



CONTRATO N° 001-SIE-GADMPS-2023

CONTRATO QUE CELEBRA EL GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DE PABLO SEXTO Y LA COMPAÑÍA SEMAFOVIAL S.A. SEÑALES Y SEMAFORIZACIÓN, REPRESENTADO POR LA LCDA. SEGURA LINARES JANETH GUADALUPE, PARA LA “SEMAFORIZACIÓN DEL CENTRO URBANO DEL CANTÓN PABLO SEXTO, PRIMERA ETAPA”.

COMPARECIENTES:

Comparecen a la celebración del presente contrato, por una parte, el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Pablo Sexto, legalmente representado por el Ing. **WILMER LENIN VERDUGO GONZÁLEZ** en calidad de Alcalde, a quien en adelante se denominará simplemente como “La Contratante” y, por otra parte, la **COMPAÑÍA SEMAFOVIAL S.A. SEÑALES Y SEMAFORIZACION**, representada por la **Lcda. SEGURA LINARES JANETH GUADALUPE, con RUC. N° 1792244226001**, a quien para efectos del presente instrumento se le denominará “**LA CONTRATISTA**”. Quienes, teniendo conocimiento de sus derechos y obligaciones, convienen en celebrar el presente contrato con sujeción a las declaraciones y estipulaciones contenidas en las siguientes cláusulas:

CLÁUSULA PRIMERA.- ANTECEDENTES:

1.1.- Previo los informes y los estudios respectivos, la máxima autoridad de la CONTRATANTE mediante Resolución N° 215-A-GADMPS-2022, de fecha 15 de diciembre de 2022, resolvió aprobar los pliegos de SUBASTA INVERSA ELECTRÓNICA SIE-GADMPS-024-2022 denominado “**SEMAFORIZACIÓN DEL CENTRO URBANO DEL CANTÓN PABLO SEXTO, PRIMERA ETAPA**”.

1.2.- Se cuenta con la existencia y suficiente disponibilidad de fondos en la partidas presupuestarias: No. 3.1.4.7.3.04.04 denominada: “Maquinarias y Equipos”; Partida N° 3.1.4.7.3.08.11 denominada: “Insumos, Bienes, Materiales y Suministros para La Construcción, Eléctricos, Plomería, Carpintería”; partida N° 3.1.4.8.4.01.04 denominada: “Maquinarias y Equipos” de fecha 10 de noviembre de 2022; justificándose la existencia de recursos, destinadas a financiar la “**SEMAFORIZACIÓN DEL CENTRO URBANO DEL CANTÓN PABLO SEXTO, PRIMERA ETAPA**”, según Memorando N° 220-DAF-GADMPS-2022, de fecha 10 de noviembre de 2022, suscrito por la Directora Administrativa Financiera del GAD Municipal de Pablo Sexto.

1.3.- Se realiza la respectiva convocatoria para la participación en el proceso de Contratación por Subasta Inversa Electrónica, publicada en el Portal Institucional del Servicio Nacional de Contratación Pública, el 15 de diciembre de 2022 a las 15:00 horas.



1.4.- Luego del proceso correspondiente el señor Ing. Lenin Verdugo González, Alcalde del cantón Pablo Sexto, mediante resolución N° 003-A-GADMPS-2023, de fecha 11 de enero de 2023, adjudicó el contrato denominado **“SEMAFORIZACIÓN DEL CENTRO URBANO DEL CANTÓN PABLO SEXTO, PRIMERA ETAPA”**, al oferente **SEMAFOVIAL S.A. SEÑALES Y SEMAFORIZACIÓN** representado por la **Lcda. SEGURA LINARES JANETH GUADALUPE, con RUC. N° 1792244226001”**.

CLÁUSULA SEGUNDA.- OBJETO DEL CONTRATO:

2.1 La contratista se obliga con el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Pablo Sexto a suministrar y entregar a entera satisfacción de la CONTRATANTE, la **“SEMAFORIZACIÓN DEL CENTRO URBANO DEL CANTÓN PABLO SEXTO, PRIMERA ETAPA”**, según las características y especificaciones técnicas constantes en los pliegos, mismas que se detallan a continuación:

