

	ACTA DE PACTACION DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-040
		Versión: 1.0
		Fecha de aprobación: Octubre-24-2010
		Página: Página 1 de 4

CONTRATO	: CONTRATO DE OBRA PUBLICA No 065 del 2026
OBJETO	: MANTENIMIENTO PERIÓDICO DE LA INFRAESTRUCTURA DE PARQUES, ESCENARIOS DEPORTIVOS EQUIPAMIENTO Y ESPACIO PÚBLICO DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA
CONTRATISTA	: CONSORCIO PARQUES 477
INTERVENTORIA	: MAAS INGENIERIA & CONSTRUCCIONES S.A.S
VALOR FISCAL INICIAL	: DOS MIL SETECIENTOS TREINTA Y CINCO MILLONES OCHOCIENTOS OCHENTA MIL SEIS CIENTOS NOVENTA MCTE (\$ 2.735.880.690.00)
PLAZO INICIAL	: TRES (03) MESES SIN EXCEDER EL 31 DE DICIEMBRE DEL 2026
FECHA DE INICIO	: 04 DE MAYO DEL 2026
FECHA DE TERMINACION	: 03 DE AGOSTO DEL 2026

ACTA DE PACTACION DE PRECIOS UNITARIOS

En Bucaramanga, a los once (19) días del mes de junio de dos mil veintiséis (2026), se reunieron, **LAURA ROCIO GUERRERO LOPEZ**, profesional universitaria de la secretaria de infraestructura, **DAYANNA ISABEL ANAYA MERCHAN**, representante legal del Maas Ingeniería & Construcciones S.A.S., Interventor y **MARELVY NEIRA ARDILA**, representante legal del Consorcio parques 477, contratista de obra, con el fin de firmar la presente Acta.

CONSIDERACIONES

- a) Que la SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA del Municipio de Bucaramanga, de acuerdo a los preceptos de la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007, Ley 1882 de 2018 y Decreto 1082 de 2015, procedió a proferir Resolución de Apertura de la Licitación Pública No. SI-SI-LP-003-2025, previa publicación de los respectivos estudios previos, proyecto de pliego de condiciones, y de más documentos exigidos por la ley 80 de 1993, la ley 1150 de 2007, Decreto 1082 de 2015, en el Portal Único de Contratación – SECOP II.
- b) Que la Secretaría de Infraestructura, mediante Resolución No. 013 del 25 de febrero del 2026, adjudicó el contrato de obra objeto de convocatoria al proponente CONSORCIO PARQUES 477

	ACTA DE PACTACION DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-040
		Versión: 1.0
		Fecha de aprobación: Octubre-24-2010
		Página: Página 2 de 4

- c) Que el día 15 de abril de 2026 se celebra el contrato de obra pública No. 065 de 2026 entre el contratista de obra CONSORCIO PARQUES 477 y el municipio de Bucaramanga a través de la Secretaría de infraestructura, por un valor inicial de \$2.735.880.690.00, y un plazo inicial de 3 meses, sin que en todo caso sobrepase el 31 de diciembre del 2026.
- d) Que el día 15 de abril de 2026 se celebra el contrato de obra pública No. 066 de 2026 entre la interventoría MAAS INGENIERIA & CONSTRUCCIONES S.A.S y el municipio de Bucaramanga a través de la Secretaría de infraestructura, por un valor inicial de \$277.859.375.00, y un plazo inicial de 3 meses, sin que en todo caso sobrepase el 31 de diciembre del 2026.
- e) Que el 04 de mayo del 2026 se firma el acta de inicio del contrato de obra pública No 065 del 2026.
- f) Que el 04 de mayo del 2026 se firma el acta de inicio del contrato de obra pública No 066 del 2026.
- g) Que, en el marco de la ejecución del Contrato de Obra Pública N° 065 de 2026, celebrado entre la Entidad Contratante y el Consorcio Parques 477, y conforme al avance de las actividades constructivas programadas se evidenció la existencia de condiciones técnicas y físicas no previstas en los estudios, diseños y análisis de cantidades iniciales, las cuales hicieron necesaria la incorporación de ítems adicionales no contemplados en el presupuesto contractual original.

Que la necesidad de dichos ítems se fundamenta en la obligación de garantizar la correcta funcionalidad, operatividad, estabilidad técnica y calidad de la obra, de acuerdo con las especificaciones técnicas vigentes, buenas prácticas de ingeniería y el cumplimiento de los objetivos misionales del proyecto. Que los ítems no previstos se encuentran sujetos a verificación técnica, medición, justificación y análisis de precios unitarios, conforme a lo dispuesto en las normas que rigen la contratación estatal y la ejecución de obra pública, y su eventual incorporación se tramitará mediante el procedimiento establecido para ajustes, modificaciones o adiciones contractuales, sin que su reconocimiento implique aceptación automática de costos, cantidades o impacto económico, hasta tanto no se cuente con los estudios y aprobaciones formales correspondientes por parte de la supervisión/interventoría y la Entidad Contratante. En constancia de lo anterior, se deja registro en la presente acta para efectos de trazabilidad, soporte técnico y administrativo dentro del proceso contractual

ACUERDAN

Aprobar las siguientes actividades no previstas, con sus respectivos Análisis de Precios Unitarios en Costos:

**ACTA DE PACTACION DE
PRECIOS UNITARIOS**

Código: F-GDI-5000-238,37-040

Versión: 1.0

Fecha de aprobación: Octubre-24-2010

Página: Página 3 de 4

ITEM	DESCRIPCION ITEM	UND	PRECIO UNITARIO
1	PRELIMINARES		
1.2.11	Cerramiento provisional en lona verde h=2.10 m	ML	\$ 47.082,00
1.2.12	Demolición de loseta tipo prepulido y/o loseta lisa en concreto, incluye disposición final	M2	\$ 43.346,00
1.2.13	Excavación manual	M3	\$ 88.924,00
1.2.14	Demolición de enchape en gres para piso ubicado en zonas de gimnasio, incluye disposición final.	M2	\$ 34.123,00
1.2.15	Desmante de cerramiento en madera, incluye demolición de dado en concreto y retiro y disposición final	ML	\$ 42.427,00
1.2.16	Suministro, instalación nivelación y compactación de base granular	M3	\$ 363.173,00
1.2.17	Desmante de módulo existente de cerramiento en malla eslabona, ángulo y tubo (incluye cargue y retiro)	M2	\$ 52.571,00
1.2.18	Desmante de superficie de caucho y/o grama sintética de zona de juegos de niños y cancha, incluye cargue, retiro y disposición final	M2	\$ 21.876,00
1.2.19	Corte y demolición de jardinera construida en muros en mampostería incluye cargue retiro y disposición final	ML	\$ 66.459,00
1.2.20	Desmante de arcos de futbol incluye retiro y disposición final	UND	\$ 378.881,00
1.2.21	Relleno en material común	M3	\$ 27.669,00
2	JUEGOS INFANTILES		
2.10	Suministro e instalación de juego infantil tipo carrusel o rueda giratoria	UND	\$ 44.147.117,00
2.11	Suministro e instalación de juego infantil modular	UND	\$ 44.050.482,00
2.12	Mantenimiento de columpio (incluye el suministro e instalación de 2 asientos de columpio en plástico caucho con insertos metálicos y 2 cadenas en acro galvanizado, incluye pintura, anticorrosivo, soldadura, masilla)	UND	\$ 2.089.308,00
4	MOBILIARIO		
4.15	Suministro e instalación de banca en madera	UND	\$ 3.307.959,00
4.16	Suministro e instalación de cerramiento en madera	ML	\$ 990.500,00
4.17	Suministro e instalación equipo de gimnasio doble al aire libre	ML	\$ 10.633.384,00
5	PISOS, ANDENES, BORDILLOS Y ZONAS VERDES		
5.17	Suministro e instalación de piso en grama sintética (e=2.5 cm) con base en almohadilla de amortiguación (tipo shokcpad o proplay e=2cm)	M2	\$ 469.896,00
5.18	Poda radicular técnica y tratamiento fitosanitario y poda aérea para estabilización de especie (incluye excavación para la poda radicular)	UND	\$ 3.578.142,00
5.19	Suministro e instalación de baldosa tipo prepulido cuadrático y/o arcos (incluye mortero 1:4)	M2	\$ 305.790,00
5.20	Suministro e instalación de losa demarcadora visual amarilla de concreto de 0.40X0.20x0.06 m (incluye mortero de 1:3)	ML	\$ 174.039,00
5.21	Construcción de bordillo en concreto 3000 PSI mezclado en sitio (20 cm x 35 cm), incluye solado y acero de refuerzo	ML	\$ 193.156,00



**ACTA DE PACTACION DE
PRECIOS UNITARIOS**

Código: F-GDI-5000-238,37-040

Versión: 1.0

Fecha de aprobación: Octubre-24-2010

Página: Página 4 de 4

5.22	Suministro e instalación de losa guía podo táctil de concreto de 0.40x0.40x0.06 m (incluye mortero de 1:3)	ML	\$ 210.458,00
5.23	Suministro e instalación de losa de concreto de 0.40x0.40x0.06 m (incluye mortero de 1:3)	M2	\$ 302.329,00
5.24	Suministro e instalación de sardinel tipo A-10 prefabricado en concreto, achaflanado de 0.20 x 0.50 x 0.80 m (incluye hombros y rampas)	ML	\$ 125.097,00
8	MORTEROS		
8.4	Aplicación de friso liso pared con mortero 1:4 impermeabilizado e=2 cm, sobre mampostería en ladrillo	M2	\$ 56.754,00
9	CANCHA		
9.9	Suministro e instalación de cerramiento en malla eslabonada galvanizada #10 rombo 2", perfiles de ángulo con acabado en anticorrosivo y pintura	M2	\$ 428.739,00
9.10	Suministro e instalación de estructura metálica Básquet fija con tablero acrílico y malla	UND	\$ 3.464.919,00
9.11	Suministro e instalación de tubería de 6" corrugada	ML	\$ 120.228,00
10	PINTURA Y ACABADOS		
10.6	Pintura de tráfico demarcación cancha (Líneas 5 cm)	ML	\$ 26.253,00
10.7	Pintura de tráfico del área de juego en cancha múltiple y/o zonas de equipos de gimnasio	M2	\$ 68.786,00

Para constancia de lo anterior, firman la presente acta los que en ella intervienen a los 19 días del mes de junio de 2026.

MARELVY NEIRA ARDILA
CC 63.545.489 DE BUCARAMANGA
REPRESENTANTE LEGAL
CONSORCIO PARQUES 477

DAYANNA ISABEL ANAYA MERCHAN
CC 1.095.833.575 DE
FLORIDABLANCA
REPRESENTANTE LEGAL
**MAAS INGENIERIA &
CONSTRUCCIONES S.A.S**

LAURA ROCIO GUERRERO LOPEZ
SUPERVISOR DEL CONTRATO 066-2026
PROFESIONAL UNIVERSITARIO
ALCALDIA DE BUCARAMANGA



ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código: F-GDI-5000-238.37-016
 Versión: 2.24
 Fecha de aprobación: Junio 2020
 Página: 1 de 32

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:

MANTENIMIENTO PERIÓDICO DE LA INFRAESTRUCTURA DE PARQUES, ESCENARIOS DEPORTIVOS EQUIPAMIENTO Y ESPACIO PÚBLICO DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA SANTANDER

ITEM: 1.2.11

DESCRIPCIÓN: Cerramiento provisional en lona verde h=2.10 m

UNIDAD: ML
 ESPECIFICACIÓN: 1.2.11


MATERIALES						
DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	VR. UNIT	VR. PARCIAL		
Madera rodilla x 3mt	UND	0.30	28.343.00	\$	8.502.90	
Puntilla corriente de 2 1/2"	LB	0.20	4.500.00	\$	900.00	
Liston 3x2x 3 mt	UND	0.50	5.533.33	\$	2.766.67	
Tela verde 2.10 m	M2	2.10	2.376.43	\$	4.990.51	
TOTAL MATERIALES				\$	17,160.08	

MANO DE OBRA						
DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANTIDAD	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	\$ 54,117.00	66%	2.00	12.00	\$ 89,834.22	\$ 14,972.37
TOTAL MANO DE OBRA					\$	14,972.37

EQUIPO						
DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL	
Herramienta menor	%	1.00	10.00	\$ 14,972.37	\$	1,497.24
TOTAL EQUIPOS					\$	1,497.24

TRANSPORTE						
DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. UNITARIO	
		1.00	5.00			
		1.00	1.00			
TOTAL TRANSPORTE					\$	-

TOTAL COSTO DIRECTO		\$	33,629.69
ADMINISTRACION		\$	11,770.39
IMPREVISTOS		\$	1,681.48
TOTAL INCLUIDO AU		\$	47,081.57
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		\$	47,082.00


 Nombre: Oscar Alberto Jacome Gutierrez
 Director de Obra
 Matricula No. 68202-83510 STD
 CONSORCIO PARQUES 477


OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.


 Nombre: Carlos Arturo Corzo Lopez
 Director de Interventoría
 Matricula No.: 68202-084285 STD
 MAAS INGENIERIA & CONSTRUCCIONES S.A.S

	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238.37-016
		Versión: 2.24
		Fecha de aprobación: Junio 2020
		Página: 2 de 32
MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA		

PROYECTO:	MANTENIMIENTO PERIÓDICO DE LA INFRAESTRUCTURA DE PARQUES, ESCENARIOS DEPORTIVOS EQUIPAMIENTO Y ESPACIO PÚBLICO DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA SANTANDER
ITEM: 1.2.12	
DESCRIPCIÓN: Demolicion de loseta tipo prepulio y/o loseta lisa en concreto, incluye disposición final	
UNIDAD: M2 ESPECIFICACION: 1.2.12	

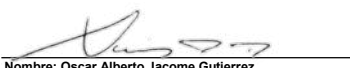
MATERIALES					
DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	VR. UNIT	VR. PARCIAL	
TOTAL MATERIALES					\$ -

MANO DE OBRA						
DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANTIDAD	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	\$ 54,117.00	66%	2.00	10.00	\$ 89,834.22	\$ 17,966.84
TOTAL MANO DE OBRA						\$ 17,966.84

EQUIPO						
DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL	
Herramienta menor	%	1.00	10.00	\$ 17,966.84	\$ 1,796.68	
TOTAL EQUIPOS						\$ 1,796.68

TRANSPORTE						
DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	Vr. UNITARIO	
Acarreo volqueta o similar con capacidad de 6 m3 o 9600kg, distancias menores a15 km	M3	1.00	5.00	\$ 15,990.00	3,198.00	
Tarifa escombrera disposición final	M3	1.00	1.00	\$ 8,000.00	8,000.00	
TOTAL TRANSPORTE						\$ 11,198.00


TOTAL COSTO DIRECTO				\$ 30,961.52	
ADMINISTRACION				35%	\$ 10,836.53
IMPREVISTOS				5%	\$ 1,548.08
TOTAL INCLUIDO AU				\$ 43,346.13	
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO				\$ 43,346.00	


 Nombre: Oscar Alberto Jacome Gutierrez
 Director de Obra
 Matricula No. 68202-83510 STD
 CONSORCIO PARQUES 477

OBSERVACIONES INTERVENTORIA

APROBACIÓN POR INTERVENTORIA
 Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.
 Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.


 Nombre: Carlos Arturo Corzo Lopez
 Director de Interventoria
 Matricula No.: 68202-084285 STD
 MAAS INGENIERIA & CONSTRUCCIONES S.A.S

	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238.37-016
		Versión: 2.24
		Fecha de aprobación: Junio 2020
		Página: 3 de 32
MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA		

PROYECTO:	MANTENIMIENTO PERIÓDICO DE LA INFRAESTRUCTURA DE PARQUES, ESCENARIOS DEPORTIVOS EQUIPAMIENTO Y ESPACIO PÚBLICO DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA SANTANDER
ITEM: 1.2.13	
DESCRIPCIÓN: Excavación manual	
UNIDAD: M3 ESPECIFICACION: 1.2.13	


MATERIALES							
DESCRIPCIÓN	UND	CANT.		VR. UNIT	VR. PARCIAL		
TOTAL MATERIALES						\$	-

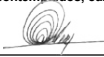
MANO DE OBRA							
DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANTIDAD	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL	
Ayudante	\$ 54,117.00	66%	2.00	5.00	\$ 89,834.22	\$ 35,933.69	
TOTAL MANO DE OBRA						\$	35,933.69


EQUIPO							
DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL		
Herramienta menor	%	1.00	10.00	\$ 35,933.69	\$ 3,593.37		
TOTAL EQUIPOS						\$	3,593.37

TRANSPORTE							
DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. UNITARIO		
Acarreo volqueta o similar con capacidad de 6 m3 o 9600kg, distancias menores a	M3	1.00	1.00	\$ 15,990.00	15,990.00		
Tarifa escombrera disposición final	M3	1.00	1.00	\$ 8,000.00	8,000.00		
TOTAL TRANSPORTE						\$	23,990.00

TOTAL COSTO DIRECTO		\$	63,517.06
ADMINISTRACION		35%	\$ 22,230.97
IMPREVISTOS		5%	\$ 3,175.85
TOTAL INCLUIDO AU			\$ 88,923.88
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		\$	88,924.00


Nombre: Oscar Alberto Jacome Gutierrez
Director de Obra
Matrícula No. 68202-83510 STD
CONSORCIO PARQUES 477

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA
APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA
Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto. Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.
 Nombre: Carlos Arturo Corzo Lopez Director de Interventoría Matrícula No.: 68202-084285 STD MAAS INGENIERIA & CONSTRUCCIONES S.A.S

	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238.37-016
		Versión: 2.24
		Fecha de aprobación: Junio 2020
		Página: 4 de 832
MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA		

PROYECTO:	MANTENIMIENTO PERIÓDICO DE LA INFRAESTRUCTURA DE PARQUES, ESCENARIOS DEPORTIVOS EQUIPAMIENTO Y ESPACIO PÚBLICO DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA SANTANDER
ITEM: 1.2.14	
DESCRIPCIÓN: Desmonte de enchape en gres para piso ubicado en zonas de gimnasio, incluye disposición final.	
UNIDAD: M2 ESPECIFICACIÓN: 1.2.14	


MATERIALES					
DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	VR. UNIT	VR. PARCIAL	
TOTAL MATERIALES					\$ -

MANO DE OBRA						
DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANTIDAD	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	\$ 54,117.00	66%	2.00	15.00	\$ 89,834.22	\$ 11,977.90
TOTAL MANO DE OBRA						\$ 11,977.90

EQUIPO						
DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL	
Herramienta menor	%	1.00	10.00	\$ 11,977.90	\$ 1,197.79	
TOTAL EQUIPOS						\$ 1,197.79


TRANSPORTE						
DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	Vr. UNITARIO	
Acarreo volqueta o similar con capacidad de 6 m3 o 9600kg, distancias menores a15 km	M3	1.00	5.00	\$ 15,990.00	3,198.00	
Tarifa escombrera disposición final	M3	1.00	1.00	\$ 8,000.00	8,000.00	
TOTAL TRANSPORTE						\$ 11,198.00

TOTAL COSTO DIRECTO				\$ 24,373.69	
ADMINISTRACION				35%	
				\$ 8,530.79	
IMPREVISTOS				5%	
				\$ 1,218.68	
TOTAL INCLUIDO AU				\$ 34,123.16	
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO				\$ 34,123.00	


 Nombre: Oscar Alberto Jacome Gutierrez
 Director de Obra
 Matricula No. 68202-83510 STD
 CONSORCIO PARQUES 477

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA
 Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.
 Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.


