Nº Radicado 0119008219902 /MDN-COGFM-JEMCO-SEMPE-CGDJ6-DIACO-38-10

Bogotá D.C., 29 de Octubre del 2019

Señora Teniente Coronel
VERONICA PEDRAZA MARTINEZ
Dirección Administrativa y Financiera
Comando General Fuerzas Militares
Avenida Calle 26 No 69 – 76 Centro Empresarial Elemento Torre Agua Piso 3
Bogotá D.C

Asunto: Evaluación técnica concepto proceso mínima cuantía N° 266/19

Con toda atención me permito enviar a la Señora Teniente Coronel, Directora Administrativa y Financiera del COGFM, evaluación técnica dentro del Proceso de mínima cuantía N° 266, cuyo objeto es: "*contratar la adquisición de bancos de baterías, de acuerdo con las especificaciones técnicas del Anexo Técnico*"

EMPRESA QUE PRESENTÓ LA OFERTA:

WORLD SOLUTIONS QUICK SAS.

1 ESPECIFICACIONES TECNICAS

Ref articulo	Descripción	Cantidad	Unidad de medida	Cumple /no cumple
1	Adquisición de banco de baterías de 900 Ah OPZs 48 VDC, de acuerdo con especificaciones técnicas	1	Unidad	CUMPLE
2	Adquisición de banco de baterías de 600 Ah OPZs 48 VDC, de acuerdo con especificaciones técnicas	1	Unidad	CUMPLE

Banco de Baterías Abiertas de 48 VDC 900 AH, incluyendo las siguientes especificaciones técnicas		**CANTIDAD**	**UNIDAD MEDIDA**	**CUMPLE / NO CUMPLE**
CARACTERÍSTICAS GENERALES		1	UNIDAD	CUMPLE
Voltaje nominal del sistema	48Vdc (24 celdas de 2 VDC cada una).			CUMPLE
Capacidad nominal	Mayor o igual a 1060 Ah @ 10 Hrs @ 1.75 VPC 1.24 Kg/Lt			CUMPLE
Recipiente y cubierta	OPzS.			CUMPLE
CARACTERÍSTICAS DE LAS CELDAS				CUMPLE
Voltaje final de descarga mínimo	1.75 VPC			CUMPLE
Temperatura de Nominal	20 ºC.			CUMPLE
Tiempo de vida de las baterías	Mayor a 20 años			CUMPLE
Tensión de flotación	2.17 a 2.23 V/ celda @ 20 C			CUMPLE
Carga de Igualación	< 50 mA por cada 100 AH 2.33 V/Celdas			CUMPLE
Electrolito	Ácido sulfúrico diluido a una densidad de 1.24 Kg/l			CUMPLE
Rango de temperatura	-20 C a 55 C			CUMPLE
Placa positiva	Tubular con aleación de selenio y antimonio menor o igual a 1.6%			CUMPLE
Placa Negativa	Placa Plana con aleación plomo-antimonio			CUMPLE
Separadores	Las celdas deberán tener doble separador uno de caucho micro poroso y otro corrugado para evitar la estratificación del electrolito			CUMPLE

Caja y cubierta	Translucida y cubierta Gris en Estireno- acrílico – nitrilo (tipo SAN) resistente al impacto			CUMPLE
Numero de Polos	Cuatro (04)			CUMPLE
Diseño de polo (poste)	Polo de seguridad con inyección ABS e inserto de latón. El diseño debe asegurar la larga vida de la batería evitando rotura en las cubiertas.			CUMPLE
tapón	De seguridad antiflama			CUMPLE
tornillería	En acero inoxidable resistente a la corrosión REF. M10			CUMPLE
Conectores	De cobre electrolítico puro, recubiertos con aleación de plomo-estaño aislado eléctricamente con recubrimiento plástico			CUMPLE
Carga	Procedimientos de carga de acuerdo con la norma DIN 41772 Y DIN 41773			CUMPLE
Factor de carga	≥ 115%			CUMPLE
Resistencia Interna	≥ 3MΩ por cada celda por cada 100 AH			CUMPLE
Espacio para sedimento	20-40 mm			CUMPLE
Volumen del electrolito	18.4 litros			CUMPLE
Normas técnicas	DIN 40736 Parte 1			CUMPLE
	IEC/IEV 50 cap 486			CUMPLE
	IEC 896-1			CUMPLE
Estante o soporte de montaje sismo resistentes	Numero de pasos máximo 4 número de pisos dos, aislamiento en caucho color RAL 7032,gris pintura Resina epoxica resistente al acido			CUMPLE
	Material, ángulo y perfil en acero ST 37			CUMPLE