ITEM	CPC	PRODUCTO	CARACTERÍSTICAS	PRESENTACIÓN	CANTIDAD																				
1	429990215	Semáforo vehicular 3/200	<p>Aplicación - señalización de luz urbana Voltaje de entrada - AC85V ~ 120V Lunas de policarbonato transparente - resistente a impactos Efecto anti-fantasma minimizado, ángulo de visión óptimo Fuente de luz LED de alta intensidad - bajo consumo de energía LED de 5 mm Larga vida útil: más de 80,000 horas de trabajo Carcasa de policarbonato de alta durabilidad; resistente luz ultravioleta Diseño modular: fácil instalación y mantenimiento</p> <p>DATOS TÉCNICOS LUCES LED (mínimos)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>COLOR</th> <th>LED QTY</th> <th>INTENSIDAD</th> <th>LONGITUD DE ONDA</th> <th>CONSUMO DE ENERGIA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ROJO</td> <td>100pcs min</td> <td>≥400cd</td> <td>620~630nm</td> <td><=12W</td> </tr> <tr> <td>AMARILLO</td> <td>100pcs min</td> <td>≥600cd</td> <td>590~594nm</td> <td><=12W</td> </tr> <tr> <td>VERDE</td> <td>100pcs min</td> <td>≥600cd</td> <td>503~508nm</td> <td><=15W</td> </tr> </tbody> </table> <p>CARACTERISTICAS ADICIONALES</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diámetro: 20 cm o 7 1/2 " de la luna roja, amarilla y verde • Cada juego de luces es decir de 2, 3, ó 4 luces deberán contar con una terminal para conexiones identificados con sus colores respectivos (Rojo, Ámbar o Verde) • La puerta del cabezal deberá abrirse mediante dos tornillos de mano de bronce o latón del tipo helicoidal, eliminando la necesidad de herramientas especiales. • El empaque de la tapa con la caja deberá ser de neopreno y deberá asegurar un sellado hermético • El cableado interior deberá ser del tipo AWG, Calibre 12. • La unidad de iluminación deberá estar sellada herméticamente de tal manera que no penetre el polvo ni la humedad. 	COLOR	LED QTY	INTENSIDAD	LONGITUD DE ONDA	CONSUMO DE ENERGIA	ROJO	100pcs min	≥400cd	620~630nm	<=12W	AMARILLO	100pcs min	≥600cd	590~594nm	<=12W	VERDE	100pcs min	≥600cd	503~508nm	<=15W	UNIDAD	3
COLOR	LED QTY	INTENSIDAD	LONGITUD DE ONDA	CONSUMO DE ENERGIA																					
ROJO	100pcs min	≥400cd	620~630nm	<=12W																					
AMARILLO	100pcs min	≥600cd	590~594nm	<=12W																					
VERDE	100pcs min	≥600cd	503~508nm	<=15W																					



2	429990215	Semáforo vehicular 3/300	<p>Aplicación - señalización de luz urbana Voltaje de entrada - AC85V ~ 120V Lunas de policarbonato transparente - resistente a impactos Efecto anti-fantasma minimizado, ángulo de visión óptimo Fuente de luz LED de alta intensidad - bajo consumo de energía LED de 5 mm Larga vida útil: más de 80,000 horas de trabajo Carcasa de policarbonato de alta durabilidad; resistente luz ultravioleta Diseño modular: fácil instalación y mantenimiento DATOS TÉCNICOS LUCES LED (mínimos)</p> <table border="1"><thead><tr><th>COLOR</th><th>LED QTY</th><th>INTENSIDAD</th><th>LONGITUD DE ONDA</th><th>CONSUMO DE ENERGIA</th></tr></thead><tbody><tr><td>ROJO</td><td>168pcs min</td><td>≥400cd</td><td>620~630nm</td><td>≤12W</td></tr><tr><td>AMARILLO</td><td>168pcs min</td><td>≥600cd</td><td>590~594nm</td><td>≤12W</td></tr><tr><td>VERDE</td><td>168pcs min</td><td>≥600cd</td><td>503~508nm</td><td>≤15W</td></tr></tbody></table> <p>CARACTERISTICAS ADICIONALES</p> <ul style="list-style-type: none">• Diámetro: 30 cm o 12 "• Cada juego de luces es decir de 2, 3, ó 4 luces deberán contar con una terminal para conexiones identificados con sus colores respectivos (Rojo, Ámbar o Verde)• La puerta del cabezal deberá abrirse mediante dos tornillos de mano de bronce o latón del tipo helicoidal, eliminando la necesidad de herramientas especiales.• El empaque de la tapa con la caja deberá ser de neopreno y deberá asegurar un sellado hermético• El cableado interior deberá ser del tipo AWG, Calibre 12.• La unidad de iluminación deberá estar sellada herméticamente de tal manera que no penetre el polvo ni la humedad.	COLOR	LED QTY	INTENSIDAD	LONGITUD DE ONDA	CONSUMO DE ENERGIA	ROJO	168pcs min	≥400cd	620~630nm	≤12W	AMARILLO	168pcs min	≥600cd	590~594nm	≤12W	VERDE	168pcs min	≥600cd	503~508nm	≤15W	UNIDAD	3
COLOR	LED QTY	INTENSIDAD	LONGITUD DE ONDA	CONSUMO DE ENERGIA																					
ROJO	168pcs min	≥400cd	620~630nm	≤12W																					
AMARILLO	168pcs min	≥600cd	590~594nm	≤12W																					
VERDE	168pcs min	≥600cd	503~508nm	≤15W																					



