

En la ciudad de Puerto Vallarta, Jalisco, siendo las 09:00 nueve horas con cero minutos del día 16 dieciséis de mayo del año 2019 dos mil diecinueve, se reunieron en la Sala de Juntas de Dirección de las oficinas centrales del Sistema de los Servicios de Agua Potable, Drenaje y Alcantarillado de Puerto Vallarta, en adelante "SEAPAL VALLARTA", ubicada en la Av. Francisco Villa s/n, esquina Manuel Ávila Camacho, colonia Lázaro Cárdenas, en Puerto Vallarta, Jalisco, con la presencia de las siguientes personas: la LCP. **María Magdalena Báez Jiménez**, "Gerente Administrativo" de "SEAPAL VALLARTA" y "Representante del Comité"; el C. **Héctor Gabriel Ramírez Flores**, Titular de la "Unidad Centralizada de Compras"; Mtro. **Jaime Castillo Copado**, "Titular del Órgano Interno de Control y Comisario Público Propietario" de SEAPAL Vallarta; con el objeto de llevar a cabo el **Acto de Fallo de Licitaciones sin Concurrencia**; asimismo, asisten como áreas requirentes: L.S.C. **Jorge Luis García Delgadillo**, Jefe de Sección de Control Supervisorio de SEAPAL Vallarta; el C. **Héctor Gabriel Ramírez Flores**, Jefe del Departamento de Adquisiciones y Almacén de SEAPAL Vallarta; y el Ing. **Juan Ramón Becerra Dueñas**, Jefe del Departamento de Saneamiento de "SEAPAL VALLARTA"; habiéndose desarrollado de la siguiente manera:

#### Desarrollo de la Sesión

La LCP. **María Magdalena Báez Jiménez**, da la bienvenida a los presentes y se da lectura a la Orden del Día.

#### Orden del Día

1. Lista de asistencia y declaración de quórum legal, en su caso;
2. Lectura y aprobación, en su caso, del orden del día;
3. Acto de Fallo de las Licitaciones Públicas Locales sin concurrencia N° 32/93857/2019; 41/91778/2019; 43/91719/2019; y 44/91742/2019.
4. Asuntos varios;
5. Clausura de la sesión.

1. Lista de asistencia y declaración de quórum legal, en su caso.- Para dar cumplimiento al punto uno del orden del día, se levantó lista de asistencia de los miembros presentes, de acuerdo a la lista de asistencia levantada y para dar cumplimiento al punto dos del orden del día, el Representante del Comité declara la existencia de quórum legal para el desarrollo de la sesión y válidos los acuerdos que se tomen.

2. Lectura y aprobación, en su caso, del orden del día.- Se da lectura al orden del día y se somete a aprobación.

----- Acuerdo del Comité -----  
Se aprueba por unanimidad la orden del día.

3. Acto de Fallo de las Licitaciones Públicas Locales sin concurrencia N° 32/93857/2019; 41/91778/2019; 43/91719/2019 y 44/91742/2019.

3.1.- LPL32/93857/2019:

Se hace constar que en la Licitación Pública Local sin concurrencia LPL32/93857/2019 se presentaron 03 tres propuestas, como se relaciona a continuación:

PARTIDA	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	IMPORTADORA Y EXPORTADORA DIFEPA, S.A. DE C.V.	PATIÑO MAYOREO FERRELECTRICO, S.A. DE C.V.	EVANGELINA GUADALUPE CASADO PÉREZ
1	3000 Mts.	Tubo PVC Alcantarillado de 6"	\$207,870.00	\$197,550.00	\$194,160.00
2	300 Mts.	Tubo PVC Alcantarillado de 10"	\$50,910.00	\$48,912.00	\$47,673.00
3	180 Mts.	Tubo PVC Alcantarillado de 12"	\$48,576.60	\$46,666.80	\$45,514.80
SUBTOTAL			\$307,356.60	\$293,128.80	\$287,347.80
IVA			\$49,177.06	\$46,900.61	\$45,975.64
TOTAL			\$356,533.66	\$340,029.41	\$333,323.44

Posteriormente, en los términos del artículo 66 y 69 de la Ley de Compras Gubernamentales, Enajenaciones y Contratación de Servicios del Estado de Jalisco y sus Municipios, se procedió a la evaluación de los aspectos técnicos a cargo del área requirente, siendo el responsable de la evaluación:

- C. Héctor Gabriel Ramírez Flores, Jefe del Departamento de Adquisiciones y Almacén de SEAPAL Vallarta;
- Todas las propuestas cumplen con las especificaciones técnicas del ANEXO 1 de las BASES; sin haber diferencias relevantes entre las mismas.

Una vez analizado el dictamen técnico y las propuestas se determina la mejor opción considerando que no hay diferencias técnicas por lo que se decide por el precio más económico y se adjudica el contrato de la Licitación Pública Local sin concurrencia LPL32/93857/2019 a la C. Evangelina Guadalupe Casado Pérez, de conformidad con el siguiente recuadro:

PARTIDA	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	EVANGELINA GUADALUPE CASADO PÉREZ
1	3000 Mts.	Tubo Pvc Alcantarillado De 6"	\$194,160.00
2	300 Mts.	Tubo PVC Alcantarillado de 10"	\$47,673.00
3	180 Mts.	Tubo PVC Alcantarillado de 12"	\$45,514.80
SUBTOTAL			\$287,347.80
IVA			\$45,975.64
TOTAL			\$333,323.44

La firma de contrato y/o pedido, así como la entrega de garantías se llevará a cabo de conformidad con las BASES.

