



CONSTRUCTORA POTENTIA S.A.S

NIT. 901.254.279-6

Construcción de Obras de Ingeniería Civil

INFORME DE IMPREVISTO DE OBRA

CONTRATO DE OBRA PÚBLICA 033-2023

**RECUPERACIÓN URBANÍSTICA DEL PARQUE PRINCIPAL
DEL BARRIO LAS DELICIAS, ZONA URBANA DEL
MUNICIPIO DE EL BAGRE, ANTIOQUIA.**

**CONTRATANTE
EDTB – EL BAGRE**

**CONTRATISTA
CONSTRUCTORA POTENTIA S.A.S.**

**INTERVENTORÍA
ISC S.A.S**

ABRIL DE 2024



CONSTRUCTORA POTENTIA S.A.S

NIT. 901.254.279-6

Construcción de Obras de Ingeniería Civil

1. INTRODUCCIÓN.

El contratista CONSTRUCTORA POTENTIA S.A.S. ejecutó el Contrato de obra pública N° 033-2023 cuyo objeto es: **“RECUPERACIÓN URBANÍSTICA DEL PARQUE PRINCIPAL DEL BARRIO LAS DELICIAS, ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE EL BAGRE, ANTIOQUIA.**

En el presente informe se justifican los Imprevistos que sufrió el contrato de obra durante su etapa de ejecución.

La Agencia Nacional de Contratación Estatal Colombiana Compra Eficiente, quien actualmente ostenta, en virtud de la figura de delegación, la potestad reglamentaria en contratación estatal, emitió respuesta a la consulta N° 416230004192, la cual le fue formulada en cuanto al porcentaje máximo del AIU y el equilibrio económico en el contrato de obra pública. En lo que concierne al asunto de imprevistos precisó:

“El porcentaje de imprevistos incluido dentro de AIU consiste en una forma de asignar y tratar un Riesgo que la Entidad Estatal le traslada al contratista con el fin de que en caso de que surjan gastos que no fueron previstos por él, el mismo pueda asumirlos haciendo uso de ese porcentaje. Es un valor que la Entidad Estatal le paga al contratista para que este asuma el Riesgo en la ocurrencia de Imprevistos.”

Se llama la atención en el hecho de la Agencia Nacional de Contratación habla de imprevistos no previstos por el contratista, esto es, los imprevistos normales de obra, aquellos que presumiblemente pueden ocurrir, pero respecto de los que no se tiene completa certeza de su acaecimiento. Es claro que estos Imprevistos de la I son diferentes a:

Los riesgos imprevisibles que son hechos imprevisibles, ajenos e irresistibles que constituyen fuerza mayor y/o caso fortuito y que tienen la entidad de afectar el equilibrio económico y financiero del contrato, cuyos efectos económicos escapan del rubro de los imprevistos de la I y que, en cambio, generan la respectiva compensación en favor del contratista en los términos de la Ley.

Conforme a lo anterior, en nuestro entendimiento, debe entenderse por los imprevistos que NO son gastos en que llegue a incurrir el contratista por concepto de la concreción de los riesgos previsibles del contrato, ya que sus efectos deben ser afrontados íntegramente por parte a quien se le asignó dicho riesgo en la respectiva matriz, en este caso, si el riesgo fue establecido en la cabeza de la entidad, ella debe indemnizar al contratista, por contera, si el riesgo fue asumido por el contratista no habrá lugar a reconocimiento alguno en su favor.



CONSTRUCTORA POTENTIA S.A.S

NIT. 901.254.279-6

Construcción de Obras de Ingeniería Civil

No son los gastos en que se incurra por la concentración de los riesgos no previstos por el contratista, que no tienen un valor contractual asignado, pero que son normales del negocio, lo cual no da lugar a solicitar indemnización a la entidad contratante y que deben ser asumidos por el contratista con cargo al rubro destinado a los imprevistos del contrato. Este "valor global" asignado a la I es el único que se le reconoce al contratista para cubrir este tipo de contingencias de obra, de tal suerte que, si resulta insuficiente para el efecto, no le será viable efectuar reclamación alguna a la entidad por tal concepto ya que con base en el porcentaje asignado a este rubro asumió el alea de ocurrencia o no de tales imprevistos.

