todos los trabajos de obra complementaria que se requieran.		acarreo, desperdicio, trazar, cortar, marcar y pruebas, cableado, peinar, conexión, soldar, encintar, cinturones plásticos a cada 30 cm, conexión a interruptores y/o equipo, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás cargos derivados del uso de equipo y herramienta, en cualquier nivel. 5.1 Tipo THW-LS-75 °C, calibre 250 MCM, 3 por fase y neutro. 5.2 De cobre desnudo calibre 2/0 AWG. Las partidas de la No 2 a la No 5 incluyen: Suministro de materiales y mano de obra para la ejecución de las actividades descritas, acarreos, fletes, instalación, conexión eléctrica, terminales eléctricas, pruebas de funcionamiento, desperdicios, retiro de materiales sobrantes fuera del inmueble, limpieza del área, elementos de seguridad, equipo, herramienta, mano de obra especializada, así como todos los trabajos de obra complementaria que se requieran.	

DIVISION DE CC
ANEXO 1
Tecman



ANEXO 1 INVITACION A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IA-019GYR040-T89-2012

6000205

CÉDULA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES

INMUEBLE Y LOCALIDAD: VILLALONGIN 117, MEXICO DF NORTE

INVITACIÓN NUM. IA-019GYR040-T89-2012	PROVEEDOR: DISTRIBUIDORA DE GENERADORES, S.A. DE C.V.
ARTIDA 27 CANTIDAD: 1	NOMBRE DEL BIEN PROPUESTO: PLANTA ELECTRICA DE 300 KW
AVE IMSS DEL BIEN 52946007760001	MARCA: DIGESA MODELO: DG300
NOMBRE DEL BIEN SOLICITADO:	CANT. OFERTADA: 1 PROCEDENCIA: TLC
PLANTA GENERADORA DE ENERGIA ELECTRICA DE 300 Kw, 375 KVA, 220/127 VCA, 3 FASES, 4 HILOS, 60 Hz.	CATALOGO: 1 PLAZO DE ENTREGA: 60 DIAS NATURALES
	GARANTIA: 36 MESES.

ESPECIFICACIONES SOLICITADAS		ESPECIFICACIONES DEL BIEN PROPUESTO		OBSERVACIONES O ACLARACIONES DEL PROVEEDOR	
No	DESCRIPCION	UNID. MED.	DESCRIPCION	INCLUIDO EN PROP.	
1	<p>Suministro, colocación y puesta en marcha de planta generadora de energía eléctrica grado hospital (servicio prime), 220/127 v, 3 fases, 4 hilos, 60 Hz, factor de potencia mayor o igual a 80 %, eficiencia mayor a 0.90, para operar a la altura sobre el nivel del mar del sitio de referencia, con motor de combustión interna de cuatro tiempos, para consumir combustible diesel, con aspiración del tipo turbocargada, para una capacidad de operación de 300 Kw continuos; incluye: cargo directo por el costo de mano de obra y materiales requeridos, acarreo, maniobras, conexiones y pruebas, trazo, nivelación, elementos de fijación, soportaría, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás cargos derivados del uso de equipo y herramienta, en cualquier nivel.</p> <p>El sistema de enfriamiento y precalentamiento, deberá de contar de radiador tropicalizado para servicio industrial, ventilador tipo soplo accionado por bandas y poleas con tensor de banda automático, termostato, bomba centrifuga, medidor, dispositivo de protección por alta temperatura, con precalentadores de potencia y voltaje adecuados para mantener la temperatura del motor suficiente para su arranque, radiador con drenes de 13 mm. de diámetro</p> <p>El sistema eléctrico estará provisto de motor de arranque, alternador de carga de baterías, amperímetro, baterías de servicio industrial pesado, cables de conexión de calibre adecuado con terminales para servicio pesado, cargador automático de estado sólido para mantener la carga electrónica por voltaje de igualación y protección independiente al sistema de control, montado en el tablero de control.</p> <p>Sistema de lubricación a base de bomba de engranes, enfriador de aceite, filtros reemplazables, medidor y dispositivo de protección por baja presión.</p> <p>Sistema de combustible a base de bomba de inyección, bomba de transferencia integral, gobernador electrónico de velocidad, inyectores con atomizadores de orificio múltiple, válvula de paro, filtro de cartucho reemplazable.</p> <p>El motor deberá contar con: gobernador electrónico con regulación de +/- 3 %, tablero de instrumentación con manómetro de 0-7 kg/cm², contacto interno normalmente abierto, amperímetro de c.d. (con escala de medición adecuada al alternador instalado) para lecturas de carga y descarga, termómetros con escala de 0°C a 120°C.</p> <p>El conductor del circuito de control del motor diesel será con cable calibre 14 mínimo, con forro autolac o pakard y las conexiones con terminal de ojillo aisladas.</p> <p>Sistema de admisión / escape formado por múltiple de admisión y escape, filtro de aire seco, silenciador del tipo hospital, con amortiguador de vibración con una</p>	1	<p>Suministro, colocación y puesta en marcha de PLANTA GENERADORA DE ENERGIA ELÉCTRICA MARCA DIGESA ENSAMBLADA CON MOTOR DE COMBUSTIÓN INTERNA MARCA CUMMINS MOD. NTA855-G3 grado hospital (servicio prime), 220/127 v, 3 fases, 4 hilos, 60 Hz, factor de potencia mayor o igual a 80 %, eficiencia mayor a 0.90, para operar a una altura sobre el nivel del mar del sitio de referencia, con motor de combustión interna de cuatro tiempos, para consumir combustible diesel, con aspiración del tipo turbocargada, para una capacidad de operación de 300 Kw continuos; incluye: cargo directo por el costo de mano de obra y materiales requeridos, acarreo, maniobras, conexiones y pruebas, trazo, nivelación, elementos de fijación, soportaría, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás cargos derivados del uso de equipo y herramienta, en cualquier nivel.</p> <p>El sistema de enfriamiento y precalentamiento, deberá de contar de radiador tropicalizado para servicio industrial, ventilador tipo soplo accionado por bandas y poleas con tensor de banda automático, termostato, bomba centrifuga, medidor, dispositivo de protección por alta temperatura, con precalentadores de potencia y voltaje adecuados para mantener la temperatura del motor suficiente para su arranque, radiador con drenes de 13 mm. de diámetro</p> <p>El sistema eléctrico estará provisto de motor de arranque, alternador de carga de baterías, amperímetro, baterías de servicio industrial pesado, cables de conexión de calibre adecuado con terminales para servicio pesado, cargador automático de estado sólido para mantener la carga electrónica por voltaje de igualación y protección independiente al sistema de control, montado en el tablero de control.</p> <p>Sistema de lubricación a base de bomba de engranes, enfriador de aceite, filtros reemplazables, medidor y dispositivo de protección por baja presión.</p> <p>Sistema de combustible a base de bomba de inyección, bomba de transferencia integral, gobernador electrónico de velocidad, inyectores con atomizadores de orificio múltiple, válvula de paro, filtro de cartucho reemplazable.</p> <p>El motor deberá contar con: gobernador</p>		

ANEXO 1
INVITACION A CUANDO MENOS TRES PERSONAS

ANEXO 1

INVITACION A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IA-019GYR040-T89-2012 0000206

CÉDULA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES

INMUEBLE Y LOCALIDAD: VILLALONGIN 117, MEXICO DF NORTE

INVITACIÓN NUM. IA-019GYR040-T89-2012	PROVEEDOR: DISTRIBUIDORA DE GENERADORES, S.A. DE C.V.
CANTIDA 27 CANTIDAD: 1	NOMBRE DEL BIEN PROPUESTO: PLANTA ELECTRICA DE 300 KW
AVE IMSS DEL BIEN 52946007760001	MARCA: DIGESA MODELO: DG300
NOMBRE DEL BIEN SOLICITADO:	CANT. OFERTADA: 1 PROCEDENCIA: TLC
PLANTA GENERADORA DE ENERGIA ELECTRICA DE 300 Kw, 375 KVA, 220/127 VCA, 3 FASES, 4 HILOS, 60 Hz.	CATALOGO: 1 PLAZO DE ENTREGA: 60 DIAS NATURALES
	GARANTIA: 36 MESES.

ESPECIFICACIONES SOLICITADAS		ESPECIFICACIONES DEL BIEN PROPUESTO		OBSERVACIONES O ACLARACIONES DEL PROVEEDOR
No	DESCRIPCION	UNID. MED.	DESCRIPCION	INCLUIDO EN PROP.

<p>longitud mínima de 50 cm, provisto con brida de acuerdo al tamaño del escape.</p> <p>El tanque de combustible de dia deberá tener capacidad mínima para el consumo del equivalente a 6 hrs. de trabajo continuo, registro-hombre, indicador de nivel, válvulas de compuerta, las tuberías de alimentación y retorno de combustible deberán ser de fierro negro y del diámetro adecuado al consumo del motor, el tanque y tubería de diesel serán recubiertos con primario anticorrosivo y terminado en esmalte acrílico color naranja 166 C del pantone; las conexiones entre la tubería de combustible y el motor serán con manguera para diesel y conexiones tipo aeroquip.</p> <p>El generador eléctrico trifásico de corriente alterna con capacidad continua de 300 Kw, factor de potencia de 0.8, tensión de operación 220/127 VCA con conexión estrella, 3 fases, 4 hilos, 60 Hz. a prueba de goteo, la capacidad de arranque de motores eléctricos deberá ser de 200% en KVA y la regulación de voltaje de +/- 1%, sin colector de delgas ni escobillas, sin piezas sujetas a fricción, excitatriz rotatorio con rectificadores de silicio de onda completa y supresor de picos rotatorio. Regulación automática de voltaje, temperatura de elevación de 90 °C, interruptor de protección de acuerdo a la capacidad interruptiva y a la impedancia del circuito, los rodamientos deberán ser del tipo sellados. El generador está acoplado directamente al motor por medio de discos flexibles de acero, y la coraza del generador está acoplada rigidamente a la campana del motor, formando de esta manera</p>	<p>electrónico con regulación de +/- 3 %, tablero de instrumentación con manómetro de 0-7 kg/cm², contacto interno normalmente abierto, amperímetro de c.d. (con escala de medición adecuada al alternador instalado) para lecturas de carga y descarga, termómetros con escala de 0°C a 120°C.</p> <p>El conductor del circuito de control del motor diesel será con cable calibre 14 mínimo, con forro autolac o pakard y las conexiones con terminal de ojillo aisladas.</p> <p>Sistema de admisión / escape formado por múltiple de admisión y escape, filtro de aire seco, silenciador del tipo hospital, con amortiguador de vibración con una longitud mínima de 50 cm, provisto con brida de acuerdo al tamaño del escape.</p> <p>El tanque de combustible de dia deberá tener capacidad mínima para el consumo del equivalente a 6 hrs. de trabajo continuo, registro-hombre, indicador de nivel, válvulas de compuerta, las tuberías de alimentación y retorno de combustible deberán ser de fierro negro y del diámetro adecuado al consumo del motor, el tanque y tubería de diesel serán recubiertos con primario anticorrosivo y terminado en esmalte acrílico color naranja 166 C del pantone; las conexiones entre la tubería de combustible y el motor serán con manguera para diesel y conexiones tipo aeroquip.</p> <p>GENERADOR MARCA STAMFORD MOD. HCI434F</p> <p>El generador eléctrico trifásico de corriente alterna con capacidad continua de 300 Kw, factor de potencia de 0.8, tensión de operación 220/127 VCA con conexión estrella, 3 fases, 4 hilos, 60 Hz. a prueba de goteo, la capacidad de arranque de motores eléctricos deberá ser de 200% en KVA y la regulación de voltaje de +/- 1%, sin colector de delgas ni escobillas, sin piezas sujetas a fricción, excitatriz rotatorio con rectificadores de silicio de onda completa y supresor de picos rotatorio. Regulación automática de voltaje, temperatura de elevación de 90 °C, interruptor de protección de acuerdo a la capacidad interruptiva y a la impedancia del circuito, los rodamientos deberán ser del tipo sellados. El generador está acoplado directamente al motor por medio de discos flexibles de acero, y la coraza del generador está acoplada rigidamente a la campana del motor, formando de esta manera</p>			INVERSIÓN DE CONTRATOS
---	--	--	--	-------------------------------

ANEXO 1

INVITACION A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IA-019GYR040-T89-2012

CÉDULA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES

INMUEBLE Y LOCALIDAD: VILLALONGIN 117, MEXICO DF NORTE

0000207

INVITACIÓN NUM. IA-019GYR040-T89-2012	PROVEEDOR: DISTRIBUIDORA DE GENERADORES, S.A. DE C.V.
CANTIDA 27 CANTIDAD: 1	NOMBRE DEL BIEN PROPUESTO: PLANTA ELECTRICA DE 300 KW
AVE IMSS DEL BIEN 52946007760001	MARCA: DIGESA MODELO: DG300
NOMBRE DEL BIEN SOLICITADO:	CANT. OFERTADA: 1 PROCEDENCIA: TLC
PLANTA GENERADORA DE ENERGIA ELECTRICA DE 300 Kw, 375 KVA, 220/127 VCA, 3 FASES, 4 HILOS, 60 Hz.	CATALOGO: 1 PLAZO DE ENTREGA: 60 DIAS NATURALES GARANTIA: 36 MESES.

ESPECIFICACIONES SOLICITADAS		ESPECIFICACIONES DEL BIEN PROPUESTO		OBSERVACIONES O ACLARACIONES DEL PROVEEDOR
No	DESCRIPCION	UNID. MED.	DESCRIPCION	INCLUIDO EN PROP.

<p>microprocesadores, para operación en manual y automático del motor diesel y la unidad de transferencia, las protecciones serán por:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Falla de carga de baterías • Baja frecuencia del generador • Alta frecuencia del generador • Alto voltaje del generador • Bajo voltaje de baterías • Alto voltaje de barrerías • Falla del sensor del motor • Falla de arranque • Largo arranque • Sobrecarga • Paro de emergencia • Falla de generación • Falla de mantenedor de carga • Alta temperatura del refrigerante • Bajo nivel de refrigerante • Bajo nivel de combustible • Baja presión de aceite <p>Los temporizadores deberán ser calibrables para:</p> <table> <tr> <td>arranque del motor</td> <td>0-10 seg</td> </tr> <tr> <td>transferencia</td> <td>0-10 seg</td> </tr> <tr> <td>retransferencia</td> <td>0-5 min</td> </tr> <tr> <td>paro del motor</td> <td>0-10 min</td> </tr> </table> <p>Las protecciones del control maestro deben ser a base de interruptores termomagnéticos de la capacidad adecuada en</p> <ul style="list-style-type: none"> -Señal de control de línea normal -Señal de control de línea de emergencia -Señales para la unidad de transferencia -Alimentación al sensor de voltaje <p>Las señalizaciones de operación y protecciones deben ser visibles y luminosas</p> <p>El equipo deberá contar con sensitivo de voltaje de instalación independiente, detectando falla de fase, falla total siendo calibrable la variación de tensión en +/- 10 % así como el retardo de señal de 0 - 30 seg.</p> <p>instrumentación para medición de variables eléctricas del control que deben ser incluidas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Voltaje y frecuencia de la red normal. - Transformador de corriente tipo de ventana (3). - Presión de aceite. - Temperatura de agua. - Voltaje de batería. - Velocidad del motor (r. p. m.) - Contador de horas de operación. - Fecha y hora. - KVA (por línea y total) - Kw (por línea y total) - factor de potencia (por fase y promedio) 	arranque del motor	0-10 seg	transferencia	0-10 seg	retransferencia	0-5 min	paro del motor	0-10 min	<p>una sola unidad montada sobre un bastidor de acero, asegurando un alineamiento rígido y permanente. Pintura de motor y generador original de fábrica.</p> <p>Tablero de control y transferencia para operar en un sistema 3 fases, 4 hilos, 220 Vca, 60 Hz, fabricado en lámina de acero negra rolada en frío nema 1, auto soportado, con preparación en primario anticorrosivo y terminado en esmalte acrílico color azul IMSS, con mecanismo para operar de forma manual y automática, deberá contar con interlock eléctrico e interlock mecánico, teniendo señalizaciones de posición cierre-apertura, con terminales para cable en los 3 puntos de conexión, con posición "abierto" de ambos interruptores; medición trifásica y opciones de monitoreo. Arranque manual, en automático y prueba.</p> <p>TRANSFERENCIA A BASE DE INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO TIPO TMAX 1 + 0 DE 1000 AMPERES MARCA ABB.</p> <p>CONTROL MAESTRO MARCA DEEPSEA</p> <p>El control maestro, la unidad de transferencia y el equipo de medición deberán estar alojados en un mismo gabinete cuyas dimensiones sean las adecuadas a las necesidades de instalación de los componentes</p> <p>El control del equipo será a base de microprocesadores, para operación en manual y automático del motor diesel y la unidad de transferencia, las protecciones serán por:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Falla de carga de baterías • Baja frecuencia del generador • Alta frecuencia del generador • Alto voltaje del generador • Bajo voltaje de baterías • Alto voltaje de barrerías • Falla del sensor del motor • Falla de arranque • Largo arranque • Sobrecarga • Paro de emergencia • Falla de generación • Falla de mantenedor de carga • Alta temperatura del refrigerante • Bajo nivel de refrigerante • Bajo nivel de combustible • Baja presión de aceite 		
arranque del motor	0-10 seg										
transferencia	0-10 seg										
retransferencia	0-5 min										
paro del motor	0-10 min										

ANEXOS

AVISIÓN DE CONTRATACIÓN

ANEXO 1

INVITACION A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IA-019GYR040-T89-2012

00000008

CÉDULA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES

INMUEBLE Y LOCALIDAD: VILLALONGIN 117, MEXICO DF NORTE

INVITACIÓN NUM. IA-019GYR040-T89-2012	PROVEEDOR: DISTRIBUIDORA DE GENERADORES, S.A. DE C.V.
PARTIDA 27 CANTIDAD: 1	NOMBRE DEL BIEN PROPUESTO: PLANTA ELECTRICA DE 300 KW
AVE IMSS DEL BIEN 52946007760001	MARCA: DIGESA MODELO: DG300
NOMBRE DEL BIEN SOLICITADO:	CANT. OFERTADA: 1 PROCEDENCIA: TLC
PLANTA GENERADORA DE ENERGIA ELECTRICA DE 300 Kw, 375 KVA, 220/127 VCA, 3 FASES, 4 HILOS, 60 Hz.	CATALOGO: 1 PLAZO DE ENTREGA: 60 DIAS NATURALES GARANTIA: 36 MESES.

ESPECIFICACIONES SOLICITADAS		ESPECIFICACIONES DEL BIEN PROPUESTO		OBSERVACIONES O ACLARACIONES DEL PROVEEDOR								
No	DESCRIPCION	UNID. MED.	DESCRIPCION	INCLUIDO EN PROP.								
	<ul style="list-style-type: none"> - KVAR (por linea y total) - KVAH - kWh - kvarh - Comunicación al control por medio de una PC <p>El conductor del circuito del control maestro será con cable calibre 14 como mínimo, forro vinanel 2000 y las conexiones con terminal en "u" aisladas.</p> <p>Planos y garantías: un juego de planos eléctricos completo, con resumen y memoria de cálculo, consumos, colores para su identificación y calibres codificados, carta de garantía por defectos de fábrica.</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Baja velocidad • sobre velocidad <p>Los temporizadores deberán ser calibrables para:</p> <table border="0"> <tr> <td>arranque del motor</td> <td>0-10 seg</td> </tr> <tr> <td>transferencia</td> <td>0-10 seg</td> </tr> <tr> <td>retransferencia</td> <td>0- 5 min</td> </tr> <tr> <td>paro del motor</td> <td>0-10 min</td> </tr> </table> <p>Las protecciones del control maestro deben ser a base de interruptores termomagnéticos de la capacidad adecuada en</p> <ul style="list-style-type: none"> - Señal de control de línea normal - Señal de control de línea de emergencia - Señales para la unidad de transferencia - Alimentación al sensor de voltaje <p>Las señalizaciones de operación y protecciones deben ser visibles y luminosas</p> <p>El equipo deberá contar con sensitivo de voltaje de instalación independiente, detectando falla de fase, falla total siendo calibrable la variación de tensión en +/- 10 % así como el retardo de señal de 0 - 30 seg.</p> <p>Instrumentación para medición de variables eléctricas del control que deben ser incluidas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Voltaje y frecuencia de la red normal. - Transformador de corriente tipo de ventana (3). - Presión de aceite. - Temperatura de agua. - Voltaje de batería. - Velocidad del motor (r. p. m.) - Contador de horas de operación. - Fecha y hora. - KVA (por linea y total) - Kw (por linea y total) - factor de potencia (por fase y promedio) - KVAR (por linea y total) - KVAH - kWh - kvarh - Comunicación al control por medio de una PC <p>El conductor del circuito del control maestro será con cable calibre 14 como mínimo, forro vinanel 2000 y las conexiones con terminal en "u" aisladas.</p> <p>Planos y garantías: un juego de planos eléctricos completo, con resumen y memoria de cálculo, consumos, colores para su identificación y calibres codificados, carta de garantía por defectos de fábrica.</p>	arranque del motor	0-10 seg	transferencia	0-10 seg	retransferencia	0- 5 min	paro del motor	0-10 min	
arranque del motor	0-10 seg											
transferencia	0-10 seg											
retransferencia	0- 5 min											
paro del motor	0-10 min											

REQUISICION DE CONTRATOS

A N E X O 1 INVITACION A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IA-019GYR040-T89-2012

CÉDULA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES

INMUEBLE Y LOCALIDAD: VILLALONGIN 117, MEXICO DF NORTE

0000209

INVITACIÓN NUM. IA-019GYR040-T89-2012	PROVEEDOR: DISTRIBUIDORA DE GENERADORES, S.A. DE C.V.
PARTIDA 27 CANTIDAD: 1	NOMBRE DEL BIEN PROPUESTO: PLANTA ELECTRICA DE 300 KW
AVE IMSS DEL BIEN 52946007760001	MARCA: DIGESA MODELO: DG300
NOMBRE DEL BIEN SOLICITADO:	CANT. OFERTADA: 1 PROCEDENCIA: TLC
PLANTA GENERADORA DE ENERGIA ELECTRICA DE 300 Kw, 375 KVA, 220/127 VCA, 3 FASES, 4 HILOS, 60 Hz.	CATALOGO: 1 PLAZO DE ENTREGA: 60 DIAS NATURALES GARANTIA: 36 MESES.

ESPECIFICACIONES SOLICITADAS		ESPECIFICACIONES DEL BIEN PROPUESTO		OBSERVACIONES O ACLARACIONES DEL PROVEEDOR
No	DESCRIPCION	UNID. MED.	DESCRIPCION	INCLUIDO EN PROP.

2	Suministro y aplicación de pintura epóxica de marca y calidad autorizada por el IMSS, incluye; cargo directo por el costo de los materiales y mano de obra que intervengan, flete a obra, desperdicio, acarreo hasta el lugar de su utilización, preparación de la superficie, sellador, retapado, emplastecido, limpieza previa de la superficie, aplicación de dos capas como mínimo aplicada con pistola, brocha o rodillo, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás derivados del uso de herramienta y equipo, en cualquier nivel.	Suministro y aplicación de pintura epóxica de marca y calidad autorizada por el IMSS, incluye; cargo directo por el costo de los materiales y mano de obra que intervengan, flete a obra, desperdicio, acarreo hasta el lugar de su utilización, preparación de la superficie, sellador, retapado, emplastecido, limpieza previa de la superficie, aplicación de dos capas como mínimo aplicada con pistola, brocha o rodillo, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás derivados del uso de herramienta y equipo, en cualquier nivel.	
2.1	En franjas de 10 cm. de ancho, para señalamiento de estacionamiento y casa de maquinas.	En franjas de 10 cm. de ancho, para señalamiento de estacionamiento y casa de maquinas.	
2.2	En pisos de concreto.	En pisos de concreto.	
3	Soporte tipo charola de aluminio incluye: acarreo trazo corte, elevación, colocación, fijación, nivelación limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás derivados del uso de equipo y herramienta en cualquier nivel.	Soporte tipo charola de aluminio incluye: acarreo trazo corte, elevación, colocación, fijación, nivelación limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás derivados del uso de equipo y herramienta en cualquier nivel.	
3.1	Tramo recto de 50.80 cm de ancho y travesaños a cada 15.2 cm, incluye conectores y tornillos.	Tramo recto de 50.80 cm de ancho y travesaños a cada 15.2 cm, incluye conectores y tornillos.	
3.2	Curva horizontal a 90 grados de 50.80 cm de ancho, radio de 8"; incluye conectores y tornillos.	Curva horizontal a 90 grados de 50.80 cm de ancho, radio de 8"; incluye conectores y tornillos.	
3.3	Curva vertical exterior a 90 grados de 50.80 cm con radio de 8", incluye conectores y tornillos.	Curva vertical exterior a 90 grados de 50.80 cm con radio de 8", incluye conectores y tornillos.	
3.4	Conector para charola de 50.80 cm, incluye conectores y tornillos.	Conector para charola de 50.80 cm, incluye conectores y tornillos.	
4	Soporte para aluminio incluye: acarreo trazo corte , elevación, colocación, fijación, nivelación limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás derivados del uso de equipo y herramienta en cualquier nivel	Soporte para aluminio incluye: acarreo trazo corte , elevación, colocación, fijación, nivelación limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás derivados del uso de equipo y herramienta en cualquier nivel	
4.1	A base de clip "u" de 3/8", formado por taquete metálico de expansión de 3/8" (2 pzas), 2 tramos de varilla rosada de 3/8" de hasta 1.2 metros de longitud, unicanal 4x2, con tueras y rondanas.	A base de clip "u" de 3/8", formado por taquete metálico de expansión de 3/8" (2 pzas), 2 tramos de varilla rosada de 3/8" de hasta 1.2 metros de longitud, unicanal 4x2, con tueras y rondanas.	
5	Suministro y colocación de cable de cobre, incluye: cargo directo por el costo de mano de obra y materiales requeridos, flete a obra, acarreo, desperdicio, trazar, cortar, marcar y pruebas, cableado, peinar, conexión, soldar, encintar, cinturones plásticos a cada 30 cm, conexión a interruptores y/o equipo, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás cargos derivados del uso de equipo y herramienta, en cualquier nivel.	Suministro y colocación de cable de cobre, incluye: cargo directo por el costo de mano de obra y materiales requeridos, flete a obra,	
5.1	Tipo THW-LS-75 °C, calibre 250 MCM, 3 por fase y neutro.		

INVERSO DE CONTRATOS

ANEXO 1 INVITACION A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IA-019GYR040-T89-2012 2000210

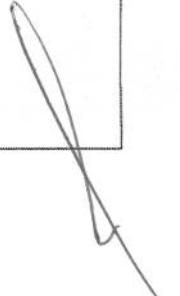
CÉDULA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES

INMUEBLE Y LOCALIDAD: VILLALONGIN 117, MEXICO DF NORTE

INVITACIÓN NUM. IA-019GYR040-T89-2012	PROVEEDOR: DISTRIBUIDORA DE GENERADORES, S.A. DE C.V.
PARTIDA 27 CANTIDAD: 1	NOMBRE DEL BIEN PROPUESTO: PLANTA ELECTRICA DE 300 KW
AVE IMSS DEL BIEN 52946007760001	MARCA: DIGESA MODELO: DG300
NOMBRE DEL BIEN SOLICITADO:	CANT. OFERTADA: 1 PROCEDENCIA: TLC
PLANTA GENERADORA DE ENERGIA ELECTRICA DE 300 Kw, 375 KVA, 220/127 VCA, 3 FASES, 4 HILOS, 60 Hz.	CATALOGO: 1 PLAZO DE ENTREGA: 60 DIAS NATURALES
	GARANTIA: 36 MESES.

ESPECIFICACIONES SOLICITADAS		ESPECIFICACIONES DEL BIEN PROPUESTO		OBSERVACIONES O ACLARACIONES DEL PROVEEDOR
No	DESCRIPCION	UNID. MED.	DESCRIPCION	INCLUIDO EN PROP.
5.2	De cobre desnudo calibre 2/0 AWG. Las partidas de la No 2 a la No 5 incluyen: Suministro de materiales y mano de obra para la ejecución de las actividades descritas, acarreos, fletes, instalación, conexión eléctrica, terminales eléctricas, pruebas de funcionamiento, desperdicios, retiro de materiales sobrantes fuera del inmueble, limpieza del área, elementos de seguridad, equipo, herramienta, mano de obra especializada, así como todos los trabajos de obra complementaria que se requieran.		acarreo, desperdicio, trazar, cortar, marcar y pruebas, cableado, peinar, conexión, soldar, encintar, cinturones plásticos a cada 30 cm, conexión a interruptores y/o equipo, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás cargos derivados del uso de equipo y herramienta, en cualquier nivel. Tipo THW-LS-75 °C, calibre 250 MCM, 3 por fase y neutro. De cobre desnudo calibre 2/0 AWG. Las partidas de la No 2 a la No 5 incluyen: Suministro de materiales y mano de obra para la ejecución de las actividades descritas, acarreos, fletes, instalación, conexión eléctrica, terminales eléctricas, pruebas de funcionamiento, desperdicios, retiro de materiales sobrantes fuera del inmueble, limpieza del área, elementos de seguridad, equipo, herramienta, mano de obra especializada, así como todos los trabajos de obra complementaria que se requieran.	

ANEXO
DIVISION DE COMRADE



ANEXO 1 INVITACION A CUANDO MENOS TRES PERSONAS N°. IA-019GYR040-T89-2012
CÉDULA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES

INMUEBLE Y LOCALIDAD: SUB-DELEGACION 4, DF NORTE

INVITACIÓN NUM. IA-019GYR040-T89-2012	PROVEEDOR: DISTRIBUIDORA DE GENERADORES, S.A. DE C.V.
PARTIDA 28 CANTIDAD: 1	NOMBRE DEL BIEN PROPUESTO: PLANTA ELECTRICA DE 300 KW
AVE IMSS DEL BIEN 52946007760001	MARCA: DIGESA MODELO: DG300
NOMBRE DEL BIEN SOLICITADO:	CANT. OFERTADA: 1 PROCEDENCIA: TLC
PLANTA GENERADORA DE ENERGIA ELECTRICA DE 300 Kw, 375 KVA, 220/127 VCA, 3 FASES, 4 HILOS, 60 Hz.	CATALOGO: 1 PLAZO DE ENTREGA: 60 DIAS NATURALES
	GARANTIA: 36 MESES

ESPECIFICACIONES SOLICITADAS		ESPECIFICACIONES DEL BIEN PROPUESTO		OBSERVACIONES O ACLARACIONES DEL PROVEEDOR
No	DESCRIPCION	UNID. MED	DESCRIPCION	INCLUIDO EN PROP.
1	<p>Suministro, colocación y puesta en marcha de planta generadora de energía eléctrica grado hospital (servicio prime), 220/127 v, 3 fases, 4 hilos, 60 Hz, factor de potencia mayor o igual a 80 %, eficiencia mayor a 0.90, para operar a la altura sobre el nivel del mar del sitio de referencia, con motor de combustión interna de cuatro tiempos, para consumir combustible diesel, con aspiración del tipo turbocargada, para una capacidad de operación de 300 Kw continuos; incluye: cargo directo por el costo de mano de obra y materiales requeridos, acarreo, maniobras, conexiones y pruebas, trazo, nivelación, elementos de fijación, soportes, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás cargos derivados del uso de equipo y herramienta, en cualquier nivel. El sistema de enfriamiento y precalentamiento, deberá de contar de radiador tropicalizado para servicio industrial, ventilador tipo soplo accionado por bandas y poleas con tensor de banda automático, termostato, bomba centrifuga, medidor, dispositivo de protección por alta temperatura, con precalentadores de potencia y voltaje adecuados para mantener la temperatura del motor suficiente para su arranque, radiador con drenes de 13 mm. de diámetro. El sistema eléctrico estará provisto de motor de arranque, alternador de carga de baterías, amperímetro, baterías de servicio industrial pesado, cables de conexión de calibre adecuado con terminales para servicio pesado, cargador automático de estado sólido para mantener la carga electrónica por voltaje de igualación y protección independiente al sistema de control, montado en el tablero de control. Sistema de lubricación a base de bomba de engranes, enfriador de aceite, filtros reemplazables, medidor y dispositivo de protección por baja presión. Sistema de combustible a base de bomba de inyección, bomba de transferencia integral, gobernador electrónico de velocidad, inyectores con atomizadores de orificio múltiple, válvula de paro, filtro de cartucho reemplazable. El motor deberá contar con: gobernador electrónico con regulación de +/- 3 %, tablero de instrumentación con manómetro de 0-7 kg/cm², contacto interno normalmente abierto, amperímetro de c.d. (con escala de medición adecuada al alternador instalado) para lecturas de carga y descarga, termómetros con escala de 0°C a 120°C. El conductor del circuito de control del motor diesel será con cable calibre 14 mínimo, con forro autolac o pakard y las conexiones con terminal de ojillo aisladas. Sistema de admisión / escape formado por múltiple de admisión y escape, filtro de aire seco, silenciador del tipo hospital, con amortiguador de vibración con una longitud mínima de 50 cm, provisto con brida de</p>	pza 1.0	<p>Suministro, colocación y puesta en marcha de PLANTA GENERADORA DE ENERGÍA ELÉCTRICA MARCA DIGESA ENSAMBLADA CON MOTOR DE COMBUSTIÓN INTERNA MARCA CUMMINS MOD. NTA855-G3 grado hospital (servicio prime), 220/127 v, 3 fases, 4 hilos, 60 Hz, factor de potencia mayor o igual a 80 %, eficiencia mayor a 0.90, para a una altura sobre el nivel del mar del sitio de referencia, con motor de combustión interna de cuatro tiempos, para consumir combustible diesel, con aspiración del tipo turbocargada, para una capacidad de operación de 300 Kw continuos; incluye: cargo directo por el costo de mano de obra y materiales requeridos, acarreo, maniobras, conexiones y pruebas, trazo, nivelación, elementos de fijación, soportes, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás cargos derivados del uso de equipo y herramienta, en cualquier nivel. El sistema de enfriamiento y precalentamiento, deberá de contar de radiador tropicalizado para servicio industrial, ventilador tipo soplo accionado por bandas y poleas con tensor de banda automático, termostato, bomba centrifuga, medidor, dispositivo de protección por alta temperatura, con precalentadores de potencia y voltaje adecuados para mantener la temperatura del motor suficiente para su arranque, radiador con drenes de 13 mm. de diámetro. El sistema eléctrico estará provisto de motor de arranque, alternador de carga de baterías, amperímetro, baterías de servicio industrial pesado, cables de conexión de calibre adecuado con terminales para servicio pesado, cargador automático de estado sólido para mantener la carga electrónica por voltaje de igualación y protección independiente al sistema de control, montado en el tablero de control. Sistema de lubricación a base de bomba de engranes, enfriador de aceite, filtros reemplazables, medidor y dispositivo de protección por baja presión. Sistema de combustible a base de bomba de inyección, bomba de transferencia integral, gobernador electrónico de velocidad, inyectores con atomizadores de orificio múltiple, válvula de paro, filtro de cartucho reemplazable. El motor deberá contar con: gobernador electrónico con regulación de +/- 3 %, tablero</p>	

INMUEBLES DE CONTRATOS

ANEXO 1 INVITACION A CUANDO MENOS TRES PERSONAS N°. IA-019GYR040-T89-2012
CÉDULA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES
 INMUEBLE Y LOCALIDAD:SUB-DELEGACION 4, DF NORTE

30003633

INVITACIÓN NUM. IA-019GYR040-T89-2012	PROVEEDOR: DISTRIBUIDORA DE GENERADORES, S.A. DE C.V.
PARTIDA 28 CANTIDAD: 1	NOMBRE DEL BIEN PROPUESTO: PLANTA ELECTRICA DE 300 KW
AVE IMSS DEL BIEN 52946007760001	MARCA: DIGESA MODELO: DG300
NOMBRE DEL BIEN SOLICITADO:	CANT. OFERTADA: 1 PROCEDENCIA: TLC
PLANTA GENERADORA DE ENERGIA ELECTRICA DE 300 Kw, 375 KVA, 220/127 VCA, 3 FASES, 4 HILOS, 60 Hz.	CATALOGO: 1 PLAZO DE ENTREGA: 60 DIAS NATURALES
	GARANTIA: 36 MESES

ESPECIFICACIONES SOLICITADAS		ESPECIFICACIONES DEL BIEN PROPUESTO		OBSERVACIONES O ACLARACIONES DEL PROVEEDOR
No	DESCRIPCION	UNID. MED.	DESCRIPCION	INCLUIDO EN PROP.

acuerdo al tamaño del escape. El tanque de combustible de dia deberá tener capacidad mínima para el consumo del equivalente a 6 hrs. de trabajo continuo, registro-hombre, indicador de nivel, válvulas de compuerta, las tuberías de alimentación y retorno de combustible deberán ser de fierro negro y del diámetro adecuado al consumo del motor, el tanque y tubería de diesel serán recubiertos con primario anticorrosivo y terminado en esmalte acrílico color naranja 166 C del pantone; las conexiones entre la tubería de combustible y el motor serán con manguera para diesel y conexiones tipo aeroquip. El generador eléctrico trifásico de corriente alterna con capacidad continua de 300 Kw, factor de potencia de 0.8, tensión de operación 220/127 VCA con conexión estrella, 3 fases, 4 hilos, 60 Hz. a prueba de goteo, la capacidad de arranque de motores eléctricos deberá ser de 200% en KVA y la regulación de voltaje de +/- 1%, sin colector de delgas ni escobillas, sin piezas sujetas a fricción, excitatriz rotatoria con rectificadores de silicio de onda completa y supresor de picos rotatorio. Regulación automática de voltaje, temperatura de elevación de 90 °C, interruptor de protección de acuerdo a la capacidad interruptiva y a la impedancia del circuito, los rodamientos deberán ser del tipo sellados. El generador está acoplado directamente al motor por medio de discos flexibles de acero, y la coraza del generador está acoplada rigidamente a la campana del motor, formando de esta manera una sola unidad montada sobre un bastidor de acero, asegurando un alineamiento rígido y permanente. Pintura de motor y generador	de instrumentación con manómetro de 0-7 kg/cm ² , contacto interno normalmente abierto, ampermímetro de c.d. (con escala de medición adecuada al alternador instalado) para lecturas de carga y descarga, termómetros con escala de 0°C a 120°C. El conductor del circuito de control del motor diesel será con cable calibre 14 mínimo, con forro autolac o pakard y las conexiones con terminal de ojillo aisladas. Sistema de admisión / escape formado por múltiple de admisión y escape, filtro de aire seco, silenciador del tipo hospital, con amortiguador de vibración con una longitud mínima de 50 cm, provisto con brida de acuerdo al tamaño del escape. El tanque de combustible de dia deberá tener capacidad mínima para el consumo del equivalente a 6 hrs. de trabajo continuo, registro-hombre, indicador de nivel, válvulas de compuerta, las tuberías de alimentación y retorno de combustible deberán ser de fierro negro y del diámetro adecuado al consumo del motor, el tanque y tubería de diesel serán recubiertos con primario anticorrosivo y terminado en esmalte acrílico color naranja 166 C del pantone; las conexiones entre la tubería de combustible y el motor serán con manguera para diesel y conexiones tipo aeroquip. GENERADOR MARCA STAMFORD MOD. HCI434F El generador eléctrico trifásico de corriente alterna con capacidad continua de 300 Kw, factor de potencia de 0.8, tensión de operación 220/127 VCA con conexión estrella, 3 fases, 4 hilos, 60 Hz. a prueba de goteo, la capacidad de arranque de motores eléctricos deberá ser de 200% en KVA y la regulación de voltaje de +/- 1%, sin colector de delgas ni escobillas, sin piezas sujetas a fricción, excitatriz rotatoria con rectificadores de silicio de onda completa y supresor de picos rotatorio. Regulación automática de voltaje, temperatura de elevación de 90 °C, interruptor de protección de acuerdo a la capacidad interruptiva y a la impedancia del circuito, los rodamientos deberán ser del tipo sellados. El generador está acoplado directamente al motor por medio de discos flexibles de acero, y la coraza del generador está acoplada rigidamente a la campana del motor, formando de esta manera una sola unidad montada sobre un bastidor de acero, asegurando un alineamiento rígido y permanente. Pintura de motor y generador			ANEXO 1 DE CONTRATO
---	---	--	--	---------------------

0000314

ANEXO 1 INVITACION A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IA-019GYR040-T89-2012
CÉDULA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES

INMUEBLE Y LOCALIDAD: SUB-DELEGACION 4, DF NORTE

INVITACIÓN NUM. IA-019GYR040-T89-2012	PROVEEDOR: DISTRIBUIDORA DE GENERADORES, S.A. DE C.V.
PARTIDA 28 CANTIDAD: 1	NOMBRE DEL BIEN PROPUESTO: PLANTA ELECTRICA DE 300 KW
AVE IMSS DEL BIEN 52946007760001	MARCA: DIGESA MODELO: DG300
INOMBRE DEL BIEN SOLICITADO:	CANT. OFERTADA: 1 PROCEDENCIA: TLC
PLANTA GENERADORA DE ENERGIA ELECTRICA DE 300 Kw, 375 KVA, 220/127 VCA, 3 FASES, 4 HILOS, 60 Hz.	CATALOGO: 1 PLAZO DE ENTREGA: 60 DIAS
	GARANTIA: 36 MESES

ESPECIFICACIONES SOLICITADAS		ESPECIFICACIONES DEL BIEN PROPUESTO		OBSERVACIONES O ACLARACIONES DEL PROVEEDOR								
No	DESCRIPCION	UNID. MED.	DESCRIPCION	INCLUIDO EN PROP.								
	<p>transferencia, las protecciones serán por:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Falla de carga de baterías • Baja frecuencia del generador • Alta frecuencia del generador • Alto voltaje del generador • Bajo voltaje de baterías • Alto voltaje de barrerías • Falla del sensor del motor • Falla de arranque • Largo arranque • Sobrecarga • Paro de emergencia • Falla de generación • Falla de mantenedor de carga • Alta temperatura del refrigerante • Bajo nivel de refrigerante • Bajo nivel de combustible • Baja presión de aceite • Baja velocidad • sobre velocidad <p>Los temporizadores deberán ser calibrables para:</p> <table border="0"> <tr> <td>arranque del motor</td> <td>0-10 seg</td> </tr> <tr> <td>transferencia</td> <td>0-10 seg</td> </tr> <tr> <td>retransferencia</td> <td>0- 5 min</td> </tr> <tr> <td>paro del motor</td> <td>0-10 min</td> </tr> </table> <p>Las protecciones del control maestro deben ser a base de interruptores termomagnéticos de la capacidad adecuada en</p> <ul style="list-style-type: none"> -Señal de control de linea normal -Señal de control de linea de emergencia -Señales para la unidad de transferencia -Alimentación al sensor de voltaje <p>Las señalizaciones de operación y protecciones deben ser visibles y luminosas</p> <p>El equipo deberá contar con sensitivo de voltaje de instalación independiente, detectando falla de fase, falla total siendo calibrable la variación de tensión en +/- 10 % así como el retardo de señal de 0 - 30 seg.</p> <p>instrumentación para medición de variables eléctricas del control que deben ser incluidas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Voltaje y frecuencia de la red normal. - Transformador de corriente tipo de ventana (3). - Presión de aceite. - Temperatura de agua. - Voltaje de batería. - Velocidad del motor (r. p. m.) - Contador de horas de operación. - Fecha y hora. - KVA (por linea y total) - Kw (por linea y total) - factor de potencia (por fase y promedio) - KVAR (por linea y total) - KVAH - KWh 	arranque del motor	0-10 seg	transferencia	0-10 seg	retransferencia	0- 5 min	paro del motor	0-10 min	<p>original de fábrica.</p> <p>Tablero de control y transferencia para operar en un sistema 3 fases, 4 hilos, 220 Vca, 60 Hz, fabricado en lámina de acero negra rolada en frío nema 1, auto soportado, con preparación en primario anticorrosivo y terminado en esmalte acrílico color azul IMSS, con mecanismo para operar de forma manual y automática, deberá contar con interlock eléctrico e interlock mecánico, teniendo señalizaciones de posición cierre-apertura, con terminales para cable en los 3 puntos de conexión, con posición "abierto" de ambos interruptores; medición trifásica y opciones de monitoreo. Arranque manual, en automático y prueba.</p> <p>TRANSFERENCIA A BASE DE INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO TIPO TMAX 1 + 0 DE 1000 AMPERES MARCA ABB.</p> <p>CONTROL MAESTRO MARCA DEEPSEA</p> <p>El control maestro, la unidad de transferencia y el equipo de medición deberán estar alojados en un mismo gabinete cuyas dimensiones sean las adecuadas a las necesidades de instalación de los componentes</p> <p>El control del equipo será a base de microprocesadores, para operación en manual y automático del motor diesel y la unidad de transferencia, las protecciones serán por:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Falla de carga de baterías • Baja frecuencia del generador • Alta frecuencia del generador • Alto voltaje del generador • Bajo voltaje de baterías • Alto voltaje de barrerías • Falla del sensor del motor • Falla de arranque • Largo arranque • Sobrecarga • Paro de emergencia • Falla de generación • Falla de mantenedor de carga • Alta temperatura del refrigerante • Bajo nivel de refrigerante • Bajo nivel de combustible • Baja presión de aceite • Baja velocidad • sobre velocidad <p>Los temporizadores deberán ser calibrables para:</p>		
arranque del motor	0-10 seg											
transferencia	0-10 seg											
retransferencia	0- 5 min											
paro del motor	0-10 min											

ANEXOS
INICIO DE CONTRATO

Los temporizadores deberán ser calibrables para:

ANEXO 1 INVITACION A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IA-019GYR040-T89-2012
CÉDULA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES

