

Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por la Unión Europea “NextGenerationEU”

1244/2024 SUMINISTRO DE MATERIAL ELÉCTRICO Y ELECTRÓNICO PARA LA EJECUCIÓN DEL ALCANCE INCLUIDO EN EL PROYECTO "CPS4WM-H"

ANEXO 15

Declaración responsable sobre el cumplimiento de las características mínimas técnicas

Nº EXPEDIENTE: PCAU00036

NOMBRE DEL PROYECTO: DESPLIEGUE SISTEMÁTICO DE SISTEMAS CIBER-FÍSICOS PARA LA GESTIÓN EFICIENTE DEL CICLO INTEGRAL DEL AGUA EN ÁREAS DE SERVICIO DISPERSAS Y CON BAJA DENSIDAD DE POBLACIÓN EN LA PROVINCIA DE HUELVA (CPS4WM-H)

CONTRATO: EXPEDIENTE 1244/2024 SUMINISTRO DE MATERIAL ELÉCTRICO Y ELECTRÓNICO PARA LA EJECUCIÓN DEL ALCANCE INCLUIDO EN EL PROYECTO "CPS4WM-H" (ACTUACIONES A04, A05, A09, A10, A11, A17, A18, A20 Y A21).

Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por la Unión Europea “NextGenerationEU”

1244/2024 SUMINISTRO DE MATERIAL ELÉCTRICO Y ELECTRÓNICO PARA LA EJECUCIÓN DEL ALCANCE INCLUIDO EN EL PROYECTO "CPS4WM-H"

Características mínimas técnicas

D. _____ con D.N.I. n.º _____, como representante con poderes suficientes de la empresa _____, con C.I.F. n.º _____, al objeto de participar en la licitación **1244/2024** para la contratación del **SUMINISTRO DE MATERIAL ELÉCTRICO Y ELECTRÓNICO PARA LA EJECUCIÓN DEL ALCANCE INCLUIDO EN EL PROYECTO "CPS4WM-H"**, declara que los equipos ofertados en cada uno de los lotes a los que presenta oferta cumplen con los requisitos mínimos técnicos establecidos sobre cada uno de los equipos incluidos en cada lote y que se detallan a continuación, lo cual acredita a partir de la firma de este documento.

Lote 2: Suministro de variadores de frecuencia.

Grupo datos	Característica	Tipo Variador	Valor
Entrada	Rango de tensión	Todos	230V: 180 a 250 V 400V: 340 a 500 V
	Filtro EMC	Todos	Integrado
Salida	Capacidad de sobrecarga (carga pesada)	Todos	150% para 60 seg. 200% para 3 seg.
	Frecuencia salida (rango mín.)	Todos	0 – 60 Hz
Operación	Modo de operación	Todos	Display. Configuración y/o manual en idioma español.
	Función de operación	VF1	Funcionamiento a consigna fija de velocidad
		VF2	Regulación PID de la presión de impulsión de un bombeo con arranque de bombas auxiliares a velocidad fija (1 bba auxiliar)
	Ajuste de consigna	Todos	Ref. Local: Display Ref. Externa: 4-20 mA
	Entradas digitales	VF1	Marcha / Lugar de control / Reset fallo
		VF2	Marcha / Lugar de control / Reset fallo / Marcha como bomba auxiliar a frecuencia fija
	Entradas analógicas	VF1	Consigna frecuencia fija: 4- 20 mA
		VF2	Consigna presión: 4- 20 mA
	Salidas digitales	VF1	Salidas a relé conmutables Estado / Fallo
		VF2	Salidas a relé conmutables Estado / Fallo / Orden activación bomba auxiliar
	Salidas analógicas	VF1	Frecuencia: 4 – 20 mA
		VF2	Frecuencia: 4 – 20 mA Consumo: 4 – 20 mA
Comunicaciones de bus de campo	Protocolos	Todos	Modbus TCP
Condiciones ambientales	Tipo de refrigeración	Todos	Ventilación forzada por aire
	Grado de protección	VF1.1 (Potencia < 30 kW)	IP54
		VF1.1 (Potencia ≥ 30 kW)	IP20
		Todos	IP20
	VF2	IP20	
Temperatura ambiente (carga pesada)	Todos	-10 a 40°C	
Grado de protección frente a la corrosión en tarjetas electrónicas	Todos	Clase 3C2	



Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por la Unión Europea “NextGenerationEU”

1244/2024 SUMINISTRO DE MATERIAL ELÉCTRICO Y ELECTRÓNICO PARA LA EJECUCIÓN DEL ALCANCE INCLUIDO EN EL PROYECTO "CPS4WM-H"

Lote 3: Suministro de sondas radar y electrónica de control.

