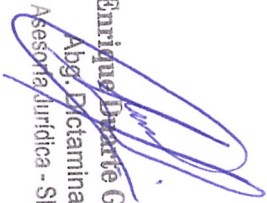



"VISIÓN": Universalización de los servicios de agua potable, saneamiento e higiene adecuados en comunidades vulnerables en condiciones de equidad y sostenibilidad, garantizando la gestión responsable de los recursos hídricos y el cuidado del medio ambiente.

## INFORME DE EVALUACIÓN Y RECOMENDACIÓN DE ADJUDICACION

### ANEXO "A" CUADRO COMPARATIVO DE OFERTAS

Nro. de Item	Código de Catálogo	Descripción	Atributos	KUROSU S.A.		ITCS S.A.		CALCULO VARIACION		
				Cantidad	Precio Unitario IVA incluido)	Cantidad	Precio Unitario IVA incluido)	Precio Referencial Unitario Estimado	% KUROSU S.A.	% ITCS S.A.
1	26111601-002	Generador Eléctrico	Unidad de Medida: Unidad	1	215.000.000	1	240.000.000	250.000.000	-14,00	-4,00

  
Enrique Duarte Grance  
Abg. Dictaminante  
Asesoría Jurídica - SENASA

  
Eson Dalib C. Mosqueda R.  
Coordinadora Financiera - DAF  
M.S.P. y B.S. - SENASA

  
Lic. Karen Farvosa  
Asesora Técnica  
Dirección General - SENASA

"VISIÓN": Universalización de los servicios de agua potable, saneamiento e higiene adecuados en comunidades vulnerables en condiciones de equidad y sostenibilidad, garantizando la gestión responsable de los recursos hídricos y el cuidado del medio ambiente.

## INFORME DE EVALUACIÓN Y RECOMENDACIÓN DE ADJUDICACION

### ANEXO "B" CUADRO DE PRECIOS ADJUDICADOS

INFORMARION TECHNOLOGY CONSULTING & SUPPORT S.A. (ITCS S.A.)			
Ítem	Código de Catalogo	Descripción del Servicio	Precio Unitario (IVA Incluido) en Gs.
1	26111601-002	Generador eléctrico	240.000.000
<b>Monto Total</b>		<b>Gs. 240.000.000 (Guaraníes doscientos cuarenta millones millones).</b>	

*Enrique Duarte Girace*  
 Abg. Dictaminante  
 Asesoría Jurídica - SENASA

*Daly Mosquera R.*  
 Econ. Daly C. Mosquera R.  
 Coordinadora Financiera - DAF  
 M.S.P. y B.S. - SENASA

*Lic. Karen Larrosa*  
 Asesor Técnico  
 Dirección General - SENASA



"MISIÓN": Planificar, promover, ejecutar y supervisar la Construcción de Sistemas de Abastecimiento de Agua Potable y Saneamiento, Incentivando la participación comunitaria; particularmente para la promoción, financiación, construcción y administración de los servicios. Ofreciendo estrategias efectivas, con equidad de género, en la prestación de servicios de calidad sostenibles, para la salud y bienestar de la población del área rural, pequeñas ciudades y comunidades indígenas"