0000315

INMUEBLE Y LOCALIDAD: SUB-DELEGACION 4, DF NORTE

INVITACIÓN NUM. IA-019GYR040-T89-2012	PROVEEDOR: DISTRIBUIDORA DE GENERADORES, S.A. DE C.V.
PARTIDA 28 CANTIDAD: 1	NOMBRE DEL BIEN PROPUESTO: PLANTA ELECTRICA DE 300 KW
AVE IMSS DEL BIEN 52946007760001	MARCA: DIGESA MODELO: DG300
“OMBRE DEL BIEN SOLICITADO:	CANT. OFERTADA: 1 PROCEDENCIA: TLC
PLANTA GENERADORA DE ENERGIA ELECTRICA DE 300 Kw, 375 KVA, 220/127 VCA, 3 FASES, 4 HILOS, 60 Hz.	CATALOGO: 1 PLAZO DE ENTREGA: 60 DIAS NATURALES GARANTIA: 36 MESES

ESPECIFICACIONES SOLICITADAS		ESPECIFICACIONES DEL BIEN PROPUESTO		OBSERVACIONES O ACLARACIONES DEL PROVEEDOR	
No	DESCRIPCION	UNID. MED.	DESCRIPCION	INCLUIDO EN PROP.	
	<ul style="list-style-type: none"> - KVARH - Comunicación al control por medio de una PC <p>El conductor del circuito del control maestro será con cable calibre 14 como mínimo, forro vinelan 2000 y las conexiones con terminal en "u" aisladas.</p> <p>Planos y garantías: un juego de planos eléctricos completo, con resumen y memoria de cálculo, consumos, colores para su identificación y calibres codificados, carta de garantía por defectos de fábrica.</p>		<p>arranque del motor 0-10 seg transferencia 0-10 seg retransferencia 0- 5 min paro del motor 0-10 min</p> <p>Las protecciones del control maestro deben ser a base de interruptores termomagnéticos de la capacidad adecuada en</p> <ul style="list-style-type: none"> -Señal de control de linea normal -Señal de control de linea de emergencia -Señales para la unidad de transferencia -Alimentación al sensor de voltaje <p>Las señalizaciones de operación y protecciones deben ser visibles y luminosas</p> <p>El equipo deberá contar con sensible de voltaje de instalación independiente, detectando falla de fase, falla total siendo calibrable la variación de tensión en +/- 10 % así como el retardo de señal de 0 - 30 seg.</p> <p>Instrumentación para medición de variables eléctricas del control que deben ser incluidas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Voltaje y frecuencia de la red normal. - Transformador de corriente tipo de ventana (3). - Presión de aceite. - Temperatura de agua. - Voltaje de batería. - Velocidad del motor (r. p. m.) - Contador de horas de operación. - Fecha y hora. - KVA (por linea y total) - Kw (por linea y total) - factor de potencia (por fase y promedio) - KVAR (por linea y total) - KVAH - KwH - KVARH - Comunicación al control por medio de una PC <p>El conductor del circuito del control maestro será con cable calibre 14 como mínimo, forro vinelan 2000 y las conexiones con terminal en "u" aisladas.</p> <p>Planos y garantías: un juego de planos eléctricos completo, con resumen y memoria de cálculo, consumos, colores para su identificación y calibres codificados, carta de garantía por defectos de fábrica.</p>		

ANEXO
DIVISION DE INGENIERIA

ANEXO 1 INVITACION A CUANDO MENOS TRES PERSONAS N°. IA-019GYR040-T89-2012
CÉDULA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES
INMUEBLE Y LOCALIDAD: SUB-DELEGACION 4, DF NORTE

0000316

INVITACIÓN NUM. IA-019GYR040-T89-2012	PROVEEDOR: DISTRIBUIDORA DE GENERADORES, S.A. DE C.V.
PARTIDA 28 CANTIDAD: 1	NOMBRE DEL BIEN PROPUESTO: PLANTA ELECTRICA DE 300 KW
AVE IMSS DEL BIEN 52946007760001	MARCA: DIGESA MODELO: DG300
NOMBRE DEL BIEN SOLICITADO:	CANT. OFERTADA: 1 PROCEDENCIA: TLC
PLANTA GENERADORA DE ENERGIA ELECTRICA DE 300 Kw, 375 KVA, 220/127 VCA, 3 FASES, 4 HILOS, 60 Hz.	CATALOGO: 1 PLAZO DE ENTREGA: 60 DIAS NATURALES GARANTIA: 36 MESES

ESPECIFICACIONES SOLICITADAS		ESPECIFICACIONES DEL BIEN PROPUESTO		OBSERVACIONES O ACLARACIONES DEL PROVEEDOR
No	DESCRIPCION	UND. MED.	DESCRIPCION	INCLUIDO EN PROP.
2	Suministro y aplicación de pintura epóxica de marca y calidad autorizada por el IMSS, incluye; cargo directo por el costo de los materiales y mano de obra que intervengan, flete a obra, desperdicio, acarreo hasta el lugar de su utilización, preparación de la superficie, sellador, retapado, emplastecido, limpieza previa de la superficie, aplicación de dos capas como mínimo aplicada con pistola, brocha o rodillo, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás derivados del uso de herramienta y equipo, en cualquier nivel.	2	Suministro y aplicación de pintura epóxica de marca y calidad autorizada por el IMSS, incluye; cargo directo por el costo de los materiales y mano de obra que intervengan, flete a obra, desperdicio, acarreo hasta el lugar de su utilización, preparación de la superficie, sellador, retapado, emplastecido, limpieza previa de la superficie, aplicación de dos capas como mínimo aplicada con pistola, brocha o rodillo, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás derivados del uso de herramienta y equipo, en cualquier nivel.	
2.1	En franjas de 10 cm. de ancho, para señalamiento de estacionamiento y casa de maquinas.	2.1	En franjas de 10 cm. de ancho, para señalamiento de estacionamiento y casa de maquinas.	
2.2	En pisos de concreto.	2.2	En pisos de concreto.	
3	Soporte tipo charola de aluminio incluye: acarreo trazo corte, elevación, colocación, fijación, nivelación limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás derivados del uso de equipo y herramienta en cualquier nivel.	3	Soporte tipo charola de aluminio incluye: acarreo trazo corte, elevación, colocación, fijación, nivelación limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás derivados del uso de equipo y herramienta en cualquier nivel.	
3.1	Tramo recto de 50.80 cm de ancho y travesaños a cada 15.2 cm, incluye conectores y tornillos.	3.1	Tramo recto de 50.80 cm de ancho y travesaños a cada 15.2 cm, incluye conectores y tornillos.	
3.2	Curva horizontal a 90 grados de 50.80 cm de ancho, radio de 8"; incluye conectores y tornillos.	3.2	Curva horizontal a 90 grados de 50.80 cm de ancho, radio de 8"; incluye conectores y tornillos.	
3.3	Curva vertical exterior a 90 grados de 50.80 cm con radio de 8", incluye conectores y tornillos.	3.3	Curva vertical exterior a 90 grados de 50.80 cm con radio de 8", incluye conectores y tornillos.	
3.4	Conector para charola de 50.80 cm, incluye conectores y tornillos.	3.4	Conector para charola de 50.80 cm, incluye conectores y tornillos.	
4	Soporte para aluminio incluye: acarreo trazo corte , elevación, colocación, fijación, nivelación limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás derivados del uso de equipo y herramienta en cualquier nivel	4	Soporte para aluminio incluye: acarreo trazo corte , elevación, colocación, fijación, nivelación limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás derivados del uso de equipo y herramienta en cualquier nivel	
4.1	A base de clip "u" de 3/8", formado por taquete metálico de expansión de 3/8" (2 pzas), 2 tramos de varilla roscada de 3/8" de hasta 1.2 metros de longitud, unicanal 4x2, con tueras y rondanas.	4.1	A base de clip "u" de 3/8", formado por taquete metálico de expansión de 3/8" (2 pzas), 2 tramos de varilla roscada de 3/8" de hasta 1.2 metros de longitud, unicanal 4x2, con tueras y rondanas.	
5	Suministro y colocación de cable de cobre, incluye: cargo directo por el costo de mano de obra y materiales requeridos, flete a obra, acarreo, desperdicio, trazar, cortar, marcar y pruebas, cableado, peinar, conexión, soldar, encintar, cinturones plásticos a cada 30 cm, conexión a interruptores y/o equipo, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás cargos derivados del uso de equipo y herramienta, en cualquier nivel.	5	Suministro y colocación de cable de cobre, incluye: cargo directo por el costo de mano de obra y materiales requeridos, flete a obra, acarreo, desperdicio, trazar, cortar, marcar y	
5.1	Tipo THW-LS-75 °C, calibre 250 MCM, 3 por fase y neutro.			
	De cobre desnudo calibre 2/0 AWG.			

AVISO DE CONVENCIÓN

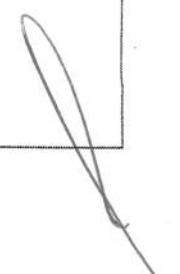
0000317

ANEXO 1 INVITACION A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IA-019GYR040-T89-2012
CÉDULA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES
INMUEBLE Y LOCALIDAD: SUB-DELEGACION 4, DF NORTE

INVITACIÓN NUM. IA-019GYR040-T89-2012	PROVEEDOR: DISTRIBUIDORA DE GENERADORES, S.A. DE C.V.
PARTIDA 28 CANTIDAD: 1	NOMBRE DEL BIEN PROPUESTO: PLANTA ELECTRICA DE 300 KW
AVE IMSS DEL BIEN 52946007760001	MARCA: DIGESA MODELO: DG300
NOMBRE DEL BIEN SOLICITADO:	CANT. OFERTADA: 1 PROCEDENCIA: TLC
PLANTA GENERADORA DE ENERGIA ELECTRICA DE 300 Kw, 375 KVA, 220/127 VCA, 3 FASES, 4 HILOS, 60 Hz.	CATALOGO: 1 PLAZO DE ENTREGA: 60 DIAS NATURALES
	GARANTIA: 36 MESES

ESPECIFICACIONES SOLICITADAS		ESPECIFICACIONES DEL BIEN PROPUESTO		OBSERVACIONES O ACLARACIONES DEL PROVEEDOR
No	DESCRIPCION	UNID. MED.	DESCRIPCION	INCLUIDO EN PROP.
	<p>Las partidas de la No 2 a la No 5 incluyen: Suministro de materiales y mano de obra para la ejecución de las actividades descritas, acarreos, fletes, instalación, conexión eléctrica, terminales eléctricas, pruebas de funcionamiento, desperdicios, retiro de materiales sobrantes fuera del inmueble, limpieza del área, elementos de seguridad, equipo, herramienta, mano de obra especializada, así como todos los trabajos de obra complementaria que se requieran.</p>	<p>5.1</p> <p>5.2</p>	<p>pruebas, cables, peinar, conexión, soldar, encintar, cinturones plásticos a cada 30 cm, conexión a interruptores y/o equipo, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás cargos derivados del uso de equipo y herramienta, en cualquier nivel.</p> <p>Tipo THW-LS-70 °C, calibre 250 MCM, 3 por fase y neutro.</p> <p>De cobre desnudo, calibre 2/0 AWG.</p> <p>Las partidas de la No 2 a la No 5 incluyen: Suministro de materiales y mano de obra para la ejecución de las actividades descritas, acarreos, fletes, instalación, conexión eléctrica, terminales eléctricas, pruebas de funcionamiento, desperdicios, retiro de materiales sobrantes fuera del inmueble, limpieza del área, elementos de seguridad, equipo, herramienta, mano de obra especializada, así como todos los trabajos de obra complementaria que se requieran.</p>	

DIVISION DE CONTRATOS



0000319

ANEXO 1 INVITACION A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IA-019GYR040-T89-2012

CÉDULA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES

INMUEBLE Y LOCALIDAD:CSC FELIX AZUETA, DF NORTE

INVITACIÓN NUM. IA-019GYR040-T89-2012	PROVEEDOR: DISTRIBUIDORA DE GENERADORES, S.A. DE C.V.
PARTIDA 29 CANTIDAD: 1	NOMBRE DEL BIEN PROPUESTO: PLANTA ELECTRICA DE 300 KW
AVE IMSS DEL BIEN 52946007760001	MARCA: DIGESA MODELO: DG300
INOMBRE DEL BIEN SOLICITADO:	CANT. OFERTADA: 1 PROCEDENCIA: TLC
PLANTA GENERADORA DE ENERGIA ELECTRICA DE 300 Kw, 375 KVA, 220/127 VCA, 3 FASES, 4 HILOS, 60 Hz.	CATALOGO: 1 PLAZO DE ENTREGA: 60 DIAS
	NATURALES
	GARANTIA: 36 MESES

ESPECIFICACIONES SOLICITADAS		ESPECIFICACIONES DEL BIEN PROPUESTO		OBSERVACIONES O ACLARACIONES DEL PROVEEDOR
No	DESCRIPCION	UNID. MED.	DESCRIPCION	INCLUIDO EN PROP.
1	<p>Suministro, colocación y puesta en marcha de planta generadora de energía eléctrica grado hospital (servicio prime), 220/127 v, 3 fases, 4 hilos, 60 Hz, factor de potencia mayor o igual a 80 %, eficiencia mayor a 0.90, para operar a la altura sobre el nivel del mar del sitio de referencia, con motor de combustión interna de cuatro tiempos, para consumir combustible diesel, con aspiración del tipo turbocargada, para una capacidad de operación de 300 Kw continuos; incluye: cargo directo por el costo de mano de obra y materiales requeridos, acarreo, maniobras, conexiones y pruebas, trazo, nivelación, elementos de fijación, soportaría, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás cargos derivados del uso de equipo y herramienta, en cualquier nivel. El sistema de enfriamiento y precalentamiento, deberá de contar de radiador tropicalizado para servicio industrial, ventilador tipo soplo accionado por bandas y poleas con tensor de banda automático, termostato, bomba centrifuga, medidor, dispositivo de protección por alta temperatura, con precalentadores de potencia y voltaje adecuados para mantener la temperatura del motor suficiente para su arranque, radiador con drenes de 13 mm. de diámetro. El sistema eléctrico estará provisto de motor de arranque, alternador de carga de baterías, amperímetro, baterías de servicio industrial pesado, cables de conexión de calibre adecuado con terminales para servicio pesado, cargador automático de estado sólido para mantener la carga electrónica por voltaje de igualación y protección independiente al sistema de control, montado en el tablero de control. Sistema de lubricación a base de bomba de engranes, enfriador de aceite, filtros reemplazables, medidor y dispositivo de protección por baja presión. Sistema de combustible a base de bomba de inyección, bomba de transferencia integral, gobernador electrónico de velocidad, inyectores con atomizadores de orificio múltiple, válvula de paro, filtro de cartucho reemplazable. El motor deberá contar con: gobernador electrónico con regulación de +/- 3 %, tablero de instrumentación con manómetro de 0-7 kg/cm², contacto interno normalmente abierto, amperímetro de c.d. (con escala de medición adecuada al alternador instalado) para lecturas de carga y descarga, termómetros con escala de 0°C a 120°C. El conductor del circuito de control del motor diesel será con cable calibre 14 mínimo, con forro autolac o pakard y las conexiones con terminal de ojillo aisladas. Sistema de admisión / escape formado por múltiple de admisión y escape, filtro de aire seco, silenciador del tipo hospital, con amortiguador de vibración con una longitud mínima de 50 cm, provisto con brida de</p>	pza 1.0	<p>Suministro, colocación y puesta en marcha de PLANTA GENERADORA DE ENERGIA ELÉCTRICA MARCA DIGESA ENSAMBLADA CON MOTOR DE COMBUSTIÓN INTERNA MARCA CUMMINS MOD. NTA855-G3 grado hospital (servicio prime), 220/127 v, 3 fases, 4 hilos, 60 Hz, factor de potencia mayor o igual a 80 %, eficiencia mayor a 0.90, para operar a una altura sobre el nivel del mar del sitio de referencia, con motor de combustión interna de cuatro tiempos, para consumir combustible diesel, con aspiración del tipo turbocargada, para una capacidad de operación de 300 Kw continuos; incluye: cargo directo por el costo de mano de obra y materiales requeridos, acarreo, maniobras, conexiones y pruebas, trazo, nivelación, elementos de fijación, soportaría, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás cargos derivados del uso de equipo y herramienta, en cualquier nivel. El sistema de enfriamiento y precalentamiento, deberá de contar de radiador tropicalizado para servicio industrial, ventilador tipo soplo accionado por bandas y poleas con tensor de banda automático, termostato, bomba centrifuga, medidor, dispositivo de protección por alta temperatura, con precalentadores de potencia y voltaje adecuados para mantener la temperatura del motor suficiente para su arranque, radiador con drenes de 13 mm. de diámetro. El sistema eléctrico estará provisto de motor de arranque, alternador de carga de baterías, amperímetro, baterías de servicio industrial pesado, cables de conexión de calibre adecuado con terminales para servicio pesado, cargador automático de estado sólido para mantener la carga electrónica por voltaje de igualación y protección independiente al sistema de control, montado en el tablero de control. Sistema de lubricación a base de bomba de engranes, enfriador de aceite, filtros reemplazables, medidor y dispositivo de protección por baja presión. Sistema de combustible a base de bomba de inyección, bomba de transferencia integral, gobernador electrónico de velocidad, inyectores con atomizadores de orificio múltiple, válvula de paro, filtro de cartucho reemplazable. El Motor deberá contar con: gobernador electrónico con regulación de +/- 3 %, tablero</p>	

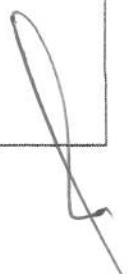
INVITACION DE CONTRATOS

0003220

ANEXO 1 INVITACION A CUANDO MENOS TRES PERSONAS N°. IA-019GYR040-T89-2012
CÉDULA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES
INMUEBLE Y LOCALIDAD:CSC FELIX AZUETA, DF NORTE

INVITACIÓN NUM. IA-019GYR040-T89-2012	PROVEEDOR: DISTRIBUIDORA DE GENERADORES, S.A. DE C.V.
PARTIDA 29 CANTIDAD: 1	NOMBRE DEL BIEN PROPUESTO: PLANTA ELECTRICA DE 300 KW
AVE IMSS DEL BIEN 52946007760001	MARCA: DIGESA MODELO: DG300
NOMBRE DEL BIEN SOLICITADO:	CANT. OFERTADA: 1 PROCEDENCIA: TLC
PLANTA GENERADORA DE ENERGIA ELECTRICA DE 300 Kw, 375 KVA, 220/127 VCA, 3 FASES, 4 HILOS, 60 Hz.	CATALOGO: 1 PLAZO DE ENTREGA: 60 DIAS NATURALES GARANTIA: 36 MESES

ESPECIFICACIONES SOLICITADAS		ESPECIFICACIONES DEL BIEN PROPUESTO		OBSERVACIONES O ACLARACIONES DEL PROVEEDOR
No	DESCRIPCION	UNID. MED.	DESCRIPCION	INCLUIDO EN PROP.

<p>acuerdo al tamaño del escape. El tanque de combustible de día deberá tener capacidad mínima para el consumo del equivalente a 6 hrs. de trabajo continuo, registro-hombre, indicador de nivel, válvulas de compuerta, las tuberías de alimentación y retorno de combustible deberán ser de fierro negro y del diámetro adecuado al consumo del motor, el tanque y tubería de diesel serán recubiertos con primario anticorrosivo y terminado en esmalte acrílico color naranja 166 C del pantone; las conexiones entre la tubería de combustible y el motor serán con manguera para diesel y conexiones tipo aeroquip.</p> <p>El generador eléctrico trifásico de corriente alterna con capacidad continua de 300 Kw, factor de potencia de 0.8, tensión de operación 220/127 VCA con conexión estrella, 3 fases, 4 hilos, 60 Hz. a prueba de goteo, la capacidad de arranque de motores eléctricos deberá ser de 200% en KVA y la regulación de voltaje de +/- 1%, sin colector de delgas ni escobillas, sin piezas sujetas a fricción, excitatriz rotatoria con rectificadores de silicio de onda completa y supresor de picos rotatorio. Regulación automática de voltaje, temperatura de elevación de 90 °C, interruptor de protección de acuerdo a la capacidad interruptriva y a la impedancia del circuito, los rodamientos deberán ser del tipo sellados. El generador está acoplado directamente al motor por medio de discos flexibles de acero, y la coraza del generador está acoplada rigidamente a la campana del motor, formando de esta manera una sola unidad montada sobre un bastidor de acero, asegurando un alineamiento rígido y permanente. Pintura de motor y generador</p>	<p>de instrumentación con manómetro de 0-7 kg/cm², contacto interno normalmente abierto, ampermetro de c.d. (con escala de medición adecuada al alternador instalado) para lecturas de carga y descarga, termómetros con escala de 0°C a 120°C.</p> <p>El conductor del circuito de control del motor diesel será con cable calibre 14 mínimo, con forro autolac o pakard y las conexiones con terminal de ojillo aisladas.</p> <p>Sistema de admisión / escape formado por múltiple de admisión y escape, filtro de aire seco, silenciador del tipo hospital, con amortiguador de vibración con una longitud mínima de 50 cm, provisto con brida de acuerdo al tamaño del escape.</p> <p>El tanque de combustible de día deberá tener capacidad mínima para el consumo del equivalente a 6 hrs. de trabajo continuo, registro-hombre, indicador de nivel, válvulas de compuerta, las tuberías de alimentación y retorno de combustible deberán ser de fierro negro y del diámetro adecuado al consumo del motor, el tanque y tubería de diesel serán recubiertos con primario anticorrosivo y terminado en esmalte acrílico color naranja 166 C del pantone; las conexiones entre la tubería de combustible y el motor serán con manguera para diesel y conexiones tipo aeroquip.</p> <p>GENERADOR MARCA STAMFORD MOD. HCI434F</p> <p>El generador eléctrico trifásico de corriente alterna con capacidad continua de 300 Kw, factor de potencia de 0.8, tensión de operación 220/127 VCA con conexión estrella, 3 fases, 4 hilos, 60 Hz. a prueba de goteo, la capacidad de arranque de motores eléctricos deberá ser de 200% en KVA y la regulación de voltaje de +/- 1%, sin colector de delgas ni escobillas, sin piezas sujetas a fricción, excitatriz rotatoria con rectificadores de silicio de onda completa y supresor de picos rotatorio. Regulación automática de voltaje, temperatura de elevación de 90 °C, interruptor de protección de acuerdo a la capacidad interruptriva y a la impedancia del circuito, los rodamientos deberán ser del tipo sellados. El generador está acoplado directamente al motor por medio de discos flexibles de acero, y la coraza del generador está acoplada rigidamente a la campana del motor, formando de esta manera una sola unidad montada sobre un bastidor de acero, asegurando un alineamiento rígido y permanente. Pintura de motor y generador</p>	<p>INCLUYE: VISIÓN DE CONTRATO.</p> 
--	--	---

0000221

ANEXO 1 INVITACION A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IA-019GYR040-T89-2012
CÉDULA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES
INMUEBLE Y LOCALIDAD:CSC FELIX AZUETA, DF NORTE

INVITACIÓN NUM. IA-019GYR040-T89-2012	PROVEEDOR: DISTRIBUIDORA DE GENERADORES, S.A. DE C.V.
PARTIDA 29 CANTIDAD: 1 AVE IMSS DEL BIEN 52946007760001	NOMBRE DEL BIEN PROPUESTO: PLANTA ELECTRICA DE 300 KW MARCA: DIGESA MODELO: DG300
INOMBRE DEL BIEN SOLICITADO:	CANT. OFERTADA: 1 PROCEDENCIA: TLC
PLANTA GENERADORA DE ENERGIA ELECTRICA DE 300 Kw, 375 KVA, 220/127 VCA, 3 FASES, 4 HILOS, 60 Hz.	CATALOGO: 1 PLAZO DE ENTREGA: 60 DIAS NATURALES GARANTIA: 36 MESES

ESPECIFICACIONES SOLICITADAS		ESPECIFICACIONES DEL BIEN PROPUESTO		OBSERVACIONES O ACLARACIONES DEL PROVEEDOR
No	DESCRIPCION	UNID. MED.	DESCRIPCION	INCLUIDO EN PROP.

<p>transferencia, las protecciones serán por:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Falla de carga de baterías • Baja frecuencia del generador • Alta frecuencia del generador • Alto voltaje del generador • Bajo voltaje de baterías • Alto voltaje de barrerías • Falla del sensor del motor • Falla de arranque • Largo arranque • Sobre carga • Paro de emergencia • Falla de generación • Falla de mantenedor de carga • Alta temperatura del refrigerante • Bajo nivel de refrigerante • Bajo nivel de combustible • Baja presión de aceite • Baja velocidad • sobre velocidad <p>Los temporizadores deberán ser calibrables para:</p> <table> <tr> <td>arranque del motor</td> <td>0-10 seg</td> </tr> <tr> <td>transferencia</td> <td>0-10 seg</td> </tr> <tr> <td>retransferencia</td> <td>0- 5 min</td> </tr> <tr> <td>paro del motor</td> <td>0-10 min</td> </tr> </table> <p>Las protecciones del control maestro deben ser a base de interruptores termomagnéticos de la capacidad adecuada en</p> <ul style="list-style-type: none"> -Señal de control de línea normal -Señal de control de línea de emergencia -Señales para la unidad de transferencia -Alimentación al sensor de voltaje <p>Las señalizaciones de operación y protecciones deben ser visibles y luminosas</p> <p>El equipo deberá contar con sensitivo de voltaje de instalación independiente, detectando falla de fase, falla total siendo calibrable la variación de tensión en +/- 10 % así como el retardo de señal de 0 - 30 seg.</p> <p>instrumentación para medición de variables eléctricas del control que deben ser incluidas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Voltaje y frecuencia de la red normal. - Transformador de corriente tipo de ventana (3). - Presión de aceite. - Temperatura de agua. - Voltaje de batería. - Velocidad del motor (r. p. m.) - Contador de horas de operación. - Fecha y hora. - KVA (por linea y total) - Kw (por linea y total) - factor de potencia (por fase y promedio) - KVAR (por linea y total) - KVAH - KwH 	arranque del motor	0-10 seg	transferencia	0-10 seg	retransferencia	0- 5 min	paro del motor	0-10 min	<p>original de fábrica.</p> <p>Tablero de control y transferencia para operar en un sistema 3 fases, 4 hilos, 220 Vca, 60 Hz, fabricado en lámina de acero negra rolada en frío nema 1, auto soportado, con preparación en primario anticorrosivo y terminado en esmalte acrílico color azul IMSS, con mecanismo para operar de forma manual y automática, deberá contar con interlock eléctrico e interlock mecánico, teniendo señalizaciones de posición cierre-apertura, con terminales para cable en los 3 puntos de conexión, con posición "abierto" de ambos interruptores; medición trifásica y opciones de monitoreo. Arranque manual, en automático y prueba.</p> <p>TRANSFERENCIA A BASE DE INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO TIPO TMAX 1 + 0 DE 1000 AMPERES MARCA ABB.</p> <p>CONTROL MAESTRO MARCA DEEPSEA</p> <p>El control maestro, la unidad de transferencia y el equipo de medición deberán estar alojados en un mismo gabinete cuyas dimensiones sean las adecuadas a las necesidades de instalación de los componentes</p> <p>El control del equipo será a base de microprocesadores, para operación en manual y automático del motor diesel y la unidad de transferencia, las protecciones serán por:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Falla de carga de baterías • Baja frecuencia del generador • Alta frecuencia del generador • Alto voltaje del generador • Bajo voltaje de baterías • Alto voltaje de barrerías • Falla del sensor del motor • Falla de arranque • Largo arranque • Sobre carga • Paro de emergencia • Falla de generación • Falla de mantenedor de carga • Alta temperatura del refrigerante • Bajo nivel de refrigerante • Bajo nivel de combustible • Baja presión de aceite • Baja velocidad • sobre velocidad <p>Los temporizadores deberán ser calibrables para:</p>	
arranque del motor	0-10 seg									
transferencia	0-10 seg									
retransferencia	0- 5 min									
paro del motor	0-10 min									

ANEXO 1
INVITACION DE CONTRATO

000322

ANEXO 1 INVITACION A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IA-019GYR040-T89-2012
CÉDULA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES
INMUEBLE Y LOCALIDAD:CSC FELIX AZUETA, DF NORTE

INVITACIÓN NUM. IA-019GYR040-T89-2012	PROVEEDOR: DISTRIBUIDORA DE GENERADORES, S.A. DE C.V.
PARTIDA 29 CANTIDAD: 1	NOMBRE DEL BIEN PROPUESTO: PLANTA ELECTRICA DE 300 KW
AVE IMSS DEL BIEN 52946007760001	MARCA: DIGESA MODELO: DG300
NOMBRE DEL BIEN SOLICITADO:	CANT. OFERTADA: 1 PROCEDENCIA: TLC
PLANTA GENERADORA DE ENERGIA ELECTRICA DE 300 Kw, 375 KVA, 220/127 VCA, 3 FASES, 4 HILOS, 60 Hz.	CATALOGO: 1 PLAZO DE ENTREGA: 60 DIAS NATURALES GARANTIA: 36 MESES

ESPECIFICACIONES SOLICITADAS		ESPECIFICACIONES DEL BIEN PROPUESTO		OBSERVACIONES O ACLARACIONES DEL PROVEEDOR	
No	DESCRIPCION	UNID. MED.	DESCRIPCION	INCLUIDO EN PROP.	
	<ul style="list-style-type: none"> - KVARH - Comunicación al control por medio de una PC <p>El conductor del circuito del control maestro será con cable calibre 14 como mínimo, forro vinanel 2000 y las conexiones con terminal en "u" aisladas.</p> <p>Planos y garantías: un juego de planos eléctricos completo, con resumen y memoria de cálculo, consumos, colores para su identificación y calibres codificados, carta de garantía por defectos de fábrica.</p>		<ul style="list-style-type: none"> arranque del motor 0-10 seg transferencia 0-10 seg retransferencia 0- 5 min paro del motor 0-10 min <p>Las protecciones del control maestro deben ser a base de interruptores termomagnéticos de la capacidad adecuada en</p> <ul style="list-style-type: none"> -Señal de control de línea normal -Señal de control de línea de emergencia -Señales para la unidad de transferencia -Alimentación al sensor de voltaje <p>Las señalizaciones de operación y protecciones deben ser visibles y luminosas</p> <p>El equipo deberá contar con sensible de voltaje de instalación independiente, detectando falla de fase, falla total siendo calibrable la variación de tensión en +/- 10 % así como el retardo de señal de 0 - 30 seg.</p> <p>instrumentación para medición de variables eléctricas del control que deben ser incluidas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Voltaje y frecuencia de la red normal. - Transformador de corriente tipo de ventana (3). - Presión de aceite. - Temperatura de agua. - Voltaje de batería. - Velocidad del motor (r. p. m.) - Contador de horas de operación. - Fecha y hora. - KVA (por línea y total) - Kw (por línea y total) - factor de potencia (por fase y promedio) - KVAR (por línea y total) - KVAH - kWh - KVARH - Comunicación al control por medio de una PC <p>El conductor del circuito del control maestro será con cable calibre 14 como mínimo, forro vinanel 2000 y las conexiones con terminal en "u" aisladas.</p> <p>Planos y garantías: un juego de planos eléctricos completo, con resumen y memoria de cálculo, consumos, colores para su identificación y calibres codificados, carta de garantía por defectos de fábrica.</p>		

Suministro y aplicación de pintura epóxica de marca y

MANUAL DE COMITIUS

0000223

ANEXO 1 INVITACION A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IA-019GYR040-T89-2012
CÉDULA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES
INMUEBLE Y LOCALIDAD:CSC FELIX AZUETA, DF NORTE

INVITACIÓN NUM. IA-019GYR040-T89-2012	PROVEEDOR: DISTRIBUIDORA DE GENERADORES, S.A. DE C.V.
PARTIDA 29 CANTIDAD: 1	NOMBRE DEL BIEN PROPUESTO: PLANTA ELECTRICA DE 300 KW
AVE IMSS DEL BIEN 52946007760001	MARCA: DIGESA MODELO: DG300
NOMBRE DEL BIEN SOLICITADO:	CANT. OFERTADA: 1 PROCEDENCIA: TLC
PLANTA GENERADORA DE ENERGIA ELECTRICA DE 300 Kw, 375 KVA, 220/127 VCA, 3 FASES, 4 HILOS, 60 Hz.	CATALOGO: 1 PLAZO DE ENTREGA: 60 DIAS
	NATURALES
	GARANTIA: 36 MESES

ESPECIFICACIONES SOLICITADAS		ESPECIFICACIONES DEL BIEN PROPUESTO		OBSERVACIONES O ACLARACIONES DEL PROVEEDOR
No	DESCRIPCION	UNID. MED.	DESCRIPCION	INCLUIDO EN PROP.
2	calidad autorizada por el IMSS, incluye; cargo directo por el costo de los materiales y mano de obra que intervengan, flete a obra, desperdicio, acarreo hasta el lugar de su utilización, preparación de la superficie, sellador, retapado, emplastecido, limpieza previa de la superficie, aplicación de dos capas como mínimo aplicada con pistola, brocha o rodillo, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás derivados del uso de herramienta y equipo, en cualquier nivel.	2	Suministro y aplicación de pintura epóxica de marca y calidad autorizada por el IMSS, incluye; cargo directo por el costo de los materiales y mano de obra que intervengan, flete a obra, desperdicio, acarreo hasta el lugar de su utilización, preparación de la superficie, sellador, retapado, emplastecido, limpieza previa de la superficie, aplicación de dos capas como mínimo aplicada con pistola, brocha o rodillo, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás derivados del uso de herramienta y equipo, en cualquier nivel.	

2.1	En franjas de 10 cm. de ancho, para señalamiento de estacionamiento y casa de maquinas.	2.1	En franjas de 10 cm. de ancho, para señalamiento de estacionamiento y casa de maquinas.	
2.2	En pisos de concreto.	2.2	En pisos de concreto.	
3	Soporte tipo charola de aluminio incluye: acarreo trazo corte, elevación, colocación, fijación, nivelación limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás derivados del uso de equipo y herramienta en cualquier nivel.	3	Soporte tipo charola de aluminio incluye: acarreo trazo corte, elevación, colocación, fijación, nivelación limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás derivados del uso de equipo y herramienta en cualquier nivel.	
3.2	Tramo recto de 50.80 cm de ancho y travesaños a cada 15.2 cm, incluye conectores y tornillos.	3.1	Tramo recto de 50.80 cm de ancho y travesaños a cada 15.2 cm, incluye conectores y tornillos.	
3.3	Curva horizontal a 90 grados de 50.80 cm de ancho, radio de 8"; incluye conectores y tornillos.	3.2	Curva horizontal a 90 grados de 50.80 cm de ancho, radio de 8"; incluye conectores y tornillos.	
3.4	Curva vertical exterior a 90 grados de 50.80 cm con radio de 8", incluye conectores y tornillos.	3.3	Curva vertical exterior a 90 grados de 50.80 cm con radio de 8", incluye conectores y tornillos.	
	Conector para charola de 50.80 cm, incluye conectores y tornillos.	3.4	Conector para charola de 50.80 cm, incluye conectores y tornillos.	
4	Soporte para aluminio incluye: acarreo trazo corte , elevación, colocación, fijación, nivelación limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás derivados del uso de equipo y herramienta en cualquier nivel	4	Soporte para aluminio incluye: acarreo trazo corte , elevación, colocación, fijación, nivelación limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás derivados del uso de equipo y herramienta en cualquier nivel	
4.1	A base de clip "u" de 3/8", formado por taquete metálico de expansión de 3/8" (2 pzas), 2 tramos de varilla roscada de 3/8" de hasta 1.2 metros de longitud, unicanal 4x2, con tueras y rondanas.	4.1	A base de clip "u" de 3/8", formado por taquete metálico de expansión de 3/8" (2 pzas), 2 tramos de varilla roscada de 3/8" de hasta 1.2 metros de longitud, unicanal 4x2, con tueras y rondanas.	
5	Suministro y colocación de cable de cobre, incluye: cargo directo por el costo de mano de obra y materiales requeridos, flete a obra, acarreo, desperdicio, trazar, cortar, marcar y pruebas, cableado, peinar, conexión, soldar, encintar, cinturones plásticos a cada 30 cm, conexión a interruptores y/o equipo, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás cargos derivados del uso de equipo y herramienta, en cualquier nivel.	5	Suministro y colocación de cable de cobre, incluye: cargo directo por el costo de mano de obra y materiales requeridos, flete a obra, acarreo, desperdicio, trazar, cortar, marcar y	
5.1	Tipo THW-LS-75 °C, calibre 250 MCM, 3 por fase y neutro. De cobre desnudo calibre 2/0 AWG.			

**ANEXO 1
INVITACION DE CONTRATO:**

0000234

ANEXO 1 INVITACION A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IA-019GYR040-T89-2012
CÉDULA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES

INMUEBLE Y LOCALIDAD:CSC FELIX AZUETA, DF NORTE

INVITACIÓN NUM. IA-019GYR040-T89-2012	PROVEEDOR: DISTRIBUIDORA DE GENERADORES, S.A. DE C.V.
PARTIDA 29 CANTIDAD: 1	NOMBRE DEL BIEN PROPUESTO: PLANTA ELECTRICA DE 300 KW
AVE IMSS DEL BIEN 52946007760001	MARCA: DIGESA MODELO: DG300
NOMBRE DEL BIEN SOLICITADO:	CANT. OFERTADA: 1 PROCEDENCIA: TLC
PLANTA GENERADORA DE ENERGIA ELECTRICA DE 300 Kw, 375 KVA, 220/127 VCA, 3 FASES, 4 HILOS, 60 Hz.	CATALOGO: 1 PLAZO DE ENTREGA: 60 DIAS NATURALES GARANTIA: 36 MESES

ESPECIFICACIONES SOLICITADAS		ESPECIFICACIONES DEL BIEN PROPUESTO		OBSERVACIONES O ACLARACIONES DEL PROVEEDOR
No	DESCRIPCION	UNID. MED.	DESCRIPCION	INCLUIDO EN PROP.

Las partidas de la No 2 a la No 5 incluyen: Suministro de materiales y mano de obra para la ejecución de las actividades descritas, acarreos, fletes, instalación, conexión eléctrica, terminales eléctricas, pruebas de funcionamiento, desperdicios, retiro de materiales sobrantes fuera del inmueble, limpieza del área, elementos de seguridad, equipo, herramienta, mano de obra especializada, así como todos los trabajos de obra complementaria que se requieran.	<p>pruebas, cableado, peinar, conexión, soldar, encintar, cinturones plásticos a cada 30 cm, conexión a interruptores y/o equipo, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás cargos derivados del uso de equipo y herramienta, en cualquier nivel.</p> <p>Tipo THW-LS-75 °C, calibre 250 MCM, 3 por fase y neutro.</p> <p>De cobre desnudo calibre 2/0 AWG.</p> <p>Las partidas de la No 2 a la No 5 incluyen: Suministro de materiales y mano de obra para la ejecución de las actividades descritas, acarreos, fletes, instalación, conexión eléctrica, terminales eléctricas, pruebas de funcionamiento, desperdicios, retiro de materiales sobrantes fuera del inmueble, limpieza del área, elementos de seguridad, equipo, herramienta, mano de obra especializada, así como todos los trabajos de obra complementaria que se requieran.</p>			
--	---	--	--	--

ANEXOS
 DIVISION DE CONTRATO

ANEXO 1 INVITACION A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IA-019GYR040-T89-2012

CÉDULA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES

INMUEBLE Y LOCALIDAD: HGZ MF 50. LERDO DE TEJADA, VERACRUZ NORTE

0000236

INVITACIÓN NUM. IA-019GYR040-T89-2012	PROVEEDOR: DISTRIBUIDORA DE GENERADORES, S.A. DE C.V.
PARTIDA 30 CANTIDAD: 1	NOMBRE DEL BIEN PROPUESTO: PLANTA ELECTRICA DE 350 KW
AVE IMSS DEL BIEN 5294600134000117838	MARCA: DIGESA MODELO: DG350
INOMBRE DEL BIEN SOLICITADO:	CANT. OFERTADA: 1 PROCEDENCIA: TLC
PLANTA GENERADORA DE ENERGIA ELECTRICA DE 350 Kw, 437.5 KVAs 220/127 VCA, 3 FASES, 4 HILOS, 60 Hz.	CATALOGO: 1 PLAZO DE ENTREGA: 60 DIAS NATURALES
	GARANTIA: 36 DIAS

ESPECIFICACIONES SOLICITADAS		ESPECIFICACIONES DEL BIEN PROPUESTO		OBSERVACIONES O ACLARACIONES DEL PROVEEDOR
No	DESCRIPCION	UNID MED.	DESCRIPCION	INCLUIDO EN PROP.
1	<p>Suministro, colocación y puesta en marcha de planta generadora de energía eléctrica grado hospital (servicio prime), 220/127 VCA, 3 fases, 4 hilos, 60 Hz, factor de potencia mayor o igual a 80 %, eficiencia = 0.925, para operar a la altura sobre el nivel del mar del sitio de referencia, con motor de combustión interna de cuatro tiempos, para consumir combustible diesel, con aspiración del tipo turbocargada, para una capacidad de operación de 350 Kw continuos; incluye: cargo directo por el costo de mano de obra y materiales requeridos, acarreo, maniobras, conexiones y pruebas, trazo, nivelación, elementos de fijación, soportes, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás cargos derivados del uso de equipo y herramienta, en cualquier nivel. El sistema de enfriamiento y precalentamiento, deberá de contar de radiador tropicalizado para servicio industrial, ventilador tipo soplo accionado por bandas y poleas con tensor de banda automático, termostato, bomba centrífuga, medidor, dispositivo de protección por alta temperatura, con precalentadores de potencia y voltaje adecuados para mantener la temperatura del motor suficiente para su arranque, radiador con drenes de 13 mm. de diámetro. El sistema eléctrico estará provisto de motor de arranque, alternador de carga de baterías, amperímetro, baterías de servicio industrial pesado, cables de conexión de calibre adecuado con terminales para servicio pesado, cargador automático de estado sólido para mantener la carga electrónica por voltaje de igualación y protección independiente al sistema de control, montado en el tablero de control. Sistema de lubricación a base de bomba de engranes, enfriador de aceite, filtros reemplazables, medidor y dispositivo de protección por baja presión. Sistema de combustible a base de bomba de inyección, bomba de transferencia integral, gobernador electrónico de velocidad, inyectores con atomizadores de orificio múltiple, válvula de paro, filtro de cartucho reemplazable. El motor deberá contar con: gobernador electrónico con regulación de +/- 3 %, tablero de instrumentación con manómetro de 0-7 kg/cm², contacto interno normalmente abierto, ampérmetro de CD (con escala de medición adecuada al alternador instalado) para lecturas de carga y descarga, termómetros con escala de 0 °C a 120 °C. El conductor del circuito de control del motor diesel será con cable calibre 14 mínimo, con forro autolac o pakard y las conexiones con terminal de ojillo aisladas. Sistema de admisión / escape formado por múltiple de admisión y escape, filtro de aire seco, silenciador del tipo hospital, con amortiguador de vibración con una longitud mínima de 50 cm, provisto con brida de</p>	<p>1 Suministro, colocación y puesta en marcha de PLANTA GENERADORA DE ENERGÍA ELÉCTRICA MARCA DIGESA ENSAMBLADA CON MOTOR DE COMBUSTIÓN INTERNA MARCA CUMMINS MOD. NTA855-G5 grado hospital (servicio prime), 220/127 VCA, 3 fases, 4 hilos, 60 Hz, factor de potencia mayor o igual a 80 %, eficiencia = 0.925, para operar sobre el nivel del mar del sitio de referencia, con motor de combustión interna de cuatro tiempos, para consumir combustible diesel, con aspiración del tipo turbocargada, para una capacidad de operación de 350 Kw continuos; incluye: cargo directo por el costo de mano de obra y materiales requeridos, acarreo, maniobras, conexiones y pruebas, trazo, nivelación, elementos de fijación, soportes, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás cargos derivados del uso de equipo y herramienta, en cualquier nivel.</p> <p>El sistema de enfriamiento y precalentamiento, deberá de contar de radiador tropicalizado para servicio industrial, ventilador tipo soplo accionado por bandas y poleas con tensor de banda automático, termostato, bomba centrífuga, medidor, dispositivo de protección por alta temperatura, con precalentadores de potencia y voltaje adecuados para mantener la temperatura del motor suficiente para su arranque, radiador con drenes de 13 mm. de diámetro.</p> <p>El sistema eléctrico estará provisto de motor de arranque, alternador de carga de baterías, amperímetro, baterías de servicio industrial pesado, cables de conexión de calibre adecuado con terminales para servicio pesado, cargador automático de estado sólido para mantener la carga electrónica por voltaje de igualación y protección independiente al sistema de control, montado en el tablero de control.</p> <p>Sistema de lubricación a base de bomba de engranes, enfriador de aceite, filtros reemplazables, medidor y dispositivo de protección por baja presión.</p> <p>Sistema de combustible a base de bomba de inyección, bomba de transferencia integral, gobernador electrónico de velocidad, inyectores con atomizadores de orificio múltiple, válvula de paro, filtro de cartucho reemplazable.</p> <p>El motor deberá contar con: gobernador electrónico con regulación de +/- 3 %, tablero</p>		

ANEXO 1
AVISAJUN DE CONTRATOS

ANEXO 1 INVITACION A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IA-019GYR040-T89-2012

CÉDULA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES

INMUEBLE Y LOCALIDAD: HGZ MF 50, LERDO DE TEJADA, VERACRUZ NORTE

00002

INVITACIÓN NUM. IA-019GYR040-T89-2012	PROVEEDOR: DISTRIBUIDORA DE GENERADORES, S.A. DE C.V.
PARTIDA 30 CANTIDAD: 1	NOMBRE DEL BIEN PROPUESTO: PLANTA ELECTRICA DE 350 KW
AVE IMSS DEL BIEN 5294600134000117838	MARCA: DIGESA MODELO: DG350
INOMBRE DEL BIEN SOLICITADO:	CANT. OFERTADA: 1 PROCEDENCIA: TLC
PLANTA GENERADORA DE ENERGIA ELECTRICA DE 350 Kw, 437.5 KVAs 220/127 VCA, 3 FASES, 4 HILOS, 60 Hz.	CATALOGO: 1 PLAZO DE ENTREGA: 60 DIAS NATURALES
	GARANTIA: 36 DIAS

ESPECIFICACIONES SOLICITADAS		ESPECIFICACIONES DEL BIEN PROPUESTO		OBSERVACIONES O ACLARACIONES DEL PROVEEDOR
No	DESCRIPCION	UNID. MED.	DESCRIPCION	INCLUIDO EN PROP.

