

## **DOCUMENTOS DE LICITACIÓN**

**Para**

**Adquisición e instalación de grupos electrógenos**

**LPN No: 1009/2017**

*Programa de Mejora de los Servicios Públicos y de la  
Interacción Estado-Ciudadano*

*3625/OC-UR*

Torre Ejecutiva Sur  
Liniers 1324, piso 4  
Montevideo – Uruguay  
Tel/Fax: (+598) 2901.2929\*  
Email: [contacto@agesic.gub.uy](mailto:contacto@agesic.gub.uy)

[www.agesic.gub.uy](http://www.agesic.gub.uy)

## **PARTE 2 – Requisitos de los Bienes y Servicios**

### **Sección VI. Lista de Bienes y Servicios y Plan de Entrega**

Torre Ejecutiva Sur  
Liniers 1324, piso 4  
Montevideo – Uruguay  
Tel/Fax: (+598) 2901.2929\*  
Email: [contacto@agesic.gub.uy](mailto:contacto@agesic.gub.uy)

[www.agesic.gub.uy](http://www.agesic.gub.uy)

### **Notas para la preparación de la Lista de Requisitos**

El Comprador deberá incluir la Lista de Requisitos en los documentos de licitación, y deberá abarcar como mínimo, una descripción de los bienes y servicios a ser proporcionados y un plan de entregas.

La Lista de Requisitos tiene como objetivo proporcionar suficiente información para que los Oferentes puedan preparar sus ofertas eficientemente y con precisión, particularmente la Lista de Precios, para la cual se proporciona un formulario en la Sección IV. Además, la Lista de Requisitos, conjuntamente con la Lista de Precios, servirá como base en caso de que haya una variación de cantidades en el momento de la adjudicación del Contrato, de conformidad con la Cláusula 41 de las IAO.

Torre Ejecutiva Sur  
Liniers 1324, piso 4  
Montevideo – Uruguay  
Tel/Fax: (+598) 2901.2929\*  
Email: [contacto@agesic.gub.uy](mailto:contacto@agesic.gub.uy)

[www.agesic.gub.uy](http://www.agesic.gub.uy)

## Lista de Bienes y Plan de Entregas

[El comprador completará este cuadro, excepto por la columna “Fecha de entrega ofrecida por el Oferente” la cual será completada por el Oferente]

N° de Artículo	Descripción de los Bienes	Cantidad hasta	Unidad física	Lugar de destino convenido según se indica en los DDL	Fecha de Entrega		
					Fecha más Temprana de Entrega	Fecha Límite de Entrega (a partir de la notificación del inicio de los trámites para la solicitud de exoneración impositiva	Fecha de Entrega Ofrecida por el Oferente [a ser proporcionada por el Oferente]
LOTE 1							
1.1	Suministro de grupo interior de 140kVA para MEF-CGN.	1	Grupo electrógeno	Paraguay 1429, Montevideo.	No aplica	120 días	
1.2	Suministro de tablero de Data Center, con doble vía automática para MEF-CGN.	1	Material eléctrico.	Paraguay 1429, Montevideo.	No aplica	120 días	
1.3	Suministro de canalizaciones para MEF-CGN.	1	Material eléctrico.	Paraguay 1429, Montevideo.	No aplica	120 días	
1.4	Suministro de cables de potencia y control para MEF-CGN.	1	Material eléctrico.	Paraguay 1429, Montevideo.	No aplica	120 días	
1.5	Suministro de sistema de supervisión y administración remota para MEF-CGN.	1	Material eléctrico.	Paraguay 1429, Montevideo.	No aplica	120 días	
1.6	Suministro de grupo cabinado de 40kVA para MEF-DGC.	1	Grupo electrógeno	Uruguay 948, Montevideo.	No aplica	120 días	
1.7	Suministro de Tablero de Transferencia, con doble vía automática para MEF-DGC.	1	Material eléctrico.	Uruguay 948, Montevideo.	No aplica	120 días	
1.8	Suministro de canalizaciones para MEF-DGC.	1	Material eléctrico.	Uruguay 948, Montevideo.	No aplica	120 días	
1.9	Suministro de cables de potencia y control para MEF-DGC.	1	Material eléctrico.	Uruguay 948, Montevideo.	No aplica	120 días	
1.10	Suministro de sistema de supervisión y administración remota, para MEF-DGC.	1	Material eléctrico.	Mercedes 1041, Montevideo.	No aplica	120 días	

Torre Ejecutiva Sur  
Liniers 1324, piso 4  
Montevideo – Uruguay  
Tel/Fax: (+598) 2901.2929\*  
Email: [contacto@agesic.gub.uy](mailto:contacto@agesic.gub.uy)

[www.agesic.gub.uy](http://www.agesic.gub.uy)