3	429990215	Semáforo peatonal 2/200 dinámico	<p>. Semáforo peatonal deberá ser de dos luces con luminarias de señalización LED's, en policarbonato de alta resistencia al impacto con filtro UV.</p> <p>.Cabezal: Dos cajas modulares de policarbonato pigmentado de color negro</p> <p>. Compuertas: Fabricadas de policarbonato pigmentado de color negro con sus respectivos empaques.</p> <p>.Viseras: Dos viseras de policarbonato pigmentado de color negro, Dotados con dispositivos de cierre herméticos contra ingreso de agua y humedad.</p> <p>.Módulos del semáforo peatonales de 2 cuerpos, para alojar luminarias de LED's; Módulo rojo con figura de peatón parado y cuenta regresiva de culminación de fase peatón, módulo verde con figura peatón caminando animado. Unidad óptica (luminaria de LED's) debe ser sellada, luna lisa y plana, de policarbonato translúcido con antirreflejo, que permite una visualización óptica de señales altamente luminosas de colores brillantes, e impidiendo el reflejo de luces extrañas.</p> <p>. Vida útil más de 80000 horas.</p> <table border="1" data-bbox="553 684 1089 978"> <thead> <tr> <th colspan="5">DATOS TÉCNICOS DE LAS LUCES (mínimos)</th> </tr> <tr> <th>COLOR</th> <th>LED QTY</th> <th>INTENSIDAD</th> <th>LONGITUD DE ONDA</th> <th>CONSUMO DE ENERGIA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ROJO</td> <td>62pcs min</td> <td>≥20000cd/m²</td> <td>620~630 nm</td> <td><=10W</td> </tr> <tr> <td>AMARILLO</td> <td>128pcs min</td> <td>≥20000cd/m²</td> <td>590~594 nm</td> <td><=10W</td> </tr> <tr> <td>VERDE</td> <td>96pcs min</td> <td>≥40000cd/m²</td> <td>503~508 nm</td> <td><=15W</td> </tr> </tbody> </table>	DATOS TÉCNICOS DE LAS LUCES (mínimos)					COLOR	LED QTY	INTENSIDAD	LONGITUD DE ONDA	CONSUMO DE ENERGIA	ROJO	62pcs min	≥20000cd/m ²	620~630 nm	<=10W	AMARILLO	128pcs min	≥20000cd/m ²	590~594 nm	<=10W	VERDE	96pcs min	≥40000cd/m ²	503~508 nm	<=15W	UNIDAD	4
DATOS TÉCNICOS DE LAS LUCES (mínimos)																														
COLOR	LED QTY	INTENSIDAD	LONGITUD DE ONDA	CONSUMO DE ENERGIA																										
ROJO	62pcs min	≥20000cd/m ²	620~630 nm	<=10W																										
AMARILLO	128pcs min	≥20000cd/m ²	590~594 nm	<=10W																										
VERDE	96pcs min	≥40000cd/m ²	503~508 nm	<=15W																										
4	429990215	Avisador acústico	<p>. Fácil fijación en la carcasa del semáforo peatonal</p> <p>. Adecuado para cualquier sistema de semáforo y diferentes controladores de tráfico</p> <p>. Impermeable y a prueba de polvo</p> <p>. Totalmente operativo incluso en clima severo</p> <p>. Intervalo de tiempo y control de volumen de voz</p> <table border="1" data-bbox="553 1276 1089 1906"> <thead> <tr> <th colspan="4">Cuerpo de señal acústica (mínimo)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Tensión de trabajo</td> <td>AC 120V</td> <td>Corriente de trabajo</td> <td>40-60mA</td> </tr> <tr> <td>Voltaje de entrada</td> <td>85-265VAC, 50/60Hz</td> <td>Temperatura de trabajo</td> <td>-40°C~+80°C</td> </tr> <tr> <td>Volumen de sonido</td> <td>0-80db</td> <td>Grado de IP</td> <td>IP56</td> </tr> <tr> <td>Frecuencia de tiempo roja</td> <td>70±5 times/min p.m</td> <td>Frecuencia de tiempo verde</td> <td>700±50 s.p.m</td> </tr> <tr> <td>Material de la carcasa</td> <td>Aluminum</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Cuerpo de señal acústica (mínimo)				Tensión de trabajo	AC 120V	Corriente de trabajo	40-60mA	Voltaje de entrada	85-265VAC, 50/60Hz	Temperatura de trabajo	-40°C~+80°C	Volumen de sonido	0-80db	Grado de IP	IP56	Frecuencia de tiempo roja	70±5 times/min p.m	Frecuencia de tiempo verde	700±50 s.p.m	Material de la carcasa	Aluminum			UNIDAD	2	
Cuerpo de señal acústica (mínimo)																														
Tensión de trabajo	AC 120V	Corriente de trabajo	40-60mA																											
Voltaje de entrada	85-265VAC, 50/60Hz	Temperatura de trabajo	-40°C~+80°C																											
Volumen de sonido	0-80db	Grado de IP	IP56																											
Frecuencia de tiempo roja	70±5 times/min p.m	Frecuencia de tiempo verde	700±50 s.p.m																											
Material de la carcasa	Aluminum																													