CONTRATO No.:	033 - 2023
CONTRATANTE:	EDTB – EL BAGRE ANTIOQUIA
CONTRATISTA:	CONSTRUCTORA POTENTIA S.A.S.
OBJETO DEL CONTRATO:	RECUPERACIÓN URBANÍSTICA DEL PARQUE PRINCIPAL DEL BARRIO LAS DELICIAS, ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE EL BAGRE, ANTIOQUIA
VALOR FINAL DEL CONTRATO:	\$ 3.878.468.126
PLAZO TOTAL DE EJECUCIÓN:	DIEZ (10) MESES
FECHA DE INICIO:	16 DE JUNIO DE 2023
PRORROGA N° 1:	TREINTA (60) DÍAS
FECHA DE TERMINACIÓN:	15 DE ABRIL DE 2024
INTERVENTOR DEL CONTRATO:	INGENIERÍA SOLUCIONES Y CONSTRUCCIONES ISC S.A.S.
PORCENTAJE DE IMPROVISO DEL CONTRATO	2.00%
VALOR DEL IMPREVISTO PACTADO	\$55.852.233



CONSTRUCTORA POTENTIA S.A.S

NIT. 901.254.279-6

Construcción de Obras de Ingeniería Civil

2. IMPREVISTO PRESENTADO Y SU JUSTIFICACIÓN

El porcentaje de imprevistos significa pues en su origen, la salvaguarda frente a los riesgos ordinarios que se producen en los contratos de obra y que al no poder ser abonados con cargo a indemnizaciones otorgados por la Administración cuando se produzcan (ya que la técnica presupuestaria lo impediría en la mayoría de los casos), son evaluados a priori en los presupuestos de contratación. Cubre así los riesgos propios de cada obra, incluidos los casos fortuitos que podíamos llamar ordinarios. El porcentaje de imprevistos es, por tanto, una cantidad estimativa, con la que se trata de paliar el riesgo propio de todo contrato de obra. Como tal, una vez cubrirá más y otras menos de los riesgos reales (los que, efectivamente se realicen), y ahí radica justamente el alea del contrato.

Es usual en la formulación de la oferta para la ejecución de un contrato de obra, la inclusión de una partida de gastos para imprevistos y esa inclusión e integración del valor de la propuesta surge como una necesidad para cubrir los posibles riesgos que puede enfrentar el contratista durante la ejecución del contrato. Sobre la naturaleza de esta partida y su campo de cobertura, la doctrina, buscando aclarar su sentido, destaca que la misma, juega internamente en el cálculo del presupuesto total del contrato y que se admite de esa manera “como defensa y garantía del principio de riesgo y ventura”, para cubrir gastos con los que no se cuenta al formar los precios unitarios.

Tradicionalmente, la inclusión de un porcentaje de imprevistos (I) como componente del AIU se ha justificado en la especial naturaleza de los contratos de obra a precios unitarios, en los cuáles existe cierta alea generada en los riesgos normales del negocio. En ese sentido, el porcentaje de imprevistos del AIU ha sido concebido para atender aquellos riesgos normales y del día a día en este tipo de contratos, tales como:

- El cerramiento provisional que siempre debe estar en buenas condiciones y la comunidad lo deteriora.
- Robos de la señalización, demarcación, aislamiento y herramientas menores.
- Planes de contingencia a causa de lluvia.
- Demora en la entrega de materiales específicos que solo suministran proveedores exclusivos.
- Reconocimiento a vecinos por perjuicios ocasionados, por ejemplo, interrupción de accesibilidad vehicular a garajes y pago de parqueaderos.
- Averías de materiales cuando no cumplen con las normas técnicas.
- Transporte aéreo y terrestre de emergencia, por eventos asociados al contrato y que no fueron previstos en los costos de administración.
- Retrasos por efecto del orden público.
- Daños causados por paralización debido a la Pandemia Covid -19.



CONSTRUCTORA POTENTIA S.A.S

NIT. 901.254.279-6

Construcción de Obras de Ingeniería Civil

- Falta de rendimiento del personal por renunciaciones o ausencias.
- Cerramientos que se caen.
- Robos de señalización y herramienta menor.
- Algunos accidentes menores con transeúntes y terceros a la obra, que asume directamente el contratista para no afectar la póliza a porque serian superiores los costos de tramitación y el tiempo de espera.
- Cuando los plazos de ejecución establecidos son cortos, conforme a la programación, se requiere de mucha mano de obra, la cual fluctúa y los costos en tiempos de afiliación y pérdida de dotación por personal que se retira a los pocos días lo asume el contratista.