1.11	Suministro de grupo cabinado de 30kVA para MIEM-DGS.	1	Grupo electrógeno	Mercedes 1041, Montevideo.	No aplica	120 días	
1.12	Suministro de Tablero de Transferencia, con doble vía automática para MIEM-DGS.	1	Material eléctrico.	Mercedes 1041, Montevideo.	No aplica	120 días	
1.13	Suministro de canalizaciones para MIEM-DGS.	1	Material eléctrico.	Mercedes 1041, Montevideo.	No aplica	120 días	
1.14	Suministro de cables de potencia y control para MIEM-DGS.	1	Material eléctrico.	Mercedes 1041, Montevideo.	No aplica	120 días	
1.15	Suministro de sistema de supervisión y administración remota para MIEM-DGS.	1	Material eléctrico.	Mercedes 1041, Montevideo.	No aplica	120 días	
2.1	Implantación en obra correspondiente a MEF-CGN.	1	Servicio.	Paraguay 1429, Montevideo.	No aplica	180 días	
2.2	Montaje de grupo interior de 140kVA en MEF-CGN.	1	Servicio.	Paraguay 1429, Montevideo.	No aplica	180 días	
2.3	Montaje y conexonado de Tablero de Data Center, con doble vía automática en MEF-CGN.	1	Servicio.	Paraguay 1429, Montevideo.	No aplica	180 días	
2.4	Instalación de canalizaciones en MEF-CGN.	1	Servicio.	Paraguay 1429, Montevideo.	No aplica	180 días	
2.5	Enhebrado y conexonado de cables de potencia y control en MEF-CGN.	1	Servicio.	Paraguay 1429, Montevideo.	No aplica	180 días	
2.6	Servicio de mantenimiento preventivo y correctivo durante el período garantía (dos años) del grupo electrógeno de MEF-CGN.	1	Servicio.	Paraguay 1429, Montevideo.	No aplica	No aplica	
2.7	Instalación y puesta en servicio de sistema de supervisión y administración remota en MEF-CGN.	1	Servicio.	Paraguay 1429, Montevideo.	No aplica	180 días	
2.8	Curso de entrenamiento a personal de mantenimiento de MEF-CGN.	1	Servicio.	Paraguay 1429, Montevideo.	No aplica	180 días	
2.9	Servicios de ingeniería correspondientes a MEF-CGN.	1	Servicio.	Paraguay 1429, Montevideo.	No aplica	No aplica	
2.10	Pruebas y ensayos correspondientes a MEF-CGN.	1	Servicio.	Paraguay 1429, Montevideo.	No aplica	180 días	
2.11	Planos conforme a obra y asunción de responsabilidad en MEF-CGN.	1	Conjunto de planos.	Paraguay 1429, Montevideo.	No aplica	180 días	
2.12	Implantación en obra correspondiente a MEF-DGC.	1	Servicio.	Uruguay 948, Montevideo.	No aplica	180 días	
2.13	Montaje de grupo cabinado de 40kVA en MEF-DGC.	1	Servicio.	Uruguay 948, Montevideo.	No aplica	180 días	

Torre Ejecutiva Sur  
Liniers 1324, piso 4  
Montevideo – Uruguay  
Tel/Fax: (+598) 2901.2929\*  
Email: [contacto@agesic.gub.uy](mailto:contacto@agesic.gub.uy)

[www.agesic.gub.uy](http://www.agesic.gub.uy)

2.14	Montaje y conexionado de Tablero de Transferencia, con doble vía automática en MEF-DGC.	1	Servicio.	Uruguay 948, Montevideo.	No aplica	180 días	
2.15	Instalación de canalizaciones en MEF-DGC.	1	Servicio.	Uruguay 948, Montevideo.	No aplica	180 días	
2.16	Enhebrado y conexionado de cables de potencia y control en MEF-DGC.	1	Servicio.	Uruguay 948, Montevideo.	No aplica	180 días	
2.17	Servicio de mantenimiento preventivo y correctivo durante el período garantía (dos años) del grupo electrógeno de MEF-DGC.	1	Servicio.	Uruguay 948, Montevideo.	No aplica	No aplica	
2.18	Instalación y puesta en servicio de sistema de supervisión y administración remota en MEF-DGC.	1	Servicio.	Uruguay 948, Montevideo.	No aplica	180 días	
2.19	Curso de entrenamiento a personal de mantenimiento de MEF-DGC.	1	Servicio.	Uruguay 948, Montevideo.	No aplica	180 días	
2.20	Servicios de ingeniería correspondientes a MEF-DGC.	1	Servicio.	Uruguay 948, Montevideo.	No aplica	No aplica	
2.21	Pruebas y ensayos correspondientes a MEF-DGC.	1	Servicio.	Uruguay 948, Montevideo.	No aplica	180 días	
2.22	Planos conforme a obra y asunción de responsabilidad en MEF-DGC.	1	Conjunto de planos.	Uruguay 948, Montevideo.	No aplica	180 días	
2.23	Implantación en obra correspondiente a MIEM-DGS	1	Servicio.	Mercedes 1041, Montevideo.	No aplica	180 días	
2.24	Montaje de grupo cabinado de 30kVA en MIEM-DGS.	1	Servicio.	Mercedes 1041, Montevideo.	No aplica	180 días	
2.25	Montaje y conexionado de Tablero de Transferencia, con doble vía automática en MIEM-DGS.	1	Servicio.	Mercedes 1041, Montevideo.	No aplica	180 días	
2.26	Instalación de canalizaciones en MIEM-DGS.	1	Servicio.	Mercedes 1041, Montevideo.	No aplica	180 días	
2.27	Enhebrado y conexionado de cables de potencia y control en MIEM-DGS.	1	Servicio.	Mercedes 1041, Montevideo.	No aplica	180 días	
2.28	Servicio de mantenimiento preventivo y correctivo durante el período garantía (dos años) del grupo electrógeno en MIEM-DGS.	1	Servicio.	Mercedes 1041, Montevideo.	No aplica	No aplica	
2.29	Instalación y puesta en servicio de sistema de supervisión y administración remota en MIEM-DGS.	1	Servicio.	Mercedes 1041, Montevideo.	No aplica	180 días	

Torre Ejecutiva Sur  
Liniers 1324, piso 4  
Montevideo – Uruguay  
Tel/Fax: (+598) 2901.2929\*  
Email: [contacto@agesic.gub.uy](mailto:contacto@agesic.gub.uy)

[www.agesic.gub.uy](http://www.agesic.gub.uy)