### 3.2.- LPL 41/91778/2019:

Se hace constar que en la Licitación Pública Local sin concurrencia LPL 41/91778/2019 se presentaron 02 dos propuestas, como se relaciona a continuación:

PARTIDA	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	INOVA CONTROL, S.A. DE C.V.	SCADA CONTROL, S.A. DE C.V.
1	1 PIEZA	SENSOR DE PRESION DE 15 KGS	\$4,363.60	\$4,887.23
2	1 PIEZA	SENSOR DE NIVEL DE AGUA RANGO DE 0 A 5 MTS.	\$15,491.89	\$16,886.16
3	1 PIEZA	FUENTE DE ALIMENTACION CONMUTADA DE 24 VOLTS	\$4,984.65	\$5,732.35
4	2 UNIDAD	SCADAPACK 357	\$124,713.02	\$134,690.06

5	4 PIEZA	TRADUCTOR DE CORRIENTE DE 0 A 800 AMP	\$36,832.28	\$41,620.48
6	1 UNIDAD	MEDIDOR DE FLUJO ELECTROMAGNETICO DE 6" DE DIAMETRO	\$82,317.99	\$89,726.61
7	1 PIEZA	SWICH ETHERNET INDUSTRIAL P/RIEL DIM	\$3,023.54	\$3,386.36
8	1 UNIDAD	MEDIDOR DE PARAMETROS ELECTRICOS	\$18,216.32	\$20,037.95
9	3 UNIDAD	MODULO DE ENTRADAS Y SALIDAS ANALOGICAS SCADAPACK	\$77,528.31	\$77,528.31
10	1 PIEZA	PLC SCADAPACK 334	\$45,033.91	\$50,681.16
11	1 UNIDAD	MODULO INALAMBRICO DE ENTRADAS DIGITALES ACCUTECH SI 10	\$37,192.49	\$40,368.73
<b>SUBTOTAL</b>			<b>\$449,698.00</b>	<b>\$485,545.40</b>
<b>IVA</b>			<b>\$71,851.68</b>	<b>\$77,687.26</b>
<b>TOTAL</b>			<b>\$521,649.68</b>	<b>\$563,232.67</b>

Posteriormente, en los términos del artículo 66 y 69 de la Ley de Compras Gubernamentales, Enajenaciones y Contratación de Servicios del Estado de Jalisco y sus Municipios, se procedió a la evaluación de los aspectos técnicos a cargo del área requirente, siendo el responsable de la evaluación:

- L.S.C. Jorge Luis García Delgadillo, Jefe de Sección de Control Supervisorio de SEAPAL Vallarta.

Como se desprende del dictamen técnico adjunto para su revisión, en dicha evaluación se señalaron las siguientes observaciones:

- Todas las propuestas cumplen con especificaciones técnicas del ANEXO 1 de las BASES; sin haber diferencias relevantes entre las mismas.

Una vez analizado el dictamen técnico y las propuestas se determina la mejor opción considerando que no hay diferencias técnicas por lo que se decide por el precio más económico y se adjudica el contrato de la Licitación Pública Local sin concurrencia LPL 41/91778/2019 a: INOVA CONTROL, S.A. DE C.V., de conformidad con el siguiente recuadro:

PARTIDA	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	INOVA CONTROL, S.A. DE C.V.
1	1 PIEZA	SENSOR DE PRESION DE 15 KGS	\$4,363.60
2	1 PIEZA	SENSOR DE NIVEL DE AGUA RANGO DE 0 A 5 MTS.	\$15,491.89
3	1 PIEZA	FUENTE DE ALIMENTACION CONMUTADA DE 24 VOLTS	\$4,984.65
4	2 UNIDAD	SCADAPACK 357	\$124,713.02
5	4 PIEZA	TRADUCTOR DE CORRIENTE DE 0 A 800 AMP	\$36,832.28
6	1 UNIDAD	MEDIDOR DE FLUJO ELECTROMAGNETICO DE 6" DE DIAMETRO	\$82,317.99
7	1 PIEZA	SWICH ETHERNET INDUSTRIAL P/RIEL DIM	\$3,023.54
8	1 UNIDAD	MEDIDOR DE PARAMETROS ELECTRICOS	\$18,216.32
9	3 UNIDAD	MODULO DE ENTRADAS Y SALIDAS ANALOGICAS SCADAPACK	\$77,528.31
10	1 PIEZA	PLC SCADAPACK 334	\$45,033.91
11	1 UNIDAD	MODULO INALAMBRICO DE ENTRADAS DIGITALES ACCUTECH SI 10	\$37,192.49

SUBTOTAL	\$449,698.00
IVA	\$71,851.68
TOTAL	\$521,649.68

La firma de contrato y/o pedido, así como la entrega de garantías se llevará a cabo de conformidad con las BASES.

### 3.3.- LPL43/91719/2019:

Se hace constar que en la Licitación Pública Local sin concurrencia LPL43/91719/2019 se presentaron **02 dos propuestas**, como se relaciona a continuación:

PARTIDA	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	IMPORTADORA Y EXPORTADORA DIFEPA, S.A. DE C.V.	EVANGELINA GUADALUPE CASADO PEREZ
1	20 PIEZAS	EMPAQUE DE NEOPRENO DE 2"	\$200.40	\$179.40
2	30 PIEZAS	EMPAQUE DE NEOPRENO DE 8"	\$1,221.00	\$1,143.00
3	20 PIEZAS	EMPAQUE DE PLOMO DE 8"	\$2,500.00	\$1,992.00
4	10 PIEZAS	EMPAQUE DE PLOMO DE 10"	\$1,758.40	\$1,547.40
5	10 PIEZAS	EMPAQUE DE PLOMO DE 12"	\$2,329.60	\$1,976.40
6	10 PIEZAS	EMPAQUE DE PLOMO DE 18"	\$4,990.70	\$4,209.00
7	5 PIEZAS	EMPAQUE DE PLOMO DE 20"	\$3,093.40	\$2,592.00
8	40 PIEZAS	EMPAQUE DE PLOMO DE 6"	\$2,128.00	\$1,938.00
9	100 PIEZAS	TORNILLO 1 1/8" X 4 1/2" CON TUERCA	\$5,760.00	\$5,735.00
10	200 PIEZAS	TORNILLO DE 7/8" X 4" CON TUERCA	\$4,996.00	\$4,810.00
11	100 PIEZAS	TORNILLO DE 3/4" X 8" CON TUERCA	\$3,316.00	\$2,867.00
12	100 PIEZAS	TORNILLO DE 1/2" X 3 1/2" CUERDA CORRIDA CON TUERCA	\$502.00	\$794.00
SUBTOTAL			\$33,795.50	\$29,783.20
IVA			\$5,247.28	\$4,765.31
TOTAL			\$38,042.78	\$34,548.51

Posteriormente, en los términos del artículo 66 y 69 de la Ley de Compras Gubernamentales, Enajenaciones y Contratación de Servicios del Estado de Jalisco y sus Municipios, se procedió a la evaluación de los aspectos técnicos a cargo del área requirente, siendo el responsable de la evaluación:

- **C. Héctor Gabriel Ramírez Flores**, Jefe del Departamento de Adquisiciones y Almacén de SEAPAL Vallarta;
- Todas las propuestas cumplen con las especificaciones técnicas del ANEXO 1 de las BASES; sin haber diferencias relevantes entre las mismas.

Una vez analizado el dictamen técnico y las propuestas se determina la mejor opción considerando que no hay diferencias técnicas por lo que se decide por el precio más económico y se adjudica el contrato de la Licitación Pública Local sin concurrencia LPL43/91719/2019 a la **C. Evangelina Guadalupe Casado Pérez**, de conformidad con el siguiente recuadro:

PARTIDA	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	EVANGELINA GUADALUPE CASADO PEREZ
1	20 PIEZAS	EMPAQUE DE NEOPRENO DE 2"	\$179.40
2	30 PIEZAS	EMPAQUE DE NEOPRENO DE 8"	\$1,143.00
3	20 PIEZAS	EMPAQUE DE PLOMO DE 8"	\$1,992.00
4	10 PIEZAS	EMPAQUE DE PLOMO DE 10"	\$1,547.40
5	10 PIEZAS	EMPAQUE DE PLOMO DE 12"	\$1,976.40
6	10 PIEZAS	EMPAQUE DE PLOMO DE 18"	\$4,209.00
7	5 PIEZAS	EMPAQUE DE PLOMO DE 20"	\$2,592.00
8	40 PIEZAS	EMPAQUE DE PLOMO DE 6"	\$1,938.00
9	100 PIEZAS	TORNILLO 1 1/8" X 4 1/2" CON TUERCA	\$5,735.00
10	200 PIEZAS	TORNILLO DE 7/8" X 4" CON TUERCA	\$4,810.00
11	100 PIEZAS	TORNILLO DE 3/4" X 8" CON TUERCA	\$2,867.00
12	100 PIEZAS	TORNILLO DE 1/2" X 3 1/2" CUERDA CORRIDA CON TUERCA	\$794.00
SUBTOTAL			\$29,783.20
IVA			\$4,765.31
TOTAL			\$34,548.51

La firma de contrato y/o pedido, así como la entrega de garantías se llevará a cabo de conformidad con las BASES.

3.4.- LPL44/91742/2019:

Se hace constar que en la Licitación Pública Local sin concurrencia LPL44/91742/2019 se presentaron 02 dos propuestas, como se relaciona a continuación:

PARTIDA	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	ANS & CAR PACIFICO S, DE R.L. DE C.V.	WORK SPITIR, S.C.
1	1 SERVICIO	MANTENIMIENTO DE SISTEMA ELÉCTRICO MEDIA TENSIÓN.	\$31,280.00	\$42,574.30
SUBTOTAL			\$31,280.00	\$42,574.30
IVA			\$5,004.80	\$6,811.88
TOTAL			\$36,284.80	\$49,386.18

Posteriormente, en los términos del artículo 66 y 69 de la Ley de Compras Gubernamentales, Enajenaciones y Contratación de Servicios del Estado de Jalisco y sus Municipios, se procedió a la evaluación de los aspectos técnicos a cargo del área requirente, siendo el responsable de la evaluación:

- Ing. Juan Ramón Becerra Dueñas, Jefe del Departamento de Saneamiento de "SEAPAL VALLARTA".

Como se desprende del dictamen técnico adjunto para su revisión, en dicha evaluación se señalaron las siguientes observaciones:

- Todas las propuestas cumplen con especificaciones técnicas del ANEXO 1 de las BASES; sin haber diferencias relevantes entre las mismas.

