



PROYECTO DE SEÑALIZACIÓN VIARIA DE LA AMPLIACIÓN DEL TRANVÍA DE VITORIA- GASTEIZ A SALBURUA

ANEJO Nº9: JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

Proyecto de Señalización Viaria de la ampliación del tranvía de Vitoria-Gasteiz a Salburua
-Anejo 9: Justificación de precios

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

ACOM_ELEC	Ud. ACOMETIDA ELÉCTRICA CASETA 4X4 mm2 Acometida provisional de electricidad a caseta de obra, desde el cuadro general formada por manguera flexible de 4x4 mm2 de tensión nominal 750 V, incorporando conductor de tierra color verde y amarillo, fijada sobre apoyos intermedios cada 2,50 m. instalada.
ACOM_FONT	Ud. ACOMETIDA PROVISIONAL FONTANERÍA 25 mm Acometida provisional de fontanería para obra de la red general municipal de agua potable hasta la longitud máxima de 8 m., realizada con tubo de polietileno de 25 mm. de diámetro, de alta densidad y para 10 atmósferas de presión máxima con collarín de toma de fundición, pp de piezas especiales de polietileno y tapón roscado, incluso derechos y permisos para la conexión, terminada y funcionando.
ACOM_SAN	Ud. ACOMETIDA PROVISIONAL SANEAMIENTO Acometida provisional de saneamiento de caseta de obra a la red general municipal, hasta una distancia máxima de 8 m., formada por tubería en superficie de PVC de 110 mm. de diámetro interior, tapado posterior de la acometida con hormigón y con pp de medios auxiliares.
@ALQ_CASE	mes ALQUILER MENSUAL CASETA ASEO/VESTUARIO Módulo metálico apilable, prefabricado para uso de aseo y vestuarios. Fabricado en chapa metálica emparedada aislante térmico, con paneles desmontables para unión directa con los módulos vestuario. Dotado de 3 W.C, 7 duchas y 7 lavabos. Incluso p.p. de suministro, instalación y retirada.
BANCO	Ud. BANCO DE MADERA Banco de madera con capacidad para 5 personas
E28019	Ud. PALETA MANUAL 2 CARAS STOP-OBL. Señal de seguridad manual a dos caras: Stop-Dirección obligatoria, tipo paleta. (amortizable en dos usos). s/ R.D. 485/97.
E28E017	m CINTA BALIZAMIENTO BICOLOR 8 cm. Cinta de balizamiento bicolor rojo/blanco de material plástico, incluso colocación y desmontaje
E28E018	Ud. CONO DE PLÁSTICO REFLECTOR DE 50cm DE ALTURA Cono de plástico reflector de 50cm de altura
E28ES015	Ud. SEÑAL TRIANGULAR L=90cm. I/SOPORTE Señal de seguridad triangular de l=90 cm., normalizada, con trípode tubular, amortizable en cinco usos, i/colocación y desmontaje. s/ r.D. 485/97.
E28ES020	Ud. PLACA DE SEÑALIZACIÓN Señalización de seguridad laboral de plancha de acero serigrafiada de 40*33 fijada mecánicamente
E28ES021	Ud. SEÑAL DE PROHIBICION Señal de prohibicion; fabricada en material adhesivo; según las características descritas en el R.D. 485/1997.Incluso p.p. de suministro, instalación, cambios de posición y retirada. Tamaño 29cm
E28ES022	Ud. SEÑAL DE OBLIGACIÓN Señal de obligacion; fabricada en material adhesivo; según las características descritas en el R.D. 485/1997.Incluso p.p. de suministro, instalación, cambios de posición y retirada. Tamaño 29cm
E28ES023	Ud. SEÑAL DE ADVERTENCIA Señal de advertencia o peligro; fabricada en material adhesivo; según las características descritas en el R.D. 485/1997.Incluso p.p. de suministro, instalación, cambios de posición y retirada. Tamaño 10cm
E28ES024	Ud. SEÑAL INDICATIVA Señal indicativa de la ubicación de equipos de extincion de incendios
E28ES025	Ud. BALIZA LUMINOSA Baliza luminosa intermitente a intalar en exterior para señalización visual.
E28PB070	Ud. VALLA ENREJADO GALVANIZADO/PLIEGUES Valla metálica móvil de módulos prefabricados de 3,50x2,00 m. de altura, enrejados de malla de D=5 mm. de espesor con cuatro pliegues de refuerzo, bastidores verticales de D=40 mm. y 1,50 mm. de espesor, todo ello galvanizado en caliente, sobre soporte de hormigón prefabricado de 230x600x150 mm, separados cada 3,50 m. accesorios de fijación, cosiderando 5 usos, incluso montaje y desmontaje, según RD 486/97 y RD 1627/97
E28PB071	Ud. VALLA CONTENCIÓN DE PEATONES Valla de contención de peatones, metálica, prolongable de 2,50 m. de largo y 1m. De altura, color amarillo, amortizable en 5 usos, incluso colocación y desmontaje s/RD 486/97.

E28PB072	Ud. PUERTA PEATONAL 1,2X2 M. Puerta peatonal de 1,20x2 m. para colocación en valla de cerramiento de las mismas características, considerando 5 usos, montaje y desmontaje, s/RD 486/97.
E28PB073	Ud. PORTÓN VEHÍCULOS 4X2 M. Portón para vehículos de 4x2 m. para colocación en valla de cerramiento de las mismas características, considerando 5 usos, montaje y desmontaje, s/RD 486/97.
E28PB074	Ud. TOPE PROTECCIÓN DE VEHÍCULOS Tope para protección de caída de camiones durante los trabajos de descarga en bordes de excavación, compuesto por 2 tablones de madera de 25x7,5 cm., amortizables en 4 usos y perfiles de acero de 1 m. de longitud hincados en el terreno cada 2 m., amortizable en 3 usos.
E28PB075	Ud. MALLA DE POLIETILENO DE SEGURIDAD Malla de polietileno alta densidad con tratamiento antiultravioleta, color naranja de 1m. de altura, tipo stopper, i/colocación y desmontaje, amortizable en 3 usos. s/R.D. 486/97. 80x40x1,5mm. colocados cada 4,5m. soporte mordaza (amortizable en 20 usos) anclajes de red, cuerdas de union y red (amortizable en 10 usos), incluso colocacion y desmontaje en primera puesta, s/ R.D.486/97.
E28PB077	Ud. PASARELA PARA ZANJAS Pasarela para paso sobre zanjas de 60 cm. de ancho con protección mediante barandillas perimetrales a 90 cm., listón intermedio y rodapié.
E28PB078	Ud. PROTECCIÓN HORIZONTAL MEDIANTE TABLONES Protección horizontal de huecos con cuajado de tablones de madera de pino de 20x7 cm. unidos a clavazón, incluso instalación y desmontaje (amortizable en 10 usos) s/RD 486/97.
E28PB079	Ud. CUERDA AUXILIAR GUÍA SEGURA P/CARGAS Cuerda auxiliar, guía segura de cargas suspendidas a gancho de grúa, fabricada en poliamida 6.6 industrial con un diámetro de 12mm., con 3 metros de longitud, a utilizar en toda carga suspendida a gancho de grúa que necesite ser guiada para evitar penduleos o para hacerla entrar en la planta.
E28RA010	Ud. CASCO DE SEGURIDAD Casco de seguridad con arnés de adaptación. certificado ce. s/ r.D. 773/97 y r.D. 1407/92.
E28RA040	Ud. PANTALLA SEGURIDAD SOLDADOR Pantalla manual de seguridad para soldador, con fijación en cabeza, (amortizable en 5 usos), certificado ce. s/ r.D. 773/97 y r.D. 1407/92.
E28RA070	Ud. GAFAS CONTRA IMPACTOS Gafas protectoras contra impactos, incoloras, (amortizables en 3 usos), certificado ce. s/ r.D. 773/97 y r.D. 1407/92.
E28RA100	Ud. MASCARILLA PROTECCIÓN FRENTE A PARTICULAS Semimascarilla de protección antipolvo y partículas con filtro. Amortizable en 3 usos. Certificado CE s/RD 773/97 y RD 1407/92
E28RA110	Ud. FILTRO RECAMBIO MASCARILLA ANTIPOLVO Filtro de recambio de semimáscara de protección para polvo y humos. Certificado CE s/RD 773/97 y RD 1407/92
E28RA120	Ud. PROTECTORES AUDITIVOS Protectores auditivos con arnés a la nuca, (amortizables en 3 usos), certificado ce. s/ r.D. 773/97 y r.D. 1407/92.
E28RA130	Ud. TAPONES Juego de tapones antiruido de silicona ajustables. certificado ce. s/ r.D. 773/97 y r.D. 1407/92.
E28RA140	Ud. MASCARILLA DESECHABLE Caja con 20 unidades de mascarilla de celulosa desechable para trabajos en ambiente con polvo y humos con filtro incorporado. Certificado CE s/RD 773/97 y RD 1407/92
E28RC060	Ud. MONO DE TRABAJO Mono de trabajo de poliéster y algodón de una pieza, con elásticos ajustable en mangas. Certificado CE s/RD 773/97 y RD 1407/92
E28RC090	Ud. TRAJE IMPERMEABLE Traje impermeable de trabajo de 2 piezas de PVC, amortizable en un uso. Certificado CE s/RD 773/97 y RD 1407/92.
E28RC140	Ud. MANDIL CUERO PARA SOLDADOR Mandil de cuero para soldador, amortizable en 3 usos. Certificado CE s/RD 773/97 y RD 1407/92
E28RC150	Ud. CHALECO REFLECTANTE

		Chaleco de alta visibilidad de poliéster con bandas reflectantes en pecho y espalda, en varios colores. Certificado CE s/RD 773/97 y 1407/92
E28RC160	Ud. FAJA PROTECCIÓN LUMBAR	Faja para protección contra sobreesfuerzos, antivibratoria y con cierre regulable. Amortizable en 4 usos. Certificado CE s/RD 773/97 y RD1407/92
E28RC170	Ud. CINTURÓN PORTAHERRAMIENTAS	Cinturón portaherramientas ajustable. Amortizable en 4 usos. Certificado CE s/RD 773/97 y 1407/92
E28RM080	Ud. GUANTES DE PROTECCIÓN MECÁNICA	Par de guantes de protección mecánica extándar de lona y serraje. Certificado CE s/RD 773/97 y 1407/92
E28RM090	Ud. GUANTES DE PROTECCIÓN ANTICORTE	Par de guantes de protección con resistencia al corte. Manejo de metalurgia, cristalería, aluminio, etc. Certificado CE s/RD 773/97 y RD 1407/92
E28RM100	Ud. GUANTES PARA TRABAJOS DE SOLDADURA	Par de guantes para trabajos de soldadura, amortizables en 3 usos. Certificado CE s/RD 773/97 y RD 1407/92
E28RP050	Ud. BOTAS DE AGUA DE SEGURIDAD	Par de botas de seguridad con plantilla y puntera de acero, impermeables. Amortizable en 3 usos. Certificado CE s/RD 773/97 y RD 1407/92
E28RP070	Ud. BOTAS DE SEGURIDAD	Par de botas de seguridad con plantilla y puntera de acero. Amortizable en 3 usos. Certificado CE s/RD 773/97 y RD1407/92
E28RP080	Ud. BOTAS DE SEGURIDAD AISLANTES	Par de botas de seguridad aislantes para electricista hasta 5000 V de tensión. Amortizable en 3 usos. Certificado CE s/RD 773/97 y RD 1407/92
E28RP090	Ud. POLAINAS PARA TRABAJOS DE SOLDADURA	Par de polainas para trabajos de soldadura, amortizables en 3 usos. Certificado CE s/RD 773/97 y 1407/92.
E28RP100	Ud. CONJ. ARNES AMARRE DORSAL + ESLINGA	Conjunto de arnés de seguridad con amarre dorsal + eslinga con dos mosquetones en los extremos de 18 mm. De apertura, fabricado con cinta de nylon de 45 mm y elementos metálicos de acero inoxidable. Certificado CE Norma EN 361 + EN 358. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.
E31	Ud. BANQUETA AISLANTE	Banqueta aislante de patas fijas para trabajos en tensión según UNE 204001
E38	Ud. EXTINTOR POLVO ABC 6 Kg PR.INC	Extintor de polvo químico ABC polivalente antibrasa de eficacia 34A/233B, de 6 Kg. de agente extintor, tipo Parsi modelo PI-6-U o similar, con soporte, manómetro comprobable y boquilla con difusor, según norma UNE 23110. Medida la unidad instalada.
E39	Ud. EXTINTOR DE CO2 5 Kg ACERO	Extintor de nieve carbónica CO2 de eficacia 89B, con 5 kg. de agente extintor, contruido en acero, con soporte y boquilla con difusor, según norma EN-3:1996. Medida la unidad instalada. s/RD 486/97
E40	Ud. ELEMENTOS PROTECCIÓN INST. ELECTRICAS	Conjunto de elementos de protección y seguridad para la instalación eléctrica general de obra, comprendiendo: interruptores diferenciales, transformadores, conexiones eléctricas, portalámparas estancos con rejilla antiimpacos, incluso intalación, mantenimiento y desmontaje.
E41	Ud. PICA PARA TOMA DE TIERRA	Pica de toma de tierra de acero, con recubrimiento de cobre de 300 µm de espesor, de 1500 mm de longitud y de 14,6 mm de diámetro, clavada en el suelo y con el desmontaje incluido.
E42	Ud. PANTALLA AISLANTE	Pantalla aislante para trabajos en zonas de influencia de líneas eléctricas en tensión.
E44	Ud. TOMA DE TIERRA R80 OHM; R=100 OHM	Toma de tierra para una resistencia de tierra $R \leq 80$ Ohmios y un aresistividad $R=100$ Ohm. Formada por arqueta de ladrillo macizo de 24x11,5x7 cm., tapa de hormigón armado, tuvo de PVC de D=75 mm., electrodo de acero cobrizado 14,3 mm. y 100 cm., de profundidad hincado en el terreno, línea de tt de cobre desnudo de 35 mm ² , con abrazadera a la pica, instalado. MI BT 039 y s/RD 614/2001, UNE-EN 998-1:2010 y UNE-EN 998-2:2012.
E45	Ud. CUADRO DE OBRA 63 A	

Cuadro de obra trifásico 63 A, compuesto por armario metálico con revestimiento de poliéster de 600x500 cm. con salida lateral por toma de corriente y salida interior por bornes fijos, soportes, manecilla de sujeción y/o anillos de elevación, con cerradura, MT General de 4x63 A., 3 diferenciales de 2x40 A. 30 mA, 4x40 A. 30 mA. y 4x63 A. 300 mA. respectivamente, 6 MT por base, tres de 2x16 A., dos de 4x32 A. y uno de 4x63 A., incluyendo cableado, rótulos de identificación, 6 bases de salida y p.p. de conexión a tierra, instalado (amortizable en 4 obras) s/ITC-BT-33 del REBT, RD 842/2002 y UNE-EN 60439-4:2005.