acuerdo al tamaño del escape. El tanque de combustible de dia deberá tener capacidad mínima para el consumo del equivalente a 6 hrs. de trabajo continuo, registro-hombre, indicador de nivel, válvulas de compuerta, las tuberías de alimentación y retorno de combustible deberán ser de fierro negro y del diámetro adecuado al consumo del motor, el tanque y tubería de diesel serán recubiertos con primario anticorrosivo y terminado en esmalte acrílico color naranja 166 C del pantone; las conexiones entre la tubería de combustible y el motor serán con manguera para diesel y conexiones tipo aeroquip. El generador eléctrico trifásico de corriente alterna con capacidad continua de 350 Kw, factor de potencia de 0.8, tensión de operación 220/127 VCA con conexión estrella, 3 fases, 4 hilos, 60 Hz. a prueba de goteo, la capacidad de arranque de motores eléctricos deberá ser de 200% en KVA y la regulación de voltaje de +/- 1%, sin colector de delgas ni escobillas, sin piezas sujetas a fricción, excitatriz rotatoria con rectificadores de silicio de onda completa y supresor de picos rotatorio. Regulación automática de voltaje, temperatura de elevación de 90 °C, interruptor de protección de acuerdo a la capacidad interruptiva y a la impedancia del circuito, los rodamientos deberán ser del tipo sellados. El generador está acoplado directamente al motor por medio de discos flexibles de acero, y la coraza del generador está acoplada rigidamente a la campana del motor, formando de esta manera una sola unidad montada sobre un bastidor de acero, asegurando un alineamiento rígido y permanente. Pintura de motor y generador	de instrumentación con manómetro de 0-7 kg/cm ² , contacto interno normalmente abierto, ampermetro de CD (con escala de medición adecuada al alternador instalado) para lecturas de carga y descarga, termómetros con escala de 0 °C a 120 °C. El conductor del circuito de control del motor diesel será con cable calibre 14 mínimo, con forro autolac o pakard y las conexiones con terminal de ojillo aisladas. Sistema de admisión / escape formado por múltiple de admisión y escape, filtro de aire seco, silenciador del tipo hospital, con amortiguador de vibración con una longitud mínima de 50 cm, provisto con brida de acuerdo al tamaño del escape. El tanque de combustible de dia deberá tener capacidad mínima para el consumo del equivalente a 6 hrs. de trabajo continuo, registro-hombre, indicador de nivel, válvulas de compuerta, las tuberías de alimentación y retorno de combustible deberán ser de fierro negro y del diámetro adecuado al consumo del motor, el tanque y tubería de diesel serán recubiertos con primario anticorrosivo y terminado en esmalte acrílico color naranja 166 C del pantone; las conexiones entre la tubería de combustible y el motor serán con manguera para diesel y conexiones tipo aeroquip. GENERADOR MARCA STAMFORD MOD. HCI434F El generador eléctrico trifásico de corriente alterna con capacidad continua de 350 Kw, factor de potencia de 0.8, tensión de operación 220/127 VCA con conexión estrella, 3 fases, 4 hilos, 60 Hz. a prueba de goteo, la capacidad de arranque de motores eléctricos deberá ser de 200% en KVA y la regulación de voltaje de +/- 1%, sin colector de delgas ni escobillas, sin piezas sujetas a fricción, excitatriz rotatoria con rectificadores de silicio de onda completa y supresor de picos rotatorio. Regulación automática de voltaje, temperatura de elevación de 90 °C, interruptor de protección de acuerdo a la capacidad interruptiva y a la impedancia del circuito, los rodamientos deberán ser del tipo sellados. El generador está acoplado directamente al motor por medio de discos flexibles de acero, y la coraza del generador está acoplada rigidamente a la campana del motor, formando de esta manera una sola unidad montada sobre un bastidor de acero, asegurando un alineamiento rígido y permanente. Pintura de motor y generador			
---	---	--	--	--

ANEXOS
TABLA DE CONTRATOS

ANEXO 1

INVITACION A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IA-019GYR040-T89-2012

0006358

CÉDULA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES

INMUEBLE Y LOCALIDAD: HGZ MF 50. LERDO DE TEJADA, VERACRUZ NORTE

INVITACIÓN NUM. IA-019GYR040-T89-2012	PROVEEDOR: DISTRIBUIDORA DE GENERADORES, S.A. DE C.V.
PARTIDA 30 CANTIDAD: 1	NOMBRE DEL BIEN PROPUESTO: PLANTA ELECTRICA DE 350 KW
AVE IMSS DEL BIEN 5294600134000117838	MARCA: DIGESA MODELO: DG350
	CANT. OFERTADA: 1 PROCEDENCIA: TLC
	CATALOGO: 1 PLAZO DE ENTREGA: 60 DIAS
	NATURALES
	GARANTÍA: 36 DIAS

ESPECIFICACIONES SOLICITADAS		ESPECIFICACIONES DEL BIEN PROPUESTO		OBSERVACIONES O ACLARACIONES DEL PROVEEDOR								
No	DESCRIPCION	UNID. MED.	DESCRIPCION	INCLUIDO EN PROP.								
	<p>transferencia, las protecciones serán por:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Falla de carga de baterías • Baja frecuencia del generador • Alta frecuencia del generador • Alto voltaje del generador • Bajo voltaje de baterías • Alto voltaje de barrerías • Falla del sensor del motor • Falla de arranque • Largo arranque • Sobrecarga • Paro de emergencia • Falla de generación • Falla de mantenedor de carga • Alta temperatura del refrigerante • Bajo nivel de refrigerante • Bajo nivel de combustible • Baja presión de aceite • Baja velocidad • Sobre velocidad <p>Los temporizadores deberán ser calibrables para:</p> <table> <tr> <td>arranque del motor</td> <td>0-10 seg</td> </tr> <tr> <td>transferencia</td> <td>0-10 seg</td> </tr> <tr> <td>retransferencia</td> <td>0-5 min</td> </tr> <tr> <td>paro del motor</td> <td>0-10 min</td> </tr> </table> <p>Las protecciones del control maestro deben ser a base de interruptores termomagnéticos de la capacidad adecuada en</p> <ul style="list-style-type: none"> -Señal de control de línea normal -Señal de control de línea de emergencia -Señales para la unidad de transferencia -Alimentación al sensor de voltaje <p>Las señalizaciones de operación y protecciones deben ser visibles y luminosas</p> <p>El equipo deberá contar con sensitivo de voltaje de instalación independiente, detectando falla de fase, falla total siendo calibrable la variación de tensión en +/- 10 % así como el retardo de señal de 0 - 30 seg.</p> <p>instrumentación para medición de variables eléctricas del control que deben ser incluidas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Voltaje y frecuencia de la red normal. - Transformador de corriente tipo de ventana (3). - Presión de aceite. - Temperatura de agua. - Voltaje de batería. - Velocidad del motor (r. p. m.) - Contador de horas de operación. - Fecha y hora. - KVA (por línea y total) - Kw (por línea y total) - factor de potencia (por fase y promedio) - KVAR (por línea y total) - KVAH 	arranque del motor	0-10 seg	transferencia	0-10 seg	retransferencia	0-5 min	paro del motor	0-10 min	<p>original de fábrica.</p> <p>Tablero de control y transferencia para operar en un sistema 3 fases, 4 hilos, 220 Vca, 60 Hz, fabricado en lámina de acero negra rolada en frío nema 1, auto soportado, con preparación en primario anticorrosivo y terminado en esmalte acrílico color azul IMSS, con mecanismo para operar de forma manual y automática, deberá contar con interlock eléctrico e interlock mecánico. Teniendo señalizaciones de posición cierre-apertura, con terminales para cable en los 3 puntos de conexión, con posición "abierto" de ambos interruptores; medición trifásica y opciones de monitoreo. Arranque manual, en automático y prueba.</p> <p>TRANSFERENCIA A BASE DE INTERRUPTORES TERMOMAGNÉTICOS TIPO TMAX 1 + 0 DE 1250 AMPERES MARCA ABB.</p> <p>CONTROL MAESTRO MARCA DEEPSEA</p> <p>El control maestro, la unidad de transferencia y el equipo de medición deberán estar alojados en un mismo gabinete cuyas dimensiones sean las adecuadas a las necesidades de instalación de los componentes</p> <p>El control del equipo será a base de microprocesadores, para operación en manual y automático del motor diesel y la unidad de transferencia, las protecciones serán por:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Falla de carga de baterías • Baja frecuencia del generador • Alta frecuencia del generador • Alto voltaje del generador • Bajo voltaje de baterías • Alto voltaje de barrerías • Falla del sensor del motor • Falla de arranque • Largo arranque • Sobrecarga • Paro de emergencia • Falla de generación • Falla de mantenedor de carga • Alta temperatura del refrigerante • Bajo nivel de refrigerante • Bajo nivel de combustible • Baja presión de aceite • Baja velocidad • Sobre velocidad <p>Los temporizadores deberán ser calibrables</p>		
arranque del motor	0-10 seg											
transferencia	0-10 seg											
retransferencia	0-5 min											
paro del motor	0-10 min											

DIVISION DE CONTRATOS

ANEXO 1 **INVITACION A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IA-019GYR040-T89-2012**

000629

CÉDULA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES

INMUEBLE Y LOCALIDAD: HGZ MF 50, LERDO DE TEJADA, VERACRUZ NORTE

INVITACIÓN NUM. IA-019GYR040-T89-2012	PROVEEDOR: DISTRIBUIDORA DE GENERADORES, S.A. DE C.V.
PARTIDA 30 CANTIDAD: 1	NOMBRE DEL BIEN PROPUESTO: PLANTA ELECTRICA DE 350 KW
AVE IMSS DEL BIEN 5294600134000117838	MARCA: DIGESA MODELO: DG350
INOMBRE DEL BIEN SOLICITADO:	CANT. OFERTADA: 1 PROCEDENCIA: TLC
PLANTA GENERADORA DE ENERGIA ELECTRICA DE 350 Kw, 437.5 KVAs 220/127 VCA, 3 FASES, 4 HILOS, 60 Hz.	CATALOGO: 1 PLAZO DE ENTREGA: 60 DIAS NATURALES GARANTIA: 36 DIAS

ESPECIFICACIONES SOLICITADAS		ESPECIFICACIONES DEL BIEN PROPUESTO		OBSERVACIONES O ACLARACIONES DEL PROVEEDOR									
No	DESCRIPCION	UNID. MED.	DESCRIPCION	INCLUIDO EN PROP.									
	<ul style="list-style-type: none"> - Kwh - KVARH - Comunicación al control por medio de una PC <p>El conductor del circuito del control maestro será con cable calibre 14 como mínimo, forro vinanel 2000 y las conexiones con terminal en "u" aisladas.</p> <p>Planos y garantias: un juego de planos eléctricos completo, con resumen y memoria de cálculo, consumos, colores para su identificación y calibres codificados, carta de garantía por defectos de fábrica.</p>		<p>para:</p> <table style="margin-left: 20px;"> <tr><td>arranque del motor</td><td>0-10 seg</td></tr> <tr><td>transferencia</td><td>0-10 seg</td></tr> <tr><td>retransferencia</td><td>0- 5 min</td></tr> <tr><td>paro del motor</td><td>0-10 min</td></tr> </table> <p>Las protecciones del control maestro deben ser a base de interruptores termomagnéticos de la capacidad adecuada en</p> <ul style="list-style-type: none"> -Señal de control de línea normal -Señal de control de línea de emergencia -Señales para la unidad de transferencia -Alimentación al sensor de voltaje <p>Las señalizaciones de operación y protecciones deben ser visibles y luminosas</p> <p>El equipo deberá contar con sensible de voltaje de instalación independiente, detectando falla de fase, falla total siendo calibrable la variación de tensión en +/- 10 % así como el retardo de señal de 0 - 30 seg.</p> <p>Instrumentación para medición de variables eléctricas del control que deben ser incluidas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Voltaje y frecuencia de la red normal. - Transformador de corriente tipo de ventana (3). - Presión de aceite. - Temperatura de agua. - Voltaje de batería. - Velocidad del motor (r. p. m.) - Contador de horas de operación. - Fecha y hora. - KVA (por línea y total) - Kw (por línea y total) - factor de potencia (por fase y promedio) - KVAR (por línea y total) - KVAH - Kwh - KVARH - Comunicación al control por medio de una PC <p>El conductor del circuito del control maestro será con cable calibre 14 como mínimo, forro vinanel 2000 y las conexiones con terminal en "u" aisladas.</p> <p>Planos y garantias: un juego de planos eléctricos completo, con resumen y memoria de cálculo, consumos, colores para su identificación y calibres codificados, carta de garantía por defectos de fábrica.</p>	arranque del motor	0-10 seg	transferencia	0-10 seg	retransferencia	0- 5 min	paro del motor	0-10 min		
arranque del motor	0-10 seg												
transferencia	0-10 seg												
retransferencia	0- 5 min												
paro del motor	0-10 min												

Suministro y aplicación de pintura epóxica de marca y

ANEXO 1
DIVISION DE CONTRATO

ANEXO 1

INVITACION A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IA-019GYR040-T89-2012

0000230

CÉDULA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES

INMUEBLE Y LOCALIDAD: HGZ MF 50, LERDO DE TEJADA, VERACRUZ NORTE

INVITACIÓN NUM. IA-019GYR040-T89-2012	PROVEEDOR: DISTRIBUIDORA DE GENERADORES, S.A. DE C.V.
PARTIDA 30 CANTIDAD: 1	NOMBRE DEL BIEN PROPUESTO: PLANTA ELECTRICA DE 350 KW
AVE IMSS DEL BIEN 5294600134000117838	MARCA: DIGESA MODELO: DG350
NOMBRE DEL BIEN SOLICITADO:	CANT. OFERTADA: 1 PROCEDENCIA: TLC
PLANTA GENERADORA DE ENERGIA ELECTRICA DE 350 Kw, 437.5 KVAs 220/127 VCA, 3 FASES, 4 HILOS, 60 Hz.	CATALOGO: 1 PLAZO DE ENTREGA: 60 DIAS NATURALES
	GARANTIA: 36 DIAS

ESPECIFICACIONES SOLICITADAS		ESPECIFICACIONES DEL BIEN PROPUESTO		OBSERVACIONES O ACLARACIONES DEL PROVEEDOR
No	DESCRIPCION	UNID. MED.	DESCRIPCION	INCLUIDO EN PROP.
2	calidad autorizada por el IMSS, incluye; cargo directo por el costo de los materiales y mano de obra que intervengan, flete a obra, desperdicio, acarreo hasta el lugar de su utilización, preparación de la superficie, sellador, retapado, emplastecido, limpieza previa de la superficie, aplicación de dos capas como mínimo aplicada con pistola, brocha o rodillo, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás derivados del uso de herramienta y equipo, en cualquier nivel. En franjas de 10 cm. de ancho, para señalamiento de estacionamiento y casa de maquinas. En pisos de concreto.	2	Suministro y aplicación de pintura epóxica de marca y calidad autorizada por el IMSS, incluye; cargo directo por el costo de los materiales y mano de obra que intervengan, flete a obra, desperdicio, acarreo hasta el lugar de su utilización, preparación de la superficie, sellador, retapado, emplastecido, limpieza previa de la superficie, aplicación de dos capas como mínimo aplicada con pistola, brocha o rodillo, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás derivados del uso de herramienta y equipo, en cualquier nivel. En franjas de 10 cm. de ancho, para señalamiento de estacionamiento y casa de maquinas. En pisos de concreto.	
2.1		2.1		
2.2		2.2		
3	Soporte tipo charola de aluminio incluye: acarreo trazo corte, elevación, colocación, fijación, nivelación limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás derivados del uso de equipo y herramienta en cualquier nivel. Tramo recto de 45.72 cm de ancho y travesaños a cada 15.2 cm, incluye conectores y tornillos. Curva horizontal a 90 grados de 45.72 cm de ancho, radio de 8", incluye conectores y tornillos.	3	Soporte tipo charola de aluminio incluye: acarreo trazo corte, elevación, colocación, fijación, nivelación limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás derivados del uso de equipo y herramienta en cualquier nivel. Tramo recto de 45.72 cm de ancho y travesaños a cada 15.2 cm, incluye conectores y tornillos. Curva horizontal a 90 grados de 45.72 cm de ancho, radio de 8", incluye conectores y tornillos.	
3.1		3.1		
3.2		3.2		
3.3	Curva vertical exterior a 90 grados de 45.72 cm con radio de 8", incluye conectores y tornillos.	3.3	Curva vertical exterior a 90 grados de 45.72 cm con radio de 8", incluye conectores y tornillos.	
3.4	Conejor para charola de 45.72 cm, incluye conectores y tornillos.	3.4	Conejor para charola de 45.72 cm, incluye conectores y tornillos.	
4	Soporte para aluminio incluye: acarreo, trazo, corte, elevación, colocación, fijación, nivelación limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás derivados del uso de equipo y herramienta en cualquier nivel	4	Soporte para aluminio incluye: acarreo, trazo, corte, elevación, colocación, fijación, nivelación limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás derivados del uso de equipo y herramienta en cualquier nivel	
4.1	A base de clip "u" de 3/8", formado por taquete metálico de expansión de 3/8" (2 pzas), 2 tramos de varilla roscada de 3/8" de hasta 1.2 metros de longitud, unicanal 4x2, con tueras y rondanas.	4.1	A base de clip "u" de 3/8", formado por taquete metálico de expansión de 3/8" (2 pzas), 2 tramos de varilla roscada de 3/8" de hasta 1.2 metros de longitud, unicanal 4x2, con tueras y rondanas.	
5	Suministro y colocación de cable de cobre, incluye: cargo directo por el costo de mano de obra y materiales requeridos, flete a obra, acarreo, desperdicio, trazar, cortar, marcar y pruebas, cableado, peinar, conexión, soldar, encintar, cinturones plásticos a cada 30 cm, conexión a interruptores y/o equipo, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás cargos derivados del uso de equipo y herramienta, en cualquier nivel. Tipo THW-LS-75 °C, calibre 500 KCM, 4 por fase y neutro. De cobre desnudo calibre 4/0 AWG.	5	Suministro y colocación de cable de cobre, incluye: cargo directo por el costo de mano de obra y materiales requeridos, flete a obra, acarreo, desperdicio, trazar, cortar, marcar y pruebas, cableado, peinar, conexión, soldar	

ANEXO 1
INVITACION DE CONTRATOS

ANEXO 1 INVITACION A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IA-019GYR040-T89-2012
CÉDULA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES

0000231

INMUEBLE Y LOCALIDAD: HGZ MF 50. LERDO DE TEJADA, VERACRUZ NORTE

INVITACIÓN NUM. IA-019GYR040-T89-2012	PROVEEDOR: DISTRIBUIDORA DE GENERADORES, S.A. DE C.V.
PARTIDA 30 CANTIDAD: 1 AVE IMSS DEL BIEN 5294600134000117838	NOMBRE DEL BIEN PROPUESTO: PLANTA ELECTRICA DE 350 KW MARCA: DIGESA MODELO: DG350
NOMBRE DEL BIEN SOLICITADO:	CANT. OFERTADA: 1 PROCEDENCIA: TLC
PLANTA GENERADORA DE ENERGIA ELECTRICA DE 350 Kw, 437.5 KVAs 220/127 VCA, 3 FASES, 4 HILOS, 60 Hz.	CATALOGO: 1 PLAZO DE ENTREGA: 60 DIAS NATURALES GARANTIA: 36 DIAS

ESPECIFICACIONES SOLICITADAS		ESPECIFICACIONES DEL BIEN PROPUESTO		OBSERVACIONES O ACLARACIONES DEL PROVEEDOR
No	DESCRIPCION	UNID. MED.	DESCRIPCION	INCLUIDO EN PROP.

Las partidas de la No 2 a la No 5 incluyen: Suministro de materiales y mano de obra para la ejecución de las actividades descritas, acarreos, fletes, instalación, conexión eléctrica, terminales eléctricas, pruebas de funcionamiento, desperdicios, retiro de materiales sobrantes fuera del inmueble, limpieza del área, elementos de seguridad, equipo, herramienta, mano de obra especializada, así como todos los trabajos de obra complementaria que se requieran.	5.1 5.2	encintar, cinturones plásticos a cada 30 cm, conexión a interruptores y/o equipo, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás cargos derivados del uso de equipo y herramienta, en cualquier nivel. Tipo THW-LS-75 °C, calibre 500 KCM, 4 por fase y neutro. De cobre desnudo calibre 4/0 AWG.	Las partidas de la No 2 a la No 5 incluyen: Suministro de materiales y mano de obra para la ejecución de las actividades descritas, acarreos, fletes, instalación, conexión eléctrica, terminales eléctricas, pruebas de funcionamiento, desperdicios, retiro de materiales sobrantes fuera del inmueble, limpieza del área, elementos de seguridad, equipo, herramienta, mano de obra especializada, así como todos los trabajos de obra complementaria que se requieran.	
--	------------	---	--	--

ANEXOS
DIVISION DE CONTRATACION

0000233

ANEXO 1 INVITACION A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IA-019GYR040-T89-2012**CÉDULA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES**

INMUEBLE Y LOCALIDAD: HGZ NO. 11, XALAPA, VERACRUZ

INVITACIÓN NUM. IA-019GYR040-T89-2012	PROVEEDOR: DISTRIBUIDORA DE GENERADORES, S.A. DE C.V.
PARTIDA 31 CANTIDAD: 1	NOMBRE DEL BIEN PROPUESTO: PLANTA ELECTRICA DE 350 KW
AVE IMSS DEL BIEN 5294600282000117853	MARCA: DIGESA MODELO: DG350
OMBRE DEL BIEN SOLICITADO:	CANT. OFERTADA: 1 PROCEDENCIA: TLC
PLANTA GENERADORA DE ENERGIA ELECTRICA DE 350 Kw, 438 KVA 440/220 VCA, 3 FASES, 4 HILOS, 60 Hz.	CATALOGO: 1 PLAZO DE ENTREGA: 60 DIAS NATURALES
	GARANTIA: 36 MESES.

ESPECIFICACIONES SOLICITADAS		ESPECIFICACIONES DEL BIEN PROPUESTO		OBSERVACIONES O ACLARACIONES DEL PROVEEDOR
No	DESCRIPCION	UNID. MED.	DESCRIPCION	INCLUIDO EN PROP.
1	<p>Suministro, colocación y puesta en marcha de planta generadora de energía eléctrica grado hospital (servicio prime), 440/220 VCA, 3 fases, 4 hilos, 60 Hz, factor de potencia mayor o igual a 80 %, eficiencia = 0.925, para operar a la altura sobre el nivel del mar del sitio de referencia, con motor de combustión interna de cuatro tiempos, para consumir combustible diesel, con aspiración del tipo turbocargada, para una capacidad de operación de 350 Kw continuos; incluye: cargo directo por el costo de mano de obra y materiales requeridos, acarreo, maniobras, conexiones y pruebas, trazo, nivelación, elementos de fijación, soportaría, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás cargos derivados del uso de equipo y herramienta, en cualquier nivel. El sistema de enfriamiento y precalentamiento, deberá de contar de radiador tropicalizado para servicio industrial, ventilador tipo soplo accionado por bandas y poleas con tensor de banda automático, termostato, bomba centrifuga, medidor, dispositivo de protección por alta temperatura, con precalentadores de potencia y voltaje adecuados para mantener la temperatura del motor suficiente para su arranque, radiador con drenes de 13 mm. de diámetro</p> <p>El sistema eléctrico estará provisto de motor de arranque, alternador de carga de baterías, amperímetro, baterías de servicio industrial pesado, cables de conexión de calibre adecuado con terminales para servicio pesado, cargador automático de estado sólido para mantener la carga electrónica por voltaje de igualación y protección independiente al sistema de control, montado en el tablero de control.</p> <p>Sistema de lubricación a base de bomba de engranes, enfriador de aceite, filtros reemplazables, medidor y dispositivo de protección por baja presión.</p> <p>Sistema de combustible a base de bomba de inyección, bomba de transferencia integral, gobernador electrónico de velocidad, inyectores con atomizadores de orificio múltiple, válvula de paro, filtro de cartucho reemplazable.</p> <p>El motor deberá contar con: gobernador electrónico con regulación de +/- 3 %, tablero de instrumentación con manómetro de 0-7 kg/cm², contacto interno normalmente abierto, amperímetro de CD (con escala de medición adecuada al alternador instalado) para lecturas de carga y descarga, termómetros con escala de 0 °C a 120 °C.</p> <p>El conductor del circuito de control del motor diesel será con cable calibre 14 mínimo, con forro autolac o pakard y las conexiones con terminal de ojillo aisladas.</p> <p>Sistema de admisión y escape, filtro de aire seco, silenciador del tipo hospital, con amortiguador de vibración con una longitud mínima de 50 cm, provisto con brida de</p>	1	<p>Suministro, colocación y puesta en marcha de PLANTA GENERADORA DE ENERGÍA ELÉCTRICA MARCA DIGESA ENSAMBLADA CON MOTOR DE COMBUSTIÓN INTERNA MARCA CUMMINS MOD. NTA855-G5 grado hospital (servicio prime), 440/220 VCA, 3 fases, 4 hilos, 60 Hz, factor de potencia mayor o igual a 80 %, eficiencia = 0.925, para operar sobre el nivel del mar del sitio de referencia, con motor de combustión interna, de cuatro tiempos, para consumir combustible diesel, con aspiración del tipo turbocargada, para una capacidad de operación de 350 Kw continuos; incluye: cargo directo por el costo de mano de obra y materiales requeridos, acarreo, maniobras, conexiones y pruebas, trazo, nivelación, elementos de fijación, soportaría, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás cargos derivados del uso de equipo y herramienta, en cualquier nivel.</p> <p>El sistema de enfriamiento y precalentamiento, deberá de contar de radiador tropicalizado para servicio industrial, ventilador tipo soplo accionado por bandas y poleas con tensor de banda automático, termostato, bomba centrifuga, medidor, dispositivo de protección por alta temperatura, con precalentadores de potencia y voltaje adecuados para mantener la temperatura del motor suficiente para su arranque, radiador con drenes de 13 mm. de diámetro</p> <p>El sistema eléctrico estará provisto de motor de arranque, alternador de carga de baterías, amperímetro, baterías de servicio industrial pesado, cables de conexión de calibre adecuado con terminales para servicio pesado, cargador automático de estado sólido para mantener la carga electrónica por voltaje de igualación y protección independiente al sistema de control, montado en el tablero de control.</p> <p>Sistema de lubricación a base de bomba de engranes, enfriador de aceite, filtros reemplazables, medidor y dispositivo de protección por baja presión.</p> <p>Sistema de combustible a base de bomba de inyección, bomba de transferencia integral, gobernador electrónico de velocidad, inyectores con atomizadores de orificio múltiple, válvula de paro, filtro de cartucho reemplazable.</p> <p>El motor deberá contar con: gobernador</p>	

ANEXO 1
DIVISION DE CONTRATO

0000234

ANEXO 1 INVITACION A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IA-019GYR040-T89-2012
CÉDULA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES

INMUEBLE Y LOCALIDAD: HGZ NO. 11, XALAPA, VERACRUZ

INVITACIÓN NUM. IA-019GYR040-T89-2012	PROVEEDOR: DISTRIBUIDORA DE GENERADORES, S.A. DE C.V.
PARTIDA 31 CANTIDAD: 1	NOMBRE DEL BIEN PROPUESTO: PLANTA ELECTRICA DE 350 KW
AVE IMSS DEL BIEN 5294600282000117853	MARCA: DIGESA MODELO: DG350
OMBRE DEL BIEN SOLICITADO:	CANT. OFERTADA: 1 PROCEDENCIA: TLC
PLANTA GENERADORA DE ENERGIA ELECTRICA DE 350 Kw, 438 KVA 440/220 VCA, 3 FASES, 4 HILOS, 60 Hz.	CATALOGO: 1 PLAZO DE ENTREGA: 60 DIAS NATURALES
	GARANTIA: 36 MESES.

ESPECIFICACIONES SOLICITADAS		ESPECIFICACIONES DEL BIEN PROPUESTO		OBSERVACIONES O ACLARACIONES DEL PROVEEDOR
No	DESCRIPCION	UNID. MED.	DESCRIPCION	INCLUIDO EN PROP.

<p>acuerdo al tamaño del escape.</p> <p>El tanque de combustible de día deberá tener capacidad mínima para el consumo del equivalente a 6 hrs. de trabajo continuo, registro-hombre, indicador de nivel, válvulas de compuerta, las tuberías de alimentación y retorno de combustible deberán ser de fierro negro y del diámetro adecuado al consumo del motor, el tanque y tubería de diesel serán recubiertos con primario anticorrosivo y terminado en esmalte acrílico color naranja 166 C del pantone; las conexiones entre la tubería de combustible y el motor serán con manguera para diesel y conexiones tipo aeroquip.</p> <p>El generador eléctrico trifásico de corriente alterna con capacidad continua de 350 Kw, factor de potencia de 0.8, tensión de operación 440/220 VCA con conexión estrella, 3 fases, 4 hilos, 60 Hz. a prueba de goteo, la capacidad de arranque de motores eléctricos deberá ser de 200% en KVA y la regulación de voltaje de +/- 1%, sin colector de delgas ni escobillas, sin piezas sujetas a fricción, excitatriz rotatoria con rectificadores de silicio de onda completa y supresor de picos rotatorio. Regulación automática de voltaje, temperatura de elevación de 90 °C, interruptor de protección de acuerdo a la capacidad interrumpiva y a la impedancia del circuito, los rodamientos deberán ser del tipo sellados. El generador está acoplado directamente al motor por medio de discos flexibles de acero, y la coraza del generador está acoplada rígidamente a la campana del motor, formando de esta manera una sola unidad montada sobre un bastidor de acero, asegurando un alineamiento rígido y</p>	<p>electrónico con regulación de +/- 3 %, tablero de instrumentación con manómetro de 0-7 kg/cm², contacto interno normalmente abierto, ampérmetro de CD (con escala de medición adecuada al alternador instalado) para lecturas de carga y descarga, termómetros con escala de 0 °C a 120 °C.</p> <p>El conductor del circuito de control del motor diesel será con cable calibre 14 mínimo, con forro autolac o pakard y las conexiones con terminal de ojillo aisladas.</p> <p>Sistema de admisión / escape formado por múltiple de admisión y escape, filtro de aire seco, silenciador del tipo hospital, con amortiguador de vibración con una longitud mínima de 50 cm, provisto con brida de acuerdo al tamaño del escape.</p> <p>El tanque de combustible de día deberá tener capacidad mínima para el consumo del equivalente a 6 hrs. de trabajo continuo, registro-hombre, indicador de nivel, válvulas de compuerta, las tuberías de alimentación y retorno de combustible deberán ser de fierro negro y del diámetro adecuado al consumo del motor, el tanque y tubería de diesel serán recubiertos con primario anticorrosivo y terminado en esmalte acrílico color naranja 166 C del pantone; las conexiones entre la tubería de combustible y el motor serán con manguera para diesel y conexiones tipo aeroquip.</p> <p>GENERADOR MARCA STAMFORD MOD. HC1434F</p> <p>El generador eléctrico trifásico de corriente alterna con capacidad continua de 350 Kw, factor de potencia de 0.8, tensión de operación 440/220 VCA con conexión estrella, 3 fases, 4 hilos, 60 Hz. a prueba de goteo, la capacidad de arranque de motores eléctricos deberá ser de 200% en KVA y la regulación de voltaje de +/- 1%, sin colector de delgas ni escobillas, sin piezas sujetas a fricción, excitatriz rotatoria con rectificadores de silicio de onda completa y supresor de picos rotatorio. Regulación automática de voltaje, temperatura de elevación de 90 °C, interruptor de protección de acuerdo a la capacidad interrumpiva y a la impedancia del circuito, los rodamientos deberán ser del tipo sellados. El generador está acoplado directamente al motor por medio de discos flexibles de acero, y la coraza del generador está acoplada rígidamente a la campana del motor, formando de esta manera una sola unidad montada sobre un bastidor de acero, asegurando un alineamiento rígido y</p>			<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);"><i>DIVISION DE CONTRATACION</i></p>
---	---	--	--	--

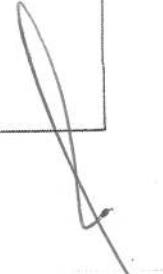
ANEXO 1 INVITACION A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IA-019GYR040-T89-2012
CÉDULA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES

INMUEBLE Y LOCALIDAD: HGZ NO. 11, XALAPA, VERACRUZ

INVITACIÓN NUM. IA-019GYR040-T89-2012	PROVEEDOR: DISTRIBUIDORA DE GENERADORES, S.A. DE C.V.
PARTIDA 31 CANTIDAD: 1	NOMBRE DEL BIEN PROPUESTO: PLANTA ELECTRICA DE 350 KW
AVE IMSS DEL BIEN 5294600282000117853	MARCA: DIGESA MODELO: DG350
INOMBRE DEL BIEN SOLICITADO:	CANT. OFERTADA: 1 PROCEDENCIA: TLC
PLANTA GENERADORA DE ENERGIA ELECTRICA DE 350 Kw, 438 KVA 440/220 VCA, 3 FASES, 4 HILOS, 60 Hz.	CATALOGO: 1 PLAZO DE ENTREGA: 60 DIAS NATURALES
	GARANTIA: 36 MESES.

ESPECIFICACIONES SOLICITADAS		ESPECIFICACIONES DEL BIEN PROPUESTO		OBSERVACIONES O ACLARACIONES DEL PROVEEDOR								
No	DESCRIPCION	UNID. MED.	DESCRIPCION	INCLUIDO EN PROP.								
	<p>transferencia, las protecciones serán por:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Falla de carga de baterías • Baja frecuencia del generador • Alta frecuencia del generador • Alto voltaje del generador • Bajo voltaje de baterías • Alto voltaje de barrerías • Falla del sensor del motor • Falla de arranque • Largo arranque • Sobrecarga • Paro de emergencia • Falla de generación • Falla de mantenedor de carga • Alta temperatura del refrigerante • Bajo nivel de refrigerante • Bajo nivel de combustible • Baja presión de aceite • Baja velocidad • Sobre velocidad <p>Los temporizadores deberán ser calibrables para:</p> <table> <tr> <td>arranque del motor</td> <td>0-10 seg</td> </tr> <tr> <td>transferencia</td> <td>0-10 seg</td> </tr> <tr> <td>retransferencia</td> <td>0- 5 min</td> </tr> <tr> <td>paro del motor</td> <td>0-10 min</td> </tr> </table> <p>Las protecciones del control maestro deben ser a base de interruptores termomagnéticos de la capacidad adecuada en</p> <ul style="list-style-type: none"> -Señal de control de linea normal -Señal de control de linea de emergencia -Señales para la unidad de transferencia -Alimentación al sensor de voltaje <p>Las señalizaciones de operación y protecciones deben ser visibles y luminosas</p> <p>El equipo deberá contar con sensitivo de voltaje de instalación independiente, detectando falla de fase, falla total siendo calibrable la variación de tensión en +/- 10 % así como el retardo de señal de 0 - 30 seg.</p> <p>instrumentación para medición de variables eléctricas del control que deben ser incluidas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Voltaje y frecuencia de la red normal. - Transformador de corriente tipo de ventana (3). - Presión de aceite. - Temperatura de agua. - Voltaje de batería. - Velocidad del motor (r. p. m.) - Contador de horas de operación. - Fecha y hora. - KVA (por linea y total) - Kw (por linea y total) - factor de potencia (por fase y promedio) - KVAR (por linea y total) - KVAH 	arranque del motor	0-10 seg	transferencia	0-10 seg	retransferencia	0- 5 min	paro del motor	0-10 min	<p>permanente. Pintura de motor y generador original de fábrica.</p> <p>Tablero de control y transferencia para operar en un sistema 3 fases, 4 hilos, 440 Vca, 60 Hz, con interruptores tipo masterpact Marca ABB de 1600 amp. Fabricado en lámina de acero negra rolada en frío nema 1, auto soportado, con preparación en primario anticorrosivo y terminado en esmalte acrílico color azul IMSS, con mecanismo para operar de forma manual y automática, deberá contar con interlock eléctrico e interlock mecánico. Teniendo señalizaciones de posición cierre-apertura, con terminales para cable en los 3 puntos de conexión, con posición "abierto" de ambos interruptores; medición trifásica y opciones de monitoreo. Arranque manual, en automático y prueba.</p> <p>TRANSFERENCIA A BASE DE INTERRUPTORES TERMOMAGNÉTICOS TIPO TMAX 1 + 0 DE 630 AMPERES MARCA ABB.</p> <p>CONTROL MAESTRO MARCA DEEPSEA</p> <p>El control maestro, la unidad de transferencia y el equipo de medición deberán estar alojados en un mismo gabinete cuyas dimensiones sean las adecuadas a las necesidades de instalación de los componentes</p> <p>El control del equipo será a base de microprocesadores, para operación en manual y automático del motor diesel y la unidad de transferencia, las protecciones serán por:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Falla de carga de baterías • Baja frecuencia del generador • Alta frecuencia del generador • Alto voltaje del generador • Bajo voltaje de baterías • Alto voltaje de barrerías • Falla del sensor del motor • Falla de arranque • Largo arranque • Sobrecarga • Paro de emergencia • Falla de generación • Falla de mantenedor de carga • Alta temperatura del refrigerante • Bajo nivel de refrigerante • Bajo nivel de combustible • Baja presión de aceite • Baja velocidad • Sobre velocidad 		
arranque del motor	0-10 seg											
transferencia	0-10 seg											
retransferencia	0- 5 min											
paro del motor	0-10 min											

ANEXO 1
INVITACION DE CONTRATO



0000236

ANEXO 1 INVITACION A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IA-019GYR040-T89-2012
CÉDULA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES

INMUEBLE Y LOCALIDAD: HGZ NO. 11, XALAPA, VERACRUZ

INVITACIÓN NUM. IA-019GYR040-T89-2012	PROVEEDOR: DISTRIBUIDORA DE GENERADORES, S.A. DE C.V.	
PARTIDA 31 CANTIDAD: 1 AVE IMSS DEL BIEN 5294600282000117853	NOMBRE DEL BIEN PROPUESTO: PLANTA ELECTRICA DE 350 KW	MARCA: DIGESA MODELO: DG350
NOMBRE DEL BIEN SOLICITADO: PLANTA GENERADORA DE ENERGIA ELECTRICA DE 350 Kw, 438 KVA 440/220 VCA, 3 FASES, 4 HILOS, 60 Hz.	CANT. OFERTADA: 1 CATALOGO: 1 NATURALES	PROCEDENCIA: TLC PLAZO DE ENTREGA: 60 DIAS GARANTIA: 36 MESES.

ESPECIFICACIONES SOLICITADAS		ESPECIFICACIONES DEL BIEN PROPUESTO	OBSERVACIONES O ACLARACIONES DEL PROVEEDOR	
No	DESCRIPCION	UNID. MED.	DESCRIPCION	INCLUIDO EN PROP.
- KwH - KVARH - Comunicación al control por medio de una PC El conductor del circuito del control maestro, será con cable calibre 14 como mínimo, forro vinelan 2000 y las conexiones con terminal en "u" aisladas. Planos y garantías: un juego de planos eléctricos completo, con resumen y memoria de cálculo, consumos, colores para su identificación y calibres codificados, carta de garantía por defectos de fábrica.	Los temporizadores deberán ser calibrables para: arranque del motor 0-10 seg transferencia 0-10 seg retransferencia 0- 5 min paro del motor 0-10 min Las protecciones del control maestro deben ser a base de interruptores termomagnéticos de la capacidad adecuada en -Señal de control de línea normal -Señal de control de línea de emergencia -Señales para la unidad de transferencia -Alimentación al sensor de voltaje Las señalizaciones de operación y protecciones deben ser visibles y luminosas El equipo deberá contar con sensitivo de voltaje de instalación independiente, detectando falla de fase, falla total siendo calibrable la variación de tensión en +/- 10 % así como el retardo de señal de 0 - 30 seg. instrumentación para medición de variables eléctricas del control que deben ser incluidas: - Voltaje y frecuencia de la red normal. - Transformador de corriente tipo de ventana (3). - Presión de aceite. - Temperatura de agua. - Voltaje de batería. - Velocidad del motor (r. p. m.) - Contador de horas de operación. - Fecha y hora. - KVA (por línea y total) - Kw (por línea y total) - factor de potencia (por fase y promedio) - KVAR (por línea y total) - KVAH - Kwh - KVARH - Comunicación al control por medio de una PC El conductor del circuito del control maestro, será con cable calibre 14 como mínimo, forro vinelan 2000 y las conexiones con terminal en "u" aisladas. Planos y garantías: un juego de planos eléctricos completo, con resumen y memoria de cálculo, consumos, colores para su identificación y calibres codificados, carta de garantía por defectos de fábrica.			

**ANEXO 1
CÉDULA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES**

ANEXO 1 INVITACION A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IA-019GYR040-T89-2012
CÉDULA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES

0000237

INVIATCIÓN NUM. IA-019GYR040-T89-2012	PROVEEDOR: DISTRIBUIDORA DE GENERADORES, S.A. DE C.V.
PARTIDA 31 CANTIDAD: 1	NOMBRE DEL BIEN PROPUESTO: PLANTA ELECTRICA DE 350 KW
AVE IMSS DEL BIEN 5294600282000117853	MARCA: DIGESA MODELO: DG350
RENDIMIENTO DEL BIEN SOLICITADO:	CANT. OFERTADA: 1 PROCEDENCIA: TLC
PLANTA GENERADORA DE ENERGIA ELECTRICA DE 350 Kw, 438 KVA 440/220 VCA, 3 FASES, 4 HILOS, 60 Hz.	CATALOGO: 1 PLAZO DE ENTREGA: 60 DIAS NATURALES GARANTIA: 36 MESES.

ESPECIFICACIONES SOLICITADAS		ESPECIFICACIONES DEL BIEN PROPUESTO		OBSERVACIONES O ACLARACIONES DEL PROVEEDOR
No	DESCRIPCION	UNID. MED.	DESCRIPCION	INCLUIDO EN PROP.

2	Suministro y aplicación de pintura epóxica de marca y calidad autorizada por el IMSS, incluye; cargo directo por el costo de los materiales y mano de obra que intervengan, flete a obra, desperdicio, acarreo hasta el lugar de su utilización, preparación de la superficie, sellador, retapado, emplastecido, limpieza previa de la superficie, aplicación de dos capas como mínimo aplicada con pistola, brocha o rodillo, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás derivados del uso de herramienta y equipo, en cualquier nivel.	2	Suministro y aplicación de pintura epóxica de marca y calidad autorizada por el IMSS, incluye; cargo directo por el costo de los materiales y mano de obra que intervengan, flete a obra, desperdicio, acarreo hasta el lugar de su utilización, preparación de la superficie, sellador, retapado, emplastecido, limpieza previa de la superficie, aplicación de dos capas como mínimo aplicada con pistola, brocha o rodillo, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás derivados del uso de herramienta y equipo, en cualquier nivel.	
2.1	En franjas de 10 cm. de ancho, para señalamiento de estacionamiento y casa de maquinas.	2.1	En franjas de 10 cm. de ancho, para señalamiento de estacionamiento y casa de maquinas.	
2.2	En pisos de concreto.	2.2	En pisos de concreto.	
3	Soporte tipo charola de aluminio incluye: acarreo trazo corte, elevación, colocación, fijación, nivelación limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás derivados del uso de equipo y herramienta en cualquier nivel.	3	Soporte tipo charola de aluminio incluye: acarreo trazo corte, elevación, colocación, fijación, nivelación limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás derivados del uso de equipo y herramienta en cualquier nivel.	
3.1	Tramo recto de 30.48 cm de ancho y travesaños a cada 15.2 cm, incluye conectores y tornillos.	3.1	Tramo recto de 30.48 cm de ancho y travesaños a cada 15.2 cm, incluye conectores y tornillos.	
3.2	Curva horizontal a 90 grados de 30.48 cm de ancho, radio de 8"; incluye conectores y tornillos.	3.2	Curva horizontal a 90 grados de 30.48 cm de ancho, radio de 8"; incluye conectores y tornillos.	
3.3	Curva vertical exterior a 90 grados de 30.48 cm con radio de 8", incluye conectores y tornillos.	3.3	Curva vertical exterior a 90 grados de 30.48 cm con radio de 8", incluye conectores y tornillos.	
3.4	Conector para charola de 30.48 cm, incluye conectores y tornillos.	3.4	Conector para charola de 30.48 cm, incluye conectores y tornillos.	
4	Soporte para aluminio incluye: acarreo, trazo, corte, elevación, colocación, fijación, nivelación limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás derivados del uso de equipo y herramienta en cualquier nivel.	4	Soporte para aluminio incluye: acarreo, trazo, corte, elevación, colocación, fijación, nivelación limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás derivados del uso de equipo y herramienta en cualquier nivel.	
4.1	A base de clip "u" de 3/8", formado por taquete metálico de expansión de 3/8" (2 pzas), 2 tramos de varilla rosada de 3/8" de hasta 1.2 metros de longitud, unicanal 4x2, con tueras y rondanas.	4.1	A base de clip "u" de 3/8", formado por taquete metálico de expansión de 3/8" (2 pzas), 2 tramos de varilla rosada de 3/8" de hasta 1.2 metros de longitud, unicanal 4x2, con tueras y rondanas.	
5	Suministro y colocación de cable de cobre, incluye: cargo directo por el costo de mano de obra y materiales requeridos, flete a obra, acarreo, desperdicio, trazar, cortar, marcar y pruebas, cableado, peinar, conexión, soldar, encintar, cinturones plásticos a cada 30 cm, conexión a interruptores y/o equipo, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás cargos derivados del uso de equipo y herramienta, en cualquier nivel.	5	Suministro y colocación de cable de cobre, incluye: cargo directo por el costo de mano de obra y materiales requeridos, flete a obra, acarreo, desperdicio, trazar, cortar, marcar y pruebas, cableado, peinar, conexión, soldar,	
5.1	Tipo THW-LS-75 °C, calibre 4/0 AWG, 2 por fase y neutro. De cobre desnudo calibre 2 AWG.			