2.30	Curso de entrenamiento a personal de mantenimiento de MIEM-DGS.	1	Servicio.	Mercedes 1041, Montevideo.	No aplica	180 días	
2.31	Servicios de ingeniería correspondientes a MIEM-DGS.	1	Servicio.	Mercedes 1041, Montevideo.	No aplica	No aplica	
2.32	Pruebas y ensayos correspondientes a MIEM-DGS.	1	Servicio.	Mercedes 1041, Montevideo.	No aplica	180 días	
2.33	Planos conforme a obra y asunción de responsabilidad en MIEM-DGS.	1	Conjunto de planos.	Mercedes 1041, Montevideo.	No aplica	180 días	

Torre Ejecutiva Sur  
Liniers 1324, piso 4  
Montevideo – Uruguay  
Tel/Fax: (+598) 2901.2929\*  
Email: [contacto@agesic.gub.uy](mailto:contacto@agesic.gub.uy)

[www.agesic.gub.uy](http://www.agesic.gub.uy)

## Especificaciones Técnicas

A efectos de establecer el significado para las Especificaciones Técnicas, se entenderá por: **OBLIGATORIO**: significa que las ofertas deberán cumplir con aquellas características en forma excluyente.

La oferta que no cumpla con la totalidad de los requisitos obligatorios enmarcados en cada lote quedará descalificada.

### Lote 1 – Suministro de materiales

Los siguientes ítems deberán cumplir con los requerimientos técnicos que se describen en la siguiente tabla. El oferente deberá responder indicando en la misma cuál es el equipo cotizado, respondiendo si “cumple” o “no cumple” y justificando exactamente donde se documenta dicho cumplimiento (por ejemplo, “ver folleto número 1 adjunto”).

Ítem	Descripción	Tipo de Requerimiento	Detalle	cumple /no cumple	Detallar donde se encuentra la información en la oferta
Todos los del lote 1.	Los materiales utilizados y los procedimientos constructivos deberán cumplir con lo establecido en el Anexo 2.	Obligatorio	<ul style="list-style-type: none"> <li>Recepción, traslado y almacenamiento de materiales.</li> <li>Caños de PVC rígidos.</li> <li>Caños de PVC corrugados.</li> <li>Caños de hierro.</li> <li>Registros.</li> <li>Conductores de potencia.</li> <li>Ductos portacable.</li> <li>Terminales.</li> <li>Canalizaciones.</li> <li>Terminales de compresión</li> </ul>		
Todos los del lote 1.	Generalidades indicadas en el Anexo 1 numeral 1	Obligatorio	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cumplimiento de reglamentaciones establecidas por U.T.E. y U.R.S.E.A.</li> <li>Obra de tipo “llave en mano”</li> </ul>		
Todos los	Garantía de las instalaciones según se	Obligatorio	<ul style="list-style-type: none"> <li>Garantizar el buen</li> </ul>		

Torre Ejecutiva Sur  
 Liniers 1324, piso 4  
 Montevideo – Uruguay  
 Tel/Fax: (+598) 2901.2929\*  
 Email: [contacto@agesic.gub.uy](mailto:contacto@agesic.gub.uy)

[www.agesic.gub.uy](http://www.agesic.gub.uy)



del lote 1.	indica en el Anexo 1 numeral 2.		<p>funcionamiento de la instalación por dos años.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Solucionar a costo del Contratista defectos que la Dirección de Obra entienda que sean de su responsabilidad.</li> </ul>		
1.1 al 1.5	Ejecución de los trabajos según Anexo MEF-CGN	Obligatorio	<ul style="list-style-type: none"> <li>Detalle de las instalaciones a ejecutar.</li> </ul>		
1.6 al 1.10	Ejecución de los trabajos según Anexo MEF-DGC.	Obligatorio	<ul style="list-style-type: none"> <li>Detalle de las instalaciones a ejecutar.</li> </ul>		
1.11 al 1.15	Ejecución de los trabajos según Anexo MIEM-DGS.	Obligatorio	<ul style="list-style-type: none"> <li>Detalle de las instalaciones a ejecutar.</li> </ul>		
Todos los del lote 1.	Protocolo con los ensayos a realizar para los grupos electrógenos en cada organismo.	Obligatorio	<ul style="list-style-type: none"> <li>Los ensayos incluirán por lo menos lo indicado en los puntos 1.3.2 y 1.3.3 del Anexo 1.</li> <li>Dicho protocolo deberá ser entregado a la Dirección de Obra y aprobado por esta.</li> <li>Esta entrega se hará de forma previa al ensayo de las instalaciones, según se indica en el punto 1.3.1 del Anexo 1.</li> <li>La Dirección de Obra se reserva el derecho de presenciar los ensayos.</li> </ul>		
1.1	Grupo electrógeno de 140 kVA de interior para MEF-CGN.				
-	Características generales del grupo electrógeno de 140 kVA de interior para MEF-CGN.	Obligatorio	<ul style="list-style-type: none"> <li>Servicio: emergencia.</li> <li>Potencia nominal: 140 kVA.</li> <li>Ser capaz de alimentar un total de potencia de UPS de 60 kVA.</li> <li>Tensión nominal: 230V.</li> <li>Frecuencia nominal: 50Hz</li> <li>Temperatura ambiente nominal: 40°C.</li> <li>Disponibilidad: 0-8seg.</li> <li>Ajuste de tensión: manual y/o automático.</li> <li>A la salida del alternador tendrá un interruptor limitador de carga.</li> <li>Cumplirá con las siguientes normas: ISO3046, ISO8528, BS4999, BS5000, BSEN60034, BSEN61000 y IEC60034.</li> </ul>		
-	Características del motor del grupo electrógeno de 140 kVA de interior para MEF-CGN.	Obligatorio	<ul style="list-style-type: none"> <li>Velocidad nominal: 1500rpm.</li> <li>Ciclo: diesel 4 tiempos.</li> <li>Enfriamiento: por agua.</li> <li>Combustible: Gas Oil.</li> </ul>		