3. IMPREVISTOS PRESENTADOS

Con relación al Contrato de obra pública N° 033 -2023 Cuyo objeto es: **“RECUPERACIÓN URBANÍSTICA DEL PARQUE PRINCIPAL DEL BARRIO LAS DELICIAS, ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE EL BAGRE, ANTIOQUIA.”** Ejecutado por la CONSTRUCTORA POTENTIA S.A.S., los imprevistos en su mayoría fueron por:

- Imprevistos en mayores cantidades de obras e ítems no previstos.



Fotografías 1 y 2: Construcción de baranda metálica de seguridad.



CONSTRUCTORA POTENTIA S.A.S

NIT. 901.254.279-6

Construcción de Obras de Ingeniería Civil



Fotografías 3 y 4: Suministro e instalación de tubería de 3/4" PVC-DB



Fotografías 5 y 6: Demolición mecánica de estructuras especiales en concreto



CONSTRUCTORA POTENTIA S.A.S

NIT. 901.254.279-6

Construcción de Obras de Ingeniería Civil



Fotografías 7 y 8: Retiro y disposición de material sobrante de excavaciones y demoliciones.



Fotografías 9 y 10: Construcción de lleno con material de préstamo y compactación Proctor modificado $\geq 90\%$.



CONSTRUCTORA POTENTIA S.A.S

NIT. 901.254.279-6

Construcción de Obras de Ingeniería Civil



Fotografías 11 y 12: Suministro y construcción de sustrato vegetal para jardineras según diseño.

CONTRATO DE OBRA No. 033 DE 2023 "RECUPERACION URBANISTICA DEL PARQUE PRINCIPAL DEL BARRIO LAS DELICIAS, ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE EL BAGRE, ANTIOQUIA

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNIT	VALOR TOTAL
	OBRAS PRELIMINARES				\$ 107,451,701.32
	REPLANTEO, DEMOLICION Y EXCAVACIÓN				
1.1.1	Baranda metalica	ml	20.29	\$ 361,408.02	\$ 7,333,795.58
1.1.2	Suministro e instalación de tubería de 3/4" PVC-DB, incluye la instalación de la cinta de riego eléctrico, pega para tubería y demás accesorios para su correcta instalación, incluye la excavación y el llenado de estas.	ml	132	\$ 46,377.03	\$ 6,121,767.96
1.1.3	Demolición mecánica de estructuras especiales en concreto (andenes, canchas, bordillos).	m2	101	\$ 25,796.43	\$ 2,605,439.33
1.1.4	Retiro y disposicion de material sobrante de excavaciones y demoliciones.	m3	130	\$ 37,391.35	\$ 4,860,875.50
1.1.5	Construccion de lleno con material de prestamo y compactación Proctor modificado ≥ 90%.	m3	93.92	\$ 114,156.32	\$ 10,721,613.13
1.1.6	Suministro y construccion de sustrato vegetal para jardineras según diseño.	m3	70	\$ 144,008	\$ 10,080,587.30
(1) COSTO DIRECTO =					\$ 41,724,079
(2) COSTO ADMINISTRACION =					\$ 12,041,940
(3) UTILIDADES =					\$ 2,086,204
(8) TOTAL PRESUPUESTO DE OBRA = (1) + (2) + (3) + (4) + (5) + (6) + (7)					\$ 55,852,223



CONSTRUCTORA POTENTIA S.A.S
NIT. 901.254.279-6
Construcción de Obras de Ingeniería Civil



INFORME TECNICO **MODIFICATORIO N° 02**

CONSTRUCTORA POTENTIA S.A.S.