Una vez analizado el dictamen técnico y las propuestas se determina la mejor opción considerando que no hay diferencias técnicas, por lo que se decide por el precio más económico y se adjudica el contrato de la Licitación Pública Local sin concurrencia LPL44/91742/2019 a ANS & CAR PACIFICO S, DE R.L. DE C.V., de conformidad con el siguiente recuadro:

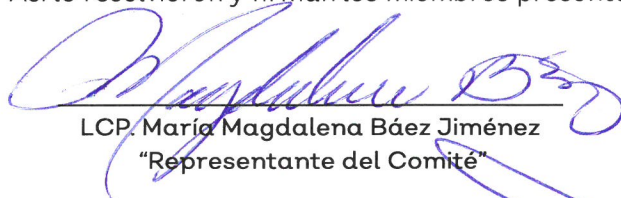
PARTIDA	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	ANS & CAR PACIFICO S, DE R.L. DE C.V.
1	1 SERVICIO	MANTENIMIENTO DE SISTEMA ELÉCTRICO MEDIA TENSIÓN.	\$31,280.00
		SUBTOTAL	\$31,280.00
		IVA	\$5,004.80
		TOTAL	\$36,284.80

La firma de contrato y/o pedido, así como la entrega de garantías se llevará a cabo de conformidad con las BASES.

**4. Asuntos Varios.**- En el desahogo del punto, se informa que no hay Asuntos Varios.

**5. Clausura de la sesión.**- En el desahogo del punto, no habiendo más asuntos que tratar, se da por terminada la reunión siendo las 12:00 doce horas con cero minutos del día de su realización.

Así lo resolvieron y firman los miembros presentes:



\_\_\_\_\_  
 LCP. María Magdalena Báez Jiménez  
 "Representante del Comité"



\_\_\_\_\_  
 C. Héctor Gabriel Ramírez Flores  
 "Unidad Centralizada de Compras"

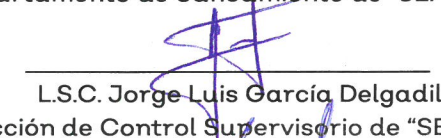


\_\_\_\_\_  
 Mtro. Jaime Castillo Copado  
 "Titular del Órgano Interno de Control y Comisario Público Propietario"  
 de SEAPAL Vallarta

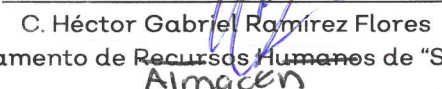
AREAS REQUERENTES:



\_\_\_\_\_  
 Ing. Juan Ramon Becerra Dueñas  
 Jefe del Departamento de Saneamiento de "SEAPAL Vallarta"



\_\_\_\_\_  
 L.S.C. Jorge Luis García Delgadillo  
 Jefe de Sección de Control Supervisorio de "SEAPAL Vallarta".



\_\_\_\_\_  
 C. Héctor Gabriel Ramírez Flores  
 Jefe del Departamento de Recursos Humanos de "SEAPAL Vallarta".  
 Almacén

\*Esta hoja pertenece al acto de Fallo de Licitaciones Publicaciones sin concurrencia de "SEAPAL VALLARTA" del día 16 dieciséis de mayo del año 2019.

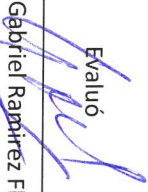


**LICITACION No. 32/93857/2019/2019**  
**TUBO DE PVC ALCANTARILLADO DE 6", 10" Y 12"**

CONCURSANTES	CONCURSANTES			
	Casado Perez Evangelina Guadalupe	Importadora y Exportadora DIFEPA SA de CV	Patiño Mayoreo Ferreleccion SA de CV	
TUBO DE PVC ALCANTARILLADO	DE 6"	Cumple	Cumple	Cumple
	DE 10"	Cumple	Cumple	Cumple
	DE 12"	Cumple	Cumple	Cumple

**OBSERVACIONES**

Las propuestas de las tres empresas cumplen con lo solicitado.

Evaluó  
  
Hector Gabriel Ramirez Flores  
Jefe Depto. Adquisiciones y Almacén

DICTAMEN TÉCNICO DE LA LICITACIÓN PÚBLICA LOCAL SIN CONCURRENCIA SEAPAL N° 41/91778/2019 ADQUISICION DE: MEDIDORES ELECTROMAGNETICOS, MEDIDORES DE FLUJO ULTRASONICO Y SENSOR DE NIVEL DE AGUA, DE ACUERDO AL ANEXO 1 DE LAS BASES				
PARTIDA	CANTIDAD	UNIDAD	ESPECIFICACIONES	SCADA CONTROLS, S.A. DE C.V.
1	1	PIEZA	SENSOR DE PRESION DE 15 KGS	SI CUMPLE
2	1	PIEZA	SENSOR DE NIVEL DE AGUA RANGO DE 0 A 5 MTS.	SI CUMPLE
3	1	PIEZA	FUENTE DE ALIMENTACION CONMUTADA DE 24 VOLTS	SI CUMPLE
4	2	UNIDAD	SCADAPACK 357	SI CUMPLE
5	4	PIEZA	TRADUCTOR DE CORRIENTE DE 0 A 800 AMP	SI CUMPLE
6	1	UNIDAD	MEDIDOR DE FLUJO ELECTROMAGNETICO DE 6" DE DIAMETRO	SI CUMPLE
7	1	PIEZA	SWICH ETHERNET INDUSTRIAL P/RIEL DIM	SI CUMPLE
8	1	UNIDAD	MEDIDOR DE PARAMETROS ELECTRICOS	SI CUMPLE
9	3	UNIDAD	MODULO DE ENTRADAS Y SALIDAS ANALOGICAS SCADAPACK	SI CUMPLE
10	1	PIEZA	PLC SCADAPACK 334	SI CUMPLE
11	1	UNIDAD	MODULO INALAMBRIKO DE ENTRADAS DIGITALES ACCUTECH SI 10	SI CUMPLE

OBSERVACIONES:

Estación NODO Entradas / Salidas DIGITALES  
 ESPECIFICACIONES  
 RADIO Nodo Accutech S10