Especificación Técnica		Oferta KUROSU S.A.		Cumplimiento	Oferta ITCS S.A.	Cumplimiento
DESCRIPCIÓN DEL BIEN/SERVICIO	Característica	GENERADOR ELÉCTRICO 200 KVA con Tablero de Transferencia automática.	GENERADOR ELÉCTRICO 200 KVA con Tablero de Transferencia automática.	Cumple	GENERADOR ELÉCTRICO 200 KVA con Tablero de Transferencia automática.	Cumple
<b>BASE DE HORMIGÓN:</b>	La provisión de una base de hormigón armado de por lo menos 20 cm, nivelado.	La provisión de una base de hormigón armado de por lo menos 20 cm, nivelado.	Cumple	Provisión de una base de hormigón armado de 20 cm como mínimo, nivelado.	Cumple	
<b>CAPACITACION:</b>	El personal que va a operar el equipo, deberá ser capacitado para su operación, así como, para el trabajo de mantenimiento preventivo.	El personal que va a operar el equipo, deberá ser capacitado para su operación, así como, para el trabajo de mantenimiento preventivo.	Cumple	Capacitación del personal que operara el equipo para su operación, así como, para el trabajo de mantenimiento preventivo.	Cumple	
<b>TRASLADO Y SERVICIO DE GRUA:</b>	El equipo adquirido, debe ser trasladado al Nivel Central (Mcal. Estigarribia esq. Tacuarí) para su montaje, sin costo para el SENASA.	El equipo adquirido, debe ser trasladado al Nivel Central (Mcal. Estigarribia esq. Tacuarí) para su montaje, sin costo para el SENASA.	Cumple	Traslado del equipo al Nivel Central (Mcal. Estigarribia esq. Tacuarí) para su montaje, sin costo para el SENASA.	Cumple	
<b>Servicio de instalación y puesta en funcionamiento del equipo.</b>						
<b>Especificaciones de Motor</b>		PRP	Standby			
Potencia Nominal	KW	188	200	No cumple: El Generador ofertado por la firma Kurosu no posee la potencia Nominal Prime requerida en el PBC, acorde al catálogo presentado por la firma.	PRP: 188KW / Standby: 206KW	Cumple
Fabricante	Especificar	Depco Fujian Power	Depco Fujian Power	n/a	DIV POWER	n/a
Modelo	Especificar	Trifásico de 200KVA	Trifásico de 200KVA	n/a	DP-DP205	n/a
Tipo de Motor	Diesel, 4 tiempos	Diesel, 4 tiempos	Diesel, 4 tiempos	Cumple	Diesel, 4 tiempos	Cumple
Tipo de Inyección	Directa	Directa	Directa	Cumple	Directa	Cumple
Tipo de aspiración	Turbocargado y post enfriado	Turbocargado y post enfriado	Turbocargado y post enfriado	Cumple	Turbocargado y post enfriado	Cumple
Cilindro, número y disposición	6 L	6 L	6 L	Cumple	6 L	Cumple
Diametro	mm	110 x 125	105x124	Cumple	110 x 125 mm	Cumple
Cilindrada total	L	7.13	6,44 L	No cumple: El Generador ofertado por la firma Kurosu no posee la Cilindrada total requerida en el PBC, acorde al catálogo presentado por la firma.	7.13 L	Cumple
Sistema de refrigeración	Líquido refrigerante	Líquido refrigerante	Líquido refrigerante	Cumple	Líquido refrigerante	Cumple
Especificaciones de aceite motor	SAE 150W-40 API CH4	SAE 150W-40 API CH4	SAE 150W-40 API CH4	Cumple	SAE 150W-40 API CH4	Cumple
Relación de compresión	17.5:1	16.1	16.1	No cumple: El Generador ofertado por la firma Kurosu no posee la Relación de compresión requerida en el PBC, acorde a la EETT presentada.	17.5:1	Cumple
Consumo combustible Standby	l/h	41,74	34,3	Cumple	41,74 l/h	Cumple
Consumo combustible 100 % PRP	l/h	37,05	31	Cumple	37,05 l/h	Cumple
Consumo combustible 75 % PRP	l/h	27,78	23,6	Cumple	27,78 l/h	Cumple
Consumo combustible 50 % PRP	l/h	18,52	15,65	Cumple	18,52 l/h	Cumple
Cantidad de refrigerante	L	28	28	Cumple	28 L	Cumple
Cantidad de aceite máxima	L	24	24	Cumple	24 L	Cumple
Governor	Electronico	Electronico	Electronico	Cumple	Electronico	Cumple
Filtro de Aire	Seco	Seco	Seco	Cumple	Seco	Cumple
Consumo máximo de aceite a plena carga	g/kwh	4	4 g/kwh	Cumple	4 g/kwh	Cumple
<b>Alternador</b>						
Marca	Especificar	KPS	KPS	n/a	KWISE	n/a
Modelo	Especificar	4	4	n/a	574G150	n/a
Polos	Nº	4	4	Cumple	4	Cumple
Tipo de conexión (estándar)	Estrella - Serie	Estrella - Serie	Estrella - Serie	Cumple	Estrella - Serie	Cumple
Grado de protección aislamiento	Clase	Clase H	Clase H	Cumple	Clase H	Cumple
Grado de protección mecánica	IP23	IP23	IP23	Cumple	IP23	Cumple
Sistema de excitación	Autoexcitado, sin escobillas	Autoexcitado, sin escobillas	Autoexcitado, sin escobillas	Cumple	Autoexcitado, sin escobillas	Cumple
Regulador de tensión	A.V.R. (Electrónico)	A.V.R. (Electrónico)	A.V.R. (Electrónico)	Cumple	A.V.R. (Electrónico)	Cumple