Accesorios:	Tablero eléctrico con porta fusibles para tipo NH con 2 fusibles diseñados para la capacidad del banco de baterías			CUMPLE
	Conectores inter-celda electro plateados más el 5% de la cantidad instalados.			CUMPLE
	Tapones anti explosión en todas las celdas y adicionalmente un 5% más de los instalados			CUMPLE
	Una (1) jarra y un (1) embudo.			CUMPLE
	Un (1) juego de numeración por banco de baterías.			CUMPLE
	Un (1) juego de tornillería en acero inoxidable.			CUMPLE
	Un (1) densímetro, un (1) porta densímetro y un (1) termómetro.			CUMPLE
	Grasa antioxidante en cantidad apropiada.			CUMPLE
	Juego de protectores para conectores inter-celda y postes de la batería. (5% de la cantidad de instalados).			CUMPLE
	Diez (10) galones de agua desmineralizada adicionales.			CUMPLE
	Manual de instalación, operación y mantenimiento.			CUMPLE
	Cable AWG 4/0 tipo soldador 40 Metros			CUMPLE
	Un (1) extintor tipo Solkaflam.			CUMPLE

PRUEBAS	PRUEBAS EN LABORATORIO: El contratista deberá considerar que a todos los bancos de baterías se les realizaran pruebas de carga y descarga para determinar su capacidad final de acuerdo con los manuales del fabricante, en la fábrica o instalaciones del oferente PRUEBAS DE RECEPCIÓN BANCO DE BATERÍAS ABIERTAS DE 48 VDC El banco de baterías se recibirá instalado en sitio, cargado, listo para ponerlo en servicio y se elaborará el acta de entrega final del mismo. Con la oferta se deberá entregar formato de protocolo de pruebas propuesto para la entrega en sitio donde se consideren las pruebas a realizar. Los bancos de baterías estarán sujetos a pruebas de funcionamiento y operación de acuerdo con el manual del fabricante, para garantizar un correcto funcionamiento bajo todas las condiciones ambientales, topográficas y de operación. Las pruebas en mención se realizarán previa coordinación con el supervisor del contrato, con el acompañamiento permanente del personal técnico del CECCO COGFM. Para lo cual se efectuarán las siguientes pruebas:			CUMPLE
	☐ Carga y descarga.			CUMPLE
	☐ Voltaje de celdas.			CUMPLE
	☐ Medida de densidad por celdas			CUMPLE
	☐ Temperatura por celda.			CUMPLE

Garantía	El contratista deberá garantizar el correcto funcionamiento de los bancos de baterías, por un plazo de dos (02) años, contados a partir de la fecha del recibo a satisfacción.			CUMPLE
	Igualmente se debe garantizar que los bancos de baterías y accesorios, serán nuevos y de primera calidad, de acuerdo con las especificaciones pactadas. Así mismo, el contratista se obliga a reparar o reemplazar a sus expensas aquellas, baterías, materiales y partes que resulten de mala calidad, con defectos de fabricación o que fallen durante la operación.			CUMPLE
	Se contará con un máximo de treinta (30) días calendario para efectuar la reparación en el país o máximo noventa (90) días calendario para reparación en el exterior.			CUMPLE
	Los gastos debidos a transporte, exportación, importación, impuestos y demás a que haya lugar durante el proceso de reparación de los equipos y partes serán asumidos por el contratista.			CUMPLE
Catálogos y manuales	El Oferente deberá adjuntar catálogos y manuales de los bancos de batería para su verificación, y deberá en la propuesta especificar punto por punto con número de folio el cumplimiento del mismo.			CUMPLE