<b>Tipo de Sensor:</b>	Módulo de Entradas y Salidas Digitales
<b>Interfaz de Configuración:</b>	Display de LCD de 12 Caracteres Tipo Membrana Display por ciclos y mensajes de errores Botones en membrana para configuración
<b>Voltaje de Alimentación:</b>	Voltaje de alimentación por Batería para un mínimo de 6 Años Posibilidad de cambiar batería al término de su vida útil 6VDC @ 1A, 12 VDC @ 500mA, 30 VDC @ 200mA para 1W, potencia de transmisión Velocidad baja MCU 6VDC @ 110mA, 12 VDC @ 60mA, 30 VDC @ 40mA 6VDC @ 30mA, 12 VDC @ 16mA, 30 VDC @ 9mA
<b>Conexión a Datos:</b>	RS-485 o RS-485 por conector RJ-45

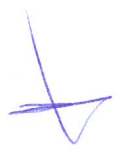




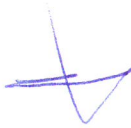
<b>Capacidad de la RED:</b>	Max 100 unidades remotas de Radio Bases Max 256 Radios remotos
	<b>MODULO DE ENTRADAS / SALIDAS</b>
<b>Digitales:</b>	2 salidas / entradas Digitales configurables
<b>Transmisor:</b>	900MHz and 2.4GHz license-free bands 900 - 928 MHz FCC / IC 1mW a 1W (+ 30dBm) Caja Nema 4X Policarbonato Antena Integrada con posibilidad de instalar Antena Exterior Entrada Nema 4x de Aluminio
<b>Velocidad de Transmisión:</b>	4,800, 19,200 o 76.800 bps.
<b>Rango:</b>	30 millas (línea de vista, con antena integrada)
<b>Modulación:</b>	Extensión de espectro GFSK, 120 kBs - 170 kBs Método de extensión - Frecuencia en espera
<b>Receptor:</b>	Sensibilidad (-108 dBm x 10E-6 BER velocidad estándar, -111 dBm x 10E-6 BER baja velocidad) (-110 dBm x 10E-4 BER velocidad estándar, -113 dBm x 10E-4 BER baja velocidad)
<b>Selectividad:</b>	20dB at fc +/- 115 kHz, 60dB at fc +/- 145 kHz
<b>Ganancia del sistema:</b>	140dB
<b>Transmisión de Datos:</b>	Error de detección 32 Bit CRC, reenviar en error 115 Kbaud, velocidad estándar, 38.4 K baud baja velocidad
<b>Transferencia:</b>	900MHz : 0.01 - 1W (+30dBm) 0.5dB pasos configurables por temperatura VSWR, RS-232 / RS-485 1200 baud a 230.4 Kbaud, asíncrono, dúplex completo, Conector RJ45

**ESPECIFICACIONES PARA MEDIDOR DE GASTO ELECTROMAGNÉTICO  
CONTROL SUPERVISORIO  
DIAMETRO (6" Ø)**

- CUERPO DE ACERO AL CARBON CON BRIDAS TIPO ANSI
- RANGO DE MEDIDA DE 0 A 10 m/s



- PRECISION DE MEDIDA 0.2% +/- 2.5 mm/s
- Máx 16 bar ( max 150 psi)
- EL MATERIAL DEL CUERPO DEL TRANSMISOR INTEGRAL DEBERA SER RESISTENTE A CORROSION RECUBIERTO CON PINTURA DE POLIURETANO.
- EL CUERPO DE MEDIDOR (TUBO SENSOR) DEBERA CUMPLIR CON LA NORMA IP 68
- ACERO AL CARBONO CON REVESTIMIENTO EPOXI ANTICORROSION DE DOS COMPONENTES.
- HOMOLOGACIONES PARA AGUA POTABLE EPDM: WRAS, NSF/ANSI STANDARD 61, DVGW 270, ACS Y BELGAQUA NBR: NSF/ANSI STANDARD 61, WRAS EBONITA: WRAS
- HOMOLOGACION PARA TRANSFERENCIA DE CUSTODIA OIML R49 MI-00IPTB K7.2 BEV OET2/C040
- ELECTRODOS INTERNOS DE HASTELLOY ELECTRODOS DE PUESTA A TIERRA INTEGRADOS.
- ELECTRONICA DE POLIAMIDA / TRANSMISOR IP67/NEMA 4X/6, IP20 (NEMA 2).
- EL DISPLAY O ELECTRONICA DEBERA INSTALARSE EN FORMA REMOTA SOBRE MONTAJE PARA ESE PROPOSITO ( 30 MTS DE CABLE ).
- ALIMENTACION DE TIA 30 VDC
- PANTALLA LCD RETROILUMINADA ALFANUMERICA DE 3 LINEAS CON CUBIERTA DE SOL PARA SU PROTECCION.
- 1 ENTRADA DIGITAL, 1 SALIDA DE CORRIENTE 4 a 20 mA, 1 SALIDA RELEVADOR.
- QUE CUENTE E INCLUYA MODULO DE COMUNICACION MUDBUS RTU, COMUNICACION HART, PROFIBUS PAVDP, DEVICENET Y FOUNDATION FIELDBUS.
- DEBERÁ INCLUIR HERRAJES PARA MONTAJE REMOTO EN PARED.
- EL TRANSMISOR PERMITIRA EL CAMBIO DE PARAMETROS DE PROGRAMACION SOLO MEDIANTE CLAVES DE ACCESO.
- DETECCION DE TUBO VACIO, CORTE POR BAJO CAUDAL 0....9.9 % DEL CAUDAL MÁXIMO.
- DEBERA CONTAR CON UN INDICADOR LOCAL CAPAZ DE DESPLEGAR TOTALIZADO DE GASTO NETO m3, GASTO HACIA DELANTE Y GASTO HACIA ATRAS EN UNIDADES DE INGENIERIA LPS, GASTO INSTANTANEO.