Torre Ejecutiva Sur  
Liniers 1324, piso 4  
Montevideo – Uruguay  
Tel/Fax: (+598) 2901.2929\*  
Email: [contacto@agesic.gub.uy](mailto:contacto@agesic.gub.uy)

[www.agesic.gub.uy](http://www.agesic.gub.uy)

		<ul style="list-style-type: none"> <li>Sistema de aspiración: turboalimentado o turboalimentado post enfriado.</li> <li>Regulador de velocidad: electrónico.</li> <li>El motor será apto para arrancar en frío y permitir dar su potencia nominal en un tiempo máximo de 6 seg., debiendo tener incorporado un calentador del circuito de agua.</li> <li>Precalentador de agua con termostato.</li> </ul>		
- Características del alternador del grupo electrógeno de 140 kVA de interior para MEF-CGN.	Obligatorio	<ul style="list-style-type: none"> <li>Trifásico con neutro accesible configurable para 400V y 230V, se entregará configurado para 230V.</li> <li>Potencia nominal 140kVA según VDE 0530.</li> <li>Tensión nominal: 230V.</li> <li>Frecuencia nominal: 50Hz</li> <li>Aislación Clase H.</li> <li>Sistema de excitación: Imán permanente.</li> <li>Sistema de regulación de tensión: regulador de estado sólido.</li> <li>Estabilidad: +/-1,5% Un.</li> <li>Tiempo de estabilización: menos a 500mseg.</li> <li>Caída transitoria máxima: menor a 15%.</li> <li>Protección mecánica: IP23.</li> </ul>		
- Características del sistema de arranque del grupo electrógeno de 140 kVA de interior para MEF-CGN.	Obligatorio	<ul style="list-style-type: none"> <li>Arranque: motor 24V CC.</li> <li>Baterías: dos de 12 V en serie.</li> <li>Cargador de batería: alternador sobre motor y estático.</li> <li>La señal de arranque provendrá de un sistema de control automático existente en el tablero de la doble vía a instalar.</li> </ul>		
- Características del sistema de escape del grupo electrógeno de 140 kVA de interior para MEF-CGN.	Obligatorio	<ul style="list-style-type: none"> <li>Flexible de escape.</li> <li>Silenciador tipo crítico hospitalario.</li> </ul>		
- Características del tanque de combustible del grupo electrógeno de	Obligatorio	<ul style="list-style-type: none"> <li>El grupo contará en su base con un tanque de combustible que le</li> </ul>		

Torre Ejecutiva Sur  
Liniers 1324, piso 4  
Montevideo – Uruguay  
Tel/Fax: (+598) 2901.2929\*  
Email: [contacto@agesic.gub.uy](mailto:contacto@agesic.gub.uy)

[www.agesic.gub.uy](http://www.agesic.gub.uy)

	140 kVA de interior para MEF-CGN.		permita una autonomía mínima de 8 horas a plena carga.		
-	Manuales de grupo electrógeno de MEF-CGN.	Obligatorio	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se entregarán tres juegos de manuales de operación y mantenimiento del grupo electrógeno. Los manuales deben estar en español y si no es posible, en inglés.</li> </ul>		
-	Garantía del grupo electrógeno de MEF-CGN según se indica en Anexo 3.	Obligatorio	<ul style="list-style-type: none"> <li>Garantía por dos años</li> </ul>		
-	Plan de mantenimiento de grupo electrógeno de MEF-CGN	Obligatorio	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se entregará al organismo un plan de mantenimiento donde se especifiquen las piezas que deban ser remplazadas y cada cuanto tiempo.</li> </ul>		
1.2	Suministro de tablero de Data Center, con doble vía automática para MEF-CGN.	Obligatorio	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cumplirá con lo establecido en el Anexo MEF-CGN</li> </ul>		
1.3	Suministro de canalizaciones para MEF-CGN.	Obligatorio	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cumplirán con lo establecido en el Anexo 2.</li> </ul>		
1.4	Suministro de cables de potencia y control para MEF-CGN.	Obligatorio	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cumplirán con lo establecido en el Anexo 2</li> </ul>		
1.5	Sistema de supervisión y administración remota, según se indica en el Anexo MEF-CGN.	Obligatorio	<ul style="list-style-type: none"> <li>Detalle de alarmas y comandos.</li> </ul>		
1.6	Grupo electrógeno de 40 kVA cabinado para MEF-DGC.				
-	Características generales del grupo electrógeno de 40 kVA, cabinado para intemperie para MEF-DGC.	Obligatorio	<ul style="list-style-type: none"> <li>Servicio: emergencia.</li> <li>Potencia nominal: 40 kVA.</li> <li>Ser capaz de alimentar un total de potencia de UPS de 20 kVA.</li> <li>Tensión nominal: 400/230V.</li> <li>Frecuencia nominal 50Hz</li> <li>Temperatura ambiente nominal: 40°C.</li> <li>Disponibilidad: 0-8seg.</li> <li>Ajuste de tensión: manual y/o automático.</li> <li>Cabina insonorizada para funcionamiento a la intemperie.</li> <li>A la salida del alternador tendrá un interruptor limitador de carga.</li> <li>Cumplirá con las siguientes normas: ISO3046, ISO8528, BS4999, BS5000, BSEN60034, BSEN61000 y IEC60034.</li> </ul>		

Torre Ejecutiva Sur  
Liniers 1324, piso 4  
Montevideo – Uruguay  
Tel/Fax: (+598) 2901.2929\*  
Email: [contacto@agesic.gub.uy](mailto:contacto@agesic.gub.uy)