 Nombre: Carlos Arturo Corzo Lopez
 Director de Interventoría
 Matricula No.: 68202-084285 STD
 MAAS INGENIERIA & CONSTRUCCIONES S.A.S



ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código: F-GDI-5000-238.37-016
 Versión: 2.24
 Fecha de aprobación: Junio 2020
 Página: 5 de 32

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:

MANTENIMIENTO PERIÓDICO DE LA INFRAESTRUCTURA DE PARQUES, ESCENARIOS DEPORTIVOS EQUIPAMIENTO Y ESPACIO PÚBLICO DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA SANTANDER

ITEM: 1.2.15

DESCRIPCIÓN: Desmonte de cerramiento en madera, incluye demolición de dado en concreto y retiro y disposición final

UNIDAD: ML

ESPECIFICACION: 1.2.15

MATERIALES						
DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	VR. UNIT	VR. PARCIAL		
TOTAL MATERIALES				\$	-	

MANO DE OBRA						
DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANTIDAD	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	\$ 54,117.00	66%	1.00	4.00	\$ 89,834.22	\$ 22,458.56
TOTAL MANO DE OBRA						\$ 22,458.56

EQUIPO						
DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL	
Herramienta menor	%	1.00	10.00	\$ 22,458.56	\$ 2,245.86	
TOTAL EQUIPOS						\$ 2,245.86

TRANSPORTE						
DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. UNITARIO	
Acarreo volqueta o similar con capacidad de 6 m3 o 9600kg, distancias menores a15 km	M3	1.00	5.00	\$ 15,990.00	3,198.00	
Tarifa escombrera disposición final	M3	1.00	3.33	\$ 8,000.00	2,402.40	
TOTAL TRANSPORTE						\$ 5,600.40

TOTAL COSTO DIRECTO				\$	30,304.82
ADMINISTRACION				35%	\$ 10,606.69
IMPREVISTOS				5%	\$ 1,515.24
TOTAL INCLUIDO AU				\$	42,426.74
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO				\$	42,427.00

Nombre: Oscar Alberto Jacome Gutierrez
 Director de Obra
 Matricula No. 68202-83510 STD
 CONSORCIO PARQUES 477

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Nombre: Carlos Arturo Corzo Lopez
 Director de Interventoría
 Matricula No.: 68202-084285 STD
 MAAS INGENIERIA & CONSTRUCCIONES S.A.S



ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código: F-GDI-5000-238.37-016
 Versión: 2.24
 Fecha de aprobación: Junio 2020
 Página: 6 de 32

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:

MANTENIMIENTO PERIÓDICO DE LA INFRAESTRUCTURA DE PARQUES, ESCENARIOS DEPORTIVOS EQUIPAMIENTO Y ESPACIO PÚBLICO DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA SANTANDER

ITEM: 1.2.16

DESCRIPCIÓN: Suministro, instalación nivelación y compactación de base granular

UNIDAD: M3

ESPECIFICACIÓN: 1.2.16

MATERIALES						
DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	VR. UNIT	VR. PARCIAL		
Base granular	M3	1.50	\$ 60,857.00	\$ 91,285.50		
Agua	LT	22.00	\$ 17.00	\$ 374.00		
TOTAL MATERIALES				\$	91,659.50	

MANO DE OBRA						
DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANTIDAD	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	\$ 54,117.00	66%	3.00	4.50	\$ 89,834.22	\$ 59,889.48
Oficial	\$ 76,846.00	66%	1.00	4.50	\$ 127,564.36	\$ 28,347.64
TOTAL MANO DE OBRA					\$	88,237.12

EQUIPO						
DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL	
Herramienta menor	%	1.00	10.00	\$ 88,237.12	\$ 8,823.71	
Compactador apisonador	DIA	1.00	5.00	\$ 92,225.00	\$ 18,445.00	
TOTAL EQUIPOS					\$	27,268.71

TRANSPORTE						
DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. UNITARIO	
Transporte de materiales granulares y pétreos desde cantera, diatancia promedio	M3	1.00	1.00	\$ 52,244.00	\$ 52,244.00	
TOTAL TRANSPORTE					\$	52,244.00

TOTAL COSTO DIRECTO		\$	259,409.33
ADMINISTRACION	35%	\$	90,793.26
IMPREVISTOS	5%	\$	12,970.47
TOTAL INCLUIDO AU		\$	363,173.06
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		\$	363,173.00

Nombre: Oscar Alberto Jacome Gutierrez
 Director de Obra
 Matricula No. 68202-83510 STD
 CONSORCIO PARQUES 477


OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Nombre: Carlos Arturo Corzo Lopez
 Director de Interventoría
 Matricula No.: 68202-084285 STD
 MAAS INGENIERIA & CONSTRUCCIONES S.A.S

	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238.37-016
		Versión: 2.24
		Fecha de aprobación: Junio 2020
		Página: 7 de 32
MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA		

PROYECTO:	MANTENIMIENTO PERIÓDICO DE LA INFRAESTRUCTURA DE PARQUES, ESCENARIOS DEPORTIVOS EQUIPAMIENTO Y ESPACIO PÚBLICO DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA SANTANDER
ITEM: 1.2.17	
DESCRIPCIÓN: Desmonte de módulo existente de cerramiento en malla eslabona, angulo y tubo (incluye cargue y retiro)	
UNIDAD: M2 ESPECIFICACION: 1.2.17	

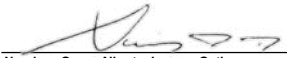

MATERIALES						
DESCRIPCIÓN	UND	CANT.		VR. UNIT	VR. PARCIAL	
Disco abrasivo de corte metal 7" x 1/8"	UND	0.03		\$ 8,400.00	\$ 252.00	
TOTAL MATERIALES					\$	252.00

MANO DE OBRA						
DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANTIDAD	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	\$ 54,117.00	66%	3.00	50.00	\$ 89,834.22	\$ 5,390.05
Oficial	\$ 76,846.00	66%	1.00	50.00	\$ 127,564.36	\$ 2,551.29
TOTAL MANO DE OBRA					\$	7,941.34

EQUIPO						
DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL	
Herramienta menor	%	1.00	10.00	\$ 7,941.34	\$ 794.13	
Pulidora de mano	DIA	1.00	4.22	\$ 33,524.00	\$ 7,945.19	
Sección de andamio certificado	DIA	1.00	33.33	\$ 83,300.00	\$ 2,499.00	
Martillo demolidor eléctrico	DIA	1.00	4.22	\$ 71,400.00	\$ 16,919.43	
TOTAL EQUIPOS					\$	28,157.75

TRANSPORTE						
DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. UNITARIO	
Acarreo volqueta o similar con capacidad de 6 m3 o 9600kg, distancias menores a15 km	M3	1.00	20.00	\$ 15,990.00	\$ 799.50	
Tarifa escombrera disposición final	M3	1.00	20.00	\$ 8,000.00	\$ 400.00	
TOTAL TRANSPORTE					\$	1,199.50

TOTAL COSTO DIRECTO		\$	37,550.59
ADMINISTRACION		\$	13,142.71
IMPREVISTOS		\$	1,877.53
TOTAL INCLUIDO AU		\$	52,570.83
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		\$	52,571.00

 Nombre: Oscar Alberto Jacome Gutierrez Director de Obra Matricula No. 68202-83510 STD CONSORCIO PARQUES 477
OBSERVACIONES INTERVENTORÍA
APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto. Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.
 Nombre: Carlos Arturo Corzo Lopez Director de Interventoría Matricula No.: 68202-084285 STD MAAS INGENIERIA & CONSTRUCCIONES S.A.S



ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código: F-GDI-5000-238.37-016
 Versión: 2.24
 Fecha de aprobación: Junio 2020
 Página: 8 de 32

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:

MANTENIMIENTO PERIÓDICO DE LA INFRAESTRUCTURA DE PARQUES, ESCENARIOS DEPORTIVOS EQUIPAMIENTO Y ESPACIO PÚBLICO DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA SANTANDER

ITEM: 1.2.18

DESCRIPCIÓN: Desmonte de superficie de caucho y/o grama sintética de zona de juegos de niños y cancha, incluye cargue, retiro y disposición final

UNIDAD: M2
 ESPECIFICACIÓN: 1.2.18


MATERIALES							
DESCRIPCIÓN	UND	CANT.		VR. UNIT	VR. PARCIAL		
TOTAL MATERIALES						\$	-

MANO DE OBRA							
DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANTIDAD	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL	
Ayudante	\$ 54,117.00	66%	2.00	35.00	\$ 89,834.22	\$	5,133.38
Oficial	\$ 76,846.00	66%	1.00	35.00	\$ 127,564.36	\$	3,644.70
TOTAL MANO DE OBRA						\$	8,778.08

EQUIPO							
DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL		
Herramienta menor	%	1.00	10.00	\$ 8,778.08	\$	877.81	
TOTAL EQUIPOS					\$	877.81	

TRANSPORTE							
DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. UNITARIO		
Acarreo volqueta o similar con capacidad de 6 m3 o 9600kg, distancias menores a15 km	M3	1.00	3.00	\$ 15,990.00	5,330.00		
Tarifa escombrera disposición final	M3	1.00	12.50	\$ 8,000.00	640.00		
TOTAL TRANSPORTE					\$	5,970.00	

TOTAL COSTO DIRECTO		\$	15,625.89
ADMINISTRACION	35%	\$	5,469.06
IMPREVISTOS	5%	\$	781.29
TOTAL INCLUIDO AU		\$	21,876.25
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		\$	21,876.00


 Nombre: Oscar Alberto Jacome Gutierrez
 Director de Obra
 Matricula No. 68202-83510 STD
 CONSORCIO PARQUES 477

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.


 Nombre: Carlos Arturo Corzo Lopez
 Director de Interventoría
 Matricula No.: 68202-084285 STD
 MAAS INGENIERIA & CONSTRUCCIONES S.A.S



ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código: F-GDI-5000-238.37-016

Versión: 2.24

Fecha de aprobación: Junio 2020

Página: 9 de 32

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:

MANTENIMIENTO PERIÓDICO DE LA INFRAESTRUCTURA DE PARQUES, ESCENARIOS DEPORTIVOS EQUIPAMIENTO Y ESPACIO PÚBLICO DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA SANTANDER

ITEM: 1.2.19

DESCRIPCIÓN: Corte y demolición de jardinera construida en muros en mampostería incluye cargue retiro y disposición final

UNIDAD: ML
ESPECIFICACION: 1.2.19

MATERIALES							
DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	VR. UNIT	VR. PARCIAL			
Disco de corte diamantado 7"	UND	0.02	\$ 35,000.00	\$ 700.00			
				TOTAL MATERIALES	\$		700.00

MANO DE OBRA							
DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANTIDAD	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL	
Ayudante	\$ 54,117.00	66%	2.00	10.00	\$ 89,834.22	\$ 17,966.84	
				TOTAL MANO DE OBRA	\$		17,966.84

EQUIPO							
DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL		
Herramienta menor	%	1.00	10.00	\$ 17,966.84	\$ 1,796.68		
Pulidora de mano	DIA	1.00	11.11	\$ 33,524.00	\$ 3,017.46		
				TOTAL EQUIPOS	\$		4,814.14

TRANSPORTE							
DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	Vr. UNITARIO		
Acarreo volqueta o similar con capacidad de 6 m3 o 9600kg, distancias menores a15 km	M3	1.00	1.00	\$ 15,990.00	15,990.00		
Tarifa escombrera disposición final	M3	1.00	1.00	\$ 8,000.00	8,000.00		
				TOTAL TRANSPORTE	\$		23,990.00

TOTAL COSTO DIRECTO		\$	47,470.98
ADMINISTRACION	35%	\$	16,614.84
IMPREVISTOS	5%	\$	2,373.55
TOTAL INCLUIDO AU		\$	66,459.38
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		\$	66,459.00

Nombre: Oscar Alberto Jacome Gutierrez
 Director de Obra
 Matricula No. 68202-83510 STD
 CONSORCIO PARQUES 477

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Nombre: Carlos Arturo Corzo Lopez
 Director de Interventoría
 Matricula No.: 68202-084285 STD
 MAAS INGENIERIA & CONSTRUCCIONES S.A.S



ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código: F-GDI-5000-238.37-016
 Versión: 2.24
 Fecha de aprobación: Junio 2020
 Página: 10 de 32

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:

MANTENIMIENTO PERIÓDICO DE LA INFRAESTRUCTURA DE PARQUES, ESCENARIOS DEPORTIVOS EQUIPAMIENTO Y ESPACIO PÚBLICO DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA SANTANDER

ITEM: 1.2.20

DESCRIPCIÓN: Desmonte de arcos de futbol incluye retiro y disposición final

UNIDAD: UND
 ESPECIFICACIÓN: 1.2.20

MATERIALES						
DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	VR. UNIT	VR. PARCIAL		
Disco de corte diamantado 7"	UND	0.02	\$ 35,000.00	\$ 700.00		
TOTAL MATERIALES				\$	700.00	

MANO DE OBRA						
DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANTIDAD	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	\$ 54,117.00	66%	2.00	2.00	\$ 89,834.22	\$ 89,834.22
Oficial	\$ 76,846.00	66%	1.00	2.00	\$ 127,564.36	\$ 63,782.18
TOTAL MANO DE OBRA						\$ 153,616.40

EQUIPO						
DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL	
Herramienta menor	%	1.00	10.00	\$ 153,616.40	\$ 15,361.64	
Pulidora de mano	DIA	1.00	5.00	\$ 33,524.00	\$ 6,704.80	
Martillo demolidor eléctrico	DIA	1.00	5.00	\$ 71,400.00	\$ 14,280.00	
TOTAL EQUIPOS						\$ 36,346.44

TRANSPORTE						
DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. UNITARIO	
Acarreo volqueta o similar con capacidad de 6 m3 o 9600kg, distancias menores a15 km	M3	1.00	0.30	\$ 15,990.00	\$ 53,300.00	
Tarifa escombrera disposición final	M3	1.00	0.30	\$ 8,000.00	\$ 26,666.67	
TOTAL TRANSPORTE						\$ 79,966.67

TOTAL COSTO DIRECTO				\$	270,629.51
ADMINISTRACION				35%	\$ 94,720.33
IMPREVISTOS				5%	\$ 13,531.48
TOTAL INCLUIDO AU					\$ 378,881.31
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO					\$ 378,881.00


 Nombre: Oscar Alberto Jacome Gutierrez
 Director de Obra
 Matricula No. 68202-83510 STD
 CONSORCIO PARQUES 477

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.