- SE DEBERA ANEXAR SOFTWARE COMPATIBLE CON WINDOWS 98, 2000 Y XP MEDIANTE EL CUAL SEA POSIBLE LA CONFIGURACION, EXTRACCION Y MANEJO DE DATOS DEL MEDIDOR HACIA OTROS SOFTWARES Y QUE SEA POSIBLE TAMBIEN REALIZAR DIAGNOSTICOS DEL STATUS Y CALIBRACION AL MEDIDO.
- DEBERA CONTAR CON RELOJ DE TIEMPO REAL CON FECHA PARA LA OPTIMA INFORMACION DE LOS DATOS
- DEBERA CONTAR CON PROTECCION MEDIANTE CONTRASEÑA.

**SCADAPack Modelo 334  
CONTROLADOR LÓGICO PROGRAMABLE  
ESPECIFICACIONES**

Procesadores CPU:	32-bit ARM7 microcontrolador, 32 MHz de reloj, temporizador de vigilancia integrada
Microcontrolador	Coprocesador de 20 MHz de reloj
Memoria:	4 MB SRAM, 16MB flash ROM
CMOS SRAM	No volátil con batería de litio mantiene el contenido por 2 años sin necesidad de voltaje externo.
Entradas Analógicas	8, 0-20/4-20mA / 0-5/0-10V (15-bit) Configurables por software
Salidas Analógicas	De origen ninguna pero con capacidad para poder agregar 2 ( Dos ), 0-20/4-20mA (12-bit)
E/S Digitales	16, 12/24V, 48V, 115/125V, 240V Entradas digitales
Entradas tipo contador	10, Salidas de relevador (Contacto seco de estado sólido)
Puerto Serie COM1	1, 0-10Hz or 0-5kHz (Contacto seco); 2, 0-10kHz (De turbine o Contacto seco)
Puerto Serie COM2	Puerto RS-232, Jack de 8 pines RJ45, o Puerto RS-485, 2-cables half duplex
Puerto Serie COM3	Puerto RS-232, Jack de 8 pines RJ45, o Puerto RS-485, 2-cables half duplex
Velocidad de Transmisión	Puerto RS-232, de 8 pines, conector RJ45 modular 300, 600, 1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 38400, 57600, y 115200 baudios
Protocolo Serie	Modbus RTU, Modbus ASCII, DNP3, DFI



Modo de Protocolo Serie	Esclavo, Maestro, Maestro / Esclavo, Almacén y envío
Puerto Ethernet	RJ45, 10/100BaseT
Protocolo Ethernet	Modbus TCP, Modbus RTU en UDP, Modbus ASCII en UDP, DNP en TCP, DNP en UDP
Protocolos de Red	IP, ARP, TCP, TFTP, UDP y ICMP
Puerto Host USB	Compatible con USB 2.0 Tipo "A" 5v Receptor
Puerto Periférico USB	Compatible con USB 2.0 Tipo "B" 5v Receptor

## ESPECIFICACIONES TECNICAS

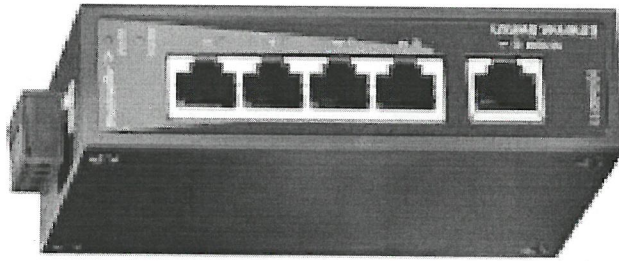
Switch Industrial 5 Puertos

MODELO: IS-SW-BL05-5TX

ESPECIFICACIONES TECNICAS SWITCH ETHERNET INDUSTRIAL	
Dimensiones	30 x 70 x 115 mm
Peso Incluye Montaje para Rack	0.175 kg
Número de Puertos	5x RJ45
Capacidad de Switcheo	52 Gbps
Conexión	1 bloque de bornes de 4 Polos extraíbles
Voltaje de Alimentación	12 / 24 / 48 VDC, 9.6 hasta 60 VDC - 18 A 30 VAC

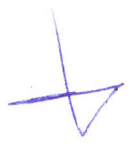


Entornos potencialmente explosivos	UL/cUL, Class I División 2, Grupos A, B, C y D, A, TEX zona 2, Ex Nc IIC
Seguridad	UL 508
MONTAJE	PARA RIEL TIPO DIN



**SCADAPack Modelo 357**  
**CONTROLADOR LÓGICO PROGRAMABLE**  
**ESPECIFICACIONES**

Procesadores CPU:	32-bit ARM7 microcontrolador, 32 MHz de reloj, temporizador de vigilancia integrada
-------------------	---