5	623650012	Poste báculos	ATRIBUTO	ESPECIFICACIONES	UNIDAD	3
			Material	Hierro Galvanizado		
			Espesor	3 mm mínimo		
			Altura	6 metros		
			Brazo	3,5 metros (sin extensión)		
			Diámetro de la base	4 Pulgadas mínimo		
			Diámetro mínimo de la punta	4 pulgadas		
			Placa base	12 mm de espesor con cuatro cartabones (nervios)		
			Radio de curvatura	2,40 metros (el barolado del poste debe ser 100% uniforme y homogéneo).		
			Acabado	Íntegramente galvanizado por inmersión en caliente, pintado color verde oliva.		
6	623650012	Columna semáforo vehicular	ATRIBUTO	ESPECIFICACIONES	UNIDAD	3
			Material	Hierro Galvanizado		
			Fabricada en tubo de diámetro	4 pulgadas		
			Espesor	mínimo 3 mm		
			Altura	6 metros		
			Placa base	Triangular de 30 cm. (8mm de espesor)		
			Tubo	Llevará la tapa.		
			Acabado	Íntegramente galvanizado por inmersión en caliente, pintura electrostática color verde oliva		
7	623650012	Columna para controlador de tráfico	ATRIBUTO	ESPECIFICACIONES	UNIDAD	1
			Material	Hierro Galvanizado		
			Fabricada en tubo de diámetro	4 pulgadas		
			Espesor	mínimo 3 mm		
			Altura	3 metros		
			Placa base	Triangular de 30 cm. (8mm de espesor) con tres cartabones (nervios)		
			Tubo	Llevará la tapa.		
			Acabado	Íntegramente galvanizado por inmersión en caliente, pintura electrostática color verde oliva		
8	623650012	Canastilla para anclaje de poste baculo	Las canastillas serán de 4 varilla lisa de 1" x 75 cm, en J con 5 estribos de 8 mm, en los extremos superiores ira una rosca de 6 cm. además las canastillas deberán incluir tuercas y arandelas de presión. Las dimensiones que tienen los basamentos son 40X40X75 cm, con refuerzo estructural y hormigón de 180 kg/cm2,		UNIDAD	3
9	623650012	Canastilla para anclaje de columnas	Las canastillas serán de 3 varilla lisa de 1" x 60 cm. en J con 4 estribos de 8 mm, en los extremos superiores ira una rosca de 6 cm. además las canastillas deberán incluir tuercas y arandelas de presión. Las dimensiones que tienen los basamentos son 40X40X60 cm, con refuerzo estructural y hormigón de 180 kg/cm2,		UNIDAD	4