 Nombre: Carlos Arturo Corzo Lopez
 Director de Interventoría
 Matricula No.: 68202-084285 STD
 MAAS INGENIERIA & CONSTRUCCIONES S.A.S



ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código: F-GDI-5000-238.37-016

Versión: 2.24

Fecha de aprobación: Junio 2020

Página: 11 de 32

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:

MANTENIMIENTO PERIÓDICO DE LA INFRAESTRUCTURA DE PARQUES, ESCENARIOS DEPORTIVOS EQUIPAMIENTO Y ESPACIO PÚBLICO DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA SANTANDER

ITEM: 1.2.21

DESCRIPCIÓN: Relleno en material común

UNIDAD: M3

ESPECIFICACIÓN: 1.2.21


MATERIALES						
DESCRIPCIÓN	UND	CANT.		VR. UNIT	VR. PARCIAL	
TOTAL MATERIALES					\$	-

MANO DE OBRA							
DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANTIDAD	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL	
Ayudante	\$ 54,117.00	66%	2.00	10.00	\$ 89,834.22	\$ 17,966.84	
TOTAL MANO DE OBRA						\$	17,966.84

EQUIPO							
DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL		
Herramienta menor	%	1.00	10.00	\$ 17,966.84	\$ 1,796.68		
TOTAL EQUIPOS						\$	1,796.68

TRANSPORTE							
DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	Vr. UNITARIO		
TOTAL TRANSPORTE						\$	-

TOTAL COSTO DIRECTO		\$	19,763.52
ADMINISTRACION	35%	\$	6,917.23
IMPREVISTOS	5%	\$	988.18
TOTAL INCLUIDO AU		\$	27,668.93
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		\$	27,669.00


 Nombre: Oscar Alberto Jacome Gutierrez
 Director de Obra
 Matricula No. 68202-83510 STD
 CONSORCIO PARQUES 477


OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.


 Nombre: Carlos Arturo Corzo Lopez
 Director de Interventoría
 Matricula No.: 68202-084285 STD
 MAAS INGENIERIA & CONSTRUCCIONES S.A.S

	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238.37-016
		Versión: 2.24
		Fecha de aprobación: Junio 2020
		Página: 12 de 32
MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA		

PROYECTO:	MANTENIMIENTO PERIÓDICO DE LA INFRAESTRUCTURA DE PARQUES, ESCENARIOS DEPORTIVOS EQUIPAMIENTO Y ESPACIO PÚBLICO DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA SANTANDER
ITEM: 2.10 DESCRIPCIÓN: Suministro e instalación de juego infantil tipo carrusel o rueda giratoria UNIDAD: UND ESPECIFICACIÓN: 2.10	



MATERIALES						
DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	VR. UNIT	VR. PARCIAL		
Juego infantil Carrusel	UND	1.00	\$ 28,426.300.00	\$ 28,426,300.00		
Concreto 3000 PSI mezclado en sitio	M3	0.08	\$ 612,000.00	\$ 48,960.00		
TOTAL MATERIALES				\$	28,475,260.00	

MANO DE OBRA						
DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANTIDAD	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	\$ 54,117.00	66%	1.00	0.20	\$ 89,834.22	\$ 449,171.10
Oficial	\$ 76,846.00	66%	1.00	0.20	\$ 127,564.36	\$ 637,821.80
Ornamentador	\$ 81,716.00	66%	1.00	0.20	\$ 135,648.56	\$ 678,242.80
Ayudante Ornamentación	\$ 61,152.00	66%	2.00	0.20	\$ 101,512.32	\$ 1,015,123.20
TOTAL MANO DE OBRA						\$ 2,780,358.90

EQUIPO						
DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL	
Herramienta menor	%	1.00	10.00	\$ 2,780,358.90	\$ 278,035.89	
TOTAL EQUIPOS						\$ 278,035.89

TRANSPORTE						
DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	Vr. UNITARIO	
TOTAL TRANSPORTE						\$ -

TOTAL COSTO DIRECTO		\$ 31,533,654.79
ADMINISTRACION	35%	\$ 11,036,779.18
IMPREVISTOS	5%	\$ 1,576,682.74
TOTAL INCLUIDO AU		\$ 44,147,116.71
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		\$ 44,147,117.00

 Nombre: Oscar Alberto Jacome Gutierrez Director de Obra Matrícula No. 68202-83510 STD CONSORCIO PARQUES 477
OBSERVACIONES INTERVENTORÍA
APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto. Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.
 Nombre: Carlos Arturo Corzo Lopez Director de Interventoría Matrícula No.: 68202-084285 STD MAAS INGENIERIA & CONSTRUCCIONES S.A.S



ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código: F-GDI-5000-238.37-016

Versión: 2.24

Fecha de aprobación: Junio 2020

Página: 14 de 32

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:

MANTENIMIENTO PERIÓDICO DE LA INFRAESTRUCTURA DE PARQUES, ESCENARIOS DEPORTIVOS EQUIPAMIENTO Y ESPACIO PÚBLICO DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA SANTANDER

ITEM: 2.12

DESCRIPCION: Mantenimiento de columpio (incluye el suministro e instalación de 2 asientos de columpio en plástico caucho con insertos metálicos y 2 cadenas en acero galvanizado, incluye pintura, anticorrosivo, soldadura, masilla)

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 2.12


MATERIALES						
DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	VR. UNIT	VR. PARCIAL		
Esmalte semibrillante	GLN	1.05	107.000.00	\$ 112,350.00		
Anticorrosivo rojo	GLN	0.74	51.000.00	\$ 37,740.00		
Disolvente pintura esmalte	GLN	0.74	60.600.00	\$ 44,844.00		
Lija	UND	16.80	1.200.00	\$ 20,160.00		
Soldadura 6011x1/8 0.12	KG	1.05	28.000.00	\$ 29,400.00		
Lámina cold rolled 18	UND	0.32	135.500.00	\$ 43,360.00		
Columpio sencillo	UND	2.00	320.000.00	\$ 640,000.00		
				TOTAL MATERIALES	\$	927,854.00

MANO DE OBRA						
DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANTIDAD	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	\$ 54,117.00	66%	1.00	0.93	\$ 89,834.22	\$ 96,660.15
Oficial	\$ 76,846.00	66%	1.00	0.93	\$ 127,564.36	\$ 137,257.16
Ornamentador	\$ 81,716.00	66%	1.00	0.93	\$ 135,648.56	\$ 145,955.63
Ayudante Ornamentación	\$ 61,152.00	66%	1.00	0.93	\$ 101,512.32	\$ 109,225.59
					TOTAL MANO DE OBRA	\$ 489,098.52

EQUIPO						
DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL	
Equipo eléctrico de soldadura	DIA	1.00	12.50	\$ 131,666.67	\$ 10,533.33	
Equipo de pintura, incluye compresor, manguera y pistola	DIA	1.00	3.23	\$ 51,575.00	\$ 15,967.49	
Herramienta menor	%	1.00	10.00	\$ 489,098.52	\$ 48,909.85	
					TOTAL EQUIPOS	\$ 75,410.67

TRANSPORTE						
DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. UNITARIO	
					TOTAL TRANSPORTE	\$ -

TOTAL COSTO DIRECTO		\$ 1,492,363.19
ADMINISTRACION	35%	\$ 522,327.12
IMPREVISTOS	5%	\$ 74,618.16
TOTAL INCLUIDO AU		\$ 2,089,308.47
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		\$ 2,089,308.00


 Nombre: Oscar Alberto Jacome Gutierrez
 Director de Obra
 Matricula No. 68202-83510 STD
 CONSORCIO PARQUES 477


OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.


 Nombre: Carlos Arturo Corzo Lopez
 Director de Interventoría
 Matricula No.: 68202-084285 STD
 MAAS INGENIERIA & CONSTRUCCIONES S.A.S

	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238.37-016
		Versión: 2.24
		Fecha de aprobación: Junio 2020
		Página: 15 de 32
MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA		

PROYECTO:	MANTENIMIENTO PERIÓDICO DE LA INFRAESTRUCTURA DE PARQUES, ESCENARIOS DEPORTIVOS EQUIPAMIENTO Y ESPACIO PÚBLICO DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA SANTANDER
ITEM: 4.15	
DESCRIPCIÓN: Suministro e instalación de banca en madera	
UNIDAD: UND ESPECIFICACION: 4.15	


MATERIALES						
DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	VR. UNIT	VR. PARCIAL		
Banca en madera	UND	1.00	1,900,000.00	\$ 1,900,000.00		
Mortero 1:4 mezclado en sitio	M3	0.07	500,000.00	\$ 35,000.00		
TOTAL MATERIALES				\$ 1,935,000.00		

MANO DE OBRA						
DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANTIDAD	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	\$ 54,117.00	66%	1.00	0.56	\$ 89,834.22	\$ 160,716.94
Oficial	\$ 76,846.00	66%	1.00	0.56	\$ 127,564.36	\$ 228,217.64
TOTAL MANO DE OBRA						\$ 388,934.59

EQUIPO						
DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL	
Herramienta menor	%	1.00	10.00	\$ 388,934.59	\$ 38,893.46	
TOTAL EQUIPOS						\$ 38,893.46

TRANSPORTE						
DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. UNITARIO	
		1.00	5.00			
		1.00	1.00			
TOTAL TRANSPORTE						\$ -


TOTAL COSTO DIRECTO		\$ 2,362,828.05
ADMINISTRACION	35%	\$ 826,989.82
IMPREVISTOS	5%	\$ 118,141.40
TOTAL INCLUIDO AU		\$ 3,307,959.27
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		\$ 3,307,959.00


 Nombre: Oscar Alberto Jacome Gutierrez
 Director de Obra
 Matricula No. 68202-83510 STD
 CONSORCIO PARQUES 477

OBSERVACIONES INTERVENTORIA

APROBACIÓN POR INTERVENTORIA
 Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.
 Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.


 Nombre: Carlos Arturo Corzo Lopez
 Director de Interventoria
 Matricula No.: 68202-084285 STD
 MAAS INGENIERIA & CONSTRUCCIONES S.A.S

	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238.37-016
		Versión: 2.24
		Fecha de aprobación: Junio 2020
		Página: 16 de 32
MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA		

PROYECTO:	MANTENIMIENTO PERIÓDICO DE LA INFRAESTRUCTURA DE PARQUES, ESCENARIOS DEPORTIVOS EQUIPAMIENTO Y ESPACIO PÚBLICO DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA SANTANDER
ITEM: 4.16	
DESCRIPCIÓN: Suministro e instalación de cerramiento en madera	
UNIDAD: ML ESPECIFICACION: 4.16	

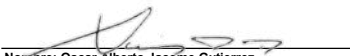
MATERIALES						
DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	VR. UNIT	VR. PARCIAL		
Tablas de 10x2x60 cm	UND	6.00	8,383.55	\$	50,301.30	
Barniz VITRIFLEX	GLN	0.70	130,000.00	\$	91,000.00	
Disolvente pintura esmalte	GLN	0.50	60,600.00	\$	30,300.00	
Lija	UND	15.00	1,200.00	\$	18,000.00	
Estopa blanca	KG	0.50	7,196.00	\$	3,598.00	
Concreto 3000 PSI mezclado en sitio	M3	0.05	612,000.00	\$	29,376.00	
Esmalte semibrillante	GLN	0.80	107,000.00	\$	85,600.00	
Listones de 8x8x99 cm	UND	1.00	29,625.05	\$	29,625.05	
Tablas de 10x2x300 cm	UND	1.00	31,743.25	\$	31,743.25	
TOTAL MATERIALES				\$	369,543.60	

MANO DE OBRA						
DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANTIDAD	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	\$ 54,117.00	66%	2.00	1.00	\$ 89,834.22	\$ 179,668.44
Oficial	\$ 76,846.00	66%	1.00	1.00	\$ 127,564.36	\$ 127,564.36
TOTAL MANO DE OBRA						\$ 307,232.80

EQUIPO						
DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL	
Herramienta menor	%	1.00	10.00	\$ 307,232.80	\$	30,723.28
TOTAL EQUIPOS						\$ 30,723.28

TRANSPORTE						
DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	Vr. UNITARIO	
TOTAL TRANSPORTE						\$ -


TOTAL COSTO DIRECTO				\$	707,499.68
ADMINISTRACION			35%	\$	247,624.89
IMPREVISTOS			5%	\$	35,374.98
TOTAL INCLUIDO AU				\$	990,499.55
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO				\$	990,500.00



 Nombre: Oscar Alberto Jacome Gutierrez
 Director de Obra
 Matricula No. 68202-83510 STD
 CONSORCIO PARQUES 477

OBSERVACIONES INTERVENTORIA

APROBACIÓN POR INTERVENTORIA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.
 Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.


 Nombre: Carlos Arturo Corzo Lopez
 Director de Interventoría
 Matricula No.: 68202-084285 STD
 MAAS INGENIERIA & CONSTRUCCIONES S.A.S

	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238.37-016
		Versión: 2.24
		Fecha de aprobación: Junio 2020
		Página: 17 de 32
MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA		

PROYECTO:	MANTENIMIENTO PERIÓDICO DE LA INFRAESTRUCTURA DE PARQUES, ESCENARIOS DEPORTIVOS EQUIPAMIENTO Y ESPACIO PÚBLICO DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA SANTANDER
ITEM: 4.17	
DESCRIPCIÓN: Suministro e instalación equipo de gimnasio doble al aire libre	
UNIDAD: UND ESPECIFICACIÓN: 4.17	

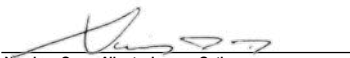

MATERIALES						
DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	VR. UNIT	VR. PARCIAL		
Máquina de gimnasio doble	UND	1.00	\$ 7,215,423.00	\$ 7,215,423.00		
TOTAL MATERIALES				\$	7,215,423.00	


MANO DE OBRA						
DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANTIDAD	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	\$ 54,117.00	66%	1.00	2.01	\$ 89,834.22	\$ 44,693.64
Oficial	\$ 76,846.00	66%	1.00	2.01	\$ 127,564.36	\$ 63,464.86
Ornamentador	\$ 81,716.00	66%	1.00	1.00	\$ 135,648.56	\$ 135,648.56
Ayudante Ornamentación	\$ 61,152.00	66%	1.00	1.00	\$ 101,512.32	\$ 101,512.32
TOTAL MANO DE OBRA						\$ 345,319.38

EQUIPO						
DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL	
Herramienta menor	%	1.00	10.00	\$ 345,319.38	\$ 34,531.94	
TOTAL EQUIPOS						\$ 34,531.94

TRANSPORTE						
DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	Vr. UNITARIO	
TOTAL TRANSPORTE						\$ -

TOTAL COSTO DIRECTO		\$ 7,595,274.32
ADMINISTRACION	35%	\$ 2,658,346.01
IMPREVISTOS	5%	\$ 379,763.72
TOTAL INCLUIDO AU		\$ 10,633,384.04
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		\$ 10,633,384.00

 Nombre: Oscar Alberto Jacome Gutierrez Director de Obra Matrícula No. 68202-83510 STD CONSORCIO PARQUES 477
OBSERVACIONES INTERVENTORÍA
APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto. Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.
 Nombre: Carlos Arturo Corzo Lopez Director de Interventoría Matrícula No.: 68202-084285 STD MAAS INGENIERIA & CONSTRUCCIONES S.A.S

 Alcaldía de Bucaramanga	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238.37-016
		Versión: 2.24
		Fecha de aprobación: Junio 2020
		Página: 19 de 32
MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA		

PROYECTO:	MANTENIMIENTO PERIÓDICO DE LA INFRAESTRUCTURA DE PARQUES, ESCENARIOS DEPORTIVOS EQUIPAMIENTO Y ESPACIO PÚBLICO DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA SANTANDER
ITEM: 5.17	
DESCRIPCIÓN: Suministro e instalación de piso en grama sintética (e=2.5 cm) con base en almohadilla de amortiguación (tipo shokcpad o proplay e=2cm)	
UNIDAD: M2 ESPECIFICACIÓN: 5.17	

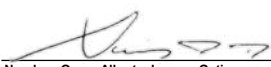
MATERIALES						
DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	VR. UNIT	VR. PARCIAL		
Grama sintética con base en almohadilla de amortiguación (tipo shokcpad o proplay) e=4 cm, sin aditivos e=4 cm	M2	1.05	\$ 211,740.00	\$ 222,327.00		
Mortero 1:3 mezclado en sitio	M3	0.06	\$ 560,000.00	\$ 33,600.00		
TOTAL MATERIALES				\$	255,927.00	

MANO DE OBRA							
DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANTIDAD	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL	
Ayudante	\$ 54,117.00	66%	1.00	3.00	\$ 89,834.22	\$ 29,944.74	
Oficial	\$ 76,846.00	66%	1.00	3.00	\$ 127,564.36	\$ 42,521.45	
TOTAL MANO DE OBRA						\$	72,466.19

EQUIPO							
DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL		
Herramienta menor	%	1.00	10.00	\$ 72,466.19	\$ 7,246.62		
TOTAL EQUIPOS						\$	7,246.62

TRANSPORTE							
DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	Vr. UNITARIO		
TOTAL TRANSPORTE						\$	-

TOTAL COSTO DIRECTO					\$ 335,639.81
ADMINISTRACION				35%	\$ 117,473.93
IMPREVISTOS				5%	\$ 16,781.99
TOTAL INCLUIDO AU					\$ 469,895.74
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO					\$ 469,896.00


 Nombre: Oscar Alberto Jacome Gutierrez
 Director de Obra
 Matricula No. 68202-83510 STD
 CONSORCIO PARQUES 477

OBSERVACIONES INTERVENTORIA

APROBACION POR INTERVENTORIA
 Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.
 Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.