- ES17 **Ud. GUANTES PARA TRABAJOS ELÉCTRICOS, CLASE 0**
Par de guantes de material aislante para trabajos eléctricos, clase 0, logotipo color rojo, tensión máxima 1000 V, homologados según UNE-EN 420
- GR_MADERA **Ud. Gestión de residuos de madera**
Gestión de residuos de madera
- GR_NE **Ud. Gestión de residuos no esperados**
Gestión de residuos no esperados
- @GR_PLAST **Ud. Gestión de residuos de plástico**
Gestión de residuos de plástico
- HORN_MW **Ud. HORNO MICROONDAS**
Horno microondas de 18 l. de capacidad, con plato giratorio incorporado (amortizable en 5 usos)
- LIMP **h. LIMPIEZA**
Mano de obra de limpieza y conservación de las instalaciones
- MESA **Ud. MESA MELAMINA PARA 10 PERSONAS**
Mesa de melamina para comedor de obra con capacidad para 10 personas
- MPYPA_01 **Ud. BOTIQUIN**
Botiquin de armario con el contenido establecido en la ordenanza general de seguridad y salud en el trabajo.
- MPYPA_02 **Ud. RECAMBIO BOTIQUIN**
Recambio con el contenido establecido en la ordenanza general de seguridad y salud en el trabajo.
- MPYPA_03 **Ud. BOTIQUIN PORTATIL**
Botiquin portatil de emergencia con el contenido establecido en la ordenanza general de seguridad y salud en el trabajo.
- MPYPA_04 **h. FORMACION IMPARTIDA A TRABAJAD.**
Formación impartida a los trabajadores durante las obras sobre temas de seguridad e higiene en el trabajo por asesor técnico.
- MPYPA_05 **Ud. RECONOCIMIENTO MEDICO OBLIGATOR.**
Reconocimiento médico obligatorio del personal (parte proporcional según el tiempo estimado de ejecución de la obra).
- MPYPA_06 **Ud. REUNIÓN MENSUAL COMITÉ SEGURIDAD**
Reunión mensual del Comité de Seguridad e Higiene en el Trabajo (cuando sea necesaria su constitución, según la normativa vigente)
- NEV **Ud. NEVERA**
Nevera con congelador para almacenamiento de alimentos
- RECP **Ud. DEPOSITO CUBO BASURAS**
Cubo para recogida de basuras
- SV01001 **UD COLUMNA TIPO "VEHÍCULOS" DE 2,40 M. DE ALTURA.**
COLUMNA TIPO "VEHÍCULOS" DE 2,40 M. DE ALTURA 100 MM. DE DIÁMETRO GALVANIZADA EN CALIENTE CON BASE PRACTICABLE Y EL ANCLAJE CON PERNOS, INCLUSO SUMINISTRO, MONTAJE, CIMENTACIÓN Y OBRA CIVIL NECESARIA PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
SV010011	1,00	UD	COLUMNA TIPO "VEHÍCULOS" DE 2,40 M. DE ALTURA, 100 MM. DE DIÁMETRO, GALVANIZADA EN CALIENTE Y CON BASE PRACTICABLE.	184,68	184,68
SV07005A	1,00	UD	CIMENTACION POSTE DE SEMAFORO	119,92	119,92
MO_01	0,25	H	ENCARGADO	29,67	7,42
MO_02	0,50	H	OFICIAL ESPECIALISTA	19,46	9,73

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO_03	0,75	H	PEON ESPECIALISTA	16,49	12,37

Total 334,12

SV01002 **UD COLUMNA TIPO "PEATONES" DE 2,00 M. DE ALTURA.**
COLUMNA TIPO "PEATONES" DE 2,00 M. DE ALTURA 100 MM. DE DIÁMETRO GALVANIZADA EN CALIENTE CON BASE PRACTICABLE Y ANCLAJE CON PERNOS, INCLUSO SUMINISTRO, MONTAJE, CIMENTACIÓN Y OBRA CIVIL NECESARIA PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
SV010021	1,00	UD	COLUMNA TIPO "PEATONES" DE 2,00 M. DE ALTURA, 100 MM. DE DIÁMETRO, GALVANIZADA EN CALIENTE Y CON BASE PRÁCTICABLE.	178,56	178,56
SV07005A	1,00	UD	CIMENTACION POSTE DE SEMAFORO	119,92	119,92
MO_01	0,25	H	ENCARGADO	29,67	7,42
MO_02	0,50	H	OFICIAL ESPECIALISTA	19,46	9,73
MO_03	0,75	H	PEON ESPECIALISTA	16,49	12,37

Total 328,00

SV01006 **UD CODO SOPORTE DOBLE 270 MM**
CODO SOPORTE DOBLE DE FUNDICIÓN DE ALUMINIO PARA SUSTENTACIÓN DE DOS SEMÁFOROS. DE 270 MM. DE SALIENTE. INCLUSO SUMINISTRO, MONTAJE, SUJECIONES, MATERIAL Y MEDIOS ACCESORIOS PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
SV010110	1,00	UD	CODO SOPORTE DOBLE DE FUNDICIÓN DE ALUMINIO PARA SUSTENTACIÓN DE DOS SEMÁFOROS. DE 270 MM. DE SALIENTE.	75,21	75,21
WO040	1,00	UD	PEQUEÑO MATERIAL	1,50	1,50
MO_01	0,30	H	ENCARGADO	29,67	8,90
MO_02	0,30	H	OFICIAL ESPECIALISTA	19,46	5,84

Total 91,45

SV01008 **UD CODO SOPORTE PARA SUSTENTACIÓN DE SEMÁFORO DE 150 MM.**
CODO SOPORTE SENCILLO DE FUNDICIÓN DE ALUMINIO PARA SUSTENTACIÓN DE UN SEMÁFORO. DE 150 MM. DE SALIENTE. INCLUSO SUMINISTRO, MONTAJE, SUJECIONES, MATERIAL Y MEDIOS ACCESORIOS PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
SV010081	1,00	UD	CODO SOPORTE SENCILLO DE FUNDICIÓN DE ALUMINIO PARA SUSTENTACIÓN DE UN SEMÁFORO. DE 150 MM. DE SALIENTE.	45,86	45,86
WO040	1,00	UD	PEQUEÑO MATERIAL	1,50	1,50
MO_01	0,15	H	ENCARGADO	29,67	4,45
MO_02	0,15	H	OFICIAL ESPECIALISTA	19,46	2,92

Total 54,73

SV01009 **UD CODO SOPORTE PARA SUSTENTACIÓN DE SEMÁFORO DE 270 MM.**
CODO SOPORTE SENCILLO DE FUNDICIÓN DE ALUMINIO PARA SUSTENTACIÓN DE UN SEMÁFORO. DE 270 MM. DE SALIENTE. INCLUSO SUMINISTRO, MONTAJE, SUJECIONES, MATERIAL Y MEDIOS ACCESORIOS PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
SV010091	1,00	UD	CODO SOPORTE SENCILLO DE FUNDICIÓN DE ALUMINIO PARA SUSTENTACIÓN DE UN SEMÁFORO. DE 270 MM. DE SALIENTE.	45,86	45,86
WO040	1,00	UD	PEQUEÑO MATERIAL	1,50	1,50
MO_01	0,15	H	ENCARGADO	29,67	4,45
MO_02	0,15	H	OFICIAL ESPECIALISTA	19,46	2,92

Total 54,73

SV01011 **UD SEMÁFORO VIARIO TRANVÍA EN LA TECNOLOGÍA DE LEDS 12/200.**
SUMINISTRO DE SEMÁFORO PARA TRANVÍA, EN LA TECNOLOGÍA DE LEDS 12/200 SEGÚN DEFINICIÓN DE PROYECTO. INCLUSO PEQUEÑO MATERIAL NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN. TOTALMENTE INSTALADO Y PUESTO EN MARCHA.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
SV01028	1,00	UD	CARCASA 12/200	149,65	149,65
SV01029	1,00	UD	OPTICA ASPA 200 LED	204,69	204,69
SV01030	1,00	UD	OPTICA PRESENCIA TRANVIA 200 LED	204,92	204,92
WO040	1,00	UD	PEQUEÑO MATERIAL	1,50	1,50
MO_01	0,50	H	ENCARGADO	29,67	14,84
MO_02	0,50	H	OFICIAL ESPECIALISTA	19,46	9,73

Total 585,33

SV01013 **UD SEMAFORO 13/200 OPTICA LEDS**
SUMINISTRO DE SEMÁFORO DE INYECCIÓN ESPECIAL DE ALUMINIO. TRES FOCOS DE 200 MM. CON ÓPTICA DE LEDS. INCLUYE PEQUEÑO MATERIAL NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN. TOTALMENTE INSTALADO, CONEXIONADO Y PUESTO EN MARCHA.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
SV010133	1,00	UD	LENTE DE LEDS COLOR ROJO 200 MM DIÁMETRO A 230V	76,62	76,62
SV010134	1,00	UD	LENTE DE LEDS COLOR ÁMBAR 200 MM DIÁMETRO A 230V	76,62	76,62
SV010135	1,00	UD	LENTE DE LEDS COLOR VERDE 200 MM DIÁMETRO A 230V	99,35	99,35
SV01037	1,00	UD	CARCASA 13/200	210,53	210,53
WO040	1,00	UD	PEQUEÑO MATERIAL	1,50	1,50
MO_01	1,50	H	ENCARGADO	29,67	44,51
MO_02	1,50	H	OFICIAL ESPECIALISTA	19,46	29,19

Total 538,32

SV01014 **UD SEMÁFORO 12/200 PARA PEATONES OPTICA DE LEDS, ACÚSTICO OPTICA VERDE**

SUMINISTRO DE SEMÁFORO 12/200 PARA PEATONES Y TIPO "SILUETAS" DE INYECCIÓN ESPECIAL DE ALUMINIO, CON ÓPTICA DE LEDS DE 200 MM. DE LADO. ROJO CON SILUETA DE PEATÓN PARADO Y VERDE CON SILUETA DE PEATÓN ANDANDO Y ACÚSTICO INTEGRADO EN LA ÓPTICA VERDE. INCLUSO PEQUEÑO MATERIAL NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN. TOTALMENTE INSTALADO, CONEXIONADO Y PUESTO EN MARCHA.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
SV010140	1,00	UD	CARCASA 12/200 PEATÓN	148,33	148,33
SV010144	1,00	UD	OPTICA LEDS 200 VERDE PEATÓN CON ACÚSTICO	507,98	507,98
SV010143	1,00	UD	LENTE DE LEDS 230V, 200 MM DE LA- DO, SILUETA PEATÓN COLOR ROJO	85,26	85,26
SV010145	1,00	UD	RELÉ 230 VAC	12,00	12,00
SV010146	1,00	UD	BASE DE RELÉ	6,30	6,30
WO040	1,00	UD	PEQUEÑO MATERIAL	1,50	1,50
MO_01	1,50	H	ENCARGADO	29,67	44,51
MO_02	1,50	H	OFICIAL ESPECIALISTA	19,46	29,19

Total 835,07

SV01016 **UD SEMAFORO 12/100 OPTICA DE LEDS**

SUMINISTRO DE SEMÁFORO 12/100 TIPO "REPETIDOR" DE INYECCIÓN ESPECIAL DE ALUMINIO. DOS FOCOS DE LEDS 100 MM. DE DIÁMETRO.. INCLUSO PEQUEÑO MATERIAL NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN. TOTALMENTE INSTALADO, CONEXIONADO Y PUESTO EN MARCHA.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
SV010150	1,00	UD	CARCASA 12/100	113,59	113,59
SV010162	1,00	UD	LENTE DE LEDS COLOR ROJO 100 MM DIÁMETRO A 230V	66,38	66,38
SV010163	1,00	UD	LENTE DE LEDS COLOR VERDE 100 MM DIÁMETRO A 230V	74,73	74,73
WO040	1,00	UD	PEQUEÑO MATERIAL	1,50	1,50
MO_01	1,00	H	ENCARGADO	29,67	29,67

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO_02	1,00	H	OFICIAL ESPECIALISTA	19,46	19,46