Banco de Baterías Abiertas de 48 VDC 600 AH, incluyendo las siguientes especificaciones técnicas		**CANTIDAD**	**UNIDAD MEDIDA**	**CUMPLE / NO CUMPLE**
Adquisición Banco de Baterías Abiertas de 48 VDC 600 AH, incluyendo las siguientes especificaciones técnicas:		1	UNIDAD	CUMPLE
Características generales				
Voltaje nominal del sistema	48Vdc (24 celdas de 2 VDC cada una).			CUMPLE
Capacidad nominal	677 Ah @ 10 Hrs @ 1.75 VPC 1.24 Kg/Lt			CUMPLE
Recipiente y cubierta	OPzS.			CUMPLE
Características de las celdas				
Voltaje final de descarga mínimo	1.75 VPC			CUMPLE
Temperatura de Nominal	20 ºC.			CUMPLE
Tiempo de vida de las baterías	Mayor a 20 años			CUMPLE
Voltaje de flotación	2.17 a 2.23 V/Celda a 20 C			CUMPLE
Carga de Igualación	< 50 mA por cada 100 AH (batería nueva) 2.33 V/Celda			CUMPLE
Electrolito	Ácido sulfúrico diluido a una densidad de 1.24 Kg/l			CUMPLE
Rango de temperatura	-20 C a 55 C preferiblemente a 20 grados centígrados			CUMPLE
Placa positiva	Tubular con aleación de selenio y antimonio menor o igual a 1.6%			CUMPLE
Placa Negativa	Placa Plana con aleación plomo-antimonio			CUMPLE
Separadores	Las celdas deberán tener doble separador uno de caucho micro poroso y otro corrugado para evitar la estratificación del electrolito			CUMPLE

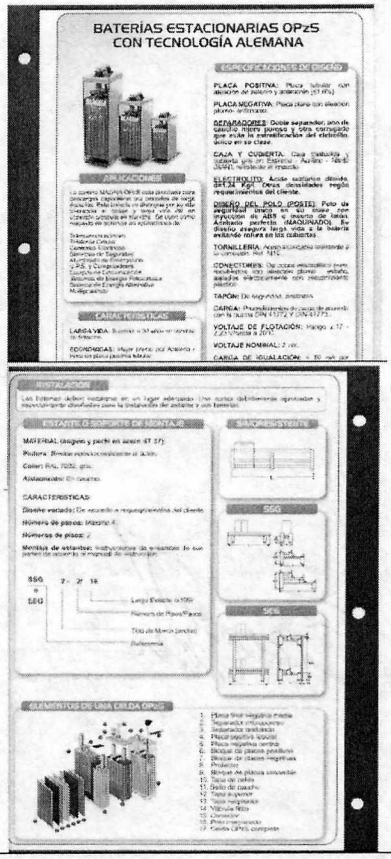
Caja y cubierta	Translucida y cubierta Gris en Estireno- acrílico – nitrilo (tipo SAN) resistente al impacto			CUMPLE
Electrolito	Ácido sulfúrico diluido, d=1,24 kg/l.			CUMPLE
Tapón	De seguridad antiflama			CUMPLE
N° de polos	Cuatro (04)			CUMPLE
Diseño del Polo (poste)	Polo de seguridad con inyección ABS e inserto de latón. El diseño debe asegurar la larga vida de la batería evitando rotura en las cubiertas.			CUMPLE
Espacio para sedimento	20-40 mm			CUMPLE
Volumen del electrolito	11.1 litros			CUMPLE
Producto estandar	DIN 40736 Parte 1			CUMPLE
	IEC/IEV 50 cap 486			CUMPLE
	IEC 896-1			CUMPLE
Tornillería	Acero Inoxidable resistente a la corrosión, REF. M10			CUMPLE
Conectores	De cobre electrolítico puro, recubiertos con aleación de plomo- estaño aislado eléctricamente con recubrimiento plástico			CUMPLE
Carga	Procedimientos de carga de acuerdo con la norma DIN 41772 Y DIN 41773			CUMPLE
Factor de carga	≥ 115%			CUMPLE
Resistencia Interna	≥ 3MΩ por cada celda por cada 100 AH			CUMPLE
Estante o soporte de montaje sismo resistentes	Numero de pasos máximo 4 número de pisos dos, aislamiento en caucho color RAL 7032,gris pintura Resina epoxica resistente			CUMPLE