 Nombre: Carlos Arturo Corzo Lopez
 Director de Interventoría
 Matricula No.: 68202-084285 STD
 MAAS INGENIERIA & CONSTRUCCIONES S.A.S



ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código: F-GDI-5000-238.37-016
 Versión: 2.24
 Fecha de aprobación: Junio 2020
 Página: 20 de 32

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:

MANTENIMIENTO PERIÓDICO DE LA INFRAESTRUCTURA DE PARQUES, ESCENARIOS DEPORTIVOS EQUIPAMIENTO Y ESPACIO PÚBLICO DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA SANTANDER

ITEM: 5.18

DESCRIPCION: Poda radicular técnica y tratamiento fitosanitario y poda aérea para estabilización de especie (incluye excavación para la poda radicular)

UNIDAD: UND
 ESPECIFICACION: 5.18

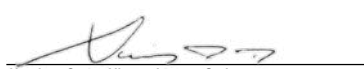
MATERIALES							
DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	VR. UNIT	VR. PARCIAL			
Sellante cicatrizante	LT	2.00	\$ 50,000.00	\$ 100,000.00			
TOTAL MATERIALES				\$	100,000.00		

MANO DE OBRA							
DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANTIDAD	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL	
Ayudante	\$ 54,117.00	66%	2.00	0.15	\$ 89,834.22	\$ 1,197,789.60	
Oficial	\$ 76,846.00	66%	1.00	0.15	\$ 127,564.36	\$ 850,429.07	
TOTAL MANO DE OBRA						\$	2,048,218.67

EQUIPO							
DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL		
Herramienta menor	%	1.00	10.00	\$ 2,048,218.67	\$ 204,821.87		
Grúa canasta hidráulica	DIA	1.00	5.00	\$ 714,000.00	\$ 142,800.00		
TOTAL EQUIPOS						\$	347,621.87

TRANSPORTE							
DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	Vr. UNITARIO		
Acarreo volqueta o similar con capacidad de 6 m3 o 9600kg, distancias menores a15 km	M3	1.00	0.40	\$ 15,990.00	\$ 39,975.00		
Tarifa escombrera disposición final	M3	1.00	0.40	\$ 8,000.00	\$ 20,000.00		
TOTAL TRANSPORTE						\$	59,975.00

TOTAL COSTO DIRECTO		\$ 2,555,815.54
ADMINISTRACION	35%	\$ 894,535.44
IMPREVISTOS	5%	\$ 127,790.78
TOTAL INCLUIDO AU		\$ 3,578,141.75
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		\$ 3,578,142.00

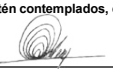

 Nombre: Oscar Alberto Jacome Gutierrez
 Director de Obra
 Matrícula No. 68202-83510 STD
 CONSORCIO PARQUES 477


OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.


 Nombre: Carlos Arturo Corzo Lopez
 Director de Interventoría
 Matrícula No.: 68202-084285 STD
 MAAS INGENIERIA & CONSTRUCCIONES S.A.S

	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238.37-016
		Versión: 2.24
		Fecha de aprobación: Junio 2020
		Página: 21 de 32
MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA		

PROYECTO:	MANTENIMIENTO PERIÓDICO DE LA INFRAESTRUCTURA DE PARQUES, ESCENARIOS DEPORTIVOS EQUIPAMIENTO Y ESPACIO PÚBLICO DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA SANTANDER
ITEM: 5.19	
DESCRIPCIÓN: Suministro e instalación de baldosa tipo prepulido cuadrático y/o arcos (incluye mortero 1:4)	
UNIDAD: M2 ESPECIFICACIÓN: 5.19	


MATERIALES						
DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	VR. UNIT	VR. PARCIAL		
Baldosin prepulido cuadrático y/o arco prepulido cuadrático 30x30 cm	UND	12.00	9.500.00	\$ 114,000.00		
Mortero 1:4 mezclado en sitio	M3	0.05	500.000.00	\$ 25,000.00		
Malla electrosoldada 4mm 15x15 cm, panel 6x2.35m	M2	1.00	6.500.00	\$ 6,500.00		
TOTAL MATERIALES				\$ 145,500.00		

MANO DE OBRA						
DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANTIDAD	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	\$ 54,117.00	66%	2.00	5.00	\$ 89,834.22	\$ 35,933.69
Oficial	\$ 76,846.00	66%	1.00	5.00	\$ 127,564.36	\$ 25,512.87
TOTAL MANO DE OBRA						\$ 61,446.56

EQUIPO						
DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL	
Herramienta menor	%	1.00	10.00	\$ 61,446.56	\$ 6,144.66	
TOTAL EQUIPOS						\$ 6,144.66


TRANSPORTE						
DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	Vr. UNITARIO	
Acarreo volqueta o similar con capacidad de 6 m3 o 9600kg, distancias menores a 15 km	M3	1.00	3.00	\$ 15,990.00	5,330.00	
TOTAL TRANSPORTE						\$ 5,330.00


TOTAL COSTO DIRECTO		\$ 218,421.22
ADMINISTRACION	35%	\$ 76,447.43
IMPREVISTOS	5%	\$ 10,921.06
TOTAL INCLUIDO AU		\$ 305,789.71
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		\$ 305,790.00


 Nombre: Oscar Alberto Jacome Gutierrez
 Director de Obra
 Matricula No. 68202-83510 STD
 CONSORCIO PARQUES 477

OBSERVACIONES INTERVENTORIA

APROBACIÓN POR INTERVENTORIA
 Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.
 Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.


 Nombre: Carlos Arturo Corzo Lopez
 Director de Interventoria
 Matricula No.: 68202-084285 STD
 MAAS INGENIERIA & CONSTRUCCIONES S.A.S

	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238.37-016
		Versión: 2.24
		Fecha de aprobación: Junio 2020
		Página: 26 de 32

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	MANTENIMIENTO PERIÓDICO DE LA INFRAESTRUCTURA DE PARQUES, ESCENARIOS DEPORTIVOS EQUIPAMIENTO Y ESPACIO PÚBLICO DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA SANTANDER
ITEM: 5.24	
DESCRIPCIÓN: Suministro e instalación de sardinel tipo A-10 prefabricado en concreto, achaflanado de 0.20 x 0.50 x 0.80 m (incluye hombros y rampas)	
UNIDAD: ML ESPECIFICACIÓN: 5.24	


MATERIALES						
DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	VR. UNIT	VR. PARCIAL		
Sardinel prefabricado en concreto tipo A-10 (20x50x80cm) achaflanado	UND	1.25	32,062.00	\$ 40,077.50		
Mortero 1:3 mezclado en sitio	M3	0.01	560,000.00	\$ 5,600.00		
TOTAL MATERIALES				\$	45,677.50	

MANO DE OBRA						
DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANTIDAD	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	\$ 54,117.00	66%	3.00	10.00	\$ 89,834.22	\$ 26,950.27
Oficial	\$ 76,846.00	66%	1.00	10.00	\$ 127,564.36	\$ 12,756.44
TOTAL MANO DE OBRA						\$ 39,706.70

EQUIPO						
DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL	
Herramienta menor	%	1.00	10.00	\$ 39,706.70	\$ 3,970.67	
TOTAL EQUIPOS						\$ 3,970.67

TRANSPORTE						
DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	Vr. UNITARIO	
TOTAL TRANSPORTE						\$ -

TOTAL COSTO DIRECTO					\$ 89,354.87
ADMINISTRACION				35%	\$ 31,274.21
IMPREVISTOS				5%	\$ 4,467.74
TOTAL INCLUIDO AU					\$ 125,096.82
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO					\$ 125,097.00


Nombre: Oscar Alberto Jacome Gutierrez
 Director de Obra
 Matricula No. 68202-83510 STD
 CONSORCIO PARQUES 477


OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.


Nombre: Carlos Arturo Corzo Lopez
 Director de Interventoría
 Matricula No.: 68202-084285 STD
 MAAS INGENIERIA & CONSTRUCCIONES S.A.S

 Alcaldía de Bucaramanga	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238.37-016
		Versión: 2.24
		Fecha de aprobación: Junio 2020
		Página: 27 de 32
MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA		

PROYECTO:	MANTENIMIENTO PERIÓDICO DE LA INFRAESTRUCTURA DE PARQUES, ESCENARIOS DEPORTIVOS EQUIPAMIENTO Y ESPACIO PÚBLICO DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA SANTANDER
ITEM: 8.4 DESCRIPCIÓN: Aplicación de friso liso pared con mortero 1:4 impermeabilizado e=2 cm, sobre mampostería en ladrillo UNIDAD: M2 ESPECIFICACIÓN: 8.5	

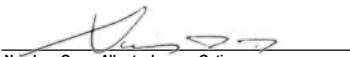
MATERIALES						
DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	VR. UNIT	VR. PARCIAL		
Mortero 1:4 mezclado en sitio	M3	0.03	500,000.00	\$	15,000.00	
Impermeabilizante integral para hormigón y mortero	KG	0.16	18,800.00	\$	3,008.00	
				TOTAL MATERIALES	\$	18,008.00

MANO DE OBRA						
DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANTIDAD	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	\$ 54,117.00	66%	2.00	15.00	\$ 89,834.22	\$ 11,977.90
Oficial	\$ 76,846.00	66%	1.00	15.00	\$ 127,564.36	\$ 8,504.29
				TOTAL MANO DE OBRA	\$	20,482.19

EQUIPO						
DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL	
Herramienta menor	%	1.00	10.00	\$ 20,482.19	\$	2,048.22
				TOTAL EQUIPOS	\$	2,048.22


TRANSPORTE						
DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	Vr. UNITARIO	
		1.00	5.00			
		1.00	3.33			
				TOTAL TRANSPORTE	\$	-


TOTAL COSTO DIRECTO		\$	40,538.41
ADMINISTRACION		35%	\$ 14,188.44
IMPREVISTOS		5%	\$ 2,026.92
TOTAL INCLUIDO AU			\$ 56,753.77
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO			\$ 56,754.00


 Nombre: Oscar Alberto Jacome Gutierrez
 Director de Obra
 Matricula No. 68202-83510 STD
 CONSORCIO PARQUES 477

OBSERVACIONES INTERVENTORIA

APROBACIÓN POR INTERVENTORIA
 Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.
 Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.


 Nombre: Carlos Arturo Corzo Lopez
 Director de Interventoria
 Matricula No.: 68202-084285 STD
 MAAS INGENIERIA & CONSTRUCCIONES S.A.S

	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016
		Versión: 2.24
		Fecha de aprobación: Junio 2020
		Página: 28 de 32
MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA		

PROYECTO:	MANTENIMIENTO PERIÓDICO DE LA INFRAESTRUCTURA DE PARQUES, ESCENARIOS DEPORTIVOS EQUIPAMIENTO Y ESPACIO PÚBLICO DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA SANTANDER
ITEM: 9.9	
DESCRIPCIÓN: Suministro e instalación de cerramiento en malla eslabonada galvanizada #10 rombo 2", perfiles de ángulo con acabado en anticorrosivo y pintura	
UNIDAD: M2 ESPECIFICACION: 9.9	



MATERIALES						
DESCRIPCIÓN	UND	CANT.		VR. UNIT	VR. PARCIAL	
Malla eslabonada 2"x2" calibre 10	M2	1.05		\$ 21.605.00	\$ 22.685.25	
Tubo estructural galvanizado 2", espesor 2mm	M	1.05		\$ 17.683.00	\$ 18.567.15	
Tapa galvanizada de 1/2"	UND	1.00		\$ 5.010.00	\$ 5.010.00	
Disco abrasivo de corte metal 7" x 1/8"	UND	0.10		\$ 8.400.00	\$ 840.00	
Disolvente pintura esmalte	GLN	0.21		\$ 60.600.00	\$ 12.726.00	
Pintura esmalte superficies metálicas	GLN	0.10		\$ 110.000.00	\$ 11.000.00	
Soldadura 6011x1/8 0.12	KG	1.03		\$ 28.000.00	\$ 28.840.00	
Anticorrosivo wash primer	GLN	0.10		\$ 150.000.00	\$ 15.000.00	
Ángulo 1"x 4mm	M	2.06		\$ 5.457.35	\$ 11.242.14	
Concreto 3000 PSI mezclado en sitio	M3	0.10		\$ 612.000.00	\$ 61.200.00	
Vanilla grafiada 1/4"	ML	0.80		\$ 1.383.37	\$ 1.106.70	
TOTAL MATERIALES					\$	188,217.24


MANO DE OBRA						
DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANTIDAD	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	\$ 54.117.00	66%	1.00	6.00	\$ 89.834.22	\$ 14.972.37
Oficial	\$ 76.846.00	66%	1.00	6.00	\$ 127.564.36	\$ 21.260.73
Ornamentador	\$ 81.716.00	66%	1.00	6.00	\$ 135.648.56	\$ 22.608.09
Ayudante Ornamentación	\$ 61.152.00	66%	1.00	6.00	\$ 101.512.32	\$ 16.918.72
TOTAL MANO DE OBRA					\$	75,759.91

EQUIPO						
DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL	
Herramienta menor	%	1.00	10.00	\$ 75.759.91	\$ 7.575.99	
Equipo eléctrico de soldadura	DIA	1.00	6.25	\$ 131.666.67	\$ 21.066.67	
Equipo de pintura, incluye compresor, manguera y pistola	DIA	1.00	6.25	\$ 51.575.00	\$ 8.252.00	
Pulidora de mano	DIA	1.00	6.25	\$ 33.524.00	\$ 5.363.84	
Sección de andamio certificado	DIA	1.00	6.25	\$ 83.300.00	\$ 6.25	
TOTAL EQUIPOS					\$	42,264.75

TRANSPORTE						
DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. UNITARIO	
TOTAL TRANSPORTE					\$	-

TOTAL COSTO DIRECTO		\$	306,241.90
ADMINISTRACION	35%	\$	107,184.67
IMPREVISTOS	5%	\$	15,312.10
TOTAL INCLUIDO AU		\$	428,738.66
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		\$	428,739.00

 Nombre: Oscar Alberto Jacome Gutierrez Director de Obra Matricula No. 68202-83510 STD CONSORCIO PARQUES 477
OBSERVACIONES INTERVENTORIA
APROBACIÓN POR INTERVENTORIA Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto. Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.
 Nombre: Carlos Arturo Corzo Lopez Director de Interventoria Matricula No.: 68202-084285 STD MAAS INGENIERIA & CONSTRUCCIONES S.A.S

	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238.37-016
		Versión: 2.24
		Fecha de aprobación: Junio 2020
		Página: 29 de 32
MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA		

PROYECTO:	MANTENIMIENTO PERIÓDICO DE LA INFRAESTRUCTURA DE PARQUES, ESCENARIOS DEPORTIVOS EQUIPAMIENTO Y ESPACIO PÚBLICO DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA SANTANDER
ITEM: 9.10.	
DESCRIPCIÓN: Suministro e instalación de estructura metálica Básquet fija con tablero acrílico y malla	
UNIDAD: UND ESPECIFICACIÓN: 9.10.	


MATERIALES						
DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	VR. UNIT	VR. PARCIAL		
Concreto 3000 PSI mezclado en sitio	M3	0.08	\$ 612,000.00	\$ 48,960.00		
Tubería galvanizada circular de cerramiento 3" e=3 mm	M	5.17	\$ 64,678.00	\$ 334,126.55		
Tubo estructural galvanizado 2", espesor 2mm	M	5.25	\$ 17,683.00	\$ 92,835.75		
Disco abrasivo de corte metal 7" x 1/8"	UND	1.00	\$ 8,400.00	\$ 8,400.00		
Disolvente pintura esmalte	GLN	1.50	\$ 60,600.00	\$ 90,900.00		
Pintura esmalte superficies metálicas	GLN	1.50	\$ 110,000.00	\$ 165,000.00		
Soldadura 6011x1/8 0.12	KG	8.00	\$ 28,000.00	\$ 224,000.00		
Anticorrosivo wash primer	GLN	1.50	\$ 150,000.00	\$ 225,000.00		
Ángulo metálico 1 1/2"x3/16"	M	7.56	\$ 15,600.00	\$ 117,936.00		
Tablero acrílico cristal con aro y malla	UND	1.00	\$ 633,080.00	\$ 633,080.00		
TOTAL MATERIALES				\$ 1,940,238.30		

MANO DE OBRA						
DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANTIDAD	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	\$ 54,117.00	66%	1.00	1.00	\$ 89,834.22	\$ 89,834.22
Oficial	\$ 76,846.00	66%	1.00	1.00	\$ 127,564.36	\$ 127,564.36
Ornamentador	\$ 81,716.00	66%	1.00	1.00	\$ 135,648.56	\$ 135,648.56
Ayudante Ornamentación	\$ 61,152.00	66%	1.00	1.00	\$ 101,512.32	\$ 101,512.32
TOTAL MANO DE OBRA					\$ 454,559.46	

EQUIPO						
DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL	
Herramienta menor	%	1.00	10.00	\$ 454,559.46	\$ 45,455.95	
Equipo eléctrico de soldadura	DIA	1.00	6.25	\$ 131,666.67	\$ 21,066.67	
Equipo de pintura, incluye compresor, manguera y pistola	DIA	1.00	6.25	\$ 51,575.00	\$ 8,252.00	
Pulidora de mano	DIA	1.00	6.25	\$ 33,524.00	\$ 5,363.84	
Sección de andamio certificado	DIA	1.00	6.25	\$ 83,300.00	\$ 6.25	
TOTAL EQUIPOS					\$ 80,144.71	


TRANSPORTE						
DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. UNITARIO	
						TOTAL TRANSPORTE
						\$ -


TOTAL COSTO DIRECTO			\$ 2,474,942.47
ADMINISTRACION		35%	\$ 866,229.86
IMPREVISTOS		5%	\$ 123,747.12
TOTAL INCLUIDO AU			\$ 3,464,919.46
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO			\$ 3,464,919.00


 Nombre: Oscar Alberto Jacome Gutierrez
 Director de Obra
 Matricula No. 68202-83510 STD
 CONSORCIO PARQUES 477

OBSERVACIONES INTERVENTORIA

APROBACIÓN POR INTERVENTORIA
 Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.
 Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.