10	429990215	Controlador de tráfico	<p>El controlador de tráfico debe ser del tipo Adaptativo. Todos los módulos de potencia y supervisión se deberán integrar en un rack o bastidor de aluminio o acero inoxidable, con acceso restringido a fin de evitar contactos casuales con partes de baja tensión.</p> <p>Los equipos deberán contener:</p> <p><i>Módulo de potencia:</i></p> <table border="1"> <tr> <th colspan="2">ESPECIFICACIONES</th> </tr> <tr> <td>Tensión de funcionamiento</td> <td>110VAC + 10% -20% (176VAC-240VAC) 50/60 Hz (Detección de Frecuencia de línea automática)</td> </tr> <tr> <td>Condiciones Ambientales</td> <td>0°C a +55°C (+32°F a +131°F) 0% a 90% Humedad relativa (Sin condensación)</td> </tr> <tr> <td>Potencia Máxima de salida</td> <td>400 Watts (mínimos) min</td> </tr> <tr> <td>Protecciones</td> <td>. Llave Termo magnética en la alimentación . Fusibles independientes por cada salida de lámpara (110VAC-2^ø) . Interruptor Diferencial</td> </tr> <tr> <td>Accesorios</td> <td>Modulo Toma Corriente Hembra con capacidad de</td> </tr> <tr> <td>Monitoreo de Tensión de línea</td> <td>. Las salidas de potencia del controlador se apagará la tensión de línea crece por encima de 120VAC+10% como método de protección: . Las salidas de potencia serán impuestas en intermitente si la tensión de línea cae por debajo de 110VAC-20%</td> </tr> <tr> <td>Gabinete</td> <td>Gabinete metálico con tratamiento anticorrosivo y pintura epoxi resistente a rayos UV</td> </tr> </table> <p><i>Módulo de programación:</i></p> <p>Control Digital.</p> <table border="1"> <tr> <td>Microprocesador</td> <td>CISC de 8 bits mínimo</td> </tr> <tr> <td>Memoria del microprocesador</td> <td>64KB de memoria Flash 4KB de memoria RAM mínimo</td> </tr> <tr> <td>Memoria Externa</td> <td>* EEPROM de 2 x 256kbit, para el almacenamiento de la programación</td> </tr> <tr> <td>Watchdog Timer</td> <td>Supervisor de bloqueo de programa incorporado</td> </tr> <tr> <td>Reloj de Tiempo Real (RTC)</td> <td>* Memoria NVRAM de 128B totalmente no volátil Capacidad de operación superior a 10 años con ausencia de alimentación * Oscilador interno compensado en temperatura</td> </tr> <tr> <td>Entradas de Facilidades</td> <td>5 entradas de Facilidades programables en los siguientes modos de funcionamiento: . Reajuste de corriente fuerte . Reajuste por Reloj de Tiempo Real . Titilante remoto . Semi Actuado Adaptativo Vehicular . Semi Actuado Peatonal . Modo Adaptativo . Emergencia</td> </tr> <tr> <td>Visor</td> <td>Display LCD de alto contraste 4x20 mínimo</td> </tr> <tr> <td>Programación (Mínima)</td> <td>. Programación in situ a través de teclado incorporado que permite navegar por menús y seleccionar la opción deseada . Programación mediante computadora personal con interfaz gráfica de Usuario</td> </tr> <tr> <td>Seguridad</td> <td>Clave de ingreso al menú de programación con bloqueo anti vandálico</td> </tr> </table>	ESPECIFICACIONES		Tensión de funcionamiento	110VAC + 10% -20% (176VAC-240VAC) 50/60 Hz (Detección de Frecuencia de línea automática)	Condiciones Ambientales	0°C a +55°C (+32°F a +131°F) 0% a 90% Humedad relativa (Sin condensación)	Potencia Máxima de salida	400 Watts (mínimos) min	Protecciones	. Llave Termo magnética en la alimentación . Fusibles independientes por cada salida de lámpara (110VAC-2 ^ø) . Interruptor Diferencial	Accesorios	Modulo Toma Corriente Hembra con capacidad de	Monitoreo de Tensión de línea	. Las salidas de potencia del controlador se apagará la tensión de línea crece por encima de 120VAC+10% como método de protección: . Las salidas de potencia serán impuestas en intermitente si la tensión de línea cae por debajo de 110VAC-20%	Gabinete	Gabinete metálico con tratamiento anticorrosivo y pintura epoxi resistente a rayos UV	Microprocesador	CISC de 8 bits mínimo	Memoria del microprocesador	64KB de memoria Flash 4KB de memoria RAM mínimo	Memoria Externa	* EEPROM de 2 x 256kbit, para el almacenamiento de la programación	Watchdog Timer	Supervisor de bloqueo de programa incorporado	Reloj de Tiempo Real (RTC)	* Memoria NVRAM de 128B totalmente no volátil Capacidad de operación superior a 10 años con ausencia de alimentación * Oscilador interno compensado en temperatura	Entradas de Facilidades	5 entradas de Facilidades programables en los siguientes modos de funcionamiento: . Reajuste de corriente fuerte . Reajuste por Reloj de Tiempo Real . Titilante remoto . Semi Actuado Adaptativo Vehicular . Semi Actuado Peatonal . Modo Adaptativo . Emergencia	Visor	Display LCD de alto contraste 4x20 mínimo	Programación (Mínima)	. Programación in situ a través de teclado incorporado que permite navegar por menús y seleccionar la opción deseada . Programación mediante computadora personal con interfaz gráfica de Usuario	Seguridad	Clave de ingreso al menú de programación con bloqueo anti vandálico	UNIDAD	1
ESPECIFICACIONES																																							
Tensión de funcionamiento	110VAC + 10% -20% (176VAC-240VAC) 50/60 Hz (Detección de Frecuencia de línea automática)																																						
Condiciones Ambientales	0°C a +55°C (+32°F a +131°F) 0% a 90% Humedad relativa (Sin condensación)																																						
Potencia Máxima de salida	400 Watts (mínimos) min																																						
Protecciones	. Llave Termo magnética en la alimentación . Fusibles independientes por cada salida de lámpara (110VAC-2 ^ø) . Interruptor Diferencial																																						
Accesorios	Modulo Toma Corriente Hembra con capacidad de																																						
Monitoreo de Tensión de línea	. Las salidas de potencia del controlador se apagará la tensión de línea crece por encima de 120VAC+10% como método de protección: . Las salidas de potencia serán impuestas en intermitente si la tensión de línea cae por debajo de 110VAC-20%																																						
Gabinete	Gabinete metálico con tratamiento anticorrosivo y pintura epoxi resistente a rayos UV																																						
Microprocesador	CISC de 8 bits mínimo																																						
Memoria del microprocesador	64KB de memoria Flash 4KB de memoria RAM mínimo																																						
Memoria Externa	* EEPROM de 2 x 256kbit, para el almacenamiento de la programación																																						
Watchdog Timer	Supervisor de bloqueo de programa incorporado																																						
Reloj de Tiempo Real (RTC)	* Memoria NVRAM de 128B totalmente no volátil Capacidad de operación superior a 10 años con ausencia de alimentación * Oscilador interno compensado en temperatura																																						
Entradas de Facilidades	5 entradas de Facilidades programables en los siguientes modos de funcionamiento: . Reajuste de corriente fuerte . Reajuste por Reloj de Tiempo Real . Titilante remoto . Semi Actuado Adaptativo Vehicular . Semi Actuado Peatonal . Modo Adaptativo . Emergencia																																						
Visor	Display LCD de alto contraste 4x20 mínimo																																						
Programación (Mínima)	. Programación in situ a través de teclado incorporado que permite navegar por menús y seleccionar la opción deseada . Programación mediante computadora personal con interfaz gráfica de Usuario																																						
Seguridad	Clave de ingreso al menú de programación con bloqueo anti vandálico																																						