VERIFICACION DE CONVENIENCIAS

A N E X O 1 INVITACION A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IA-019GYR040-T89-2012-2006238

CÉDULA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES

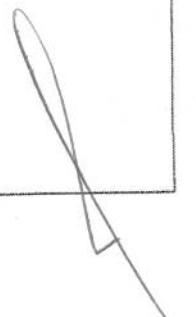
INMUEBLE Y LOCALIDAD: HGZ NO. 11, XALAPA, VERACRUZ

INVITACIÓN NUM. IA-019GYR040-T89-2012	PROVEEDOR: DISTRIBUIDORA DE GENERADORES, S.A. DE C.V.
PARTIDA 31 CANTIDAD: 1 AVE IMSS DEL BIEN 5294600282000117853	NOMBRE DEL BIEN PROPUESTO: PLANTA ELECTRICA DE 350 KW MARCA: DIGESA MODELO: DG350
NOMBRE DEL BIEN SOLICITADO:	CANT. OFERTADA: 1 PROCEDENCIA: TLC
PLANTA GENERADORA DE ENERGIA ELECTRICA DE 350 Kw, 438 KVA 440/220 VCA, 3 FASES, 4 HILOS, 60 Hz.	CATALOGO: 1 PLAZO DE ENTREGA: 60 DIAS NATURALES
	GARANTIA: 36 MESES.

ESPECIFICACIONES SOLICITADAS		ESPECIFICACIONES DEL BIEN PROPUESTO		OBSERVACIONES O ACLARACIONES DEL PROVEEDOR
No	DESCRIPCION	UNID. MED.	DESCRIPCION	INCLUIDO EN PROP.

Las partidas de la No 2 a la No 5 incluyen: Suministro de materiales y mano de obra para la ejecución de las actividades descritas, acarreos, fletes, instalación, conexión eléctrica, terminales eléctricas, pruebas de funcionamiento, desperdicios, retiro de materiales sobrantes fuera del inmueble, limpieza del área, elementos de seguridad, equipo, herramienta, mano de obra especializada, así como todos los trabajos de obra complementaria que se requieran.	5.1 5.2 encintar, cinturones plásticos a cada 30 cm, conexión a interruptores y/o equipo, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás cargos derivados del uso de equipo y herramienta, en cualquier nivel. Tipo THW-LS-75 °C, calibre 4/0 AWG, 2 por fase y neutro. De cobre desnudo calibre 2 AWG.	Las partidas de la No 2 a la No 5 incluyen: Suministro de materiales y mano de obra para la ejecución de las actividades descritas, acarreos, fletes, instalación, conexión eléctrica, terminales eléctricas, pruebas de funcionamiento, desperdicios, retiro de materiales sobrantes fuera del inmueble, limpieza del área, elementos de seguridad, equipo, herramienta, mano de obra especializada, así como todos los trabajos de obra complementaria que se requieran.		
--	---	--	--	--

ANEXO
DIVISION DE CONTRATOS



A N E X O 1 INVITACION A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IA-019GYR040-T89-2012
CÉDULA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES 0000114

INMUEBLEY LOCALIDAD: UMF NO. 91, COACALCO EDO MEX OTE

INVITACIÓN NUM. IA-019GYR040-T89-2012	PROVEEDOR: DISTRIBUIDORA DE GENERADORES, S.A. DE C.V.
PARTIDA 14 CANTIDAD: 1	NOMBRE DEL BIEN PROPUESTO: PLANTA ELECTRICA DE 60 KW
AVE IMSS DEL BIEN 5294600696000117098	MARCA: DIGESA MODELO: DG60
NOMBRE DEL BIEN SOLICITADO:	CANT. OFERTADA: 1 PROCEDENCIA: TLC
PLANTA GENERADORA DE ENERGIA ELECTRICA DE 60 Kw, 75 KVA, 220/127 VCA, 3 FASES, 4 HILOS, 60 Hz.	CATALOGO: 1 PLAZO DE ENTREGA: 60 DIAS NATURALES
	GARANTIA: 36 MESES.

ESPECIFICACIONES SOLICITADAS		ESPECIFICACIONES DEL BIEN PROPUESTO		OBSERVACIONES O ACLARACIONES DEL PROVEEDOR
No	DESCRIPCION	UNID. MED.	DESCRIPCION	INCLUIDO EN PROP.

1	<p>Suministro, colocación y puesta en marcha de planta generadora de energía eléctrica grado hospital (servicio prime), 220/127 VCA, 3 fases, 4 hilos, 60 Hz, factor de potencia mayor o igual a 80 %, eficiencia mayor a 0.9, para operar a la altura sobre el nivel del mar del sitio de referencia, con motor de combustión interna de cuatro tiempos, para consumir combustible diesel, con aspiración turbocarga, para una capacidad de operación de 60 Kw continuos; incluye: cargo directo por el costo de mano de obra y materiales requeridos, acarreo, maniobras, conexiones y pruebas, trazo, nivelación, elementos de fijación, soportaría, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás cargos derivados del uso de equipo y herramienta, en cualquier nivel.</p> <p>El sistema de enfriamiento y precalentamiento, deberá de contar de radiador tropicalizado para servicio industrial, ventilador tipo soplo accionado por bandas y poleas con tensor de banda automático, termostato, bomba centrifuga, medidor, dispositivo de protección por alta temperatura, con precalentador de potencia y voltaje adecuados para mantener la temperatura del motor suficiente para su arranque, radiador con drenes de 13 mm. de diámetro</p> <p>El sistema eléctrico estará provisto de motor de arranque, alternador de carga de baterías, ampermímetro, batería de servicio industrial pesado, cables de conexión de calibre adecuado con terminales para servicio pesado, cargador automático de estado sólido para mantener la carga electrónica por voltaje de igualación y protección independiente al sistema de control, montado en el tablero de control.</p> <p>Sistema de lubricación a base de bomba de engranes, enfriador de aceite, filtros reemplazables, medidor y dispositivo de protección por baja presión.</p> <p>Sistema de combustible a base de bomba de inyección, bomba de transferencia integral, gobernador electrónico de velocidad, inyectores con atomizadores de orificio múltiple, válvula de paro, filtro de cartucho reemplazable.</p> <p>El motor deberá contar con: gobernador electrónico con regulación de +/- 3 %, tablero de instrumentación con manómetro de 0-7</p>	Pza 1.0	<p>Suministro, colocación y puesta en marcha de PLANTA GENERADORA DE ENERGÍA ELÉCTRICA MARCA DIGESA ENSAMBLADA CON MOTOR DE COMBUSTIÓN INTERNA MARCA CUMMINS MOD. 4BTA3.9-G3 grado hospital (servicio prime), 220/127 VCA, 3 fases, 4 hilos, 60 Hz, factor de potencia mayor o igual a 80 %, eficiencia mayor a 0.9, para operar a la altura sobre el nivel del mar del sitio de referencia, con motor de combustión interna de cuatro tiempos, para consumir combustible diesel, con aspiración turbocarga, para una capacidad de operación de 60 Kw continuos; incluye: cargo directo por el costo de mano de obra y materiales requeridos, acarreo, maniobras, conexiones y pruebas, trazo, nivelación, elementos de fijación, soportaría, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás cargos derivados del uso de equipo y herramienta, en cualquier nivel.</p> <p>El sistema de enfriamiento y precalentamiento, deberá de contar de radiador tropicalizado para servicio industrial, ventilador tipo soplo accionado por bandas y poleas con tensor de banda automático, termostato, bomba centrifuga, medidor, dispositivo de protección por alta temperatura, con precalentador de potencia y voltaje adecuados para mantener la temperatura del motor suficiente para su arranque, radiador con drenes de 13 mm. de diámetro</p> <p>El sistema eléctrico estará provisto de motor de arranque, alternador de carga de baterías, ampermímetro, batería de servicio industrial pesado, cables de conexión de calibre adecuado con terminales para servicio pesado, cargador automático de estado sólido para mantener la carga electrónica por voltaje de igualación y protección independiente al sistema de control, montado en el tablero de control.</p> <p>Sistema de lubricación a base de bomba de engranes, enfriador de aceite, filtros reemplazables, medidor y dispositivo de protección por baja presión.</p> <p>Sistema de combustible a base de bomba de inyección, bomba de transferencia integral, gobernador electrónico de velocidad, inyectores con atomizadores de orificio múltiple, válvula de paro, filtro de cartucho reemplazable.</p> <p>El motor deberá contar con: gobernador electrónico con regulación de +/- 3 %, tablero de instrumentación con manómetro de 0-7</p>		
---	--	---------	--	--	--

VISTAZO DE CONTRATO

ANEXO 1

INVITACION A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IA-019GYR040-T89-2012

CÉDULA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES

00000115

INMUEBLEY LOCALIDAD: UMF NO. 91, COACALCO EDO MEX OTE

INVITACIÓN NUM. IA-019GYR040-T89-2012	PROVEEDOR: DISTRIBUIDORA DE GENERADORES, S.A. DE C.V.
PARTIDA 14 CANTIDAD: 1	NOMBRE DEL BIEN PROUESTO: PLANTA ELECTRICA DE 60 KW
AVE IMSS DEL BIEN 5294600696000117098	MARCA: DIGESA MODELO: DG60
NOMBRE DEL BIEN SOLICITADO:	CANT. OFERTADA: 1 PROCEDENCIA: TLC
PLANTA GENERADORA DE ENERGIA ELECTRICA DE 60 Kw, 75 KVA, 220/127 VCA, 3 FASES, 4 HILOS, 60 Hz.	CATALOGO: 1 PLAZO DE ENTREGA: 60 DIAS NATURALES
	GARANTIA: 36 MESES.

ESPECIFICACIONES SOLICITADAS		ESPECIFICACIONES DEL BIEN PROPUESTO		OBSERVACIONES O ACLARACIONES DEL PROVEEDOR
No	DESCRIPCION	UNID. MED.	DESCRIPCION	INCLUIDO EN PROP.

<p>tipo hospital, con amortiguador de vibración con una longitud mínima de 50 cm, provisto con brida de acuerdo al tamaño del escape.</p> <p>El tanque de combustible de día deberá tener capacidad mínima para el consumo del equivalente a 6 hrs. de trabajo continuo, registro-hombre, indicador de nivel, válvulas de compuerta, las tuberías de alimentación y retorno de combustible deberán ser de fierro negro y del diámetro adecuado al consumo del motor, el tanque y tubería de diesel serán recubiertos con primario anticorrosivo y terminado en esmalte acrílico color naranja 166 C del pantone; las conexiones entre la tubería de combustible y el motor serán con manguera para diesel y conexiones tipo aeroquip.</p> <p>El generador eléctrico trifásico de corriente alterna con capacidad continua de 60 Kw, factor de potencia de 0.8, tensión de operación 220/127 VCA con conexión estrella, 3 fases, 4 hilos, 60 Hz. a prueba de goteo, la capacidad de arranque de motores eléctricos deberá ser de 200% en KVA y la regulación de voltaje de +/- 1%, sin colector de delgas ni escobillas, sin piezas sujetas a fricción, excitatriz rotatorio con rectificadores de silicio de onda completa y supresor de picos rotatorio. Regulación automática de voltaje, temperatura de elevación de 90 °C, interruptor de protección de acuerdo a la capacidad interruptiva y a la impedancia del circuito, los rodamientos deberán ser del tipo sellados. El generador está acoplado directamente al motor por medio de discos flexibles de acero, y la coraza del generador está acoplada rígidamente a la campana del motor, formando de esta manera una sola unidad montada sobre un bastidor de acero, asegurando un alineamiento rígido y permanente. Pintura de motor y generador original de fábrica.</p> <p>Tablero de control y transferencia para operar en un sistema 3 fases, 4 hilos, 220 Vca, 60 Hz, con interruptores tipo termomagnéticos de 3 fases, 200 amp., fabricado en lámina de acero negra rolada en frío nema 1, auto soportado, con preparación en primario anticorrosivo y terminado en esmalte acrílico color azul 279 C del código pantone; a base de interruptores de la capacidad y tipo adecuados a la capacidad del generador. Con mecanismo para operar de forma manual y automática, deberá contar con interlock eléctrico e interlock mecánico. Teniendo señalizaciones de posición cierre-apertura, con terminales para cable en los 3 puntos de conexión, con posición "abierto" de ambos interruptores; medición trifásica y opciones de monitoreo. Arranque manual, en automático y prueba.</p> <p>El control maestro, la unidad de transferencia y el equipo de medición deberán estar alojados en un mismo gabinete cuyas dimensiones sean las</p>	<p>kg/cm², contacto interno normalmente abierto, ampémetro de c.d. (con escala de medición adecuada al alternador instalado) para lecturas de carga y descarga, termómetros con escala de 0° a 120° c.</p> <p>El conductor del circuito de control del motor diesel será con cable calibre 14 mínimo, con forro autolac o pakard y las conexiones con terminal de ojillo aisladas."</p> <p>Sistema de admisión / escape formado por múltiple de admisión y escape, filtro de aire seco, silenciador del tipo hospital, con amortiguador de vibración con una longitud mínima de 50 cm, provisto con brida de acuerdo al tamaño del escape.</p> <p>El tanque de combustible de dia deberá tener capacidad mínima para el consumo del equivalente a 6 hrs. de trabajo continuo, registro-hombre, indicador de nivel, válvulas de compuerta, las tuberías de alimentación y retorno de combustible deberán ser de fierro negro y del diámetro adecuado al consumo del motor, el tanque y tubería de diesel serán recubiertos con primario anticorrosivo y terminado en esmalte acrílico color naranja 166 C del pantone; las conexiones entre la tubería de combustible y el motor serán con manguera para diesel y conexiones tipo aeroquip.</p> <p>GENERADOR MARCA STAMFORD MOD. UCI224G</p> <p>El generador eléctrico trifásico de corriente alterna con capacidad continua de 60 Kw, factor de potencia de 0.8, tensión de operación 220/127 VCA con conexión estrella, 3 fases, 4 hilos, 60 Hz. a prueba de goteo, la capacidad de arranque de motores eléctricos deberá ser de 200% en KVA y la regulación de voltaje de +/- 1%, sin colector de delgas ni escobillas, sin piezas sujetas a fricción, excitatriz rotatorio con rectificadores de silicio de onda completa y supresor de picos rotatorio. Regulación automática de voltaje, temperatura de elevación de 90 °C, interruptor de protección de acuerdo a la capacidad interruptiva y a la impedancia del circuito, los rodamientos deberán ser del tipo sellados. El generador está acoplado directamente al motor por medio de discos flexibles de acero, y la coraza del generador está acoplada rígidamente a la campana del motor, formando de esta manera una sola unidad montada sobre un bastidor de acero, asegurando un alineamiento rígido y permanente. Pintura de motor y generador original de fábrica.</p>			
---	---	--	--	--

INEAU
INSTITUCIÓN DE CONVIVIA Y DESARROLLO

A N E X O 1 INVITACION A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IA-019GYR040-T89-2012
CÉDULA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES 00000116

INMUEBLEY LOCALIDAD: UMF NO. 91, COACALCO EDO MEX OTE

INVITACIÓN NUM. IA-019GYR040-T89-2012	PROVEEDOR: DISTRIBUIDORA DE GENERADORES, S.A. DE C.V.
PARTIDA 14 CANTIDAD: 1	NOMBRE DEL BIEN PROPUESTO: PLANTA ELECTRICA DE 60 KW
AVE IMSS DEL BIEN 5294600696000117098	MARCA: DIGESA MODELO: DG60
NOMBRE DEL BIEN SOLICITADO:	CANT. OFERTADA: 1 PROCEDENCIA: TLC
PLANTA GENERADORA DE ENERGIA ELECTRICA DE 60 Kw, 75 KVA, 220/127 VCA, 3 FASES, 4 HILOS, 60 Hz.	CATALOGO: 1 PLAZO DE ENTREGA: 60 DIAS NATURALES GARANTIA: 36 MESES.

ESPECIFICACIONES SOLICITADAS		ESPECIFICACIONES DEL BIEN PROPUESTO		OBSERVACIONES O ACLARACIONES DEL PROVEEDOR								
No	DESCRIPCION	UNID. MED.	DESCRIPCION	INCLUIDO EN PROP.								
	<p>adecuadas a las necesidades de instalación de los componentes</p> <p>El control del equipo será a base de microprocesadores, para operación en manual y automático del motor diesel y la unidad de transferencia, las protecciones serán por:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Falla de carga de baterías • Baja frecuencia del generador • Alta frecuencia del generador • Alto voltaje del generador • Bajo voltaje de baterías • Alto voltaje de barrerías • Falla del sensor del motor • Falla de arranque • Largo arranque • Sobrecarga • Paro de emergencia • Falla de generación • Falla de mantenedor de carga • Alta temperatura del refrigerante • Bajo nivel de refrigerante • Bajo nivel de combustible • Baja presión de aceite • Baja velocidad • sobre velocidad" <p>Los temporizadores deberán ser calibrables para:</p> <table> <tr> <td>arranque del motor</td> <td>0-10 seg</td> </tr> <tr> <td>transferencia</td> <td>0-10 seg</td> </tr> <tr> <td>retransferencia</td> <td>0- 5 min</td> </tr> <tr> <td>paro del motor</td> <td>0-10 min</td> </tr> </table> <p>Las protecciones del control maestro deben ser a base de interruptores termomagnéticos de la capacidad adecuada en</p> <ul style="list-style-type: none"> -Señal de control de línea normal -Señal de control de línea de emergencia -Señales para la unidad de transferencia -Alimentación al sensor de voltaje <p>Las señalizaciones de operación y protecciones deben ser visibles y luminosas</p> <p>El equipo deberá contar con sensitivo de voltaje de instalación independiente, detectando falla de fase, falla total siendo calibrable la variación de tensión en +/- 10 % así como el retardo de señal de 0 - 30 seg.</p> <p>instrumentación para medición de variables eléctricas del control que deben ser incluidas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Voltaje y frecuencia de la red normal. - Transformador de corriente tipo de ventana (3). - Presión de aceite. - Temperatura de agua. - Voltaje de batería. - Velocidad del motor (r. p. m.) - Contador de horas de operación. - Fecha y hora. - KVA (por línea y total) 	arranque del motor	0-10 seg	transferencia	0-10 seg	retransferencia	0- 5 min	paro del motor	0-10 min	<p>Tablero de control y transferencia para operar en un sistema 3 fases, 4 hilos, 220 Vca, 60 Hz, fabricado en lámina de acero negra rolada en frío nema 1, auto soportado, con preparación en primario anticorrosivo y terminado en esmalte acrílico color azul 279 C del código pantone; a base de interruptores de la capacidad y tipo adecuados a la capacidad del generador. Con mecanismo para operar de forma manual y automática, deberá contar con interlock eléctrico e interlock mecánico. Teniendo señalizaciones de posición cierre-apertura, con terminales para cable en los 3 puntos de conexión, con posición "abierto" de ambos interruptores; medición trifásica y opciones de monitoreo. Arranque manual, en automático y prueba.</p> <p>TRANSFERENCIA A BASE DE INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO TIPO TMAX 1 + 0 DE 250 AMPERES MARCA ABB.</p> <p>CONTROL MAESTRO MARCA DEEPSEA</p> <p>El control maestro, la unidad de transferencia y el equipo de medición deberán estar alojados en un mismo gabinete cuyas dimensiones sean las adecuadas a las necesidades de instalación de los componentes</p> <p>El control del equipo será a base de microprocesadores, para operación en manual y automático del motor diesel y la unidad de transferencia, las protecciones serán por:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Falla de carga de baterías • Baja frecuencia del generador • Alta frecuencia del generador • Alto voltaje del generador • Bajo voltaje de baterías • Alto voltaje de barrerías • Falla del sensor del motor • Falla de arranque • Largo arranque • Sobrecarga • Paro de emergencia • Falla de generación • Falla de mantenedor de carga • Alta temperatura del refrigerante • Bajo nivel de refrigerante • Bajo nivel de combustible • Baja presión de aceite • Baja velocidad • sobre velocidad" <p>Los temporizadores deberán ser calibrables</p>		
arranque del motor	0-10 seg											
transferencia	0-10 seg											
retransferencia	0- 5 min											
paro del motor	0-10 min											

AVISO DE CONFIANZA

ANEXO 1 INVITACION A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IA-019GYR040-T89-2012
CÉDULA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES 0000117

INMUEBLEY LOCALIDAD: UMF NO. 91, COACALCO EDO MEX OTE

INVITACIÓN NUM. IA-019GYR040-T89-2012	PROVEEDOR: DISTRIBUIDORA DE GENERADORES, S.A. DE C.V.
PARTIDA 14 CANTIDAD: 1	NOMBRE DEL BIEN PROPUESTO: PLANTA ELECTRICA DE 60 KW
AVE IMSS DEL BIEN 5294600696000117098	MARCA: DIGESA MODELO: DG60
NOMBRE DEL BIEN SOLICITADO:	CANT. OFERTADA: 1 PROCEDENCIA: TLC
PLANTA GENERADORA DE ENERGIA ELECTRICA DE 60 Kw, 75 KVA, 220/127 VCA, 3 FASES, 4 HILOS, 60 Hz.	CATALOGO: 1 PLAZO DE ENTREGA: 60 DIAS NATURALES
	GARANTIA: 36 MESES.

ESPECIFICACIONES SOLICITADAS		ESPECIFICACIONES DEL BIEN PROPUESTO		OBSERVACIONES O ACLARACIONES DEL PROVEEDOR									
No	DESCRIPCION	UNID. MED.	DESCRIPCION	INCLUIDO EN PROP.									
	<ul style="list-style-type: none"> - Kw (por línea y total) - factor de potencia (por fase y promedio) - KVAR (por línea y total) - KVAH - kWh - kvarh - Comunicación al control por medio de una PC <p>El conductor del circuito del control maestro será con cable calibre 14 como mínimo, forro vinamel 2000 y las conexiones con terminal en "u" aisladas.</p> <p>Planos y garantías: un juego de planos eléctricos completo, con resumen y memoria de cálculo, consumos, colores para su identificación y calibres codificados, carta de garantía por defectos de fábrica.</p>		<p>para:</p> <table> <tr><td>arranque del motor</td><td>0-10 seg</td></tr> <tr><td>transferencia</td><td>0-10 seg</td></tr> <tr><td>retransferencia</td><td>0- 5 min</td></tr> <tr><td>paro del motor</td><td>0-10 min</td></tr> </table> <p>Las protecciones del control maestro deben ser a base de interruptores termomagnéticos de la capacidad adecuada en</p> <ul style="list-style-type: none"> - Señal de control de línea normal - Señal de control de línea de emergencia - Señales para la unidad de transferencia - Alimentación al sensor de voltaje <p>Las señalizaciones de operación y protecciones deben ser visibles y luminosas</p> <p>El equipo deberá contar con sensitivo de voltaje de instalación independiente, detectando falla de fase, falla total siendo calibrable la variación de tensión en +/- 10 % así como el retardo de señal de 0 - 30 seg.</p> <p>Instrumentación para medición de variables eléctricas del control que deben ser incluidas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Voltaje y frecuencia de la red normal. - Transformador de corriente tipo de ventana (3). - Presión de aceite. - Temperatura de agua. - Voltaje de batería. - Velocidad del motor (r. p. m.) - Contador de horas de operación. - Fecha y hora. - KVA (por línea y total) - Kw (por línea y total) - factor de potencia (por fase y promedio) - KVAR (por línea y total) - KVAH - kWh - kvarh - Comunicación al control por medio de una PC <p>El conductor del circuito del control maestro será con cable calibre 14 como mínimo, forro vinamel 2000 y las conexiones con terminal en "u" aisladas.</p> <p>Planos y garantías: un juego de planos eléctricos completo, con resumen y memoria de cálculo, consumos, colores para su identificación y calibres codificados, carta de garantía por defectos de fábrica.</p>	arranque del motor	0-10 seg	transferencia	0-10 seg	retransferencia	0- 5 min	paro del motor	0-10 min		
arranque del motor	0-10 seg												
transferencia	0-10 seg												
retransferencia	0- 5 min												
paro del motor	0-10 min												

ANEXOS
INFORMACION DE CONTRATO

ANEXO 1 INVITACION A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IA-019GYR040-T89-2012
CEDULA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES 0000118
 INMUEBLEY LOCALIDAD: UMF NO. 91, COACALCO EDO MEX OTE

INVITACIÓN NUM. IA-019GYR040-T89-2012	PROVEEDOR: DISTRIBUIDORA DE GENERADORES, S.A. DE C.V.
PARTIDA 14 CANTIDAD: 1	NOMBRE DEL BIEN PROPUESTO: PLANTA ELECTRICA DE 60 KW
AVE IMSS DEL BIEN 5294600696000117098	MARCA: DIGESA MODELO: DG60
NOMBRE DEL BIEN SOLICITADO:	CANT. OFERTADA: 1 PROCEDENCIA: TLC
PLANTA GENERADORA DE ENERGIA ELECTRICA DE 60 Kw, 75 KVA, 220/127 VCA, 3 FASES, 4 HILOS, 60 Hz.	CATALOGO: 1 PLAZO DE ENTREGA: 60 DIAS NATURALES
	GARANTIA: 36 MESES.

ESPECIFICACIONES SOLICITADAS		ESPECIFICACIONES DEL BIEN PROPUESTO		OBSERVACIONES O ACLARACIONES DEL PROVEEDOR
No	DESCRIPCION	UNID. MED.	DESCRIPCION	INCLUIDO EN PROP.
2	Suministro y aplicación de pintura epóxica de marca y calidad autorizada por el IMSS, incluye; cargo directo por el costo de los materiales y mano de obra que intervengan, flete a obra, desperdicio, acarreo hasta el lugar de su utilización, preparación de la superficie, sellador, retapado, emplastecido, limpieza previa de la superficie, aplicación de dos capas como mínimo aplicada con pistola, brocha o rodillo, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás derivados del uso de herramienta y equipo, en cualquier nivel.	2	Suministro y aplicación de pintura epóxica de marca y calidad autorizada por el IMSS, incluye; cargo directo por el costo de los materiales y mano de obra que intervengan, flete a obra, desperdicio, acarreo hasta el lugar de su utilización, preparación de la superficie, sellador, retapado, emplastecido, limpieza previa de la superficie, aplicación de dos capas como mínimo aplicada con pistola, brocha o rodillo, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás derivados del uso de herramienta y equipo, en cualquier nivel.	

2.1 En franjas de 10 cm. de ancho, para señalamiento de estacionamiento y casa de maquinas.

2.2 En pisos de concreto.

3 Soporte tipo charola de aluminio incluye: acarreo trazo corte, elevación, colocación, fijación, nivelación limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás derivados del uso de equipo y herramienta en cualquier nivel.

3.1 Tramo recto de 15.24 cm de ancho y travesaños a cada 15.24 cm, incluye conectores y tornillos.

3.2 Curva horizontal a 90 grados de 15.24 cm de ancho, radio de 8", incluye conectores y tornillos.

3.3 Curva vertical exterior a 90 grados de 15.24 cm con radio de 8", incluye conectores y tornillos.

3.4 Conector para charola de 15.24 cm, incluye conectores y tornillos.

4 Soporte para aluminio incluye: acarreo trazo corte, elevación, colocación, fijación, nivelación limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás derivados del uso de equipo y herramienta en cualquier nivel

4.1 A base de clip "u" de 3/8", formado por taquete metálico de expansión de 5/16" (2 pza), 2 tramos de varilla roscada de 5/16 de hasta 1.2 metros de longitud, unicanal 4x2, con tueras y rondanas.

5 Suministro y colocación de cable de cobre, incluye: cargo directo por el costo de mano de obra y materiales requeridos, flete a obra, acarreo, desperdicio, trazar, cortar, marcar y pruebas, cableado, peinar, conexión, soldar, encintar, cinturones plásticos a cada 30 cm, conexión a interruptores y/o equipo, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás cargos derivados del uso de equipo y herramienta, en cualquier nivel.

Tipo THW-LS-75°C, calibre 2/0 AWG, 1 por fase y neutro.

De cobre desnudo calibre 2 AWG.

2.1 En franjas de 10 cm. de ancho, para señalamiento de estacionamiento y casa de maquinas.

2.2 En pisos de concreto.

3 Soporte tipo charola de aluminio incluye: acarreo trazo corte, elevación, colocación, fijación, nivelación limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás derivados del uso de equipo y herramienta en cualquier nivel.

3.1 Tramo recto de 15.24 cm de ancho y travesaños a cada 15.24 cm, incluye conectores y tornillos.

3.2 Curva horizontal a 90 grados de 15.24 cm de ancho, radio de 8", incluye conectores y tornillos.

3.3 Curva vertical exterior a 90 grados de 15.24 cm con radio de 8", incluye conectores y tornillos.

3.4 Conector para charola de 15.24 cm, incluye conectores y tornillos.

4 Soporte para aluminio incluye: acarreo trazo corte, elevación, colocación, fijación, nivelación limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás derivados del uso de equipo y herramienta en cualquier nivel

4.1 A base de clip "u" de 3/8", formado por taquete metálico de expansión de 5/16" (2 pza), 2 tramos de varilla roscada de 5/16 de hasta 1.2 metros de longitud, unicanal 4x2, con tueras y rondanas.

5 Suministro y colocación de cable de cobre, incluye: cargo directo por el costo de mano de obra y materiales requeridos, flete a obra, acarreo, desperdicio, trazar, cortar, marcar y pruebas, cableado, peinar, conexión, soldar, encintar, cinturones plásticos a cada 30 cm, conexión a interruptores y/o equipo, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás cargos derivados del uso de equipo y herramienta, en cualquier nivel.

DIVISION DE CONTRATACION

A N E X O 1 INVITACION A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IA-019GYR040-T89-2012
CÉDULA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES 0000119
INMUEBLEY LOCALIDAD: UMF NO. 91, COACALCO EDO MEX OTE

INVITACIÓN NUM. IA-019GYR040-T89-2012	PROVEEDOR: DISTRIBUIDORA DE GENERADORES, S.A. DE C.V.
PARTIDA 14 CANTIDAD: 1 AVE IMSS DEL BIEN 5294600696000117098	NOMBRE DEL BIEN PROPUESTO: PLANTA ELECTRICA DE 60 KW
NOMBRE DEL BIEN SOLICITADO:	MARCA: DIGESA MODELO: DG60
PLANTA GENERADORA DE ENERGIA ELECTRICA DE 60 Kw, 75 KVA, 220/127 VCA, 3 FASES, 4 HILOS, 60 Hz.	CANT. OFERTADA: 1 PROCEDENCIA: TLC
	CATALOGO: 1 PLAZO DE ENTREGA: 60 DIAS
	NATURALES GARANTIA: 36 MESES.

ESPECIFICACIONES SOLICITADAS		ESPECIFICACIONES DEL BIEN PROPUESTO		OBSERVACIONES O ACLARACIONES DEL PROVEEDOR
No	DESCRIPCION	UNID. MED.	DESCRIPCION	INCLUIDO EN PROP.

Las partidas de la No 2 a la No 5 incluyen: Suministro de materiales y mano de obra para la ejecución de las actividades descritas, acarreos, fletes, instalación, conexión eléctrica, terminales eléctricas, pruebas de funcionamiento, desperdicios, retiro de materiales sobrantes fuera del inmueble, limpieza del área, elementos de seguridad, equipo, herramienta, mano de obra especializada, así como todos los trabajos de obra complementaria que se requieran.	pruebas, cableado, peinar, conexión, soldar, encintar, cinturones plásticos a cada 30 cm, conexión a interruptores y/o equipo, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás cargos derivados del uso de equipo y herramienta, en cualquier nivel. 5.1 Tipo THW-LS-75°C, calibre 2/0 AWG, 1 por fase y neutro. 5.2 De cobre desnudo calibre 2 AWG.		
--	---	--	--

ANEXOS
DIVISION DE CONTRATACION

ANEXO 1

INVITACION A CUANDO MENOS TRES PERSONAS N°. IA-019GYR040-T89-2012

0000121

CÉDULA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES

INMUEBLEY LOCALIDAD: UMF NO. 55, ZUMPANGO EDO DE MEX OTE

INVITACIÓN NUM. IA-019GYR040-T89-2012	PROVEEDOR: DISTRIBUIDORA DE GENERADORES, S.A. DE C.V.
RTIDA 15 CANTIDAD: 1	NOMBRE DEL BIEN PROPUESTO: PLANTA ELECTRICA DE 60 KW
AVE IMSS DEL BIEN 5294600696000117098	MARCA: DIGESA MODELO: DG60
NOMBRE DEL BIEN SOLICITADO:	CANT. OFERTADA: 1 PROCEDENCIA: TLC
PLANTA GENERADORA DE ENERGIA ELECTRICA DE 60 Kw, 75 KVA, 220/127 VCA, 3 FASES, 4 HILOS, 60 Hz.	CATALOGO: 1 PLAZO DE ENTREGA: 60 DIAS NATURALES
	GARANTIA: 36 MESES

ESPECIFICACIONES SOLICITADAS		ESPECIFICACIONES DEL BIEN PROPUESTO		OBSERVACIONES O ACLARACIONES DEL PROVEEDOR
No	DESCRIPCION	UNID. MED.	DESCRIPCION	INCLUIDO EN PROP.
1	<p>Suministro, colocación y puesta en marcha de planta generadora de energía eléctrica grado hospital (servicio continuo), 220/127 VCA, 3 fases, 4 hilos, 60 Hz, factor de potencia mayor o igual a 80 %, eficiencia mayor a 0.9, para operar a la altura sobre el nivel del mar del sitio de referencia, con motor de combustión interna de cuatro tiempos, para consumir combustible diesel, con aspiración turbocarga, para una capacidad de operación de 60 Kw continuos; incluye: cargo directo por el costo de mano de obra y materiales requeridos, acarreo, maniobras, conexiones y pruebas, trazo, nivelación, elementos de fijación, soportaría, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás cargos derivados del uso de equipo y herramienta, en cualquier nivel.</p> <p>El sistema de enfriamiento y precalentamiento, deberá de contar de radiador tropicalizado para servicio industrial, ventilador tipo soplo accionado por bandas y poleas con tensor de banda automático, termostato, bomba centrifuga, medidor, dispositivo de protección por alta temperatura, con precalentador de potencia y voltaje adecuados para mantener la temperatura del motor suficiente para su arranque, radiador con drenes de 13 mm. de diámetro</p> <p>El sistema eléctrico estará provisto de motor de arranque, alternador de carga de baterías, amperímetro, batería de servicio industrial pesado, cables de conexión de calibre adecuado con terminales para servicio pesado, cargador automático de estado sólido para mantener la carga electrónica por voltaje de igualación y protección independiente al sistema de control, montado en el tablero de control.</p> <p>Sistema de lubricación a base de bomba de engranes, enfriador de aceite, filtros reemplazables, medidor y dispositivo de protección por baja presión.</p> <p>Sistema de combustible a base de bomba de inyección, bomba de transferencia integral, gobernador electrónico de velocidad, inyectores con atomizadores de orificio múltiple, válvula de paro, filtro de cartucho reemplazable.</p> <p>El motor deberá contar con: gobernador electrónico con regulación de +/- 3 %, tablero de instrumentación con manómetro de 0-7 kg/cm², contacto interno normalmente abierto, ampémetro de c.d. (con escala de medición adecuada al alternador instalado) para lecturas de carga y descarga, termómetros con escala de 0° a 120° c.</p> <p>El conductor del circuito de control del motor diesel será con cable calibre 14 mínimo, con forro autolac o pakard y las conexiones con terminal de ojillo aisladas."</p> <p>Sistema de admisión / escape formado por múltiple de</p>	1	<p>Suministro, colocación y puesta en marcha de PLANTA GENERADORA DE ENERGIA ELÉCTRICA MARCA DIGESA ENSAMBLADA CON MOTOR DE COMBUSTIÓN INTERNA MARCA CUMMINS MOD. 4BTA3.9-G3 grado hospital (servicio continuo), 220/127 VCA, 3 fases, 4 hilos, 60 Hz, factor de potencia mayor o igual a 80 %, eficiencia mayor a 0.9, para operar a la altura sobre el nivel del mar del sitio de cuatro tiempos, para consumir combustible diesel, con aspiración turbocarga, para una capacidad de operación de 60 Kw continuos; incluye: cargo directo por el costo de mano de obra y materiales requeridos, acarreo, maniobras, conexiones y pruebas, trazo, nivelación, elementos de fijación, soportaría, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás cargos derivados del uso de equipo y herramienta, en cualquier nivel.</p> <p>El sistema de enfriamiento y precalentamiento, deberá de contar de radiador tropicalizado para servicio industrial, ventilador tipo soplo accionado por bandas y poleas con tensor de banda automático, termostato, bomba centrifuga, medidor, dispositivo de protección por alta temperatura, con precalentador de potencia y voltaje adecuados para mantener la temperatura del motor suficiente para su arranque, radiador con drenes de 13 mm. de diámetro</p> <p>El sistema eléctrico estará provisto de motor de arranque, alternador de carga de baterías, amperímetro, batería de servicio industrial pesado, cables de conexión de calibre adecuado con terminales para servicio pesado, cargador automático de estado sólido para mantener la carga electrónica por voltaje de igualación y protección independiente al sistema de control, montado en el tablero de control.</p> <p>Sistema de lubricación a base de bomba de engranes, enfriador de aceite, filtros reemplazables, medidor y dispositivo de protección por baja presión.</p> <p>Sistema de combustible a base de bomba de inyección, bomba de transferencia integral, gobernador electrónico de velocidad, inyectores con atomizadores de orificio múltiple, válvula de paro, filtro de cartucho reemplazable.</p> <p>El motor deberá contar con: gobernador electrónico con regulación de +/- 3 %, tablero de instrumentación con manómetro de 0-7</p>	

DIVISION DE CONTRATACION

FIRMA

ANEXO 1

INVITACION A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IA-019GYR040-T89-2012 00000122

CÉDULA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES

INMUEBLEY LOCALIDAD: UMF NO. 55, ZUMPANGO EDO DE MEX OTE

INVITACIÓN NUM. IA-019GYR040-T89-2012	PROVEEDOR: DISTRIBUIDORA DE GENERADORES, S.A. DE C.V.
ARTIDA 15 CANTIDAD: 1	NOMBRE DEL BIEN PROPUESTO: PLANTA ELECTRICA DE 60 KW
AVE IMSS DEL BIEN 5294600696000117098	MARCA: DIGESA MODELO: DG60
NOMBRE DEL BIEN SOLICITADO:	CANT. OFERTADA: 1 PROCEDENCIA: TLC
PLANTA GENERADORA DE ENERGIA ELECTRICA DE 60 Kw, 75 KVA, 220/127 VCA, 3 FASES, 4 HILOS, 60 Hz.	CATALOGO: 1 PLAZO DE ENTREGA: 60 DIAS NATURALES
	GARANTIA: 36 MESES

ESPECIFICACIONES SOLICITADAS		ESPECIFICACIONES DEL BIEN PROPUESTO		OBSERVACIONES O ACLARACIONES DEL PROVEEDOR
No	DESCRIPCION	UNID. MED.	DESCRIPCION	INCLUIDO EN PROP.
	<p>admisión y escape, filtro de aire seco, silenciador del tipo hospital, con amortiguador de vibración con una longitud mínima de 50 cm, provisto con brida de acuerdo al tamaño del escape.</p> <p>El tanque de combustible de día deberá tener capacidad mínima para el consumo del equivalente a 6 hrs. de trabajo continuo, registro-hombre, indicador de nivel, válvulas de compuerta, las tuberías de alimentación y retorno de combustible deberán ser de fierro negro y del diámetro adecuado al consumo del motor, el tanque y tubería de diesel serán recubiertos con primario anticorrosivo y terminado en esmalte acrílico color naranja 166 C del pantone; las conexiones entre la tubería de combustible y el motor serán con manguera para diesel y conexiones tipo aeroquip.</p> <p>El generador eléctrico trifásico de corriente alterna con capacidad continua de 60 Kw, factor de potencia de 0.8, tensión de operación 220/127 VCA con conexión estrella, 3 fases, 4 hilos, 60 Hz. a prueba de goteo, la capacidad de arranque de motores eléctricos deberá ser de 200% en KVA y la regulación de voltaje de +/- 1%, sin colector de delgas ni escobillas, sin piezas sujetas a fricción, excitatriz rotatorio con rectificadores de silicio de onda completa y supresor de picos rotatorio. Regulación automática de voltaje, temperatura de elevación de 90 °C, interruptor de protección de acuerdo a la capacidad interruptiva y a la impedancia del circuito, los rodamientos deberán ser del tipo sellados. El generador está acoplado directamente al motor por medio de discos flexibles de acero, y la coraza del generador está acoplada rigidamente a la campana del motor, formando de esta manera una sola unidad montada sobre un bastidor de acero, asegurando un alineamiento rígido y permanente. Pintura de motor y generador original de fábrica.</p> <p>Tablero de control y transferencia para operar en un sistema 3 fases, 4 hilos, 220 Vca, 60 Hz, con interruptores tipo termomagnéticos de 3 fases, 200 amp., fabricado en lámina de acero negra rolada en frío nema 1, auto soportado, con preparación en primario anticorrosivo y terminado en esmalte acrílico color azul 279 C del código pantone; a base de interruptores de la capacidad y tipo adecuados a la capacidad del generador. Con mecanismo para operar de forma manual y automática, deberá contar con interlock eléctrico e interlock mecánico. Teniendo señalizaciones de posición cierre-apertura, con terminales para cable en los 3 puntos de conexión, con posición "abierto" de ambos interruptores; medición trifásica y opciones de monitoreo. Arranque manual, en automático y prueba.</p> <p>El control maestro, la unidad de transferencia y el</p>	<p>kg/cm², contacto interno normalmente abierto, ampémetro de c.d. (con escala de medición adecuada al alternador instalado) para lecturas de carga y descarga, termómetros con escala de 0° a 120° c.</p> <p>El conductor del circuito de control del motor diesel será con cable calibre 14 mínimo, con forro autolac o pakard y las conexiones con terminal de ojillo aisladas."</p> <p>Sistema de admisión / escape formado por múltiple de admisión y escape, filtro de aire seco, silenciador del tipo hospital, con amortiguador de vibración con una longitud mínima de 50 cm, provisto con brida de acuerdo al tamaño del escape.</p> <p>El tanque de combustible de día deberá tener capacidad mínima para el consumo del equivalente a 6 hrs. de trabajo continuo, registro-hombre, indicador de nivel, válvulas de compuerta, las tuberías de alimentación y retorno de combustible deberán ser de fierro negro y del diámetro adecuado al consumo del motor, el tanque y tubería de diesel serán recubiertos con primario anticorrosivo y terminado en esmalte acrílico color naranja 166 C del pantone; las conexiones entre la tubería de combustible y el motor serán con manguera para diesel y conexiones tipo aeroquip.</p> <p>GENERADOR MARCA STAMFORD MOD. UCI224G</p> <p>El generador eléctrico trifásico de corriente alterna con capacidad continua de 60 Kw, factor de potencia de 0.8, tensión de operación 220/127 VCA con conexión estrella, 3 fases, 4 hilos, 60 Hz. a prueba de goteo, la capacidad de arranque de motores eléctricos deberá ser de 200% en KVA y la regulación de voltaje de +/- 1%, sin colector de delgas ni escobillas, sin piezas sujetas a fricción, excitatriz rotatorio con rectificadores de silicio de onda completa y supresor de picos rotatorio. Regulación automática de voltaje, temperatura de elevación de 90 °C, interruptor de protección de acuerdo a la capacidad interruptiva y a la impedancia del circuito, los rodamientos deberán ser del tipo sellados. El generador está acoplado directamente al motor por medio de discos flexibles de acero, y la coraza del generador está acoplada rigidamente a la campana del motor, formando de esta manera una sola unidad montada sobre un bastidor de acero, asegurando un alineamiento rígido y permanente. Pintura de motor y generador</p>		

ANEXO
INVITACION DE CONTRATO

ANEXO 1

INVITACION A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IA-019GYR040-T89-2012

0000123

CÉDULA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES

INMUEBLEY LOCALIDAD: UMF NO. 55, ZUMPANGO EDO DE MEX OTE

INVITACIÓN NUM. IA-019GYR040-T89-2012	PROVEEDOR: DISTRIBUIDORA DE GENERADORES, S.A. DE C.V.
ARTIDA 15 CANTIDAD: 1	NOMBRE DEL BIEN PROPUESTO: PLANTA ELECTRICA DE 60 KW
AVE IMSS DEL BIEN 5294600696000117098	MARCA: DIGESA MODELO: DG60
NOMBRE DEL BIEN SOLICITADO:	CANT. OFERTADA: 1 PROCEDENCIA: TLC
PLANTA GENERADORA DE ENERGIA ELECTRICA DE 60 Kw, 75 KVA, 220/127 VCA, 3 FASES, 4 HILOS, 60 Hz.	CATALOGO: 1 PLAZO DE ENTREGA: 60 DIAS NATURALES GARANTIA: 36 MESES

ESPECIFICACIONES SOLICITADAS		ESPECIFICACIONES DEL BIEN PROPUESTO		OBSERVACIONES O ACLARACIONES DEL PROVEEDOR
No	DESCRIPCION	UNID. MED.	DESCRIPCION	INCLUIDO EN PROP.