[www.agesic.gub.uy](http://www.agesic.gub.uy)

-	Características del motor del grupo electrógeno 40 kVA, cabinado para intemperie para MEF-DGC.	Obligatorio	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Velocidad nominal: 1500rpm.</li> <li>• Ciclo: diesel 4 tiempos.</li> <li>• Enfriamiento: por agua.</li> <li>• Combustible: Gas Oil.</li> <li>• Sistema de aspiración: turboalimentado o turboalimentado post enfriado.</li> <li>• Regulador de velocidad: electrónico.</li> <li>• El motor será apto para arrancar en frío y permitir dar su potencia nominal en un tiempo máximo de 6 seg., debiendo tener incorporado un calentador del circuito de agua.</li> <li>• Precalentador de agua con termostato.</li> </ul>		
-	Características del alternador del grupo electrógeno de 40 kVA, cabinado para intemperie para MEF-DGC.	Obligatorio	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Trifásico con neutro accesible configurable para 400V y 230V, se entregará configurado para 400V.</li> <li>• Potencia nominal: 40 kVA según VDE 0530.</li> <li>• Tensión nominal: 400V.</li> <li>• Frecuencia nominal 50Hz</li> <li>• Aislación Clase H.</li> <li>• Sistema de excitación: Imán permanente.</li> <li>• Sistema de regulación de tensión: regulador de estado sólido.</li> <li>• Estabilidad: +/-1,5% Un.</li> <li>• Tiempo de estabilización: menos a 500mseg.</li> <li>• Caída transitoria máxima: menor a 15%.</li> <li>• Protección mecánica: IP23.</li> </ul>		
-	Características del sistema de arranque del grupo electrógeno de 40 kVA, cabinado para intemperie para MEF-DGC.	Obligatorio	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Arranque: motor 12 o 24V CC.</li> <li>• Baterías: una o dos de 12 V en serie.</li> <li>• Cargador de batería: alternador sobre motor y estático.</li> <li>• La señal de arranque provendrá de un sistema de control automático existente en el tablero de la doble vía a instalar.</li> </ul>		

Torre Ejecutiva Sur  
Liniers 1324, piso 4  
Montevideo – Uruguay  
Tel/Fax: (+598) 2901.2929\*  
Email: [contacto@agesic.gub.uy](mailto:contacto@agesic.gub.uy)

[www.agesic.gub.uy](http://www.agesic.gub.uy)

-	Características del sistema de escape del grupo electrógeno de 40 kVA, cabinado para intemperie para MEF-DGC.	Obligatorio	<ul style="list-style-type: none"> <li>Flexible de escape.</li> <li>Silenciador tipo crítico.</li> </ul>		
-	Características del tanque de combustible del grupo electrógeno de 40 kVA, cabinado para intemperie para MEF-DGC.	Obligatorio	<ul style="list-style-type: none"> <li>El grupo contará en su base con un tanque de combustible que le permita una autonomía de 8 horas a plena carga.</li> </ul>		
-	Manuales de grupo electrógeno de MEF-DGC.	Obligatorio	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se entregarán tres juegos de manuales de operación y mantenimiento del grupo electrógeno. Los manuales deben estar en español y si no es posible, en inglés.</li> </ul>		
-	Garantía del grupo electrógeno de MEF-DGC según se indica en Anexo 3.	Obligatorio	<ul style="list-style-type: none"> <li>Garantía por dos años.</li> </ul>		
-	Plan de mantenimiento de grupo electrógeno de MEF-DGC.	Obligatorio	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se entregará al organismo un plan de mantenimiento donde se especifiquen las piezas que deban ser remplazadas y cada cuanto tiempo.</li> </ul>		
1.7	Suministro de Tablero de Transferencia, con doble vía automática para MEF-DGC.	Obligatorio	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cumplirá con lo establecido en el Anexo MEF-DGC.</li> </ul>		
1.8	Suministro de canalizaciones, para MEF-DGC.	Obligatorio	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cumplirán con lo establecido en el Anexo 2.</li> </ul>		
1.9	Suministro de cables de potencia y control, para MEF-DGC.	Obligatorio	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cumplirán con lo establecido en el Anexo 2.</li> </ul>		
1.10	Sistema de supervisión y administración remota, según se indica en el Anexo MEF-DGC.	Obligatorio	<ul style="list-style-type: none"> <li>Detalle de alarmas y comandos.</li> </ul>		
1.11	Grupo electrógeno de 30 kVA cabinado para MIEM-DGS.				
-	Características generales del grupo electrógeno de 30 kVA, cabinado para intemperie para MIEM-DGS.	Obligatorio	<ul style="list-style-type: none"> <li>Servicio: emergencia.</li> <li>Potencia nominal: 30 kVA.</li> <li>Ser capaz de alimentar un total de potencia de UPS de 15 kVA.</li> <li>Tensión nominal: 230V.</li> <li>Frecuencia nominal 50Hz</li> <li>Temperatura ambiente nominal: 40°C.</li> <li>Disponibilidad: 0-8seg.</li> <li>Ajuste de tensión: manual y/o automático.</li> <li>Cabina insonorizada para funcionamiento a la intemperie.</li> <li>A la salida del alternador tendrá un interruptor limitador de carga.</li> </ul>		

Torre Ejecutiva Sur  
Liniers 1324, piso 4  
Montevideo – Uruguay  
Tel/Fax: (+598) 2901.2929\*  
Email: [contacto@agesic.gub.uy](mailto:contacto@agesic.gub.uy)

[www.agesic.gub.uy](http://www.agesic.gub.uy)

