INSTITUTO NACIONAL DE DESARROLLO RURAL Y DE LA TIERRA (INDERT)

ADDENDA Nº 2

A LA CARTA DE INVITACION

Contratación Directa N°13/2.017

"ADQUISICION DE GENERADOR ELECTRICO".

INSTITUTO NACIONAL DE DESARROLLO RURAL Y DE LA TIERRA · INDERT · UNIDAD OPERATIVA DE CONTRATACIONES

Lic. Rossana Rojas
Directora General
Unidad Operativa de Contrataciones
INDERT

2017

ADDENDA Nº 2

Anexo C–Descripción de la Especificaciones Técnicas

Por la cual se modifican algunos puntos de las Especificaciones Técnicas de la Carta de Invitación; quedando de la siguiente manera:

ÍTEM N° 1 - Generador eléctrico/diesel					
Código de Catálogo	Nombre de los Bienes o Servicios	Especificaciones Técnicas y Normas		Exigido	Especificaciones Técnicas Ofrecidas
	Generador	Marca		Exigido	
		Modelo		Exigido	
		Origen		Exigido	
		Procedencia		Exigido	
		Número de Parte del Fabricante		Exigido	
		Cantidad	1	Exigido	
		Potencia aparente de salida	standby 66 kVA, mínimo	Exigido	
		Potencia activa de salida	**standby 52.8kW o superior**	**Exigido**	
		Potencia aparente de salida prime	60 kVA, mínimo	Exigido	
		Potencia activa de salida prime	48kW, mínimo	Exigido	
		Número de fases	3 (tres)trifásico+ neutro	Exigido	
		Factor de Potencia	0,8 mínimo	Exigido	
		Tensión de salida	Fase– Neutro 230VAc	Exigido	
		Tensión de salida	Fase– Fase 400VAc	Exigido	
		Autonomía Mínimo	10 horas al 100% de la carga como mínimo.	Exigido	
		Capacidad del tanque de combustible	Mínimo 180 Litros como mínimo	Exigido Exigido	

INSTITUTO NACIONAL DE DESARROLLO RURAL Y DE LA TIERRA INDERT UNIDAD OPERATIVA DE CONTRATACIONES

Lic. Rossana Rojas
Directora General
Unidad Operativa de Contrataciones
INDERT

		Manual es de operación y mantenimiento	Obligatorio	Exigido	
		Base del tanque de combustible	La base del tanque debe formar parte de la estructura del Grupo Generador (un solo conjunto)	Exigido	
		Cabina de insonorización	El Grupo Generador debe contar con una cabina insonora montada en la misma fábrica del grupo generador y tener un nivel máximo de ruido de 75dBAa una distancia de 1m a 75% de plena carga Prime, y 65dBA a una distancia de 7m a 75% de plena carga prime. *Se deberá presentar obligatoriamente el informe de resultado de medición de nivel de sonido proveído por el mismo fabricante del Grupo Generador.*	Exigido	
		Estructura física	El Grupo Generador deberá contar con puertas laterales a ambos lados con llave única, para la verificación y mantenimiento de todos los componentes. Además de una llave externa (forma de hongo) de parada de emergencia.	Exigido	
		Izaje	El Grupo Generador debe disponer de anillos o puntos de izaje.	Exigido	
		Filtros	El Grupo Generador debe estar equipado con filtros de aire seco y de combustible del tipo cartucho y sistema de filtros para la lubricación del motor estacionario	Exigido	
		Indicador de nivel de combustible	Deberá ser del tipo eléctrico	Exigido	
		Tratamiento interior del tanque	El interior del tanque de combustible debe estar tratado con vapor anticorrosivo	Exigido	
		Capacidad y tipo del Alternador/Cargador de batería	5A mínimo. Tipo inteligente	Exigido	
		Calentador de agua	Debe operar con 220 Vca	Exigido	
		Motor			
		Fabricante		Exigido	
		Marca		Exigido	
		Modelo		Exigido	