Total 305,33

SV01017 **UD SEMÁFORO 12/200 PARA PEATONES Y BICIS OPTICA DE LEDS, ACÚSTICO OPTICA VERDE**

SUMINISTRO DE SEMÁFORO 12/200 PARA PEATONES Y BICICLETAS, TIPO "SILUETAS" DE INYECCIÓN ESPECIAL DE ALUMINIO, CON ÓPTICA DE LEDS DE 200 MM. DE LADO. ROJO CON SILUETA DE PEATÓN PARADO Y BICICLETAS Y VERDE CON SILUETA DE PEATÓN ANDANDO Y BICICLETAS Y ACÚSTICO INTEGRADO EN LA ÓPTICA VERDE. INCLUSO PEQUEÑO MATERIAL NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN. TOTALMENTE INSTALADO, CONEXIONADO Y PUESTO EN MARCHA.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
SV010140	1,00	UD	CARCASA 12/200 PEATÓN	148,33	148,33
SV010152	1,00	UD	OPTICA VERDE 200 LED PEATON Y BICICLETAS CON ACÚSTICO	507,98	507,98
SV010153	1,00	UD	OPTICA ROJA 200 LED PEATON Y BICICLETAS	101,08	101,08
SV010145	1,00	UD	RELÉ 230 VAC	12,00	12,00
SV010146	1,00	UD	BASE DE RELÉ	6,30	6,30
WO040	1,00	UD	PEQUEÑO MATERIAL	1,50	1,50
MO_01	1,50	H	ENCARGADO	29,67	44,51
MO_02	1,50	H	OFICIAL ESPECIALISTA	19,46	29,19

Total 850,89

SV01018 **UD SEMÁFORO VIARIO BEI EN LA TECNOLOGÍA DE LEDS 12/200.**

SUMINISTRO DE SEMÁFORO PARA BEI, EN LA TECNOLOGÍA DE LEDS 12/200 SEGÚN DEFINICIÓN DE PROYECTO. INCLUSO PEQUEÑO MATERIAL NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN. TOTALMENTE INSTALADO Y PUESTO EN MARCHA.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
SV01028	1,00	UD	CARCASA 12/200	149,65	149,65
SV01029	1,00	UD	OPTICA ASPA 200 LED	204,69	204,69
SV01030	1,00	UD	OPTICA PRESENCIA TRANVIA 200 LED	204,92	204,92
WO040	1,00	UD	PEQUEÑO MATERIAL	1,50	1,50
MO_01	0,50	H	ENCARGADO	29,67	14,84
MO_02	0,50	H	OFICIAL ESPECIALISTA	19,46	9,73

Total 585,33

SV01019 **UD SEMAFORO 13/200 OPTICA LEDS, SILUETA AMBAR PEATON**

SUMINISTRO DE SEMÁFORO DE INYECCIÓN ESPECIAL DE ALUMINIO. TRES FOCOS DE 200 MM. CON ÓPTICA DE LEDS. INCLUYE PEQUEÑO MATERIAL NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN. TOTALMENTE INSTALADO, CONEXIONADO Y PUESTO EN MARCHA.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
SV010133	1,00	UD	LENTE DE LEDS COLOR ROJO 200 MM DIÁMETRO A 230V	76,62	76,62
SV010135	1,00	UD	LENTE DE LEDS COLOR VERDE 200 MM DIÁMETRO A 230V	99,35	99,35
SV010147	1,00	UD	OPTICA AMBAR SILUETA PEATON 200 LED	84,28	84,28
SV01037	1,00	UD	CARCASA 13/200	210,53	210,53
WO040	1,00	UD	PEQUEÑO MATERIAL	1,50	1,50
MO_01	1,50	H	ENCARGADO	29,67	44,51
MO_02	1,50	H	OFICIAL ESPECIALISTA	19,46	29,19

Total 545,98

SV01022 **UD TRASLADO DE COLUMNA SEMAFÓRICA**
 TRASLADO DE COLUMNA SEMAFÓRICA EXISTENTE A NUEVA UBICACIÓN, INCLUSO CIMENTACIÓN Y OBRA CIVIL ASOCIADA Y REMATE DE LA CIMENTACIÓN ANTIGUA. INCLUYE EL TRASLADO DE TODAS LAS CABEZAS DE SEMÁFOROS INTEGRADAS EN LA COLUMNA. COMPLETAMENTE COLOCADA Y TERMINADA.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
SV07005A	1,00	UD	CIMENTACION POSTE DE SEMAFORO	119,92	119,92
QT070	0,26	h	CAMIÓN GRÚA.	50,00	13,00
MO_01	0,21	H	ENCARGADO	29,67	6,23
MO_02	0,16	H	OFICIAL ESPECIALISTA	19,46	3,11
MO_03	2,97	H	PEON ESPECIALISTA	16,49	48,94

Total 191,20

SV01023 **UD TRASLADO DE BÁCULO SEMAFÓRICO**
 TRASLADO DE BÁCULO SEMAFÓRICO EXISTENTE A NUEVA UBICACIÓN, INCLUSO CIMENTACIÓN Y OBRA CIVIL ASOCIADA Y REMATE DE LA CIMENTACIÓN ANTIGUA. INCLUYE EL TRASLADO DE TODAS LAS CABEZAS DE SEMÁFOROS INTEGRADAS EN EL BÁCULO. COMPLETAMENTE COLOCADO Y TERMINADO.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
SV07006A	1,00	UD	CIMENTACION DE BACULO	156,10	156,10
QT070	1,99	h	CAMIÓN GRÚA.	50,00	99,50
MO_01	0,50	H	ENCARGADO	29,67	14,84
MO_02	1,98	H	OFICIAL ESPECIALISTA	19,46	38,53
MO_03	3,77	H	PEON ESPECIALISTA	16,49	62,08

Total 371,05

SV01034 **UD DESMONTAJE DE BÁCULO SEMAFÓRICO**

DESMONTAJE DE BÁCULO Y RETIRADA AL LUGAR INDICADO POR LA DIRECCIÓN DE OBRA. INCLUYE EL DESMONTAJE DE TODAS LAS CABEZAS DE SEMÁFOROS INTEGRADAS EN EL BÁCULO ASÍ COMO SU RETIRADA AL LUGAR INDICADO POR LA DIRECCIÓN DE OBRA.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
QR010	1,00	H	COMPRESOR DOS MARTILLOS	33,80	33,80
QT010	0,50	h	CAMIÓN BASCULANTE	50,00	25,00
DN270	1,92	m2	TABLERO DE PINO 3 USOS	1,99	3,82
AD010	0,70	l	DESENCOFRANTE	1,29	0,90
WO040	1,00	UD	PEQUEÑO MATERIAL	1,50	1,50
SW160	0,10	kg	CLAVOS	0,92	0,09
HCM20P	0,25	m3	HORMIGON HM20/P/20 PLAN. CENTRAL	80,84	20,21
SB030	0,32	kg	ACERO B-500-S	0,47	0,15
EAPE010	4,00	UD	PERNO 3/4"CON TUERCAS	2,53	10,12
EB070	0,50	m	TUBO PE Ø 110 CORRUGADO TPC	1,75	0,88
QT070	0,50	h	CAMIÓN GRÚA.	50,00	25,00
RD030	1,00	m2	BALDOSA O ADOQUIN EN GENERAL	14,19	14,19
AP0050N	0,02	m3	MORTERO DE C.P. M-40 (1:6).	59,78	1,20
MO_01	0,20	H	ENCARGADO	29,67	5,93
MO_02	1,00	H	OFICIAL ESPECIALISTA	19,46	19,46
MO_03	1,00	H	PEON ESPECIALISTA	16,49	16,49

Total **178,74**

SV01035 **UD DESMONTAJE DE COLUMNA SEMAFÓRICA**

DESMONTAJE DE COLUMNA SEMAFÓRICA Y RETIRADA AL LUGAR INDICADO POR LA DIRECCIÓN DE OBRA. INCLUYE EL DESMONTAJE DE TODAS LAS CABEZAS DE SEMÁFOROS INTEGRADAS EN LA COLUMNA ASÍ COMO SU RETIRADA AL LUGAR INDICADO POR LA DIRECCIÓN DE OBRA.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
QR010	0,30	H	COMPRESOR DOS MARTILLOS	33,80	10,14
QT010	0,20	h	CAMIÓN BASCULANTE	50,00	10,00
DN270	1,92	m2	TABLERO DE PINO 3 USOS	1,99	3,82
AD010	0,50	l	DESENCOFRANTE	1,29	0,65
WO040	1,00	UD	PEQUEÑO MATERIAL	1,50	1,50
SW160	0,10	kg	CLAVOS	0,92	0,09
HCM20P	0,15	m3	HORMIGON HM20/P/20 PLAN. CENTRAL	80,84	12,13
SB030	0,20	kg	ACERO B-500-S	0,47	0,09
EAPE010	4,00	UD	PERNO 3/4"CON TUERCAS	2,53	10,12
EB070	0,50	m	TUBO PE Ø 110 CORRUGADO TPC	1,75	0,88
QT070	0,50	h	CAMIÓN GRÚA.	50,00	25,00
RD030	0,50	m2	BALDOSA O ADOQUIN EN GENERAL	14,19	7,10
AP0050N	0,02	m3	MORTERO DE C.P. M-40 (1:6).	59,78	1,20
MO_01	1,00	H	ENCARGADO	29,67	29,67
MO_02	0,30	H	OFICIAL ESPECIALISTA	19,46	5,84
MO_03	0,30	H	PEON ESPECIALISTA	16,49	4,95

Total **123,18**

SV01097 **UD PULSADOR MECÁNICO**

SUMINISTRO DE PULSADOR MECÁNICO PARA PEATONES. TOTALMENTE INSTALADO, CONEXIONADO Y PUESTO EN MARCHA.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
SV010166	1,00	UD	PULSADOR MECANICO	170,91	170,91
WO040	1,00	UD	PEQUEÑO MATERIAL	1,50	1,50
MO_01	0,50	H	ENCARGADO	29,67	14,84
MO_02	0,50	H	OFICIAL ESPECIALISTA	19,46	9,73

Total 196,98

SV01098 **UD SEMAFORO 13/200 OPTICA LEDS FLECHA**
 SUMINISTRO DE SEMÁFORO DE INYECCIÓN ESPECIAL DE ALUMINIO. TRES FOCOS FLECHA DE 200 MM. CON ÓPTICA DE LEDS. INCLUYE PEQUEÑO MATERIAL NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN. TOTALMENTE INSTALADO, CONEXIONADO Y PUESTO EN MARCHA.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
SV01037	1,00	UD	CARCASA 13/200	210,53	210,53
WO040	1,00	UD	PEQUEÑO MATERIAL	1,50	1,50
SV010139	1,00	UD	OPTICA ROJO FLECHA 200 LED	89,94	89,94
SV010160	1,00	UD	OPTICA VERDE FLECHA 200 LED	120,19	120,19
SV010164	1,00	UD	OPTICA AMBAR FLECHA 200 LED	89,94	89,94
MO_01	1,50	H	ENCARGADO	29,67	44,51
MO_02	1,50	H	OFICIAL ESPECIALISTA	19,46	29,19

Total 585,80

SV01100 **UD SEMAFORO 12/100 OPTICA DE LEDS FLECHA**
 SUMINISTRO DE SEMÁFORO 12/100 TIPO "REPETIDOR" DE INYECCIÓN ESPECIAL DE ALUMINIO. DOS FOCOS FLECHA 100 MM. DE DIÁMETRO DE ÓPTICA DE LEDS. INCLUSO PEQUEÑO MATERIAL NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN. TOTALMENTE INSTALADO, CONEXIONADO Y PUESTO EN MARCHA.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
SV010150	1,00	UD	CARCASA 12/100	113,59	113,59
SV010172	1,00	UD	OPTICA ROJA FLECHA 100 LED	74,31	74,31
SV010173	1,00	UD	OPTICA VERDE FLECHA 100 LED	83,38	83,38
WO040	1,00	UD	PEQUEÑO MATERIAL	1,50	1,50
MO_01	1,00	H	ENCARGADO	29,67	29,67
MO_02	1,00	H	OFICIAL ESPECIALISTA	19,46	19,46

Total 321,91

SV01101 **UD SEMAFORO 12/100 OPTICA DE LEDS, AMBAR-ROJO**

SUMINISTRO DE SEMÁFORO 12/100 TIPO "REPETIDOR" DE INYECCIÓN ESPECIAL DE ALUMINIO. DOS FOCOS DE LEDS 100 MM. DE DIÁMETRO. INCLUSO PEQUEÑO MATERIAL NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN. TOTALMENTE INSTALADO, CONEXIONADO Y PUESTO EN MARCHA.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
SV010150	1,00	UD	CARCASA 12/100	113,59	113,59
SV010162	1,00	UD	LENTE DE LEDS COLOR ROJO 100 MM DIÁMETRO A 230V	66,38	66,38
SV010174	1,00	UD	OPTICA AMBAR 100 LED	66,38	66,38
WO040	1,00	UD	PEQUEÑO MATERIAL	1,50	1,50
MO_01	1,00	H	ENCARGADO	29,67	29,67
MO_02	1,00	H	OFICIAL ESPECIALISTA	19,46	19,46