NIT: 901.254.279-6

**CONTRATO NO. CIA 033-2023, OBJETO: "RECUPERACIÓN URBANÍSTICA DEL
PARQUE PRINCIPAL DEL BARRIO LAS DELICIAS, ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE
EL BAGRE, ANTIOQUIA"**

MUNICIPIO DE EL BAGRE, ANTIOQUIA



CONSTRUCTORA POTENTIA S.A.S

NIT. 901.254.279-6
Construcción de Obras de Ingeniería Civil

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	4
OBJETIVOS	4
OBJETIVO GENERAL.....	4
OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	4
DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	5
DESCRIPCIÓN DE GARANTÍAS	6
LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO	7
DESCRIPCION Y ANALISIS DE LAS CONDICIONES EXISTENTES.....	7
DESARROLLO TECNICO.....	8
CUADRO DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES DE OBRA E INCLUSIÓN DE ÍTEMS NUEVOS.....	9
CUADRO DE BALANCE DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES DE OBRA.....	13

TABLAS

Tabla 1 Información general del contrato de obra	5
Tabla 2 cuadro de balance de mayores y menores.....	9



CONSTRUCTORA POTENTIA S.A.S

NIT. 901.254.279-6

Construcción de Obras de Ingeniería Civil

INTRODUCCIÓN

El presente informe técnico se elabora conforme al CONTRATO 033 DE 2023, cuyo objeto es - **“RECUPERACIÓN URBANÍSTICA DEL PARQUE PRINCIPAL DEL BARRIO LAS DELICIAS, ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE EL BAGRE, ANTIOQUIA”**

Por medio del presente informe, el contratista se permite entregar una visión a través de su contenido del estado en que se encuentran las diferentes actividades a ejecutar del proyecto, incluyendo componentes técnicos.

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

- CONTRATO 033 DE 2023 - **“RECUPERACIÓN URBANÍSTICA DEL PARQUE PRINCIPAL DEL BARRIO LAS DELICIAS, ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE EL BAGRE, ANTIOQUIA”**

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Realizar las obras establecidas en el presupuesto.
- Revisar el cumplimiento de las especificaciones técnicas establecidas en los pliegos de condiciones y contrato.
- Cumplir con los lineamientos ambientales exigidos por la entidad en la ejecución del contrato.
- Garantizar los compromisos adquiridos entre el contratista y la entidad contratante.



CONSTRUCTORA POTENTIA S.A.S

NIT. 901.254.279-6
Construcción de Obras de Ingeniería Civil

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO DE CONSTRUCCIÓN

Tabla 1 Información general del contrato de obra

Número del Contrato	No. 033 de 2023
Objeto del Contrato	RECUPERACIÓN URBANÍSTICA DEL PARQUE PRINCIPAL DEL BARRIO LAS DELICIAS, ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE EL BAGRE, ANTIOQUIA
Valor contractual del Contrato	TRES MIL QUINIENTOS CATORCE MILLONES TRESCIENTOS MIL OCHENTA Y OCHO PESOS M/L (\$3.514.300.088,00)
Contratante	EMPRESA PARA EL DESARROLLO TERRITORIAL DE EL BAGRE – EDTB
Contratista	CONSTRUCTORA POTENTIA S.A.S.
NIT. No.	901.254.279-6
Plazo Inicial	OCHO (08) MESES
Fecha de Suscripción Contrato	10 DE MAYO DE 2023
Acta de Inicio	16 DE JUNIO DE 2023
Fecha de terminación	15 DE FEBRERO DE 2024
RP	
CDP	



CONSTRUCTORA POTENTIA S.A.S

NIT. 901.254.279-6
Construcción de Obras de Ingeniería Civil

DESCRIPCIÓN DE GARANTÍAS

PÓLIZAS INICIALES

PÓLIZA DE GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO ESTATAL

ENTIDAD: SEGUROS MUNDIAL

PÓLIZA No.: CG-1044697

ANEXO: 00

FECHA: 24 DE MAYO DE 2023

RIESGO ASEGURADO	VALOR ASEGURADO	VIGENCIA	
		INICIO	FINAL
CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	\$ 702.860.017,60	10/05/2023	10/07/2024
PRESTACIONES SOCIALES	\$ 351.430.008,80	10/05/2023	10/01/2027
ESTABILIDAD DE LA OBRA	\$ 1.054.290.026,40	10/01/2024	10/01/2025