	al acido			
	Material, Angulo y perfil en acero ST 37			CUMPLE
Accesorios:	Tablero eléctrico con porta fusibles para tipo NH con 2 fusibles diseñados para la capacidad del banco de baterías			CUMPLE
	Conectores inter-celda electro plateados más el 5% de la cantidad instalados.			CUMPLE
	Tapones anti explosión en todas las celdas y adicionalmente un 5% más de los instalados			CUMPLE
	Una (1) jarra y un (1) embudo.			CUMPLE
	Un (1) juego de numeración por banco de baterías.			CUMPLE
	Un (1) juego de tornillería en acero inoxidable.			CUMPLE
	Un (1) densímetro, un (1) porta densímetro y un (1) termómetro.			CUMPLE
	Grasa antioxidante en cantidad apropiada.			CUMPLE
	Juego de protectores para conectores inter-celda y postes de la batería. (5% de la cantidad de instalados).			CUMPLE
	Diez (10) galones de agua desmineralizada adicionales.			CUMPLE
	Manual de instalación, operación y mantenimiento.			CUMPLE
	Cable AWG 4/0 tipo soldador 40 Metros			CUMPLE
	Un (1) extintor tipo Solkaflam.			CUMPLE

PRUEBAS	PRUEBAS EN LABORATORIO: Se recibirán debidamente cargadas listas para puesta en servicio			CUMPLE
	Los bancos de baterías estarán sujetos a pruebas de funcionamiento y operación de acuerdo con el manual del fabricante, para garantizar un correcto funcionamiento bajo todas las condiciones ambientales, topográficas y de operación. Las pruebas en mención se realizarán previa coordinación con el supervisor del contrato, con el acompañamiento permanente del personal técnico de la CECCO COGFM. Para lo cual se efectuarán las siguientes pruebas:			CUMPLE
	□ Carga y descarga.			CUMPLE
	□ Voltaje de celdas.			CUMPLE
	□ Medida de densidad por celdas			CUMPLE
	□ Temperatura por celda.			CUMPLE
Garantía	El contratista deberá garantizar el correcto funcionamiento de los bancos de baterías, por un plazo de dos (02) años, contados a partir de la fecha del recibo a satisfacción.			CUMPLE
	Igualmente se debe garantizar que los bancos de baterías y accesorios, serán nuevos y de primera calidad, de acuerdo con las especificaciones pactadas. Así mismo, el contratista se obliga a reparar o reemplazar a sus expensas aquellas, baterías, materiales y partes que resulten de mala calidad, con defectos de fabricación o que fallen durante la			CUMPLE

	operación.			
	Se contará con un máximo de treinta (30) días calendario para efectuar la reparación en el país o máximo noventa (90) días calendario para reparación en el exterior.			CUMPLE
	Los gastos debidos a transporte, exportación, importación, impuestos y demás a que haya lugar durante el proceso de reparación de los equipos y partes serán asumidos por el contratista.			CUMPLE

4. Documentación

Anexar con la oferta catálogos o fichas técnicas del fabricante donde se verifiquen las especificaciones técnicas de los bancos de baterías solicitados por la entidad los cuales deberán venir en idioma español.	

Certificación del cumplimiento del SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO. (SG-SST)
Con la oferta el proponente debe adjuntar el ANEXO debidamente diligenciado.

WORLD SOLUTIONS QUICK S.A.S
Un rapido mundo de soluciones

ANEXO No. 7

MANIFESTACION SOBRE SISTEMA GES SEG SALUD TRABAJO (SG-SST)

Yo JOSE RAUL RUBIO SUAREZ, actuando en calidad de representante legal de WORLD SOLUTIONS QUICK SAS, manifiesto bajo la gravedad del juramento de forma clara e inequívoca que cumplo con la normatividad vigente en pro de la seguridad y salud de mis trabajadores, de conformidad con el Decreto 1072 de 2015, Decreto 171 de 2016, Resolución 0312 de 2019 y demás normas que aplique al Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.