Microcontrolador	Coprosesador de 20 MHz de reloj
Memoria:	16 MB FLASH ROM, 4 MB CMOS RAM, 4 kB EEPROM
CMOS SRAM	No volátil con batería de litio mantiene el contenido por 2 años sin necesidad de voltaje externo.
Entradas Analógicas	5, 0-20/4-20mA / 0-5/0-10V (15-bit) Configurables por software
Salidas Analógicas	De origen ninguna pero con capacidad para poder agregar 2 ( Dos ) . 0-20/4-20mA (12-bit)
E/S Digitales	8, 12/24V, 48V, 115/125V, 240V Entradas digitales Salidas de relevador (Contacto seco de estado sólido)
Entradas tipo contador	1, 0-10Hz or 0-5kHz (Contacto seco); 2, 0-10kHz (De turbine o Contacto seco)
Puerto Serie COM1	Puerto RS-232 , Jack de 8 pines RJ45, o Puerto RS-485, 2- cables half duplex
Puerto Serie COM2	Puerto RS-232 , Jack de 8 pines RJ45, o Puerto RS-485, 2- cables half duplex
Puerto Serie COM3	Puerto RS-232, de 8 pines, conector RJ45 modular
Velocidad de Transmisión	300, 600, 1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 38400, 57600, y 115200 baudios
Protocolo IP	Modbus/TCP Server, Modbus/TCP Client, Modbus RTU in TCP Client , DNP3 level 2 in TCP Slave
Modo de Protocolo Serie	Esclavo, Maestro, Maestro / Esclavo, Almacén y envío
Puerto Ethernet	RJ45, 10/100BaseT
Protocolo Ethernet	Modbus TCP, Modbus RTU en UDP, Modbus ASCII en UDP, DNP en TCP, DNP en UDP

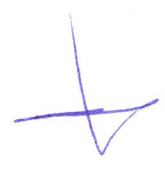


Protocolos de Red	IP, ARP, TCP, TFTP, UDP y ICMP
Puerto Host USB	Compatible con USB 2.0 Tipo "A" 5v Receptor
Puerto Periférico USB	Compatible con USB 2.0 Tipo "B" 5v Receptor

## MEDIDOR DE PARAMETROS ELECTRICOS ESPECIFICACIONES Y CARACTERISTICAS

**Modelo: DMG 800**

- ☐ Tensión de Alimentación 12 - 48 VDC - versión D048
- ☐ Límites de funcionamiento 90 - 484 VAC - Frecuencia 45 A 66Hz
- ☐ Tensión nominal máxima UE 690VAC fase-fase - 400VAC fase-neutro
- ☐ Modalidad de conexión Monofásico, Bifásico, Trifásico con o sin neutro
- ☐ Puerto RS485 y Puerto Ethernet - Protocolo ModBus RTU
- ☐ Tipo de memoria de datos Flash
- ☐ **Capacidad de memoria de datos 8 Mbytes - Tiempo de muestreo Desde 1s a 24h**
- ☐ Capacidad de conexión y ampliación de entradas y salidas analógicas
- ☐ Capacidad para colocación de memoria de ampliación para registro de datos
- ☐ Versión empotrable 96 x 96 mm - Montado en la parte Frontal de Gabinete de UTR
- ☐ Pantalla gráfica LCD de 128x80 pixeles, retroiluminada, con 4 tonalidades de gris
- ☐ 4 teclas para la visualización y configuración.
- ☐ Compatible con redes BT, MT y AT
- ☐ Textos para medidas, configuración y mensajes en español

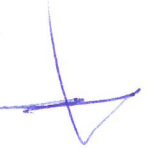


Más de 300 parámetros eléctricos medidos



## MODULO DE ENTRADAS / SALIDAS PARA SCADAPACK 334

General I/O Terminations	12 to 22 AWG 15A contacts Screw termination - 6 lb.-in. (0.68 Nm) torque
Dimensions	5.65 inch (144mm) wide 6.50 inch (165mm) high 1.80 inch (72mm) deep
Packaging	RoHS compliant clear zinc plated steel with black enamel paint
Environment	5% RH to 95% RH, non-condensing -40oC to 70oC (-40oF to 158oF) operation -40oC to 85oC (-40oF to 185oF) storage
Addressing	8 modules. DIP switch selectable.



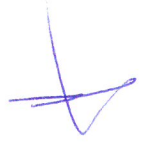


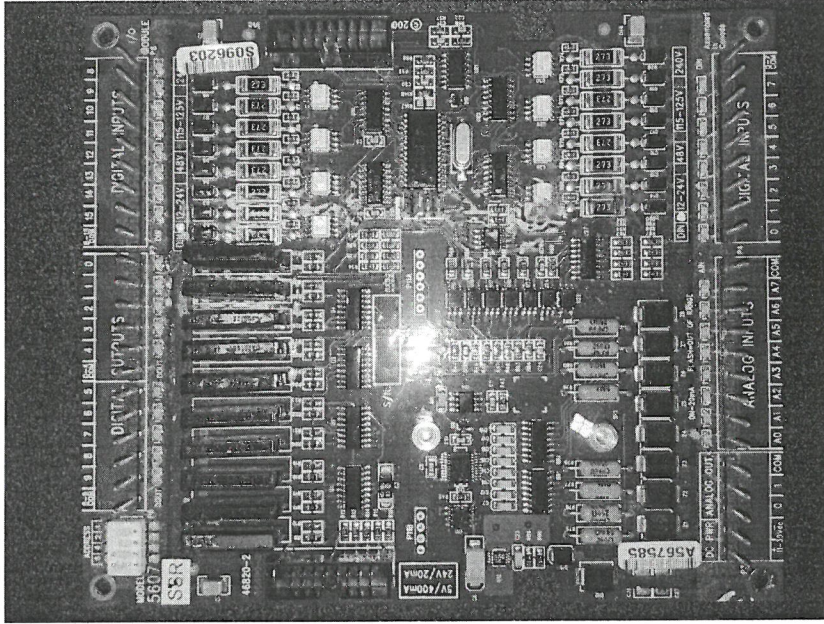
5V power requirements	Dry Contact Relay version Digital Output Relays Continuous - 105mA plus 90mA transients (15ms) when relays switch on. LEDs - 107mA Quiescent - 23mA Total - up to 235mA Solid State Relay version Digital Output Relays Continuous - 100mA LEDs - 110mA Quiescent - 23mA Total - up to 233mA
TI-30Vdc power requirements	10.3mA plus analog outputs 9-30Vdc operation possible when optional 5305 analog outputs not installed. UL508 rated 13.75-28Vdc. Class 2.
TI-30Vdc - Connector	Removable. 5 positions.
TI-30Vdc - Isolation	Isolation from logic supply and chassis
Quantity	8
Ranges	Software configurable 0-20mA 4-20mA 0-10V 0-5V
Input resistance	250 ohms - Current configuration. 20k ohms - Voltage configuration.
Resolution	15 bits over the 0-10V measurement range 14 bits over the 0-5V and 0-20mA measurement range.
Accuracy	±0.1% of full scale at 25°C (77°F) ±0.2% over temperature range
Transient Protection	2.5kV surge withstand capability as per ANSI/IEEE C37.90.1-1989
Normal mode rejection	37dB with 3Hz filter 35dB with 6Hz filter 33dB with 11Hz filter 31dB with 30Hz filter
Response Time for 10% to 90% signal	300mS with 3Hz filter 140mS with 6Hz filter 60mS with 11Hz filter 20mS with 30Hz filter
Over-scale Input Capacity (without damage)	Continuous: 0.10A/14V on the 20mA inputs. 0.05A/14V on the 5V inputs.
Connector	Removable. 9 positions.
Isolation	Isolation from logic supply and chassis
Quantity	2 with optional 5305 module