		<ul style="list-style-type: none"> <li>Cumplirá con las siguientes normas: ISO3046, ISO8528, BS4999, BS5000, BSEN60034, BSEN61000 y IEC60034.</li> </ul>		
-	Características del motor del grupo electrógeno 30 kVA, cabinado para intemperie para MIEM-DGS.	Obligatorio	<ul style="list-style-type: none"> <li>Velocidad nominal: 1500rpm.</li> <li>Ciclo: diesel 4 tiempos.</li> <li>Enfriamiento: por agua.</li> <li>Combustible: Gas Oil.</li> <li>Sistema de aspiración: turboalimentado o turboalimentado post enfriado.</li> <li>Regulador de velocidad: electrónico.</li> <li>El motor será apto para arrancar en frío y permitir dar su potencia nominal en un tiempo máximo de 6 seg., debiendo tener incorporado un calentador del circuito de agua.</li> <li>Pre calentador de agua con termostato.</li> </ul>	
-	Características del alternador del grupo electrógeno de 30 kVA, cabinado para intemperie para MIEM-DGS.	Obligatorio	<ul style="list-style-type: none"> <li>Trifásico con neutro accesible configurable para 400V y 230V, se entregará configurado para 230V.</li> <li>Potencia nominal: 30 kVA según VDE 0530.</li> <li>Tensión nominal: 400/230V.</li> <li>Frecuencia nominal: 50Hz</li> <li>Aislación Clase H.</li> <li>Sistema de excitación: Imán permanente.</li> <li>Sistema de regulación de tensión: regulador de estado sólido.</li> <li>Estabilidad: +/-1,5% Un.</li> <li>Tiempo de estabilización: menos a 500mseg.</li> <li>Caída transitoria máxima: menor a 15%.</li> <li>Protección mecánica: IP23.</li> </ul>	
-	Características del sistema de arranque del grupo electrógeno de 30 kVA, cabinado para intemperie para MIEM-DGS.	Obligatorio	<ul style="list-style-type: none"> <li>Arranque: motor 12 o 24V CC.</li> <li>Baterías: una o dos de 12 V en serie.</li> <li>Cargador de batería: alternador sobre motor y estático.</li> </ul>	

Torre Ejecutiva Sur  
Liniers 1324, piso 4  
Montevideo – Uruguay  
Tel/Fax: (+598) 2901.2929\*  
Email: [contacto@agesic.gub.uy](mailto:contacto@agesic.gub.uy)

[www.agesic.gub.uy](http://www.agesic.gub.uy)

			<ul style="list-style-type: none"> <li>La señal de arranque provendrá de un sistema de control automático existente en el tablero de la doble vía a instalar.</li> </ul>		
-	Características del sistema de escape del grupo electrógeno de 30 kVA, cabinado para intemperie para MIEM-DGS.	Obligatorio	<ul style="list-style-type: none"> <li>Flexible de escape.</li> <li>Silenciador tipo crítico.</li> </ul>		
-	Características del tanque de combustible del grupo electrógeno de 30 kVA, cabinado para intemperie para MIEM-DGS.	Obligatorio	<ul style="list-style-type: none"> <li>El grupo contará en su base con un tanque de combustible que le permita una autonomía de 8 horas a plena carga.</li> </ul>		
-	Manuales de grupo electrógeno de MIEM-DGS.	Obligatorio	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se entregarán tres juegos de manuales de operación y mantenimiento del grupo electrógeno. Los manuales deben estar en español y si no es posible, en inglés.</li> </ul>		
-	Garantía del grupo electrógeno de MIEM-DGS según se indica en Anexo 3.	Obligatorio	<ul style="list-style-type: none"> <li>Garantía por dos años</li> </ul>		
-	Plan de mantenimiento de grupo electrógeno de MIEM-DGS.	Obligatorio	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se entregará al organismo un plan de mantenimiento donde se especifiquen las piezas que deban ser remplazadas y cada cuanto tiempo.</li> </ul>		
1.12	Suministro de Tablero de Transferencia, con doble vía automática para MEM-DGS.	Obligatorio	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cumplirá con lo establecido en el Anexo MIEM-DGS.</li> </ul>		
1.13	Suministro de canalizaciones para MEM-DGS..	Obligatorio	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cumplirán con lo establecido en el Anexo 2.</li> </ul>		
1.14	Suministro de cables de potencia y control para MEM-DGS.	Obligatorio	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cumplirán con lo establecido en el Anexo 2</li> </ul>		
1.15	Sistema de supervisión y administración remota, según se indica en el Anexo MIEM-DGS.	Obligatorio	<ul style="list-style-type: none"> <li>Detalle de alarmas y comandos.</li> </ul>		

Torre Ejecutiva Sur  
 Liniers 1324, piso 4  
 Montevideo – Uruguay  
 Tel/Fax: (+598) 2901.2929\*  
 Email: [contacto@agesic.gub.uy](mailto:contacto@agesic.gub.uy)

[www.agesic.gub.uy](http://www.agesic.gub.uy)

## Lote 2 – Servicios

Los siguientes ítems deberán cumplir con los requerimientos técnicos que se describen en la siguiente tabla. El oferente deberá responder indicando en la misma cuál es el equipo cotizado, respondiendo “cumple” o “no cumple” y justificando exactamente donde se documenta dicho cumplimiento (por ejemplo, “ver folleto número 1 adjunto”).