PÓLIZA DE RESPONSABILIDAD CIVIL

ENTIDAD: SEGUROS MUNDIAL

PÓLIZA No.: CG-1010051

ANEXO: 00

FECHA: 24 DE MAYO DE 2023

RIESGO ASEGURADO		VALOR ASEGURADO	VIGENCIA	
			INICIO	FINAL
RESPONSABILIDAD CIVIL	PREDIOS, LABORES Y OPERACIONES	\$ 464.000.000,00	10/05/2023	10/01/2024
	PATRONAL	\$ 139.200.000,00	10/05/2023	10/01/2024
	CONTRATISTA Y SUBCONTRATISTAS	\$ 139.200.000,00	10/05/2023	10/01/2024
	VEHÍCULO PROPIOS Y NO PROPIOS	\$ 139.200.000,00	10/05/2023	10/01/2024



CONSTRUCTORA POTENTIA S.A.S

NIT. 901.254.279-6
Construcción de Obras de Ingeniería Civil

LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO

El municipio de el Bagre, está situado en el departamento de Antioquia, Su cabecera municipal está a 284 kilómetros de la ciudad capital Medellín. La cabecera municipal se encuentra ubicada a orillas del río Nechí, en la confluencia con el río Tigüí, el cual es afluente del río Nechí y éste del río Cauca. Presenta las siguientes coordenadas geográficas: 7°36'17" de latitud norte y 74°48'31" de longitud oeste, el municipio hace parte de la subregión del Bajo Cauca y presenta una temperatura media de 37°C.

Limita por el norte con el municipio de Nechí, por el sur con el municipio de Zaragoza y Segovia, por el este con las serranías de San Lucas y Santa Bárbara en el Departamento de Bolívar y por el occidente con el municipio de Caucasia y Zaragoza. Está constituido territorialmente por dos corregimientos: Puerto Claver y Puerto López y por 53 veredas.

El municipio posee gran riqueza hídrica; por su territorio cruza el río Nechí, el cual nace en el municipio de Yarumal, tiene una longitud de 270 km hasta desembocar en el río Cauca. Sus principales cuencas son la de los ríos Tigüí y Amacerí y las quebradas Villa, Santa Isabel, El Guamo y San Pedro (PBOT, 2009).

Su extensión es de 1.563 km², de los cuales solo 10,8 km² se encuentran urbanizados, constituyéndose el área restante en zona rural, según censo de población de 2018, el municipio tiene 51.862 habitantes, en la zona urbana se encuentran 32.823, y los restantes 19.039 habitantes en zona rural.

Ilustración 1 Localización del proyecto





CONSTRUCTORA POTENTIA S.A.S

NIT. 901.254.279-6

Construcción de Obras de Ingeniería Civil

La obra se ejecuta en el municipio de EL Bagre, Antioquia, en el barrio Las Delicias, ubicado en las siguientes coordenadas (x,y): 74°48'25.36" O, - 7°36'26.96" N.

Ilustración 4 Localización del proyecto



DESCRIPCIÓN Y ANÁLISIS DE LAS CONDICIONES EXISTENTES

En la ejecución de las obras de RECUPERACIÓN URBANÍSTICA DEL PARQUE PRINCIPAL DEL BARRIO LAS DELICIAS, ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE EL BAGRE ANTIOQUIA, se evidencia que para terminar el proyecto es necesario incluir obras tales como baranda en tubería metálica para protección, instalación de tubería PVC-DB de $\frac{3}{4}$ "; Por lo anterior en el presente informe se presenta la inclusión de ítems no previstos los cuales no fueron contemplados dentro del presupuesto contractual, se presentarán con más detalle en los siguientes ítems.



CONSTRUCTORA POTENTIA S.A.S

NIT. 901.254.279-6
Construcción de Obras de Ingeniería Civil

DESARROLLO TÉCNICO

Dentro de las actividades del modificadorio N° 1 del contrato se realiza revisión de aspectos técnicos de la obra, encontrando que se debe realizar un balance de mayores y menores cantidades de obra.