			<table border="1"> <tr> <td>Puerto Serial</td> <td>Puerto de comunicaciones RS-232C Multipropósito para Modem GSM/GPRS</td> </tr> <tr> <td>GPS</td> <td>Puerto serie GPS de sincronismo satelital</td> </tr> <tr> <td colspan="2">CONTROL DE TRÁNSITO</td> </tr> <tr> <td>Salidas de Potencia</td> <td>18 salidas agrupadas mínimo en 6 fases de 3 luces (Verde-Amarillo - Rojo)</td> </tr> <tr> <td>Programación de Salidas</td> <td>Cada salida puede programarse como encendida, apagada, titilante de 1Hz (Titilante Normal) y titilante de 2Hz (Titilante Rápido)</td> </tr> <tr> <td>Programas de Tiempos</td> <td>* Capacidad de almacenamiento de programas de tiempos mínimos * Posibilidad de Copiar un Programa de Tiempos para crear uno nuevo</td> </tr> <tr> <td>Intervalos por Programa</td> <td>50 Intervalos mínimos: 47 Intervalos de programación, 3 intervalos de inicialización: titilante inicial (TI) y reinicial(RI) e intervalo de emergencia (EM)</td> </tr> <tr> <td>Semana Automática</td> <td>* Semana Automática de 16 órdenes de programación mínimos * Posibilidad de copiar programación de un programa</td> </tr> <tr> <td>Generación de Onda Verde</td> <td>Generación de onda verde inalámbrica mediante uso del módulo GPS</td> </tr> <tr> <td>Control Manual</td> <td>* El Controlador podrá ser gobernado por un agente de tránsito con sólo bajar la llave de Detención de Ciclo * Podrá fijar el controlador en Intermitente mediante el uso de una llave destinada para tal fin</td> </tr> <tr> <td>Monitoreo de Entradas y Salidas</td> <td>Panel de LEDs, que muestra el estado de las salidas de lámparas como también las entradas de facilidades</td> </tr> </table>	Puerto Serial	Puerto de comunicaciones RS-232C Multipropósito para Modem GSM/GPRS	GPS	Puerto serie GPS de sincronismo satelital	CONTROL DE TRÁNSITO		Salidas de Potencia	18 salidas agrupadas mínimo en 6 fases de 3 luces (Verde-Amarillo - Rojo)	Programación de Salidas	Cada salida puede programarse como encendida, apagada, titilante de 1Hz (Titilante Normal) y titilante de 2Hz (Titilante Rápido)	Programas de Tiempos	* Capacidad de almacenamiento de programas de tiempos mínimos * Posibilidad de Copiar un Programa de Tiempos para crear uno nuevo	Intervalos por Programa	50 Intervalos mínimos: 47 Intervalos de programación, 3 intervalos de inicialización: titilante inicial (TI) y reinicial(RI) e intervalo de emergencia (EM)	Semana Automática	* Semana Automática de 16 órdenes de programación mínimos * Posibilidad de copiar programación de un programa	Generación de Onda Verde	Generación de onda verde inalámbrica mediante uso del módulo GPS	Control Manual	* El Controlador podrá ser gobernado por un agente de tránsito con sólo bajar la llave de Detención de Ciclo * Podrá fijar el controlador en Intermitente mediante el uso de una llave destinada para tal fin	Monitoreo de Entradas y Salidas	Panel de LEDs, que muestra el estado de las salidas de lámparas como también las entradas de facilidades		
Puerto Serial	Puerto de comunicaciones RS-232C Multipropósito para Modem GSM/GPRS																										
GPS	Puerto serie GPS de sincronismo satelital																										
CONTROL DE TRÁNSITO																											
Salidas de Potencia	18 salidas agrupadas mínimo en 6 fases de 3 luces (Verde-Amarillo - Rojo)																										
Programación de Salidas	Cada salida puede programarse como encendida, apagada, titilante de 1Hz (Titilante Normal) y titilante de 2Hz (Titilante Rápido)																										
Programas de Tiempos	* Capacidad de almacenamiento de programas de tiempos mínimos * Posibilidad de Copiar un Programa de Tiempos para crear uno nuevo																										
Intervalos por Programa	50 Intervalos mínimos: 47 Intervalos de programación, 3 intervalos de inicialización: titilante inicial (TI) y reinicial(RI) e intervalo de emergencia (EM)																										
Semana Automática	* Semana Automática de 16 órdenes de programación mínimos * Posibilidad de copiar programación de un programa																										
Generación de Onda Verde	Generación de onda verde inalámbrica mediante uso del módulo GPS																										
Control Manual	* El Controlador podrá ser gobernado por un agente de tránsito con sólo bajar la llave de Detención de Ciclo * Podrá fijar el controlador en Intermitente mediante el uso de una llave destinada para tal fin																										
Monitoreo de Entradas y Salidas	Panel de LEDs, que muestra el estado de las salidas de lámparas como también las entradas de facilidades																										
		Comunicación.																									
11	623650012	Cable 4x16	El cable eléctrico deberá ser No. 4 X 16 AWG, flexible, tipo manguera, sumergido en agua, resistente a la humedad y gran resistencia a la mecánica, con aislamiento de PVC para 600 V y chaqueta externa de PVC. Temperatura máxima de trabajo 105 °C.	METROS	450																						
12	623650012	Brazos de anclaje de semáforos	El brazo de anclaje de semáforo será de fabricado a base de materiales metálicos, el cual servirá como unión entre el semáforo y la estructura a ser anclada (poste baculo o columna vehicular). El anclaje asegurar al semáforo con el fin de que no se mueva de su sitio. El brazo incluirá todos los herrajes para su sujeción.	UNIDAD	20																						
13	979900811	Instalación	Este rubro consiste en la instalación y energización de la intersección semaforizada. En la cual incluye: cimientos para postes y báculos, instalación de báculos, instalación de los semáforos, cableado de la intersección e instalación de controlador de tránsito.	UNIDAD	1																						
14	979900811	Programación de controlador de tránsito	La programación consiste en que el contratista con su personal técnico especializado deberá rediseñar las fases semaforicas y luego calcular los ciclos de acuerdo a los flujos vehiculares.	UNIDAD	1																						