 Nombre: Carlos Arturo Corzo Lopez
 Director de Interventoría
 Matricula No.: 68202-084285 STD
 MAAS INGENIERIA & CONSTRUCCIONES S.A.S

	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238.37-016
		Versión: 2.24
		Fecha de aprobación: Junio 2020
		Página: 30 de 32
MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA		

PROYECTO:	MANTENIMIENTO PERIÓDICO DE LA INFRAESTRUCTURA DE PARQUES, ESCENARIOS DEPORTIVOS EQUIPAMIENTO Y ESPACIO PÚBLICO DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA SANTANDER
ITEM: 9.11 DESCRIPCIÓN: Suministro e instalación de tubería de 6" corrugada Sanitaria PVC UNIDAD: ML ESPECIFICACION: 9.11	


MATERIALES						
DESCRIPCIÓN	UND	CANT.		VR. UNIT	VR. PARCIAL	
Tubería PVC sanitaria de 6"	M	1.05		\$ 52,566.83	\$ 55,195.17	
Rejilla 6"	UND	0.25		\$ 74,900.00	\$ 18,725.00	
TOTAL MATERIALES					\$	73,920.17

MANO DE OBRA						
DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANTIDAD	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	\$ 54,117.00	66%	1.00	20.00	\$ 89,834.22	\$ 4,491.71
Oficial	\$ 76,846.00	66%	1.00	20.00	\$ 127,564.36	\$ 6,378.22
TOTAL MANO DE OBRA						\$
						10,869.93

EQUIPO						
DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL	
Herramienta menor	%	1.00	10.00	\$ 10,869.93	\$ 1,086.99	
TOTAL EQUIPOS					\$	1,086.99

TRANSPORTE						
DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. UNITARIO	
TOTAL TRANSPORTE					\$	-

TOTAL COSTO DIRECTO		\$	85,877.09
ADMINISTRACION			35% \$ 30,056.98
IMPREVISTOS			5% \$ 4,293.85
TOTAL INCLUIDO AU			\$ 120,227.92
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO			\$ 120,228.00



 Nombre: Oscar Alberto Jacome Gutierrez
 Director de Obra
 Matricula No. 68202-83510 STD
 CONSORCIO PARQUES 477


OBSERVACIONES INTERVENTORIA

APROBACIÓN POR INTERVENTORIA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.


 Nombre: Carlos Arturo Corzo Lopez
 Director de Interventoria
 Matricula No.: 68202-084285 STD
 MAAS INGENIERIA & CONSTRUCCIONES S.A.S

	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016
		Versión: 2.24
		Fecha de aprobación: Junio 2020
		Página: 31 de 32
MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA		

PROYECTO:	MANTENIMIENTO PERIÓDICO DE LA INFRAESTRUCTURA DE PARQUES, ESCENARIOS DEPORTIVOS EQUIPAMIENTO Y ESPACIO PÚBLICO DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA SANTANDER
ITEM: 10.6	
DESCRIPCIÓN: Pintura de tráfico demarcación cancha (Lineas 5 cm)	
UNIDAD: ML ESPECIFICACIÓN: 10.6	


MATERIALES						
DESCRIPCIÓN	UND	CANT.		VR. UNIT	VR. PARCIAL	
Pintura acrílica pura para tráfico	GLN	0.05		\$ 98,000.00	\$ 4,900.00	
Cinta de enmascarar 50mm x 50m	UND	0.05		\$ 37,900.00	\$ 1,895.00	
TOTAL MATERIALES					\$	6,795.00

MANO DE OBRA						
DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANTIDAD	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	\$ 54,117.00	66%	1.00	20.00	\$ 89,834.22	\$ 4,491.71
Oficial	\$ 76,846.00	66%	1.00	20.00	\$ 127,564.36	\$ 6,378.22
TOTAL MANO DE OBRA					\$	10,869.93

EQUIPO						
DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL	
Herramienta menor	%	1.00	10.00	\$ 10,869.93	\$ 1,086.99	
TOTAL EQUIPOS					\$	1,086.99

TRANSPORTE						
DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	Vr. UNITARIO	
TOTAL TRANSPORTE					\$	-


TOTAL COSTO DIRECTO		\$	18,751.92
ADMINISTRACION		\$	6,563.17
IMPREVISTOS		\$	937.60
TOTAL INCLUIDO AU		\$	26,252.69
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		\$	26,253.00


Nombre: Oscar Alberto Jacome Gutierrez
Director de Obra
Matricula No. 68202-83510 STD
CONSORCIO PARQUES 477

OBSERVACIONES INTERVENTORIA

APROBACIÓN POR INTERVENTORIA
 Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.
 Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.


Nombre: Carlos Arturo Corzo Lopez
Director de Interventoria
Matricula No.: 68202-084285 STD
MAAS INGENIERIA & CONSTRUCCIONES S.A.S

 Alcaldía de Bucaramanga	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238.37-016
		Versión: 2.24
		Fecha de aprobación: Junio 2020
		Página: 32 de 32
MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA		

PROYECTO:	MANTENIMIENTO PERIÓDICO DE LA INFRAESTRUCTURA DE PARQUES, ESCENARIOS DEPORTIVOS EQUIPAMIENTO Y ESPACIO PÚBLICO DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA SANTANDER
ITEM: 9.11	
DESCRIPCIÓN: Pintura de trafico del area de juego en cancha multiple y/o zonas de equipos de gimnasio	
UNIDAD: M2 ESPECIFICACION: 9.11	

MATERIALES						
DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	VR. UNIT	VR. PARCIAL		
Pintura acrilica pura para tráfico	GLN	0.30	\$ 98.000.00	\$ 29.400.00		
Cinta de enmascarar 50mm x 50m	UND	0.10	\$ 37.900.00	\$ 3.790.00		
TOTAL MATERIALES						
\$ 33,190.00						

MANO DE OBRA						
DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANTIDAD	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	\$ 54,117.00	66%	1.00	15.00	\$ 89,834.22	\$ 5,988.95
Oficial	\$ 76,846.00	66%	1.00	15.00	\$ 127,564.36	\$ 8,504.29
TOTAL MANO DE OBRA						
\$ 14,493.24						

EQUIPO						
DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL	
Herramienta menor	%	1.00	10.00	\$ 14,493.24	\$ 1,449.32	
TOTAL EQUIPOS						
\$ 1,449.32						

TRANSPORTE						
DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. UNITARIO	
TOTAL TRANSPORTE						
\$ -						

TOTAL COSTO DIRECTO				\$ 49,132.56
ADMINISTRACION			35%	\$ 17,196.40
IMPREVISTOS			5%	\$ 2,456.63
TOTAL INCLUIDO AU				\$ 68,785.58
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO				\$ 68,786.00



Nombre: Oscar Alberto Jacome Gutierrez
Director de Obra
Matricula No. 68202-83510 STD
CONSORCIO PARQUES 477

OBSERVACIONES INTERVENTORIA

APROBACIÓN POR INTERVENTORIA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.


Nombre: Carlos Arturo Corzo Lopez
Director de Interventoría
Matricula No.: 68202-084285 STD
MAAS INGENIERIA & CONSTRUCCIONES S.A.S



MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

CÓDIGO:	
VERSIÓN:	
FECHA DE APROBACIÓN:	
PÁGINA:	

CONTRATO DE OBRA No. 065			CONTRATO DE INTERVENTORIA No. 066		
CONTRATISTA	CONSORCIO PARQUES 477		CONTRATISTA	MAAS INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S	
DIRECTOR DE OBRA	ING. OSCAR ALBERTO JACOME GUTIERREZ		DIRECTOR INTERVENTORIA	ING. CARLOS ARTURO CORZO LOPEZ	
RESIDENTE DE OBRA	ING. FABIAN EDUARDO RUEDA GRANDE		RESIDENTE DE INTERVENTORIA	ING. ULIANOF ADOLFO FORERO GAMBOA	
CAPITULO:	PRELIMINARES			SUBCAPITULO	DESCAPOTE
FECHA:	21/05/2026				
UNIDAD:	M2				
ITEM	1.1.1	DESCRIPCIÓN	Descapote de sendero caminable		

No	DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES					CANTIDAD	TOTAL
		LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN		
1	PARQUE SIMÓN BOLÍVAR Cambio de sendero por afectación del sendero por árbol, marcado en verde en el imagen				8.45		8.45	
11	PARQUE POLIDEPORTIVO HACIENDA SAN JUAN Costado oriental hacia descole existente	5.50	0.80		4.40		4.40	
	Costado oriental cancha	11.66	0.80		9.3		9.33	
TOTAL ACTIVIDAD							22.18	
ACUMULADAS EN EL ACTA ANTERIOR								
TOTAL CANTIDADES ACUMULADAS							22.18	

LOCALIZACIÓN / ESQUEMA

PARQUE SIMÓN BOLÍVAR

PARQUE POLIDEPORTIVO HACIENDA SAN JUAN

OBSERVACIONES		
ELABORÓ	APROBÓ	REVISÓ
FABIAN EDUARDO RUEDA GRANDE RESIDENTE DE OBRA	ULIANOF ADOLFO FORERO GAMBOA RESIDENTE DE INTERVENTORIA	



MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

CÓDIGO:	
VERSIÓN:	
FECHA DE APROBACIÓN:	
PÁGINA:	

CONTRATO DE OBRA No. 065				CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 066			
CONTRATISTA	CONSORCIO PARQUES 477		OBJETO: MANTENIMIENTO PERIÓDICO DE LA INFRAESTRUCTURA DE PARQUES, ESCENARIOS DEPORTIVOS EQUIPAMIENTO Y ESPACIO PÚBLICO DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA SANTANDER		CONTRATISTA	MAAS INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S	
DIRECTOR DE OBRA	ING. OSCAR ALBERTO JACOME GUTIERREZ				DIRECTOR INTERVENTORIA	ING. CARLOS ARTURO CORZO LOPEZ	
RESIDENTE DE OBRA	ING. FABIAN EDUARDO RUEDA GRANDE				RESIDENTE DE INTERVENTORIA	ING. ULIANOF ADOLFO FORERO GAMBOA	
CAPITULO:	PRELIMINARES				SUBCAPITULO	DESMONTES Y DEMOLICIONES	FECHA: 21/05/2026
ITEM	1.2.1	DESCRIPCIÓN	Demolición andén (0.10m) y sardinel, incluye retiro y disposición final				UNIDAD: M2

No	DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES				CANTIDAD	TOTAL
		LARGO	ANCHO	ALTO	AREA		
1	PARQUE SIMÓN BOLÍVAR Andén perimetral				819.23		819.23
3	PARQUE CRISTO REY Andén Costado Nororiental	14.00	1.20		16.80		16.80
5	PARQUE GIORDANO BRUNO Andén afectado por raíces				18.00		18.00
11	PARQUE POLIDEPORTIVO HACIENDA SAN JUAN Andén costado sur de la Cancha	19.70	0.70		13.79		13.79
TOTAL ACTIVIDAD							867.82
ACUMULADAS EN EL ACTA ANTERIOR							
TOTAL CANTIDADES ACUMULADAS							867.82

LOCALIZACIÓN / ESQUEMA

PARQUE SIMÓN BOLÍVAR

PARQUE CRISTO REY

PARQUE GIORDANO BRUNO

PARQUE POLIDEPORTIVO HACIENDA SAN JUAN

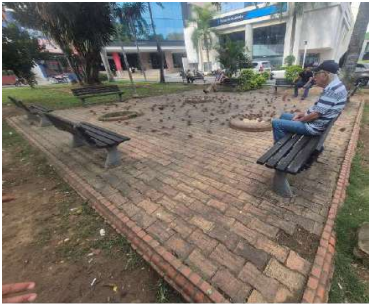
OBSERVACIONES		
ELABORÓ	APROBÓ	REVISÓ
FABIAN EDUARDO RUEDA GRANDE RESIDENTE DE OBRA	ULIANOF ADOLFO FORERO GAMBOA RESIDENTE DE INTERVENTORIA	


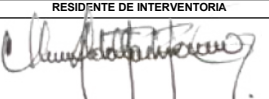


MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

CÓDIGO:	
VERSIÓN:	
FECHA DE APROBACIÓN:	
PÁGINA:	

CONTRATO DE OBRA No. 065				CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 066			
CONTRATISTA	CONSORCIO PARQUES 477	OBJETO: MANTENIMIENTO PERIÓDICO DE LA INFRAESTRUCTURA DE PARQUES, ESCENARIOS DEPORTIVOS EQUIPAMIENTO Y ESPACIO PÚBLICO DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA SANTANDER	CONTRATISTA	MAAS INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S	OBJETO: INTERVENTORÍA INTEGRAL PARA EL MANTENIMIENTO PERIÓDICO DE LA INFRAESTRUCTURA DE PARQUES, ESCENARIOS DEPORTIVOS EQUIPAMIENTO Y ESPACIO PÚBLICO DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA SANTANDER		
DIRECTOR DE OBRA	ING. OSCAR ALBERTO JACOME GUTIERREZ		DIRECTOR INTERVENTORIA	ING. CARLOS ARTURO CORZO LOPEZ			
RESIDENTE DE OBRA	ING. FABIAN EDUARDO RUEDA GRANDE		RESIDENTE DE INTERVENTORIA	ING. ULIANOF ADOLFO FORERO GAMBOA			
CAPITULO:	PRELIMINARES			SUBCAPITULO	DESMONTES Y DEMOLICIONES	FECHA:	21/05/2026
ÍTEM	1.2.2	DESCRIPCIÓN	Retiro de adoquín en gres de 0,23x0,11 m ubicado en circulaciones afectadas por raíces de árbol en los senderos, incluye disposición final.			UNIDAD	M2



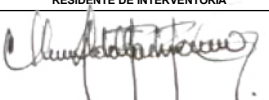
No	DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES					CANTIDAD	TOTAL	LOCALIZACIÓN / ESQUEMA
		LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN			
9	PARQUE DE LAS PALMAS Plazoleta de Cuenteros	7.59	7.60		57.68		57.68	<p>PARQUE DE LAS PALMAS</p> 	
TOTAL ACTIVIDAD							57.68		
ACUMULADAS EN EL ACTA ANTERIOR									
TOTAL CANTIDADES ACUMULADAS							57.68		

OBSERVACIONES		
ELABORÓ	APROBÓ	REVISÓ
FABIAN EDUARDO RUEDA GRANDE RESIDENTE DE OBRA	ULIANOF ADOLFO FORERO GAMBOA RESIDENTE DE INTERVENTORIA	
		



MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

CÓDIGO:	
VERSIÓN:	
FECHA DE APROBACIÓN:	
PÁGINA:	

CONTRATO DE OBRA No. 065						CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 066						
CONTRATISTA	CONSORCIO PARQUES 477			OBJETO: MANTENIMIENTO PERIÓDICO DE LA INFRAESTRUCTURA DE PARQUES, ESCENARIOS DEPORTIVOS EQUIPAMIENTO Y ESPACIO PÚBLICO DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA SANTANDER			CONTRATISTA	MAAS INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S		OBJETO: INTERVENTORÍA INTEGRAL PARA EL MANTENIMIENTO PERIÓDICO DE LA INFRAESTRUCTURA DE PARQUES, ESCENARIOS DEPORTIVOS EQUIPAMIENTO Y ESPACIO PÚBLICO DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA SANTANDER		
DIRECTOR DE OBRA	ING. OSCAR ALBERTO JACOME GUTIERREZ						DIRECTOR INTERVENTORIA	ING. CARLOS ARTURO CORZO LOPEZ				
RESIDENTE DE OBRA	ING. FABIAN EDUARDO RUEDA GRANDE						RESIDENTE DE INTERVENTORIA	ING. ULIANOF ADOLFO FORERO GAMBOA				
CAPITULO:		PRELIMINARES				SUBCAPITULO		DESMONTES Y DEMOLICIONES		FECHA:	21/05/2026	
ÍTEM	1.2.4	DESCRIPCIÓN		Demolición de bordillo en gres de 15 cm de altura incluye retiro y disposición final				UNIDAD	ML			
No	DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES					CANTIDAD	TOTAL	LOCALIZACIÓN / ESQUEMA <div style="text-align: center;">  </div>			
		LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN						
1	PARQUE SIMÓN BOLIVAR											
	Perimetro andenes	259.41						259.41				
	Perimetro senderos internos	245.45						245.45				
5	PARQUE GIORDANO BRUNO											
	Circunferencias	18.49						18.49				
TOTAL ACTIVIDAD								523.34				
ACUMULADAS EN EL ACTA ANTERIOR												
TOTAL CANTIDADES ACUMULADAS								523.34				
OBSERVACIONES												
ELABORÓ				APROBÓ				REVISÓ				
FABIAN EDUARDO RUEDA GRANDE RESIDENTE DE OBRA				ULIANOF ADOLFO FORERO GAMBOA RESIDENTE DE INTERVENTORIA								
												



Alcaldia de Bucaramanga

MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

CÓDIGO:	
VERSIÓN:	
FECHA DE APROBACIÓN:	
PÁGINA:	