Total 296,98

SV01102 **UD SEMAFORO 11/200 OPTICA LEDS AMBAR INTERMITENTE**
SUMINISTRO DE SEMÁFORO DE INYECCIÓN ESPECIAL DE ALUMINIO. UN FOCO AMBAR DE 200 MM. CON ÓPTICA DE LEDS. INCLUYE PEQUEÑO MATERIAL NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN. TOTALMENTE INSTALADO, CONEXIONADO Y PUESTO EN MARCHA.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
SV01038	1,00	UD	CARCASA 11/200	85,48	85,48
WO040	1,00	UD	PEQUEÑO MATERIAL	1,50	1,50
SV010164	1,00	UD	OPTICA AMBAR FLECHA 200 LED	89,94	89,94
MO_01	1,00	H	ENCARGADO	29,67	29,67
MO_02	1,00	H	OFICIAL ESPECIALISTA	19,46	19,46

Total 226,05

SV02001 **UD POSTE DE ACERO GALVANIZADO DE 76 MM.**
POSTE DE ACERO GALVANIZADO DE 76 MM. DE DIÁMETRO EXTERIOR, 3,2 MM. DE ESPESOR Y LONGITUD VARIABLE (ENTRE 3,25 Y 4,00 METROS). INCLUSO SUMINISTRO, ANCLAJE, SUJECCIÓN, APLOMADO Y SOMBRERETE METÁLICO EN FORMA DE CAMPANA. TOTALMENTE COLOCADO.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
SV020011	1,00	UD	POSTE DE ACERO GALVANIZADO DE 76 MM. DE DIÁMETRO EXTERIOR, 3,2 MM. DE ESPESOR Y LONGITUD VARIABLE (ENTRE 3,25 Y 4,00 METROS). ICLUSO SOMBRERETE METÁLICO EN FORMA DE CAMPANA.	141,65	141,65
HCM20P	0,01	m3	HORMIGON HM20/P/20 PLAN. CENTRAL	80,84	0,81
QR010	0,10	H	COMPRESOR DOS MARTILLOS	33,80	3,38
MO_02	0,50	H	OFICIAL ESPECIALISTA	19,46	9,73
MO_03	0,50	H	PEON ESPECIALISTA	16,49	8,25

Total 163,82

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
SV02002	UD		SEÑAL DE ALUMINIO ABIERTA DE FORMA CIRCULAR U OCTOGONAL DE Ø 60 CM. DE DIÁMETRO HOMOLOGADA SEÑAL DE ALUMINIO ABIERTA DE FORMA CIRCULAR U OCTOGONAL DE 60 CM DE DIÁMETRO HOMOLOGADA POR LA INSTITUCIÓN COMPETENTE. INCLUSO PIEZAS DE SUJECIÓN A POSTE (ABRAZADERAS, TORNILLERÍA), SEGÚN ART. 701 DEL PG-3: SEÑALES Y CARTELES VERTICALES DE CIRCULACIÓN RETRORREFLECTANTES. TOTALMENTE COLOCADA.		
<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
SV020021	1,00	UD	SEÑAL DE ALUMINIO ABIERTA DE FORMA CIRCULAR U OCTOGONAL DE 60 CM DE DIÁMETRO HOMOLOGADA POR LA INSTITUCIÓN COMPETENTE	180,16	180,16
WO040	1,00	UD	PEQUEÑO MATERIAL	1,50	1,50
MO_02	0,25	H	OFICIAL ESPECIALISTA	19,46	4,87
MO_03	0,50	H	PEON ESPECIALISTA	16,49	8,25
Total					194,78

SV02003	UD		SEÑAL DE ALUMINIO ABIERTA DE FORMA TRIANGULAR O CUADRADA DE LADO 70 CM. HOMOLOGADA SEÑAL DE ALUMINIO ABIERTA DE FORMA TRIANGULAR O CUADRADA DE LADO 70 CM HOMOLOGADA POR LA INSTITUCIÓN COMPETENTE. INCLUSO PIEZAS DE SUJECIÓN A POSTE (ABRAZADERAS, TORNILLERÍA), SEGÚN ART. 701 DEL PG-3: SEÑALES Y CARTELES VERTICALES DE CIRCULACIÓN RETRORREFLECTANTES. TOTALMENTE COLOCADA.		
<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
SV020031	1,00	UD	SEÑAL DE ALUMINIO ABIERTA DE FORMA TRIANGULAR O CUADRADA DE LADO 70 CM HOMOLOGADA POR LA INSTITUCIÓN COMPETENTE.	174,75	174,75
WO040	1,00	UD	PEQUEÑO MATERIAL	1,50	1,50
MO_02	0,25	H	OFICIAL ESPECIALISTA	19,46	4,87
MO_03	0,25	H	PEON ESPECIALISTA	16,49	4,12
Total					185,24

SV02008	UD		CONJUNTO DE SEÑAL P6 ACTIVA Y PASIVA CON PULSADOR Y ACUSTICO SUMINISTRO DE SEÑAL P6 ACTIVA EN EL LADO INTERIOR Y P6 PASIVA EN EL LADO EXTERIOR, CON PULSADOR Y ACUSTICO. TOTALMENTE MONTADA, CONEXIONADA Y PUESTA EN MARCHA.		
<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
SV010167	1,00	UD	SEÑAL P6 ACTIVA	787,13	787,13
SV010175	1,00	UD	SEÑAL P6 PASIVA	155,00	155,00
SV010168	1,00	UD	ACUSTICO SEÑAL P6 ACTIVA INVIDENTES CON RELOJ HORARIO	408,09	408,09
SV010169	1,00	UD	PULSADOR MECANICO PARA P6	170,91	170,91
MO_02	1,00	H	OFICIAL ESPECIALISTA	19,46	19,46

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO_03	1,00	H	PEON ESPECIALISTA	16,49	16,49

Total 1.557,08

SV02009 **UD TRASLADO DE POSTE PARA SEÑAL DE TRÁFICO**
 DESMONTAJE, TRASLADO Y MONTAJE DE POSTE EXISTENTE A NUEVA UBICACIÓN. INCLUSO MONTAJE Y OBRA CIVIL ASOCIADA. COMPLETAMENTE COLOCADO Y TERMINADO.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
QR010	0,10	H	COMPRESOR DOS MARTILLOS	33,80	3,38
MO_02	1,20	H	OFICIAL ESPECIALISTA	19,46	23,35
MO_03	1,20	H	PEON ESPECIALISTA	16,49	19,79

Total 46,52

SV02010 **UD TRASLADO DE SEÑAL DE TRAFICO**
 DESMONTAJE, TRASLADO Y MONTAJE DE SEÑAL DE TRÁFICO A NUEVA UBICACIÓN, INCLUSO MONTAJE. COMPLETAMENTE COLOCADO Y TERMINADO.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO_02	0,60	H	OFICIAL ESPECIALISTA	19,46	11,68
MO_03	0,60	H	PEON ESPECIALISTA	16,49	9,89

Total 21,57

SV02011 **UD DESMONTAJE DE POSTE PARA SEÑAL DE TRÁFICO**
 DESMONTAJE, TRASLADO Y MONTAJE DE POSTE EXISTENTE AL LUGAR INDICADO POR LA DIRECCIÓN DE OBRA.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
QR010	0,05	H	COMPRESOR DOS MARTILLOS	33,80	1,69
MO_02	0,65	H	OFICIAL ESPECIALISTA	19,46	12,65
MO_03	0,65	H	PEON ESPECIALISTA	16,49	10,72

Total 25,06

SV02012 **UD DESMONTAJE DE SEÑAL DE TRÁFICO**
 DESMONTAJE, TRASLADO Y MONTAJE DE SEÑAL DE TRÁFICO EXISTENTE AL LUGAR INDICADO POR LA DIRECCIÓN DE OBRA.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO_02	0,35	H	OFICIAL ESPECIALISTA	19,46	6,81
MO_03	0,35	H	PEON ESPECIALISTA	16,49	5,77

Total 12,58

SV03003 **UD MÓDULO DE CONTROL PARA CUATRO GRUPOS SEMAFÓRICOS.**
MÓDULO DE CONTROL PARA CUATRO GRUPOS SEMAFÓRICOS CON DETECTOR DE TENSIÓN Y CORRIENTE PARA INCOMPATIBILIDAD DE VERDES Y DETECCIÓN DE TODAS LAS LÁMPARAS FUNDIDAS. TOTALMENTE MONTADO, CONEXIONADO Y PUESTO EN MARCHA EN ARMARIO REGULADOR.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
SV030022	1,00	UD	MODULO DE CONTROL PARA CUATRO GRUPOS SEMAFÓRICOS	532,13	532,13
WO040	1,00	UD	PEQUEÑO MATERIAL	1,50	1,50
MO_02	0,25	H	OFICIAL ESPECIALISTA	19,46	4,87
MO_03	0,50	H	PEON ESPECIALISTA	16,49	8,25

Total 546,75

SV03004 **UD MÓDULO DE AMPLIACIÓN DE 24 ENTRADAS DE DETECTORES Y DE MEMORIA.**
MÓDULO DE AMPLIACIÓN DE 24 ENTRADAS DE SEÑAL FORMADO POR:. 1 TARJETA DE ENTRADA MOD. EEX-204,. 1 TARJETA MOD. PRX-211 Y CABLEADO.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
SV030031	1,00	UD	MÓDULO DE AMPLIACIÓN DE 24 ENTRADAS DE SEÑAL FORMADO POR:. 1 TARJETA MOD. PRX-211 Y CABLEADO.	349,09	349,09
WO040	1,00	UD	PEQUEÑO MATERIAL	1,50	1,50
MO_02	0,25	H	OFICIAL ESPECIALISTA	19,46	4,87
MO_03	0,50	H	PEON ESPECIALISTA	16,49	8,25

Total 363,71

SV03010 **UD DESMONTAJE DE REGULADOR ACTUAL Y MONTAJE DEL MISMO EN OTRA POSICIÓN.**
DESMONTAJE DE REGULADOR ACTUAL Y MONTAJE DEL MISMO EN OTRA POSICIÓN, INCLUSO CIMENTACIÓN NUEVA Y DEMOLICIÓN DE LA EXISTENTE, REPOSICIÓN DE PAVIMENTACIÓN EXISTENTE, TRASLADO DE CABLEADOS, NUEVO EMBORNADO Y TRABAJOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA Y COMPLETA INSTALACIÓN CON PRUEBAS NECESARIAS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO. INCLUSO ENCOFRADO METÁLICO DE 660 MM DE ANCHO, 330 MM DE FONDO Y 300 MM DE ALTO. INCLUSO PROTECCIÓN CONTRA SOBRETENSIONES CON MAGNETOTÉRMICO DE 80A MÁS PROTECCIÓN DE FASE Y NEUTRO.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
QR010	0,75	H	COMPRESOR DOS MARTILLOS	33,80	25,28
DN270	0,90	m2	TABLERO DE PINO 3 USOS	1,99	1,79
AD010	0,50	I	DESENCOFRANTE	1,29	0,65
SV07007A	1,00	UD	CIMENTACION DE ARMARIO DE TRAFICO	128,23	128,23
RD030	0,10	m2	BALDOSA O ADOQUIN EN GENERAL	14,19	1,42
ENCOF0	1,00	UD	ENCOFRADO 660 x 330 x 300	375,00	375,00
PROT_SOB RET	1,00	UD	PROTECCION CONTRA SOBRETENSIONES 1P+N	230,00	230,00
QT070	1,48	h	CAMIÓN GRÚA.	50,00	74,00
MO_01	4,00	H	ENCARGADO	29,67	118,68
MO_02	4,00	H	OFICIAL ESPECIALISTA	19,46	77,84
MO_03	4,00	H	PEON ESPECIALISTA	16,49	65,96

Total 1.098,85

SV03011 **UD TARJETA MICRO PRINCIPAL**

SUMINISTRO DE TARJETA MICRO PRINCIPAL CON SALIDA EN ETHERNET Y CAPACIDAD PARA LA EJECUCIÓN DEL SOFTWARE DE GESTIÓN DE LA PRIORIDAD DEL TRANVÍA. INCLUSO COLOCACIÓN, CABLEADO, PROGRAMACIÓN Y PRUEBAS NECESARIAS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO. TOTALMENTE COLOCADA E INSTALADA. INCLUSO DESMONTAJE DE MICRO Y MODEM EXISTENTES EN REGULADOR.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
SV060061	1,00	UD	MICRO PRINCIPAL	736,98	736,98
WO040	1,00	UD	PEQUEÑO MATERIAL	1,50	1,50
MO_02	3,00	H	OFICIAL ESPECIALISTA	19,46	58,38
MO_03	3,00	H	PEON ESPECIALISTA	16,49	49,47