CLÁUSULA TERCERA.- ADMINISTRADOR DE CONTATO:

3.1.- La CONTRATANTE designa al **Arq. Eddy Sucuzhañay Once**, Director de Planificación Territorial e Institucional del GAD Municipal de Pablo Sexto, en calidad de administrador del contrato, quien deberá atenerse a las condiciones



generales y particulares de los pliegos que forman parte del presente contrato, quien velará por el cabal cumplimiento del mismo en base a lo dispuesto en el art. 295 del Reglamento General de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública, y al **Arq. Christopher Quisumbay Ruiz**, Técnico de Ordenamiento Territorial del GAD Municipal de Pablo Sexto, como Técnico no interviene en el proceso.

CLÁUSULA CUARTA.- PRECIO:

4.1.- El valor del presente contrato, que la CONTRATANTE pagará a la CONTRATISTA, es de: \$ 21.314,55 (VEINTE Y UN MIL TRESCIENTOS CATORCE DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA CON 55/100 CENTAVOS), SIN IVA.

CPC	DESCRIPCION	CANTIDAD	P/Unitario	P/Total
429990215	Semáforo vehicular3/200	3	\$ 569,39	\$ 1.708,17
429990215	Semáforo vehicular 3/300	3	\$ 664,29	\$ 1.992,87
429990215	Semáforo peatonal 2/200 dinámico	4	\$ 616,84	\$ 2.467,36
429990215	Avisador acústico	2	\$ 237,24	\$ 474,48
429990215	Poste báculos	3	\$ 711,74	\$ 2.135,22
429990215	Columna semáforo vehicular	3	\$ 265,71	\$ 797,13
429990215	Columna para controlador de tráfico	1	\$ 208,77	\$ 208,77
429990215	Canastilla para anclaje de poste baculo	3	\$ 208,77	\$ 626,31
429990215	Canastilla para anclaje de columnas	4	\$ 161,32	\$ 645,28
429990215	Controlador de tráfico	1	\$ 4.555,19	\$ 4.555,19
429990215	Cable 4x16	450	\$ 2,74	\$ 1.234,17
429990215	Brazos de anclaje de semáforos	20	\$ 23,72	\$ 474,31
429990215	Instalación	1	\$ 2.571,78	\$ 2.571,78
429990215	Programación de controlador de tránsito	1	\$ 1.423,49	\$ 1.423,49
				\$ 21.314,55

CLÁUSULA QUINTA.- DEL ANTICIPO Y GARANTÍA:

5.1.- La entidad contratante solicitará las garantías, necesarias establecidas en los pliegos.

5.2.- **ANTICIPO.**- Se otorgará un anticipo de 50% del valor del contrato.

5.3.- **FORMA DE PAGO:** El 50%, restante, se realizará contra entrega total de los bienes, con la presentación de la factura, aprobada por el



Administrador del Contrato y suscripción del Acta Entrega Recepción Definitiva. De este pago se descontará cualquier valor a cargo de la Contratista, por aplicación del contrato y de la Ley.

5.4.- Garantía Buen Uso de Anticipo.- La contratista entrega a la orden de la Entidad Contratante, una garantía contenida en una póliza de Seguros de SEGUROS CONFIANZA S.A., número BU-0569025, por el valor de 10.657.28 con una vigencia desde el 18/01/2023 hasta el 18/04/2023.

5.5.- Garantía Técnica.- La Contratista, con fecha 19 de enero del 2023, rinde favor de la Contratante, garantía técnica contra defectos de fabricación por doce meses contados a partir de la fecha de la firma del acta de entrega recepción definitiva de los mismos, dentro del proceso de **SEMAFORIZACIÓN DEL CENTRO URBANO DEL CANTÓN PABLO SEXTO, PRIMERA ETAPA.**

CLÁUSULA SEXTA.- PLAZO:

6.1 El plazo para la entrega de la totalidad de los bienes contratados a, entera satisfacción de la CONTRATANTE es de **(60) SESENTA DÍAS**, contados a partir de la fecha de notificación que el anticipo se encuentra disponible.

