

Especificación Técnica de Producto o Solución PEMEX

1. Nombre del Equipo:

Terminal de dialogo HMI Magelis



2. Descripción:

La terminal de diálogo permite desplegar información del proceso para ser monitoreada y modificada por el operador, se comunica directamente a los controladores lógicos programables, mediante un puerto de comunicación serial RS485 ó RS232, utilizando drivers de comunicación.

Las terminales de diálogo serán configuradas con un software **VJDSNDTGSVxxM**, el cual permitirá configurar los mensajes enviados al operador así como las alarmas que se presentan en el proceso.

El software deberá ofrecer la posibilidad de simular todas las aplicaciones con todos los modelos de terminales. Sin necesidad de utilizar la terminal y el PLC, esto es posible utilizando el teclado de la computadora y el programa de simulación, este programa de simulación permitirá:

- Navegar entre páginas
- Modificar variables
- Desplegar variables
- Simular alarmas

Las terminales cuentan con dos tipos de teclas función: estáticas y dinámicas.

Soluciones Magelis para aplicaciones demandantes

Con apertura a protocolos de comunicación de terceros, las terminales de diálogo Magelis táctiles ofrecen flexibilidad y prestaciones únicas, con una sola herramienta de desarrollo. Las principales ofertas:

Magelis STO



Máquinas Simples

Gráficas STN LCD Monocromáticas 3,4"
Puertos Serie o Ethernet
Conexión a Zelio Logic
Programables por puerto Mini USB

Magelis STU



Máquinas Simples

Gráficas TFT QVGA - 64K Colores - 3,5" y 5,7"
Diseño modular, con montaje en orificio diámetro 22mm
Puertos serie y Ethernet
Conectividad y programación por puertos USB estándar

Magelis SCU



Controlador + HMI Compacto

Las características de Magelis STU + controlador
Puerto CANOpen Master para dispositivos
Programación en 5 lenguajes IEC
Entradas y salidas digitales, analógicas y de conteo

Magelis GTO



Máquinas Avanzadas - Procesos simples

Gráficas TFT QVGA - 64K Colores - 3,5" a 12" Backlight LED
Slots de almacenamiento adicional en tarjeta SD
Mismo calado que serie XBTGT
Puertos Serie y Ethernet
Conectividad y programación por puertos USB estándar

Magelis GTU



Máquinas y procesos demandantes

Gráficas XGA - 16M Colores - de 7" a 15"
Diseño modular: reduce stock y tiempos de reemplazo
Múltiples puertos USB, Serie y Ethernet
Aptas para funcionar con guantes
Displays multitouch con Vijeo XD
Alimentación de 12 a 24Vcc
Opción abierta con Windows 7 embebido - Puerto DVI
Conectividad y programación por puertos USB estándar

1. Teclas estáticas

Estas son definidas por la aplicación, Pueden tener las siguientes funciones:

- Acceso a las páginas de la aplicación.
- Activar momentáneamente un Bit del PLC.
- Activar de manera permanente un Bit del PLC.

2. Teclas dinámicas

Estas están asociadas a una página. Su función se podrá resignar en otra página.

Estas teclas pueden tener las siguientes funciones:

- Acceso a las páginas
- Activar momentáneamente un bit del PLC
- Activar permanentemente un bit del PLC
- Modificar el campo de entrada de un dato.
- Cada tecla tiene asociada un bit imagen que puede variar de página a página.

El software de desarrollo **VJDSNDTGSVxxM** deberá ser utilizado con todos los modelos de terminales de diálogo, para crear aplicaciones para controlar sistemas automatizados.

El software **VJDSNDTGSVxxM** puede ser instalado en una computadora PC compatible equipada con un sistema operativo Windows XP, o Windows 7. Las aplicaciones desarrolladas deberán ser independientes al protocolo de comunicación utilizado, será posible que una misma aplicación se pueda utilizar con diferentes marcas de PLC's.