Total 846,33

SV03013 **UD REGULADOR ELECTRÓNICO HASTA 16 GRUPOS SEMAFÓRICOS, INCLUSO ARMARIO EXTERIOR**

REGULADOR ELECTRÓNICO MODELO ECOTRAFFIX O SIMILAR DESARROLLADO CON MICROPROCESADORES. INCLUSO TARJETA MICRO PRINCIPAL CON CAPACIDAD SUFICIENTE PARA PROCESAR EL SW DE GESTIÓN DE PRIORIDAD DEL TRANVÍA. CENTRALIZABLE. DISEÑO MODULAR. CON TARJETAS ENCHUFABLES. FILOSOFÍA DE CONTROL POR GRUPOS SEMAFÓRICOS. CAPACIDAD MÁXIMA DE HASTA 16 GRUPOS SEMAFÓRICOS. OCHO PLANES DE TRÁFICO (CICLO, REPARTO/ESTRUCTURA Y DESFASE). CONTROL SOBRE UN MÁXIMO DE SEIS FASES VARIABLES, CON UN NÚMERO ILIMITADO DE FASES FIJAS. SALIDAS ESTÁTICAS. SUPERVISIÓN, A TRAVÉS DEL MICROPROCESADOR, DE LAS ÓRDENES DE SALIDA DE COLORES EJECUTADAS POR EL REGULADOR PARA EL CONTROL EFECTIVO DE LAS INCOMPATIBILIDADES DE VERDES MEDIANTE LA DETECCIÓN DE TENSIÓN Y CORRIENTE PARA CADA UNO DE LOS GRUPOS SEMAFÓRICOS Y PARA DETECCIÓN DE LAMPARA FUNDIDA. CAPACIDAD MÁXIMA DE HASTA 40 ENTRADAS. ARMARIO EXTERIOR INCLUIDO, INCLUSO ENCOFRADO METÁLICO DE 660X330X300. INCLUSO PROTECCIONES ELÉCTRICAS Y MAGNETOTÉRMICAS. INCLUSO PROTECCION CONTRA SOBRETENSIONES CON MAGNETOTÉRMICO DE 80A MÁS PROTECCIÓN DE FASE Y NEUTRO. INCLUSO DIFERENCIAL REARMABLE CON TOROIDE Y CONTACTOR AJUSTABLE EN SENSIBILIDAD Y TIEMPO DE DISPARO (2 POLOS DE 25A). INCLUSO FUENTE DE ALIMENTACIÓN 24V. TOTALMENTE INSTALADO, CONEXIONADO Y PUESTO EN MARCHA.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
SV030012	1,00	UD	REGULADOR CON CAPACIDAD MÁXIMA DE HASTA 16 GRUPOS.	1.585,95	1.585,95
SV030061	1,00	UD	CHASIS DE REGULADOR	664,00	664,00
SV030062	1,00	UD	ARMARIO METÁLICO	1.754,86	1.754,86
SV07007A	1,00	UD	CIMENTACION DE ARMARIO DE TRAFICO	128,23	128,23
ENCOF0	1,00	UD	ENCOFRADO 660 x 330 x 300	375,00	375,00
PROT_SOB RET	1,00	UD	PROTECCION CONTRA SOBRETENSIONES 1P+N	230,00	230,00
DIF_TOR	1,00	UD	DIFERENCIAL REARMABLE CON TOROIDE Y CONTACTOR	344,89	344,89
SV030016	1,00	UD	FUENTE ALIMENTACIÓN 24V	232,10	232,10
MO_01	0,50	H	ENCARGADO	29,67	14,84
MO_02	2,00	H	OFICIAL ESPECIALISTA	19,46	38,92
MO_03	2,00	H	PEON ESPECIALISTA	16,49	32,98
Total					5.401,77

SV03014 **UD REGULADOR ELECTRÓNICO HASTA 32 GRUPOS SEMAFÓRICOS, INCLUSO ARMARIO EXTERIOR**

REGULADOR ELECTRÓNICO MODELO ECOTRAFFIC O SIMILAR DESARROLLADO CON MICROPROCESADORES. CENTRALIZABLE. DISEÑO MODULAR. CON TARJETAS ENCHUFABLES. FILOSOFÍA DE CONTROL POR GRUPOS SEMAFÓRICOS. CAPACIDAD MÁXIMA DE HASTA 16 GRUPOS SEMAFÓRICOS. OCHO PLANES DE TRÁFICO (CICLO, REPARTO/ESTRUCTURA Y DESFASE). CONTROL SOBRE UN MÁXIMO DE SEIS FASES VARIABLES, CON UN NÚMERO ILIMITADO DE FASES FIJAS. SALIDAS ESTÁTICAS. SUPERVISIÓN, A TRAVÉS DEL MICROPROCESADOR, DE LAS ÓRDENES DE SALIDA DE COLORES EJECUTADAS POR EL REGULADOR PARA EL CONTROL EFECTIVO DE LAS INCOMPATIBILIDADES DE VERDES MEDIANTE LA DETECCIÓN DE TENSIÓN Y CORRIENTE PARA CADA UNO DE LOS GRUPOS SEMAFÓRICOS Y PARA DETECCIÓN DE LAMPARA FUNDIDA. CAPACIDAD MÁXIMA DE HASTA 40 ENTRADAS. INCLUSO PROTECCIONES ELÉCTRICAS Y MAGNETOTÉRMICAS. ARMARIO EXTERIOR INCLUIDO. INCLUSO ENCOFRADO METÁLICO DE 660 X 330 X 300 MM (ANCHO X FONDO X ALTO). INCLUSO PROTECCION CONTRA SOBRETENSIONES CON MAGNETOTÉRMICO DE 80A MÁS PROTECCIÓN DE FASE Y NEUTRO. INCLUSO DIFERENCIAL REARMABLE CON TOROIDE Y CONTACTOR AJUSTABLE EN SENSIBILIDAD Y TIEMPO DE DISPARO (2 POLOS DE 25A). TOTALMENTE INSTALADO, CONEXIONADO Y PUESTO EN MARCHA.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
SV030015	1,00	UD	REGULADOR HASTA 32 GRUPOS SEMAFÓRICOS	2.769,35	2.769,35
SV030061	1,00	UD	CHASIS DE REGULADOR	664,00	664,00
SV030062	1,00	UD	ARMARIO METÁLICO	1.754,86	1.754,86
SV07007A	1,00	UD	CIMENTACION DE ARMARIO DE TRAFICO	128,23	128,23
ENCOF0	1,00	UD	ENCOFRADO 660 x 330 x 300	375,00	375,00
DIF_TOR	1,00	UD	DIFERENCIAL REARMABLE CON TOROIDE Y CONTACTOR	344,89	344,89
PROT_SOB RET	1,00	UD	PROTECCION CONTRA SOBRETENSIONES 1P+N	230,00	230,00
MO_01	0,50	H	ENCARGADO	29,67	14,84
MO_02	2,00	H	OFICIAL ESPECIALISTA	19,46	38,92

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO_03	2,00	H	PEON ESPECIALISTA	16,49	32,98

Total 6.353,07

SV03015 **UD ARMARIO AUXILIAR METÁLICO DE INTEMPERIE**
ARMARIO METÁLICO DE INTEMPERIE PARA ALOJAR TODO EL EQUIPAMIENTO NECESARIO PARA LA REGULACIÓN DEL CRUCE SEMAFÓRICO. INCLUSO CIMENTACIÓN DE ARMARIO. INCLUSO ENCOFRADO METÁLICO DE 660X330X300. TOTALMENTE MONTADO.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
SV030062	1,00	UD	ARMARIO METÁLICO	1.754,86	1.754,86
SV07007A	1,00	UD	CIMENTACION DE ARMARIO DE TRAFICO	128,23	128,23
ENCOF0	1,00	UD	ENCOFRADO 660 x 330 x 300	375,00	375,00
MO_01	0,75	H	ENCARGADO	29,67	22,25
MO_02	0,75	H	OFICIAL ESPECIALISTA	19,46	14,60
MO_03	0,75	H	PEON ESPECIALISTA	16,49	12,37

Total 2.307,31

SV03016 **UD CONVERTOR ETHERNET - F.O., INCLUSO LATIGUILLOS**
SUMINISTRO E INSTALACIÓN CONVERTOR ETHERNET - F.O. EN ARMARIO REGULADOR. INCLUSO LATIGULLO DE COBRE PARA LA CONEXIÓN CON LA SALIDA DEL REGULADOR Y LATIGULLO BIFIBRA PARA SU CONEXIÓN AL REPARTIDOR DE F.O. TOTALMENTE INSTALADO Y PROBADO.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
SV030161	1,00	UD	CONVERTOR ETHERNET - F.O.	443,00	443,00
SV030162	1,00	UD	LATIGULLO CAT6	5,32	5,32
SV030163	1,00	UD	LATIGULLO BIFIBRA MONOMODO	10,00	10,00
MO_01	1,00	H	ENCARGADO	29,67	29,67
MO_02	1,00	H	OFICIAL ESPECIALISTA	19,46	19,46
MO_03	1,00	H	PEON ESPECIALISTA	16,49	16,49

Total 523,94

SV03017 **UD SWITCH IP 24 PUERTOS**
SUMINISTRO, TRANSPORTE, MONTAJE, INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN, CONEXIONADO, ACCESORIOS, INSTALACIÓN ELÉCTRICA, ETIQUETADO Y PRUEBAS DE UN SWITCH DE VEINTICUATRO PUERTOS 10/100/1000 BASE T Y 4 PUERTOS SFP GIGABIT ETHERNET. INCLUSO DOS TRANSCEPTORES SFP. TOTALMENTE INSTALADO Y PROBADO.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
SW24P	1,00	UD	SWITCH 24 PUERTOS	1.920,00	1.920,00
TRANS_FO	2,00	UD	TRANSCEPTOR F.O.	300,00	600,00

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO_01	1,00	H	ENCARGADO	29,67	29,67
MO_02	1,00	H	OFICIAL ESPECIALISTA	19,46	19,46
MO_03	1,00	H	PEON ESPECIALISTA	16,49	16,49
MO_04	1,00	H.	TECNICO ESPECIALISTA 1	23,35	23,35

Total **2.608,97**

SV03018 **UD MODULO DE CONTROL PARA CUATRO GRUPOS SEMAFÓRICOS**
MODULO DE CONTROL PARA CUATRO GRUPOS SEMAFÓRICOS

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
SV030181	1,00	UD	MÓDULO DE CONTROL PARA 4 GRUPOS SEMAFÓRICOS	556,65	556,65
WO040	1,00	UD	PEQUEÑO MATERIAL	1,50	1,50
MO_02	0,50	H	OFICIAL ESPECIALISTA	19,46	9,73
MO_03	0,50	H	PEON ESPECIALISTA	16,49	8,25

Total **576,13**

SV03019 **UD RELOJ PARA PROGRAMACIÓN DE HORARIO DE ACÚSTICO DE PEATONES**
SUMINISTRO DE RELOJ PARA PROGRAMACIÓN DE HORARIO PARA SALIDA ACÚSTICA DE PEATONES. INCLUSO COLOCACIÓN, CABLEADO, PROGRAMACIÓN Y PRUEBAS NECESARIAS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO. TOTALMENTE COLOCADO E INSTALADO EN REGULADOR.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
SV03191	1,00	UD	RELOJ	243,86	243,86
MO_01	0,50	H	ENCARGADO	29,67	14,84
MO_02	0,50	H	OFICIAL ESPECIALISTA	19,46	9,73

Total **268,43**

SV03020 **UD RELÉ 230 VAC PARA SEÑAL ACÚSTICA PARA CUATRO GRUPO DE PEATONES SEGÚN PROGRAMACIÓN HORARIA**

SUMINISTRO DE RELÉ PARA SEÑAL ACÚSTICA PARA CUATRO GRUPO DE PEATONES SEGÚN PROGRAMACIÓN HORARIA. INCLUSO COLOCACIÓN, CABLEADO, PROGRAMACIÓN Y PRUEBAS NECESARIAS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO. TOTALMENTE COLOCADO E INSTALADO EN REGULADOR.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
SV010145	1,00	UD	RELÉ 230 VAC	12,00	12,00
MO_02	0,30	H	OFICIAL ESPECIALISTA	19,46	5,84

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO_03	0,30	H	PEON ESPECIALISTA	16,49	4,95

Total 22,79

SV03021 **UD PROTECCIONES ELÉCTRICAS EN ARMARIO DE ACOMETIDA ELÉCTRICA**
SUMINISTRO Y MONTAJE DE PROTECCION MAGNETOTÉRMICA DOS POLOS 40 A Y DIFERENCIAL REARMABLE CON TOROIDE Y CONTACTOR, EN ARMARIO DE ACOMETIDA DE ALIMENTACIÓN PARA REGULADOR SEMAFÓRICO TOTALMENTE MONTADAS, PROBADAS Y PUESTAS EN SERVICIO.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
DIF_TOR	1,00	UD	DIFERENCIAL REARMABLE CON TOROIDE Y CONTACTOR	344,89	344,89
MAG40A2P	1,00	UD	MAGNETOTERMICO 40A 2POLOS	60,00	60,00
MO_03	0,50	H	PEON ESPECIALISTA	16,49	8,25

Total 413,14

SV03022 **UD RELÉ, ZÓCALO Y PROTECCIÓN**
SUMINISTRO E INSTALACIÓN EN REGULADOR DE RELÉ PARA LAS FUNCIONES INDICADAS EN EL PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS. TOTALMENTE INSTALADOS Y PROBADOS.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
SV030221	1,00	UD	RELÉ 24V	26,45	26,45
SV030222	1,00	UD	ZOCALO RELÉ	5,16	5,16
SV030223	1,00	UD	PROTECCIÓN RELÉ CON LED	12,35	12,35
MO_01	0,20	H	ENCARGADO	29,67	5,93
MO_02	0,20	H	OFICIAL ESPECIALISTA	19,46	3,89

Total 53,78

SV03023 **UD DESMONTAJE DE REGULADOR EXISTENTE**
DESMONTAJE DE REGULADOR EXISTENTE. INCLUSO DEMOLICIÓN DE CIMENTACIÓN EXISTENTE Y REPOSICIÓN DE PAVIMENTACIÓN EXISTENTE. TRASLADO AL LUGAR INDICADO POR LA DIRECCIÓN DE OBRA.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
QR010	0,75	H	COMPRESOR DOS MARTILLOS	33,80	25,28
AD010	0,50	I	DESENCOFANTE	1,29	0,65
RD030	0,10	m2	BALDOSA O ADOQUIN EN GENERAL	14,19	1,42
QT070	1,48	h	CAMIÓN GRÚA.	50,00	74,00
MO_01	6,00	H	ENCARGADO	29,67	178,02
MO_02	6,00	H	OFICIAL ESPECIALISTA	19,46	116,76