Enrique Duarte Arance  
Abg. Dictaminante  
Asesoría Jurídica SENASA

Carla Wu  
Econ. Dalcy C. Mosqueda R.  
Coordinadora Financiera - DAF  
M.S.P. y B.S. - SENASA

Especificación Técnica		Oferta KUROSU S.A.		Cumplimiento		Oferta ITCS S.A.		Cumplimiento	
Sistema de acoplamiento	Disco Flexible	Disco Flexible	Cumple	Disco Flexible	Cumple	Disco Flexible	Cumple	Disco Flexible	Cumple
Sistema de enfriamiento	IC 01	IC 01	Cumple	IC 01	Cumple	IC 01	Cumple	IC 01	Cumple
Central de control									
Módulo de control automático que permite el control total del grupo electrogénico y de la conmutación con la red de ANDE.	Módulo de control automático que permite el control total del grupo electrogénico y de la conmutación con la red de ANDE.	Módulo de control automático que permite el control total del grupo electrogénico y de la conmutación con la red de ANDE.	Cumple	Módulo de control automático que permite el control total del grupo electrogénico y de la conmutación con la red de ANDE.	Cumple	Módulo de control automático que permite el control total del grupo electrogénico y de la conmutación con la red de ANDE.	Cumple	Módulo de control automático que permite el control total del grupo electrogénico y de la conmutación con la red de ANDE.	Cumple
Transferencias automáticas entre la red y el generador para mayor comodidad.	Transferencias automáticas entre la red y el generador para mayor comodidad.	Transferencias automáticas entre la red y el generador para mayor comodidad.	Cumple	Transferencias automáticas entre la red y el generador para mayor comodidad.	Cumple	Transferencias automáticas entre la red y el generador para mayor comodidad.	Cumple	Transferencias automáticas entre la red y el generador para mayor comodidad.	Cumple
El contador de horas proporciona información precisa para los periodos de monitoreo y mantenimiento Configuración fácil de usar y diseño de botones para facilitar su uso	El contador de horas proporciona información precisa para los periodos de monitoreo y mantenimiento Configuración fácil de usar y diseño de botones para facilitar su uso	El contador de horas proporciona información precisa para los periodos de monitoreo y mantenimiento Configuración fácil de usar y diseño de botones para facilitar su uso	Cumple	El contador de horas proporciona información precisa para los periodos de monitoreo y mantenimiento Configuración fácil de usar y diseño de botones para facilitar su uso	Cumple	El contador de horas proporciona información precisa para los periodos de monitoreo y mantenimiento Configuración fácil de usar y diseño de botones para facilitar su uso	Cumple	El contador de horas proporciona información precisa para los periodos de monitoreo y mantenimiento Configuración fácil de usar y diseño de botones para facilitar su uso	Cumple
Múltiples parámetros son monitoreados y mostrados simultáneamente para una visibilidad completa	Múltiples parámetros son monitoreados y mostrados simultáneamente para una visibilidad completa	Múltiples parámetros son monitoreados y mostrados simultáneamente para una visibilidad completa	Cumple	Múltiples parámetros son monitoreados y mostrados simultáneamente para una visibilidad completa	Cumple	Múltiples parámetros son monitoreados y mostrados simultáneamente para una visibilidad completa	Cumple	Múltiples parámetros son monitoreados y mostrados simultáneamente para una visibilidad completa	Cumple
El módulo se puede configurar para adaptarse a una amplia gama de aplicaciones para la flexibilidad del usuario Pantalla de texto LCD retroiluminada de 4 líneas	El módulo se puede configurar para adaptarse a una amplia gama de aplicaciones para la flexibilidad del usuario Pantalla de texto LCD retroiluminada de 4 líneas	El módulo se puede configurar para adaptarse a una amplia gama de aplicaciones para la flexibilidad del usuario Pantalla de texto LCD retroiluminada de 4 líneas	Cumple	El módulo se puede configurar para adaptarse a una amplia gama de aplicaciones para la flexibilidad del usuario Pantalla de texto LCD retroiluminada de 4 líneas	Cumple	El módulo se puede configurar para adaptarse a una amplia gama de aplicaciones para la flexibilidad del usuario Pantalla de texto LCD retroiluminada de 4 líneas	Cumple	El módulo se puede configurar para adaptarse a una amplia gama de aplicaciones para la flexibilidad del usuario Pantalla de texto LCD retroiluminada de 4 líneas	Cumple
Múltiples idiomas de visualización	Múltiples idiomas de visualización	Múltiples idiomas de visualización	Cumple	Múltiples idiomas de visualización	Cumple	Múltiples idiomas de visualización	Cumple	Múltiples idiomas de visualización	Cumple
Configuración del panel frontal con protección PIN Control automático de transferencia de carga	Configuración del panel frontal con protección PIN Control automático de transferencia de carga	Configuración del panel frontal con protección PIN Control automático de transferencia de carga	Cumple	Configuración del panel frontal con protección PIN Control automático de transferencia de carga	Cumple	Configuración del panel frontal con protección PIN Control automático de transferencia de carga	Cumple	Configuración del panel frontal con protección PIN Control automático de transferencia de carga	Cumple