De igual forma me comprometo en caso de resultar adjudicatario a remitir a través de la plataforma del SECOP II el certificado del curso virtual de cincuenta horas sobre Seguridad y Salud en el Trabajo (Artículo 2.2.4.6.35 del Decreto 1072 de 2015) o lo requerido por ley, el (los) cual (cuales) será (serán) allegados dentro de los tres (3) días siguientes al perfeccionamiento del contrato.

Así mismo, mientras se encuentre en ejecución el contrato, el contratista podrá ser requerido para aportar información en cualquiera de los componentes del SG-SST, así como al personal bajo su cargo. Lo anterior será exigible para el contratista dentro y fuera de las instalaciones donde se esté adelantando la actividad del Ministerio de Defensa Nacional-Comando General de las Fuerzas Militares.

Nota: Partiendo del principio de la buena fe, lo certificado en este documento se asume como un hecho cierto y veraz; la rendición de información no comprobable mediante evidencia se configura como falsedad material en documento público (Artículo 287 de la Ley 599 de 2000 (Código Penal Colombiano).

La presente se firma a los 25 días del mes Octubre del año 2019

En caso de consorcios o uniones temporales o promesas de sociedad futura, se deberá acreditar lo anterior respecto de cada uno de sus integrantes.

NOMBRE Y FIRMA REPRESENTANTE LEGAL
CC.79.189.011 de Mosquera
Representante Legal JOSE RAUL RUBIO SUAREZ
Empresa: WORLD SOLUTIONS QUICK SAS
NIT. 901081018-7

Calle 72 No 91A - 13 – Teléfonos (57) 315 3893246 - 314 4891087
E-mail: wsolutionsq@outlook.com - www.worldsolutionsquick.com.co Bogotá D.C. - Colombia

CONCLUSION:

Teniendo en cuenta lo anterior el comité Técnico evaluador informa que la empresa WORLD SOLUTIONS QUICK SAS, allego la totalidad de los DOCUMENTOS DE CONTENIDO TÉCNICO OBJETO DE VERIFICACIÓN, concluye que la empresa en mención se encuentra habilitada técnicamente.

Atentamente,

Sargento Segundo JUAN DAVID BENAVIDES ROSERO
Comité Técnico Evaluador Proceso 266/19

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES
SUBJEFATURA DE ESTADO MAYOR ADMINISTRATIVA
INSTITUCIONAL
DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA

FECHA	30 OCT 2019	HORA LLEGADA	09:36
REGISTRO Nº	219902	HORA ENTREGA	

RADICADO A	AYDIADF		ARADM		ASESJUR	
	ARCON		ARIMP			
	ARFIN		G.CALIDAD			

OPERACIÓN INMEDIATA		RESPUESTA CON FIRMA COGFM	
LO DE SU CARGO		RESPUESTA CON FIRMA JEMCO	
DE CUMPLIMIENTO		RESPUESTA CON FIRMA SEMAI	
RESUELVA E INFORME		RESPUESTA CON FIRMA DIADF	
ESTUDIE Y RECOMIENDE		CORDINAR CON	
DE RESPUESTA		TRAIGA ANTECEDENTES	
PLAN MEJORAMIENTO		DISTRIBUIR AREAS	
TRATE CONMIGO		COTIZAR	
FAVOR ASISTIR		ARCHIVAR	
RECOMENDACIÓN ESCRITA		PRIORITARIO	
AUTORIZADO		SEGUIMIENTO Y CONTROL	
DE ACUERDO A LAS NORMAS VIGENTES		DE ACUERDO A PLAN DE COMPRAS APROBADO PARA VIGENCIA	

OBSERVACIONES

PLAZO

Teniente Coronel. **VERONICA PEDRAZA MARTINEZ**
Directora Administrativa Financiera