<p>equipo de medición deberán estar alojados en un mismo gabinete cuyas dimensiones sean las adecuadas a las necesidades de instalación de los componentes</p> <p>El control del equipo será a base de microprocesadores, para operación en manual y automático del motor diesel y la unidad de transferencia, las protecciones serán por:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Falla de carga de baterías • Baja frecuencia del generador • Alta frecuencia del generador • Alto voltaje del generador • Bajo voltaje de baterías • Alto voltaje de barrerías • Falla del sensor del motor • Falla de arranque • Largo arranque • Sobrecarga • Paro de emergencia • Falla de generación • Falla de mantenedor de carga • Alta temperatura del refrigerante • Bajo nivel de refrigerante • Bajo nivel de combustible • Baja presión de aceite • Baja velocidad • sobre velocidad" <p>Los temporizadores deberán ser calibrables para:</p> <table> <tr> <td>arranque del motor</td> <td>0-10 seg</td> </tr> <tr> <td>transferencia</td> <td>0-10 seg</td> </tr> <tr> <td>retransferencia</td> <td>0- 5 min</td> </tr> <tr> <td>paro del motor</td> <td>0-10 min</td> </tr> </table> <p>Las protecciones del control maestro deben ser a base de interruptores termomagnéticos de la capacidad adecuada en</p> <ul style="list-style-type: none"> -Señal de control de linea normal -Señal de control de linea de emergencia -Señales para la unidad de transferencia -Alimentación al sensor de voltaje <p>Las señalizaciones de operación y protecciones deben ser visibles y luminosas</p> <p>El equipo deberá contar con sensitivo de voltaje de instalación independiente, detectando falla de fase, falla total siendo calibrable la variación de tensión en +/- 10 % así como el retardo de señal de 0 - 30 seg. instrumentación para medición de variables eléctricas del control que deben ser incluidas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Voltaje y frecuencia de la red normal. - Transformador de corriente tipo de ventana (3). - Presión de aceite. - Temperatura de agua. - Voltaje de batería. - Velocidad del motor (r. p. m.) 	arranque del motor	0-10 seg	transferencia	0-10 seg	retransferencia	0- 5 min	paro del motor	0-10 min	<p>original de fábrica.</p> <p>Tablero de control y transferencia para operar en un sistema 3 fases, 4 hilos, 220 Vca, 60 Hz, fabricado en lámina de acero negra rolada en frío nema 1, auto soportado, con preparación en primario anticorrosivo y terminado en esmalte acrílico color azul 279 C del código pantone; a base de interruptores de la capacidad y tipo adecuados a la capacidad del generador. Con mecanismo para operar de forma manual y automática, deberá contar con interlock eléctrico e interlock mecánico. Teniendo señalizaciones de posición cierre-apertura, con terminales para cable en los 3 puntos de conexión, con posición "abierto" de ambos interruptores; medición trifásica y opciones de monitoreo. Arranque manual, en automático y prueba.</p> <p>TRANSFERENCIA A BASE DE INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS TIPO TMAX 1 + 0 DE 250 AMPERES MARCA ABB.</p> <p>CONTROL MAESTRO MARCA DEEPSEA.</p> <p>El control maestro, la unidad de transferencia y el equipo de medición deberán estar alojados en un mismo gabinete cuyas dimensiones sean las adecuadas a las necesidades de instalación de los componentes</p> <p>El control del equipo será a base de microprocesadores, para operación en manual y automático del motor diesel y la unidad de transferencia, las protecciones serán por:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Falla de carga de baterías • Baja frecuencia del generador • Alta frecuencia del generador • Alto voltaje del generador • Bajo voltaje de baterías • Alto voltaje de barrerías • Falla del sensor del motor • Falla de arranque • Largo arranque • Sobrecarga • Paro de emergencia • Falla de generación • Falla de mantenedor de carga • Alta temperatura del refrigerante • Bajo nivel de refrigerante • Bajo nivel de combustible • Baja presión de aceite • Baja velocidad • sobre velocidad" 	<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">ANEXO 1</p> <p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">INFORME DE CONTRATO</p>
arranque del motor	0-10 seg									
transferencia	0-10 seg									
retransferencia	0- 5 min									
paro del motor	0-10 min									

ANEXO 1

INVITACION A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IA-019GYR040-T89-2012

CÉDULA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES

INMUEBLEY LOCALIDAD: UMF NO. 55, ZUMPANGO EDO DE MEX OTE

0000124

INVITACIÓN NUM. IA-019GYR040-T89-2012	PROVEEDOR: DISTRIBUIDORA DE GENERADORES, S.A. DE C.V.
ARTIDA 15 CANTIDAD: 1	NOMBRE DEL BIEN PROPUESTO: PLANTA ELECTRICA DE 60 KW
AVE IMSS DEL BIEN 5294600696000117098	MARCA: DIGESA MODELO: DG60
NOMBRE DEL BIEN SOLICITADO:	CANT. OFERTADA: 1 PROCEDENCIA: TLC
PLANTA GENERADORA DE ENERGIA ELECTRICA DE 60 Kw, 75 KVA, 220/127 VCA, 3 FASES, 4 HILOS, 60 Hz.	CATALOGO: 1 PLAZO DE ENTREGA: 60 DIAS NATURALES
	GARANTIA: 36 MESES

ESPECIFICACIONES SOLICITADAS		ESPECIFICACIONES DEL BIEN PROPUESTO		OBSERVACIONES O ACLARACIONES DEL PROVEEDOR									
No	DESCRIPCION	UNID. MED.	DESCRIPCION	INCLUIDO EN PROP.									
	<ul style="list-style-type: none"> - Contador de horas de operación. - Fecha y hora. - KVA (por línea y total) - Kw (por línea y total) - factor de potencia (por fase y promedio) - KVAR (por línea y total) - KVAH - kWh - KVARH - Comunicación al control por medio de una PC <p>El conductor del circuito del control maestro será con cable calibre 14 como mínimo, forro vinelan 2000 y las conexiones con terminal en "u" aisladas.</p> <p>Planos y garantías: un juego de planos eléctricos completo, con resumen y memoria de cálculo, consumos, colores para su identificación y calibres codificados, carta de garantía por defectos de fábrica.</p>		<p>Los temporizadores deberán ser calibrables para:</p> <table> <tr><td>arranque del motor</td><td>0-10 seg</td></tr> <tr><td>transferencia</td><td>0-10 seg</td></tr> <tr><td>retransferencia</td><td>0- 5 min</td></tr> <tr><td>paro del motor</td><td>0-10 min</td></tr> </table> <p>Las protecciones del control maestro deben ser a base de interruptores termomagnéticos de la capacidad adecuada en</p> <ul style="list-style-type: none"> -Señal de control de línea normal -Señal de control de línea de emergencia -Señales para la unidad de transferencia -Alimentación al sensor de voltaje <p>Las señalizaciones de operación y protecciones deben ser visibles y luminosas</p> <p>El equipo deberá contar con sensible de voltaje de instalación independiente, detectando falla de fase, falla total siendo calibrable la variación de tensión en +/- 10 % así como el retardo de señal de 0 - 30 seg.</p> <p>instrumentación para medición de variables eléctricas del control que deben ser incluidas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Voltaje y frecuencia de la red normal. - Transformador de corriente tipo de ventana (3). - Presión de aceite. - Temperatura de agua. - Voltaje de batería. - Velocidad del motor (r. p. m.) - Contador de horas de operación. - Fecha y hora. - KVA (por línea y total) - Kw (por línea y total) - factor de potencia (por fase y promedio) - KVAR (por línea y total) - KVAH - kWh - KVARH - Comunicación al control por medio de una PC <p>El conductor del circuito del control maestro será con cable calibre 14 como mínimo, forro vinelan 2000 y las conexiones con terminal en "u" aisladas.</p> <p>Planos y garantías: un juego de planos eléctricos completo, con resumen y memoria de cálculo, consumos, colores para su identificación y calibres codificados, carta de garantía por defectos de fábrica.</p>	arranque del motor	0-10 seg	transferencia	0-10 seg	retransferencia	0- 5 min	paro del motor	0-10 min		
arranque del motor	0-10 seg												
transferencia	0-10 seg												
retransferencia	0- 5 min												
paro del motor	0-10 min												

VISTUN DE CONTRATOS

ANEXO 1 INVITACION A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IA-019GYR040-T89-2012
CÉDULA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES

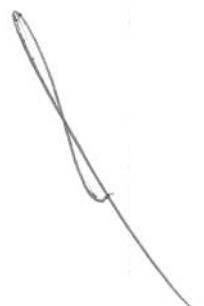
INMUEBLEY LOCALIDAD: UMF NO. 55, ZUMPANGO EDO DE MEX OTE

0000125

INVITACIÓN NUM. IA-019GYR040-T89-2012	PROVEEDOR: DISTRIBUIDORA DE GENERADORES, S.A. DE C.V.
RTIDA 15 CANTIDAD: 1	NOMBRE DEL BIEN PROPUESTO: PLANTA ELECTRICA DE 60 KW
AVE IMSS DEL BIEN 5294600696000117098	MARCA: DIGESA MODELO: DG60
NOMBRE DEL BIEN SOLICITADO:	CANT. OFERTADA: 1 PROCEDENCIA: TLC
PLANTA GENERADORA DE ENERGIA ELECTRICA DE 60 Kw, 75 KVA, 220/127 VCA, 3 FASES, 4 HILOS, 60 Hz.	CATALOGO: 1 PLAZO DE ENTREGA: 60 DIAS NATURALES
	GARANTIA: 36 MESES

ESPECIFICACIONES SOLICITADAS		ESPECIFICACIONES DEL BIEN PROPUESTO		OBSERVACIONES O ACLARACIONES DEL PROVEEDOR
No	DESCRIPCION	UNID. MED.	DESCRIPCION	INCLUIDO EN PROP.
2	Suministro y aplicación de pintura epóxica de marca y calidad autorizada por el IMSS, incluye; cargo directo por el costo de los materiales y mano de obra que intervengan, flete a obra, desperdicio, acarreo hasta el lugar de su utilización, preparación de la superficie, sellador, retapado, emplastecido, limpieza previa de la superficie, aplicación de dos capas como mínimo aplicada con pistola, brocha o rodillo, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás derivados del uso de herramienta y equipo, en cualquier nivel.		Suministro y aplicación de pintura epóxica de marca y calidad autorizada por el IMSS, incluye; cargo directo por el costo de los materiales y mano de obra que intervengan, flete a obra, desperdicio, acarreo hasta el lugar de su utilización, preparación de la superficie, sellador, retapado, emplastecido, limpieza previa de la superficie, aplicación de dos capas como mínimo aplicada con pistola, brocha o rodillo, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás derivados del uso de herramienta y equipo, en cualquier nivel.	
2.1	En franjas de 10 cm. de ancho, para señalamiento de estacionamiento y casa de maquinas.		En franjas de 10 cm. de ancho, para señalamiento de estacionamiento y casa de maquinas.	
2.2	En pisos de concreto.		En pisos de concreto.	
3	Soporte tipo charola de aluminio incluye: acarreo trazo corte, elevación, colocación, fijación, nivelación limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás derivados del uso de equipo y herramienta en cualquier nivel.		Soporte tipo charola de aluminio incluye: acarreo trazo corte, elevación, colocación, fijación, nivelación limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás derivados del uso de equipo y herramienta en cualquier nivel.	
3.1	Tramo recto de 15.24 cm de ancho y travesaños a cada 15.24 cm, incluye conectores y tornillos.		Tramo recto de 15.24 cm de ancho y travesaños a cada 15.24 cm, incluye conectores y tornillos.	
3.2	Curva horizontal a 90 grados de 15.24 cm de ancho, radio de 8"; incluye conectores y tornillos.		Curva horizontal a 90 grados de 15.24 cm de ancho, radio de 8"; incluye conectores y tornillos.	
3.3	Curva vertical exterior a 90 grados de 15.24 cm con radio de 8", incluye conectores y tornillos.		Curva vertical exterior a 90 grados de 15.24 cm con radio de 8", incluye conectores y tornillos.	
3.4	Conector para charola de 15.24 cm, incluye conectores y tornillos.		Conector para charola de 15.24 cm, incluye conectores y tornillos.	
4	Soporte para aluminio incluye: acarreo trazo corte , elevación, colocación, fijación, nivelación limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás derivados del uso de equipo y herramienta en cualquier nivel		Soporte para aluminio incluye: acarreo trazo corte , elevación, colocación, fijación, nivelación limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás derivados del uso de equipo y herramienta en cualquier nivel	
4.1	A base de clip "u" de 3/8", formado por taquete metálico de expansión de 5/16" (2 pza), 2 tramos de varilla roscada de 5/16 de hasta 1.2 metros de longitud, unicanal 4x2, con tueras y rondanas.		A base de clip "u" de 3/8", formado por taquete metálico de expansión de 5/16" (2 pza), 2 tramos de varilla roscada de 5/16 de hasta 1.2 metros de longitud, unicanal 4x2, con tueras y rondanas.	
5	Suministro y colocación de cable de cobre, incluye: cargo directo por el costo de mano de obra y materiales requeridos, flete a obra, acarreo, desperdicio, trazar, cortar, marcar y pruebas, cableado, peinar, conexión, soldar, encintar, cinturones plásticos a cada 30 cm, conexión a interruptores y/o equipo, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás cargos derivados del uso de equipo y herramienta, en cualquier nivel.		Suministro y colocación de cable de cobre, incluye: cargo directo por el costo de mano de obra y materiales requeridos, flete a obra,	
5.1	Tipo THW-LS-75°C, calibre 2/0 AWG, 1 por fase y neutro.			

VERSIÓN DE CONSOLIDACIÓN



A N E X O 1

INVITACION A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IA-019GYR040-T89-2012

0000126

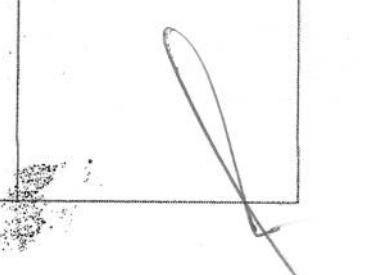
CÉDULA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES

INMUEBLE Y LOCALIDAD: UMF NO. 55, ZUMPANGO EDO DE MEX OTE

INVITACIÓN NUM. IA-019GYR040-T89-2012	PROVEEDOR: DISTRIBUIDORA DE GENERADORES, S.A. DE C.V.
PARTIDA 15 CANTIDAD: 1	NOMBRE DEL BIEN PROPUESTO: PLANTA ELECTRICA DE 60 KW
AVE IMSS DEL BIEN 5294600696000117098	MARCA: DIGESA MODELO: DG60
NOMBRE DEL BIEN SOLICITADO:	CANT. OFERTADA: 1 PROCEDENCIA: TLC
PLANTA GENERADORA DE ENERGIA ELECTRICA DE 60 Kw, 75 KVA, 220/127 VCA, 3 FASES, 4 HILOS, 60 Hz.	CATALOGO: 1 PLAZO DE ENTREGA: 60 DIAS NATURALES
	GARANTIA: 36 MESES

ESPECIFICACIONES SOLICITADAS		ESPECIFICACIONES DEL BIEN PROPUESTO		OBSERVACIONES O ACLARACIONES DEL PROVEEDOR
No	DESCRIPCION	UNID. MED.	DESCRIPCION	INCLUIDO EN PROP.
5.2	De cobre desnudo calibre 2 AWG. Las partidas de la No 2 a la No 5 incluyen: Suministro de materiales y mano de obra para la ejecución de las actividades descritas, acarreos, fletes, instalación, conexión eléctrica, terminales eléctricas, pruebas de funcionamiento, desperdicios, retiro de materiales sobrantes fuera del inmueble, limpieza del área, elementos de seguridad, equipo, herramienta, mano de obra especializada, así como todos los trabajos de obra complementaria que se requieran.		acarreo, desperdicio, trazar, cortar, marcar y pruebas, cableado, peinar, conexión, soldar, encintar, cinturones plásticos a cada 30 cm, conexión a interruptores y/o equipo, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás cargos derivados del uso de equipo y herramienta, en cualquier nivel. Tipo THW-LS-75°C, calibre 2/0 AWG, 1 por fase y neutro. De cobre desnudo calibre 2 AWG. Las partidas de la No 2 a la No 5 incluyen: Suministro de materiales y mano de obra para la ejecución de las actividades descritas, acarreos, fletes, instalación, conexión eléctrica, terminales eléctricas, pruebas de funcionamiento, desperdicios, retiro de materiales sobrantes fuera del inmueble, limpieza del área, elementos de seguridad, equipo, herramienta, mano de obra especializada, así como todos los trabajos de obra complementaria que se requieran.	

ANEXOS
DIVISION DE CONTRATOS



ANEXO 1 INVITACION A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IA-019GYR040-T89-2012
CÉDULA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES 0000128

INMUEBLE Y LOCALIDAD: UMF 64, TLALNEPANTLA EDO. MEX. OTE.

INVITACIÓN NUM. IA-019GYR040-T89-2012	PROVEEDOR:DISTRIBUIDORA DE GENERADORES, S.A. DE C.V.
PARTIDA 16 CANTIDAD: 1	NOMBRE DEL BIEN PROPUESTO: PLANTA ELECTRICA 75 KW
AVE IMSS DEL BIEN 5294601133000118470	MARCA: DIGESA MODELO: DG80
INOMBRE DEL BIEN SOLICITADO:	CANT. OFERTADA: 1 PROCEDENCIA: TLC
PLANTA GENERADORA DE ENERGIA ELECTRICA DE 80 Kw, 100 KVA, 220 – 127 VCA, 3 FASES, 4 HILOS, 60 Hz.	CATALOGO: 1 PLAZO DE ENTREGA: 60 DIAS NATURALES
	GARANTIA: 36 MESES

ESPECIFICACIONES SOLICITADAS		ESPECIFICACIONES DEL BIEN PROPUESTO		OBSERVACIONES O ACLARACIONES DEL PROVEEDOR
No	DESCRIPCION	UNID. MED.	DESCRIPCION	INCLUIDO EN PROP.
1	<p>Suministro, colocación y puesta en marcha de planta generadora de energía eléctrica grado hospital (servicio prime), 220/127 VCA, 3 fases, 4 hilos, 60 Hz, factor de potencia mayor o igual a 80 %, eficiencia = 0.925, para operar a la altura sobre el nivel del mar del sitio de referencia, con motor de combustión interna de cuatro tiempos, para consumir combustible diesel, con aspiración del tipo turbocargada, para una capacidad de operación de 80 Kw continuos; incluye: cargo directo por el costo de mano de obra y materiales requeridos, acarreo, maniobras, conexiones y pruebas, trazo, nivelación, elementos de fijación, soportería, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás cargos derivados del uso de equipo y herramienta, en cualquier nivel. El sistema de enfriamiento y precalentamiento, deberá de contar de radiador tropicalizado para servicio industrial, ventilador tipo soplo accionado por bandas y poleas con tensor de banda automático, termostato, bomba centrífuga, medidor, dispositivo de protección por alta temperatura, con precalentadores de potencia y voltaje adecuados para mantener la temperatura del motor suficiente para su arranque, radiador con drenes de 13 mm. de diámetro. El sistema eléctrico estará provisto de motor de arranque, alternador de carga de baterías, amperímetro, baterías de servicio industrial pesado, cables de conexión de calibre adecuado con terminales para servicio pesado, cargador automático de estado sólido para mantener la carga electrónica por voltaje de igualación y protección independiente al sistema de control, montado en el tablero de control. Sistema de lubricación a base de bomba de engranes, enfriador de aceite, filtros reemplazables, medidor y dispositivo de protección por baja presión. Sistema de combustible a base de bomba de inyección, bomba de transferencia integral, gobernador electrónico de velocidad, inyectores con atomizadores de orificio múltiple, válvula de paro, filtro de cartucho reemplazable. El motor deberá contar con: gobernador electrónico con regulación de +/- 3 %, tablero de instrumentación con manómetro de 0-7 kg/cm², contacto interno normalmente abierto, amperímetro de C.D. (con escala de medición adecuada al alternador instalado) para lecturas de carga y descarga, termómetros con escala de 0° a 120 °C. El conductor del circuito de control del motor diesel será con cable calibre 14 mínimo, con forro autolac o packard y las conexiones con terminal de ojillo aisladas." Sistema de admisión / escape formado por múltiple de admisión y escape, filtro de aire seco, silenciador del tipo hospital, con amortiguador de vibración con una</p>	<p>Pza 1.0</p> <p>Suministro, colocación y puesta en marcha de PLANTA GENERADORA DE ENERGÍA ELÉCTRICA MARCA DIGESA ENSAMBLADA CON MOTOR DE COMBUSTIÓN INTERNA MARCA CUMMINS MOD. 6BT5.9-G2 grado hospital (servicio prime), 220/127 VCA, 3 fases, 4 hilos, 60 Hz, factor de potencia mayor o igual a 80 %, eficiencia = 0.925, para operar a la altura sobre el nivel del mar del sitio de referencia, con motor de combustión interna de cuatro tiempos, para consumir combustible diesel, con aspiración del tipo turbocargada, para una capacidad de operación de 80 Kw continuos; incluye: cargo directo por el costo de mano de obra y materiales requeridos, acarreo, maniobras, conexiones y pruebas, trazo, nivelación, elementos de fijación, soportería, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás cargos derivados del uso de equipo y herramienta, en cualquier nivel.</p> <p>El sistema de enfriamiento y precalentamiento, deberá de contar de radiador tropicalizado para servicio industrial, ventilador tipo soplo accionado por bandas y poleas con tensor de banda automático, termostato, bomba centrífuga, medidor, dispositivo de protección por alta temperatura, con precalentadores de potencia y voltaje adecuados para mantener la temperatura del motor suficiente para su arranque, radiador con drenes de 13 mm. de diámetro</p> <p>El sistema eléctrico estará provisto de motor de arranque, alternador de carga de baterías, amperímetro, baterías de servicio industrial pesado, cables de conexión de calibre adecuado con terminales para servicio pesado, cargador automático de estado sólido para mantener la carga electrónica por voltaje de igualación y protección independiente al sistema de control, montado en el tablero de control.</p> <p>Sistema de lubricación a base de bomba de engranes, enfriador de aceite, filtros reemplazables, medidor y dispositivo de protección por baja presión.</p> <p>Sistema de combustible a base de bomba de inyección, bomba de transferencia integral, gobernador electrónico de velocidad, inyectores con atomizadores de orificio múltiple, válvula de paro, filtro de cartucho reemplazable.</p> <p>El motor deberá contar con: gobernador electrónico con regulación de +/- 3 %, tablero</p>		

**ANEXO 1
INFORME DE CONTRATO**

ANEXO 1 INVITACION A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IA-019GYR040-T89-2012
CÉDULA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES

0000129

INMUEBLE Y LOCALIDAD: UMF 64, TLALNEPANTLA EDO. MEX. OTE.

INVITACIÓN NUM. IA-019GYR040-T89-2012	PROVEEDOR:DISTRIBUIDORA DE GENERADORES, S.A. DE C.V.
PARTIDA 16 CANTIDAD: 1	NOMBRE DEL BIEN PROPUESTO: PLANTA ELECTRICA 75 KW
ÁREAS IMSS DEL BIEN 5294601133000118470	MARCA: DIGESA MODELO: DG80
NOMBRE DEL BIEN SOLICITADO:	CANT. OFERTADA: 1 PROCEDENCIA: TLC
PLANTA GENERADORA DE ENERGIA ELECTRICA DE 80 Kw, 100 KVA, 220 - 127 VCA, 3 FASES, 4 HILOS, 60 Hz.	CATALOGO: 1 PLAZO DE ENTREGA: 60 DIAS NATURALES
	GARANTIA: 36 MESES

ESPECIFICACIONES SOLICITADAS		ESPECIFICACIONES DEL BIEN PROPUESTO		OBSERVACIONES O ACLARACIONES DEL PROVEEDOR
No	DESCRIPCION	UNID. MED.	DESCRIPCION	INCLUIDO EN PROP.
	<p>longitud mínima de 50 cm., provisto con brida de acuerdo al tamaño del escape.</p> <p>El tanque de combustible de dia deberá tener capacidad mínima para el consumo del equivalente a 6 hrs. de trabajo continuo, registro-hombre, indicador de nivel, válvulas de compuerta, las tuberías de alimentación y retorno de combustible deberán ser de fierro negro y del diámetro adecuado al consumo del motor, el tanque y tubería de diesel serán recubiertos con primario anticorrosivo y terminado en esmalte acrílico color naranja 166 C del pantone; las conexiones entre la tubería de combustible y el motor serán con manguera para diesel y conexiones tipo aeroquip.</p> <p>El generador eléctrico trifásico de corriente alterna con capacidad continua de 80 Kw., factor de potencia de 0.8, tensión de operación 220/127 VCA con conexión estrella, 3 fases, 4 hilos, 60 Hz. a prueba de goteo, la capacidad de arranque de motores eléctricos deberá ser de 200% en KVA y la regulación de voltaje de +/- 1%, sin colector de delgas ni escobillas, sin piezas sujetas a fricción, excitatriz rotatorio con rectificadores de silicio de onda completa y supresor de picos rotatorio. Regulación automática de voltaje, temperatura de elevación de 90 °C, interruptor de protección de acuerdo a la capacidad interrumpitiva y a la impedancia del circuito, los rodamientos deberán ser del tipo sellados. El generador está acoplado directamente al motor por medio de discos flexibles de acero, y la coraza del generador está acoplada rigidamente a la campana del motor, formando de esta manera una sola unidad montada sobre un bastidor de acero, asegurando un alineamiento rígido y permanente. Pintura de motor y generador original de fábrica.</p> <p>Tablero de control y transferencia para operar en un sistema 3 fases, 4 hilos, 220/127 VCA, 60 Hz, con interruptores termomagnético de 3 polos, 300 amp., fabricado en lámina de acero negra rolada en frío nema 1, auto soportado, con preparación en primario anticorrosivo y terminado en esmalte acrílico color azul IMSS, con mecanismo para operar de forma manual y automática, deberá contar con interlock eléctrico e interlock mecánico. Teniendo señalizaciones de posición cierre-apertura, con terminales para cable en los 3 puntos de conexión, con posición "abierto" de ambos interruptores; medición trifásica y opciones de monitoreo. Arranque manual, en automático y prueba. El control maestro, la unidad de transferencia y el equipo de medición deberán estar alojados en un mismo gabinete cuyas dimensiones sean las adecuadas a las necesidades de instalación de los componentes.</p> <p>El control del equipo será a base de</p>	<p>de instrumentación con manómetro de 0-7 kg/cm², contacto interno normalmente abierto, amperímetro de C.D. (con escala de medición adecuada al alternador instalado) para lecturas de carga y descarga, termómetros con escala de 0° a 120 °C.</p> <p>El conductor del circuito de control del motor diesel será con cable calibre 14 mínimo, con forro autolac o packard y las conexiones con terminal de ojillo aisladas."</p> <p>Sistema de admisión / escape formado por múltiple de admisión y escape, filtro de aire seco, silenciador del tipo hospital, con amortiguador de vibración con una longitud mínima de 50 cm., provisto con brida de acuerdo al tamaño del escape.</p> <p>El tanque de combustible de dia deberá tener capacidad mínima para el consumo del equivalente a 6 hrs. de trabajo continuo, registro-hombre, indicador de nivel, válvulas de compuerta, las tuberías de alimentación y retorno de combustible deberán ser de fierro negro y del diámetro adecuado al consumo del motor, el tanque y tubería de diesel serán recubiertos con primario anticorrosivo y terminado en esmalte acrílico color naranja 166 C del pantone; las conexiones entre la tubería de combustible y el motor serán con manguera para diesel y conexiones tipo aeroquip.</p> <p>GENERADOR MARCA STAMFORD MOD. UCI274C</p> <p>El generador eléctrico trifásico de corriente alterna con capacidad continua de 80 Kw., factor de potencia de 0.8, tensión de operación 220/127 VCA con conexión estrella, 3 fases, 4 hilos, 60 Hz. a prueba de goteo, la capacidad de arranque de motores eléctricos deberá ser de 200% en KVA y la regulación de voltaje de +/- 1%, sin colector de delgas ni escobillas, sin piezas sujetas a fricción, excitatriz rotatorio con rectificadores de silicio de onda completa y supresor de picos rotatorio. Regulación automática de voltaje, temperatura de elevación de 90 °C, interruptor de protección de acuerdo a la capacidad interrumpitiva y a la impedancia del circuito, los rodamientos deberán ser del tipo sellados. El generador está acoplado directamente al motor por medio de discos flexibles de acero, y la coraza del generador está acoplada rigidamente a la campana del motor, formando de esta manera una sola unidad montada sobre un bastidor de acero, asegurando un alineamiento rígido y permanente. Pintura de motor y generador</p>		

ANEXOS
ALACION DE CONTRATO

ANEXO 1

INVITACION A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IA-019GYR040-T89-2012

CÉDULA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES

0000130

INMUEBLE Y LOCALIDAD: UMF 64, TLALNEPANTLA EDO. MEX. OTE.

INVITACIÓN NUM. IA-019GYR040-T89-2012	PROVEEDOR:DISTRIBUIDORA DE GENERADORES, S.A. DE C.V.
PARTIDA 16 CANTIDAD: 1	NOMBRE DEL BIEN PROPUESTO: PLANTA ELECTRICA 75 KW
ÁREAS IMSS DEL BIEN 5294601133000118470	MARCA: DIGESA MODELO: DG80
TIPO DE BIEN SOLICITADO:	CANT. OFERTADA: 1 PROCEDENCIA: TLC
PLANTA GENERADORA DE ENERGIA ELECTRICA DE 80 Kw, 100 KVA, 220 – 127 VCA, 3 FASES, 4 HILOS, 60 Hz.	CATALOGO: 1 PLAZO DE ENTREGA: 60 DIAS NATURALES
	GARANTIA: 36 MESES

ESPECIFICACIONES SOLICITADAS		ESPECIFICACIONES DEL BIEN PROPUESTO		OBSERVACIONES O ACLARACIONES DEL PROVEEDOR								
No	DESCRIPCION	UNID. MED.	DESCRIPCION	INCLUIDO EN PROP.								
	<p>microprocesadores, para operación en manual y automático del motor diesel y la unidad de transferencia, las protecciones serán por:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Falla de carga de baterías • Baja frecuencia del generador • Alta frecuencia del generador • Alto voltaje del generador • Bajo voltaje de baterías • Alto voltaje de barrerías • Falla del sensor del motor • Falla de arranque • Largo arranque • Sobrecarga • Paro de emergencia • Falla de generación • Falla de mantenedor de carga • Alta temperatura del refrigerante • Bajo nivel de refrigerante • Bajo nivel de combustible • Baja presión de aceite • Baja velocidad • sobre velocidad" <p>Los temporizadores deberán ser calibrables para:</p> <table> <tr> <td>arranque del motor</td> <td>0-10 seg</td> </tr> <tr> <td>transferencia</td> <td>0-10 seg</td> </tr> <tr> <td>retransferencia</td> <td>0- 5 min</td> </tr> <tr> <td>paro del motor</td> <td>0-10 min</td> </tr> </table> <p>Las protecciones del control maestro deben ser a base de interruptores termomagnéticos de la capacidad adecuada en</p> <ul style="list-style-type: none"> -Señal de control de línea normal -Señal de control de línea de emergencia -Señales para la unidad de transferencia -Alimentación al sensor de voltaje <p>Las señalizaciones de operación y protecciones deben ser visibles y luminosas</p> <p>El equipo deberá contar con sensitivo de voltaje de instalación independiente, detectando falla de fase, falla total siendo ajustable la variación de tensión en +/- 10 % así como el retardo de señal de 0 - 30 seg.</p> <p>instrumentación para medición de variables eléctricas del control que deben ser incluidas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Voltaje y frecuencia de la red normal. - Transformador de corriente tipo de ventana (3). - Presión de aceite. - Temperatura de agua. - Voltaje de batería. - Velocidad del motor (r. p. m.) - Contador de horas de operación. - Fecha y hora. - KVA (por línea y total) - Kw. (por línea y total) - factor de potencia (por fase y promedio) 	arranque del motor	0-10 seg	transferencia	0-10 seg	retransferencia	0- 5 min	paro del motor	0-10 min	<p>original de fábrica.</p> <p>Tablero de control y transferencia para operar en un sistema 3 fases, 4 hilos, 220/127 VCA, 60 Hz, fabricado en lámina de acero negra rolada en frío nema 1, auto soportado, con preparación en primario anticorrosivo y terminado en esmalte acrílico color azul IMSS, con mecanismo para operar de forma manual y automática, deberá contar con interlock eléctrico e interlock mecánico. Teniendo señalizaciones de posición cierre-apertura, con terminales para cable en los 3 puntos de conexión, con posición "abierto" de ambos interruptores; medición trifásica y opciones de monitoreo. Arranque manual, en automático y prueba.</p> <p>TRANSFERENCIA A BASE DE INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO TIPO TMAX 1 + 0 DE 250 AMPERES MARCA ABB.</p> <p>CONTROL MAESTRO MARCA DEEPSEA</p> <p>El control maestro, la unidad de transferencia y el equipo de medición deberán estar alojados en un mismo gabinete cuyas dimensiones sean las adecuadas a las necesidades de instalación de los componentes</p> <p>El control del equipo será a base de microprocesadores, para operación en manual y automático del motor diesel y la unidad de transferencia, las protecciones serán por:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Falla de carga de baterías • Baja frecuencia del generador • Alta frecuencia del generador • Alto voltaje del generador • Bajo voltaje de baterías • Alto voltaje de barrerías • Falla del sensor del motor • Falla de arranque • Largo arranque • Sobrecarga • Paro de emergencia • Falla de generación • Falla de mantenedor de carga • Alta temperatura del refrigerante • Bajo nivel de refrigerante • Bajo nivel de combustible • Baja presión de aceite • Baja velocidad • sobre velocidad" <p>Los temporizadores deberán ser calibrables para:</p>		
arranque del motor	0-10 seg											
transferencia	0-10 seg											
retransferencia	0- 5 min											
paro del motor	0-10 min											

ANEXO 1
DIVISION DE CONTRATACION

ANEXO 1 INVITACION A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IA-019GYR040-T89-2012
0000131

CÉDULA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES

INMUEBLE Y LOCALIDAD: UMF 64, TLALNEPANTLA EDO. MEX. OTE.

INVITACIÓN NUM. IA-019GYR040-T89-2012	PROVEEDOR:DISTRIBUIDORA DE GENERADORES, S.A. DE C.V.
PARTIDA 16 CANTIDAD: 1	NOMBRE DEL BIEN PROPUESTO: PLANTA ELECTRICA 75 KW
ÁREAS IMSS DEL BIEN 5294601133000118470	MARCA: DIGESA MODELO: DG80
NOMBRE DEL BIEN SOLICITADO:	CANT. OFERTADA: 1 PROCEDENCIA: TLC
PLANTA GENERADORA DE ENERGIA ELECTRICA DE 80 Kw, 100 KVA, 220 – 127 VCA, 3 FASES, 4 HILOS, 60 Hz.	CATALOGO: 1 PLAZO DE ENTREGA: 60 DIAS NATURALES GARANTIA: 36 MESES

ESPECIFICACIONES SOLICITADAS		ESPECIFICACIONES DEL BIEN PROPUESTO		OBSERVACIONES O ACLARACIONES DEL PROVEEDOR	
No	DESCRIPCION	UNID. MED.	DESCRIPCION	INCLUIDO EN PROP.	
	<ul style="list-style-type: none"> - KVAR (por línea y total) - KVAH - Kwh - Kvarh - Comunicación al control por medio de una PC <p>El conductor del circuito del control maestro será con cable calibre 14 como mínimo, forro vinamel 2000 y las conexiones con terminal en "u" aisladas.</p> <p>Planos y garantías: un juego de planos eléctricos completo, con resumen y memoria de cálculo, consumos, colores para su identificación y calibres codificados, carta de garantía por defectos de fábrica.</p>		<ul style="list-style-type: none"> arranque del motor 0-10 seg transferencia 0-10 seg retransferencia 0- 5 min paro del motor 0-10 min <p>Las protecciones del control maestro deben ser a base de interruptores termomagnéticos de la capacidad adecuada en</p> <ul style="list-style-type: none"> - Señal de control de línea normal - Señal de control de línea de emergencia - Señales para la unidad de transferencia - Alimentación al sensor de voltaje <p>Las señalizaciones de operación y protección deben ser visibles y luminosas</p> <p>El equipo deberá contar con sensívito de voltaje de instalación independiente, detectando falla de fase, falla total siendo ajustable la variación de tensión en +/- 10 % así como el retardo de señal de 0 - 30 seg.</p> <p>instrumentación para medición de variables eléctricas del control que deben ser incluidas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Voltaje y frecuencia de la red normal. - Transformador de corriente tipo de ventana (3). - Presión de aceite. - Temperatura de agua. - Voltaje de batería. - Velocidad del motor (r. p. m.) - Contador de horas de operación. - Fecha y hora. - KVA (por línea y total) - Kw. (por línea y total) - factor de potencia (por fase y promedio) - KVAR (por línea y total) - KVAH - Kwh - Kvarh - Comunicación al control por medio de una PC <p>El conductor del circuito del control maestro será con cable calibre 14 como mínimo, forro vinamel 2000 y las conexiones con terminal en "u" aisladas.</p> <p>Planos y garantías: un juego de planos eléctricos completo, con resumen y memoria de cálculo, consumos, colores para su identificación y calibres codificados, carta de garantía por defectos de fábrica.</p>		

ANEXO 1
INVITACION A CUANDO MENOS TRES PERSONAS
ANEXO 1
INVITACION A CUANDO MENOS TRES PERSONAS

ANEXO 1 INVITACION A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IA-019GYR040-T89-2012
CÉDULA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES

0100132

INMUEBLE Y LOCALIDAD: UMF 64, TLALNEPANTLA EDO. MEX. OTE.

INVITACIÓN NUM. IA-019GYR040-T89-2012	PROVEEDOR:DISTRIBUIDORA DE GENERADORES, S.A. DE C.V.
PARTIDA 16 CANTIDAD: 1	NOMBRE DEL BIEN PROPUESTO: PLANTA ELECTRICA 75 KW
AVE IMSS DEL BIEN 5294601133000118470	MARCA: DIGESA MODELO: DG80
TIPO/OMBRE DEL BIEN SOLICITADO:	CANT. OFERTADA: 1 PROCEDENCIA: TLC
PLANTA GENERADORA DE ENERGIA ELECTRICA DE 80 Kw, 100 KVA, 220 – 127 VCA, 3 FASES, 4 HILOS, 60 Hz.	CATALOGO: 1 PLAZO DE ENTREGA: 60 DIAS NATURALES
	GARANTIA: 36 MESES

ESPECIFICACIONES SOLICITADAS		ESPECIFICACIONES DEL BIEN PROPUESTO		OBSERVACIONES O ACLARACIONES DEL PROVEEDOR
No	DESCRIPCION	UNID. MED.	DESCRIPCION	INCLUIDO EN PROP.
2	Suministro y aplicación de pintura epóxica de marca y calidad autorizada por el IMSS, incluye; cargo directo por el costo de los materiales y mano de obra que intervengan, flete a obra, desperdicio, acarreo hasta el lugar de su utilización, preparación de la superficie, sellador, retapado, emplastecido, limpieza previa de la superficie, aplicación de dos capas como mínimo aplicada con pistola, brocha o rodillo, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás derivados del uso de herramienta y equipo, en cualquier nivel.	2	Suministro y aplicación de pintura epóxica de marca y calidad autorizada por el IMSS, incluye; cargo directo por el costo de los materiales y mano de obra que intervengan, flete a obra, desperdicio, acarreo hasta el lugar de su utilización, preparación de la superficie, sellador, retapado, emplastecido, limpieza previa de la superficie, aplicación de dos capas como mínimo aplicada con pistola, brocha o rodillo, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás derivados del uso de herramienta y equipo, en cualquier nivel.	
2.1	En franjas de 10 cm. de ancho, para señalamiento de estacionamiento y casa de maquinas.	2.1	En franjas de 10 cm. de ancho, para señalamiento de estacionamiento y casa de maquinas.	
2.2	En pisos de concreto.	2.2	En pisos de concreto.	
3	Soporte tipo charola de aluminio incluye: acarreo trazo corte, elevación, colocación, fijación, nivelación limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás derivados del uso de equipo y herramienta en cualquier nivel.	3	Soporte tipo charola de aluminio incluye: acarreo trazo corte, elevación, colocación, fijación, nivelación limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás derivados del uso de equipo y herramienta en cualquier nivel.	
3.1	Tramo recto de 15.24 cm de ancho y travesaños a cada 15.24 cm, incluye conectores y tornillos.	3.1	Tramo recto de 15.24 cm de ancho y travesaños a cada 15.24 cm, incluye conectores y tornillos.	
3.2	Curva horizontal a 90 grados de 15.24 cm de ancho, radio de 8", incluye conectores y tornillos.	3.2	Curva horizontal a 90 grados de 15.24 cm de ancho, radio de 8", incluye conectores y tornillos.	
3.3	Curva vertical exterior a 90 grados de 15.24 cm con radio de 8", incluye conectores y tornillos.	3.3	Curva vertical exterior a 90 grados de 15.24 cm con radio de 8", incluye conectores y tornillos.	
3.4	Conector para charola de 15.24 cm, incluye conectores y tornillos.	3.4	Conector para charola de 15.24 cm, incluye conectores y tornillos.	
4	Soporte para aluminio incluye: acarreo trazo corte , elevación, colocación, fijación, nivelación limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás derivados del uso de equipo y herramienta en cualquier nivel	4	Soporte para aluminio incluye: acarreo trazo corte , elevación, colocación, fijación, nivelación limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás derivados del uso de equipo y herramienta en cualquier nivel	
4.1	A base de clip "u" de 3/8", formado por taquete metálico de expansión de 3/8" (2 pzas), 2 tramos de varilla roscada de 3/8" de hasta 1.2 metros de longitud, unicanal 4x2, con tueras y rondanas.	4.1	A base de clip "u" de 3/8", formado por taquete metálico de expansión de 3/8" (2 pzas), 2 tramos de varilla roscada de 3/8" de hasta 1.2 metros de longitud, unicanal 4x2, con tueras y rondanas.	
5	Suministro y colocación de cable de cobre, incluye: cargo directo por el costo de mano de obra y materiales requeridos, flete a obra, acarreo, desperdicio, trazar, cortar, marcar y pruebas, cableado, peinar, conexión, soldar, encintar, cinturones plásticos a cada 30 cm., conexión a interruptores y/o equipo, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás cargos derivados del uso de equipo y herramienta, en cualquier nivel.	5	Suministro y colocación de cable de cobre, incluye: cargo directo por el costo de mano de obra y materiales requeridos, flete a obra, acarreo, desperdicio, trazar, cortar, marcar y	
5.1	Tipo THW-LS-75°C, calibre 350 KCM AWG, 1 por fase y neutro.			
	De cobre desnudo calibre 4 AWG.			

ANEXOS
1. ANEXO 1

ANEXO 1 INVITACION A CUANDO MENOS TRES PERSONAS Nro. IA-019GYR040-T89-2012 33
CÉDULA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES

INMUEBLE Y LOCALIDAD: UMF 64, TLALNEPANTLA EDO. MEX. OTE.

INVITACIÓN NUM. IA-019GYR040-T89-2012	PROVEEDOR:DISTRIBUIDORA DE GENERADORES, S.A. DE C.V.
PARTIDA 16 CANTIDAD: 1	NOMBRE DEL BIEN PROPUESTO: PLANTA ELECTRICA 75 KW
ÁREAS IMSS DEL BIEN 5294601133000118470	MARCA: DIGESA MODELO: DG80
TIPO DE BIEN SOLICITADO:	CANT. OFERTADA: 1 PROCEDENCIA: TLC
PLANTA GENERADORA DE ENERGIA ELECTRICA DE 80 Kw, 100 KVA, 220 - 127 VCA, 3 FASES, 4 HILOS, 60 Hz.	CATALOGO: 1 PLAZO DE ENTREGA: 60 DIAS NATURALES GARANTIA: 36 MESES

ESPECIFICACIONES SOLICITADAS		ESPECIFICACIONES DEL BIEN PROPUESTO		OBSERVACIONES O ACLARACIONES DEL PROVEEDOR
No	DESCRIPCION	UNID. MED.	DESCRIPCION	INCLUIDO EN PROP.
	<p>Las partidas de la No 2 a la No 5 incluyen: Suministro de materiales y mano de obra para la ejecución de las actividades descritas, acarreos, fletes, instalación, conexión eléctrica, terminales eléctricas, pruebas de funcionamiento, desperdicios, retiro de materiales sobrantes fuera del inmueble, limpieza del área, elementos de seguridad, equipo, herramienta, mano de obra especializada, así como todos los trabajos de obra complementaria que se requieran.</p>		<p>pruebas, cableado, peinar, conexión, soldar, encintar, cinturones plásticos a cada 30 cm., conexión a interruptores y/o equipo, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás cargos derivados del uso de equipo y herramienta, en cualquier nivel.</p> <p>5.1 Tipo THW-LS-75°C, calibre 350 KCM AWG, 1 por fase y neutro. De cobre desnudo calibre 4 AWG.</p> <p>5.2 Las partidas de la No 2 a la No 5 incluyen: Suministro de materiales y mano de obra para la ejecución de las actividades descritas, acarreos, fletes, instalación, conexión eléctrica, terminales eléctricas, pruebas de funcionamiento, desperdicios, retiro de materiales sobrantes fuera del inmueble, limpieza del área, elementos de seguridad, equipo, herramienta, mano de obra especializada, así como todos los trabajos de obra complementaria que se requieran.</p>	

ANEXO:
 DIVISION DE CONTRATACION

ANEXO 1 INVITACION A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IA-019GYR040-T89-2012
CÉDULA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES

INMUEBLE Y LOCALIDAD:C V METEPEC

INVITACIÓN No. IA-019GYR040-T89-2012	PROVEEDOR: DISTRIBUIDORA DE GENERADORES, S.A. DE C.V.
CANTIDA 17 CANTIDAD: 1	NOMBRE DEL BIEN PROPUESTO: PLANTA ELECTRICA DE 80 KW
AVE IMSS DEL BIEN 5294600706000117099	MARCA: DIGESA MODELO: DG80
NOMBRE DEL BIEN SOLICITADO:	CANT. OFERTADA: 1 PROCEDENCIA: TLC
PLANTA GENERADORA DE ENERGIA ELECTRICA DE 80 Kw, 100 KVA, 220 – 127 VCA, 3 FASES, 4 HILOS, 60 Hz.	CATALOGO: PLAZO DE ENTREGA: 60 DIAS NATURALES
	GARANTÍA: 36 MESES.