CONTRATO DE OBRA No. 065				CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 066				
CONTRATISTA	CONSORCIO PARQUES 477			CONTRATISTA	MAAS INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S			
DIRECTOR DE OBRA	ING. OSCAR ALBERTO JACOME GUTIERREZ			DIRECTOR INTERVENTORIA	ING. CARLOS ARTURO CORZO LOPEZ			
RESIDENTE DE OBRA	ING. FABIAN EDUARDO RUEDA GRANDE			RESIDENTE DE INTERVENTORIA	ING. ULIANOF ADOLFO FORERO GAMBOA			
CAPITULO:	PRELIMINARES			SUBCAPITULO	DESMONTES Y DEMOLICIONES		FECHA:	21/05/2026
ITEM	1.2.6	DESCRIPCIÓN	Demolición de bordillos en concreto y/o arcilla, incluye retiro de material, transporte y disposición final				UNIDAD	ML

No	DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES					CANTIDAD	TOTAL	LOCALIZACIÓN / ESQUEMA	
		LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN				
1	PARQUE SIMÓN BOLÍVAR								PARQUE SIMÓN BOLÍVAR	PARQUE CRISTO REY
	Bordillo perimetral andenes	333.78						333.78		
3	PARQUE CRISTO REY									
	Bordillo perimetral anden	14.00						14.00		
	Bordillo Cuneta	3.90						3.90		
9	PARQUE DE LAS PALMAS								PARQUE DE LAS PALMAS	
	Ingreso a Juegos infantiles	1.50						1.50		
					TOTAL ACTIVIDAD			353.18		
					ACUMULADAS EN EL ACTA ANTERIOR					
					TOTAL CANTIDADES ACUMULADAS			353.18		
OBSERVACIONES										
ELABORÓ				APROBÓ				REVISÓ		
FABIAN EDUARDO RUEDA GRANDE RESIDENTE DE OBRA				ULIANOF ADOLFO FORERO GAMBOA RESIDENTE DE INTERVENTORIA						



MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

CÓDIGO:	
VERSIÓN:	
FECHA DE APROBACIÓN	
PÁGINA	

CONTRATO DE OBRA No. 065	CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 066
---------------------------------	--

CONTRATISTA	CONSORCIO PARQUES 477	OBJETO: MANTENIMIENTO PERIÓDICO DE LA
DIRECTOR DE OBRA	ING. OSCAR ALBERTO JACOME GUTIERREZ	INFRAESTRUCTURA DE PARQUES, ESCENARIOS DEPORTIVOS
RESIDENTE DE OBRA	ING. FABIAN EDUARDO RUEDA GRANDE	EQUIPAMIENTO Y ESPACIO PÚBLICO DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA SANTANDER
CAPITULO:	PRELIMINARES	CONTRATISTA
ITEM	1.2.9	DESCRIPCIÓN
		Desmante juego de niños y/o aparato de gimnasio al aire libre, incluye retiro transporte y disposición final

CONTRATISTA	MAAS INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S	OBJETO: INTERVENTORIA INTEGRAL PARA EL MANTENIMIENTO PERIÓDICO DE LA INFRAESTRUCTURA DE PARQUES, ESCENARIOS DEPORTIVOS EQUIPAMIENTO Y ESPACIO PÚBLICO DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA SANTANDER
DIRECTOR INTERVENTORIA	ING. CARLOS ARTURO CORZO LOPEZ	
RESIDENTE DE INTERVENTORIA	ING. ULIANOF ADOLFO FORERO GAMBOA	
SUBCAPITULO	DESMONTES Y DEMOLICIONES	FECHA:
		21/05/2026
UNIDAD		UND

No	DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES					CANTIDAD	TOTAL
		LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN		
1	PARQUE SIMÓN BOLÍVAR						2.00	2.00
	Zona de juegos						10.00	10.00
	Zona de Equipos de Gimnasio Biosaludables							
2	PARQUE DE LOS NIÑOS						2.00	2.00
	Zona de juegos							
3	PARQUE CRISTO REY						8.00	8.00
	Zona de Equipos de Gimnasio Biosaludables							
5	PARQUE GIORDANO BRUNO						4.00	4.00
	Zona de Equipos de Gimnasio Biosaludables							
							TOTAL ACTIVIDAD	26.00
							ACUMULADAS EN EL ACTA ANTERIOR	
							TOTAL CANTIDADES ACUMULADAS	26.00

LOCALIZACIÓN / ESQUEMA

<p>PARQUE SIMÓN BOLÍVAR</p>	<p>PARQUE DE LOS NIÑOS</p>
<p>PARQUE CRISTO REY</p>	<p>PARQUE GIORDANO BRUNO</p>

OBSERVACIONES	REVISÓ	
ELABORÓ	APROBÓ	
FABIAN EDUARDO RUEDA GRANDE	ULIANOF ADOLFO FORERO GAMBOA	
RESIDENTE DE OBRA	RESIDENTE DE INTERVENTORIA	



MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

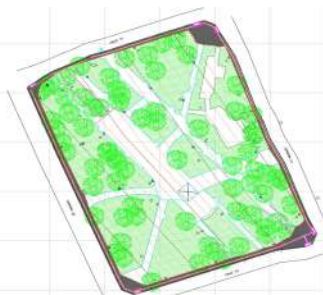
CÓDIGO:	
VERSIÓN:	
FECHA DE APROBACIÓN:	
PÁGINA:	

CONTRATO DE OBRA No. 065			CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 066		
CONTRATISTA	CONSORCIO PARQUES 477	OBJETO:	MANTENIMIENTO PERIÓDICO DE LA INFRAESTRUCTURA DE PARQUES, ESCENARIOS DEPORTIVOS EQUIPAMIENTO Y ESPACIO PÚBLICO DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA SANTANDER		
DIRECTOR DE OBRA	ING. OSCAR ALBERTO JACOME GUTIERREZ	CONTRATISTA	MAAS INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S		
RESIDENTE DE OBRA	ING. FABIAN EDUARDO RUEDA GRANDE	DIRECTOR INTERVENTORIA	ING. CARLOS ARTURO CORZO LOPEZ		
CAPITULO:	PRELIMINARES	RESIDENTE DE INTERVENTORIA	ING. ULIANOF ADOLFO FORERO GAMBOA		
ITEM	1.2.11	DESCRIPCIÓN	Cerramiento provisional en lona verde h=2,10 m	FECHA:	21/05/2026
				UNIDAD	ML

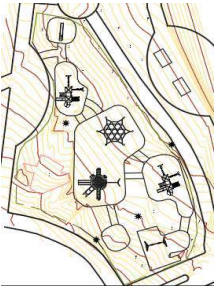
No	DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES					CANTIDAD	TOTAL
		LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN		
1	PARQUE SIMÓN BOLIVAR Perimetro Parque	331.61						331.61
2	PARQUE DE LOS NIÑOS Zona de Juegos	138.28						138.28
3	PARQUE CRISTO REY Zona de Juegos	54.10						54.10
5	PARQUE GIORDANO BRUNO Perimetro Parque	93.45						93.45
9	PARQUE DE LAS PALMAS Plazoleta cuenteros Zona de Juegos	30.38 45.94						30.38 45.94
TOTAL ACTIVIDAD							693.77	
ACUMULADAS EN EL ACTA ANTERIOR								
TOTAL CANTIDADES ACUMULADAS							693.77	

LOCALIZACIÓN / ESQUEMA


PARQUE SIMÓN BOLIVAR



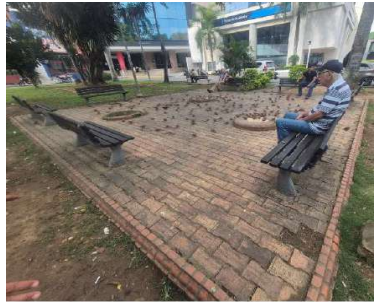
PARQUE DE LOS NIÑOS

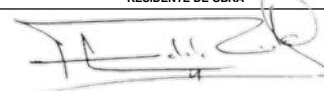
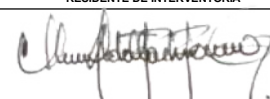


PARQUE CRISTO REY



PARQUE DE LAS PALMAS



OBSERVACIONES		
ELABORÓ	APROBÓ	REVISÓ
FABIAN EDUARDO RUEDA GRANDE RESIDENTE DE OBRA	ULIANOF ADOLFO FORERO GAMBOA RESIDENTE DE INTERVENTORIA	
		



MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

CÓDIGO:	
VERSIÓN:	
FECHA DE APROBACIÓN:	
PÁGINA:	

CONTRATO DE OBRA No. 065	CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 066
---------------------------------	--

CONTRATISTA CONSORCIO PARQUES 477	CONTRATISTA MAAS INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S	OBJETO: INTERVENTORÍA INTEGRAL PARA EL MANTENIMIENTO PERIÓDICO DE LA INFRAESTRUCTURA DE PARQUES, ESCENARIOS DEPORTIVOS EQUIPAMIENTO Y ESPACIO PÚBLICO DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA SANTANDER
DIRECTOR DE OBRA ING. OSCAR ALBERTO JACOME GUTIERREZ	DIRECTOR INTERVENTORIA ING. CARLOS ARTURO CORZO LOPEZ	
RESIDENTE DE OBRA ING. FABIAN EDUARDO RUEDA GRANDE	RESIDENTE DE INTERVENTORIA ING. ULIANOF ADOLFO FORERO GAMBOA	
CAPITULO: PRELIMINARES	SUBCAPITULO DESMONTES Y DEMOLICIONES	FECHA: 21/05/2026
ÍTEM 1.2.12	DESCRIPCIÓN Demolición de loseta tipo prepulio y/o loseta lisa en concreto. incluye disposición final	UNIDAD M2

No	DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES				CANTIDAD	TOTAL
		LARGO	ANCHO	ALTO	AREA		
1	PARQUE SIMÓN BOLÍVAR Senderos internos				159.58		159.58
2	PARQUE DE LOS NIÑOS Sendero	2.40	1.59		3.82		3.82
TOTAL ACTIVIDAD							163.40
ACUMULADAS EN EL ACTA ANTERIOR							
TOTAL CANTIDADES ACUMULADAS							163.40


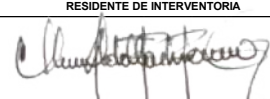
LOCALIZACIÓN / ESQUEMA

PARQUE SIMÓN BOLÍVAR



PARQUE DE LOS NIÑOS



OBSERVACIONES		
ELABORO FABIAN EDUARDO RUEDA GRANDE RESIDENTE DE OBRA	APROBO ULIANOF ADOLFO FORERO GAMBOA RESIDENTE DE INTERVENTORIA	REVISO
		



MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

CÓDIGO:	
VERSIÓN:	
FECHA DE APROBACIÓN:	
PÁGINA:	

CONTRATO DE OBRA No. 065			CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 066			
CONTRATISTA	CONSORCIO PARQUES 477	OBJETO: MANTENIMIENTO PERIÓDICO DE LA INFRAESTRUCTURA DE PARQUES, ESCENARIOS DEPORTIVOS EQUIPAMIENTO Y ESPACIO PÚBLICO DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA SANTANDER	CONTRATISTA	MAAS INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S	OBJETO: INTERVENTORÍA INTEGRAL PARA EL MANTENIMIENTO PERIÓDICO DE LA INFRAESTRUCTURA DE PARQUES, ESCENARIOS DEPORTIVOS EQUIPAMIENTO Y ESPACIO PÚBLICO DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA SANTANDER	
DIRECTOR DE OBRA	ING. OSCAR ALBERTO JACOME GUTIERREZ		DIRECTOR INTERVENTORIA	ING. CARLOS ARTURO CORZO LOPEZ		
RESIDENTE DE OBRA	ING. FABIAN EDUARDO RUEDA GRANDE		RESIDENTE DE INTERVENTORIA	ING. ULIANOF ADOLFO FORERO GAMBOA		
CAPITULO:	PRELIMINARES		SUBCAPITULO	DESMONTES Y DEMOLICIONES	FECHA:	21/05/2026
ITEM	1.2.13	DESCRIPCIÓN	Excavación manual		UNIDAD	M3

No	DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES					CANTIDAD	TOTAL
		LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN		
1 PARQUE SIMÓN BOLÍVAR								
	Andén			0.15	819.23	122.88	122.88	
	Sendero con problemas de drenaje			0.15	331.00	49.65	49.65	
	Sendero costado nororiental			0.15	68.04	10.21	10.21	
	Banca costado sur			0.15	2.45	0.37	0.37	
	Loseta			0.15	159.58	23.94	23.94	
	Bordillo externo	333.78	0.20	0.15	66.76	10.01	10.01	
	Sistema de reigo	1162.60	0.30	0.30	348.78	104.63	104.63	
	Cambio sendero			0.15	8.45	1.27	1.27	
2 PARQUE DE LOS NIÑOS								
	Sendero	2.40	1.59	0.15	3.82	0.57	0.57	
	Loseta nueva	4.00	3.00	0.15	12.00	1.80	1.80	
	Losetas de ingreso	0.40	1.20	0.15	0.48	0.07	0.07	
3 PARQUE CRISTO REY								
	Andén costado Nororiental	14.00	1.20	0.15	16.80	2.52	2.52	
	Cuneta	3.90	0.70	0.15	2.73	0.41	0.41	
	Loseta Costado Norte de la zona de Equipos de Gimnasio			0.15	25.25	3.79	3.79	
	Bordillo perimetral anden	14.00	0.20	0.05	2.80	0.14	0.14	
5 PARQUE GIORDANO BRUNO								
	Andén costado oriental			0.15	18.00	2.70	2.70	
9 PARQUE DE LAS PALMAS								
	Ingreso a Zona de Juegos	4.00	1.50	0.30	6.00	1.80	1.80	
	Bordillo	8.00	0.20	0.45	1.60	0.72	0.72	
11 PARQUE POLIDEPORTIVO HACIENDA SAN JUAN								
	Costado Oriental hacia descole existente	5.50	0.80	0.40	4.40	1.76	1.76	
	Costado oriental cancha	11.66	0.80	0.40	9.33	3.73	3.73	
	Andén Costado Sur Cancha	19.70	0.70	0.40	13.79	5.52	5.52	
	Tubería de drenaje de cuneta	6.00	0.30	0.50	1.80	0.90	0.90	
	Cancha	22.00	11.00	0.30	242.00	72.60	72.60	
TOTAL ACTIVIDAD							421.99	
ACUMULADAS EN EL ACTA ANTERIOR								
TOTAL CANTIDADES ACUMULADAS							421.99	

LOCALIZACIÓN / ESQUEMA

PARQUE SIMÓN BOLÍVAR



PARQUE DE LOS NIÑOS



PARQUE CRISTO REY



PARQUE GIORDANO BRUNO




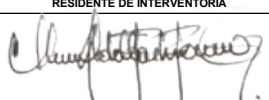
PARQUE DE LAS PALMAS



PARQUE POLIDEPORTIVO HACIENDA SAN JUAN





OBSERVACIONES		
ELABORÓ	APROBÓ	REVISÓ
FABIAN EDUARDO RUEDA GRANDE RESIDENTE DE OBRA	ULIANOF ADOLFO FORERO GAMBOA RESIDENTE DE INTERVENTORIA	
		



Alcaldía de Bucaramanga

MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

CÓDIGO:	
VERSIÓN:	
FECHA DE APROBACIÓN	
PÁGINA	

CONTRATO DE OBRA No. 065			CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 066			
CONTRATISTA	CONSORCIO PARQUES 477		CONTRATISTA	MAAS INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S		
DIRECTOR DE OBRA	ING. OSCAR ALBERTO JACOME GUTIERREZ		DIRECTOR INTERVENTORIA	ING. CARLOS ARTURO CORZO LOPEZ		
RESIDENTE DE OBRA	ING. FABIAN EDUARDO RUEDA GRANDE		RESIDENTE DE INTERVENTORIA	ING. ULIANOF ADOLFO FORERO GAMBOA		
CAPITULO:	PRELIMINARES		SUBCAPITULO	DESMONTES Y DEMOLICIONES	FECHA:	21/05/2026
ITEM	1.2.14	DESCRIPCIÓN	Desmolición de enchape en gres para piso ubicado en zonas de gimnasio, incluye disposición final.		UNIDAD	M2


No	DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES					CANTIDAD	TOTAL	
		LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN			
1	PARQUE SIMÓN BOLÍVAR								
	Zona 1 de equipo de Gimnasio	5.00	2.95		14.75		14.75		
	Zona 2 de equipo de Gimnasio	14.71	3.10		44.64		44.64		
	Zona 3 de equipo de Gimnasio	3.70	9.09		33.63		33.63		
	Zona 4 de equipo de Gimnasio	1.92	1.91		3.67		3.67		
3	PARQUE CRISTO REY								
	Zona 1 de equipo de Gimnasio	1.00			3.14		3.14		
	Zona 2 de equipo de Gimnasio	1.00			3.14		3.14		
	Zona 3 de equipo de Gimnasio	2.60			21.24		21.24		
	Zona 4 de equipo de Gimnasio	2.84			25.34		25.34		
	Zona 5 de equipo de Gimnasio	2.65			22.06		22.06		
5	PARQUE GIORDANO BRUNO								
	Plazoleta de Bancas	8.00	5.00		40.00		40.00		
								TOTAL ACTIVIDAD	211.61
								ACUMULADAS EN EL ACTA ANTERIOR	
								TOTAL CANTIDADES ACUMULADAS	211.61



