CONTRATO DE SUMINISTRO E INSTALACIÓN N°1280653

OBJETO :**"SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEMAFOROS INTERSECCIÓN PARA EL PROYETO URBANISMO BELLA SUIZA"**

CONTRATISTA : **GLOBAL ASTI S.A.S**
NIT.800.228.515-3

CONTRATANTE : **CONSTRUCTORA BERLÍN S.A.S**
NIT. 810.006.108-2

VALOR DEL CONTRATO : **DOSCIENTOS DIECISÉIS MILLONES SEISCIENTOS TREINTA Y DOS MIL CIENTO TREINTA Y UN PESOS ($216,632,131.00) MONEDA LEGAL IVA INCLUIDO.**

PLAZO : **FECHA INICIAL: ONCE (11) DE DICIEMBRE DE 2023**
FECHA FINAL: TREINTA Y UNO (31) DE MARZO DE 2024

Entre las suscritas a saber, de una parte la señora **LUZ MARINA CASTAÑO TOVAR**, mayor de edad, vecina de Manizales, identificada con cédula de ciudadanía No. 30.303.970 de Manizales, actuando en nombre y representación de la **CONSTRUCTORA BERLÍN S.A.S.** con Nit No. 810.006.108-2, en su calidad de Representante legal y Gerente; Sociedad domiciliada en Manizales, quien para los efectos del presente contrato se denominará **EL CONTRATANTE** y por la otra, el señor **JORGE ALBERTO CARDONA CEBALLOS**, identificado con la cédula de ciudadanía No. 10.271.518 expedida en Manizales, Caldas actuando en nombre y representación de **GLOBAL ASTI S.A.S,** con Nit No. **800.228.515-3**, en su calidad de representante legal y gerente, quien en adelante se denominará **EL PROVEEDOR/ CONTRATISTA,** y declara: 1. Que estudió cuidadosamente las obras que se van a ejecutar, su naturaleza, localización, condiciones climáticas, planos y especificaciones técnicas, equipos a utilizar, disponibilidad de materiales, mano de obra, entre otros, y que en su propuesta analizó tales factores. **EL CONTRATANTE** y **EL CONTRATISTA/PROVEEDOR** hemos acordado celebrar el presente Contrato de suministro e instalación que se regirá por las siguientes cláusulas: **CLÁUSULA PRIMERA:**

OBJETO Y ESPECIFICACIONES. EL PROVEEDOR/ CONTRATISTA se obliga para con el **CONTRATANTE** al **"SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEMAFOROS INTERSECCIÓN PARA EL PROYETO URBANISMO BELLA SUIZA"** de acuerdo a las especificaciones dadas en la invitación a cotizar, la descripción de contratación y el cronograma de obra, documentos anexos y que hacen parte integral del presente contrato. PARÁGRAFO. En la Descripción de contratación aparecen las actividades e ítems a ejecutar por el contratista, el valor unitario de los ítems, la unidad de medida, las cantidades a ejecutar, el valor total, el porcentaje de Retención por garantía de la obra, el porcentaje de retención para amortizar el anticipo, el plazo contractual, el objeto contractual, entre otros. Es entendido, y así lo aceptan las partes, que dentro de los precios unitarios acordados, se encuentran incluidos todos los costos o gastos en que incurra EL CONTRATISTA para cumplir con la totalidad de las obligaciones que asume de conformidad con el Contrato y para entregar la obra a satisfacción de EL CONTRATANTE. **CLÁUSULA SEGUNDA**: **EL PROVEEDOR/CONTRATISTA** se obliga para con el **CONTRATANTE** a suministrar los artículos o elementos a los precios cotizados garantizando que éstos permanecerán fijos durante el desarrollo del contrato y entendiéndose que estas cantidades son aproximadas y pueden aumentar o disminuir, pero finalmente el valor a pagar será el resultado de multiplicar las cantidades realmente suministradas por el valor unitario convenido entre las partes. **CLÁUSULA TERCERA**. **OBLIGACIONES ESPECIALES DEL PROVEEDOR/CONTRATISTA.** a) Suministrar e instalar, tanto en cantidad y calidad como en tiempo, los materiales e insumos requeridos según el objeto del contrato y su cuadro anexo (Descripción de contratación), la cual hace parte integral de este contrato. b) Reponer a su costo, sin que ello implique modificaciones en el plazo de entrega, los artículos defectuosos o suministrados con especificaciones diferentes o inferiores a las estipuladas, según concepto razonado del **CONTRATANTE**. c) EL CONTRATISTA asume el 100% del valor de la seguridad social y parafiscal de los trabajadores que ocupe para la ejecución del contrato. Es entendido que el aporte realizado por el CONTRATISTA para el pago de la seguridad social se debe hacer de acuerdo al salario devengado según el cargo desempeñado por el personal empleado para la ejecución de la obra contratada. Es deber del contratista hacer llegar copia de la afiliación a seguridad social, de la planilla de seguridad social y copia del contrato de trabajo de los trabajadores a su cargo. d) Cumplir con las condiciones y especificaciones contenidas en la invitación a cotizar e) cancelar lo pertinente al FIC. f) Acatar las sugerencias e instrucciones impartidas por el personal de