ESPECIFICACIONES SOLICITADAS		ESPECIFICACIONES DEL BIEN PROPUESTO		OBSERVACIONES O ACLARACIONES DEL PROVEEDOR
No	DESCRIPCION	UNID. MED.	DESCRIPCION	INCLUIDO EN PROP.
1	<p>Suministro, colocación y puesta en marcha de planta generadora de energía eléctrica grado hospital (servicio prime), 220/127 VCA, 3 fases, 4 hilos, 60 Hz, factor de potencia mayor o igual a 80 %, eficiencia = 0.925, para operar a la altura sobre el nivel del mar del sitio de referencia, con motor de combustión interna de cuatro tiempos, para consumir combustible diesel, con aspiración del tipo turbocargada, para una capacidad de operación de 80 Kw continuos; incluye: cargo directo por el costo de mano de obra y materiales requeridos, acarreo, maniobras, conexiones y pruebas, trazo, nivelación, elementos de fijación, soportes, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás cargos derivados del uso de equipo y herramienta, en cualquier nivel. El sistema de enfriamiento y precalentamiento, deberá de contar de radiador tropicalizado para servicio industrial, ventilador tipo soplo accionado por bandas y poleas con tensor de banda automático, termostato, bomba centrifuga, medidor, dispositivo de protección por alta temperatura, con precalentadores de potencia y voltaje adecuados para mantener la temperatura del motor suficiente para su arranque, radiador con drenes de 13 mm. de diámetro. El sistema eléctrico estará provisto de motor de arranque, alternador de carga de baterías, amperímetro, baterías de servicio industrial pesado, cables de conexión de calibre adecuado con terminales para servicio pesado, cargador automático de estado sólido para mantener la carga electrónica por voltaje de igualación y protección independiente al sistema de control, montado en el tablero de control. Sistema de lubricación a base de bomba de engranes, enfriador de aceite, filtros reemplazables, medidor y dispositivo de protección por baja presión. Sistema de combustible a base de bomba de inyección, bomba de transferencia integral, gobernador electrónico de velocidad, inyectores con atomizadores de orificio múltiple, válvula de paro, filtro de cartucho reemplazable. El motor deberá contar con: gobernador electrónico con regulación de +/- 3 %, tablero de instrumentación con manómetro de 0-7 kg/cm², contacto interno normalmente abierto, amperímetro de C.D. (con escala de medición adecuada al alternador instalado) para lecturas de carga y descarga, termómetros con escala de 0° a 120 °C. El conductor del circuito de control del motor diesel será con cable calibre 14 mínimo, con forro autolac o packard y las conexiones con terminal de ojillo aisladas." Sistema de admisión / escape formado por múltiple de admisión y escape, filtro de aire seco, silenciador del</p>	1	<p>Suministro, colocación y puesta en marcha de PLANTA GENERADORA DE ENERGIA ELÉCTRICA MARCA DIGESA ENSAMBLADA CON MOTOR DE COMBUSTIÓN INTERNA MARCA CUMMINS MOD. 6BT5.9-G2 grado hospital (servicio prime), 220/127 VCA, 3 fases, 4 hilos, 60 Hz, factor de potencia mayor o igual a 80 %, eficiencia = 0.925, para operar a la altura sobre el nivel del mar del sitio de referencia, con motor de combustión interna de cuatro tiempos, para consumir combustible diesel, con aspiración del tipo turbocargada, para una capacidad de operación de 80 Kw continuos; incluye: cargo directo por el costo de mano de obra y materiales requeridos, acarreo, maniobras, conexiones y pruebas, trazo, nivelación, elementos de fijación, soportes, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás cargos derivados del uso de equipo y herramienta, en cualquier nivel. El sistema de enfriamiento y precalentamiento, deberá de contar de radiador tropicalizado para servicio industrial, ventilador tipo soplo accionado por bandas y poleas con tensor de banda automático, termostato, bomba centrifuga, medidor, dispositivo de protección por alta temperatura, con precalentadores de potencia y voltaje adecuados para mantener la temperatura del motor suficiente para su arranque, radiador con drenes de 13 mm. de diámetro. El sistema eléctrico estará provisto de motor de arranque, alternador de carga de baterías, amperímetro, baterías de servicio industrial pesado, cables de conexión de calibre adecuado con terminales para servicio pesado, cargador automático de estado sólido para mantener la carga electrónica por voltaje de igualación y protección independiente al sistema de control, montado en el tablero de control. Sistema de lubricación a base de bomba de engranes, enfriador de aceite, filtros reemplazables, medidor y dispositivo de protección por baja presión. Sistema de combustible a base de bomba de inyección, bomba de transferencia integral, gobernador electrónico de velocidad, inyectores con atomizadores de orificio múltiple, válvula de paro, filtro de cartucho reemplazable. El motor de combustión INTERNA MARCA</p>	

ANEXO 1
 DIVISIÓN DE CONTRATOS

ANEXO 1
 DIVISIÓN DE CONTRATOS

ANEXO 1

INVITACION A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IA-019GYR040-T89-2012

0000136

CÉDULA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES

INMUEBLE Y LOCALIDAD:C V METEPEC

INVITACIÓN No. IA-019GYR040-T89-2012	PROVEEDOR: DISTRIBUIDORA DE GENERADORES, S.A. DE C.V.
RTIDA 17 CANTIDAD: 1	NOMBRE DEL BIEN PROPUESTO: PLANTA ELECTRICA DE 80 KW
AVE IMSS DEL BIEN 5294600706000117099	MARCA: DIGESA MODELO: DG80
NOMBRE DEL BIEN SOLICITADO:	CANT. OFERTADA: 1 PROCEDENCIA: TLC
PLANTA GENERADORA DE ENERGIA ELECTRICA DE 80 Kw, 100 KVA, 220 - 127 VCA, 3 FASES, 4 HILOS, 60 Hz.	CATALOGO: PLAZO DE ENTREGA: 60 DIAS NATURALES
	GARANTIA: 36 MESES.

ESPECIFICACIONES SOLICITADAS		ESPECIFICACIONES DEL BIEN PROPUESTO		OBSERVACIONES O ACLARACIONES DEL PROVEEDOR
No	DESCRIPCION	UNID. MED.	DESCRIPCION	INCLUIDO EN PROP.
	<p>tipo hospital, con amortiguador de vibración con una longitud mínima de 50 cm., provisto con brida de acuerdo al tamaño del escape.</p> <p>El tanque de combustible de día deberá tener capacidad mínima para el consumo del equivalente a 6 hrs. de trabajo continuo, registro-hombre, indicador de nivel, válvulas de compuerta, las tuberías de alimentación y retorno de combustible deberán ser de fierro negro y del diámetro adecuado al consumo del motor, el tanque y tubería de diesel serán recubiertos con primario anticorrosivo y terminado en esmalte acrílico color naranja 166 C del pantone; las conexiones entre la tubería de combustible y el motor serán con manguera para diesel y conexiones tipo aeroquip.</p> <p>El generador eléctrico trifásico de corriente alterna con capacidad continua de 80 Kw., factor de potencia de 0.8, tensión de operación 220/127 VCA con conexión estrella, 3 fases, 4 hilos, 60 Hz. a prueba de goteo, la capacidad de arranque de motores eléctricos deberá ser de 200% en KVA y la regulación de voltaje de +/- 1%, sin colector de delgas ni escobillas, sin piezas sujetas a fricción, excitatriz rotatorio con rectificadores de silicio de onda completa y supresor de picos rotatorio. Regulación automática de voltaje, temperatura de elevación de 90 °C, interruptor de protección de acuerdo a la capacidad interruptiva y a la impedancia del circuito, los rodamientos deberán ser del tipo sellados. El generador está acoplado directamente al motor por medio de discos flexibles de acero, y la coraza del generador está acoplada rigidamente a la campana del motor, formando de esta manera una sola unidad montada sobre un bastidor de acero, asegurando un alineamiento rígido y permanente. Pintura de motor y generador original de fábrica.</p> <p>Tablero de control y transferencia para operar en un sistema 3 fases, 4 hilos, 220/127 VCA, 60 Hz, con interruptores termomagnético de 3 polos, 300 amp., fabricado en lámina de acero negra rolada en frío nema 1, auto soportado, con preparación en primario anticorrosivo y terminado en esmalte acrílico color azul IMSS, con mecanismo para operar de forma manual y automática, deberá contar con interlock eléctrico e interlock mecánico. Teniendo señalizaciones de posición cierre-apertura, con terminales para cable en los 3 puntos de conexión, con posición "abierto" de ambos interruptores; medición trifásica y opciones de monitoreo. Arranque manual, en automático y prueba. El control maestro, la unidad de transferencia y el equipo de medición deberán estar alojados en un mismo gabinete cuyas dimensiones sean las adecuadas a las necesidades de instalación de los</p>	<p>CUMMINS MOD. 6BT5.9-G2 deberá contar con: gobernador electrónico con regulación de +/- 3 %, tablero de instrumentación con manómetro de 0-7 kg/cm², contacto interno normalmente abierto, amperímetro de C.D. (con escala de medición adecuada al alternador instalado) para lecturas de carga y descarga, termómetros con escala de 0° a 120 °C.</p> <p>El conductor del circuito de control del motor diesel será con cable calibre 14 mínimo, con forro autolac o packard y las conexiones con terminal de ojillo aisladas."</p> <p>Sistema de admisión / escape formado por múltiple de admisión y escape, filtro de aire seco, silenciador del tipo hospital, con amortiguador de vibración con una longitud mínima de 50 cm., provisto con brida de acuerdo al tamaño del escape.</p> <p>El tanque de combustible de día deberá tener capacidad mínima para el consumo del equivalente a 6 hrs. de trabajo continuo, registro-hombre, indicador de nivel, válvulas de compuerta, las tuberías de alimentación y retorno de combustible deberán ser de fierro negro y del diámetro adecuado al consumo del motor, el tanque y tubería de diesel serán recubiertos con primario anticorrosivo y terminado en esmalte acrílico color naranja 166 C del pantone; las conexiones entre la tubería de combustible y el motor serán con manguera para diesel y conexiones tipo aeroquip.</p> <p>GENERADOR MARCA STAMFORD MOD. UCI274C</p> <p>El generador eléctrico trifásico de corriente alterna con capacidad continua de 80 Kw., factor de potencia de 0.8, tensión de operación 220/127 VCA con conexión estrella, 3 fases, 4 hilos, 60 Hz. a prueba de goteo, la capacidad de arranque de motores eléctricos deberá ser de 200% en KVA y la regulación de voltaje de +/- 1%, sin colector de delgas ni escobillas, sin piezas sujetas a fricción, excitatriz rotatorio con rectificadores de silicio de onda completa y supresor de picos rotatorio. Regulación automática de voltaje, temperatura de elevación de 90 °C, interruptor de protección de acuerdo a la capacidad interruptiva y a la impedancia del circuito, los rodamientos deberán ser del tipo sellados. El generador está acoplado directamente al motor por medio de discos flexibles de acero, y la coraza del generador está acoplada rigidamente a la campana del motor, formando de esta manera</p>		

ANEXO 1
DIVISION DE CONTRATOS

ANEXO 1 INVITACION A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IA-019GYR040-T89-2012

CÉDULA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES

0000137

INMUEBLE Y LOCALIDAD: C V METEPEC

INVITACIÓN No. IA-019GYR040-T89-2012	PROVEEDOR: DISTRIBUIDORA DE GENERADORES, S.A. DE C.V.
ARTIDA 17 CANTIDAD: 1	NOMBRE DEL BIEN PROPUESTO: PLANTA ELECTRICA DE 80 KW
AVE IMSS DEL BIEN 5294600706000117099	MARCA: DIGESA MODELO: DG80
NOMBRE DEL BIEN SOLICITADO:	CANT. OFERTADA: 1 PROCEDENCIA: TLC
PLANTA GENERADORA DE ENERGIA ELECTRICA DE 80 Kw, 100 KVA, 220 - 127 VCA, 3 FASES, 4 HILOS, 60 Hz.	CATALOGO: PLAZO DE ENTREGA: 60 DIAS NATURALES
	GARANTIA: 36 MESES.

ESPECIFICACIONES SOLICITADAS		ESPECIFICACIONES DEL BIEN PROPUESTO		OBSERVACIONES O ACLARACIONES DEL PROVEEDOR								
No	DESCRIPCION	UNID. MED.	DESCRIPCION	INCLUIDO EN PROP.								
	<p>componentes</p> <p>El control del equipo será a base de microprocesadores, para operación en manual y automático del motor diesel y la unidad de transferencia, las protecciones serán por:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Falla de carga de baterías • Baja frecuencia del generador • Alta frecuencia del generador • Alto voltaje del generador • Bajo voltaje de baterías • Alto voltaje de barrerías • Falla del sensor del motor • Falla de arranque • Largo arranque • Sobrecarga • Paro de emergencia • Falla de generación • Falla de mantenedor de carga • Alta temperatura del refrigerante • Bajo nivel de refrigerante • Bajo nivel de combustible • Baja presión de aceite • Baja velocidad • sobre velocidad" <p>Los temporizadores deberán ser calibrables para:</p> <table> <tr> <td>arranque del motor</td> <td>0-10 seg</td> </tr> <tr> <td>transferencia</td> <td>0-10 seg</td> </tr> <tr> <td>retransferencia</td> <td>0- 5 min</td> </tr> <tr> <td>paro del motor</td> <td>0-10 min</td> </tr> </table> <p>Las protecciones del control maestro deben ser a base de interruptores termomagnéticos de la capacidad adecuada en</p> <ul style="list-style-type: none"> -Señal de control de línea normal -Señal de control de línea de emergencia -Señales para la unidad de transferencia -Alimentación al sensor de voltaje <p>Las señalizaciones de operación y protecciones deben ser visibles y luminosas</p> <p>El equipo deberá contar con sensitivo de voltaje de instalación independiente, detectando falla de fase, falla total siendo ajustable la variación de tensión en +/- 10 % así como el retardo de señal de 0 - 30 seg.</p> <p>instrumentación para medición de variables eléctricas del control que deben ser incluidas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Voltaje y frecuencia de la red normal. - Transformador de corriente tipo de ventana (3). - Presión de aceite. - Temperatura de agua. - Voltaje de batería. - Velocidad del motor (r. p. m.) - Contador de horas de operación. - Fecha y hora. 	arranque del motor	0-10 seg	transferencia	0-10 seg	retransferencia	0- 5 min	paro del motor	0-10 min	<p>una sola unidad montada sobre un bastidor de acero, asegurando un alineamiento rígido y permanente. Pintura de motor y generador original de fábrica.</p> <p>Tablero de control y transferencia para operar en un sistema 3 fases, 4 hilos, 220/127 VCA, 60 Hz., fabricado en lámina de acero negra rolada en frío nema 1, auto soportado, con preparación en primario anticorrosivo y terminado en esmalte acrílico color azul IMSS, con mecanismo para operar de forma manual y automática, deberá contar con interlock eléctrico e interlock mecánico. Teniendo señalizaciones de posición cierre-apertura, con terminales para cable en los 3 puntos de conexión, con posición "abierto" de ambos interruptores; medición trifásica y opciones de monitoreo. Arranque manual, en automático y prueba. Transferencia a base de interruptor termomagnético tipo TMAX 1 + 0 DE 250 amperes Marca ABB.</p> <p>CONTROL MAESTRO MARCA DEEPSEA</p> <p>El control maestro, la unidad de transferencia y el equipo de medición deberán estar alojados en un mismo gabinete cuyas dimensiones sean las adecuadas a las necesidades de instalación de los componentes</p> <p>El control del equipo será a base de microprocesadores, para operación en manual y automático del motor diesel y la unidad de transferencia, las protecciones serán por:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Falla de carga de baterías • Baja frecuencia del generador • Alta frecuencia del generador • Alto voltaje del generador • Bajo voltaje de baterías • Alto voltaje de barrerías • Falla del sensor del motor • Falla de arranque • Largo arranque • Sobrecarga • Paro de emergencia • Falla de generación • Falla de mantenedor de carga • Alta temperatura del refrigerante • Bajo nivel de refrigerante • Bajo nivel de combustible • Baja presión de aceite • Baja velocidad 		
arranque del motor	0-10 seg											
transferencia	0-10 seg											
retransferencia	0- 5 min											
paro del motor	0-10 min											

INEAU
DIVISION DE CONTRATACION

ANEXO 1

INVITACION A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IA-019GYR040-T89-2012 C000138

CÉDULA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES

INMUEBLE Y LOCALIDAD:C V METEPEC

INVITACIÓN No. IA-019GYR040-T89-2012	PROVEEDOR: DISTRIBUIDORA DE GENERADORES, S.A. DE C.V.
RTIDA 17 CANTIDAD: 1	NOMBRE DEL BIEN PROPUESTO: PLANTA ELECTRICA DE 80 KW
AVE IMSS DEL BIEN 5294600706000117099	MARCA: DIGESA MODELO: DG80
NOMBRE DEL BIEN SOLICITADO:	CANT. OFERTADA: 1 PROCEDENCIA: TLC
PLANTA GENERADORA DE ENERGIA ELECTRICA DE 80 Kw, 100 KVA, 220 – 127 VCA, 3 FASES, 4 HILOS, 60 Hz.	CATALOGO: PLAZO DE ENTREGA: 60 DIAS NATURALES
	GARANTÍA: 36 MESES.

ESPECIFICACIONES SOLICITADAS		ESPECIFICACIONES DEL BIEN PROPUESTO		OBSERVACIONES O ACLARACIONES DEL PROVEEDOR								
No	DESCRIPCION	UNID. MED.	DESCRIPCION	INCLUIDO EN PROP.								
	<ul style="list-style-type: none"> - KVA (por línea y total) - Kw. (por línea y total) - factor de potencia (por fase y promedio) - KVAR (por línea y total) - KVAH - kWh - KVARH - Comunicación al control por medio de una PC <p>El conductor del circuito del control maestro será con cable calibre 14 como mínimo, forro vinelan 2000 y las conexiones con terminal en "u" aisladas.</p> <p>Planos y garantías: un juego de planos eléctricos completo, con resumen y memoria de cálculo, consumos, colores para su identificación y calibres codificados, carta de garantía por defectos de fábrica.</p>		<ul style="list-style-type: none"> • sobre velocidad" <p>Los temporizadores deberán ser calibrables para:</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">arranque del motor</td> <td style="width: 50%;">0-10 seg</td> </tr> <tr> <td>transferencia</td> <td>0-10 seg</td> </tr> <tr> <td>retransferencia</td> <td>0- 5 min</td> </tr> <tr> <td>paro del motor</td> <td>0-10 min</td> </tr> </table> <p>Las protecciones del control maestro deben ser a base de interruptores termomagnéticos de la capacidad adecuada en</p> <ul style="list-style-type: none"> -Señal de control de linea normal -Señal de control de linea de emergencia -Señales para la unidad de transferencia -Alimentación al sensor de voltaje <p>Las señalizaciones de operación y protecciones deben ser visibles y luminosas</p> <p>El equipo deberá contar con sensitivo de voltaje de instalación independiente, detectando falla de fase, falla total siendo ajustable la variación de tensión en +/- 10 % así como el retardo de señal de 0 - 30 seg.</p> <p>instrumentación para medición de variables eléctricas del control que deben ser incluidas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Voltaje y frecuencia de la red normal. - Transformador de corriente tipo de ventana (3). - Presión de aceite. - Temperatura de agua. - Voltaje de batería. - Velocidad del motor (r. p. m.) - Contador de horas de operación. - Fecha y hora. - KVA (por línea y total) - Kw. (por línea y total) - factor de potencia (por fase y promedio) - KVAR (por línea y total) - KVAH - kWh - KVARH - Comunicación al control por medio de una PC <p>El conductor del circuito del control maestro será con cable calibre 14 como mínimo, forro vinelan 2000 y las conexiones con terminal en "u" aisladas.</p> <p>Planos y garantías: un juego de planos eléctricos completo, con resumen y memoria de cálculo, consumos, colores para su identificación y calibres codificados, carta de garantía por defectos de fábrica.</p>	arranque del motor	0-10 seg	transferencia	0-10 seg	retransferencia	0- 5 min	paro del motor	0-10 min	
arranque del motor	0-10 seg											
transferencia	0-10 seg											
retransferencia	0- 5 min											
paro del motor	0-10 min											

 ANEXO 1
 CÉDULA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES

ANEXO 1

INVITACION A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IA-019GYR040-T89-2012

CÉDULA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES

0000139

INMUEBLE Y LOCALIDAD:C V METEPEC

INVITACIÓN No. IA-019GYR040-T89-2012	PROVEEDOR: DISTRIBUIDORA DE GENERADORES, S.A. DE C.V.
ARTIDA 17 CANTIDAD: 1	NOMBRE DEL BIEN PROPUESTO: PLANTA ELECTRICA DE 80 KW
AVE IMSS DEL BIEN 5294600706000117099	MARCA: DIGESA MODELO: DG80
NOMBRE DEL BIEN SOLICITADO:	CANT. OFERTADA: 1 PROCEDENCIA: TLC
PLANTA GENERADORA DE ENERGIA ELECTRICA DE 80 Kw, 100 KVA, 220 – 127 VCA, 3 FASES, 4 HILOS, 60 Hz.	CATALOGO: PLAZO DE ENTREGA: 60 DIAS NATURALES
	GARANTIA: 36 MESES.

ESPECIFICACIONES SOLICITADAS		ESPECIFICACIONES DEL BIEN PROPUESTO		OBSERVACIONES O ACLARACIONES DEL PROVEEDOR
No	DESCRIPCION	UNID. MED.	DESCRIPCION	INCLUIDO EN PROP.
2	Suministro y aplicación de pintura epóxica de marca y calidad autorizada por el IMSS, incluye; cargo directo por el costo de los materiales y mano de obra que intervengan, flete a obra, desperdicio, acarreo hasta el lugar de su utilización, preparación de la superficie, sellador, retapado, emplastecido, limpieza previa de la superficie, aplicación de dos capas como mínimo aplicada con pistola, brocha o rodillo, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás derivados del uso de herramienta y equipo, en cualquier nivel.	2	Suministro y aplicación de pintura epóxica de marca y calidad autorizada por el IMSS, incluye; cargo directo por el costo de los materiales y mano de obra que intervengan, flete a obra, desperdicio, acarreo hasta el lugar de su utilización, preparación de la superficie, sellador, retapado, emplastecido, limpieza previa de la superficie, aplicación de dos capas como mínimo aplicada con pistola, brocha o rodillo, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás derivados del uso de herramienta y equipo, en cualquier nivel.	

2.1	En franjas de 10 cm. de ancho, para señalamiento de estacionamiento y casa de maquinas.	2.1	En franjas de 10 cm. de ancho, para señalamiento de estacionamiento y casa de maquinas.	
2.2	En pisos de concreto.	2.2	En pisos de concreto.	
3	Soporte tipo charola de aluminio incluye: acarreo trazo corte, elevación, colocación, fijación, nivelación limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás derivados del uso de equipo y herramienta en cualquier nivel.	3	Soporte tipo charola de aluminio incluye: acarreo trazo corte, elevación, colocación, fijación, nivelación limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás derivados del uso de equipo y herramienta en cualquier nivel.	
3.1	Tramo recto de 15.24 cm de ancho y travesaños a cada 15.24 cm, incluye conectores y tornillos.	3.1	Tramo recto de 15.24 cm de ancho y travesaños a cada 15.24 cm, incluye conectores y tornillos.	
3.2	Curva horizontal a 90 grados de 15.24 cm de ancho, radio de 8", incluye conectores y tornillos.	3.2	Curva horizontal a 90 grados de 15.24 cm de ancho, radio de 8", incluye conectores y tornillos.	
3.3	Curva vertical exterior a 90 grados de 15.24 cm con radio de 8", incluye conectores y tornillos.	3.3	Curva vertical exterior a 90 grados de 15.24 cm con radio de 8", incluye conectores y tornillos.	
3.4	Conector para charola de 15.24 cm, incluye conectores y tornillos.	3.4	Conector para charola de 15.24 cm, incluye conectores y tornillos.	
4	Soporte para aluminio incluye: acarreo trazo corte , elevación, colocación, fijación, nivelación limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás derivados del uso de equipo y herramienta en cualquier nivel	4	Soporte para aluminio incluye: acarreo trazo corte , elevación, colocación, fijación, nivelación limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás derivados del uso de equipo y herramienta en cualquier nivel	
4.1	A base de clip "u" de 3/8", formado por taquete metálico de expansión de 3/8" (2 pzas), 2 tramos de varilla roscada de 3/8" de hasta 1.2 metros de longitud, unicanal 4x2, con tueras y rondanas.	4.1	A base de clip "u" de 3/8", formado por taquete metálico de expansión de 3/8" (2 pzas), 2 tramos de varilla roscada de 3/8" de hasta 1.2 metros de longitud, unicanal 4x2, con tueras y rondanas.	
5	Suministro y colocación de cable de cobre, incluye: cargo directo por el costo de mano de obra y materiales requeridos, flete a obra, acarreo, desperdicio, trazar, cortar, marcar y pruebas, cableado, peinar, conexión, soldar, encintar, cinturones plásticos a cada 30 cm., conexión a interruptores y/o equipo, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás cargos derivados del uso de equipo y herramienta, en cualquier nivel.	5	Suministro y colocación de cable de cobre, incluye: cargo directo por el costo de mano de obra y materiales requeridos, flete a obra,	
5.1	Tipo THW-LS-75°C, calibre 350 KCM AWG, 1 por fase y neutro.			

ANEXO 1
CÉDULA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES

ANEXO 1
CÉDULA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES

ANEXO 1

INVITACION A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IA-019GYR040-T89-2012 0000140

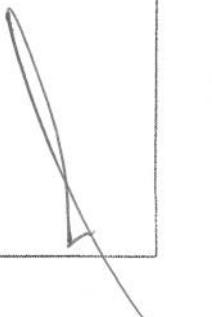
CÉDULA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES

INMUEBLE Y LOCALIDAD: C V METEPEC

INVITACIÓN No. IA-019GYR040-T89-2012	PROVEEDOR: DISTRIBUIDORA DE GENERADORES, S.A. DE C.V.
^RTIDA 17 CANTIDAD: 1	NOMBRE DEL BIEN PROPUESTO: PLANTA ELECTRICA DE 80 KW
AVE IMSS DEL BIEN 5294600706000117099	MARCA: DIGESA MODELO: DG80
NOMBRE DEL BIEN SOLICITADO:	CANT. OFERTADA: 1 PROCEDENCIA: TLC
PLANTA GENERADORA DE ENERGIA ELECTRICA DE 80 Kw, 100 KVA, 220 – 127 VCA, 3 FASES, 4 HILOS, 60 Hz.	CATALOGO: PLAZO DE ENTREGA: 60 DIAS NATURALES
	GARANTIA: 36 MESES.

ESPECIFICACIONES SOLICITADAS		ESPECIFICACIONES DEL BIEN PROPUESTO		OBSERVACIONES O ACLARACIONES DEL PROVEEDOR
No	DESCRIPCION	UNID. MED.	DESCRIPCION	INCLUIDO EN PROP.
5.2	De cobre desnudo calibre 4 AWG. Las partidas de la No 2 a la No 5 incluyen: Suministro de materiales y mano de obra para la ejecución de las actividades descritas, acarreos, fletes, instalación, conexión eléctrica, terminales eléctricas, pruebas de funcionamiento, desperdicios, retiro de materiales sobrantes fuera del inmueble, limpieza del área, elementos de seguridad, equipo, herramienta, mano de obra especializada, así como todos los trabajos de obra complementaria que se requieran.	5.1 5.2	acarreo, desperdicio, trazar, cortar, marcar y pruebas, cableado, peinar, conexión, soldar, encintar, cinturones plásticos a cada 30 cm., conexión a interruptores y/o equipo, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás cargos derivados del uso de equipo y herramienta, en cualquier nivel. Tipo THW-LS-75°C, calibre 350 KCM AWG, 1 por fase y neutro. De cobre desnudo calibre 4 AWG. Las partidas de la No 2 a la No 5 incluyen: Suministro de materiales y mano de obra para la ejecución de las actividades descritas, acarreos, fletes, instalación, conexión eléctrica, terminales eléctricas, pruebas de funcionamiento, desperdicios, retiro de materiales sobrantes fuera del inmueble, limpieza del área, elementos de seguridad, equipo, herramienta, mano de obra especializada, así como todos los trabajos de obra complementaria que se requieran.	

ANEXOS
VISION DE CONTRATO



ANEXO 1 INVITACION A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IA-019GYR040-T89-2012
CÉDULA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES

INMUEBLE Y LOCALIDAD: HGSZ/MF NO. 3, CHILPANCINGO GUERRERO

INVITACIÓN NUM. IA-019GYR040-T89-2012	PROVEEDOR: DISTRIBUIDORA DE GENERADORES, S.A. DE C.V.
PARTIDA 18 CANTIDAD: 1	NOMBRE DEL BIEN PROPUESTO: PLANTA ELECTRICA 100 KW
AVE IMSS DEL BIEN 52946007190001	MARCA: DIGESA MODELO: DG100
NOMBRE DEL BIEN SOLICITADO:	CANT. OFERTADA: 1 PROCEDENCIA: TLC
PLANTA GENERADORA DE ENERGIA ELECTRICA DE 100 Kw, 125 KVA, 220/127 V, 3 FASES, 4 HILOS, 60 Hz.	CATALOGO: 1 PLAZO DE ENTREGA: 60 DIAS NATURALES
	GARANTIA: 36 MESES

ESPECIFICACIONES SOLICITADAS		ESPECIFICACIONES DEL BIEN PROPUESTO		OBSERVACIONES O ACLARACIONES DEL PROVEEDOR
No	DESCRIPCION	UNID MED.	DESCRIPCION	INCLUIDO EN PROP.
1	<p>Suministro, colocación y puesta en marcha de planta generadora de energía eléctrica grado hospital (servicio prime), 220/127 v, 3 fases, 4 hilos, 60 Hz, factor de potencia mayor o igual a 80 %, eficiencia mayor a 0.9, para operar a la altura sobre el nivel del mar del sitio de referencia, con motor de combustión interna de cuatro tiempos, para consumir combustible diesel, con aspiración del tipo turbocargada, para una capacidad de operación de 100 Kw continuos; incluye: cargo directo por el costo de mano de obra y materiales requeridos, acarreo, maniobras, conexiones y pruebas, trazo, nivelación, elementos de fijación, soportaría, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás cargos derivados del uso de equipo y herramienta, en cualquier nivel.</p> <p>El sistema de enfriamiento y precalentamiento, deberá de contar de radiador tropicalizado para servicio industrial, ventilador tipo soplo accionado por bandas y poleas con tensor de banda automático, termostato, bomba centrifuga, medidor, dispositivo de protección por alta temperatura, con precalentador de potencia y voltaje adecuados para mantener la temperatura del motor suficiente para su arranque, radiador con drenes de 13 mm. de diámetro</p> <p>El sistema eléctrico estará provisto de motor de arranque, alternador de carga de baterías, amperímetro, batería de servicio industrial pesado, cables de conexión de calibre adecuado con terminales para servicio pesado, cargador automático de estado sólido para mantener la carga electrónica por voltaje de igualación y protección independiente al sistema de control, montado en el tablero de control.</p> <p>Sistema de lubricación a base de bomba de engranes, enfriador de aceite, filtros reemplazables, medidor y dispositivo de protección por baja presión.</p> <p>Sistema de combustible a base de bomba de inyección, bomba de transferencia integral, gobernador electrónico de velocidad, inyectores con atomizadores de orificio múltiple, válvula de paro, filtro de cartucho reemplazable.</p> <p>El motor deberá contar con: gobernador electrónico con regulación de +/- 3 %, tablero de instrumentación con manómetro de 0-7 kg/cm², contacto interno normalmente abierto, amperímetro de c.d. (con escala de medición adecuada al alternador instalado) para lecturas de carga y descarga, termómetros con escala de 0° a 120 °C.</p> <p>El conductor del circuito de control del motor diesel será con cable calibre 14 mínimo, con forro autolac o packard y las conexiones con terminal de ojillo aisladas."</p> <p>Sistema de admisión / escape formado por múltiple de admisión y escape, filtro de aire seco, silenciador del</p>	<p>1 Suministro, colocación y puesta en marcha de PLANTA GENERADORA DE ENERGÍA ELÉCTRICA MARCA DIGESA ENSAMBLADA CON MOTOR DE COMBUSTIÓN INTERNA MARCA CUMMINS MOD. 6BTA5.9-G3 grado hospital (servicio prime), 220/127 v, 3 fases, 4 hilos, 60 Hz, factor de potencia mayor o igual a 80 %, eficiencia mayor a 0.9, para operar a una altura sobre el nivel del mar del sitio de referencia, con motor de combustión interna de cuatro tiempos, para consumir combustible diesel, con aspiración del tipo turbocargada, para una capacidad de operación de 100 Kw continuos; incluye: cargo directo por el costo de mano de obra y materiales requeridos, acarreo, maniobras, conexiones y pruebas, trazo, nivelación, elementos de fijación, soportaría, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás cargos derivados del uso de equipo y herramienta, en cualquier nivel.</p> <p>El sistema de enfriamiento y precalentamiento, deberá de contar de radiador tropicalizado para servicio industrial, ventilador tipo soplo accionado por bandas y poleas con tensor de banda automático, termostato, bomba centrifuga, medidor, dispositivo de protección por alta temperatura, con precalentador de potencia y voltaje adecuados para mantener la temperatura del motor suficiente para su arranque, radiador con drenes de 13 mm. de diámetro</p> <p>El sistema eléctrico estará provisto de motor de arranque, alternador de carga de baterías, amperímetro, batería de servicio industrial pesado, cables de conexión de calibre adecuado con terminales para servicio pesado, cargador automático de estado sólido para mantener la carga electrónica por voltaje de igualación y protección independiente al sistema de control, montado en el tablero de control.</p> <p>Sistema de lubricación a base de bomba de engranes, enfriador de aceite, filtros reemplazables, medidor y dispositivo de protección por baja presión.</p> <p>Sistema de combustible a base de bomba de inyección, bomba de transferencia integral, gobernador electrónico de velocidad, inyectores con atomizadores de orificio múltiple, válvula de paro, filtro de cartucho reemplazable.</p> <p>El motor deberá contar con: gobernador electrónico con regulación de +/- 3 %, tablero</p>		

ANEXO 1
 INVITACION A CUATRO PERSONAS

✓

ANEXO 1 INVITACION A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IA-019GYR040-T89-2012
CÉDULA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES
INMUEBLE Y LOCALIDAD: HGSZ/MF NO. 3, CHILPANCINGO GUERRERO

0006143

INVITACIÓN NUM. IA-019GYR040-T89-2012	PROVEEDOR: DISTRIBUIDORA DE GENERADORES, S.A. DE C.V.
PARTIDA 18 CANTIDAD: 1	NOMBRE DEL BIEN PROPUESTO: PLANTA ELECTRICA 100 KW
AVE IMSS DEL BIEN 52946007190001	MARCA: DIGESA MODELO: DG100
...OMBRE DEL BIEN SOLICITADO:	CANT. OFERTADA: 1 PROCEDENCIA: TLC
PLANTA GENERADORA DE ENERGIA ELECTRICA DE 100 Kw, 125 KVA, 220/127 V, 3 FASES, 4 HILOS, 60 Hz.	CATALOGO: 1 PLAZO DE ENTREGA: 60 DIAS NATURALES
	GARANTIA: 36 MESES

ESPECIFICACIONES SOLICITADAS		ESPECIFICACIONES DEL BIEN PROPUESTO		OBSERVACIONES O ACLARACIONES DEL PROVEEDOR
No	DESCRIPCION	UNID. MED.	DESCRIPCION	INCLUIDO EN PROP.

<p>tipo hospital, con amortiguador de vibración con una longitud mínima de 50 cm, provisto con brida de acuerdo al tamaño del escape. El tanque de combustible de día deberá tener capacidad mínima para el consumo del equivalente a 6 hrs. de trabajo continuo, registro-hombre, indicador de nivel, válvulas de compuerta, las tuberías de alimentación y retorno de combustible deberán ser de fierro negro y del diámetro adecuado al consumo del motor, el tanque y tubería de diesel serán recubiertos con primario anticorrosivo y terminado en esmalte acrílico color naranja 166 C del pantone; las conexiones entre la tubería de combustible y el motor serán con manguera para diesel y conexiones tipo aeroquip. Tablero de control y transferencia para operar en un sistema 3 fases, 4 hilos, 220 Vca, 60 Hz, con interruptores tipo termomagnéticos de 3 polos 350 amp., fabricado en lámina de acero negra rolada en frío nema 1, auto soportado, con preparación en primario anticorrosivo y terminado en esmalte acrílico color azul IMSS, a base de interruptores de la capacidad y tipo adecuados a la capacidad del generador. Con mecanismo para operar de forma manual y automática, deberá contar con interlock eléctrico e interlock mecánico. Teniendo señalizaciones de posición cierre-apertura, con terminales para cable en los 3 puntos de conexión, con posición "abierto" de ambos interruptores; medición trifásica y opciones de monitoreo. Arranque manual, en automático y prueba. El control maestro, la unidad de transferencia y el equipo de medición deberán estar alojados en un mismo gabinete cuyas dimensiones sean las</p>	<p>de instrumentación con manómetro de 0-7 kg/cm², contacto interno normalmente abierto, amperímetro de c.d. (con escala de medición adecuada al alternador instalado) para lecturas de carga y descarga, termómetros con escala de 0° a 120 °C. El conductor del circuito de control del motor diesel será con cable calibre 14 mínimo, con forro autolac o packard y las conexiones con terminal de ojillo aisladas." Sistema de admisión / escape formado por múltiple de admisión y escape, filtro de aire seco, silenciador del tipo hospital, con amortiguador de vibración con una longitud mínima de 50 cm, provisto con brida de acuerdo al tamaño del escape. El tanque de combustible de día deberá tener capacidad mínima para el consumo del equivalente a 6 hrs. de trabajo continuo, registro-hombre, indicador de nivel, válvulas de compuerta, las tuberías de alimentación y retorno de combustible deberán ser de fierro negro y del diámetro adecuado al consumo del motor, el tanque y tubería de diesel serán recubiertos con primario anticorrosivo y terminado en esmalte acrílico color naranja 166 C del pantone; las conexiones entre la tubería de combustible y el motor serán con manguera para diesel y conexiones tipo aeroquip.</p> <p>GENERADOR MARCA STAMFORD MOD. UCI274E</p> <p>El generador eléctrico trifásico de corriente alterna con capacidad continua de 100 Kw, factor de potencia de 0.8, tensión de operación 220/127 VCA con conexión estrella, 3 fases, 4 hilos, 60 Hz. a prueba de goteo, la capacidad de arranque de motores eléctricos deberá ser de 200% en KVA y la regulación de voltaje es de +/- 1%, sin colector de delgas ni escobillas, sin piezas sujetas a fricción, excitatriz rotatorio con rectificadores de silicio de onda completa y supresor de picos rotatorio. Regulación automática de voltaje, temperatura de elevación de 90 °C, interruptor de protección de acuerdo a la capacidad interruptiva y a la impedancia del circuito, los rodamientos deberán ser del tipo sellados. El generador está acoplado directamente al motor por medio de discos flexibles de acero, y la coraza del generador está acoplada rígidamente a la campana del motor, formando de esta manera una sola unidad montada sobre un bastidor de acero, asegurando un alineamiento rígido y permanente. Pintura de motor y generador</p>		
---	--	--	--

ANEXO 1
DIVISIÓN DE CONTRATACIÓN

ANEXO 1 INVITACION A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IA-019GYR040-T89-2012
CÉDULA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES 0000144

INMUEBLE Y LOCALIDAD: HGSZ/MF NO. 3, CHILPANCINGO GUERRERO

INVITACIÓN NUM. IA-019GYR040-T89-2012	PROVEEDOR: DISTRIBUIDORA DE GENERADORES, S.A. DE C.V.
PARTIDA 18 CANTIDAD: 1	NOMBRE DEL BIEN PROPUESTO: PLANTA ELECTRICA 100 KW
AVE IMSS DEL BIEN 52946007190001	MARCA: DIGESA
...NOMBRE DEL BIEN SOLICITADO:	MODELO: DG100
PLANTA GENERADORA DE ENERGIA ELECTRICA DE 100 Kw, 125 KVA, 220/127 V, 3 FASES, 4 HILOS, 60 Hz.	CANT. OFERTADA: 1 PROCEDENCIA: TLC
	CATALOGO: 1 PLAZO DE ENTREGA: 60 DIAS
	NATURALES
	GARANTIA: 36 MESES

ESPECIFICACIONES SOLICITADAS		ESPECIFICACIONES DEL BIEN PROPUESTO		OBSERVACIONES O ACLARACIONES DEL PROVEEDOR
No	DESCRIPCION	UNID. MED.	DESCRIPCION	INCLUIDO EN PROP.

<p>adecuadas a las necesidades de instalación de los componentes.</p> <p>El control del equipo será a base de microprocesadores, para operación en manual y automático del motor diesel y la unidad de transferencia, las protecciones serán por:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Falla de carga de baterías • Baja frecuencia del generador • Alta frecuencia del generador • Alto voltaje del generador • Bajo voltaje de baterías • Alto voltaje de barrerías • Falla del sensor del motor • Falla de arranque • Largo arranque • Sobrecarga • Paro de emergencia • Falla de generación • Falla de mantenedor de carga • Alta temperatura del refrigerante • Bajo nivel de refrigerante • Bajo nivel de combustible • Baja presión de aceite • Baja velocidad • sobre velocidad" <p>Los temporizadores deberán ser calibrables para:</p> <table> <tr> <td>arranque del motor</td> <td>0-10 seg</td> </tr> <tr> <td>transferencia</td> <td>0-10 seg</td> </tr> <tr> <td>retransferencia</td> <td>0- 5 min.</td> </tr> <tr> <td>paro del motor</td> <td>0-10 min.</td> </tr> </table> <p>Las protecciones del control maestro deben ser a base de interruptores termomagnéticos de la capacidad adecuada en</p> <ul style="list-style-type: none"> - Señal de control de línea normal - Señal de control de línea de emergencia - Señales para la unidad de transferencia - Alimentación al sensor de voltaje <p>Las señalizaciones de operación y protecciones deben ser visibles y luminosas</p> <p>El equipo deberá contar con sensitivo de voltaje de instalación independiente, detectando falla de fase, falla total siendo ajustable la variación de tensión en +/- 10 % así como el retardo de señal de 0 - 30 seg.</p> <p>instrumentación para medición de variables eléctricas del control que deben ser incluidas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Voltaje y frecuencia de la red normal. - Transformador de corriente tipo de ventana (3). - Presión de aceite. - Temperatura de agua. - Voltaje de batería. - Velocidad del motor (r. p. m.) - Contador de horas de operación. - Fecha y hora. - KVA (por línea y total) 	arranque del motor	0-10 seg	transferencia	0-10 seg	retransferencia	0- 5 min.	paro del motor	0-10 min.	<p>original de fábrica.</p> <p>Tablero de control y transferencia para operar en un sistema 3 fases, 4 hilos, 220 Vca, 60 Hz, fabricado en lámina de acero negra rolada en frío nema 1, auto soportado, con preparación en primario anticorrosivo y terminado en esmalte acrílico color azul IMSS, a base de interruptores de la capacidad y tipo adecuados a la capacidad del generador. Con mecanismo para operar de forma manual y automática, deberá contar con interlock eléctrico e interlock mecánico. Teniendo señalizaciones de posición cierre-apertura, con terminales para cable en los 3 puntos de conexión, con posición "abierto" de ambos interruptores; medición trifásica y opciones de monitoreo. Arranque manual, en automático y prueba.</p> <p>TRANSFERENCIA A BASE DE INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO TIPO TMAX 1 + 0 DE 400 AMPERES MARCA ABB.</p> <p>CONTROL MAESTRO MARCA DEEPSEA</p> <p>El control maestro, la unidad de transferencia y el equipo de medición deberán estar alojados en un mismo gabinete cuyas dimensiones sean las adecuadas a las necesidades de instalación de los componentes.</p> <p>El control del equipo será a base de microprocesadores, para operación en manual y automático del motor diesel y la unidad de transferencia, las protecciones serán por:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Falla de carga de baterías • Baja frecuencia del generador • Alta frecuencia del generador • Alto voltaje del generador • Bajo voltaje de baterías • Alto voltaje de barrerías • Falla del sensor del motor • Falla de arranque • Largo arranque • Sobrecarga • Paro de emergencia • Falla de generación • Falla de mantenedor de carga • Alta temperatura del refrigerante • Bajo nivel de refrigerante • Bajo nivel de combustible • Baja presión de aceite • Baja velocidad • sobre velocidad" 			
arranque del motor	0-10 seg											
transferencia	0-10 seg											
retransferencia	0- 5 min.											
paro del motor	0-10 min.											

AVISO DE CONTRATOS

ANEXO 1 INVITACION A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IA-019GYR040-T89-2012

0006145

CÉDULA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES

INMUEBLE Y LOCALIDAD: HGSZ/MF NO. 3, CHILPANCINGO GUERRERO

INVITACIÓN NUM. IA-019GYR040-T89-2012	PROVEEDOR: DISTRIBUIDORA DE GENERADORES, S.A. DE C.V.
PARTIDA 18 CANTIDAD: 1	NOMBRE DEL BIEN PROPUESTO: PLANTA ELECTRICA 100 KW
AVE IMSS DEL BIEN 52946007190001	MARCA: DIGESA MODELO: DG100
INOMBRE DEL BIEN SOLICITADO:	CANT. OFERTADA: 1 PROCEDENCIA: TLC
PLANTA GENERADORA DE ENERGIA ELECTRICA DE 100 Kw, 125 KVA, 220/127 V, 3 FASES, 4 HILOS, 60 Hz.	CATALOGO: 1 PLAZO DE ENTREGA: 60 DIAS NATURALES
	GARANTIA: 36 MESES

ESPECIFICACIONES SOLICITADAS		ESPECIFICACIONES DEL BIEN PROPUESTO		OBSERVACIONES O ACLARACIONES DEL PROVEEDOR									
No	DESCRIPCION	UNID MED.	DESCRIPCION	INCLUIDO EN PROP.									
	<ul style="list-style-type: none"> - Kw (por línea y total) - factor de potencia (por fase y promedio) - KVAR (por línea y total) - KVAH - Kwh - KVARH - Comunicación al control por medio de una PC <p>El conductor del circuito del control maestro será con cable calibre 14 como mínimo, forro vinamel 2000 y las conexiones con terminal en "u" aisladas.</p> <p>Planos y garantías: un juego de planos eléctricos completo, con resumen y memoria de cálculo, consumos, colores para su identificación y calibres codificados, carta de garantía por defectos de fábrica.</p>		<p>Los temporizadores deberán ser calibrables para:</p> <table> <tr><td>arranque del motor</td><td>0-10 seg</td></tr> <tr><td>transferencia</td><td>0-10 seg</td></tr> <tr><td>retransferencia</td><td>0- 5 min.</td></tr> <tr><td>paro del motor</td><td>0-10 min.</td></tr> </table> <p>Las protecciones del control maestro deben ser a base de interruptores termomagnéticos de la capacidad adecuada en</p> <ul style="list-style-type: none"> -Señal de control de línea normal -Señal de control de línea de emergencia -Señales para la unidad de transferencia -Alimentación al sensor de voltaje <p>Las señalizaciones de operación y protecciones deben ser visibles y luminosas</p> <p>El equipo deberá contar con sensible de voltaje de instalación independiente, detectando falla de fase, falla total siendo ajustable la variación de tensión en +/- 10 % así como el retardo de señal de 0 - 30 seg.</p> <p>Instrumentación para medición de variables eléctricas del control que deben ser incluidas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Voltaje y frecuencia de la red normal. - Transformador de corriente tipo de ventana (3). - Presión de aceite. - Temperatura de agua. - Voltaje de batería. - Velocidad del motor (r. p. m.) - Contador de horas de operación. - Fecha y hora. - KVA (por línea y total) - Kw (por línea y total) - factor de potencia (por fase y promedio) - KVAR (por línea y total) - KVAH - Kwh - KVARH - Comunicación al control por medio de una PC <p>El conductor del circuito del control maestro será con cable calibre 14 como mínimo, forro vinamel 2000 y las conexiones con terminal en "u" aisladas.</p> <p>Planos y garantías: un juego de planos eléctricos completo, con resumen y memoria de cálculo, consumos, colores para su identificación y calibres codificados, carta de garantía por defectos de fábrica.</p>	arranque del motor	0-10 seg	transferencia	0-10 seg	retransferencia	0- 5 min.	paro del motor	0-10 min.		
arranque del motor	0-10 seg												
transferencia	0-10 seg												
retransferencia	0- 5 min.												
paro del motor	0-10 min.												