Monitoreo de corriente y potencia del generador (KW, kvar, kVA, pf) Monitorización de corriente y potencia de red (KW, kvar, kVA, pf)	Monitoreo de corriente y potencia del generador (KW, kvar, kVA, pf) Monitorización de corriente y potencia de red (KW, kvar, kVA, pf)	Monitoreo de corriente y potencia del generador (KW, kvar, kVA, pf) Monitorización de corriente y potencia de red (KW, kvar, kVA, pf)	Cumple	Monitoreo de corriente y potencia del generador (KW, kvar, kVA, pf) Monitorización de corriente y potencia de red (KW, kvar, kVA, pf)	Cumple	Monitoreo de corriente y potencia del generador (KW, kvar, kVA, pf) Monitorización de corriente y potencia de red (KW, kvar, kVA, pf)	Cumple	Monitoreo de corriente y potencia del generador (KW, kvar, kVA, pf) Monitorización de corriente y potencia de red (KW, kvar, kVA, pf)	Cumple
Protección contra sobre corriente 5 salidas de CC configurables	Protección contra sobre corriente 5 salidas de CC configurables	Protección contra sobre corriente 5 salidas de CC configurables	Cumple	Protección contra sobre corriente 5 salidas de CC configurables	Cumple	Protección contra sobre corriente 5 salidas de CC configurables	Cumple	Protección contra sobre corriente 5 salidas de CC configurables	Cumple
2 salidas de relé sin voltios configurables	2 salidas de relé sin voltios configurables	2 salidas de relé sin voltios configurables	Cumple	2 salidas de relé sin voltios configurables	Cumple	2 salidas de relé sin voltios configurables	Cumple	2 salidas de relé sin voltios configurables	Cumple
6 entradas analógicas/digitales configurables 8 entradas digitales configurables	6 entradas analógicas/digitales configurables 8 entradas digitales configurables	6 entradas analógicas/digitales configurables 8 entradas digitales configurables	Cumple	6 entradas analógicas/digitales configurables 8 entradas digitales configurables	Cumple	6 entradas analógicas/digitales configurables 8 entradas digitales configurables	Cumple	6 entradas analógicas/digitales configurables 8 entradas digitales configurables	Cumple
Reloj en tiempo real	Reloj en tiempo real	Reloj en tiempo real	Cumple	Reloj en tiempo real	Cumple	Reloj en tiempo real	Cumple	Reloj en tiempo real	Cumple
Mensajería SMS avanzada (se requiere módem externo adicional) Capacidad de inicio y detención a través de mensajes SMS	Mensajería SMS avanzada (se requiere módem externo adicional) Capacidad de inicio y detención a través de mensajes SMS	Mensajería SMS avanzada (se requiere módem externo adicional) Capacidad de inicio y detención a través de mensajes SMS	Cumple	Mensajería SMS avanzada (se requiere módem externo adicional) Capacidad de inicio y detención a través de mensajes SMS	Cumple	Mensajería SMS avanzada (se requiere módem externo adicional) Capacidad de inicio y detención a través de mensajes SMS	Cumple	Mensajería SMS avanzada (se requiere módem externo adicional) Capacidad de inicio y detención a través de mensajes SMS	Cumple
3 alarmas de mantenimiento configurables	3 alarmas de mantenimiento configurables	3 alarmas de mantenimiento configurables	Cumple	3 alarmas de mantenimiento configurables	Cumple	3 alarmas de mantenimiento configurables	Cumple	3 alarmas de mantenimiento configurables	Cumple
La clasificación IP65 (con junta suministrada) ofrece una mayor resistencia a la entrada de agua.	La clasificación IP65 (con junta suministrada) ofrece una mayor resistencia a la entrada de agua.	La clasificación IP65 (con junta suministrada) ofrece una mayor resistencia a la entrada de agua.	Cumple	La clasificación IP65 (con junta suministrada) ofrece una mayor resistencia a la entrada de agua.	Cumple	La clasificación IP65 (con junta suministrada) ofrece una mayor resistencia a la entrada de agua.	Cumple	La clasificación IP65 (con junta suministrada) ofrece una mayor resistencia a la entrada de agua.	Cumple
Los módulos se pueden integrar en los sistemas de gestión de edificios (BMS) utilizando MODBUS RTU	Los módulos se pueden integrar en los sistemas de gestión de edificios (BMS) utilizando MODBUS RTU	Los módulos se pueden integrar en los sistemas de gestión de edificios (BMS) utilizando MODBUS RTU	Cumple	Los módulos se pueden integrar en los sistemas de gestión de edificios (BMS) utilizando MODBUS RTU	Cumple	Los módulos se pueden integrar en los sistemas de gestión de edificios (BMS) utilizando MODBUS RTU	Cumple	Los módulos se pueden integrar en los sistemas de gestión de edificios (BMS) utilizando MODBUS RTU	Cumple
<b>Dimensiones</b>									
Largo	Mm	3.750	Cumple	3.750 mm	Cumple	3.750 mm	Cumple	3.750 mm	Cumple
Alto	Mm	1.800	Cumple	1.800 mm	Cumple	1.800 mm	Cumple	1.800 mm	Cumple
Ancho	Mm	1.500	Cumple	1.500 mm	Cumple	1.500 mm	Cumple	1.500 mm	Cumple
Peso con líquidos en radiador y cárter	Kg	2.350	Cumple	2.350 Kg	Cumple	2.350 Kg	Cumple	2.350 Kg	Cumple
Capacidad del depósito	L	300	Cumple	300 L	Cumple	300 L	Cumple	300 L	Cumple
Autonomía	Horas	8	Cumple	7,3 horas	Cumple	8 horas	Cumple	8 horas	Cumple
Nivel de presión sonora	dB(A)/7m	86	Cumple	86	Cumple	86 dB(A) a 7m	Cumple	86 dB(A) a 7m	Cumple
<b>TABLERO DE TRANSFERENCIA AUTOMÁTICA</b>									