obra asignado por el contratante. g) El contratista ofrecerá dos años de garantía de los suministros. El tiempo de garantía empezará a regir a partir de la entrega de los inmuebles a cada uno de los propietarios. **h)** En el caso de incumplimientos definidos en el Manual **SAGRILAFT** de la Constructora Berlín SAS, que impliquen la disolución de cualquier tipo de relación que se tenga con la Contraparte, se dará por terminado el vínculo de manera unilateral y no se efectuara indemnizaciones ni compensaciones al respecto. **CLÁUSULA CUARTA DURACION**. El plazo establecido para la ejecución del presente contrato iniciará en **Diciembre once (11) de 2023** y finalizará en **Marzo treinta y uno (31) de 2024**. No obstante lo anterior, el **PROVEEDOR/CONTRATISTA**, deberá ejecutar el objeto del contrato según lo requiera el avance de obra, es decir los trabajos se ejecutaran según lo exija la programación de obra y los requerimientos de entrega por parte del **CONTRATANTE**. **CLÁUSULA QUINTA**. **PRECIO Y FORMA DE PAGO**. El valor del presente contrato se estima en la suma de **DOSCIENTOS DIECISÉIS MILLONES SEISCIENTOS TREINTA Y DOS MIL CIENTO TREINTA Y UN PESOS ($216,632,131.00) MONEDA LEGAL IVA INCLUIDO** Pero su valor real será el producto que resulte de las cantidades de obra ejecutadas y recibidas por **EL CONTRATANTE** y el Interventor del contrato a los respectivos precios que figuran en la descripción de contratación. **EL CONTRATANTE** pagará el valor del contrato de la siguiente manera: **A)** El valor del contrato será cancelado por medio de ACTAS CATORCENALES debidamente revisadas y autorizadas por el Residente y Director de Obra, sobre el valor de dichas actas se descontará el porcentaje proporcional para amortizar el anticipo. **PARAGRAFO UNO**: Sobre el valor de cada acta se realizará una retención del DIEZ POR CIENTO (10%), por ser un contrato a todo costo, como garantía de calidad de obra. La retención será reintegrada el 100% transcurridos 30 días de la finalización del objeto contractual, contra paz y salvo de FIC, Acta de iniciación, Acta de finalización, Acta de liquidación, Acta de recibo a satisfacción y Acta de pago. **PARAGRAFO DOS: EL CONTRATISTA** contara con un plazo no mayor a treinta (30) días calendario después de la ejecución del contrato para tramitar las actas correspondientes a la ejecución del contrato, las actas tramitadas después de este término no serán canceladas por parte de **EL CONTRATANTE PARAGRAFO TRES: EL CONTRATISTA** deberá enviar a la siguiente dirección **facturacionelectronica@constructoraberlin.com** la respectiva factura electrónica en el momento que obra le notifique el cobro de la misma. . **CLAUSULA SEXTA. GARANTÍA DE PRECIOS: EL PROVEEDOR/CONTRATISTA** se compromete a no reajustar los precios durante la duración del contrato. **PARAGRAFO:** En el caso de que durante el plazo

del contrato se presenten circunstancias del mercado que hagan bajar el precio de uno o algunos de los elementos cotizados, **EL PROVEEDOR/CONTRATISTA** se compromete a trasladar al **CONTRATANTE** tales descuentos para los artículos que se facturen a partir de tal situación. **CLÁUSULA SEPTIMA. MULTAS**. **EL CONTRATANTE** impondrá multas al CONTRATISTA en los siguientes eventos: **1)** Por la mora en la entrega de las diferentes actividades según la programación de obra o la mora dentro del término contractual previsto. La que procederá por el solo hecho del transcurso del plazo de entrega de lo acordado sin haberse ejecutado la obra a satisfacción del CONTRATANTE y el Interventor de la obra. En este caso no será necesario requerimiento alguno, ni que **EL CONTRATISTA** sea constituido en mora. Por cada día de retardo en la entrega de la obra **EL CONTRATISTA** autoriza al **CONTRATANTE** a descontar el 0.3% del valor del contrato diario, sin que este valor sea inferior al 40% de un SMMLV y hasta un tope que no exceda el diez por ciento (10%) del valor del Contrato. La aplicación de la sanción no excluye el ejercicio de la acción de indemnización de perjuicios por el incumplimiento del **CONTRATISTA**, la cual se podrá adelantar por **EL CONTRATANTE** en contra del **CONTRATISTA** o su garante. **2)** ***ACTIVIDADES DE ALTO RIESGO (TRABAJO EN ALTURAS Y/O ESPACIOS CONFINADOS)*****;** para los siguientes casos el incumplimiento por primera vez amerita un multa económica de **1 SMMLV**, la segunda vez multa económica por **2 SMMLV** y al tercer incumplimiento se da por terminado el contrato con el Contratista: **a.)** Permitir que el personal que no cuenta con la competencia laboral vigente certificada para trabajo en alturas, realice actividades en alturas. **b.)** Permitir que la persona quien verifica y firme los permisos de trabajo en alturas NO cuente con la competencia laboral certificada para hacerlo. **c.)** Permitir que el personal que desarrolla actividades de alto riesgo, realice actividades sin el equipo de protección contra caídas y el no proporcionar medidas seguras para el desarrollo de la actividad (instalación de barreras, líneas de vida, entarimados, andamios etc.) **d.)** Permitir que el personal realice trabajo de alto riesgo (trabajo en alturas) sin haber diligenciado el permiso de trabajo y sin verificar y garantizar el control de los riegos. **e.)**NO dotar al personal con los elementos de protección personal y equipos de protección contra caídas (si lo requiere) para actividades en espacios confinados. **f.)** Permitir que los trabajadores realicen trabajos en espacios confinados sin el diligenciamiento del permiso de trabajo firmado. **3.** ***APLICA PARA TODAS LAS ACTIVIDADES EN OBRA*****,** para los siguientes casos el incumplimiento por primera vez amerita una multa económica **de 1 SMMLV**, la segunda vez multa económica