De acuerdo con lo anterior se determina que se deben realizar ajustes de acuerdo al siguiente detalle:

1. El contratista realiza revisión a las cantidades de obras.
2. De lo anterior resulta el balance de mayores y menores cantidades de obra N° 02.
3. De esta manera para el correcto y completo desarrollo del objeto del contrato se hace necesario la inclusión de ítems nuevos.
4. Se revisan también algunos de los APUS de los ítems iniciales y se determina que se deben hacer ajustes en estos, ya que en estos casos no se contempla la ejecución del ítem en las cantidades y especificaciones requeridas para el cabal cumplimiento de la normatividad y diseños.
5. Las obras complementarias requeridas en la inclusión de ítems no previstos, no generan solicitud de adición al presupuesto.



CONSTRUCTORA POTENTIA S.A.S

NIT. 901.254.279-6
Construcción de Obras de Ingeniería Civil

10.1.18	Suministro e instalación de led high bay ubicada en el techo, incluye tornillos y demás accesorios para su correcta instalación.	und	\$ 1.085.228,00	\$ 13,00	\$ 14.107.964,00	\$ 19,00	\$ -	\$ 20.619.332,00	32	\$ 34.727.296
10.1.19	Suministro e instalación de luminaria Pública LED 50W ubicada en poste y brazo metálico tipo baillarina, incluye tornillos y demás accesorios para su correcta instalación.	und	\$ 1.012.579,00	\$ 40,00	\$ 40.503.160,00	\$ -	\$ -	\$ -	40	\$ 40.503.160
10.1.20	Construcción de rampas en concreto de 3000 psi, a la vista e = 0,10 m, incluye malla electrosoldada D-84 (0,15x0,15 4mm) y todo lo necesario para su correcta construcción.	m2	\$ 113.487,00	\$ 219,40	\$ 24.899.047,80	\$ 7,99	\$ -	\$ 906.761,13	227,39	\$ 25.805.809
10.1.21	Baranda metálica	ml	\$ 351.840,00			\$ 19,71	\$ -	\$ 6.933.961,44	19,71	\$ 6.933.961
10.1.22	Suministro e instalación de tubería de 1" PVC-DI, incluye la instalación de la cinta de riego eléctrico, pega para tubería y demás accesorios para su correcta instalación, incluye la excavación y el llenado de estas.	ml	\$ 44.933,00			\$ -	\$ -		0,00	\$ 0
(1) COSTO DIRECTO =			\$ 2.527.865.569		\$ 2.792.520.799					\$ 2.794.290.672
(2) COSTO ADMINISTRACION =			28,94%	\$ 731.644.424	\$ 808.244.037			28,86%		\$ 806.457.119
(3) COSTO IMPREVISTOS =			2,00%	\$ 50.557.311	\$ 55.850.416			2,00%		\$ 55.855.814
(4) UTILIDADES =			5,00%	\$ 126.393.278	\$ 139.626.040			5,00%		\$ 139.714.534
(5) IVA SOBRE UTILIDAD = (4) X (19%)			19%	\$ 24.014.723	\$ 26.528.948			19%		\$ 26.545.761
(6) RETIE Y RETIAP			2,5% comp elect	\$ 3.981.463	\$ 5.854.567			2,5% comp elect		\$ 5.730.901
(7) PMA (PGIO-PASO				\$ 49.849.320	\$ 49.849.320					\$ 49.849.320
(8) TOTAL PRESUPUESTO DE OBRA = (1) + (2) + (3) + (4) + (5) + (6) + (7)				\$ 3.514.300.088	\$ 3.878.468.126					\$ 3.878.468.126
(9) VALOR INTERVENTORIA										\$ -
TOTAL PROYECTO = (8) + (9)				\$ 3.514.300.088						\$ 3.878.468.126

Firma

Nombre: JUAN CARLOS MAKINEZ M.
Cargo: REPRESENTANTE LEGAL
Empresa: CONSTRUCTORA POTENTIA S.A.S.
CONTRATISTA DE OBRA

VoBo.

Nombre: DOIVER ANTONIO NISPERUZA LOPEZ
DIRECTOR TECNICO EDTB
SUPERVISOR

VoBo.

Nombre: JORGE ELIECER MORALES ALEMAN
Cargo: Representante Legal
Empresa: INGENIERIA SOLUCIONES Y CONSTRUCCIONES ISC S.A.S.
INTERVENTORIA

ANÁLISIS DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES DE OBRA E INCLUSIÓN DE ÍTEMS NUEVOS N° 01

1.1.2 Localización y replanteo. Incluye comisión topográfica.

Este ítem disminuye debido a que de acuerdo a las cantidades de obra en sitio y en el diseño es menor a la cantidad contractual establecida debido a ampliación de vía adyacente al parque.