Este software permitirá crear diversos tipos de páginas fácilmente:

- Páginas de aplicación (pueden estar enlazadas)
- Páginas de Alarmas
- Páginas de recetas
- Páginas de formatos

Las páginas podrán contener todo tipo de variables y objetos gráficos, los cuales están predefinidos ó bien podrán ser creados, utilizando otras aplicaciones y después importarlos (formato bit map etc.).

Varias propiedades pueden ser asignadas a estos elementos: Límites máximo, mínimo, color, movimiento, peso etc.

El software podrá ser utilizado para configurar las teclas función para activar comandos en una máquina o proceso y también desplegar páginas de aplicación específicas.

El software Vijeo Designer es un software multilenguajes que deberá ser configurado en el Idioma Español, incluyendo los menús de ayuda.

3. Características de diseño:

- a) La terminal debe tener una dimensión de 5 pulgadas
- b) La terminal deberá contar con protocolos para equipos terceros
 - PLC's TSX Modicon y Telemecanique, Modbus , Unitelway
 - DF1, DH485 for Allen Bradley PLC5/SLC500 PLCs
 - SNPX for General Electric Series 90 PLCs
 - Sysway for Omron C200 PLCs
 - AS511/3964R, MPI/PPI for Siemens Simatic
 - S5/S7 PLCs
- c) El software de programación deberá tener como lenguaje de operación el español así como los menús de ayuda.
- d) El software de programación deberá contar con un simulador para simular tanto la operación de la terminal como la simulación del PLC.
- e) La terminal deberá contar con un puerto impresora serial con posibilidad de imprimir las alarmas.
- f) La terminal debe contar con un puerto asíncrono serial RS422/RS485 y RS232C

- g) De manera opcional se podrá instalar una tarjeta de comunicación PCMCIA tipo III, Para permitir la comunicación a las redes industriales:
- FIPIO
 - MODBUS PLUS
- h) La terminal con Matriz podrá desplegar imágenes tipo bitmap, así como gráficas de barras animadas.
- i) Al ocurrir un evento tipo alarma, la terminal deberá indicar en la pantalla el mensaje asociado a la alarma e indicar mediante un led la presencia de una alarma

5.- Cuestionario Técnico para proveedor de Equipo Eléctrico

El fabricante debe anexar a su cotización técnica el siguiente cuestionario TOTALMENTE CONTESTADO y en el orden que se indica.

Los datos que suministre el fabricante, deben ser usados en el procedimiento de evaluación. La falta de cumplimiento de este requerimiento será motivo de RECHAZO DE LA OFERTA TÉCNICA.

No se aceptan respuestas como: SI, CUMPLE CON LO REQUERIDO, U OK. El proveedor deberá contestar con las características de sus equipos.

Descripción	Solicitado por PEMEX	Lo que ofrece el Proveedor
Conforme a las normas	IEC 1131-2, IEC 68-2-6, IEC 68-2-27, EN 61131-2, UL 508, CSA C22-2 No. 142	
Especificaciones de cumplimiento del producto	CE, UL, CSA, UL E164866, CCN: NRAQ, CSA LR 44087, Clase 2252 01	
Temperatura de operación	0 a +50 °C	
Temperatura de almacenamiento	-40 a +70 °C	
Grado de protección:	IP65, conforme al la norma IEC529, Nema Tipo 4, UL tipo 4	
Teclado	Teclas función; 8; 12. Teclas Servicio. 9; 10.	
Características eléctricas:	Tipo de pantalla: De matriz fluorescente; Numero de líneas: 2X20 y 4X40 LCD, retroiluminada monocromática y de color; Número de líneas: 2X20, 4X40 y 8X40	
	Alimentación: 24 V c.d.	
	Memoria: 128 kB a 256 kB Flash EEPROM	
	200 páginas de aplicación aproximadamente 256 páginas de alarma disponibles.	
Función de almacenamiento de alarmas	Debe contar con función de almacenamiento de alarmas:	
Tipo de enlace síncrono:	RS 232 C / RS 285 / RS 422 RS 232 C / RS 485 RS 232 C / RS 485 / RS 422	
Dimensiones	Altura: 152 mm Ancho: 253 mm Fondo: 62.4 mm	

El proveedor deberá proporcionar catálogos que confirmen las respuestas a este cuestionario.