Ítem	Descripción	Tipo de Requerimiento	Detalle	cumple /no cumple	Detallar donde se encuentra la información en la oferta
Todos los del lote 2.	La mano de obra deberá cumplir con lo indicado en el Anexo 1 numeral 4.	Obligatorio	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se empleará mano de obra capacitada y en cantidad suficiente.</li> <li>Este personal deberá tener cursos y capacitaciones que lo autoricen a trabajar como electricista.</li> <li>Todo trabajo que a juicio de la Dirección de Obra se encuentre desprolijo deberá ser realizado nuevamente a cargo del contratista.</li> </ul>		
2.6	Mantenimiento del grupo electrógeno de MEF-CGN según se indica en Anexo 3.	Obligatorio.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se dará una garantía mínima de dos años con el servicio de mantenimiento incluido.</li> </ul>		
2.8	Curso de operación y actuación ante contingencias en MEF-CGN.	Obligatorio	<ul style="list-style-type: none"> <li>Curso de entrenamiento teórico práctico, para la operación del equipo, pruebas de rutina y actuación frente a situaciones de contingencia.</li> <li>Actuación frente a alarmas y fallas básicas.</li> <li>Recarga de combustible.</li> <li>Será dictado en Español y para un mínimo de 5 personas por equipo entregándose material impreso.</li> </ul>		
2.9	Servicios de ingeniería correspondientes a MEF-CGN.				
-	Interlocutor técnico de MEF-CGN.	Obligatorio	<ul style="list-style-type: none"> <li>El oferente deberá presentar junto con su oferta, los datos de quien será el interlocutor técnico de la Obra, dicho interlocutor será el nexo técnico entre el</li> </ul>		

Torre Ejecutiva Sur  
Liniers 1324, piso 4  
Montevideo – Uruguay  
Tel/Fax: (+598) 2901.2929\*  
Email: [contacto@agesic.gub.uy](mailto:contacto@agesic.gub.uy)

[www.agesic.gub.uy](http://www.agesic.gub.uy)



			<p>Instalador y la Dirección de Obra.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El interlocutor técnico deberá trabajar para el adjudicatario, oficiando en este proyecto como contraparte del mismo.</li> <li>• Deberá hablar Español y estar disponible para ejecutar el rol desde la adjudicación hasta la recepción provisoria.</li> <li>• El interlocutor técnico deberá estar a la orden para las consultas que le formule la Dirección de Obra y asistir a todas las reuniones en donde se lo requiera, así como en las recepciones previstas de obra.</li> </ul>		
-	Plan de ejecución en MEF-CGN.	Obligatorio	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los oferentes deberán presentar el plazo de obra estimado en la propuesta. El adjudicatario deberá presentar un plan de trabajo en forma de cronograma que incluya todos los trabajos planificados, en formato digital para facilitar su seguimiento. Este plan de trabajo deberá estar aprobado por parte de AGESIC y por parte de todos los organismos involucrados para asegurar la colaboración durante la instalación en cada localización física.</li> </ul>		
-	Certificados de avance de obra de MEF-CGN.	Obligatorio	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los certificados de avance de obra presentados por el Contratista deberán ser aprobados por la Dirección de Obra, de acuerdo a lo definido en el Anexo 1.</li> </ul>		
2.11	Recepción de las instalaciones de MEF-CGN y asunción de responsabilidades según se indica en el Anexo 1 numeral 3.	Obligatorio	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recepción provisoria de las instalaciones.</li> <li>• Recepción definitiva de las instalaciones.</li> <li>• Asunción de responsabilidades</li> </ul>		

Torre Ejecutiva Sur  
 Liniers 1324, piso 4  
 Montevideo – Uruguay  
 Tel/Fax: (+598) 2901.2929\*  
 Email: [contacto@agesic.gub.uy](mailto:contacto@agesic.gub.uy)

[www.agesic.gub.uy](http://www.agesic.gub.uy)

2.11	Planos definitivos de MEF-CGN.	Obligatorio	<ul style="list-style-type: none"> <li>Finalizados los trabajos y previo a la Recepción Provisoria, el Contratista deberá entregar a la Dirección de Obra para su aprobación los planos conforme a obra (original en soporte magnético y copia en papel).</li> <li>Soporte magnético en versión 2005 de Autocad o posterior.</li> </ul>		
2.17	Mantenimiento del grupo electrógeno de MEF-DGC según se indica en Anexo 3.	Obligatorio.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se dará una garantía mínima de dos años con el servicio de mantenimiento incluido.</li> </ul>		
2.19	Curso de operación y actuación ante contingencias en MEF-DGC.	Obligatorio	<ul style="list-style-type: none"> <li>Curso de entrenamiento teórico práctico, para la operación del equipo, pruebas de rutina y actuación frente a situaciones de contingencia.</li> <li>Actuación frente a alarmas y fallas básicas.</li> <li>Recarga de combustible.</li> <li>Será dictado en Español y para un mínimo de 5 personas por equipo entregándose material impreso.</li> </ul>		
2.20	Servicios de ingeniería correspondientes a MEF-DGC.				
-	Interlocutor técnico de MEF-DGC.	Obligatorio	<ul style="list-style-type: none"> <li>El oferente deberá presentar junto con su oferta, los datos de quien será el interlocutor técnico de la Obra, dicho interlocutor será el nexo técnico entre el Instalador y la Dirección de Obra.</li> <li>El interlocutor técnico deberá trabajar para el adjudicatario, oficiando en este proyecto como contraparte del mismo.</li> <li>Deberá hablar Español y estar disponible para ejecutar el rol desde la adjudicación hasta la recepción provisoria.</li> <li>El interlocutor técnico deberá estar a la orden para las consultas que le formule la Dirección de Obra y asistir a todas las reuniones en donde se lo requiera, así como en las recepciones previstas de obra.</li> </ul>		

Torre Ejecutiva Sur  
 Liniers 1324, piso 4  
 Montevideo – Uruguay  
 Tel/Fax: (+598) 2901.2929\*  
 Email: [contacto@agesic.gub.uy](mailto:contacto@agesic.gub.uy)