Enrique Duany Grasso  
 Abg. Dictaminante  
 Asesora Jurídica - SENASA

Daly C. Mosqueda R.  
 Coordinadora Financiera - DAR  
 M.S.P. y B.S. - SENASA


Lic. Karla  
 Asesor  
 Dirección Gm


Especificación Técnica	Oferta KUROSU S.A.	Cumplimiento	Oferta ITC S.A.	Cumplimiento
Tablero automático con conmutación automática y manual. Llave motorizada de 4 polos (RST+N)	Tablero automático con conmutación automática y manual. Llave motorizada de 4 polos (RST+N)	Cumple	Tablero automático con conmutación automática y manual. Llave motorizada de 4 polos (RST+N)	Cumple
<b>Disposiciones generales:</b>				
Es adecuado hasta para AC 660V y en corrientes bajas, con una frecuencia nominal de 50Hz en ocasiones. Sean cual sean las condiciones, normales o de falla, siempre y cuando se trabaje en parámetros técnicos de interruptor, podemos garantizar que tendrá un funcionamiento seguro y fiable en las ocasiones de tensión correspondientes.	Es adecuado hasta para AC 660V y en corrientes bajas, con una frecuencia nominal de 50Hz en ocasiones. Sean cual sean las condiciones, normales o de falla, siempre y cuando se trabaje en parámetros técnicos de interruptor, podemos garantizar que tendrá un funcionamiento seguro y fiable en las ocasiones de tensión correspondientes.	Cumple	Es adecuado hasta para AC 660V y en corrientes bajas, con una frecuencia nominal de 50Hz en ocasiones. Sean cual sean las condiciones, normales o de falla, siempre y cuando se trabaje en parámetros técnicos de interruptor, podemos garantizar que tendrá un funcionamiento seguro y fiable en las ocasiones de tensión correspondientes.	Cumple
<b>Características del producto:</b>				
Con contacto de doble carga, un mecanismo de tipo extracción horizontal, almacenamiento de energía de micromotor y tecnología de control microelectrónico, la realización básica de arco cero (sin escudo de arco).	Con contacto de doble carga, un mecanismo de tipo extracción horizontal, almacenamiento de energía de micromotor y tecnología de control microelectrónico, la realización básica de arco cero (sin escudo de arco).	Cumple	Con contacto de doble carga, un mecanismo de tipo extracción horizontal, almacenamiento de energía de micromotor y tecnología de control microelectrónico, la realización básica de arco cero (sin escudo de arco).	Cumple
Con enclavamiento mecánico fiable y enclavamiento eléctrico, asegurando mayor seguridad.	Con enclavamiento mecánico fiable y enclavamiento eléctrico, asegurando mayor seguridad.	Cumple	Con enclavamiento mecánico fiable y enclavamiento eléctrico, asegurando mayor seguridad.	Cumple
Con enclavamiento mecánico fiable y enclavamiento eléctrico, asegurando mayor seguridad.	Con enclavamiento mecánico fiable y enclavamiento eléctrico, asegurando mayor seguridad.	Cumple	Con enclavamiento mecánico fiable y enclavamiento eléctrico, asegurando mayor seguridad.	Cumple
Con tecnología cero, las situaciones de emergencia pueden verse forzadas a cero (y cortar las dos potencias).	Con tecnología cero, las situaciones de emergencia pueden verse forzadas a cero (y cortar las dos potencias).	Cumple	Con tecnología cero, las situaciones de emergencia pueden verse forzadas a cero (y cortar las dos potencias).	Cumple