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO_03	6,00	H	PEON ESPECIALISTA	16,49	98,94

Total 495,07

SV03024 **UD INGENIERIA PROGRAMACIÓN PREFERENCIA POR CRUCE**
 INGENIERIA PARA LA PROGRAMACIÓN DE LA PREFERENCIA DEL TRANVÍA EN CADA CRUCE. INCLUYE ESTUDIO, REVISIÓN, ANÁLISIS DE LOS CRONOGRAMAS RECOGIDOS EN EL PLIEGO Y SU ADAPTACIÓN A LAS NUEVAS NECESIDADES IDENTIFICADAS EN EL REPLANTEO. INCLUSO GENERACIÓN Y PROGRAMACIÓN DE TABLAS. INCLUSO PROGRAMACIÓN Y AJUSTE DEL MÓDULO TRANVIARIO. INCLUSO ADAPTACIONES TRAS LA PUESTA EN MARCHA.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO_04	23,00	H.	TECNICO ESPECIALISTA 1	23,35	537,05
MO_05	8,00	H	INGENIERO ESPECIALISTA	68,00	544,00

Total 1.081,05

SV04002 **ML CABLE DN-K O H07RNF 0,6/1 KV (S/UNE 21.123) DE 5X1,5 MM2 DE SECCIÓN**
 CABLE DN-K O H07RNF 0,6/1 KV (S/UNE 21.123) DE 5X1,5 MM2 DE SECCIÓN. SE EMPLEA PARA EL CABLEADO DE LOS SEMÁFOROS PARA PEATONES, ACÚSTICO Y PULSADOR. INCLUYE SUMINISTRO, TENDIDO Y CONEXIONADO ENTRE EL ELEMENTO DE CAMPO Y EL REGULADOR DE TRÁFICO.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
SV040021	1,00	m	CABLE DN-K O H07RNF 0,6/1 KV (S/UNE 21.123) DE 5X1,5 MM2 DE SECCIÓN	3,65	3,65
MO_02	0,01	H	OFICIAL ESPECIALISTA	19,46	0,19
MO_03	0,01	H	PEON ESPECIALISTA	16,49	0,16

Total 4,00

SV04003 **ML CABLE DN-K O H07RNF 0,6/1 KV (S/UNE 21.123) DE 4X2,5 MM2 DE SECCIÓN**
 CABLE DN-K O H07RNF 0,6/1 KV (S/UNE 21.123) DE 4X2,5 MM2 DE SECCIÓN. SE EMPLEA PARA EL CABLEADO DE LOS SEMÁFOROS TIPO 13/300/200, TIPO 13/200 Y TRANVÍA. INCLUYE SUMINISTRO, TENDIDO Y CONEXIONADO.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
SV040031	1,00	M	CABLE DN-K O H07RNF 0,6/1 KV (S/UNE 21.123) DE 4X2,5 MM2 DE SECCIÓN	4,13	4,13
MO_03	0,01	H	PEON ESPECIALISTA	16,49	0,16

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO_02	0,01	H	OFICIAL ESPECIALISTA	19,46	0,19

Total 4,48

SV04005 **ML CABLE DN-K O H07RNF 0,6/1 KV (S/UNE 21.123) DE 2X6 MM2 DE SECCIÓN**
CABLE DN-K O H07RNF 0,6/1 KV (S/UNE 21.123) DE 2X6 MM2 DE SECCIÓN, PARA
ACOMETIDA ELÉCTRICA AL REGULADOR. SUMINISTRO, TENDIDO Y CONEXIONADO.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
SV040052	1,00	ML	CABLE 2X6 MM2	4,20	4,20
MO_02	0,01	H	OFICIAL ESPECIALISTA	19,46	0,19
MO_03	0,01	H	PEON ESPECIALISTA	16,49	0,16

Total 4,55

SV04006 **ML CABLE DE PARES ARMADO Y APANTALLADO DE 2X2X0.9 MM2.**
CABLE DE PARES ARMADO Y APANTALLADO EL CONJUNTO DE 2X2X0,9 MM2. SE EM-
PLEA PARA LA CONEXIÓN DE LOS DETECTORES DE PASO DEL TRANVÍA CON EL RE-
GULADOR. INCLUYE SUMINISTRO, TENDIDO Y CONEXIONADO.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
SV040061	1,00	ML	CABLE DE PARES ARMADO Y APANTA- LLADO EL CONJUNTO DE 2X2X0,9 MM2	3,36	3,36
MO_02	0,02	H	OFICIAL ESPECIALISTA	19,46	0,39
MO_03	0,02	H	PEON ESPECIALISTA	16,49	0,33

Total 4,08

SV04008 **ML CABLE DE PARES ARMADO Y APANTALLADO DE 10X2X0.9 MM2.**
CABLE DE PARES ARMADO Y APANTALLADO EL CONJUNTO DE 10X2X0,9 MM2. SE
EMPLEA EN EL CONEXIONADO ENTRE REGULADORES PARA LA COMUNICACIÓN DE
LAS SEÑALES DE DETECCIÓN DE PASO DEL TRANVÍA. ASIMISMO SE EMPLEA PARA
LA CONEXIÓN DEL REGULADOR DE TRÁFICO CON EL ENCLAVAMIENTO DE SEÑALI-
ZACIÓN TRANVIARIA. INCLUYE SUMINISTRO, TENDIDO Y CONEXIONADO.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
SV040072	1,00	ML	CABLE DE PARES ARMADO Y APANTA- LLADO EL CONJUNTO DE 10X2X0,9 MM2	5,91	5,91
MO_02	0,02	H	OFICIAL ESPECIALISTA	19,46	0,39
MO_03	0,02	H	PEON ESPECIALISTA	16,49	0,33

Total 6,63

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
SV04010	ML CABLE AMARILLO/VERDE PARA TOMA DE TIERRA DE 1 X 16 MM2. DE SECCIÓN CABLE AMARILLO/VERDE PARA TOMA DE TIERRA DE 1 X 16 MM2. DE SECCIÓN.				
<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
SV040081	1,00	m	CABLE AMARILLO/VERDE PARA TOMA DE TIERRA DE 1 X 16 MM2. DE SECCIÓN.	3,16	3,16
MO_02	0,01	H	OFICIAL ESPECIALISTA	19,46	0,19
MO_03	0,01	H	PEON ESPECIALISTA	16,49	0,16
Total					3,51
SV04011	ML DESMONTAJE DE CABLEADO EXISTENTE DESMONTAJE DE CABLEADO EXISTENTE Y RETIRADA AL LUGAR INDICADO POR LA DIRECCIÓN DE OBRA.				
<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO_02	0,05	H	OFICIAL ESPECIALISTA	19,46	0,97
MO_03	0,10	H	PEON ESPECIALISTA	16,49	1,65
Total					2,62
SV04012	ML SUMINISTRO Y TENDIDO EN CANALIZACIÓN DE CABLE 4 F.O. SUMINISTRO Y TENDIDO EN CANALIZACIÓN DE CABLE PVP DE 4 FIBRAS MONOMODO. INCLUSO RECEPCIÓN EN FÁBRICA DE LA FIBRA, CARGA Y DESCARGA, TRASLADO HASTA EL PUNTO DE INSTALACIÓN, REPLANTEO PREVIO, TENDIDO, ETIQUETADO DEL CABLE Y RETIRADA DE BOBINA DE MADERA.				
<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
FO_4	1,00	ML	MANGUERA DE 4 F.O.	1,60	1,60
MO_01	0,02	H	ENCARGADO	29,67	0,59
MO_02	0,08	H	OFICIAL ESPECIALISTA	19,46	1,56
MO_03	0,08	H	PEON ESPECIALISTA	16,49	1,32
Total					5,07
SV04013	UD CONECTORIZACIÓN 1 F.O. CONECTORIZACIÓN DE 1 FIBRA ÓPTICA MEDIANTE PIGTAIL, INSTALADO EN BANDEJA DE REPARTIDOR. INCLUSO SUMINISTRO, TRANSPORTE Y CONEXIONADO DE PIGTAIL CON CONECTOR FC/PC Y ADAPTADOR, ASÍ COMO PEQUEÑO MATERIAL Y ACCESORIOS.				
<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
FO CON 01	1,00	UD	PIGTAIL FC	22,69	22,69

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
FO TC 01	1,00	UD	KIT CONEXIÓN EMPALME	27,11	27,11
MO_01	0,35	H	ENCARGADO	29,67	10,38
MO_02	0,40	H	OFICIAL ESPECIALISTA	19,46	7,78
MO_03	0,40	H	PEON ESPECIALISTA	16,49	6,60

Total 74,56

SV04014 **UD PANEL 8 F.O MONOMODO, ADAPTADORES SC/PC**
SUMINISTRO, TRANSPORTE, MONTAJE, INSTALACIÓN, CONEXIONADO, ACCESORIOS, ETIQUETADO Y PRUEBAS DE UN (1) PANEL CON 8 ADAPTADORES SC/PC MONOMODO OS2 DUPLEX INTEGRADOS. INCLUSO SOPORTES Y PEQUEÑO MATERIAL PARA SU MONTAJE. TOTALMENTE INSTALADO.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
REP_8FO	1,00	UD	PANEL 8 F.O.	45,18	45,18
MO_01	0,50	H	ENCARGADO	29,67	14,84
MO_02	0,50	H	OFICIAL ESPECIALISTA	19,46	9,73
MO_03	0,50	H	PEON ESPECIALISTA	16,49	8,25

Total 78,00

SV04015 **UD MEDIDA REFLECTOMÉTRICA BIDIRECCIONAL DE 1 F.O.**
MEDIDA DE REFLECTOMETRÍA BIDIRECCIONAL Y MEDIDA DE POTENCIA SOBRE 1 F. O REALIZADAS AMBAS EN SEGUNDA Y TERCERA VENTANA. INCLUSO FICHA (Y GRÁFICA) DE RESULTADOS DE LA MEDIDA, PEQUEÑO MATERIAL Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA LA REALIZACIÓN DEL TRABAJO.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
FO TC 01	0,83	UD	KIT CONEXIÓN EMPALME	27,11	22,50
MO_01	0,30	H	ENCARGADO	29,67	8,90
MO_02	0,36	H	OFICIAL ESPECIALISTA	19,46	7,01
MO_03	0,40	H	PEON ESPECIALISTA	16,49	6,60

Total 45,01

SV04016 **UD LATIGUILLO CAT6**
SUMINISTRO, TRANSPORTE, MONTAJE, INSTALACIÓN, CONEXIONADO, ACCESORIOS, ETIQUETADO Y PRUEBAS DE UN LATIGUILLO FTP DE INTERCONEXIÓN DE 3 METROS, CATEGORÍA 6, CON CONECTORES INCLUYENDO TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO. SEGÚN PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
SV030162	1,00	UD	LATIGUILLO CAT6	5,32	5,32
MO_03	0,20	H	PEON ESPECIALISTA	16,49	3,30

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO_04	0,20	H.	TECNICO ESPECIALISTA 1	23,35	4,67

Total 13,29

SV04017 **UD PANEL 24 F.O MONOMODO, ADAPTADORES SC/PC**
SUMINISTRO, TRANSPORTE, MONTAJE, INSTALACIÓN, CONEXIONADO, ACCESORIOS, ETIQUETADO Y PRUEBAS DE UN (1) PANEL CON 24 ADAPTADORES SC/PC MONOMODO OS2 DUPLEX INTEGRADOS. INCLUSO SOPORTES Y PEQUEÑO MATERIAL PARA SU MONTAJE. TOTALMENTE INSTALADO.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
REP_24FO	1,00	UD	PANEL 24 F.O., ADAPTADORES SC/PC	112,10	112,10
MO_01	0,50	H	ENCARGADO	29,67	14,84
MO_02	0,50	H	OFICIAL ESPECIALISTA	19,46	9,73
MO_03	0,50	H	PEON ESPECIALISTA	16,49	8,25

Total 144,92

SV05001 **UD PICA PARA TOMA DE TIERRA DE HIERRO COBREADO, DE 1,5 M. DE LONGITUD**
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PICA PARA TOMA DE TIERRA DE HIERRO COBREADO, DE 1,5 M. DE LONGITUD Y ACCESORIOS CORRESPONDIENTES (SEGÚN NORMA MI-RBT N1 39) INCLUSO SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ARQUETA PREFABRICADA CON TAPA DE FUNDICIÓN DE DIMENSIONES EN PLANTA 20X20 CM.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
SV050011	1,00	UD	PICA PARA TOMA DE TIERRA DE HIERRO COBREADO, DE 1,5 M. DE LONGITUD	62,10	62,10
SV050012	1,00	UD	ARQUETA PREFABRICADA DE 20X20 CM INCLUSO TAPA DE FUNDICIÓN.	9,20	9,20
WO040	1,00	UD	PEQUEÑO MATERIAL	1,50	1,50
MO_03	0,10	H	PEON ESPECIALISTA	16,49	1,65