por **2 SMMLV** y al tercer incumplimiento se da por terminado el contrato con el Contratista: **a)** Presentarse en estado de embriaguez o bajo el consumo de sustancias alucinógenas y/o hacerlo dentro de las instalaciones de la obra. **b)** No asignar personal para las jornadas de orden y aseo. **c)** NO asignar personal para las jornadas de Seguridad. **d)** NO permitir que el personal asista a las capacitaciones, formaciones y programas de promoción y prevención en SST programadas por la constructora. **4. *APLICA PARA TODAS LAS ACTIVIDADES EN OBRA,*** para estos los siguientes casos se da por terminado el contrato y no podrá volver a contratar con Constructora Berlín para ningún otro proyecto. **a)** Presentar documentación falsificada. **b)** Faltar al respeto o agredir a personal de la obra. **PARAGRAFO: EL CONTRATISTA** y su equipo de trabajo se obligan a mantener el respeto y el decoro y el trato tanto para con el personal de **La Constructora Berlín S.A.S** como para con los demás contratistas, con el fin de mantener buenas relaciones y un adecuado ambiente laboral de manera tal que no se entorpezca el desarrollo y la ejecución del contrato. El incumplimiento de este parágrafo generara una multa de dos **(2) SMMLV. CLAUSULA OCTAVA. PENAL**. La parte que incumpla el presente Contrato se hará deudor de la otra en una suma equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del mismo a título de pena, sin necesidad de constitución en mora, suma que se imputará al valor de los perjuicios del **CONTRATANTE** y cuyo valor podrá tomarse de los saldos a favor de **EL PROVEEDOR/CONTRATISTA**, o cobrarse por la vía ejecutiva para lo cual éste reconoce al presente el mérito de título ejecutivo. La aplicación de la cláusula penal no excluye la indemnización de perjuicios si estos a juicio del **CONTRATANTE** fueren superiores a la pena de conformidad con lo previsto en el Art. 1600 del C.C. **EL CONTRATANTE** como efecto de la terminación del Contrato podrá optar por hacer efectiva la cláusula penal en la forma indicada anteriormente. **CLAUSULA NOVENA. TERMINACIÓN DEL CONTRATO. El CONTRATANTE** podrá dar por terminado el presente Contrato con **EL PROVEEDOR/CONTRATISTA** en cualquier momento, sin lugar a indemnización alguna de su parte, en caso de incumplimiento de sus obligaciones que, a juicio del **CONTRATANTE**, haga imposible o inconveniente continuar con la ejecución del Contrato. **El CONTRATANTE** podrá declarar la terminación del Contrato en los siguientes eventos: 1. La incapacidad financiera del **PROVEEDOR/CONTRATISTA,** que se presume cuando se declara en quiebra, se declara en concordato, concurso de acreedores, se retrasa en el pago de salarios y prestaciones sociales o es embargado judicialmente. 2. El retraso injustificado en la entrega de los pedidos. 3. En caso que **EL**

PROVEEDOR/CONTRATISTA ceda o subcontrate la posición contractual asumida por él en el presente contrato. **CLAUSULA DÉCIMA. FUERZA MAYOR O CASO FORTUITO**. Ni el **CONTRATANTE** ni el **PROVEEDOR/CONTRATISTA**, tendrán responsabilidad alguna en el incumplimiento de las obligaciones que cada uno de ellos asume, cuando tal incumplimiento total o parcial se produzca sin su culpa, por causas o circunstancias constitutivas de fuerza mayor o caso fortuito que afecten el cumplimiento del Contrato. **CLÁUSULA DÉCIMA PRIMERA. NATURALEZA DEL CONTRATO.** El presente Contrato es de naturaleza comercial, por lo tanto se rige por las normas del derecho privado, y ni **EL PROVEEDOR/CONTRATISTA** ni el personal que éste ocupe en su ejecución tendrán relación jurídica alguna de carácter laboral para con el **CONTRATANTE**. **CLÁUSULA CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA. GARANTIA UNICA: EL PROVEEDOR/CONTRATISTA** deberá constituir en una compañía de seguros establecida en Colombia en una forma legal una póliza a favor de **CONSTRUCTORA BERLIN S.A.S.** que garantice los riesgos y las cuantías y plazos que a continuación se enuncian **a)** cumplimiento que garantice el fiel cumplimiento de todas las obligaciones contraídas en virtud de este contrato, equivalente al 10% del valor del mismo y sus adiciones. Esta garantía deberá estar vigente durante el plazo de ejecución del contrato, sus prorrogas, y por tres (3) meses más. **b)** La buena calidad de los suministros, por una cuantía equivalente al 20% del valor total del contrato y con una vigencia de dos años a partir de la fecha del acta de liquidación del contrato. **c)** Amparo para el pago de salarios, indemnizaciones y prestaciones sociales equivalente al 20% del valor total del contrato y sus adiciones, con vigencia igual al plazo del contrato, sus prorrogas, y por tres (3) años más **d)** Amparo de Responsabilidad Civil Extracontractual por una cuantía equivalente al 20% del valor del contrato y con una vigencia igual al plazo del contrato y tres (3) meses más. **CLAUSULA DÉCIMA TERCERA: NOTIFICACIONES.** Las partes acuerdan que las comunicaciones y notificaciones entre ellas podrán ser realizadas por vía electrónica a través de sistemas que permitan acreditar el momento de realización de la comunicación, el contenido de la notificación y la identificación del remitente y del destinatario, utilizando sus direcciones de correos electrónicos. Se tendrá como válida al efecto del cómputo de los plazos la fecha que conste en el sistema utilizado para la remisión de la notificación, independientemente de la fecha a la que haya accedido el destinatario, e incluso si no ha llegado a acceder a ella, por causas no imputables al remitente. El correo electrónico para realizar y recibir notificaciones por parte del contratista es **contacto@globalsas.co**. **CLAUSULA DÉCIMA CUARTA:** COMPROMISO DE