INSTITUTO NACIONAL DE DESARROLLO RURAL Y DE LA TIERRA · INDERT · UNIDAD OPERATIVA DE CONTRATACIONES

Lic. Rossana Rojas
Directora General
Unidad Operativa de Contrataciones
INDERT

País de fabricación		Exigido	
Uso Motor	para uso en emergencia	Exigido	
Combustible	Diesel de diferentes calidades	Exigido	
Sistema de combustible	Inyección electrónica accionada mecánicamente	Exigido	
Velocidad	1500 rpm, como mínimo	Exigido	
Cilindros	4 (cuatro) en línea, como mínimo	Exigido	
Potencia	**Mínimo 65 kW a 1500 rpm, o superior**	**Exigido**	
Relación de compresión	De 16,3:1 a 18,3:1, como mínimo	Exigido	
Ciclos	4, como mínimo	Exigido	
Tipo de aspiración	Turbo aspirado	Exigido	
Consumo de combustible	Carga Prime (L/h) A 100% de carga: A 75% de carga: A 50% de carga, como mínimo	Exigido	
Arranque	Eléctrico	Exigido	
Tensión del Motor de arranque eléctrico	12 Vcc	Exigido	
Grado de Protección	IP23	Exigido	
Tipo de aislación	H	Exigido	
Alternador de carga de batería	5 A mínimo	Exigido	
Tensión de baterías	12 Vcc	Exigido	
Capacidad de Batería	60Ah	Exigido	
Tipo de Batería	Libre de mantenimiento	Exigido	
Enfriamiento	Por agua-Radiador	Exigido	
Capacidad de líquido de refrigeración	**20 litros o superior**	**Exigido**	
Capacidad de aceite lubricante	≥13 litros mínimo	Exigido	
Gobernador	Regulación mecánica	Exigido	
Curvas y Tablas de rendimiento	Se deberá presentar	Exigido	

INSTITUTO NACIONAL DE DESARROLLO RURAL Y DE LA TIERRA · INDERT · UNIDAD OPERATIVA DE CONTRATACIONES

Lic. Rossana Rojas
Directora General
Unidad Operativa de Contrataciones
INDERT

		Alternador		
		Fabricante		Exigido	
		Marca		Exigido	
		Modelo		Exigido	
		País de fabricación		Exigido	
		Excitación	Autoexcitado	Exigido	
		Tensión nominal	400V/230V 4 hilos con neutro rígidamente aterrado	Exigido	
		Frecuencia nominal	50 Hz	Exigido	
		Tipo Regulador de tensión de salida	Electrónico	Exigido	
		Regulación de tensión de salida	± 1,0% de variación máxima	Exigido	
		Número de polos	Rodamiento. Campo 4 Tipo Sin Escobillas, simple rodamiento. Campo rotativo	Exigido	
		Sistema de aislamiento de bobinado	Clase H	Exigido	
		Grado de Protección	IP23	Exigido	
		Factor de Influencia telefónica	(TIF) <50,	Exigido	
		Factor de Armónico telefónico	(THF) <2%	Exigido	
		Distorsión Armónica Total deforma de onda Sin carga	**Menor o igual a 4%.**	**Exigido**	
		Límite de sobre velocidad	2250 rpm (150%), como mínimo	Exigido	
		Acoplamiento	Directo	Exigido	
		Enfriamiento	Directo por ventilador incorporado	Exigido	
		Unidad de Monitoreo y Control			
		Fabricante	Deberá ser del mismo fabricante del Grupo Generador	Exigido	
		Marca		Exigido	
		Modelo		Exigido	
		País de fabricación		Exigido	