1.1.7 Suministro y construcción de entresuelo en piedra para soporte placa gimnasio y juegos infantiles.

Este ítem disminuye debido a que de acuerdo a las cantidades de obra en sitio y en el diseño es menor a la cantidad contractual establecida.

2.1.3 Suministro y construcción de placa de piso en concreto 3000 psi, para zona de gimnasio y zona de juegos infantiles, incluye malla electrosoldada D84 y todo lo necesario para su correcta construcción.

Este ítem aumenta debido a que de acuerdo a las cantidades de obra en sitio y en el diseño es menor a la cantidad contractual establecida.

2.1.4 Suministro y construcción de escalera en concreto 3000 psi a la vista, incluye formaleta y todo lo necesario para su correcta construcción.



CONSTRUCTORA POTENTIA S.A.S

NIT. 901.254.279-6
Construcción de Obras de Ingeniería Civil

Este ítem aumenta debido a que de acuerdo a las cantidades de obra en sitio y en el diseño es menor a la cantidad contractual establecida.

3.2.2 Suministro y construcción de piso con adoquín color café o similar 10 x 20 x 8 cm, incluye cama de arena y arena fina para sellado de juntas.

Este ítem aumenta debido a que de acuerdo a las cantidades de obra en sitio y en el diseño es menor a la cantidad contractual establecida.

3.2.4 Suministro e instalación de gramoquín para zona de teatrillo 30 x 30 x 8 cm, incluye cama de arena y arena fina para sellado de juntas.

Este ítem disminuye debido a que de acuerdo a las cantidades de obra en sitio y en el diseño es menor a la cantidad contractual establecida.

3.2.6 Suministro e instalación de Piso Caucho de Llantia Reciclada Espesor 3cm para zona de gymnasio y juegos infantiles.

Este ítem disminuye debido a que de acuerdo a las cantidades de obra en sitio y en el diseño es menor a la cantidad contractual establecida.

5.1.2 Suministro y construcción de banca en concreto a la vista de 3000 psi, (40 cm de ancho), incluye formaleta súper t y todo lo necesario para su correcta construcción.

Este ítem aumenta debido a que de acuerdo a las cantidades de obra en sitio y en el diseño es menor a la cantidad contractual establecida.

5.1.3 Suministro y construcción de banca en concreto a la vista de 3000 psi, (80 cm de ancho), incluye formaleta súper t y todo lo necesario para su correcta construcción.

Este ítem disminuye debido a que de acuerdo a las cantidades de obra en sitio y en el diseño es menor a la cantidad contractual establecida.

6.1.3 Suministro y construcción de Cárcamo (tráfico de peatones) con rejilla para drenaje de agua lluvia (medida interna 40 cm x 40 cm).

Este ítem disminuye debido a que de acuerdo a las cantidades de obra en sitio y en el diseño es menor a la cantidad contractual establecida.

8.1.1. Suministro y construcción de sustrato vegetal para jardineras según diseño.

Este ítem aumenta debido a que de acuerdo a las cantidades de obra en sitio y en el diseño es menor a la cantidad contractual establecida.

8.1.2 Suministro e instalación de grama natural.

Este ítem aumenta debido a que de acuerdo a las cantidades de obra en sitio y en el diseño es menor a la cantidad contractual establecida.

10.1.5 Suministro y construcción de muro de contención en bloque de concreto 15X20X40 e=15cm, incluye mortero de pega 1:4 y concreto 3000 psi para relleno de bloque, acero de refuerzo para



CONSTRUCTORA POTENTIA S.A.S

NIT. 901.254.279-6

Construcción de Obras de Ingeniería Civil

columnas cada 2 metros y viga de coronación y concreto para columnas y viga de coronación.

Muro Calado con bloque cónico redondo 10x19x19

Este ítem aumenta debido a que de acuerdo a las cantidades de obra en sitio y en el diseño es menor a la cantidad contractual establecida.