[www.agesic.gub.uy](http://www.agesic.gub.uy)

-	Plan de ejecución en MEF-DGC.	Obligatorio	<ul style="list-style-type: none"> <li>Los oferentes deberán presentar el plazo de obra estimado en la propuesta. El adjudicatario deberá presentar un plan de trabajo en forma de cronograma que incluya todos los trabajos planificados, en formato digital para facilitar su seguimiento. Este plan de trabajo deberá estar aprobado por parte de AGESIC y por parte de todos los organismos involucrados para asegurar la colaboración durante la instalación en cada localización física.</li> </ul>		
-	Certificados de avance de obra de MEF-DGC.	Obligatorio	<ul style="list-style-type: none"> <li>Los certificados de avance de obra presentados por el Contratista deberán ser aprobados por la Dirección de Obra, de acuerdo a lo definido en el Anexo 1.</li> </ul>		
2.22	Recepción de las instalaciones de MEF-DGC y asunción de responsabilidades según se indica en el Anexo 1 numeral 3.	Obligatorio	<ul style="list-style-type: none"> <li>Recepción provisoria de las instalaciones.</li> <li>Recepción definitiva de las instalaciones.</li> <li>Asunción de responsabilidades</li> </ul>		
2.22	Planos definitivos de MEF-DGC.	Obligatorio	<ul style="list-style-type: none"> <li>Finalizados los trabajos y previo a la Recepción Provisoria, el Contratista deberá entregar a la Dirección de Obra para su aprobación los planos conforme a obra (original en soporte magnético y copia en papel).</li> <li>Soporte magnético en versión 2005 de Autocad o posterior.</li> </ul>		
2.28	Mantenimiento del grupo electrógeno de MIEM-DGS según se indica en Anexo 3.	Obligatorio.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se dará una garantía mínima de dos años con el servicio de mantenimiento incluido.</li> </ul>		
2.30	Curso de operación y actuación ante contingencias en MIEM-DGS.	Obligatorio	<ul style="list-style-type: none"> <li>Curso de entrenamiento teórico práctico, para la operación del equipo, pruebas de rutina y actuación frente a situaciones de contingencia.</li> <li>Actuación frente a alarmas y fallas básicas.</li> </ul>		

Torre Ejecutiva Sur  
Liniers 1324, piso 4  
Montevideo – Uruguay  
Tel/Fax: (+598) 2901.2929\*  
Email: [contacto@agesic.gub.uy](mailto:contacto@agesic.gub.uy)

[www.agesic.gub.uy](http://www.agesic.gub.uy)

		<ul style="list-style-type: none"> <li>Recarga de combustible.</li> <li>Será dictado en Español y para un mínimo de 5 personas por equipo entregándose material impreso.</li> </ul>		
2.31	Servicios de ingeniería correspondientes a MIEM-DGS.			
-	Interlocutor técnico de MIEM-DGS.	Obligatorio	<ul style="list-style-type: none"> <li>El oferente deberá presentar junto con su oferta, los datos de quien será el interlocutor técnico de la Obra, dicho interlocutor será el nexo técnico entre el Instalador y la Dirección de Obra.</li> <li>El interlocutor técnico deberá trabajar para el adjudicatario, oficiando en este proyecto como contraparte del mismo.</li> <li>Deberá hablar Español y estar disponible para ejecutar el rol desde la adjudicación hasta la recepción provisoria.</li> <li>El interlocutor técnico deberá estar a la orden para las consultas que le formule la Dirección de Obra y asistir a todas las reuniones en donde se lo requiera, así como en las recepciones previstas de obra.</li> </ul>	
-	Plan de ejecución en MIEM-DGS.	Obligatorio	<ul style="list-style-type: none"> <li>Los oferentes deberán presentar el plazo de obra estimado en la propuesta. El adjudicatario deberá presentar un plan de trabajo en forma de cronograma que incluya todos los trabajos planificados, en formato digital para facilitar su seguimiento. Este plan de trabajo deberá estar aprobado por parte de AGESIC y por parte de todos los organismos involucrados para asegurar la colaboración durante la instalación en cada localización física.</li> </ul>	
-	Certificados de avance de obra de MIEM-DGS.	Obligatorio	<ul style="list-style-type: none"> <li>Los certificados de avance de obra presentados por el Contratista deberán ser aprobados por la Dirección de</li> </ul>	

Torre Ejecutiva Sur  
 Liniers 1324, piso 4  
 Montevideo – Uruguay  
 Tel/Fax: (+598) 2901.2929\*  
 Email: [contacto@agesic.gub.uy](mailto:contacto@agesic.gub.uy)

[www.agesic.gub.uy](http://www.agesic.gub.uy)

			Obra.		
2.33	Recepción de las instalaciones de MIEM-DGS y asunción de responsabilidades según se indica en el Anexo 1 numeral 3.	Obligatorio	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recepción provisoria de las instalaciones.</li> <li>• Recepción definitiva de las instalaciones.</li> <li>• Asunción de responsabilidades</li> </ul>		
2.33	Planos definitivos de MIEM-DGS.	Obligatorio	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Finalizados los trabajos y previo a la Recepción Provisoria, el Contratista deberá entregar a la Dirección de Obra para su aprobación los planos conforme a obra (original en soporte magnético y copia en papel).</li> <li>• Soporte magnético en versión 2005 de Autocad o posterior.</li> </ul>		

Torre Ejecutiva Sur  
 Liniers 1324, piso 4  
 Montevideo – Uruguay  
 Tel/Fax: (+598) 2901.2929\*  
 Email: [contacto@agesic.gub.uy](mailto:contacto@agesic.gub.uy)

[www.agesic.gub.uy](http://www.agesic.gub.uy)