CONFIDENCIALIDAD: El contratista se obliga a mantener en reserva y estricta confidencialidad la información que conozca en virtud del desarrollo del objeto del contrato, la cual se denomina INFORMACIÓN CONFIDENCIAL. El Contratista dentro del libre ejercicio de la autonomía de su voluntad se obliga de manera expresa y bajo las sanciones de incumplimiento previstas en este contrato a lo siguiente: a. Utilizar la información confidencial a que tenga acceso exclusivamente para los propósitos del presente contrato. b. No comunicar, no divulgar, no aportar y no utilizar la información confidencial a ningún título frente a terceros, ni en provecho propio diferente de los propósitos relativos a este contrato. c. Permitir el acceso a la información confidencial solo a aquellas personas acreditadas y autorizadas por el contratista para cumplir con los propósitos y actividades relativas a este contrato. d. El contratista se obliga a responder por cualquier uso de la información confidencial en forma violatoria de conformidad con lo acordado en la ley y en esta cláusula, cuando tal actividad sea desplegada por sí mismo o personal suyo empleado para la ejecución de este contrato. PARAGRAFO UNO: La información confidencial no podrá ser reproducida por ningún medio ni en ningún formato por el Contratista o sus dependientes, sin expresa autorización previa escrita del contratante, excepto por aquellas copias que el contratista pueda necesitar para hacer operativo este acuerdo. En caso que el contratista fuere autorizado por el contratante a reproducir total o parcialmente la información confidencial, todas las reproducciones, sean totales o parciales y cualquiera sea el formato en que se registren, deberán hacer expresa mención a la propiedad intelectual del contratante sobre la información contenida en ellas, contando con anuncios de confidencialidad y manteniendo las leyendas que contenga la Información original, salvo que el contratante disponga otra cosa por escrito. PARAGRAFO DOS: El compromiso de confidencialidad adquirido mediante esta cláusula por el CONTRATISTA, constituye un pacto contractual cuyo incumplimiento genera las consecuencias pactadas en la cláusula decima de este contrato, aquellas consagradas en el art.258 y 308 del Código Penal Colombiano y demás legales. **CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA: Tratamiento de Datos Personales y Autorización.** En cumplimiento de lo dispuesto en la Ley 1581 de 2012 y demás normas concordantes, le informamos que los datos de carácter personal que EL CONTRATISTA suministre en virtud del presente contrato, será objeto de tratamiento por parte del contratante, la Aseguradora o su eventual cesionario o subrogatario, con la finalidad de desarrollar el contrato durante todas las etapas del mismo y especialmente para: a) El desarrollo de la relación contractual entre contratante y contratista, b) La