Tiene indicación de posición de encendido/apagado, candados y otras funciones, para lograr una fuente de alimentación fiable y aislamiento de carga de alta confiabilidad, vida útil más de 10.000 veces.	Tiene indicación de posición de encendido/apagado, candados y otras funciones, para lograr una fuente de alimentación fiable y aislamiento de carga de alta confiabilidad, vida útil más de 10.000 veces.	Cumple	Tiene indicación de posición de encendido/apagado, candados y otras funciones, para lograr una fuente de alimentación fiable y aislamiento de carga de alta confiabilidad, vida útil más de 10.000 veces.	Cumple
Tiene buena compatibilidad electromagnética, fuerte capacidad de anti-interferencia, sin interferencia externa.	Tiene buena compatibilidad electromagnética, fuerte capacidad de anti-interferencia, sin interferencia externa.	Cumple	Tiene buena compatibilidad electromagnética, fuerte capacidad de anti-interferencia, sin interferencia externa.	Cumple
El interruptor tiene interfaz de entrada / salida múltiple, es fácil de realizar el control remoto y el sistema PLC automático que el interruptor no requiere ningún componente de control externo.	El interruptor tiene interfaz de entrada / salida múltiple, es fácil de realizar el control remoto y el sistema PLC automático que el interruptor no requiere ningún componente de control externo.	Cumple	El interruptor tiene interfaz de entrada / salida múltiple, es fácil de realizar el control remoto y el sistema PLC automático que el interruptor no requiere ningún componente de control externo.	Cumple
Tiene una forma compacta, volumen pequeño, peso ligero, y gestionado por el panel de control lógico.	Tiene una forma compacta, volumen pequeño, peso ligero, y gestionado por el panel de control lógico.	Cumple	Tiene una forma compacta, volumen pequeño, peso ligero, y gestionado por el panel de control lógico.	Cumple
La operación funciona con diferente lógica para gestionar el motor que se monta directamente en el interruptor para garantizar la posición del interruptor.	La operación funciona con diferente lógica para gestionar el motor que se monta directamente en el interruptor para garantizar la posición del interruptor.	Cumple	La operación funciona con diferente lógica para gestionar el motor que se monta directamente en el interruptor para garantizar la posición del interruptor.	Cumple
<b>Características de Grupo Electrógeno</b>				
<b>Motor</b>				
Motor diésel	Motor diésel	Cumple	Motor diésel	Cumple
4 tiempos	4 tiempos	Cumple	4 tiempos	Cumple
Refrigerado por agua	Refrigerado por agua	Cumple	Refrigerado por agua	Cumple
Arranque eléctrico 24V	Arranque eléctrico 24V	Cumple	Arranque eléctrico 24V	Cumple
Radiador 50°C con ventilador sopiante	Radiador 50°C con ventilador sopiante	Cumple	Radiador 50°C con ventilador sopiante	Cumple
Filtro separador de agua	Filtro separador de agua	Cumple	Filtro separador de agua	Cumple
Regulación mecánica	Regulación mecánica	Cumple	Regulación mecánica	Cumple
Sensores de ATA	Sensores de ATA	Cumple	Sensores de ATA	Cumple
Sensores de BPA	Sensores de BPA	Cumple	Sensores de BPA	Cumple
Filtro de aceite	Filtro de aceite	Cumple	Filtro de aceite	Cumple
Filtro de aire en seco	Filtro de aire en seco	Cumple	Filtro de aire en seco	Cumple
Protecciones de partes calientes	Protecciones de partes calientes	Cumple	Protecciones de partes calientes	Cumple
Protecciones de partes móviles	Protecciones de partes móviles	Cumple	Protecciones de partes móviles	Cumple
Atenuador				
Autoexcitado y autorregulado	Autoexcitado y autorregulado	Cumple	Autoexcitado y autorregulado	Cumple