Total 74,45

SV060002 **UD ESPIRA O BUCLE EN FORMA DE OCHO, REALIZADO IN SITU REALIZADA PREVIAMENTE A LA CAPA DE RODADURA**
ESPIRA O BUCLE EN FORMA DE OCHO CON SEIS VUELTAS REALIZADO IN SITU, PARA SU POSTERIOR CONEXIONADO A DETECTOR ELECTROMAGNÉTICO, REALIZADA PREVIAMENTE A LA CAPA DE RODADURA. INCLUYE UN TUBO DE 40 CM PARA SU CONEXIONADO CON LA CANALIZACIÓN MULTITUBULAR. INCLUYE LA CAJA Y TAPA DE ARQUETA ASÍ COMO LOS MATERIALES Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN Y FUNCIONAMIENTO DE LOS TRABAJOS, OBRA CIVIL NECESARIA, DEMOLICIÓN Y REPOSICIÓN DE LA PAVIMENTACIÓN EXISTENTE. INCLUSO CHAPA METÁLICA IDENTIFICATIVA DE ESPIRA. TOTALMENTE TERMINADO, INSTALADO Y PROBADO.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
SV060013	1,00	UD	BUCLE INDUCTIVO	285,28	285,28
WO040	1,00	UD	PEQUEÑO MATERIAL	1,50	1,50
SV07008	10,00	ML	COLOCACIÓN DE 1 TUBO PG DE 40 CM BAJO VÍA PARA LA CONEXIÓN DE LOS DETECTORES DE PASO DE TRANVÍA Y DE SEMAFOROS VIARIOS DEL TRANVÍA CON CANALIZACIÓN MULTITUBULAR DE LA PLATAFORMA TRANVIARIA. TOTALMENTE TERMINADA.	9,77	97,70
HCM20P	0,15	m3	HORMIGON HM20/P/20 PLAN. CENTRAL	80,84	12,13
QT010	0,12	h	CAMIÓN BASCULANTE	50,00	6,00
QV130	0,39	h	MÁQUINA CORTADORA DE MATERIALES PETREOS Y BALDOSAS	2,01	0,78
QR010	0,59	H	COMPRESOR DOS MARTILLOS	33,80	19,94
MO_01	0,60	H	ENCARGADO	29,67	17,80
MO_02	1,18	H	OFICIAL ESPECIALISTA	19,46	22,96
MO_03	1,77	H	PEON ESPECIALISTA	16,49	29,19
Total					493,28

SV060003 **UD ESPIRA O BUCLE REALIZADO IN SITU REALIZADA CON POSTERIORIDAD A LA CAPA DE RODADURA**

ESPIRA O BUCLE EN FORMA DE OCHO CON SEIS VUELTAS REALIZADO IN SITU, PARA SU POSTERIOR CONEXIONADO A DETECTOR ELECTROMAGNÉTICO, REALIZADA CON POSTERIORIDAD A LA CAPA DE RODADURA. INCLUYE UN TUBO DE 40 CM PARA SU CONEXIONADO CON LA CANALIZACIÓN MULTITUBULAR. INCLUYE LA CAJA Y TAPA DE ARQUETA ASÍ COMO LOS MATERIALES Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN Y FUNCIONAMIENTO DE LOS TRABAJOS, OBRA CIVIL NECESARIA, DEMOLICIÓN Y REPOSICIÓN DE LA PAVIMENTACIÓN EXISTENTE. TOTALMENTE TERMINADO, INSTALADO Y PROBADO.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
SV060013	1,00	UD	BUCLE INDUCTIVO	285,28	285,28
WO040	1,00	UD	PEQUEÑO MATERIAL	1,50	1,50
SV07008	10,00	ML	COLOCACIÓN DE 1 TUBO PG DE 40 CM BAJO VÍA PARA LA CONEXIÓN DE LOS DETECTORES DE PASO DE TRANVÍA Y DE SEMAFOROS VIARIOS DEL TRANVÍA CON CANALIZACIÓN MULTITUBULAR DE LA PLATAFORMA TRANVIARIA. TOTALMENTE TERMINADA.	9,77	97,70
HCM20P	0,70	m3	HORMIGON HM20/P/20 PLAN. CENTRAL	80,84	56,59
QT010	0,36	h	CAMIÓN BASCULANTE	50,00	18,00
QV130	0,76	h	MÁQUINA CORTADORA DE MATERIALES PETREOS Y BALDOSAS	2,01	1,53
QR010	1,50	H	COMPRESOR DOS MARTILLOS	33,80	50,70
MO_01	1,20	H	ENCARGADO	29,67	35,60
MO_02	1,50	H	OFICIAL ESPECIALISTA	19,46	29,19
MO_03	2,00	H	PEON ESPECIALISTA	16,49	32,98
Total					609,07

SV060004 **UD RACK DE DETECTORES**
SUMINISTRO Y MONTAJE DE RACK PARA DETECTORES EN ARMARIO REGULADOR.
TOTALMENTE MONTADO.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
SV0600041	1,00	UD	RACK DETECTORES	470,00	470,00
MO_02	1,00	H	OFICIAL ESPECIALISTA	19,46	19,46
MO_03	1,00	H	PEON ESPECIALISTA	16,49	16,49

Total 505,95

SV060005 **UD DETECTOR ELECTROMAGNÉTICO 4 CANALES**
DETECTOR ELECTROMAGNÉTICO DE 4 CANALES, POR MEDICIÓN DE LA VARIACIÓN DE LA FRECUENCIA DE CAMPO MAGNÉTICO, PARA CONEXIÓN A LAZO INDUCTIVO DOBLE. TOTALMENTE INSTALADO EN REGULADOR DE CRUCE

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
DET_00	1,00	UD	DETECTOR ELECTROMAGNÉTICO 4 CANALES	683,14	683,14
MO_02	4,00	H	OFICIAL ESPECIALISTA	19,46	77,84
MO_03	4,00	H	PEON ESPECIALISTA	16,49	65,96

Total 826,94

SV060008 **UD MODIFICACIÓN DEL SOFTWARE DE MONITORIZACIÓN DE LA PREFERENCIA**
MODIFICACIÓN DEL SOFTWARE DE MONITORIZACIÓN DE LA PREFERENCIA INSTALADO EN EL PUESTO DE MANDO DE MANDO DEL TRANVÍA PARA INCORPORAR LOS NUEVOS CRUCES DE LA AMPLIACIÓN A SALBURUA DEL TRANVÍA DE VITORIA. INCLUSO PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO_05	290,00	H	INGENIERO ESPECIALISTA	68,00	19.720,00
MO_04	60,00	H.	TECNICO ESPECIALISTA 1	23,35	1.401,00

Total 21.121,00

SV060009 **UD NUEVO PUESTO OPERADOR MONPREF**
MODIFICACIÓN DEL SOFTWARE DE MONITORIZACIÓN DE LA PREFERENCIA INSTALADO EN EL PUESTO DE MANDO DE MANDO DEL TRANVÍA PARA PERMITIR UNA OPERACIÓN MULTIUSUARIO SIMULTÁNEA, CON GESTIÓN DE ZONAS DIFERENCIADAS Y FUNCIONANDO SOBRE WINDOWS 10. INCLUSO AMPLIACIÓN DE 2GB DE LA MEMORIA RAM POR CADA NUEVO USUARIO. TOTALMENTE DESARROLLADO, PROBADO E INSTALADO.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
RAM_2GB	1,00	UD	2 GB MEMORIA RAM	25,00	25,00
MO_04	120,00	H.	TECNICO ESPECIALISTA 1	23,35	2.802,00

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO_05	40,00	H	INGENIERO ESPECIALISTA	68,00	2.720,00

Total 5.547,00

SV060010 **UD AMPLIACIÓN Y MODIFICACIÓN DEL SISTEMA DE CONTROL DE TRÁFICO URBANO**

AMPLIACIÓN Y MODIFICACIÓN DEL SOFTWARE DEL SISTEMA DE CONTROL DE TRÁFICO URBANO EN SALA DE TRÁFICO DEL AYUNTAMIENTO PARA ADAPTARLO A LAS NUEVAS NECESIDADES. INCLUSO PROGRAMACIÓN DE NUEVA RUTA DE TRANSPORTE TRANVIARIO. INCLUSO MODIFICACIÓN DE BBDD E IMPLEMENTACIÓN DE CAMBIOS NECESARIO. INCLUSO PRUEBAS DE LOS CAMBIOS REALIZADOS EN EL ENTORNO DE DESARROLLO. INCLUSO DESPLIEGUE EN LOS SERVIDORES DEL AYUNTAMIENTO, PRUEBAS EN ENTORNO DE PRODUCCIÓN Y PUESTA EN SERVICIO. TOTALMENTE INSTALADO Y PROBADO.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO_05	335,00	H	INGENIERO ESPECIALISTA	68,00	22.780,00
MO_04	45,00	H.	TECNICO ESPECIALISTA 1	23,35	1.050,75

Total 23.830,75

SV060014 **UD INGENIERÍA DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA PRIORIDAD**

INGENIERÍA PARA LA UBICACIÓN DE ESPIRAS TRAS EL REPLANTEO DE LA OBRA. INCLUSO REVISIÓN DE CÁLCULOS DEL PROYECTO ADAPTÁNDOLOS A LOS NUEVOS REQUISITOS DE VELOCIDADES DE EXPLOTACIÓN. INCLUSO SELECCIÓN DE NUEVAS POSICIONES PARA ESPIRAS. INCLUSO ESTUDIO Y ANÁLISIS DEL INTERCAMBIO DE INFORMACIÓN ENTRE EL SISTEMA DE TRÁFICO Y EL SISTEMA DE SEÑALIZACIÓN TRANVIARIA PARA LA CORRECTA OPERACIÓN DE LA PRIORIDAD Y REGULACIÓN VIARIA. INCLUSO GENERACIÓN DE DOCUMENTACIÓN DE INTERCAMBIO CON EL SISTEMA TRANVIARIO. INCLUSO DIMENSIONAMIENTO DE HW NECESARIO PARA GESTIONAR LAS SEÑALES DE PRIORIDAD. TOTALMENTE FINALIZADA.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO_04	130,00	H.	TECNICO ESPECIALISTA 1	23,35	3.035,50
MO_05	160,00	H	INGENIERO ESPECIALISTA	68,00	10.880,00

Total 13.915,50

SV06015 **UD INGENIERÍA PARA LA MODIFICACIÓN DE PLATAFORMAS DE TRÁFICO MUNICIPALES**

INGENIERÍA PARA LA MODIFICACIÓN DE PLATAFORMA SMART CITY Y PLATAFORMA DE MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE TRÁFICO MUNICIPAL (ROSMIMAN). INCLUYE LA CONFIGURACIÓN Y PARAMETRIZACIÓN DE REGULADORES Y CRUCES, LA CREACIÓN DE NUEVA SUBAREA, LA ADAPTACIÓN DE PLANES Y EVENTOS A LOS NUEVOS DISPOSITIVOS ASÍ COMO LA CONFIGURACIÓN DE NUEVOS DETECTORES. TOTALMENTE DESARROLLADA Y PROBADA.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO_04	120,00	H.	TECNICO ESPECIALISTA 1	23,35	2.802,00
MO_05	80,00	H	INGENIERO ESPECIALISTA	68,00	5.440,00

Total 8.242,00

SV07001 **ML CANALIZACIÓN 2 TUBOS 110 MM EN ACERA**

CANALIZACIÓN EN ACERA DE 40 X 50 CM, CON COLOCACIÓN SOBRE CAMA DE ARENA DE DOS TUBOS DE PEAD, LISO INTERIOR, DE 110 MM DE DIÁMETRO. INCLUSO DEMOLICIÓN DE PAVIMENTACIÓN EXISTENTE, EXCAVACIÓN EN TODO TIPO DE TERRENO, RETIRADA DE ESCOMBROS A VERTEDERO, RELLENO DE CANALIZACIÓN CON HORMIGÓN HM-20 Y REPOSICIÓN DE LA PAVIMENTACIÓN EXISTENTE. TOTALMENTE TERMINADA Y MANDRILADA.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
QE030	0,50	h	RETROEXCAVADORA CON MARTILLO	64,60	32,30
QT010	0,10	h	CAMIÓN BASCULANTE	50,00	5,00
OA040	0,04	m3	ARENA LAVADA DE RÍO	15,67	0,63
EB070	2,00	m	TUBO PE Ø 110 CORRUGADO TPC	1,75	3,50
HCM20P	0,15	m3	HORMIGON HM20/P/20 PLAN. CENTRAL	80,84	12,13
AP0050N	0,01	m3	MORTERO DE C.P. M-40 (1:6).	59,78	0,60
RD030	0,50	m2	BALDOSA O ADOQUIN EN GENERAL	14,19	7,10
PEQ_MAT_ TIERRA	1,00	UD	PEQUEÑO MATERIAL TIERRA	28,00	28,00
MO_02	0,50	H	OFICIAL ESPECIALISTA	19,46	9,73
MO_03	0,50	H	PEON ESPECIALISTA	16,49	8,25

Total 107,24

SV07002 **ML CANALIZACIÓN 2 TUBOS 110MM EN CALZADA**

CANALIZACIÓN EN CALZADA DE 40 X 50 CM, CON COLOCACIÓN SOBRE CAMA DE ARENA DE DOS TUPOS DE PEAD, LISO INTERIOR, DE 110 MM DE DIÁMETRO. INCLUSO DEMOLICIÓN DE PAVIMENTACIÓN EXISTENTE, EXCAVACIÓN EN TODO TIPO DE TERRENO, RETIRADA DE ESCOMBROS A VERTEDERO, RELLENO DE CANALIZACIÓN CON HORMIGÓN HM-20 Y REPOSICIÓN DE LA PAVIMENTACIÓN EXISTENTE. TOTALMENTE TERMINADA Y MANDRILADA.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
QE030	0,20	h	RETROEXCAVADORA CON MARTILLO	64,60	12,92
OA040	0,04	m3	ARENA LAVADA DE RÍO	15,67	0,63
EB070	2,00	m	TUBO PE Ø 110 CORRUGADO TPC	1,75	3,50
HCM20P	0,10	m3	HORMIGON HM20/P/20 PLAN. CENTRAL	80,84	8,08
SV070021	0,40	M2	RIEGO DE ADHERENCIA (R. M.)	0,57	0,23
SV070022	0,07	t	AGLOMERADO ASFALTICO EN CALIENTE TIPO D-12 ARIDOS OFITICOS EXTENDIDO Y COMPACTADO EN ZONAS URBANAS (RENDIMIENTO MEDIO 45 A 180 TD.) INCLUSO P.P. DE RECRECIDO DE ARQUETAS.	64,46	4,51