actualización y consulta de datos personales, c) La realización de ofertas de asesoría y servicios. d) La medición de niveles de satisfacción. e) La realización de investigaciones de mercadeo. f) La confirmación de referencias personales y comerciales de conformidad con la información por ustedes suministrada. g) El envío de mensajes en torno al contrato por medio físico o electrónico (correo electrónico, SMS, FAX, o a cualquier otro medio electrónico o al celular). h) el cobro prejudicial o extrajudicial con ocasión al eventual incumplimiento de los plazos y términos derivados del presente contrato. El contratista se compromete a implementar todas las medidas necesarias para garantizar un tratamiento idóneo de los datos personales y a cumplir con las disposiciones vigentes en la materia. Los derechos que le asisten como Titular son los establecidos en la Ley 1581 de 2012 (Ley General de Protección de Datos) y la Ley 1266 de 2008 (Ley Especial para el hábeas data financiero y crediticio), los cuales se resumen en conocimiento, actualización, rectificación, supresión de información de conformidad con lo señalado en la normatividad vigente en la materia que le sea aplicable. En consecuencia, al suscribir el presente contrato, EL contratista confirma su plena voluntad de AUTORIZAR EXPRESAMENTE al contratante, la aseguradora o su eventual cesionario o subrogatario para realizar el Tratamiento de los datos personales que han suministrado a éste. Igualmente acepta que conoce sus derechos en materia de protección de datos los cuales podrán ejercer mediante correo físico dirigido a la dirección física o electrónica de notificación suministrada en este contrato por los contratantes. **EL CONTRATISTA /PROVEEDOR** autoriza a la CONTRATANTE para que realice el tratamiento de sus datos personales en concordancia con los fines, obligaciones y derechos consagrados en la política de tratamiento de datos personales que ha adoptado la CONTRATANTE y que puede ser consultada en la página web www.constructoraberlin.com **PARÁGRAFO. EL CONTRATISTA /PROVEEDOR** declara que conoce que puede consultar los datos sobre los cuales ha otorgado autorización, realizar rectificaciones, revocar la autorización y cualquier otro trámite acorde con los derechos conferidos mediante la Ley 1581 de 2012 y la ley 1266 de 2008. Estas solicitudes se realizarán conforme a la política de tratamiento de datos personales que se anuncia en esta cláusula. Además, el **CONTRATISTA/PROVEEDOR** se compromete a obtener la autorización de tratamiento de datos personales de sus dependientes cuando fuera necesario para el cumplimiento de las obligaciones con la **CONTRATANTE. CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA:** El presente contrato se perfeccionará, una vez esté firmado

por las partes, al igual que con la aprobación de pólizas con el respectivo recibo de caja de la compañía de seguros

ANEXOS

- Descripción de contratación.
- Cronograma de obra.
- Certificado de existencia y representación legal del proveedor/contratista.
- Invitación a cotizar.
- Formulario de cotización diligenciado por el proveedor/contratista.
- Consulta Infolaft.
- Diligenciamiento Formulario Sagrilaft

Para constancia se firma en Manizales, a los siete (07) días del mes de diciembre de 2023 por las partes que en este contrato intervinieron.

LUZ MARINA CASTAÑO TOVAR
C.C 30.303.970 DE MANIZALES
CONSTRUCTORA BERLIN S.A.S
CONTRATANTE

JORGE ALBERTO CARDONA CEBALLOS
C.C. 10.271.518 **DE MANIZALES**
GLOBAL ASTI S.A.S
CONTRATISTA

Empresa CONSTRUCTORA BERLIN S.A.S.
NIT 810006108
Dirección CLL 64 A No. 21-50 Of. 1701
Teléfono (572) 8812984
Ciudad MANIZALES
Fecha y hora de impresión: 12/12/2023 05:05 pm

CONTRATO NO. 1280653

Contratista

Contratista:	GLOBAL ASTI S.A.S	NIT/CC:	800228515
Dirección:	CN 27 37 19 BRR CERVANTES	Teléfono:	6068840809
Email:	contacto@globalsas.co	Ciudad:	MANIZALES

Contrato Detallado Por Grupos

Proyecto:	URBANISMO BELLA SUIZA				
Tipo Contrato:	TODO COSTO-2%		Valor Contrato:	216,632,131.52	
Estado:	Abierto		Otrosi del Contrato:		
Fecha Inicio:	11/12/2023		Fecha Terminacion:	31/03/2024	
Forma de Pago:	ACTAS CATORCENALES		Referencia:		
% Administracion:	0.00 %	0.00	% Imprevistos:	0.00 %	0.00
% Utilidad:	0.00 %	0.00	% Ret Garantias:	10 %	
% IVA:	19 %	34,588,323.52	% Ret Anticipo:	0.00 %	
			% Ret. FIC	0.00 %	
Descripcion:	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEMÁFOROS INTERSECCIÓN				
Observaciones:					