Suministro y aplicación de pintura epóxica de marca y

DIVISIÓN DE CONTRATACIÓN

ANEXO 1 INVITACION A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IA-019GYR
CÉDULA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES

INMUEBLE Y LOCALIDAD: HGSZ/MF NO. 3, CHILPANCINGO GUERRERO

INVITACIÓN NUM. IA-019GYR040-T89-2012		PROVEEDOR: DISTRIBUIDORA DE GENERADORES, S.A. DE C.V.	
PARTIDA 18	CANTIDAD: 1	NOMBRE DEL BIEN PROPUESTO: PLANTA ELECTRICA 100 KW	
AVE IMSS DEL BIEN 52946007190001		MARCA: DIGESA	MODELO: DG100
NOMBRE DEL BIEN SOLICITADO:		CANT. OFERTADA: 1	PROCEDENCIA: TLC
PLANTA GENERADORA DE ENERGIA ELECTRICA DE 100 Kw, 125 KVA, 220/127 V, 3 FASES, 4 HILOS, 60 Hz.		CATALOGO: 1 NATURALES	PLAZO DE ENTREGA: 60 DIAS
		GARANTIA: 36 MESES	

ESPECIFICACIONES SOLICITADAS		ESPECIFICACIONES DEL BIEN PROPUESTO		OBSERVACIONES O ACLARACIONES DEL PROVEEDOR	
No	DESCRIPCION	UNID. MED.	DESCRIPCION	INCLUIDO EN PROP	

2	calidad autorizada por el IMSS, incluye; cargo directo por el costo de los materiales y mano de obra que intervengan, flete a obra, desperdicio, acarreo hasta el lugar de su utilización, preparación de la superficie, sellador, retapado, emplastecido, limpieza previa de la superficie, aplicación de dos capas como mínimo aplicada con pistola, brocha o rodillo, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás derivados del uso de herramienta y equipo, en cualquier nivel. En franjas de 10 cm. de ancho, para señalamiento de estacionamiento y casa de maquinas. En pisos de concreto.	2	Suministro y aplicación de pintura epóxica de marca y calidad autorizada por el IMSS, incluye; cargo directo por el costo de los materiales y mano de obra que intervengan, flete a obra, desperdicio, acarreo hasta el lugar de su utilización, preparación de la superficie, sellador, retapado, emplastecido, limpieza previa de la superficie, aplicación de dos capas como mínimo aplicada con pistola, brocha o rodillo, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás derivados del uso de herramienta y equipo, en cualquier nivel. En franjas de 10 cm. de ancho, para señalamiento de estacionamiento y casa de maquinas.	
2.1		2.1	En franjas de 10 cm. de ancho, para señalamiento de estacionamiento y casa de maquinas.	
2.2		2.2	En pisos de concreto.	
3	Soporte tipo charola de aluminio incluye: acarreo trazo corte, elevación, colocación, fijación, nivelación limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás derivados del uso de equipo y herramienta en cualquier nivel. Tramo recto de 22 cm. de ancho y travesaños a cada 15.24 cm., incluye conectores y tornillos. Curva vertical exterior a 90 grados de 22 cm. con radio de 8", incluye conectores y tornillos. Conector para charola de 22 cm., incluye conectores y tornillos.	3	Soporte tipo charola de aluminio incluye: acarreo trazo corte, elevación, colocación, fijación, nivelación limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás derivados del uso de equipo y herramienta en cualquier nivel. Tramo recto de 22 cm. de ancho y travesaños a cada 15.24 cm., incluye conectores y tornillos. Curva vertical exterior a 90 grados de 22 cm. con radio de 8", incluye conectores y tornillos. Conector para charola de 22 cm., incluye conectores y tornillos.	
3.1		3.1	Tramo recto de 22 cm. de ancho y travesaños a cada 15.24 cm., incluye conectores y tornillos.	
3.2		3.2	Curva vertical exterior a 90 grados de 22 cm. con radio de 8", incluye conectores y tornillos.	
3.3		3.3	Conector para charola de 22 cm., incluye conectores y tornillos.	
4	Soporte para aluminio incluye: acarreo trazo corte , elevación, colocación, fijación, nivelación limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás derivados del uso de equipo y herramienta en cualquier nivel A base de clip "u" de 3/8", formado por taquete metálico de expansión de 5/16" (2 pza), 2 tramos de varilla roscada de 5/16" de hasta 1.2 metros de longitud, unicanal 2x2, con tueras y rondanas.	4	Soporte para aluminio incluye: acarreo trazo corte , elevación, colocación, fijación, nivelación limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás derivados del uso de equipo y herramienta en cualquier nivel A base de clip "u" de 3/8", formado por taquete metálico de expansión de 5/16" (2 pza), 2 tramos de varilla roscada de 5/16" de hasta 1.2 metros de longitud, unicanal 2x2, con tueras y rondanas.	
4.1		4.1	A base de clip "u" de 3/8", formado por taquete metálico de expansión de 5/16" (2 pza), 2 tramos de varilla roscada de 5/16" de hasta 1.2 metros de longitud, unicanal 2x2, con tueras y rondanas.	
5	Suministro y colocación de cable de cobre, incluye: cargo directo por el costo de mano de obra y materiales requeridos, flete a obra, acarreo, desperdicio, trazar, cortar, marcar y pruebas, cableado, peinar, conexión, soldar, encintar, cinturones plásticos a cada 30 cm., conexión a interruptores y/o equipo, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás cargos derivados del uso de equipo y herramienta, en cualquier nivel. Tipo THW-LS-75 °C, calibre 3/0 AWG, 2 por fase y neutro. De cobre desnudo calibre 2 AWG.	5	Suministro y colocación de cable de cobre, incluye: cargo directo por el costo de mano de obra y materiales requeridos, flete a obra, acarreo, desperdicio, trazar, cortar, marcar y pruebas, cableado, peinar, conexión, soldar, encintar, cinturones plásticos a cada 30 cm., conexión a interruptores y/o equipo, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás cargos derivados del uso de equipo y herramienta, en cualquier nivel.	<i>MEXICO DE CONTRATOS</i>

ANEXO 1 INVITACION A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IA-019GYR040-T89-2012

CÉDULA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES

INMUEBLE Y LOCALIDAD: HGSZ/MF NO. 3, CHILPANCINGO GUERRERO

INVITACIÓN NUM. IA-019GYR040-T89-2012	PROVEEDOR: DISTRIBUIDORA DE GENERADORES, S.A. DE C.V.
PARTIDA 18 CANTIDAD: 1	NOMBRE DEL BIEN PROPUESTO: PLANTA ELECTRICA 100 KW
AVE IMSS DEL BIEN 52946007190001	MARCA: DIGESA MODELO: DG100
TIPO DE BIEN SOLICITADO:	CANT. OFERTADA: 1 PROCEDENCIA: TLC
PLANTA GENERADORA DE ENERGIA ELECTRICA DE 100 Kw, 125 KVA, 220/127 V, 3 FASES, 4 HILOS, 60 Hz.	CATALOGO: 1 PLAZO DE ENTREGA: 60 DIAS NATURALES
	GARANTIA: 36 MESES

ESPECIFICACIONES SOLICITADAS		ESPECIFICACIONES DEL BIEN PROPUESTO		OBSERVACIONES O ACLARACIONES DEL PROVEEDOR
No	DESCRIPCION	UNID. MED.	DESCRIPCION	INCLUIDO EN PROP.
	Las partidas de la No 2 a la No 5 incluyen: Suministro de materiales y mano de obra para la ejecución de las actividades descritas, acarreos, fletes, instalación, conexión eléctrica, terminales eléctricas, pruebas de funcionamiento, desperdicios, retiro de materiales sobrantes fuera del inmueble, limpieza del área, elementos de seguridad, equipo, herramienta, mano de obra especializada, así como todos los trabajos de obra complementaria que se requieran.		seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás cargos derivados del uso de equipo y herramienta, en cualquier nivel. 5.1 Tipo THW-LS-75 °C, calibre 3/0 AWG, 2 por fase y neutro. 5.2 De cobre desnudo calibre 2 AWG. Las partidas de la No 2 a la No 5 incluyen: Suministro de materiales y mano de obra para la ejecución de las actividades descritas, acarreos, fletes, instalación, conexión eléctrica, terminales eléctricas, pruebas de funcionamiento, desperdicios, retiro de materiales sobrantes fuera del inmueble, limpieza del área, elementos de seguridad, equipo, herramienta, mano de obra especializada, así como todos los trabajos de obra complementaria que se requieran.	

ANEXOS
VISION DE CONTRATOS

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACIÓN DE DELEGACIONES
COORDINACIÓN DE INFRAESTRUCTURA INMOBILIARIA
COORDINACIÓN TÉCNICA DE PROYECTOS Y CONSERVACIÓN DE INMUEBLES
DIVISIÓN DE CONSERVACIÓN



PSEE 2012 "PLANTAS DE EMERGENCIA"

CARGO	NOMBRE	ESTADO	CORREO
DELEGADO ADMÓN JDCSG	Lic. Pablo Contreras Rodríguez Lic. Cesar Antonio Valderrama Vargas Ing. Abelardo Pérez De León	Baja california norte	pablo.contreras@imss.gob.mx cesar.valderrama@imss.gob.mx abelardo.perezd@imss.gob.mx
DELEGADO ADMÓN JDCSG	Dr. Miguel Becerra Hernández Lic. Luis Enrique Mendoza Flores Arq. Juan Martín Amparano Rodríguez	Colima	miguel.becerrah@imss.gob.mx enrique.mendoza@imss.gob.mx juan.amparanaro@imss.gob.mx
DELEGADO ADMÓN JDCSG	Lic. Humberto Uribe López Lic. Héctor Gerardo De La Loza Alvarez Ing. Mauro Oyorzabal Hernandez	Guerrero	humberto.uribe@imss.gob.mx hector.delaloza@imss.gob.mx mauro.oyorzbabal@imss.gob.mx
DELEGADO ADMÓN JDCSG	Lic. Benito Gerardo Carranco Ortiz Lic. Vladimir Chavez Fernández Ing. Isaias Jimenez Delgadillo	Jalisco	gerardo.carranco@imss.gob.mx vladimir.chavez@imss.gob.mx isaias.jimenez@imss.gob.mx
DELEGADO ADMÓN JDCSG	Q.F.B. José Sigona Torres Lic. Jorge Antonio Moran Naredo Ing. Jesús Alfaro Arellano	Estado de méjico oriente	jose.sigona@imss.gob.mx jorge.moran@imss.gob.mx jesus.alfaroa@imss.gob.mx
DELEGADO ADMÓN JDCSG	Dr. Julio César González Jiménez Lic. Benjamin Amezcuá Rebollo Ing. Mario Delgado Murillo	Michoacan	julio.gonzalezi@imss.gob.mx benjamín.amezcuá@imss.gob.mx mario.delgado@imss.gob.mx
DELEGADO ADMÓN JDCSG	Dr. Jorge Herrera Del Rincón Lic. Rosa Lely Salazar Castillo Ing. Ismael Ortega Cardona	Morelos	jorge.herrera@imss.gob.mx leily.salazar@imss.gob.mx ismael.ortega@imss.gob.mx
DELEGADO ADMÓN JDCSG	Lic. Sergio Pérez Aguilera Lic. Dan Eli Martínez Ponce Ing. Fernando Verdin Heras	Nayarit	sergio.perez@imss.gob.mx dan.martinez@imss.gob.mx fernando.verdin@imss.gob.mx
DELEGADO ADMÓN JDCSG	Dr. Luciano Galicia Hernández Ing. José Gonzalo Escobar Gonzalez Ing. Rodrigo Juárez Mejía	Oaxaca	luciano.galicia@imss.gob.mx gonzalo.escobar@imss.gob.mx rodrigo.juarez@imss.gob.mx
DELEGADO ADMÓN JDCSG	Lic. Jesús Antonio Nader Nasrallah Lic. Rene De Jesús Medellín Blanco Ing. Juan Manuel Gochicoa Gutiérrez	Tamaulipas	jesus.nader@imss.gob.mx rene.medellin@imss.gob.mx juan.gochicoa@imss.gob.mx

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACIÓN DE DELEGACIONES
COORDINACIÓN DE INFRAESTRUCTURA INMOBILIARIA
COORDINACIÓN TÉCNICA DE PROYECTOS Y CONSERVACIÓN DE INMUEBLES
DIVISIÓN DE CONSERVACIÓN



PSEE 2012 "PLANTAS DE EMERGENCIA"

CARGO	NOMBRE	ESTADO	CORREO
DELEGADO	Dr. Victor Octavio Pérez del Valle Ibarra	Veracruz norte	victor.perezd@imss.gob.mx
ADMÓN	Lic. Gilberto René Hernández Guerrero		rene.fernandez@imss.gob.mx
JDCSG	Ing. Rafael Zarate Pérez		rafael.zarate@imss.gob.mx
DELEGADO	Dr. Efren Samuel Orrico Torres	Veracruz sur	samuel.orrico@imss.gob.mx
ADMÓN	C.P. Genaro Hernández Lira		genaro.hernandez@imss.gob.mx
JDCSG	Ing. Juan Carlos Rodríguez Aguilar		juan.rodrigueza@imss.gob.mx
DELEGADO	Dr. Francisco Javier Bermudez Almada	Norte del d.f.	francisco.bermudez@imss.gob.mx
ADMÓN	Lic. Soyla Aurora Coutiño Ruiz		aurora.coutino@imss.gob.mx
JDCSG	Ing. Rigoberto Seirano Guadarrama		rigoberto.serrano@imss.gob.mx
DELEGADO	Lic. Salvador Enrique Rochin Camarena	Sur del d.f.	salvador.rochin@imss.gob.mx
ADMÓN	Lic. José Benjamín Vega Pérez		benjamin.vega@imss.gob.mx
JDCSG	Ing. José Manuel Quiroz Quezada		jose.quirozq@imss.gob.mx
DIRECTOR	Dr. Lorenzo Rogelio Barcena Jiménez	UMAE H.	lorenzo.barcena@imss.gob.mx
ADMÓN	Lic. Leonor Garrido Ramírez	Traumatología y	leonor.garridor@imss.gob.mx
JDCSG	Ing. Juan Luis Soriano Espinoza	Ortopedia	juan.soriano@imss.gob.mx
GERENTE GRAL.	Sergio Arturo Farias Gutiérrez	C.V Metepec	sergio.farias@imss.gob.mx
GERENTE ADMON Y CONSERVACIÓN	Felipe de Jesús Loaeza		felipe.loaeza@imss.gob.mx
GERENTE CONSERVACIÓN	José de Jesús Mendoza Bautista		jose.mendoza@imss.gob.mx
GERENTE GRAL.	Guadalupe Aide Ortiz Zamora		aide.ortiz@imss.gob.mx
GERENTE ADMON Y CONSERVACIÓN	Abundio Vargas Romero	C.V Malintzi	abundio.vargas@imss.gob.mx
SUBGERENTE CONSERVACIÓN	Victor Hugo del Razo Hernandez		victor.delrazo@imss.gob.mx

ANEXOS:
INVENCIÓN DE CONTRATACIÓN



DELEGACIÓN	TOCIALIDAD	UNIDAD	PLANTAS DE EMERGENCIA	CANT.	DIRECCIÓN
BAJA CALIFORNIA	ENSENADA	HGZ 8	PLANTA DE EMERGENCIA 450 Kw, 562.5 KVA, 440-220 V	1	Avenida Internacional Y Reforma
BAJA CALIFORNIA	MEXICALI	UMF 28	PLANTA DE EMERGENCIA 40 Kw, 50 KVA, 220-127 V	1	Calzada Independencia Y Calle "J"
COLIMA	TECOMAN	HGSZ MF No. 4	PLANTA DE EMERGENCIA 300 Kw, 350 KVA, 220-127 V	1	Collegio Militar No. 1
COLIMA	ARMERIA	UMF No. 3	PLANTA DE EMERGENCIA 60 Kw, 75 KVA, 220-127 V	1	Avenida Basilio Vadillo y Chihuahua
COLIMA	MINATITLAN	UMF No. 9	PLANTA DE EMERGENCIA 60 Kw, 75 KVA, 220-127 V	1	Carretera-Manzanillo-Minatitlán S/N
INMUEBLES CENTRALES	MEXICO D.F.	VILLALONGIN 117	PLANTA DE EMERGENCIA 300 Kw, 375 KVA 220-127V	1	Villalongin N° 117, Col. San Rafael
INMUEBLES CENTRALES	MEXICO D.F.	VALLEJO 675	PLANTA DE EMERGENCIA 175 Kw, 218 KVA, 220-127 V	1	Calz. Vallejo N° 675, Col. Ind. Vallejo
GUERRERO	CHILPANCINGO	HGSZMF No.3	PLANTA DE EMERGENCIA 100 Kw, 125 KVA, 220-127 V	1	Avenida Miguel Alemán No. 70
GUERRERO	ACAPULCO	UMF No. 9	PLANTA DE EMERGENCIA 500 Kw, 625 KVA, 220-127 V	1	Avenida Cuauhtémoc No. 95
JALISCO	GUADALAJARA	ALMACEN DELEGACIONAL	PLANTA DE EMERGENCIA 125 Kw, 156.2 KVA, 220-127 V	1	Periférico No. 8000
JALISCO	GUADALAJARA	UMF 78	PLANTA DE EMERGENCIA 100 Kw, 125 KVA, 220-127 V	1	Avenida San Jacinto No. 588
JALISCO	ARANDAS	UMF 44	PLANTA DE EMERGENCIA 40 Kw, 50 KVA, 220-127 V	1	Alvaro Obregón No. 405
JALISCO	TEQUILA	UMF 10	PLANTA DE EMERGENCIA 40 Kw, 50 KVA, 220-127 V	1	Sixto Goitia N° 223
EDO. MEX. ORIENTE	JILOTEPEC	UMF 56	PLANTA DE EMERGENCIA 26 Kw, 31.2 KVA, 220-127 V	1	Avenida Magdaleno Escobedo S/N Col. Centro Jiutepec Edo. De Méx.
EDO. MEX. ORIENTE	TLALNEPANTLA	UMF 64	PLANTA DE EMERGENCIA 75 Kw, 100 KVA, 220-127 V	1	Avenida Del Seguro Social S/N, Unidad Habitacional Tequesquihuac, Edo. De México.
EDO. MEX. ORIENTE	COACALCO	UMF 91	PLANTA DE EMERGENCIA 60 Kw, 75 KVA, 220-127 V	1	Via José López Portillo S/N Esq. Juarez, Coacalco de Berriozabal Edo. De México.
EDO. MEX. ORIENTE	ZUMPANGO	UMF 55	PLANTA DE EMERGENCIA 60 Kw, 75 KVA, 220-127 V	1	Gante Y Galerna S/N, Esq. 5 de Mayo, Col. Barrio Santa María Zumpango, Zumpango Ed. De Méx.
EDO. MEX. ORIENTE	CD. AZTECA	HGR 196	PLANTA DE EMERGENCIA 400 Kw, 500 KVA, 440-220 V	1	Avenida Central S/N entre Calle Piedras y Calle Santa Prisca, Col. La Ladera, Ecatepec de Morelos, Edo. De México
MICHOACAN	ZACAPU	HGZ 2	PLANTA DE EMERGENCIA 100 Kw, 125 KVA, 220-127 V	1	Salvador Allende No. 100
MICHOACAN	LOS REYES	HGSZ 17	PLANTA DE EMERGENCIA 150 Kw, 187.5 KVA, 220-127 V	1	Callejera Jacona-Los Reyes Km. 1
MICHOACAN	URUAPAN	HGZ 8	PLANTA DE EMERGENCIA 450 Kw, 500 KVA, 440-220 V	1	Calzada Benito Juárez No. 98
MORELOS	JIUTEPEC	UMF 3	PLANTA DE EMERGENCIA 40 Kw, 50 KVA, 220-127 V	1	Insurgentes Esq. Emiliano Zapata S/N, Colonia Centro, C.P. 62250
MORELOS	JOJUTLA	UMF 4	PLANTA DE EMERGENCIA 40 Kw, 50 KVA, 220-127 V	1	Avenida Josefina Ortiz de Domínguez S/N, Col. Centro, C.P. 62900
MORELOS	TEPOZTLAN	UMF 19	PLANTA DE EMERGENCIA 40 Kw, 50 KVA, 220-127 V	1	Calle Paraiso No.34, Col. Barrio San Miguel, C.P. 62520
MORELOS	JANTETELCO	UMF 21	PLANTA DE EMERGENCIA 40 Kw, 50 KVA, 220-127 V	1	Reforma Esq. Altiende S/N.
MORELOS	TEPALCINGO	UMF 22	PLANTA DE EMERGENCIA 40 Kw, 50 KVA, 220-127 V	1	José María Morelos No.26
OAXACA	OAXACA	UMF 1	PLANTA DE EMERGENCIA 30 Kw, 38 KVA, 220-127 V	1	Jacobo Dávila y Diaz
TAMAULIPAS	CD. MADERO	HGR 6	PLANTA DE EMERGENCIA 400 Kw, 500 KVA, 440-220 V	1	Bvd. L. Matos y Avenida Zapotal
VERACRUZ NORTE	LERDO DE TEJADA	HGZ MF 50	PLANTA DE EMERGENCIA 350 Kw, 438 KVA, 220-127 V	1	Ocampo y Juan de la Luz
VERACRUZ NORTE	XALAPA	HGZ 11	PLANTA DE EMERGENCIA 350 Kw, 438 KVA, 440-220 V	1	Lomas del Estadio S/N.
VERACRUZ SUR	COATZACOALCOS	HGZMF 36	PLANTA DE EMERGENCIA 500 Kw, 625 KVA, 440-220 V	1	Román Marín Esq. Independencia Coatzaocalcos, Ver.
DF NORTE	DF NORTE	SUBDELEGACIÓN 4	PLANTA DE EMERGENCIA 300 Kw, 375 KVA, 220-127 V	1	Sudelegación (Gutiérrez)
DF NORTE	DF NORTE	CSS FELIX AZUETA PABILLA	PLANTA DE EMERGENCIA 300 Kw, 438 KVA, 440-220 V	1	Avenida Ej. Vial Fortuna Esquina Avenida I.P.N.
DF NORTE	DF NORTE	HGR 25	PLANTA DE EMERGENCIA 450 Kw, 562 KVA, 440-220 V	1	Calzada Ignacio Zaragoza No.1840
DF NORTE	DF NORTE	HGZ 29	PLANTA DE EMERGENCIA 450 Kw, 562 KVA, 440-220 V	1	Emiliano Zapata, Allende Avenida 510 No. 100
DF SUR	DF SUR	UMF 46	PLANTA DE EMERGENCIA 40 Kw, 50 KVA, 220-127 V	1	Calzada de Tlapan No. 2865, Col. El Reloj
DF SUR	DF SUR	HGZ 30	PLANTA DE EMERGENCIA 600 Kw, 750 KVA, 440- 220 V	1	Pilarcaro Elias Calles N° 473, Col. Sta. Anila
DF SUR	DF SUR	UMF 7	PLANTA DE EMERGENCIA 175 Kw, 218 KVA, 220 V	1	Calz. de Tlapan No. 4220, Col. Huipulco
UMAH. TO DR. VFN	MEXICO DF	H. T	PLANTA DE EMERGENCIA 600 Kw, 750 KVA, 440- 220 V	1	Avenida Ej. Vial Fortuna Esquina Avenida I.P.N.
C.V. METEPEC	METEPEC	C.V. METEPEC	PLANTA DE EMERGENCIA 80 Kw, 100 KVA, 220-127 V	1	Avenida de la Compañía S/N.
C.V. MALINTZI	HUAMANTLA	C.V. MALINTZI	PLANTA DE EMERGENCIA 150 Kw, 188 KVA, 220 V	1	Avenida del Trabajo S/N.



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACIÓN DE DELEGACIONES
UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN
COORDINACIÓN DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y CONTRATACIÓN DE
SERVICIOS

CONTRATO N. 12BI0151

ANEXO 3
“PROPUESTA ECONOMICA, ACTA DE FALLO”

ANEXOS
DIVISION DE CONTRATOS

EL PRESENTE ANEXO CONSTA DE 13 HOJAS INCLUYENDO ESTA CARÁTULA

COORDINACION TECNICA DE CONTRATOS E INVESTIGACION DE MERCADOS
DIVISION DE CONTRATOS

ANEXO NÚMERO 8 (OCHO)

0487

0001722

FORMATO DE PROPUESTA ECONÓMICA

INVITACIÓN:	No. IA-019GYR040-T89-2012	FECHA	4-SEP-2012
NOMBRE O RAZON SOCIAL DEL LICITANTE	DISTRIBUIDORA DE GENERADORES, S.A. DE C.V.		
DOMICILIO	XOCONGO 489, COL. TRANSITO, MEXICO, D.F.		
R.F.C.	DGE-100415-4E5		
TELÉFONO Y FAX	57-40-55-69		
CORREO ELECTRÓNICO	digesa_jmcolin@hotmail.com		

PARTIDA	DESCRIPCIÓN	ORIGEN DEL BIEN	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO ANTES DE IVA	SUBTOTAL
1	PLANTA DE EMERGENCIA 25 Kw, 31.2 KVA, 220-127 V	TLC/ NACIONAL	1	575,647.10	575,647.10
2	PLANTA DE EMERGENCIA 30 KW, 38 KVA, 220-127 V	TLC/ NACIONAL	1	575,647.10	575,647.10
3	PLANTA DE EMERGENCIA 40 Kw, 50 KVA, 220-127 V	TLC/ NACIONAL	1	575,647.10	575,647.10
4	PLANTA DE EMERGENCIA 40 Kw, 50 KVA, 220-127 V	TLC/ NACIONAL	1	575,647.10	575,647.10
5	PLANTA DE EMERGENCIA 40 Kw, 50 KVA, 220-127 V	TLC/ NACIONAL	1	575,647.10	575,647.10
6	PLANTA DE EMERGENCIA 40 Kw, 50 KVA, 220-127 V	TLC/ NACIONAL	1	575,647.10	575,647.10
7	PLANTA DE EMERGENCIA 40 Kw, 50 KVA, 220-127 V	TLC/ NACIONAL	1	575,647.10	575,647.10
8	PLANTA DE EMERGENCIA 40 Kw, 50 KVA, 220-127 V	TLC/ NACIONAL	1	575,647.10	575,647.10
9	PLANTA DE EMERGENCIA 40 Kw, 50 KVA, 220-127 V	TLC/ NACIONAL	1	575,647.10	575,647.10
10	PLANTA DE EMERGENCIA 40 Kw, 50 KVA, 220-127 V	TLC/ NACIONAL	1	553,720.23	553,720.23
11	PLANTA DE EMERGENCIA 40 Kw, 50 KVA, 220-127 V	TLC/ NACIONAL	1	583,487.10	583,487.10
12	PLANTA DE EMERGENCIA 60 Kw, 75 KVA, 220-127 V	TLC/ NACIONAL	1	637,882.00	637,882.00
13	PLANTA DE EMERGENCIA 60 Kw, 75 KVA, 220-127 V	TLC/ NACIONAL	1	637,882.00	637,882.00
14	PLANTA DE EMERGENCIA 60 Kw, 75 KVA, 220-127 V	TLC/ NACIONAL	1	659,371.03	659,371.03
15	PLANTA DE EMERGENCIA 60 Kw, 75 KVA, 220-127 V	TLC/ NACIONAL	1	664,075.86	664,075.86
16	PLANTA DE EMERGENCIA 75 Kw, 100 KVA, 220-127 V	TLC/ NACIONAL	1	712,556.47	712,556.47
17	PLANTA DE EMERGENCIA 80 Kw, 100 KVA, 220-127 V	TLC/ NACIONAL	1	712,556.47	712,556.47
18	PLANTA DE EMERGENCIA 100 Kw, 125 KVA, 220-127 V	TLC/ NACIONAL	1	677,702.83	677,702.83
19	PLANTA DE EMERGENCIA 100 Kw, 125 KVA, 220-127 V	TLC/ NACIONAL	1	667,987.84	667,987.84
20	PLANTA DE EMERGENCIA 40 Kw, 50 KVA, 220-127 V	TLC/ NACIONAL	1	661,098.40	661,098.40
21	PLANTA DE EMERGENCIA 125 Kw, 156.2 KVA, 220-127 V	TLC/ NACIONAL	1	940,878.10	940,878.10
22	PLANTA DE EMERGENCIA 150 Kw, 187.5 KVA, 220-127 V	TLC/ NACIONAL	1	828,296.49	828,296.49
23	PLANTA DE EMERGENCIA 150 Kw, 188 KVA, 220 V	TLC/ NACIONAL	1	828,296.49	828,296.49
24	PLANTA DE EMERGENCIA 175 Kw, 218 KVA, 220-127 V	TLC/ NACIONAL	1	933,567.41	933,567.41
25	PLANTA DE EMERGENCIA 175 Kw, 218 KVA, 220 V	TLC/ NACIONAL	1	933,567.41	933,567.41

DISTRIBUIDORA DE GENERADORES S.A. DE C.V.

Xocongo No. 489 Col. Tránsito Deleg. Cuauhtémoc C.P. 06820 México, D.F. Tel: 01 800 305 4545, 5740 5457, 5740 5569 y 5741 5541
www.distribuidoradegeneradores.com.mx

00486

0001723

PARTIDA	DESCRIPCIÓN	ORIGEN DEL BIEN	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO ANTES DE IVA	SUBTOTAL
26	PLANTA DE EMERGENCIA 300 Kw, 350 KVA, 220-127 V	TLC/ NACIONAL	1	1,306,683.00	1,306,683.00
27	PLANTA DE EMERGENCIA 300 Kw, 375 KVA 220-127V	TLC/ NACIONAL	1	1,306,683.00	1,306,683.00
28	PLANTA DE EMERGENCIA 300 Kw, 375 KVA, 220-127 V	TLC/ NACIONAL	1	1,306,683.00	1,306,683.00
29	PLANTA DE EMERGENCIA 300 Kw, 375 KVA, 220-127 V	TLC/ NACIONAL	1	1,306,683.00	1,306,683.00
30	PLANTA DE EMERGENCIA 350 Kw, 438 KVA, 220-127 V	TLC/ NACIONAL	1	1,405,589.50	1,405,589.50
31	PLANTA DE EMERGENCIA 350 Kw, 438 KVA, 440-220 V	TLC/ NACIONAL	1	1,307,075.00	1,307,075.00
32	PLANTA DE EMERGENCIA 400 Kw, 500 KVA, 440-220 V	TLC/ NACIONAL	1	1,686,840.52	1,686,840.52
33	PLANTA DE EMERGENCIA 400 Kw, 500 KVA, 440-220 V	TLC/ NACIONAL	1	1,730,572.74	1,730,572.74
34	PLANTA DE EMERGENCIA 450 Kw, 500 KVA, 440-220 V	TLC/ NACIONAL	1	1,941,943.50	1,941,943.50
35	PLANTA DE EMERGENCIA 450 Kw, 562 KVA, 440-220 V	TLC/ NACIONAL	1	1,941,943.50	1,941,943.50
36	PLANTA DE EMERGENCIA 450 Kw, 562 KVA, 440-220 V	TLC/ NACIONAL	1	1,941,943.50	1,941,943.50
37	PLANTA DE EMERGENCIA 450 Kw, 562.5 KVA, 440-220 V	TLC/ NACIONAL	1	1,457,348.28	1,457,348.28
38	PLANTA DE EMERGENCIA 500 Kw, 625 KVA, 220-127 V	TLC/ NACIONAL	1	2,102,639.00	2,102,639.00
39	PLANTA DE EMERGENCIA 500 Kw, 625 KVA, 440-220 V	TLC/ NACIONAL	1	2,102,639.00	2,102,639.00
40	PLANTA DE EMERGENCIA 600 Kw, 750 KVA, 440- 220 V	TLC/ NACIONAL	1	2,449,597.86	2,449,597.86
41	PLANTA DE EMERGENCIA 600 Kw, 750 KVA, 440- 220 V	TLC/ NACIONAL	1	2,449,597.86	2,449,597.86
				SUBTOTAL	44,558,212.34
				I.V.A	7,129,313.97
				TOTAL	51,687,526.31

(CINCUENTA Y UN MILLONES SEISCIENTOS OCHENTA Y SIETE MIL QUINIENTOS VEINTISÉIS PESOS
31/100 M.N.)

NOTA: LOS PRECIOS OFERTADOS SON FIJOS DURANTE LA VIGENCIA DEL CONTRATO.

Cabe señalar que está considerado el costo por la presencia en el lugar de la instalación, de personal calificado por el tiempo que sea necesario para maniobras, pruebas, ajustes, arranques y puesta en operación del equipo. Asimismo, el costo, por la presencia en el lugar de la instalación, de personal calificado por el tiempo que sea necesario, para la capacitación y entrenamiento del personal, así como de la entrega final del equipo y el costo de acuerdo al programa de visitas, del personal calificado para la revisión de la operación del equipo y para la revisión de las actividades de rutina del personal operativo, durante el tiempo de garantía estipulada en la convocatoria de la invitación.


 ATENTAMENTE

 ING. JUAN MANUEL COLIN CARTAMIN
 REPRESENTANTE LEGAL




 Xocongo No. 489 Col. Tránsito Deleg. Cuauhtémoc C.P. 06820 México, D.F. Tels: 01 800 305 4545, 5740 5457, 5740 5569 y 5741 5541
www.distribuidoradegeneradores.com.mx



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIVISIÓN DE COMUNICACIÓN

DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACIÓN DE DELEGACIONES
UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN

COORDINACIÓN DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y CONTRATACIÓN DE SERVICIOS
COORDINACIÓN TÉCNICA DE ADQUISICIÓN DE BIENES DE INVERSIÓN Y ACTIVOS
DIVISIÓN DE EQUIPO Y MOBILIARIO ADMINISTRATIVO Y DE TRANSPORTE

ACTA CORRESPONDIENTE AL ACTO DE COMUNICACIÓN DE FALLO DE LA INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE LOS TRATADOS DE LIBRE COMERCIO QUE CONTENGAN EL CAPÍTULO DE COMPRAS DEL SECTOR PÚBLICO ELECTRÓNICA No. IA-019GYR040-T89-2012, PARA LA ADQUISICIÓN DE PLANTAS GENERADORAS DE ENERGÍA ELÉCTRICA.

EN LA CIUDAD DE MÉXICO, SIENDO LAS DOCE HORAS DEL DÍA TRECE DE SEPTIEMBRE DE DOS MIL DOCE, SE REUNIERON EN LA COORDINACIÓN TÉCNICA DE ADQUISICIÓN DE BIENES DE INVERSIÓN Y ACTIVOS, SITO EN LA CALLE DE DURANGO No. 291, ONCEAVO PISO, COLONIA ROMA NORTE, MÉXICO, D.F., C.P. 06700, LOS SERVIDORES PÚBLICOS QUE SE MENCIONAN AL FINAL DE LA PRESENTE ACTA, PARA LLEVAR A CABO EL CORRESPONDIENTE ACTO DE COMUNICACIÓN DE FALLO DE LA INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE LOS TRATADOS DE LIBRE COMERCIO QUE CONTENGAN EL CAPÍTULO DE COMPRAS DEL SECTOR PÚBLICO ELECTRÓNICA No. IA-019GYR040-T89-2012, PARA LA ADQUISICIÓN DE PLANTAS GENERADORAS DE ENERGÍA ELÉCTRICA.

EN ESTA VIRTUD, EL PRESENTE ACTO DE COMUNICACIÓN DE FALLO SE LLEVA A CABO DE ACUERDO A LOS SIGUIENTES:

-----ANTECEDENTES-----

PRIMERO.- EL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL, CON FUNDAMENTO EN LOS ARTÍCULOS 134, DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS, 25, 26 FRACCIÓN II, 26 BIS, FRACCIÓN II, 28, FRACCIÓN II, 34, 35, 36, 36 BIS, 40, 41 FRACCIÓN VII Y'43 DE LA LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DEL SECTOR PÚBLICO, Y DEMÁS DISPOSICIONES APLICABLES EN LA MATERIA, CONVOCÓ A LAS EMPRESAS INTERESADAS EN PARTICIPAR EN LA PRESENTE INVITACIÓN A CUANDO MÉNOS TRES PERSONAS INTERNACIONAL ELECTRÓNICA, MEDIANTE EL SISTEMA ELECTRÓNICO DE CONTRATACIONES GUBERNAMENTALES DE LA SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA (COMPRANET 5.0) EL TREINTA DE AGOSTO DE DOS MIL DOCE

SEGUNDO.- EL DIA ONCE DE SEPTIEMBRE DE DOS MIL DOCE, LA CONVOCANTE DECRETÓ UN DIFERIMENTO PARA CONTINUAR CON ESTE ACTO EL DIA TRECE DE SEPTIEMBRE DE DOS MIL DOCE A LAS DOCE HORAS.

-----DESARROLLO DEL EVENTO-----

PRIMERO.- DE CONFORMIDAD CON LO DISPUESTO EN EL NUMERAL 10, DE LA CONVOCATORIA QUE RIGE EL PRESENTE PROCESO LICITATORIO, SIENDO LA HORA INDICADA PARA EL INICIO DEL PRESENTE ACTO, LA LIC. MINERVA GARCÍA LICONA, REPRESENTANTE DE LA COORDINACIÓN TÉCNICA DE ADQUISICIÓN DE BIENES DE INVERSIÓN Y ACTIVOS DE ESTE INSTITUTO, QUIEN PRESIDE ESTE EVENTO, PROCEDIÓ A HACER LA PRESENTACIÓN DE CADA UNO DE LOS SERVIDORES PÚBLICOS PRESENTES

SEGUNDO.- CON FUNDAMENTO EN LO DISPUESTO EN EL ARTÍCULO 134 DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS, LOS ARTÍCULOS 36, 36 BIS, Y 37 DE LA LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DEL SECTOR PÚBLICO, SE INTEGRA A LA PRESENTE ACTA EL RESULTADO DE LA EVALUACIÓN TÉCNICA, EMITIDO POR LA COORDINACIÓN TÉCNICA DE PROYECTOS Y CONSERVACIÓN DE INMUEBLES DEPENDIENTE DE LA COORDINACIÓN DE INFRAESTRUCTURA INMOBILIARIA DE ESTE INSTITUTO, ENVIADA MEDIANTE OFICIO 09 53 84-61

180



1140-543

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACIÓN DE DELEGACIONES

UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN

COORDINACIÓN DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y CONTRATACIÓN DE SERVICIOS

COORDINACIÓN TÉCNICA DE ADQUISICIÓN DE BIENES DE INVERSIÓN Y ACTIVOS

DIVISIÓN DE EQUIPO Y MOBILIARIO ADMINISTRATIVO Y DE TRANSPORTE

1140/2805 DE FECHA 7 DE SEPTIEMBRE DE 2012

TERCERO.- A CONTINUACIÓN SE INDICA LA PUNTUACIÓN OTORGADA A LAS PROPUESTAS ECONÓMICAS QUE RESULTARON SOLVENTES TÉCNICAMENTE:

PARTIDA	LICITANTE	PRECIO UNITARIO ANTES DE IVA M.N.	TPT	PPE	PTJ
1	IGSA, S.A. DE C.V.	\$590,427.24	47.00	48.96	95.96
	DISTRIBUIDORA DE GENERADORES, S.A. DE C.V.	\$667,750.64	47.00	43.29	90.29
	SERVICIO INDUSTRIAL TÉCNICO, S.A. DE C.V.	\$578,148.06	47.00	50.00	97.00
2	IGSA, S.A. DE C.V.	\$590,427.24	47.00	48.96	95.96
	DISTRIBUIDORA DE GENERADORES, S.A. DE C.V.	\$667,750.64	47.00	43.29	90.29
	SERVICIO INDUSTRIAL TÉCNICO, S.A. DE C.V.	\$578,148.06	47.00	50.00	97.00
3	IGSA, S.A. DE C.V.	\$680,784.28	47.00	47.17	94.17
	DISTRIBUIDORA DE GENERADORES, S.A. DE C.V.	\$667,750.64	47.00	48.10	95.10
	SERVICIO INDUSTRIAL TÉCNICO, S.A. DE C.V.	\$642,316.50	47.00	50.00	97.00
4	IGSA, S.A. DE C.V.	\$680,784.28	47.00	46.64	93.64
	DISTRIBUIDORA DE GENERADORES, S.A. DE C.V.	\$667,750.64	47.00	47.55	94.55
	SERVICIO INDUSTRIAL TÉCNICO, S.A. DE C.V.	\$635,033.14	47.00	50.00	97.00
5	IGSA, S.A. DE C.V.	\$651,739.04	47.00	48.46	95.46
	DISTRIBUIDORA DE GENERADORES, S.A. DE C.V.	\$667,750.64	47.00	47.30	94.30
	SERVICIO INDUSTRIAL TÉCNICO, S.A. DE C.V.	\$631,721.72	47.00	50.00	97.00
6	IGSA, S.A. DE C.V.	\$651,739.04	47.00	49.28	96.28
	DISTRIBUIDORA DE GENERADORES, S.A. DE C.V.	\$667,750.64	47.00	48.10	95.10
	SERVICIO INDUSTRIAL TÉCNICO, S.A. DE C.V.	\$642,316.00	47.00	50.00	97.00
7	IGSA, S.A. DE C.V.	\$651,739.04	47.00	49.07	96.07
	DISTRIBUIDORA DE GENERADORES, S.A. DE C.V.	\$667,750.64	47.00	47.90	94.90
	SERVICIO INDUSTRIAL TÉCNICO, S.A. DE C.V.	\$639,667.56	47.00	50.00	97.00

ANEXO
DIVISIÓN DE CONTRATOS



INMEXAU

CC 542

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
 DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACIÓN DE DELEGACIONES
 UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN
 COORDINACIÓN DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y CONTRATACIÓN DE SERVICIOS
 COORDINACIÓN TÉCNICA DE ADQUISICIÓN DE BIENES DE INVERSIÓN Y ACTIVOS
 DIVISIÓN DE EQUIPO Y MOBILIARIO ADMINISTRATIVO Y DE TRANSPORTE

PARTIDA	LICITANTE	PRECIO UNITARIO ANTES DE IVA M.N.	TPT	PPE	PTJ
8	IGSA, S.A. DE C.V.	\$651,739.04	47.00	48.97	95.97
	DISTRIBUIDORA DE GENERADORES, S.A. DE C.V.	\$667,750.64	47.00	47.80	94.80
	SERVICIO INDUSTRIAL TÉCNICO, S.A. DE C.V.	\$638,343.58	47.00	50.00	97.00
9	IGSA, S.A. DE C.V.	\$651,739.04	47.00	50.00	97.00
	DISTRIBUIDORA DE GENERADORES, S.A. DE C.V.	\$667,750.64	47.00	48.80	95.80
	SERVICIO INDUSTRIAL TÉCNICO, S.A. DE C.V.	\$678,459.00	47.00	48.03	95.03
10	IGSA, S.A. DE C.V.	\$651,739.04	47.00	49.02	96.02
	DISTRIBUIDORA DE GENERADORES, S.A. DE C.V.	\$642,315.47	47.00	49.74	96.74
	SERVICIO INDUSTRIAL TÉCNICO, S.A. DE C.V.	\$639,006.06	47.00	50.00	97.00
11	IGSA, S.A. DE C.V.	\$651,739.04	47.00	50.00	97.00
	DISTRIBUIDORA DE GENERADORES, S.A. DE C.V.	\$676,845.04	47.00	48.15	95.15
	SERVICIO INDUSTRIAL TÉCNICO, S.A. DE C.V.	\$685,900.00	47.00	47.51	94.51
12	IGSA, S.A. DE C.V.	\$759,143.44	47.00	48.74	95.74
	DISTRIBUIDORA DE GENERADORES, S.A. DE C.V.	\$739,943.12	47.00	50.00	97.00
	SERVICIO INDUSTRIAL TÉCNICO, S.A. DE C.V.	\$747,670.43	47.00	49.48	96.48
13	IGSA, S.A. DE C.V.	\$759,143.44	47.00	48.74	95.74
	DISTRIBUIDORA DE GENERADORES, S.A. DE C.V.	\$739,943.12	47.00	50.00	97.00
	SERVICIO INDUSTRIAL TÉCNICO, S.A. DE C.V.	\$751,523.78	47.00	49.23	96.23
14	IGSA, S.A. DE C.V.	\$782,690.28	47.00	48.86	95.86
	DISTRIBUIDORA DE GENERADORES, S.A. DE C.V.	\$764,870.39	47.00	50.00	97.00
	SERVICIO INDUSTRIAL TÉCNICO, S.A. DE C.V.	\$776,108.00	47.00	49.28	96.28
15	IGSA, S.A. DE C.V.	\$782,690.28	47.00	49.21	96.21
	DISTRIBUIDORA DE GENERADORES, S.A. DE C.V.	\$770,328.00	47.00	50.00	97.00
	SERVICIO INDUSTRIAL TÉCNICO, S.A. DE C.V.	\$786,515.00	47.00	48.97	95.97