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
SV070023	0,07	t	AGLOMERADO ASFALTICO EN CALIENTE TIPO S-20 ARIDOS CALIZOS EXTENDIDO Y COMPACTADO EN ZONAS URBANAS (REDIMIEN TO MEDIO DE 45 A 180 TDS.) INCLUSO P.P. DE RECRECIDO DE TAPAS DE REGISTRO.	58,12	4,07
PEQ_MAT_ TIERRA	1,00	UD	PEQUEÑO MATERIAL TIERRA	28,00	28,00
MO_02	1,00	H	OFICIAL ESPECIALISTA	19,46	19,46
MO_03	1,50	H	PEON ESPECIALISTA	16,49	24,74
QT010	0,30	h	CAMIÓN BASCULANTE	50,00	15,00
QR050	0,30	h	MAQUINA CORTADORA DE AGLOMERADO	2,39	0,72

Total 121,86

SV07003 **ML PASO DE GUÍA Y LIMPIEZA DE CANALIZACIÓN**
PASO DE GUÍA Y LIMPIEZA DE CANALIZACIÓN NO NUEVA EXISTENTE EN LA CIUDAD.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
MO_03	0,30	H	PEON ESPECIALISTA	16,49	4,95

Total 4,95

SV07004 **UD ARQUETA DE 0,60 X 0,60**
ARQUETA DE 0,60 X 0,60 METROS DE DIMENSIÓN CUADRADA EN PLANTA Y HASTA UN METRO DE PROFUNDIDAD. INCLUSO DEMOLICIÓN DE PAVIMENTACIÓN EXISTENTE, EXCAVACIÓN DE TODO TIPO DE TERRENO, EJECUCIÓN DE LA ARQUETA CON SOLERA DE HORMIGÓN HM-20 SEGÚN PLANOS, MARCO Y TAPA DE FUNDICIÓN. TOTALMENTE ACABADA, REPUESTO EL PAVIMENTO DEMOLIDO EXISTENTE Y RETIRADA DE ESCOMBROS A VERTEDERO.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
DN280	3,20	m2	TABLERO PINO MACH.CEPILL. 3 USOS	4,26	13,63
HCM15B	0,40	m3	HORMIGON HM20/B/32 PLAN. CENTRAL	51,51	20,60
AP0050N	0,01	m3	MORTERO DE C.P. M-40 (1:6).	59,78	0,60
RD030	0,50	m2	BALDOSA O ADOQUIN EN GENERAL	14,19	7,10
SF208N	1,00	UD	TAPA H. FUNDIDON NODULAR 80X80 CM	57,39	57,39
PEQ_MAT_ TIERRA	1,00	UD	PEQUEÑO MATERIAL TIERRA	28,00	28,00
MO_02	1,00	H	OFICIAL ESPECIALISTA	19,46	19,46
MO_03	1,00	H	PEON ESPECIALISTA	16,49	16,49
QE030	0,20	h	RETROEXCAVADORA CON MARTILLO	64,60	12,92
QT010	0,10	h	CAMIÓN BASCULANTE	50,00	5,00

Total 181,19

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
SV07005	UD CIMENTACIÓN DE POSTE DE SEMÁFORO				
CIMENTACIÓN DE POSTE DE SEMÁFORO SEGÚN PLANOS. INCLUSO DEMOLICIÓN DE PAVIMENTACIÓN EXISTENTE, EXCAVACIÓN EN TODO TIPO DE TERRENO, RETIRADA DE ESCOMBROS A VERTEDERO, HORMIGÓN HA-25, ARMADO NECESARIO Y REPOSICIÓN DE LA PAVIMENTACIÓN EXISTENTE. TOTALMENTE TERMINADA.					
<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
QE030	0,20	h	RETROEXCAVADORA CON MARTILLO	64,60	12,92
QT010	0,10	h	CAMIÓN BASCULANTE	50,00	5,00
DN270	1,00	m2	TABLERO DE PINO 3 USOS	1,99	1,99
AD010	1,00	l	DESENCOFRANTE	1,29	1,29
WO040	1,00	UD	PEQUEÑO MATERIAL	1,50	1,50
SW160	0,10	kg	CLAVOS	0,92	0,09
SB030	0,11	kg	ACERO B-500-S	0,47	0,05
HCM25P	0,15	m3	HORMIGON HA25/P/20 CENTRAL	85,59	12,84
EAPE010	4,00	UD	PERNO 3/4"CON TUERCAS	2,53	10,12
EB060	0,50	m	TUBO PE Ø 90 CORRUGADO TPC	1,59	0,80
AP0050N	0,01	m3	MORTERO DE C.P. M-40 (1:6).	59,78	0,60
RD030	0,50	m2	BALDOSA O ADOQUIN EN GENERAL	14,19	7,10
MO_01	1,00	H	ENCARGADO	29,67	29,67
MO_02	1,00	H	OFICIAL ESPECIALISTA	19,46	19,46
MO_03	1,00	H	PEON ESPECIALISTA	16,49	16,49
Total					119,92

SV07006	UD CIMENTACIÓN DE BÁCULO DE SEMÁFORO				
CIMENTACIÓN DE BÁCULO DE SEMÁFORO SEGÚN PLANOS. INCLUSO DEMOLICIÓN DE PAVIMENTACIÓN EXISTENTE, EXCAVACIÓN EN TODO TIPO DE TERRENO, RETIRADA DE ESCOMBROS A VERTEDERO, HORMIGÓN HA-25, ARMADO NECESARIO Y REPOSICIÓN DE LA PAVIMENTACIÓN EXISTENTE. TOTALMENTE TERMINADA.					
<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
QE030	0,20	h	RETROEXCAVADORA CON MARTILLO	64,60	12,92
QT010	0,10	h	CAMIÓN BASCULANTE	50,00	5,00
DN270	1,92	m2	TABLERO DE PINO 3 USOS	1,99	3,82
AD010	1,00	l	DESENCOFRANTE	1,29	1,29
WO040	1,00	UD	PEQUEÑO MATERIAL	1,50	1,50
SW160	0,10	kg	CLAVOS	0,92	0,09
HCM25P	0,55	m3	HORMIGON HA25/P/20 CENTRAL	85,59	47,07
SB030	0,36	kg	ACERO B-500-S	0,47	0,17
EAPE010	4,00	UD	PERNO 3/4"CON TUERCAS	2,53	10,12
EB060	0,50	m	TUBO PE Ø 90 CORRUGADO TPC	1,59	0,80
AP0050N	0,01	m3	MORTERO DE C.P. M-40 (1:6).	59,78	0,60
RD030	0,50	m2	BALDOSA O ADOQUIN EN GENERAL	14,19	7,10
MO_01	1,00	H	ENCARGADO	29,67	29,67
MO_02	1,00	H	OFICIAL ESPECIALISTA	19,46	19,46
MO_03	1,00	H	PEON ESPECIALISTA	16,49	16,49
Total					156,10

SV07007 **UD CIMENTACIÓN DE ARMARIO DE TRÁFICO**
CIMENTACIÓN DE ARMARIO DE TRÁFICO A LA INTEMPERIE SEGÚN PLANOS. INCLUSO DEMOLICIÓN DE PAVIMENTACIÓN EXISTENTE, EXCAVACIÓN EN TODO TIPO DE TERRENO, RETIRADA DE ESCOMBROS A VERTEDERO, HORMIGÓN HA-25, ARMADO NECESARIO Y REPOSICIÓN DE LA PAVIMENTACIÓN EXISTENTE. TOTALMENTE TERMINADA.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
QR010	0,30	H	COMPRESOR DOS MARTILLOS	33,80	10,14
QT010	0,20	h	CAMIÓN BASCULANTE	50,00	10,00
DN270	0,90	m2	TABLERO DE PINO 3 USOS	1,99	1,79
AD010	0,50	l	DESENCOFRANTE	1,29	0,65
WO040	1,00	UD	PEQUEÑO MATERIAL	1,50	1,50
SW160	0,10	kg	CLAVOS	0,92	0,09
EB070	2,00	m	TUBO PE Ø 110 CORRUGADO TPC	1,75	3,50
HCM25P	0,20	m3	HORMIGON HA25/P/20 CENTRAL	85,59	17,12
EAPE010	4,00	UD	PERNO 3/4"CON TUERCAS	2,53	10,12
AP0050N	0,01	m3	MORTERO DE C.P. M-40 (1:6).	59,78	0,60
RD030	0,50	m2	BALDOSA O ADOQUIN EN GENERAL	14,19	7,10
MO_01	1,00	H	ENCARGADO	29,67	29,67
MO_02	1,00	H	OFICIAL ESPECIALISTA	19,46	19,46
MO_03	1,00	H	PEON ESPECIALISTA	16,49	16,49

Total 128,23

SV07008 **ML 1 TUBO PG DE 40 CM BAJO VÍA**
COLOCACIÓN DE 1 TUBO PG DE 40 CM BAJO VÍA PARA LA CONEXIÓN DE LOS DETECTORES DE PASO DE TRANVÍA Y DE SEMAFOROS VIARIOS DEL TRANVÍA CON CANALIZACIÓN MULTITUBULAR DE LA PLATAFORMA TRANVIARIA. TOTALMENTE TERMINADA.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
SV070081	1,00	ML	TUBO PG 40 CM	2,20	2,20
SV070082	1,00	UD	PEQUEÑO MATERIAL	1,00	1,00
MO_01	0,10	H	ENCARGADO	29,67	2,97
MO_02	0,10	H	OFICIAL ESPECIALISTA	19,46	1,95
MO_03	0,10	H	PEON ESPECIALISTA	16,49	1,65

Total 9,77

SV07009 **ML CANALIZACION 2 TUBOS 110 MM EN JARDIN**
CANALIZACIÓN EN JARDÍN DE 40 X 50 CM, CON COLOCACIÓN SOBRE CAMA DE ARENA DE DOS TUPOS DE PEAD, LISO INTERIOR, DE 110 MM DE DIÁMETRO. INCLUSO DEMOLICIÓN DE PAVIMENTACIÓN EXISTENTE, EXCAVACIÓN EN TODO TIPO DE TERRENO, RETIRADA DE ESCOMBROS A VERTEDERO, RELLENO DE CANALIZACIÓN CON HORMIGÓN HM-20 Y REPOSICIÓN DE LA PAVIMENTACIÓN EXISTENTE. TOTALMENTE TERMINADA Y MANDRILADA.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
QE030	0,20	h	RETROEXCAVADORA CON MARTILLO	64,60	12,92
OA040	0,04	m3	ARENA LAVADA DE RÍO	15,67	0,63
EB070	2,00	m	TUBO PE Ø 110 CORRUGADO TPC	1,75	3,50
HCM20P	0,10	m3	HORMIGON HM20/P/20 PLAN. CENTRAL	80,84	8,08
SV070021	0,40	M2	RIEGO DE ADHERENCIA (R. M.)	0,57	0,23

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
SV070022	0,07	t	AGLOMERADO ASFALTICO EN CALIENTE TIPO D-12 ARIDOS OFITICOS EXTENDIDO Y COMPACTADO EN ZONAS URBANAS (RENDIMIENTO MEDIO 45 A 180 TD.) INCLUSO P.P. DE RECRECIDO DE ARQUETAS.	64,46	4,51
SV070023	0,07	t	AGLOMERADO ASFALTICO EN CALIENTE TIPO S-20 ARIDOS CALIZOS EXTENDIDO Y COMPACTADO EN ZONAS URBANAS (REDIMIENTO MEDIO DE 45 A 180 TDS.) INCLUSO P.P. DE RECRECIDO DE TAPAS DE REGISTRO.	58,12	4,07
PEQ_MAT_ TIERRA	1,00	UD	PEQUEÑO MATERIAL TIERRA	28,00	28,00
MO_02	0,50	H	OFICIAL ESPECIALISTA	19,46	9,73
MO_03	0,50	H	PEON ESPECIALISTA	16,49	8,25
QT010	0,30	h	CAMIÓN BASCULANTE	50,00	15,00
QR050	0,30	h	MAQUINA CORTADORA DE AGLOMERADO	2,39	0,72

Total 95,64

SV08002 **UD DOCUMENTACIÓN "AS BUILT"**
DOCUMENTACIÓN "AS BUILT" DE TODOS LOS ELEMENTOS COLOCADOS EN LA VÍA, REGULADORES DE TRÁFICO, CABLEADO, CANALIZACIONES Y MODIFICACIONES EN LOS SEMÁFOROS EXISTENTES, ASÍ COMO LOS NUEVOS DIAGRAMAS DE FASE INSTALADOS EN CADA UNO DE LOS CRUCES SEMAFORIZADOS A LO LARGO DEL TRAZADO DEL TRANVÍA.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
DOC_AS- BUILT	4,00	UD	DOCUMENTACIÓN AS BUILT	1.500,00	6.000,00

Total 6.000,00

TAQ **Ud. TAQUILLA METÁLICA INDIVIDUAL**
Taquilla metálica individual para vestuario de 1,80 m de altura en acero laminado en frío, con tratamiento antifosfatante y anticorrosivo, con pintura secada al horno, cerradura, balda y tubo percha, lamas de ventilación en puerta, colocada