CANTIDADES DE OBRA

Item		UM	Insumo	UM	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
GRUPO No.1 56.041 - SUMINISTRO E INSTALACION SEMAFORO VEHICULAR DE 300MM CON CONTADOR SEMAFORO INTERSECCION GLORIETA - 14161 -				**UN**	**6**	**5,621,314.00**	**33,727,882.01**
56.041	SEMAFORO INTERSECCION GLORIETA	UN	14161 - SUMINISTRO E INSTALACION SEMAFORO VEHICULAR DE 300MM CON CONTADOR	UN	1	5,621,313.67	5,621,313.67
GRUPO No.2 56.041 - SUMINISTRO E INSTALACION CABLE 4 X 16AWG CODIGO DE COLORES SEMAFORO INTERSECCION GLORIETA - 14162 -				**ML**	**150**	**20,710.00**	**3,106,435.50**
56.041	SEMAFORO INTERSECCION GLORIETA	UN	14162 - SUMINISTRO E INSTALACION CABLE 4 X 16AWG CODIGO DE COLORES	ML	1	20,709.57	20,709.57
GRUPO No.3 56.041 - SUMINISTRO E INSTALACION EQUIPO CONTROL DE CRUCE MARCA ECOSITI DE 8 GRUPOS HIDRIDO SEMAFORO INTERSECCION GLORIETA - 14163 -				**UN**	**1**	**60,651,017.00**	**60,651,016.79**
56.041	SEMAFORO INTERSECCION GLORIETA	UN	14163 - SUMINISTRO E INSTALACION EQUIPO CONTROL DE CRUCE MARCA ECOSITI DE 8 GRUPOS HIDRIDO	UN	1	60,651,016.79	60,651,016.79
GRUPO No.4 56.041 - SUMINISTRO E INSTALACION DE POSTE DE 4ML TIPO MASTIL SEMAFORO INTERSECCION GLORIETA - 14164 -				**UN**	**1**	**1,331,364.00**	**1,331,363.67**
56.041	SEMAFORO INTERSECCION GLORIETA	UN	14164 - SUMINISTRO E INSTALACION DE POSTE DE 4ML TIPO MASTIL	UN	1	1,331,363.67	1,331,363.67
GRUPO No.5 56.041 - CONFIGURACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE SISTEMA DE SEMAFORIZACIÓN EN INTERSECCION SEMAFORO INTERSECCION GLORIETA - 14165 -				**UN**	**1**	**5,917,173.00**	**5,917,172.66**
56.041	SEMAFORO INTERSECCION GLORIETA	UN	14165 - CONFIGURACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE SISTEMA DE SEMAFORIZACIÓN EN INTERSECCION	UN	1	5,917,172.66	5,917,172.66
GRUPO No.6 56.042 - SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION PLASTICO EN FRIO EN LLANA BLANCO/AMARILLO, CUMPLE NORMA NTC SEÑALIZACION INTERSECCION GLORIETA - 14166 -				**M2**	**650**	**86,728.00**	**56,373,453.50**
56.042	SEÑALIZACION INTERSECCION GLORIETA	UN	14166 - SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION PLASTICO EN FRIO EN LLANA BLANCO/AMARILLO, CUMPLE NORMA NTC	M2	1	86,728.39	86,728.39
GRUPO No.7 56.042 - SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION PLASTICO EN FRIO EN LLANA BLANCO/AMARILLO, CUMPLE NORMA NTC POR ML SEÑALIZACION INTERSECCION GLORIETA - 14167 -				**ML**	**550**	**10,651.00**	**5,857,775.00**
56.042	SEÑALIZACION INTERSECCION GLORIETA	UN	14167 - SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION PLASTICO EN FRIO EN LLANA BLANCO/AMARILLO, CUMPLE NORMA NTC POR ML	ML	1	10,650.50	10,650.50
GRUPO No.8 56.042 - SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE HITOS REFLECTIVOS SEÑALIZACION INTERSECCION GLORIETA - 14168 -				**UN**	**40**	**86,728.00**	**3,469,135.60**
56.042	SEÑALIZACION INTERSECCION GLORIETA	UN	14168 - SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE HITOS REFLECTIVOS	UN	1	86,728.39	86,728.39
GRUPO No.9 56.042 - SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TACHONES REFLECTIVOS SEÑALIZACION INTERSECCION GLORIETA - 14169 -				**UN**	**150**	**76,078.00**	**11,411,683.50**
56.042	SEÑALIZACION INTERSECCION GLORIETA	UN	14169 - SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TACHONES REFLECTIVOS	UN	1	76,077.89	76,077.89
GRUPO No.10 56.043 - CAMARA DE ACTORES VIALES: SUMINISTRO E INSTALACION CAMARA BALA 4MP, IR DE 60M, TIPO EXTERIOR IP67, WDR REAL DE 120db, CARCASA METALICA INCLUYE IVS OBRAS VARIAS PARA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO SEMAFOROS - 14170 -				**UN**	**2**	**1,450,411.00**	**2,900,822.54**