CLÁUSULA SÉPTIMA MULTAS:

7.1 Por cada día de retardo en la ejecución de las obligaciones contractuales por parte del Contratista, se aplicará la multa del 1 por 1.000 del valor total del contrato.

CLÁUSULA OCTAVA.- DEL REAJUSTES DE PRECIOS

8.1 El valor de este contrato es fijo y no estará sujeto a reajustes por ningún concepto, condición que conoce y acepta expresamente la contratista.

CLÁUSULA NOVENA.- DE LA TERMINACIÓN DE LOS CONTRATOS:

9.1 Terminación de Contrato.- El contrato termina conforme lo previsto en el artículo 92 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública y las Condiciones Particulares y Generales del Contrato.

9.2 Causales de Terminación unilateral del contrato.- Tratándose de incumplimiento de la CONTRATISTA, procederá la declaración anticipada y unilateral de la CONTRATANTE, en los casos establecidos en el Art. 94 de la LOSNCP; Además, se considerarán las siguientes causales:

- a. Si la CONTRATISTA no notificare a la CONTRATANTE acerca de la transferencia, cesión, enajenación de sus acciones, participaciones, o en general de cualquier cambio en su estructura de propiedad, dentro de los cinco días hábiles siguientes a la fecha en que se produjo tal modificación.
- b. Si la CONTRATANTE, en función de aplicar lo establecido en el artículo 78 de la LOSNCP, no autoriza la transferencia, cesión, capitalización, fusión, absorción, transformación o cual forma de tradición de las acciones,

participaciones o cualquier otra forma de expresión de la asociación, que represente el veinte y cinco por ciento (25%) o más del capital social de la CONTRATISTA.

- c. Si se verifica, por cualquier modo que la participación ecuatoriana real en la provisión de bienes o prestación de servicios objeto del contrato es inferior a la declarada.
- d. Si la contratista incumple con las declaraciones que ha realizado en el formulario de la oferta – presentación y compromiso.
- e. El caso de que la entidad contratante encontrare que existe inconsistencia, simulación y/o inexactitud en la información presentada por la contratista, en el procedimiento precontractual o en la ejecución del presente contrato, dicha inconsistencia, simulación y / o inexactitud serán causales de terminación unilateral del contrato por lo que la máxima autoridad de la entidad contratante o su delegado, lo declarara contratista incumplido, sin perjuicio además de las acciones judiciales a que hubiere lugar.

9.3 Procedimiento de terminación unilateral.- El procedimiento a seguirse para la terminación unilateral del contrato será el previsto en el artículo 95 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública.

CLÁUSULA DÉCIMA: SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS:

10.1 Si respecto a la divergencia o controversia existentes no se lograre un acuerdo directo entre las partes, estas se someterán al procedimiento contencioso administrativo contemplado en el Código Orgánico General de Procesos; o la normativa que corresponda; siendo competente para conocer la controversia el Tribunal Distrital de lo Contencioso Administrativo que ejerce jurisdicción en el domicilio de la entidad contratante.

10.2 La legislación aplicable a este contrato es la ecuatoriana. En consecuencia, el contratista declara conocer el ordenamiento jurídico ecuatoriano y por lo tanto se entiende incorporado el mismo en todo lo que sea aplicable al presente contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMERA: COMUNICACIONES ENTRE LAS PARTES

11.1 Todas las comunicaciones sin excepción entre las partes, relativas a los trabajos, serán formulados por escrito y en idioma español. Las comunicaciones entre el administrador del contrato y el contratista se harán a través de documentos escritos o por medios electrónicos.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA: DOMICILIO

12.1 Para todos los efectos de este contrato, las partes convienen en señalar su domicilio en la ciudad de Pablo Sexto.

12.2 Para efectos de comunicación o notificación, las partes señalan como su dirección, las siguientes:

La Contratante:

Ciudad: Pablo Sexto
Dirección: Av. Isidoro Formagio y 30 de Octubre.
Telf: 073901148
Email: municipiopablosexto@hotmail.com

La Contratista:

Provincia: Pichincha
Cantón: Quito
Parroquia: La Mena
Barrio: Santa Bárbara 2
Calle: Apóstol Simón **Número:** OE11-151
Intersección: Manuel Carrión
Referencia: Junto al Conjunto Esperanza
Email: semafovial@hotmail.com
Celular: 0983356326
Teléfono domc: 023028185

CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA.- ACEPTACIÓN DE LAS PARTES:

13.1 Libre y voluntariamente, las partes expresamente declaran su aceptación a todo lo convenido en el presente contrato y se someten a sus estipulaciones prescritas y suscriben en cuatro ejemplares de igual tenor y valor.

Dado en la ciudad de Pablo Sexto, a los 25 días del mes de enero de 2023.



Firmado electrónicamente por:
WILMER LENIN
VERDUGO GONZALEZ

Ing. Lenin Verdugo González
ALCALDE DE PABLO SEXTO



Firmado electrónicamente por:
JANETH GUADALUPE
SEGURA LINARES

Lcda. Janeth Segura Linares
CONTRATISTA