LOCALIZACIÓN / ESQUEMA

PARQUE SIMON BOLIVAR





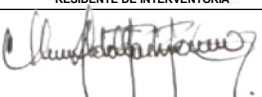
PARQUE CRISTO REY



PARQUE GIORDANO BRUNO



OBSERVACIONES		
ELABORÓ	APROBÓ	REVISÓ
FABIAN EDUARDO RUEDA GRANDE RESIDENTE DE OBRA	ULIANOF ADOLFO FORERO GAMBOA RESIDENTE DE INTERVENTORIA	
		



MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

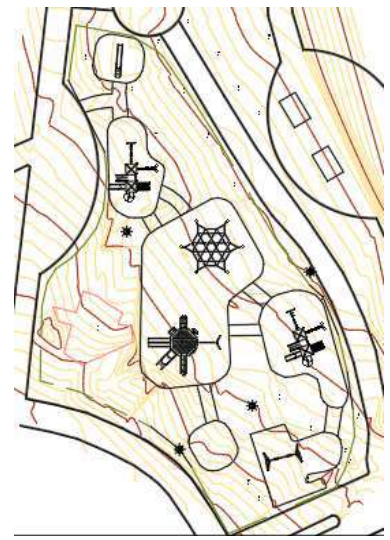
CÓDIGO:	
VERSIÓN:	
FECHA DE APROBACIÓN:	
PÁGINA:	


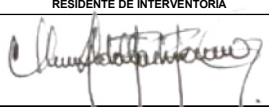
CONTRATO DE OBRA No. 065				CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 066			
CONTRATISTA	CONSORCIO PARQUES 477	OBJETO: MANTENIMIENTO PERIÓDICO DE LA INFRAESTRUCTURA DE PARQUES, ESCENARIOS DEPORTIVOS EQUIPAMIENTO Y ESPACIO PÚBLICO DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA SANTANDER	CONTRATISTA	MAAS INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S	OBJETO: INTERVENTORÍA INTEGRAL PARA EL MANTENIMIENTO PERIÓDICO DE LA INFRAESTRUCTURA DE PARQUES, ESCENARIOS DEPORTIVOS EQUIPAMIENTO Y ESPACIO PÚBLICO DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA SANTANDER		
DIRECTOR DE OBRA	ING. OSCAR ALBERTO JACOME GUTIERREZ		DIRECTOR INTERVENTORIA	ING. CARLOS ARTURO CORZO LOPEZ			
RESIDENTE DE OBRA	ING. FABIAN EDUARDO RUEDA GRANDE		RESIDENTE DE INTERVENTORIA	ING. ULIANOF ADOLFO FORERO GAMBOA			
CAPITULO:	PRELIMINARES		SUBCAPITULO	DESMONTES Y DEMOLICIONES	FECHA:	21/05/2026	
ÍTEM	1.2.15	DESCRIPCIÓN	Desmonte de cerramiento en madera, incluye demolición de dado en concreto y retiro y disposición final		UNIDAD	ML	

No	DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES					CANTIDAD	TOTAL
		LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN		
2	PARQUE DE LOS NIÑOS							
	Cerramiento en madera	114.17						114.17
TOTAL ACTIVIDAD								114.17
ACUMULADAS EN EL ACTA ANTERIOR								
TOTAL CANTIDADES ACUMULADAS								114.17

LOCALIZACIÓN / ESQUEMA

PARQUE DE LOS NIÑOS



OBSERVACIONES	
ELABORÓ	APROBÓ
FABIAN EDUARDO RUEDA GRANDE RESIDENTE DE OBRA	ULIANOF ADOLFO FORERO GAMBOA RESIDENTE DE INTERVENTORIA
 	
REVISÓ	



MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

CÓDIGO:	
VERSIÓN:	
FECHA DE APROBACIÓN:	
PÁGINA:	

CONTRATO DE OBRA No. 065			CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 066			
CONTRATISTA	CONSORCIO PARQUES 477	OBJETO: MANTENIMIENTO PERIÓDICO DE LA INFRAESTRUCTURA DE PARQUES, ESCENARIOS DEPORTIVOS EQUIPAMIENTO Y ESPACIO PÚBLICO DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA SANTANDER	CONTRATISTA	MAAS INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S	OBJETO: INTERVENTORÍA INTEGRAL PARA EL MANTENIMIENTO PERIÓDICO DE LA INFRAESTRUCTURA DE PARQUES, ESCENARIOS DEPORTIVOS EQUIPAMIENTO Y ESPACIO PÚBLICO DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA SANTANDER	
DIRECTOR DE OBRA	ING. OSCAR ALBERTO JACOME GUTIERREZ		DIRECTOR INTERVENTORIA	ING. CARLOS ARTURO CORZO LOPEZ		
RESIDENTE DE OBRA	ING. FABIAN EDUARDO RUEDA GRANDE		RESIDENTE DE INTERVENTORIA	ING. ULIANOF ADOLFO FORERO GAMBOA		
CAPITULO:	PRELIMINARES		SUBCAPITULO	DESMONTES Y DEMOLICIONES	FECHA:	21/05/2026
ÍTEM	1.2.16	DESCRIPCIÓN	Suministro, instalación nivelación y compactación de base granular		UNIDAD	M3

No	DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES					CANTIDAD	TOTAL
		LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN		
1 PARQUE SIMÓN BOLÍVAR								
	Andén			0.15	819.23	122.88		122.88
	Sendero con problemas de drenaje			0.15	331.00	49.65		49.65
	Sendero costado nororiental - Banca costado sur			0.15	70.49	10.57		10.57
	Relleno Bordillo	333.78	0.15	0.35	50.07	17.52		17.52
	Loseta			0.15	159.58	23.94		23.94
	Cambio sendero			0.15	8.45	1.27		1.27
2 PARQUE DE LOS NIÑOS								
	Sendero	2.40	1.59	0.15	3.82	0.57		0.57
	Loseta nueva	4.00	3.00	0.15	12.00	1.80		1.80
	Losetas de ingreso	0.80	1.20	0.15	0.96	0.14		0.14
3 PARQUE CRISTO REY								
	Andén costado Nororiental	14.00	1.20	0.15	16.80	2.52		2.52
	Cuneta	3.90	0.70	0.15	2.73	0.41		0.41
	Loseta Costado Norte de la zona de Equipos de Gimnasio			0.15	25.25	3.79		3.79
5 PARQUE GIORDANO BRUNO								
	Andén Oriental			0.15	18.00	2.70		2.70
9 PARQUE DE LAS PALMAS								
	Ingreso a Zona de Juegos	4.00	1.50	0.15	6.00	0.90		0.90
	Bordillo	8.00	0.20	0.15	1.60	0.24		0.24
11 PARQUE POLIDEPORTIVO HACIENDA SAN JUAN								
	Costado Oriental hacia descole existente	5.50	0.80	0.15	4.40	0.66		0.66
	Costado oriental cancha	11.66	0.80	0.15	9.33	1.40		1.40
	Andén Costado Sur Cancha	19.70	0.70	0.15	13.79	2.07		2.07
	Cancha	22.00	11.00	0.15	242.00	36.30		36.30
							TOTAL ACTIVIDAD	279.34
							ACUMULADAS EN EL ACTA ANTERIOR	
							TOTAL CANTIDADES ACUMULADAS	279.34

LOCALIZACIÓN / ESQUEMA

PARQUE SIMÓN BOLÍVAR



PARQUE DE LOS NIÑOS



PARQUE CRISTO REY



PARQUE GIORDANO BRUNO



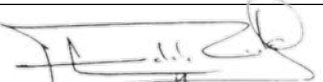
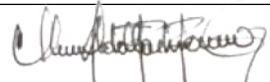
PARQUE DE LAS PALMAS



PARQUE POLIDEPORTIVO HACIENDA SAN JUAN





OBSERVACIONES		
ELABORÓ	APROBÓ	REVISÓ
FABIAN EDUARDO RUEDA GRANDE	ULIANOF ADOLFO FORERO GAMBOA	
RESIDENTE DE OBRA	RESIDENTE DE INTERVENTORIA	
		



Alcaldía de
Bucaramanga

MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

CÓDIGO:	
VERSIÓN:	
FECHA DE APROBACIÓN:	
PÁGINA:	

CONTRATO DE OBRA No. 065							CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 066					
CONTRATISTA		CONSORCIO PARQUES 477			OBJETO: MANTENIMIENTO PERIÓDICO DE LA INFRAESTRUCTURA DE PARQUES, ESCENARIOS DEPORTIVOS EQUIPAMIENTO Y ESPACIO PÚBLICO DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA SANTANDER		CONTRATISTA		MAAS INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S			
DIRECTOR DE OBRA		ING. OSCAR ALBERTO JACOME GUTIERREZ					DIRECTOR INTERVENTORIA		ING. CARLOS ARTURO CORZO LOPEZ			
RESIDENTE DE OBRA		ING. FABIAN EDUARDO RUEDA GRANDE					RESIDENTE DE INTERVENTORIA		ING. ULIANOF ADOLFO FORERO GAMBOA			
CAPITULO:		PRELIMINARES					SUBCAPITULO		DESMontES y DEMOLICIONES			
FECHA:									21/05/2026			
ITEM		1.2.17			DESCRIPCIÓN		Desmorte de módulo existente de cerramiento en malla eslabona, angulo y tubo (incluye cargue y retiro)		UNIDAD		M2	
No	DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES					CANTIDAD	TOTAL	LOCALIZACIÓN / ESQUEMA			
		LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN			PARQUE CRISTO REY			
3	PARQUE CRISTO REY Cerramiento en malla eslabonada existente	37.00		2.20	81.40			81.40				
11	PARQUE POLIDEPORTIVO HACIENDA SAN JUAN Cerramiento en malla eslabonada existente	39.10		2.00	78.20			78.20				
TOTAL ACTIVIDAD								159.60				
ACUMULADAS EN EL ACTA ANTERIOR												
TOTAL CANTIDADES ACUMULADAS								159.60				
OBSERVACIONES												
ELABORÓ FABIAN EDUARDO RUEDA GRANDE RESIDENTE DE OBRA				APROBÓ ULIANOF ADOLFO FORERO GAMBOA RESIDENTE DE INTERVENTORIA				REVISÓ				





MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

CÓDIGO:	
VERSIÓN:	
FECHA DE APROBACIÓN:	
PÁGINA:	

CONTRATO DE OBRA No. 065				CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 066				
CONTRATISTA	CONSORCIO PARQUES 477			CONTRATISTA	MAAS INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S			
DIRECTOR DE OBRA	ING. OSCAR ALBERTO JACOME GUTIERREZ			DIRECTOR INTERVENTORIA	ING. CARLOS ARTURO CORZO LOPEZ			
RESIDENTE DE OBRA	ING. FABIAN EDUARDO RUEDA GRANDE			RESIDENTE DE INTERVENTORIA	ING. ULIANOF ADOLFO FORERO GAMBOA			
OBJETO:	MANTENIMIENTO PERIÓDICO DE LA INFRAESTRUCTURA DE PARQUES, ESCENARIOS DEPORTIVOS EQUIPAMIENTO Y ESPACIO PÚBLICO DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA SANTANDER			OBJETO:	INTERVENTORÍA INTEGRAL PARA EL MANTENIMIENTO PERIÓDICO DE LA INFRAESTRUCTURA DE PARQUES, ESCENARIOS DEPORTIVOS EQUIPAMIENTO Y ESPACIO PÚBLICO DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA SANTANDER			
CAPITULO:	PRELIMINARES			SUBCAPITULO	DESMONTES Y DEMOLICIONES		FECHA:	21/05/2026
ITEM	1.2.18	DESCRIPCIÓN	Desmonte de superficie de caucho y/o grama sintetica de zona de juegos de niños y cancha, incluye cargue, retiro y disposición final				UNIDAD	M2

No	DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES					CANTIDAD	TOTAL
		LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN		
1	PARQUE SIMÓN BOLÍVAR							
	Zona de Juegos	9.90	9.91		98.11			98.11
2	PARQUE DE LOS NIÑOS							
	Zona 1 de Juegos				22.10			22.10
	Zona 2 de Juegos				27.42			27.42
	Zona 3 de Juegos				178.75			178.75
	Zona 4 de Juegos				19.05			19.05
	Zona 5 de Juegos				49.04			49.04
	Zona 6 de Juegos				66.65			66.65
3	PARQUE CRISTO REY							
	Zona de Juegos							
	Area 1	3.20	5.88		18.82			18.82
	Area 2	2.04	4.87		9.93			9.93
	Area 3	1.95	5.72		11.15			11.15
	Area 4	0.75	5.47		4.10			4.10
5	PARQUE GIORDANO BRUNO							
	Zona de Juegos	12.44	8.65		107.64			107.64
9	PARQUE DE LAS PALMAS							
	Zona de Juegos							
	Area 1	8.47	6.80		57.60			57.60
	Area 2	4.50	3.20		14.40			14.40
11	PARQUE POLIDEPORTIVO HACIENDA SAN JUAN							
	Cancha	22.00	11.00		242.00			242.00
TOTAL ACTIVIDAD							926.76	
ACUMULADAS EN EL ACTA ANTERIOR								
TOTAL CANTIDADES ACUMULADAS							926.76	

LOCALIZACIÓN / ESQUEMA

PARQUE SIMÓN BOLÍVAR



PARQUE DE LOS NIÑOS



PARQUE CRISTO REY



PARQUE GIORDANO BRUNO

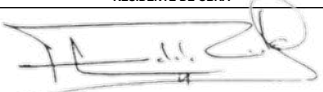
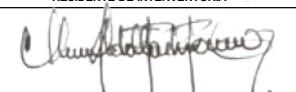


PARQUE DE LAS PALMAS



PARQUE POLIDEPORTIVO HACIENDA SAN JUAN



OBSERVACIONES		
ELABORÓ	APROBO	REVISO
FABIAN EDUARDO RUEDA GRANDE RESIDENTE DE OBRA	ULIANOF ADOLFO FORERO GAMBOA RESIDENTE DE INTERVENTORIA	
		



MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

CÓDIGO:	
VERSIÓN:	
FECHA DE APROBACIÓN:	
PÁGINA:	

CONTRATO DE OBRA No. 065				CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 066				
CONTRATISTA	CONSORCIO PARQUES 477	OBJETO: MANTENIMIENTO PERIÓDICO DE LA INFRAESTRUCTURA DE PARQUES, ESCENARIOS DEPORTIVOS EQUIPAMIENTO Y ESPACIO PÚBLICO DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA SANTANDER	CONTRATISTA	MAAS INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S	OBJETO: INTERVENTORÍA INTEGRAL PARA EL MANTENIMIENTO PERIÓDICO DE LA INFRAESTRUCTURA DE PARQUES, ESCENARIOS DEPORTIVOS EQUIPAMIENTO Y ESPACIO PÚBLICO DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA SANTANDER			
DIRECTOR DE OBRA	ING. OSCAR ALBERTO JACOME GUTIERREZ		DIRECTOR INTERVENTORIA	ING. CARLOS ARTURO CORZO LOPEZ				
RESIDENTE DE OBRA	ING. FABIAN EDUARDO RUEDA GRANDE		RESIDENTE DE INTERVENTORIA	ING. ULIANOF ADOLFO FORERO GAMBOA				
CAPITULO:	PRELIMINARES			SUBCAPITULO	DESMONTES Y DEMOLICIONES	FECHA:	21/05/2026	
ÍTEM	1.2.19	DESCRIPCIÓN	Corte y demolición de jardinería construida en muros en mampostería incluye cargue retiro y disposición final				UNIDAD	ML


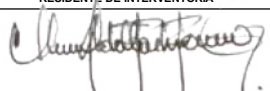
No	DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES					CANTIDAD	TOTAL
		LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN		
5	PARQUE GIORDANO BRUNO							
	Bancas en ladrillo parque	45.29						45.29
TOTAL ACTIVIDAD							45.29	
ACUMULADAS EN EL ACTA ANTERIOR								
TOTAL CANTIDADES ACUMULADAS							45.29	

LOCALIZACIÓN / ESQUEMA

PARQUE GIORDANO BRUNO




7° 07' 00.00" N 73° 17' 2.82" W
 # 24-27 Avenida González Valencia
 Bucaramanga
 Santander

OBSERVACIONES	
ELABORÓ	APROBÓ
FABIAN EDUARDO RUEDA GRANDE RESIDENTE DE OBRA	ULIANOF ADOLFO FORERO GAMBOA RESIDENTE DE INTERVENTORIA
	
	REVISÓ



MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

CÓDIGO:	
VERSIÓN:	
FECHA DE APROBACIÓN	
PÁGINA	

CONTRATO DE OBRA No. 065				CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 066				
CONTRATISTA		CONSORCIO PARQUES 477		CONTRATISTA		MAAS INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S		
DIRECTOR DE OBRA		ING. OSCAR ALBERTO JACOME GUTIERREZ		DIRECTOR INTERVENTORIA		ING. CARLOS ARTURO CORZO LOPEZ		
RESIDENTE DE OBRA		ING. FABIAN EDUARDO RUEDA GRANDE		RESIDENTE DE INTERVENTORIA		ING. ULIANOF ADOLFO FORERO GAMBOA		
CAPITULO:				SUBCAPITULO				
		PRELIMINARES		DESMONTES Y DEMOLICIONES		FECHA: 21/05/2026		
ÍTEM	1.2.20	DESCRIPCIÓN	Desmonte de arcos de futbol incluye retiro y disposición final				UNIDAD	UND

No	DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES					CANTIDAD	TOTAL
		LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN		
11	PARQUE POLIDEPORTIVO HACIENDA SAN JUAN							
	Cancha						2,00	2,00
TOTAL ACTIVIDAD							2,00	
ACUMULADAS EN EL ACTA ANTERIOR								
TOTAL CANTIDADES ACUMULADAS							2,00	