INSTITUTO NACIONAL DE DESARROLLO RURAL Y DE LA TIERRA · INDERT · UNIDAD OPERATIVA DE CONTRATACIONES

Lic. Rossana Rojas
Directora General
Unidad Operativa de Contrataciones
INDERT

		Ubicación	tipo de trabajo Panel alojado dentro de la cabina, de material adecuado para trabajo pesado	Exigido	
		Montaje Panel	montado en estructura aislada de toda vibración	Exigido	
		Pantalla LCD	64x132pixeles, como mínimo	Exigido	
		Indicador	LED	Exigido	
		Capacidad de Almacenamiento en memoria	no volátil Mínimo 12 eventos	Exigido	
		Configurable Vía PC	con el suministro del software correspondiente	Exigido	
		Conectividad	USB	Exigido	
		Menú de diagnóstico	De fácil uso : Funcionalidades/ capacidades/ indicaciones Control de Funcionamiento/Automático/ detención Giro de ciclo de motor	Exigido	
		Operación	12 Vcc	Exigido	
		Grado de protección	IP 65	Exigido	
		RPM		Exigido	
		Horas de operación		Exigido	
		Horas de operación		Exigido	
		Bajo nivel de combustible		Exigido	
		Protección corriente	activa máxima	Exigido	
		Presión de aceite		Exigido	
		Temperatura del refrigerante		Exigido	
		Tensión	L-L y L-N	Exigido	
		Frecuencia	(Hz)	Exigido	
		Corriente por fase y promedio		Exigido	
		Prot. de Tensionminima y		Exigido	

INSTITUTO NACIONAL DE DESARROLLO RURAL Y DE LA TIERRA · INDERT · UNIDAD OPERATIVA DE CONTRATACIONES

Lic. Rossana Rojas
Directora General
Unidad Operativa de Contrataciones
INDERT

	maxima			
	Corriente Máxima		Exigido	
	Baja presión de aceite		Exigido	
	Alta temperatura refrigerante		Exigido	
	Exceso de velocidad		Exigido	
	Parada de emergencia		Exigido	
	No hay arranque	(exceso de giro)	Exigido	
	Secuencia de Fase generador		Exigido	
	Sobre/Baja Frecuencia		Exigido	
	Temporizadores y alarmas	configurables	Exigido	
	Botón de parada de emergencia		Exigido	
	Temperatura de operación del panel de control	-30°c a 70°C	Exigido	
	Catálogos con Especificaciones Técnicas Se deberá presentar	**Tablero de Transferencia Automática (TTA)** **Temperatura de operación del panel de control -30°c a 70°C**		
	Fabricante	Deberá ser del mismo fabricante del Grupo Generador	Exigido	
	Marca		Exigido	
	Modelo		Exigido	
	País de fabricación		Exigido	
	Corriente nominal	100A, como mínimo	Exigido	
	Tipo de operación	Manual y Automática	Exigido	
	Ajuste de tensión	Potenciómetro	Exigido	
	Catálogos con Especificaciones Técnicas Se deberá presentar			
	LLAVE TERMOMAGNÉTICA		Exigido	

INSTITUTO NACIONAL DE DESARROLLO RURAL Y DE LA TIERRA
INDERT
UNIDAD OPERATIVA DE CONTRATACIONES

Lic. Rossana Rojas
Directora General.
Unidad Operativa de Contrataciones
INDERT

		Fabricante		Exigido	
		Marca		Exigido	
		Modelo		Exigido	
		País de fabricación		Exigido	
		Corriente nominal	100A, como mínimo	Exigido	
		N° de Polos	4	Exigido	
		Tensión Nominal	400 V, como mínimo	Exigido	
		Tensión de Impulso	8 kV	Exigido	
		Frecuencia	50 Hz	Exigido	
		Montaje	Vertical	Exigido	
		Durabilidad Mecánica	4000 operaciones	Exigido	
		Durabilidad Eléctrica	1000 operaciones	Exigido	
		Disparo Térmico y Magnético	SI	Exigido	
		Norma que cumple	IEC 60947-2	Exigido	
		Catálogos con Especificaciones Técnicas Se deberá presentar	En referencia a los tableros eléctricos y llaves de transferencias deben ser de la marca del Grupo Generador para que se pueda contar con la garantía.	Exigido	
		Instalaciones a tener en cuenta	Los tableros y sus conexiones eléctricas deberán soportar las cargas de la Oficina y gabinetes de Informática, sala de reuniones del Presidente y Mesa de Entrada con tableros y cableados independientes (Internos y Externo). Reemplazar el cableado de	**Exigido**	