**Enrique Duarte Arance**  
 Abg. Dictaminante  
 Asesoría Jurídica

**Edy Almeyda**  
 Econ. Dady C. Mosqueda R.  
 Coordinadora Financiera - DAF  
 M.S.P. y B.S. - SENASA

Especificación Técnica	Oferta KUROSU S.A.	Cumplimiento	Oferta ITCS S.A.	Cumplimiento
Protección IP23	Protección IP23	Cumple	Protección IP23	Cumple
Aislamiento clase H	Aislamiento clase H	Cumple	Aislamiento clase H	Cumple
Paso 2/3	Paso 2/3	Cumple	Paso 2/3	Cumple
4 polos	4 polos	Cumple	4 polos	Cumple
<b>Sistema Eléctrico</b>				
Cuadro eléctrico de control y potencia, con aparatos de medida y central de control (según necesidad y configuración)	Cuadro eléctrico de control y potencia, con aparatos de medida y central de control (según necesidad y configuración)	Cumple	Cuadro eléctrico de control y potencia, con aparatos de medida y central de control (según necesidad y configuración)	Cumple
Protección magnetotérmica tripolar	Protección magnetotérmica tripolar	Cumple	Protección magnetotérmica tripolar	Cumple
Desconector de batería/s	Desconector de batería/s	Cumple	Desconector de batería/s	Cumple
Cargador de batería inteligente incluido en el cuadro de control del grupo.	Cargador de batería inteligente incluido en el cuadro de control del grupo.	Cumple	Cargador de batería inteligente incluido en el cuadro de control del grupo.	Cumple
Alternador de carga de baterías	Alternador de carga de baterías	Cumple	Alternador de carga de baterías	Cumple
Batería/s de arranque instaladas (incluye/n cables y soporte)	Batería/s de arranque instaladas (incluye/n cables y soporte)	Cumple	Batería/s de arranque instaladas (incluye/n cables y soporte)	Cumple

  
**Enrique Fuente Grande**  
 Abg. Dictaminante  
 Asesoría Jurídica - SENASA

  
**Econ. Dalys C. Mosqueda R.**  
 Coordinadora Financiera - DAF  
 M.S.P. y B.S. - SENASA

  
**Lic. Karén Larrosa**  
 Asesor Técnico  
 Dirección General - SENASA