10.1.11 Suministro e instalación de cajas subterráneas según norma RS3-001 , y la tapa RS4-001, la caja tiene la medida de 40X40, formateada y vaciada en concreto de 3000 psi, incluye excavación, triturado, entrada a campana de 2".

Este ítem disminuye debido a que de acuerdo a las cantidades de obra en sitio y en el diseño es menor a la cantidad contractual establecida.

10.1.12 Suministro e instalación conductor 12 AWG HFFR Libre halógenos pertenecientes a las luminarias que se tipo bailarina y las bolardo en parque incluye, conectores resorte, marcación y demás accesorios para su correcta instalación.

Este ítem aumenta debido a que de acuerdo a las cantidades de obra en sitio y en el diseño es menor a la cantidad contractual establecida y con el fin de que la iluminación del parque sea optima y cumpla con todas las normas vigentes.

10.1.13 Suministro e instalación conductor 10 AWG HFFR Libre halógenos pertenecientes a las luminarias que se tipo bailarina y las bolardo en parque incluye, conectores resorte, marcación y demás accesorios para su correcta instalación.

Este ítem aumenta debido a que de acuerdo a las cantidades de obra en sitio y en el diseño es menor a la cantidad contractual establecida y con el fin de que la iluminación del parque sea optima y cumpla con todas las normas vigentes.

10.1.14 Suministro e instalación de salida eléctrica para luminaria tipo Led high bay ubicada en el techo, incluye caja de aluminio fundido Nema 4 4X4, 6 m de tubería IMC de 1/2", 6m de cable 3X12 AWG Cu HFFR libre de halógenos contiene (Fase, Neutro, Tierra), marcación y demás accesorios necesarios para su correcta instalación.

Este ítem aumenta debido a que de acuerdo a las cantidades de obra en sitio y en el diseño es menor a la cantidad contractual establecida y con el fin de que la iluminación del parque sea optima y cumpla con todas las normas vigentes.

10.1.15 Suministro e instalación de salida eléctrica para luminaria Led-Bolardo 18W, incluye 1 mt de cable 3X10 AWG HFFR (Fase, Tierra) Libre halógenos, 1 mt de tubería 1" PVC-DB, caja plástica 4X4, tapa flux, conectores y demás accesorios para su correcta instalación.

Este ítem disminuye debido a que de acuerdo a las cantidades de obra en sitio y en el diseño es menor a la cantidad contractual establecida.

10.1.17 Suministro e instalación de luminarias bolardo 18W, incluye tornillos y demás accesorios para su correcta instalación.

Este ítem disminuye debido a que de acuerdo a las cantidades de obra en sitio y en el diseño es menor a la cantidad contractual establecida.

10.1.18 Suministro e instalación de Led high bay ubicada en el techo, incluye tornillos y demás accesorios para su correcta instalación.

Este ítem aumenta debido a que de acuerdo a las cantidades de obra en sitio y en el diseño es menor a la cantidad contractual establecida y con el fin de que la iluminación del parque sea optima y cumpla con todas las normas vigentes.



CONSTRUCTORA POTENTIA S.A.S

NIT. 901.254.279-6
Construcción de Obras de Ingeniería Civil

10.1.20 Construcción de rampas en concreto de 3000 psi, a la vista $e = 0,10$ m, incluye malla electrosoldada D-84 (0,15x0,15 4mm) y todo lo necesario para su correcta construcción.

Este ítem aumenta debido a que de acuerdo a las cantidades de obra en sitio y en el diseño es menor a la cantidad contractual establecida.

ADMINISTRACIÓN.

La administración disminuyo un 0,12% correspondiente a la póliza del buen manejo del anticipo, esto debido a que en este contrato no se manejó por anticipo, sino, por actas de cobros parciales de las obras y cantidades ejecutadas.

ITEMS NO PREVISTOS

10.1.21. Baranda metálica

10.1.22. Suministro e instalación de tubería de 3/4" PVC-DB, incluye la instalación de la cinta de riego eléctrico, pega para tubería y demás accesorios para su correcta instalación, incluye la excavación y el llenado de estas.

Se realiza la inclusión de estos ítems debido a que, son necesario para cumplir con la meta física del proyecto, el cual no se encontraban contemplados en ningunos de los ítems del presupuesto contractual, razón por la cual para cumplir con el diseño se realiza la inclusión de dichos ítems.