INSTITUTO NACIONAL DE DESARROLLO RURAL Y DE LA TIERRA · INDERT · UNIDAD OPERATIVA DE CONTRATACIONES

Lic. Rossana Rojas
Directora General
Unidad Operativa de Contrataciones
INDERT

			las oficinas con Canaleta con aparatos tipo split y tomas con punto tierra. Tableros con supresor de picos y UPS Instalados de Backup para los RACK del Data CENTER. Instalación de Disyuntor Motorizado en la oficina de Informática. **a) Extensión de cables dentro de las oficinas, para cada PC que deberá estar conecta con el suministro del tablero a ser provisto.** **b) Conexión de los aires existentes, dentro del departamento de informática y la sala de reuniones de la presidencia, al tablero a ser previsto.** **c) Instalación de puesta tierra del tablero y el generador a ser provistos.** **d) Tablero de interconexión entre el generador a ser provisto y el departamento de informática.** **e) Dentro del tablero de interconexión entre el generador a ser provisto y el departamento de Informática, suministrar supresor de pico de tensión para la carga solicitada.** **f) Eliminar el tablero viejo existente e interconectar al tablero a ser suministrado con el grupo generador.** **g) Suministro y colocación de contrapiso para el generador.**		

INSTITUTO NACIONAL DE DESARROLLO RURAL Y DE LA TIERRA · INDERT · UNIDAD OPERATIVA DE CONTRATACIONES

Lic. Roseana Rojas
Directora General
Unidad Operativa de Contrataciones
INDERT

		Equipos y materiales	Deberán ser nuevos y deben corresponder a las marcas, tipo y modelos ofertados	Exigido	
		Suministro	Deberá ser completa, incluyendo todos los materiales, la mano de obra, equipos, conexiones, combustible para pruebas, tanque lleno de combustible, fletes, montaje, instalación, pruebas y puesta en servicio y mantenimiento preventivo y correctivo por 2 años, **cambio de insumos durante los dos años y una batería en dicho periodo**	**Exigido**	
		Certificaciones	Certificaciones ISO 9001: 2008 o similares de los bienes.	Exigido	
		Página WEB	Indicar la página Web del fabricante para verificación de las especificaciones técnicas cotizadas, Link.	Exigido	
		Documentación	Documentación del Fabricante que demuestre que el producto ofertado es auténtico (Certificado de Autenticación de Marca)	Exigido	
		Componentes del equipo y número de partes	Los componentes principales deben contar con número de parte original del fabricante. Deberá ser presentada esta lista por escrito, de tal manera a corroborarse con el catalogo online del fabricante.	Exigido	
		Servicio Técnico	Centro de Servicio autorizado de la marca en Paraguay. El oferente deberá indicar cuáles son los CAS que existen en el país, o en su defecto, a través del oferente, corriendo en su	Exigido	

INSTITUTO NACIONAL DE DESARROLLO RURAL Y DE LA TIERRA · UNIDAD OPERATIVA DE CONTRATACIONES · INDERT

Lic. Rossana Rojas
Directora General
Unidad Operativa de Contrataciones
INDERT

			caso, por cuenta del oferente que resulte adjudicado, la gestión de dicha ejecución.		
		Garantía (escrita)	Mínimo 2 (Años) 1000 horas del fabricante con soporte de hardware contra defectos de fábrica, mano de Obra y repuestos incluyendo traslado de los equipos de la oficina del cliente al proveedor y viceversa a cargo del proveedor. Plazo de atención al reclamo de la institución menor de dos días hábiles y de 5 días hábiles para la devolución del equipo reparado, de no poder cumplir con el plazo requerido el proveedor deberá de notificar por escrito el motivo de la demora y ***proveer un equipo de reemplazo***, durante el tiempo que demore la reparación sin ningún costo para la institución.	Exigido	
		Verificación Técnica	Verificación técnica de la Carga y la potencia a ser utilizada a cargo del oferente	Exigido	
		Verificación	***Las verificaciones deberán ser hechas antes de las 48 hs. del periodo de Consulta.***	Exigido	
		Plazo de entrega	15 días.	Exigido	

INSTITUTO NACIONAL DE DESARROLLO RURAL Y DE LA TIERRA
INDERT
UNIDAD OPERATIVA DE CONTRATACIONES

Lic. Roseana Rojas
Directora General
Unidad Operativa de Contrataciones
INDERT