Item		UM	Insumo	UM	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
56.043	OBRAS VARIAS PARA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO SEMAFOROS	UN	14170 - CAMARA DE ACTORES VIALES: SUMINISTRO E INSTALACION CAMARA BALA 4MP, IR DE 60M, TIPO EXTERIOR IP67, WDR REAL DE 120db, CARCASA METALICA INCLUYE IVS	UN	1	1,450,411.27	1,450,411.27
GRUPO No.11 56.043 - CONECTORIZACION DE CAMARA IP EN CABLE EXTERIOR CATEGORIA 6, INCLUYE JACKS DE TERMINADO EN CAMPO, FUENTE DE 12VDC Y CABLE DE CONEXION ELECTRICA OBRAS VARIAS PARA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO SEMAFOROS - 14171 -				**UN**	**2**	**408,566.00**	**817,132.54**
56.043	OBRAS VARIAS PARA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO SEMAFOROS	UN	14171 - CONECTORIZACION DE CAMARA IP EN CABLE EXTERIOR CATEGORIA 6, INCLUYE JACKS DE TERMINADO EN CAMPO, FUENTE DE 12VDC Y CABLE DE CONEXION ELECTRICA	UN	1	408,566.27	408,566.27
GRUPO No.12 56.043 - SWITCH DE COMUNICACIONES PoE+ DE 8 PUERTOS CON CONEXIONES TP/SFP PARA INTEGRACION A LA RED DE FIBRA. INCLUYE MODULOS SFP SIMPLEX 1GB MONOMODO OBRAS VARIAS PARA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO SEMAFOROS - 14172 -				**UN**	**1**	**2,157,232.00**	**2,157,232.00**
56.043	OBRAS VARIAS PARA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO SEMAFOROS	UN	14172 - SWITCH DE COMUNICACIONES PoE+ DE 8 PUERTOS CON CONEXIONES TP/SFP PARA INTEGRACION A LA RED DE FIBRA. INCLUYE MODULOS SFP SIMPLEX 1GB MONOMODO	UN	1	2,157,232.00	2,157,232.00
GRUPO No.13 56.043 - GABINETE EN EQUIPOS PARA INSTALACION EN SEMAFOR, INCLUYE ACCESORIOS DE CONEXION OBRAS VARIAS PARA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO SEMAFOROS - 14173 -				**UN**	**1**	**4,085,666.00**	**4,085,666.27**
56.043	OBRAS VARIAS PARA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO SEMAFOROS	UN	14173 - GABINETE EN EQUIPOS PARA INSTALACION EN SEMAFOR, INCLUYE ACCESORIOS DE CONEXION	UN	1	4,085,666.27	4,085,666.27
GRUPO No.14 56.043 - LICENCIA SOFTWARE DE GESTION ORCHESTRATOR PARA EL ANALISIS AVANZADO DE ESTADISTICAS DE TRAFICO. LICENCIA POR CANAL PARALAS CAMARAS PUESTAS SOBRE LOS SEMAFOROS , DEBE CONTAR CON PC DE CARACTERISTICAS RECOMENDADAS OBRAS VARIAS PARA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO SEMAFOROS - 14174 -				**UN**	**2**	**10,023,382.00**	**20,046,763.80**
56.043	OBRAS VARIAS PARA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO SEMAFOROS	UN	14174 - LICENCIA SOFTWARE DE GESTION ORCHESTRATOR PARA EL ANALISIS AVANZADO DE ESTADISTICAS DE TRAFICO. LICENCIA POR CANAL PARALAS CAMARAS PUESTAS SOBRE LOS SEMAFOROS , DEBE CONTAR CON PC DE CARACTERISTICAS RECOMENDADAS	UN	1	10,023,381.90	10,023,381.90
GRUPO No.15 56.043 - KIT DE RADIOS C5X, RANGO DE FRECUENCIA EXTENDIDA (4,9 A 6,4 Ghz), INCLUYE INTECTOR poe, MONTAJE UNIVERSAL PARA TUBO O POSTE y UNA ANTENA DE 16dBi OBRAS VARIAS PARA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO SEMAFOROS - 14175 -				**UN**	**1**	**3,961,462.00**	**3,961,462.40**
56.043	OBRAS VARIAS PARA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO SEMAFOROS	UN	14175 - KIT DE RADIOS C5X, RANGO DE FRECUENCIA EXTENDIDA (4,9 A 6,4 Ghz), INCLUYE INTECTOR poe, MONTAJE UNIVERSAL PARA TUBO O POSTE y UNA ANTENA DE 16dBi	UN	1	3,961,462.40	3,961,462.40
GRUPO No.16 56.043 - ADECUACIONES EN GABINETE DE CAMARAS EXISTENTE PARA CONEXION DE CAMARA OBRAS VARIAS PARA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO SEMAFOROS - 14176 -				**UN**	**1**	**817,134.00**	**817,133.73**
56.043	OBRAS VARIAS PARA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO SEMAFOROS	UN	14176 - ADECUACIONES EN GABINETE DE CAMARAS EXISTENTE PARA CONEXION DE CAMARA	UN	1	817,133.73	817,133.73
						Valor Total	216,632,131.52

Vo.Bo.

Contratante
CONSTRUCTORA BERLIN S.A.S.

Contratista
GLOBAL ASTI S.A.S

GLOBAL ASTI S.A.S.®
NIT. 800.228.515-3 – RÉGIMEN COMÚN
Carrera 27 N° 37 – 19
PBX: 8840809 – 8904777 Manizales
Cel: 311 746 9843 – 312 7927565
e-mail: contacto@globalsas.co
Pág. web: www.globalsas.co

COTIZACION

CLIENTE			FECHA	VALIDEZ
CONSTRUCTORA BERLIN WILLIAM CATAÑO MANIZALES			05. dic 23	20. dic 23
ENTREGA	UBICACIÓN	COT.	CONDICIONES DE PAGO	
60 DÁS	CANCHA DE LA BAJA SUIZA	681C.07.23	50% ANTICIPO + ACTAS DE ENTREGA	