## PARA SCADAPACK 334


Range	0-20mA sourcing	
Resolution	12 bits	
Maximum Load Resistance	925 $\Omega$ with 24Vdc input voltage or when internal 24V power supply is on. 375 $\Omega$ with 12Vdc input voltage 250 $\Omega$ with input voltage at power supply turnoff	
Accuracy	Accuracy specified from 0.5-20mA.	
Quantity	16	
Ranges	Factory configurable 12/24V 48V 115/125V 240V	
Over-voltage Tolerance	150% sustained over-voltage without damage	
DC Input Current	0.6 - 0.9mA at 24V on the 12/24V range 0.3 - 0.4mA at 48V on the 48V range 0.3 - 0.4mA at 120V on the 115/125V range 0.3 - 0.4mA at 240V on the 240V range	
AC Input Current	0.25 - 0.5mA at 24V on the 12/24V range 0.15 - 0.25mA at 48V on the 48V range 0.15 - 0.25mA at 120V on the 115/125V range 0.15 - 0.25mA at 240V on the 240V range	
DC Input Voltage 12V/24V 48V 115/125V 240V	On/Off Threshold 6 - 7Vdc 17 - 27Vdc 55 - 75Vdc 110 - 140Vdc	
AC Input Voltage 12V/24V 48V 115/125V 240V	Off - To - On 4.5 - 6.5Vrms 16 - 24Vrms 40 - 60Vrms 80 - 120Vrms	On - To - Off 4.0 - 6.0Vrms 15 - 23Vrms 37 - 57Vrms 75 - 115Vrms
Connectors	2 removable. 9 positions.	
Isolation	Isolation is in 2 groups of 8. Isolation from	





ATENTAMENTE:

Puerto Vallarta, Jalisco; 15 de mayo del año 2019.

  
L.S.C. Jorge Luis García Delgado

Jefe de Sección de Control Supervisorio del Sistema de los  
Servicios de Agua Potable, Drenaje y Alcantarillado de Puerto Vallarta.

**EMPAQUES DE NEOPRENO, PLOMO Y TORNILLOS**  
LICITACION NO. 43/91719/2019

<b>CONCURSANTES</b>		Importadora y Exportadora DIFEPA, SA de CV	Evangelina Guadalupe Casado Perez
<b>EMPAQUES DE NEOPRENO, PLOMO Y TORNILLOS</b>			
EMPAQUE DE NEOPRENO DE 2"		Cumple	Cumple
EMPAQUE DE NEOPRENO DE 8"		Cumple	Cumple
EMPAQUE DE PLOMO DE 8"		Cumple	Cumple
EMPAQUE DE PLOMO DE 10"		Cumple	Cumple
EMPAQUE DE PLOMO DE 12"		Cumple	Cumple
EMPAQUE DE PLOMO DE 18"		Cumple	Cumple
EMPAQUE DE PLOMO DE 20"		Cumple	Cumple
EMPAQUE DE PLOMO DE 6		Cumple	Cumple
TORNILLO DE 1 1/8 X 4 1/2 CON TUERCA		Cumple	Cumple
TORNILLO DE 7/8 X 4" CON TUERCA		Cumple	Cumple
TORNILLO DE 3/4" X 4" CON TUERCA		Cumple	Cumple
TORNILLO DE 1/2 X 3 1/2 CUERDA CORRIDA CON TUERCA		Cumple	Cumple
<b>OBSERVACIONES</b>			
Las propuestas de las dos empresas cumplen con lo solicitado			

Evatuó

  
Hector Gabriel Ramirez Flores  
Jefe Depto. Adquisiciones y Almacén



LICITACION No.44/91742/2019

MANTENIMIENTO ELECTRICO MEDIA TENSION (BANCO CAPACITORES)

CONCURSANTES	ANS&CAR	WORK SPIRIT SC
INSPECCION, MANTENIMIENTO y AUMENTO DEL FACTOR DE POTENCIA DE PTAR NORTE II (0.86 a 0.93)	CUMPLE	CUMPLE

**OBSERVACIONES**

Ambas propuestas cumplen con lo solicitado.

Evaluó

Juan Ramon Becerra Duteñas  
Jefe Depto. Saneamiento