Característica	Valor
SONDA RADAR	
Rango de medición – Distancia	≥ 8 m
Precisión	≥ ± 5 mm
Grado de protección IP	IP 67
Salida	4 – 20 mA
Rango de temperatura ambiente mínimo	- 20 a 50 °C
Rango de temperatura proceso mínimo	- 20 a 50 °C
Fijación sensor	Rosca conexión G1
Ángulo del haz	≤ 10°
CONTROLADOR VISUALIZADOR CON 3 SALIDAS A RELÉ	
Grado de protección IP	IP20
Entrada	4 – 20 mA activa o pasiva
Salida	4 – 20 mA
Salida a relés	3 relés, uno configurable como fallo
Rango de temperatura ambiente mínimo	- 20 a 50 °C
Configuración	Desde display local
Visualización	Pantalla de matriz LCD Debe mostrar el valor de la variable controlada
Tipo de montaje	Panel (a integrar en cuadro eléctrico)
Configuración	1- Control de proceso con 2 relés de alarma con set / reset parametrizables
	2- Control de bombeo de 2 bombas con alternancia en función del tiempo de funcionamiento, con arranque escalonado y parada al mismo o a diferentes niveles
	3- Medida de caudal en canales abiertos con curvas y dimensiones predefinidas seleccionables. Debe permitir la configuración de uno de los relés como salida de pulsos de totalizador y otro relé como alarma
CONTROLADOR VISUALIZADOR CON 4 SALIDAS A RELÉ	
Grado de protección IP	IP20
Entrada	4 – 20 mA activa o pasiva
Salida	4 – 20 mA
Salida a relés	4 relés, uno configurable como fallo
Rango de temperatura ambiente mínimo	- 20 a 50 °C
Configuración	Desde display local
Visualización	Pantalla de matriz LCD Debe mostrar el valor de la variable controlada
Tipo de montaje	Panel (a integrar en cuadro eléctrico)
Configuración	1- Control de proceso con 3 relés de alarma con set / reset parametrizables
	2- Control de bombeo de 3 bombas con alternancia en función del tiempo de funcionamiento, con arranque escalonado y parada al mismo o a diferentes niveles

Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por la Unión Europea “NextGenerationEU”

1244/2024 SUMINISTRO DE MATERIAL ELÉCTRICO Y ELECTRÓNICO PARA LA EJECUCIÓN DEL ALCANCE INCLUIDO EN EL PROYECTO “CPS4WM-H”

Lote 4: Suministro de sondas hidrostáticas.

Característica	Valor
Tipo membrana	Cerámica, medición capacitiva
Grado protección IP	IP68
Salida	4 – 20 mA
Material de la carcasa protectora	AISI 316-L
Longitud del cable mínima	10 metros superior a la profundidad máxima del frango de medición de la sonda
Diámetro máximo de la sonda	≤ 25 mm
Longitud máxima de la sonda	≤ 160 mm
Otros	Incluido mordaza de montaje

Lote 6: Suministro de router de comunicaciones.

Característica	Valor
Tipo de dispositivo	Router industrial 4G PoE
Punto de acceso Wifi	IEEE 802.11 b/g/n 2.4 GHz
Comunicaciones	2g / 3g / 4G Compatible con M2M
Ethernet	2 puertos Ethernet RJ45 10/100 Mbps
Tarjetas SIM	2 ranuras para tarjetas microSIM 4G / 3G
Frecuencias LTE	Bandas 1/3/5/7/8/20/38/40/41
CPU	528 MHZ, 32-bit ARM Cortex-A7 o superior
RAM	128 MB DDR3
Protocolos de red	PPP, PPPoE, SNMP v1/v2c/v3, TCP, UDP, DHCP, RIP v1/v2, OSPF, DDNS, VRRP, HTTP, HTTPS, DNS, ARP, QoS, SNTP, Telnet, VLAN, SSH
Puertos	RS232 ioncluido
Tensión alimentación	9 a 48 Vdc, mediante conector desmontable con borna de tornillo
Material carcasa exterior	Metal
Rango de temperatura de funcionamiento mínimo	-20 a 50°C
Fijación	Carril DIN

Una vez determinada la adjudicación del contrato de cada lote, el licitador propuesto como adjudicatario de cada uno de ellos, deberá acreditar el cumplimiento de las características y funcionalidades mínimas de cada equipo mediante la entrega de la documentación técnica del fabricante del equipo en la que se pueda evidenciar el cumplimiento de las mismas, siempre antes de la formalización del contrato y en el plazo requerido por GIAHSA.

Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por la Unión Europea “NextGenerationEU”

1244/2024 SUMINISTRO DE MATERIAL ELÉCTRICO Y ELECTRÓNICO PARA LA EJECUCIÓN DEL ALCANCE INCLUIDO EN EL PROYECTO "CPS4WM-H"

En Aljaraque, a ____ de _____ de 2024

Licitador

Fdo.: _____