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

DIVISIÓN DE CONTRATACIÓN

DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACIÓN DE DELEGACIONES
UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN

COORDINACIÓN DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y CONTRATACIÓN DE SERVICIOS
COORDINACIÓN TÉCNICA DE ADQUISICIÓN DE BIENES DE INVERSIÓN Y ACTIVOS
DIVISIÓN DE EQUIPO Y MOBILIARIO ADMINISTRATIVO Y DE TRANSPORTE

PARTIDA	LICITANTE	PRECIO UNITARIO ANTES DE IVA M.N.	TPT	PPE	PTJ
16	IGSA, S.A. DE C.V.	\$849,000.52	47.00	48.68	95.68
	DISTRIBUIDORA DE GENERADORES, S.A. DE C.V.	\$826,565.51	47.00	50.00	97.00
	SERVICIO INDUSTRIAL TÉCNICO, S.A. DE C.V.	\$855,346.00	47.00	48.32	95.32
17	IGSA, S.A. DE C.V.	\$849,000.52	47.00	48.68	95.68
	DISTRIBUIDORA DE GENERADORES, S.A. DE C.V.	\$826,565.51	47.00	50.00	97.00
	SERVICIO INDUSTRIAL TÉCNICO, S.A. DE C.V.	\$855,346.00	47.00	48.32	95.32
18	IGSA, S.A. DE C.V.	\$801,816.36	47.00	49.02	96.02
	DISTRIBUIDORA DE GENERADORES, S.A. DE C.V.	\$786,135.28	47.00	50.00	97.00
	SERVICIO INDUSTRIAL TÉCNICO, S.A. DE C.V.	\$804,698.00	47.00	48.85	95.85
19	IGSA, S.A. DE C.V.	\$801,816.36	47.00	48.32	95.32
	DISTRIBUIDORA DE GENERADORES, S.A. DE C.V.	\$774,865.89	47.00	50.00	97.00
	SERVICIO INDUSTRIAL TÉCNICO, S.A. DE C.V.	\$1,069,077.10	47.00	36.24	83.24
20	IGSA, S.A. DE C.V.	\$811,817.88	47.00	47.23	94.23
	DISTRIBUIDORA DE GENERADORES, S.A. DE C.V.	\$766,874.14	47.00	50.00	97.00
	SERVICIO INDUSTRIAL TÉCNICO, S.A. DE C.V.	\$816,789.00	47.00	46.94	93.94
21	IGSA, S.A. DE C.V.	\$1,158,323.80	47.00	47.11	94.11
	DISTRIBUIDORA DE GENERADORES, S.A. DE C.V.	\$1,091,418.60	47.00	50.00	97.00
	SERVICIO INDUSTRIAL TÉCNICO, S.A. DE C.V.	\$1,176,000.00	47.00	46.40	93.40
22	IGSA, S.A. DE C.V.	\$973,838.56	47.00	49.33	96.33
	DISTRIBUIDORA DE GENERADORES, S.A. DE C.V.	\$960,823.93	47.00	50.00	97.00
	SERVICIO INDUSTRIAL TÉCNICO, S.A. DE C.V.	\$985,346.00	47.00	48.76	95.76
23	IGSA, S.A. DE C.V.	\$973,838.56	47.00	49.33	96.33
	DISTRIBUIDORA DE GENERADORES, S.A. DE C.V.	\$960,823.93	47.00	50.00	97.00
	SERVICIO INDUSTRIAL TÉCNICO, S.A. DE C.V.	\$985,356.00	47.00	48.76	95.76

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACIÓN DE DELEGACIONES
UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN
COORDINACIÓN DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y CONTRATACIÓN DE SERVICIOS
COORDINACIÓN TÉCNICA DE ADQUISICIÓN DE BIENES DE INVERSIÓN Y ACTIVOS
DIVISIÓN DE EQUIPO Y MOBILIARIO ADMINISTRATIVO Y DE TRANSPORTE

PARTIDA	LICITANTE	PRECIO UNITARIO ANTES DE IVA M/N	TPT	PPE	PTJ
24	IGSA, S.A. DE C.V.	\$1,176,300.32	47.00	46.03	93.03
	DISTRIBUIDORA DE GENERADORES, S.A. DE C.V.	\$1,082,938.20	47.00	50.00	97.00
	SERVICIO INDUSTRIAL TÉCNICO, S.A. DE C.V.	\$1,138,345.00	47.00	47.57	94.57
25	IGSA, S.A. DE C.V.	\$1,176,300.32	47.00	46.03	93.03
	DISTRIBUIDORA DE GENERADORES, S.A. DE C.V.	\$1,082,938.20	47.00	50.00	97.00
	SERVICIO INDUSTRIAL TÉCNICO, S.A. DE C.V.	\$1,115,348.00	47.00	48.55	95.55
26	IGSA, S.A. DE C.V.	\$1,542,510.00	47.00	49.13	96.13
	DISTRIBUIDORA DE GENERADORES, S.A. DE C.V.	\$1,515,752.28	47.00	50.00	97.00
	SERVICIO INDUSTRIAL TÉCNICO, S.A. DE C.V.	\$1,672,480.00	47.00	45.31	92.31
27	IGSA, S.A. DE C.V.	\$1,542,510.00	47.00	49.13	96.13
	DISTRIBUIDORA DE GENERADORES, S.A. DE C.V.	\$1,515,752.28	47.00	50.00	97.00
	SERVICIO INDUSTRIAL TÉCNICO, S.A. DE C.V.	\$1,672,480.00	47.00	45.31	92.31
28	IGSA, S.A. DE C.V.	\$1,542,510.00	47.00	49.13	96.13
	DISTRIBUIDORA DE GENERADORES, S.A. DE C.V.	\$1,515,752.28	47.00	50.00	97.00
	SERVICIO INDUSTRIAL TÉCNICO, S.A. DE C.V.	\$1,672,480.00	47.00	45.31	92.31
29	IGSA, S.A. DE C.V.	\$1,542,510.00	47.00	49.13	96.13
	DISTRIBUIDORA DE GENERADORES, S.A. DE C.V.	\$1,515,752.28	47.00	50.00	97.00
	SERVICIO INDUSTRIAL TÉCNICO, S.A. DE C.V.	\$1,672,480.00	47.00	45.31	92.31
30	IGSA, S.A. DE C.V.	\$1,656,770.00	47.00	49.21	96.21
	DISTRIBUIDORA DE GENERADORES, S.A. DE C.V.	\$1,630,483.82	47.00	50.00	97.00
	SERVICIO INDUSTRIAL TÉCNICO, S.A. DE C.V.	\$1,748,290.00	47.00	46.63	93.63
31	IGSA, S.A. DE C.V.	\$1,656,770.00	47.00	45.78	92.78
	DISTRIBUIDORA DE GENERADORES, S.A. DE C.V.	\$1,516,937.80	47.00	50.00	97.00
	SERVICIO INDUSTRIAL TÉCNICO, S.A. DE C.V.	\$1,648,752.00	47.00	46.00	93.00

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACIÓN DE DELEGACIONES
UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN
COORDINACIÓN DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y CONTRATACIÓN DE SERVICIOS
COORDINACIÓN TÉCNICA DE ADQUISICIÓN DE BIENES DE INVERSIÓN Y ACTIVOS
DIVISIÓN DE EQUIPO Y MOBILIARIO ADMINISTRATIVO Y DE TRANSPORTE

PARTIDA	LICITANTE	PRECIO UNITARIO ANTES DE IVA M.N.	TPT	PPE	PTj
32	IGSA, S.A. DE C.V.	\$1,885,290.00	47.00	50.00	97.00
	DISTRIBUIDORA DE GENERADORES, S.A. DE C.V.	\$1,956,735.00	47.00	48.17	95.17
	SERVICIO INDUSTRIAL TÉCNICO, S.A. DE C.V.	\$1,999,123.00	47.00	47.15	94.15
33	IGSA, S.A. DE C.V.	\$1,924,875.00	47.00	48.55	95.55
	DISTRIBUIDORA DE GENERADORES, S.A. DE C.V.	\$2,007,464.38	47.00	46.55	93.55
	SERVICIO INDUSTRIAL TÉCNICO, S.A. DE C.V.	\$1,868,972.70	47.00	50.00	97.00
34	IGSA, S.A. DE C.V.	\$2,139,404.24	47.00	48.74	95.74
	DISTRIBUIDORA DE GENERADORES, S.A. DE C.V.	\$2,252,654.46	47.00	46.29	93.29
	SERVICIO INDUSTRIAL TÉCNICO, S.A. DE C.V.	\$2,085,348.85	47.00	50.00	97.00
35	IGSA, S.A. DE C.V.	\$2,132,548.64	47.00	48.38	95.38
	DISTRIBUIDORA DE GENERADORES, S.A. DE C.V.	\$2,252,654.46	47.00	45.80	92.80
	SERVICIO INDUSTRIAL TÉCNICO, S.A. DE C.V.	\$2,063,626.18	47.00	50.00	97.00
36	IGSA, S.A. DE C.V.	\$1,922,310.24	47.00	50.00	97.00
	DISTRIBUIDORA DE GENERADORES, S.A. DE C.V.	\$2,252,654.46	47.00	42.67	89.67
	SERVICIO INDUSTRIAL TÉCNICO, S.A. DE C.V.	\$2,152,134.00	47.00	44.66	91.66
37	IGSA, S.A. DE C.V.	\$1,680,079.04	47.00	50.00	97.00
	DISTRIBUIDORA DE GENERADORES, S.A. DE C.V.	\$1,690,524.00	47.00	49.69	96.69
	SERVICIO INDUSTRIAL TÉCNICO, S.A. DE C.V.	\$1,710,540.00	47.00	49.11	96.11
38	IGSA, S.A. DE C.V.	\$2,296,626.00	47.00	50.00	97.00
	DISTRIBUIDORA DE GENERADORES, S.A. DE C.V.	\$2,439,061.24	47.00	47.08	94.08
	SERVICIO INDUSTRIAL TÉCNICO, S.A. DE C.V.	\$2,318,780.00	47.00	49.52	96.52
39	IGSA, S.A. DE C.V.	\$2,296,626.00	47.00	48.78	95.78
	DISTRIBUIDORA DE GENERADORES, S.A. DE C.V.	\$2,439,061.24	47.00	45.93	92.93
	SERVICIO INDUSTRIAL TÉCNICO, S.A. DE C.V.	\$2,240,429.94	47.00	50.00	97.00



4466538

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACIÓN DE DELEGACIONES

UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN

COORDINACIÓN DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y CONTRATACIÓN DE SERVICIOS

COORDINACIÓN TÉCNICA DE ADQUISICIÓN DE BIENES DE INVERSIÓN Y ACTIVOS

DIVISIÓN DE EQUIPO Y MOBILIARIO ADMINISTRATIVO Y DE TRANSPORTE

PARTIDA	LICITANTE	PRECIO UNITARIO ANTES DE IVA M:N:	TPT	PPE	PTj
40	IGSA, S.A. DE C.V.	\$2,719,388.00	47.00	50.00	97.00
	DISTRIBUIDORA DE GENERADORES, S.A. DE C.V.	\$2,841,533.52	47.00	47.85	94.85
	SERVICIO INDUSTRIAL TÉCNICO, S.A. DE C.V.	\$2,815,460.00	47.00	48.29	95.29
41	IGSA, S.A. DE C.V.	\$2,719,388.00	47.00	50.00	97.00
	DISTRIBUIDORA DE GENERADORES, S.A. DE C.V.	\$2,841,533.52	47.00	47.85	94.85
	SERVICIO INDUSTRIAL TÉCNICO, S.A. DE C.V.	\$2,815,460.00	47.00	48.29	95.29

PPE FORMULA.- Mpemb X 50 / Mpi

Donde:

PPE = Puntuación que corresponden a la propuesta económica.

MPemb = Monto de la Propuesta económica más baja, y

MPI = Monto de la i-ésima Propuesta económica, y

PTj=TPT+PPE

PTj = Puntuación o unidades porcentuales Totales de la proposición.

TPT = Total de Puntos obtenidos en la Propuesta Técnica, y

PPE = Puntuación o unidades porcentuales alcanzada por la Propuesta Económica.

INEAU
DIVISION DE CONTRATO

FALLO

PRIMERO.- CON FUNDAMENTO EN LO DISPUESTO EN EL ARTICULO 134 DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS, EN LOS ARTÍCULOS 36, 36 BIS Y 37 DE LA LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DEL SECTOR PÚBLICO, Y UNA VEZ ANALIZADAS LAS PROPUESTAS TÉCNICAS Y ECONÓMICAS DE LAS EMPRESAS Y VERIFICANDO QUE CUMPLEN CABALMENTE CON LOS REQUISITOS SOLICITADOS EN LA CONVOCATORIA DE LA PRESENTE INVITACIÓN Y COMPROBANDO QUE EL IMPORTE OFERTADO SE ENCUENTRA DENTRO DE LA DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL AUTORIZADA PARA LA PRESENTE LICITACIÓN, Y CON LA FINALIDAD DE ASEGURAR LAS MEJORES CONDICIONES DISPONIBLES EN CUANTO A PRECIO, CALIDAD, FINANCIAMIENTO, OPORTUNIDAD Y DEMÁS CIRCUNSTANCIAS PERTINENTES PARA EL ESTADO SE DETERMINA ADJUDICAR DE LA SIGUIENTE MANERA:

PARTIDA	DESCRIPCIÓN	LICITANTE ADJUDICADO	DELEGACION	DESTINO (UNIDAD)	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO ANTES DE IVA MN:N
1	PLANTA DE EMERGENCIA 25 Kw, 31.2 KVA, 220-127 V		EDO. DE MEX. OTE.	UMF 56	1	\$498,403.50
2	PLANTA DE EMERGENCIA 30 KW, 38 KVA, 220-127 V		OAXACA	UMF 1	1	\$498,403.50



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACIÓN DE DELEGACIONES
UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN
COORDINACIÓN DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y CONTRATACIÓN DE SERVICIOS
COORDINACIÓN TÉCNICA DE ADQUISICIÓN DE BIENES DE INVERSIÓN Y ACTIVOS
DIVISIÓN DE EQUIPO Y MOBILIARIO ADMINISTRATIVO Y DE TRANSPORTE

ANEXO
DIVISIÓN DE CONTRATACIÓN

PARTIDA	DESCRIPCION	LICITANTE ADJUDICADO	DELEGACION	DESTINO (UNIDAD)	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO ANTES DE IVA MN.
3	PLANTA DE EMERGENCIA 40 Kw, 50 KVA, 220-127 V	SERVICIO INDUSTRIAL TECNICO, S. A. DE C. V.	BAJA CALIFORNIA	UMF 28	1	\$553,721.12
4	PLANTA DE EMERGENCIA 40 Kw, 50 KVA, 220-127 V		JALISCO	UMF 44	1	\$547,442.36
5	PLANTA DE EMERGENCIA 40 Kw, 50 KVA, 220-127 V		JALISCO	UMF 10	1	\$544,587.69
6	PLANTA DE EMERGENCIA 40 Kw, 50 KVA, 220-127 V		MORELOS	UMF 3	1	\$553,720.69
7	PLANTA DE EMERGENCIA 40 Kw, 50 KVA, 220-127 V		MORELOS	UMF 4	1	\$551,437.55
8	PLANTA DE EMERGENCIA 40 Kw, 50 KVA, 220-127 V		MORELOS	UMF 19	1	\$550,296.19
10	PLANTA DE EMERGENCIA 40 Kw, 50 KVA, 220-127 V		MORELOS	UMF 22	1	\$550,867.29
33	PLANTA DE EMERGENCIA 400 Kw, 500 KVA, 440-220 V		TAMAULIPAS	HGR 6	1	\$1,611,183.36
34	PLANTA DE EMERGENCIA 450 Kw, 500 KVA, 440-220 V		MICHOACAN	HGZ 8	1	\$1,797,714.53
35	PLANTA DE EMERGENCIA 450 Kw, 562 KVA, 440-220 V		D.F. NORTE	HGR 25	1	\$1,778,988.09
39	PLANTA DE EMERGENCIA 500 Kw, 625 KVA, 440-220 V		VERACRUZ SUR	HGZMF 36	1	\$1,931,405.12
SUBTOTAL					13	11,968,170.99

PARTIDA	DESCRIPCION	LICITANTE ADJUDICADO	DELEGACION	DESTINO (UNIDAD)	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO ANTES DE IVA MN.
9	PLANTA DE EMERGENCIA 40 Kw, 50 KVA, 220-127 V	IGSA, S.A. DE C.V.	MORELOS	UMF 21	1	561,844.00
11	PLANTA DE EMERGENCIA 40 Kw, 50 KVA, 220-127 V		D.F. SUR	UMF 46	1	561,844.00
32	PLANTA DE EMERGENCIA 400 Kw, 500 KVA, 440-220 V		EDO. DE MEX. OTE.	HGR 196	1	1,625,250.00
36	PLANTA DE EMERGENCIA 450 Kw, 562 KVA, 440-220 V		D.F. NORTE	HGZ 29	1	1,657,164.00
37	PLANTA DE EMERGENCIA 450 Kw, 562.5 KVA, 440-220 V		BAJA CALIFORNIA	HGZ 8	1	1,448,344.00
38	PLANTA DE EMERGENCIA 500 Kw, 625 KVA, 220-127 V		GUERRERO	UMF 9	1	1,979,850.00
40	PLANTA DE EMERGENCIA 600 Kw, 750 KVA, 440-220 V		D.F. SUR	HGZ 30	1	2,344,300.00

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACIÓN DE DELEGACIONES
UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN
COORDINACIÓN DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y CONTRATACIÓN DE SERVICIOS
COORDINACIÓN TÉCNICA DE ADQUISICIÓN DE BIENES DE INVERSIÓN Y ACTIVOS
DIVISIÓN DE EQUIPO Y MOBILIARIO ADMINISTRATIVO Y DE TRANSPORTE

41	PLANTA DE EMERGENCIA 600 Kw, 750 KVA, 440- 220 V		UMAE H.T.O. DR. VFN	H. T	1	2,344,300.00
			SUBTOTAL		8	12,522,896.00

PARTIDA	DESCRIPCION	LICITANTE ADJUDICADO	DELEGACION	DESTINO (UNIDAD)	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO ANTES DE IVA M.N.
12	PLANTA DE EMERGENCIA 60 Kw, 75 KVA, 220-127 V	DISTRIBUIDORA DE GENERADORES, S.A. DE C.V.	COLIMA	UMF 3	1	\$637,882.00
13	PLANTA DE EMERGENCIA 60 Kw, 75 KVA, 220-127 V		COLIMA	UMF 9	1	\$637,882.00
14	PLANTA DE EMERGENCIA 60 Kw, 75 KVA, 220-127 V		EDO. DE MEX. OTE.	UMF 91	1	\$659,371.03
15	PLANTA DE EMERGENCIA 60 Kw, 75 KVA, 220-127 V		EDO. DE MEX. OTE.	UMF 55	1	\$664,075.86
16	PLANTA DE EMERGENCIA 75 Kw, 100 KVA, 220-127 V		EDO. DE MEX. OTE.	UMF 64	1	\$712,556.47
17	PLANTA DE EMERGENCIA 80 Kw, 100 KVA, 220-127 V		C.V. METEPEC	C.V. METEPEC	1	\$712,556.47
18	PLANTA DE EMERGENCIA 100 Kw, 125 KVA, 220-127 V		GUERRERO	HGSZ/MF No.3	1	\$677,702.83
19	PLANTA DE EMERGENCIA 100 Kw, 125 KVA, 220-127 V		JALISCO	UMF 78	1	\$667,987.84
20	PLANTA DE EMERGENCIA 100 Kw, 125 KVA, 220-127 V		MICHOACAN	HGZ 2	1	\$661,098.40
21	PLANTA DE EMERGENCIA 125 Kw, 156.2 KVA, 220-127 V		JALISCO	ALMACEN DELEGACIONAL	1	\$940,878.10
22	PLANTA DE EMERGENCIA 150 Kw, 187.5 KVA, 220-127 V		MICHOACAN	HGSZ 17	1	\$828,296.49
23	PLANTA DE EMERGENCIA 150 Kw, 188 KVA, 220 V		C.V. MALINTZI	C.V. MALINTZI	1	\$828,296.49
24	PLANTA DE EMERGENCIA 175 Kw, 218 KVA, 220-127 V		INMUEBLES C.	VALLEJO 675	1	\$933,567.41
25	PLANTA DE EMERGENCIA 175 Kw, 218 KVA, 220 V		D.F. SUR	UMF 7	1	\$933,567.41
26	PLANTA DE EMERGENCIA 300 Kw, 350 KVA, 220-127 V		COLIMA	HGSZ MF No. 4	1	\$1,306,683.00
27	PLANTA DE EMERGENCIA 300 Kw, 375 KVA 220-127V		INMUEBLES C.	VILLALONGIN 117	1	\$1,306,683.00
28	PLANTA DE EMERGENCIA 300 Kw, 375 KVA, 220-127 V		D.F. NORTE	SUBDELEGACIÓN 4	1	\$1,306,683.00
29	PLANTA DE EMERGENCIA 300 Kw, 375 KVA, 220-127 V		D.F. NORTE	CSS FELIX AZUETA PADILLA	1	\$1,306,683.00

ANEXO



DIVISIÓN DE CONTRATOS

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACIÓN DE DELEGACIONES

UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN

COORDINACIÓN DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y CONTRATACIÓN DE SERVICIOS

COORDINACIÓN TÉCNICA DE ADQUISICIÓN DE BIENES DE INVERSIÓN Y ACTIVOS

DIVISIÓN DE EQUIPO Y MOBILIARIO ADMINISTRATIVO Y DE TRANSPORTE

30	PLANTA DE EMERGENCIA 350 Kw, 438 KVA, 220-127 V		VERACRUZ NTE.	HGZ MF 50	1	\$1,405,589.50
31	PLANTA DE EMERGENCIA 350 Kw, 438 KVA, 440-220 V		VERACRUZ NTE.	HGZ 11	1	\$1,307,075.00
			SUBTOTAL		20	\$18,435,115.30

SEGUNDO.- SE LE INFORMA A LOS LICITANTES ADJUDICADOS QUE LA FIRMA DE LOS RESPECTIVOS CONTRATOS SERÁ DENTRO DE LOS 15 DÍAS NATURALES POSTERIORES A LA FECHA DE ESTE FALLO, EN LA DIVISIÓN DE CONTRATOS Y APOYO TÉCNICO, UBICADA EN LA CALLE DE DURANGO NO. 291, 10° PISO (ALA SINALOA), COL. ROMA NORTE, DELEGACIÓN CUAUHTÉMOC, C.P.06700, MÉXICO, D.F. EN UN HORARIO DE 9:30 A 15:30 HORAS, PARA LO CUAL PREVIAMENTE DEBERÁ ENTREGAR COPIA Y PRESENTAR ORIGINAL PARA COTEJO DE LOS SIGUIENTES DOCUMENTOS:

1. ACTA CONSTITUTIVA Y EN SU CASO MODIFICACIONES A LA MISMA.
2. AVISO DE INSCRIPCIÓN PATRONAL ANTE EL IMSS.
3. COMPROBANTE DE DOMICILIO.
4. REGISTRO FEDERAL DE CONTRIBUYENTES.
5. PODER NOTARIAL DEL REPRESENTANTE LEGAL.
6. IDENTIFICACIÓN OFICIAL CON FOTOGRAFÍA
7. ESCRITO BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD EN EL QUE MANIFIESTE QUE REALIZÓ ANTE EL SAT, LA SOLICITUD DE OPINIÓN REALIZADA CON EL CUMPLIMIENTO DE SUS OBLIGACIONES FISCALES EN LOS TÉRMINOS QUE ESTABLECE LA REGLA II.2.1.12 DE LA RESOLUCIÓN MISCELÁNEA FISCAL PARA 2012, DEBIENDO ADJUNTAR AL MISMO EL RESPECTIVO "ACUSE DE RECEPCIÓN", CON EL QUE COMPRUEBE LA REALIZACIÓN DE DICHA SOLICITUD DE OPINIÓN.

ASÍ MISMO SE LES INFORMA, QUE DEBERÁN ENTREGAR LA GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DE CONTRATO DENTRO DE LOS DIEZ DÍAS NATURALES POSTERIORES A LA FIRMA DEL MISMO.

CIERRE DEL ACTA

PRIMERO.- SE DIO LECTURA A SU CONTENIDO, CONCLUYÉNDOSE EL CIERRE DE LA MISMA A LAS DOCE HORAS CON CUARENTA Y CINCO MINUTOS DEL DÍA DE LA FECHA DE INICIO, FIRMANDO AL MARGEN Y AL CALCE PARA LA DEBIDA CONSTANCIA Y EFECTOS LEGALES PROCEDENTES, EN TODAS Y CADA UNA DE SUS HOJAS, MISMA QUE SERÁ PUBLICADA EN EL SISTEMA DE COMPRAS GUBERNAMENTALES COMPRANET 5.0.

SEGUNDO.- DE CONFORMIDAD CON LO DISPUESTO EN EL ARTÍCULO 37 BIS DE LA LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DEL SECTOR PÚBLICO Y POR EL NUMERAL 10 DE LA CONVOCATORIA QUE RIGE EL PRESENTE PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN, SE FIJARÁ UNA COPIA DEL ACTA, EN EL TABLERO DE COMUNICACIÓN DE LA COORDINACIÓN TÉCNICA DE ADQUISICIÓN DE BIENES DE INVERSIÓN Y ACTIVOS, SITUADO EN EL ONCEAVO PISO DEL INMUEBLE UBICADO EN LA CALLE DE DURANGO No. 291 COL ROMA NORTE C.P. 06700, MÉXICO D.F.,



001534

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACIÓN DE DELEGACIONES

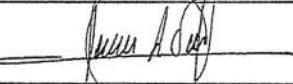
UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN

COORDINACIÓN DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y CONTRATACIÓN DE SERVICIOS

COORDINACIÓN TÉCNICA DE ADQUISICIÓN DE BIENES DE INVERSIÓN Y ACTIVOS

DIVISIÓN DE EQUIPO Y MOBILIARIO ADMINISTRATIVO Y DE TRANSPORTE

POR EL IMSS:

ÁREA	FIRMA	ANTEFIRMA
TITULAR DE LA DIVISIÓN DE EQUIPO Y MOBILIARIO ADMINISTRATIVO Y DE TRANSPORTE	 LIC. MINERVA GARCIA LICONA	
REPRESENTANTE DE LA COORDINACIÓN DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y CONTRATACIÓN DE SERVICIOS	 LIC. LUIS IZQUIERDO ÁVILA	
REPRESENTANTE DE LA DIVISIÓN DE EQUIPO Y MOBILIARIO ADMINISTRATIVO Y DE TRANSPORTE	 LIC. JOSE DOMINGUEZ BASTIDA	
TITULAR DE LA DIVISIÓN DE CONSERVACIÓN	 ARQ. ABEL CISNEROS GONZÁLEZ	
REPRESENTANTE DEL ÓRGANO INTERNO DE CONTROL	SE INVITO CON OF. 09538461/14B0/9213 NO ASISTIÓ	
REPRESENTANTE DE LA COORDINACIÓN DE LEGISLACIÓN Y CONSULTA	 LIC. IVAN ALEXANDRO SANABRIA NÚÑEZ	
REPRESENTANTE DE LA CÁMARA NACIONAL DE LA INDUSTRIA DE LA TRANSFORMACIÓN	SE INVITO CON OF. 09538461/14B0/9214 NO ASISTIÓ	

LAS FIRMAS QUE ANTECEDEN CORRESPONDEN ACTO DE COMUNICACIÓN DE FALLO DE LA INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE LOS TRATADOS DE LIBRE COMERCIO QUE CONTENGAN EL CAPÍTULO DE COMPRAS DEL SECTOR PÚBLICO ELECTRÓNICA No. IA-019GYR040-T89-2012, PARA LA ADQUISICIÓN DE PLANTAS GENERADORAS DE ENERGÍA ELÉCTRICA. 13 DE SEPTIEMBRE DE 2012.

INAEU
DIVISION DE CONTRATOS



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACIÓN DE DELEGACIONES
UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN
COORDINACIÓN DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y CONTRATACIÓN DE
SERVICIOS

CONTRATO N. 12BI0151

ANEXO 4

"FORMATO INSTITUCIONAL DE REMISIÓN DE PEDIDO, ACTA
ADMINISTRATIVA CIRCUNSTANCIADA DE ENTREGA,
RECEPCIÓN, INSTALACIÓN, ARRANQUE Y PUESTA EN
OPERACIÓN Y CAPACITACIÓN DE BIENES DE INVERSIÓN Y
RECHAZO DE BIENES Y ACTA ADMINISTRATIVA
CIRCUNSTANCIADA POR RECHAZO DE BIENES"

ANEXOS
DIVISION DE CONTRATOS

EL PRESENTE ANEXO CONSTA DE 04 HOJAS INCLUYENDO ESTA CARÁTULA



CONVOCATORIA

INVITACIÓN A CUANDO MENOS
TRES PERSONAS
INTERNACIONAL BAJO LA
COBERTURA DE LOS TRATADOS
DE LIBRE COMERCIO

No. IA-019GYR040-T89-2012

ANEXO 407

ANEXO NÚMERO 12 (DOCE)

REMISIÓN DEL PEDIDO

REMISION DEL PEDIDO

SUSDIRECCION GENERAL DE ABASTECIMIENTO PROYECTOS.		ZONA DE REMISION		DETALLE DE ADQUICION	
		1 A. DE PEDIDO		2 RESTO DEL PROCESO SPA	
		3 PLAZO		4 LUGAR DE ENTREGA	
5 PPNPF		6 IFC		7	
8 PABCO		9 L.M.S.		10 GRUPO	
11 CANTIDAD		12 AD. 19		13 DESCRIPCION	
14 IMPORTE		15		16 17 18 19 20	
21		22		23	
24		25		26 27 28	
29		30		31	
32		33		34	
35		36		37	
38		39		40	
41		42		43	
44		45		46	
47		48		49	
50		51		52	
53		54		55	
56		57		58	
59		60		61	
62		63		64	
65		66		67	
68		69		70	
71		72		73	
74		75		76	
77		78		79	
80		81		82	
83		84		85	
86		87		88	
89		90		91	
92		93		94	
95		96		97	
98		99		100	
101		102		103	
104		105		106	
107		108		109	
110		111		112	
113		114		115	
116		117		118	
119		120		121	
122		123		124	
125		126		127	
128		129		130	
131		132		133	
134		135		136	
137		138		139	
140		141		142	
143		144		145	
146		147		148	
149		150		151	
152		153		154	
155		156		157	
158		159		160	
161		162		163	
164		165		166	
167		168		169	
170		171		172	
173		174		175	
176		177		178	
179		180		181	
182		183		184	
185		186		187	
188		189		190	
191		192		193	
194		195		196	
197		198		199	
200		201		202	
203		204		205	
206		207		208	
209		210		211	
212		213		214	
215		216		217	
218		219		220	
221		222		223	
224		225		226	
227		228		229	
230		231		232	
233		234		235	
236		237		238	
239		240		241	
242		243		244	
245		246		247	
248		249		250	
251		252		253	
254		255		256	
257		258		259	
260		261		262	
263		264		265	
266		267		268	
269		270		271	
272		273		274	
275		276		277	
278		279		280	
281		282		283	
284		285		286	
287		288		289	
290		291		292	
293		294		295	
296		297		298	
299		300		301	
302		303		304	
305		306		307	
308		309		310	
311		312		313	
314		315		316	
317		318		319	
320		321		322	
323		324		325	
326		327		328	
329		330		331	
332		333		334	
335		336		337	
338		339		340	
341		342		343	
344		345		346	
347		348		349	
350		351		352	
353		354		355	
356		357		358	
359		360		361	
362		363		364	
365		366		367	
368		369		370	
371		372		373	
374		375		376	
377		378		379	
380		381		382	
383		384		385	
386		387		388	
389		390		391	
392		393		394	
395		396		397	
398		399		400	
401		402		403	
404		405		406	
407		408		409	
410		411		412	
413		414		415	
416		417		418	
419		420		421	
422		423		424	
425		426		427	
428		429		430	
431		432		433	
434		435		436	
437		438		439	
440		441		442	
443		444		445	
446		447		448	
449		450		451	
452		453		454	
455		456		457	
458		459		460	
461		462		463	
464		465		466	
467		468		469	
470		471		472	
473		474		475	
476		477		478	
479		480		481	
482		483		484	
485		486		487	
488		489		490	
491		492		493	
494		495		496	
497		498		499	
500		501		502	
503		504		505	
506		507		508	
509		510		511	
512		513		514	
515		516		517	
518		519		520	
521		522		523	
524		525		526	
527		528		529	
530		531		532	
533		534		535	
536		537		538	
539		540		541	
542		543		544	
545		546		547	
548		549		550	
551		552		553	
554		555		556	
557		558		559	
560		561		562	
563		564		565	
566		567		568	
569		570		571	
572		573		574	
575		576		577	
578		579		580	
581		582		583	
584		585		586	
587		588		589	
590		591		592	
593		594		595	
596		597		598	
599		600		601	
602		603		604	
605		606		607	
608		609		610	
611		612		613	
614		615		616	
617		618		619	
620		621		622	
623		624		625	
626		627		628	
629		630		631	
632		633		634	
635		636		637	
638		639		640	
641		642		643	
644		645		646	
647		648		649	
650		651		652	
653		654		655	
656		657		658	
659		660		661	
662		663		664	
665		666		667	
668		669		670	
671		672		673	
674		675		676	
677		678		679	
680		681		682	
683		684		685	
686		687		688	
689		690		691	
692		693		694	
695		696		697	
698		699		700	
701		702		703	
704		705		706	
707		708		709	
710		711		712	
713		714		715	
716		717		718	
719		720		721	
722		723		724	
725		726		727	
728		729		730	
731		732		733	
734		735		736	
737		738		739	
740		741		742	
743		744		745	
746		747		748	
749		750		751	
752		753		754	
755		756		757	
758		759		760	
761		762		763	
764		765		766	
767		768		769	
770		771		772	
773		774		775	
776		777		778	
779		780		781	
782		783		784	
785		786		787	
788		789		790	
791		792		793	
794		795		796	
797		798		799	
800		801		802	
803		804		805	
806		807		808	
809		810		811	
812		813		814	
815		816		817	
818		819		820	
821		822		823	
824		825		826	
827		828		829	
830		831		832	
833		834		835	
836		837		838	
839		840		841	
842		843		844	
845		846		847	
848		849		850	
851		852		853	
854		855		856	
857		858		859	
860		861		862	
863		864		865	
866		867		868	
869		870		871	
872		873		874	
875		876		877	
878		879		880	
881		882		883	
884		885		886	
887		888		889	
890		891		892	
893		894		8	



CONVOCATORIA

INVITACIÓN A CUANDO MENOS
TRES PERSONAS
INTERNACIONAL BAJO LA
COBERTURA DE LOS TRATADOS
DE LIBRE COMERCIO

No. IA-019GYR040-T89-2012

ANEXO NÚMERO 13 (TRECE)

ACTA ADMINISTRATIVA CIRCUNSTANIADA DE ENTREGA, RECEPCIÓN, INSTALACIÓN, ARRANQUE Y PUESTA EN OPERACIÓN Y CAPACITACIÓN DE BIENES DE INVERSIÓN Y RECHAZO DE BIENES

Número consecutivo de acta _____ año: _____

En la Ciudad de _____, siendo las _____ horas del día _____ del mes de _____ del año de _____, se levanta la presente Acta para hacer constar la RECEPCIÓN DEL BIEN especificado como:

Clave: _____ descripción _____

Contrato número: _____

Fincado a la empresa: _____

Se procedió a la apertura del embarque y empaque, encontrándose que el bien se encuentra en buen estado y puede procederse a su instalación bajo las siguientes especificaciones:

Se procedió a la calendarización de los procesos de arranque, puesta en marcha y capacitación con el siguiente desglose:

Se procedió a la instalación del bien comprobando que este opera adecuadamente:

Se levanta la presente acta y se hace constar que el bien descrito queda en poder del Instituto.

No habiendo otro asunto que constar, se levanta la presente a las _____ horas del día de su inicio, firmando los presentes el original y las copias, se entrega copia al proveedor,

FIRMANTES

El responsable de la Unidad de Destino Final Nombre, firma y matrícula	El responsable del área usuaria Nombre, firma y matrícula
El responsable del área de conservación de la unidad	El responsable administrativo del control de Bienes de la unidad.
Nombre y firma del representante del proveedor	

NOTA: LAS ACTAS SE ADECUARÁN CONFORME AL TIPO DE BIEN O LAS PERSONAS QUE RECIBAN LOS BIENES.

**ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATO**



CONVOCATORIA

INVITACIÓN A CUANDO MENOS
TRES PERSONAS
INTERNACIONAL BAJO LA
COBERTURA DE LOS TRATADOS
DE LIBRE COMERCIO

No. IA-019GYR040-T89-2012

ACTA ADMINISTRATIVA CIRCUNSTANCIADA POR RECHAZO DE BIENES

Número consecutivo de acta _____ año: _____

En la Ciudad de _____, siendo las _____ horas del día _____ del mes de _____ del año de _____, se levanta la presente Acta para hacer constar el RECHAZO DE LA RECEPCIÓN DEL BIEN especificado como:

Clave: _____ descripción _____

Contrato número: _____

Fincado a la empresa: _____

El motivo del rechazo obedece a las siguientes razones que para tal efecto han sido consignadas en la lista de verificación que se adjunta a la presente:

Se levanta la presente acta y se hace constar que el bien descrito fue regresado al proveedor.

No habiendo otro asunto que constar, se levanta la presente a las _____ horas del día de su inicio, firmando los presentes el original y las copias, se entrega copia al proveedor.

FIRMANTES

El responsable de la Unidad de Destino Final Nombre, firma y matrícula	El responsable del área usuaria Nombre, firma y matrícula
El responsable del área de conservación de la Unidad	El responsable administrativo del control de Bienes de la unidad.
Nombre y firma del representante del Proveedor	

NOTA: LAS ACTAS SE ADECUARÁN CONFORME AL TIPO DE BIEN O LAS PERSONAS QUE RECIBAN LOS BIENES.

ANEXOS
DIVISION DE CONTRATO



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACIÓN DE DELEGACIONES
UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN
COORDINACIÓN DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y CONTRATACIÓN DE
SERVICIOS

CONTRATO N. 12BI0151

ANEXO 5
“FORMATO PARA PÓLIZA DE FIANZA DE CUMPLIMIENTO DE
CONTRATO”

ANEXO
DIVISION DE CONTRATOS

EL PRESENTE ANEXO CONSTA DE **02** HOJAS INCLUYENDO ESTA CARÁTULA



CONVOCATORIA

INVITACIÓN A CUANDO MENOS
TRES PERSONAS
INTERNACIONAL BAJO LA
COBERTURA DE LOS TRATADOS
DE LIBRE COMERCIO

No. IA-019GYR040-T89-2012

ANEXO NÚMERO 11 (ONCE)

FORMATO PARA FIANZA DE CUMPLIMIENTO DE CONTRATO

(NOMBRE DE LA AFIANZADORA), EN EJERCICIO DE LA AUTORIZACIÓN QUE LE OTORGÓ EL GOBIERNO FEDERAL, POR CONDUCTO DE LA SECRETARÍA DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO, EN LOS TÉRMINOS DE LOS ARTÍCULOS 5º Y 6º DE LA LEY FEDERAL DE INSTITUCIONES DE FIANZAS, SE CONSTITUYE FIADORA POR LA SUMA DE: (ANOTAR EL IMPORTE QUE PROCEDA DEPENDIENDO DEL PORCENTAJE AL CONTRATO SIN INCLUIR EL IVA.)—

ANTE: EL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL, PARA GARANTIZAR POR (nombre o denominación social de la empresa), CON DOMICILIO EN (domicilio de la empresa), EL FIEL Y EXACTO CUMPLIMIENTO DE TODAS Y CADA UNA DE LAS OBLIGACIONES A SU CARGO, DERIVADAS DEL CONTRATO DE (especificar que tipo de contrato, si es de adquisición, prestación de servicio, etc.) NÚMERO (número de contrato), DE FECHA (fecha de suscripción), QUE SE ADJUDICÓ A DICHA EMPRESA CON MOTIVO DEL (especificar el procedimiento de contratación que se llevó a cabo, invitación pública, invitación a cuando menos tres personas, adjudicación directa, y en su caso, el número de ésta), RELATIVO A (objeto del contrato); LA PRESENTE FIANZA, TENDRÁ UNA VIGENCIA DE (se deberá insertar el lapso de vigencia que se haya establecido en el contrato), CONTADOS A PARTIR DE LA SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO, ASÍ COMO DURANTE LA SUBSTANCIACIÓN DE TODOS LOS RECURSOS Y MEDIOS DE DEFENSA LEGALES QUE, EN SU CASO, SEAN INTERPUESTOS POR CUALQUIERA DE LAS PARTES Y HASTA QUE SE DICTE LA RESOLUCIÓN DEFINITIVA POR AUTORIDAD COMPETENTE; AFIANZADORA (especificar la institución afianzadora que expide la garantía), EXPRESAMENTE SE OBLIGA A PAGAR AL INSTITUTO LA CANTIDAD GARANTIZADA O LA PARTE PROPORCIONAL DE LA MISMA, POSTERIORMENTE A QUE SE LE HAYAN APLICADO AL (proveedor, prestador de servicio, etc.) LA TOTALIDAD DE LAS PENAS CONVENCIONALES ESTABLECIDAS EN LA CLÁUSULA (número de cláusula del contrato en que se estipulen las penas convencionales que en su caso deba pagar el fiado) DEL CONTRATO DE REFERENCIA, MISMAS QUE NO PODRÁN SER SUPERIORES A LA SUMA QUE SE AFIANZA Y/O POR CUALQUIER OTRO INCUMPLIMIENTO EN QUE INCURRA EL FIADO, ASÍ MISMO, LA PRESENTE GARANTÍA SOLO PODRÁ SER CANCELADA A SOLICITUD EXPRESA Y PREVIA AUTORIZACIÓN POR ESCRITO DEL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL; AFIANZADORA (especificar la institución afianzadora que expide la garantía), EXPRESAMENTE CONSIENTE: A) QUE LA PRESENTE FIANZA SE OTORGUE DE CONFORMIDAD CON LO ESTIPULADO EN EL CONTRATO ARRIBA INDICADO; B) QUE EN CASO DE INCUMPLIMIENTO POR PARTE DEL (proveedor, prestador de servicio, etc.), A CUALQUIERA DE LAS OBLIGACIONES CONTENIDAS EN EL CONTRATO, EL INSTITUTO PODRÁ PRESENTAR RECLAMACIÓN DE LA MISMA DENTRO DEL PERÍODO DE VIGENCIA ESTABLECIDO EN EL MISMO, E INCLUSO, DENTRO DEL PLAZO DE DIEZ MESES, CONTADOS A PARTIR DEL DÍA SIGUIENTE EN QUE CONCLUYA LA VIGENCIA DEL CONTRATO, O BIEN, A PARTIR DEL DÍA SIGUIENTE EN QUE EL INSTITUTO NOTIFIQUE POR ESCRITO AL (proveedor, prestador de servicio, etc.), LA RESCISIÓN DEL INSTRUMENTO JURÍDICO; C) QUE PAGARÁ AL INSTITUTO LA CANTIDAD GARANTIZADA O LA PARTE PROPORCIONAL DE LA MISMA, POSTERIORMENTE A QUE SE LE HAYAN APLICADO AL (proveedor, prestador de servicio, etc.) LA TOTALIDAD DE LAS PENAS CONVENCIONALES ESTABLECIDAS EN LA CLÁUSULA (número de cláusula del contrato en que se estipulen las penas convencionales que en su caso deba pagar el fiado) DEL CONTRATO DE REFERENCIA, MISMAS QUE NO PODRÁN SER SUPERIORES A LA SUMA QUE SE AFIANZA Y/O POR CUALQUIER OTRO INCUMPLIMIENTO EN QUE INCURRA EL FIADO; D) QUE LA FIANZA SOLO PODRÁ SER CANCELADA A SOLICITUD EXPRESA Y PREVIA AUTORIZACIÓN POR ESCRITO DEL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL; E) QUE DA SU CONSENTIMIENTO AL INSTITUTO EN LO REFERENTE AL ARTÍCULO 119 DE LA LEY FEDERAL DE INSTITUCIONES DE FIANZAS PARA EL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES QUE SE AFIANZAN; F) QUE SI ES PRORROGADO EL PLAZO ESTABLECIDO PARA EL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO, O EXISTA ESPERA, LA VIGENCIA DE ESTA FIANZA QUEDARÁ AUTOMÁTICAMENTE PRORROGADA EN CONCORDANCIA CON DICHA PRÓRROGA O ESPERA; G) QUE LA FIANZA CONTINUARÁ VIGENTE DURANTE LA SUBSTANCIACIÓN DE TODOS LOS RECURSOS Y MEDIOS DE DEFENSA LEGALES QUE, EN SU CASO, SEAN INTERPUESTOS POR CUALQUIERA DE LAS PARTES, HASTA QUE SE DICTE LA RESOLUCIÓN DEFINITIVA POR AUTORIDAD COMPETENTE, AFIANZADORA (especificar la institución afianzadora que expide la garantía), ADMITE EXPRESAMENTE SOMETERSE INDISTINTAMENTE, Y A ELECCIÓN DEL BENEFICIARIO, A CUALESQUIERA DE LOS PROCEDIMIENTOS LEGALES ESTABLECIDOS EN LOS ARTÍCULOS 93 Y/O 94 DE LA LEY FEDERAL DE INSTITUCIONES DE FIANZAS EN VIGOR O, EN SU CASO, A TRAVÉS DEL PROCEDIMIENTO QUE ESTABLECE EL ARTÍCULO 63 DE LA LEY DE PROTECCIÓN Y DEFENSA AL USUARIO DE SERVICIOS FINANCIEROS VIGENTE. FIN DE TEXTO.

ANEXOS
DIVISION DE CONTRATO