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEMÁFORO

ITEM	MARCA	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT.	VLR.UNIT.	VLR. TOTAL
1		CAPÍTULO 1 - SEMAFORO				
1,01	GLOBAL	Suministro e instalación Semáforo vehicular de 300 mm con contador	UND	6	$ 4.723.793	$28.342.758,0
1,02	GLOBAL	Suministro e instalación cable cable 4x16AWG codigo de colores	ML	150	$ 17.403	$2.610.450,0
1,03	GLOBAL	Suministro e instalación equipo control de cruce marca ECOSITI de 8 grupos hibrido	UND	1	$ 50.967.241	$50.967.241,0
1,04	GLOBAL	Suministro e instalación de poste de 4 ml tipo MASTIL	UND	1	$ 1.118.793	$1.118.793,0
1,05	GLOBAL	Configuración y puesta en funcionamiento de sistema de semaforización en intersección.	UND	1	$ 4.972.414	$4.972.414,0
					SUBTOTAL	$ 88.011.656
2		CAPÍTULO 2 - SEÑALIZACIÓN				
2,01	GLOBAL	Suministro, transporte e instalación plástico en frío en llana blanco/amarillo, cumple norma NTC	M2	650	$ 72.881	$47.372.650,0
2,02	GLOBAL	Suministro, transporte e instalación plástico en frío en llana blanco/amarillo, cumple norma NTC	ML	550	$ 8.950	$4.922.500,0
2,03	GLOBAL	Suministro, transporte e instalación de hitos reflectivos	UNI	40	$ 72.881	$2.915.240,0
2,04	GLOBAL	Suministro, transporte e instalación de tachones reflectivos	UNI	150	$ 63.931	$9.589.650,0
					SUBTOTAL	$ 64.800.040
3		CAPÍTULO 3 - INTERSECCIÓN CLINICA LA POLICIA				
3,01	DAHUA	**CÁMARA ACTORES VIALES:** Suministro e instalación cámara bala 4MP, IR de 60m, tipo exterior IP67, WDR real de 120dB, carcasa metálica incluye IVS.	UND	2	$ 1.218.833	$2.437.666,0
3,02	DAHUA	**CÁMARA LPR (OPCIÓN 1):** Suministro e instalación cámara bala 2MP, LPR hasta 50m por carril y 60km/h. tipo exterior IP67, WDR real de 120dB	UND	0	$ 5.273.600	$0,0
3,03	AXIS	**CÁMARA LPR (OPCIÓN 2):** Suministro e instalación cámara bala 2MP, LPR hasta 100m por carril y 130km/h. tipo exterior IP67, WDR real de 120dB	UND	0	$ 12.294.080	$0,0
3,04	GLOBAL	Conectorización de cámara IP en cable exterior categoría 6, incluye jacks de terminado en campo, fuente de 12VDC y cable de conexión eléctrica.	UND	2	$ 343.333	$686.666,0
3,05	GLOBAL	Switch de comunicaciones PoE+ de 8 puertos con conexiones TP/SFP para integración a la red de fibra. Incluye módulos SFP simplex 1GB monomodo.	UND	1	$ 1.812.800	$1.812.800,0
3,06	GLOBAL	Gabinete de equipos para instalación en semáforo, incluye accesorios de conexión.	GL	1	$ 3.433.333	$3.433.333,0

GLOBALASTI®
Carrera 27 N° 37 – 19
PBX: 8840809 – 8904777 Manizales
Cel: 311 746 9843 – 312 7927565
e-mail: contacto@globalsas.co
Pág. web: www.globalsas.co

COTIZACION

CLIENTE
CONSTRUCTORA BERLIN WILLIAM CATAÑO MANIZALES

FECHA	VALIDEZ
05. dic 23	20. dic 23

ENTREGA	UBICACIÓN	COT.	CONDICIONES DE PAGO
60 DÁS	CANCHA DE LA BAJA SUIZA	681C.07.23	50% ANTICIPO + ACTAS DE ENTREGA

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEMÁFORO

ITEM	MARCA	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT.	VLR.UNIT.	VLR. TOTAL
3,07	NEURAL LABS	Licencia software de gestión Orchestrator para el análisis avanzado de estadisticas de tráfico. Licencia por canal para las cámaras puestas sobre los semaforos, debe contar con PC de caracteristicas recomendadas.	UND	2	$ 8.423.010	$16.846.020,0
3,08	NEURAL LABS	Licencia software Neural Labs para LPR. Licencia por canal para las cámaras puestas sobre los semaforos, debe contar con PC de caracteristicas recomendadas.	UND	0	$ 14.883.500	$0,0
3,09	GLOBAL	Kit de radios C5X, rango de frecuencia extendida (4.9 a 6.4 GHz), incluye inyector POE, montaje universal para tubo o poste Y una antena de 16 dBi	GL	1	$ 3.328.960	$3.328.960,0
3,10	GLOBAL	Adecuaciones en gabinete de cámaras existente para conexión de cámara.	GL	1	$ 686.667	$686.667,0
					SUBTOTAL	$ 29.232.112

Total costos directos		$ 182.043.808
IVA	19%	$ 34.588.324
TOTAL PROPUESTA		**$ 216.632.132**

OBSERVACIONES

° Los ítems cotizados se pagarán sobre elementos ejecutados.
° Cualquier actividad adicional no contemplada en esta cotización , se cotizará y se enviará para aprobación.
° La presente oferta tiene una validez de 15 días.

REVISÓ:

Ing. JORGE ALBERTO CARDONA C.
Gerente General

ELABORÓ:

Ing. TOMÁS CARDONA O.
Director Comercial

PROYECTO:	URBANISMO DE BELLA SUIZA	**PRESUPUESTO:**		**FECHA:**	7/12/2023
CONTRATISTA:	GLOBAL ASTI S.A.S				
OBJETO DEL CONTRATO:	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEMÁFOROS INTERSECCIÓN				
CONTRATO No.:	1280653			**FECHA INICIO:**	11/12/2023
				FECHA FINAL:	31/03/2024

CÓDIGO SINCO	DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD	INICIO	FIN	DURACION	UND MEDIDA	11/12/2023	31/03/2024
1280653	Contrato general	11/12/2023	31/03/2024	112	DIA		
	Liquidación contrato	31/03/2024	1/04/2024	2	DIA		