LOCALIZACIÓN / ESQUEMA

PARQUE POLIDEPORTIVO HACIENDA SAN JUAN

7°5'53.9833" N 73°5'45.92362" W
 8ª Carrera 57
 Bucaramanga
 Santander
 Polideportivo Hacienda San Juan


OBSERVACIONES		
ELABORÓ FABIAN EDUARDO RUEDA GRANDE RESIDENTE DE OBRA	APROBÓ ULIANOF ADOLFO FORERO GAMBOA RESIDENTE DE INTERVENTORIA	REVISÓ

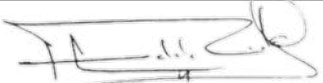



MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

CÓDIGO:	
VERSIÓN:	
FECHA DE APROBACIÓN	
PÁGINA	

CONTRATO DE OBRA No. 065				CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 066				
CONTRATISTA	CONSORCIO PARQUES 477			CONTRATISTA	MAAS INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S			
DIRECTOR DE OBRA	ING. OSCAR ALBERTO JACOME GUTIERREZ			DIRECTOR INTERVENTORIA	ING. CARLOS ARTURO CORZO LOPEZ			
RESIDENTE DE OBRA	ING. FABIAN EDUARDO RUEDA GRANDE			RESIDENTE DE INTERVENTORIA	ING. ULIANOF ADOLFO FORERO GAMBOA			
CAPITULO:	PRELIMINARES			SUBCAPITULO	DESMONTES Y DEMOLICIONES		FECHA:	21/05/2026
ÍTEM	1.2.21	DESCRIPCIÓN	Relleno en material común		UNIDAD	M3		

No	DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES					CANTIDAD	TOTAL	LOCALIZACIÓN / ESQUEMA
		LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN			
11	PARQUE POLIDEPORTIVO HACIENDA SAN JUAN Tubería de drenaje de cuneta	6.00	0.30	0.50	1.80	0.79		0.79	<p>PARQUE POLIDEPORTIVO HACIENDA SAN JUAN</p> 
TOTAL ACTIVIDAD								0.79	
ACUMULADAS EN EL ACTA ANTERIOR									
TOTAL CANTIDADES ACUMULADAS								0.79	

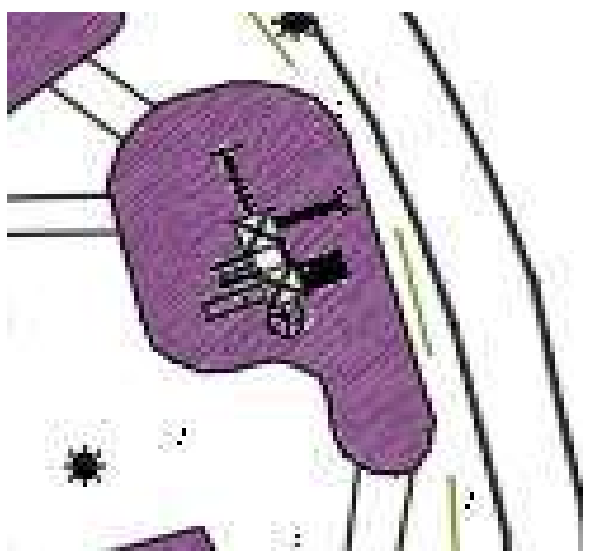
OBSERVACIONES		
ELABORÓ	APROBÓ	REVISÓ
FABIAN EDUARDO RUEDA GRANDE RESIDENTE DE OBRA	ULIANOF ADOLFO FORERO GAMBOA RESIDENTE DE INTERVENTORIA	
		



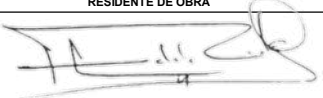
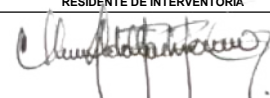
MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

CÓDIGO:	
VERSIÓN:	
FECHA DE APROBACIÓN:	
PÁGINA:	

CONTRATO DE OBRA No. 065					CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 066					
CONTRATISTA	CONSORCIO PARQUES 477				OBJETO: MANTENIMIENTO PERIÓDICO DE LA INFRAESTRUCTURA DE PARQUES, ESCENARIOS DEPORTIVOS EQUIPAMIENTO Y ESPACIO PÚBLICO DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA SANTANDER	CONTRATISTA	MAAS INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S		OBJETO: INTERVENTORÍA INTEGRAL PARA EL MANTENIMIENTO PERIÓDICO DE LA INFRAESTRUCTURA DE PARQUES, ESCENARIOS DEPORTIVOS EQUIPAMIENTO Y ESPACIO PÚBLICO DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA SANTANDER	
DIRECTOR DE OBRA	ING. OSCAR ALBERTO JACOME GUTIERREZ					DIRECTOR INTERVENTORIA	ING. CARLOS ARTURO CORZO LOPEZ			
RESIDENTE DE OBRA	ING. FABIAN EDUARDO RUEDA GRANDE					RESIDENTE DE INTERVENTORIA	ING. ULIANOF ADOLFO FORERO GAMBOA			
CAPITULO:	JUEGO INFANTILES				SUBCAPITULO	N/A		FECHA:	21/05/2026	
ÍTEM	2.2	DESCRIPCIÓN			Mantenimiento de juego infantil "pasito" (incluye guaya y reforzamiento de bases)				UNIDAD	UND

No	DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES					CANTIDAD	TOTAL	LOCALIZACIÓN / ESQUEMA
		LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN			
2	PARQUE DE LOS NIÑOS						1.00	1.00	PARQUE DE LOS NIÑOS
									
TOTAL ACTIVIDAD								1.00	
ACUMULADAS EN EL ACTA ANTERIOR									
TOTAL CANTIDADES ACUMULADAS								1.00	

OBSERVACIONES

ELABORÓ	APROBÓ	REVISÓ
FABIAN EDUARDO RUEDA GRANDE RESIDENTE DE OBRA	ULIANOF ADOLFO FORERO GAMBOA RESIDENTE DE INTERVENTORIA	
		



MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

CÓDIGO:	
VERSIÓN:	
FECHA DE APROBACIÓN	
PÁGINA	

CONTRATO DE OBRA No. 065			CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 066			
CONTRATISTA	CONSORCIO PARQUES 477	OBJETO: MANTENIMIENTO PERIÓDICO DE LA INFRAESTRUCTURA DE PARQUES, ESCENARIOS DEPORTIVOS EQUIPAMIENTO Y ESPACIO PÚBLICO DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA SANTANDER	CONTRATISTA	MAAS INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S	OBJETO: INTERVENTORÍA INTEGRAL PARA EL MANTENIMIENTO PERIÓDICO DE LA INFRAESTRUCTURA DE PARQUES, ESCENARIOS DEPORTIVOS EQUIPAMIENTO Y ESPACIO PÚBLICO DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA SANTANDER	
DIRECTOR DE OBRA	ING. OSCAR ALBERTO JACOME GUTIERREZ		DIRECTOR INTERVENTORIA	ING. CARLOS ARTURO CORZO LOPEZ		
RESIDENTE DE OBRA	ING. FABIAN EDUARDO RUEDA GRANDE		RESIDENTE DE INTERVENTORIA	ING. ULIANOF ADOLFO FORERO GAMBOA		
CAPITULO:	JUEGO INFANTILES		SUBCAPITULO	N/A	FECHA:	21/05/2026
ÍTEM	2.5	DESCRIPCIÓN	Suministro e instalación kit juego infantil I-1 (3 juegos)		UNIDAD	UND

No	DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES					CANTIDAD	TOTAL
		LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN		
2	PARQUE DE LOS NIÑOS Zona de juegos						1.0	1.00
9	PARQUE DE LAS PALMAS Zona de juegos						1.0	1.00
5	PARQUE GIORDANO BRUNO Zona de juegos						1.0	1.00
							TOTAL ACTIVIDAD	3.00
							ACUMULADAS EN EL ACTA ANTERIOR	
							TOTAL CANTIDADES ACUMULADAS	3.00

LOCALIZACIÓN / ESQUEMA

PARQUE DE LOS NIÑOS

PARQUE DE LAS PALMAS

PARQUE GIORDANO BRUNO

OBSERVACIONES	
ELABORÓ FABIAN EDUARDO RUEDA GRANDE RESIDENTE DE OBRA	APROBÓ ULIANOF ADOLFO FORERO GAMBOA RESIDENTE DE INTERVENTORIA
REVISÓ	



MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

CÓDIGO:	
VERSIÓN:	
FECHA DE APROBACIÓN	
PÁGINA	

CONTRATO DE OBRA No. 065				CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 066				
CONTRATISTA	CONSORCIO PARQUES 477			CONTRATISTA	MAAS INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S			
DIRECTOR DE OBRA	ING. OSCAR ALBERTO JACOME GUTIERREZ			DIRECTOR INTERVENTORIA	ING. CARLOS ARTURO CORZO LOPEZ			
RESIDENTE DE OBRA	ING. FABIAN EDUARDO RUEDA GRANDE			RESIDENTE DE INTERVENTORIA	ING. ULIANOF ADOLFO FORERO GAMBOA			
CAPITULO:	JUEGO INFANTILES			SUBCAPITULO	N/A			
FECHA:				21/05/2026				
ÍTEM	2.6	DESCRIPCIÓN	Mantenimiento juegos infantiles (incluye pintura, anticorrosivo, soldadura y masilla)				UNIDAD	UND

No	DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES					CANTIDAD	TOTAL	LOCALIZACIÓN / ESQUEMA
		LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN			
2	PARQUE DE LOS NIÑOS Zona de juegos						4.00	4.00	<p style="text-align: center;">PARQUE DE LOS NIÑOS</p>
8	PARQUE BOSQUE ENCANTADO Zona de juegos						6.00	6.00	
TOTAL ACTIVIDAD							10.00		
ACUMULADAS EN EL ACTA ANTERIOR									
TOTAL CANTIDADES ACUMULADAS							10.00		

OBSERVACIONES		
ELABORÓ	APROBÓ	REVISÓ
FABIAN EDUARDO RUEDA GRANDE RESIDENTE DE OBRA	ULIANOF ADOLFO FORERO GAMBOA RESIDENTE DE INTERVENTORIA	





MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

CÓDIGO:	
VERSIÓN:	
FECHA DE APROBACIÓN	
PÁGINA	

CONTRATO DE OBRA No. 065				CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 066				
CONTRATISTA	CONSORCIO PARQUES 477	OBJETO: MANTENIMIENTO PERIÓDICO DE LA INFRAESTRUCTURA DE PARQUES, ESCENARIOS DEPORTIVOS EQUIPAMIENTO Y ESPACIO PÚBLICO DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA SANTANDER		CONTRATISTA	MAAS INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S	OBJETO: INTERVENTORÍA INTEGRAL PARA EL MANTENIMIENTO PERIÓDICO DE LA INFRAESTRUCTURA DE PARQUES, ESCENARIOS DEPORTIVOS EQUIPAMIENTO Y ESPACIO PÚBLICO DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA SANTANDER		
DIRECTOR DE OBRA	ING. OSCAR ALBERTO JACOME GUTIERREZ			DIRECTOR INTERVENTORIA	ING. CARLOS ARTURO CORZO LOPEZ			
RESIDENTE DE OBRA	ING. FABIAN EDUARDO RUEDA GRANDE			RESIDENTE DE INTERVENTORIA	ING. ULIANOF ADOLFO FORERO GAMBOA			
CAPITULO:	JUEGO INFANTILES			SUBCAPITULO	N/A		FECHA:	21/05/2026
ÍTEM	2.10	DESCRIPCIÓN	Suministro e instalación de juego infantil tipo carrusel o rueda giratoria				UNIDAD	UND

No	DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES					CANTIDAD	TOTAL	LOCALIZACIÓN / ESQUEMA	
		LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN				
		7	PARQUE DE LA VIDA Zona de juegos							
TOTAL ACTIVIDAD							1.00			
ACUMULADAS EN EL ACTA ANTERIOR										
TOTAL CANTIDADES ACUMULADAS							1.00			

OBSERVACIONES		
ELABORÓ FABIAN EDUARDO RUEDA GRANDE RESIDENTE DE OBRA	APROBÓ ULIANOF ADOLFO FORERO GAMBOA RESIDENTE DE INTERVENTORIA	REVISÓ

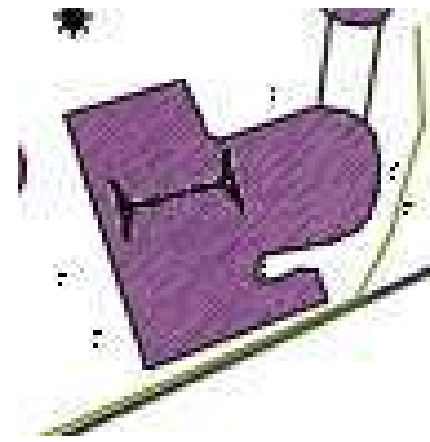



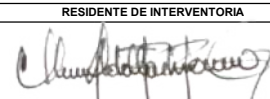
MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

CÓDIGO:	
VERSIÓN:	
FECHA DE APROBACIÓN	
PÁGINA	

CONTRATO DE OBRA No. 065	CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 066
---------------------------------	--

CONTRATISTA	CONSORCIO PARQUES 477	OBJETO: MANTENIMIENTO PERIÓDICO DE LA INFRAESTRUCTURA DE PARQUES, ESCENARIOS DEPORTIVOS EQUIPAMIENTO Y ESPACIO PÚBLICO DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA SANTANDER	CONTRATISTA	MAAS INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S	OBJETO: INTERVENTORÍA INTEGRAL PARA EL MANTENIMIENTO PERIÓDICO DE LA INFRAESTRUCTURA DE PARQUES, ESCENARIOS DEPORTIVOS EQUIPAMIENTO Y ESPACIO PÚBLICO DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA SANTANDER
DIRECTOR DE OBRA	ING. OSCAR ALBERTO JACOME GUTIERREZ		DIRECTOR INTERVENTORIA	ING. CARLOS ARTURO CORZO LOPEZ	
RESIDENTE DE OBRA	ING. FABIAN EDUARDO RUEDA GRANDE		RESIDENTE DE INTERVENTORIA	ING. ULIANOF ADOLFO FORERO GAMBOA	
CAPITULO:	JUEGO INFANTILES			SUBCAPITULO	N/A
FECHA:				UNIDAD	21/05/2026
ÍTEM	2.12	DESCRIPCIÓN	Mantenimiento de columpio (incluye el suministro e instalación de 2 asientos de columpio en plastico caucho con insertos metálicos y 2 cadenas en acero galvanizado, incluye pintura, anticorrosivo, soldadura, masilla)	UNIDAD	UND

No	DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES					CANTIDAD	TOTAL	LOCALIZACIÓN / ESQUEMA
		LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN			
2	PARQUE DE LOS NIÑOS Zona de juegos						1.00	1.00	PARQUE DE LOS NIÑOS 
TOTAL ACTIVIDAD							1.00		
ACUMULADAS EN EL ACTA ANTERIOR									
TOTAL CANTIDADES ACUMULADAS							1.00		


OBSERVACIONES		
ELABORÓ FABIAN EDUARDO RUEDA GRANDE RESIDENTE DE OBRA	APROBÓ ULIANOF ADOLFO FORERO GAMBOA RESIDENTE DE INTERVENTORIA	REVISÓ
		


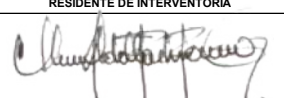


MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

CÓDIGO:	
VERSIÓN:	
FECHA DE APROBACIÓN:	
PÁGINA:	

CONTRATO DE OBRA No. 065				CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 066				
CONTRATISTA	CONSORCIO PARQUES 477			CONTRATISTA	MAAS INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S			
DIRECTOR DE OBRA	ING. OSCAR ALBERTO JACOME GUTIERREZ			DIRECTOR INTERVENTORIA	ING. CARLOS ARTURO CORZO LOPEZ			
RESIDENTE DE OBRA	ING. FABIAN EDUARDO RUEDA GRANDE			RESIDENTE DE INTERVENTORIA	ING. ULIANOF ADOLFO FORERO GAMBOA			
CAPITULO:	MOBILIARIO			SUBCAPITULO	N/A			
FECHA:				FECHA:	21/05/2026			
ÍTEM	4.2	DESCRIPCIÓN	Mantenimiento unidad de gimnasio al aire libre (incluye pintura, anticorrosivo)				UNIDAD	UND

No	DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES					CANTIDAD	TOTAL	LOCALIZACIÓN / ESQUEMA
		LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN			
8	PARQUE BOSQUE ENCANTADO								PARQUE BOSQUE ENCANTADO 
	Zona de equipos de gimnasio biosaludables						5.00	5.00	
TOTAL ACTIVIDAD							5.00		
ACUMULADAS EN EL ACTA ANTERIOR									
TOTAL CANTIDADES ACUMULADAS							5.00		

OBSERVACIONES		
ELABORÓ FABIAN EDUARDO RUEDA GRANDE RESIDENTE DE OBRA	APROBÓ ULIANOF ADOLFO FORERO GAMBOA RESIDENTE DE INTERVENTORIA	REVISÓ
		



MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

CÓDIGO:	
VERSIÓN:	
FECHA DE APROBACIÓN:	
PÁGINA:	

CONTRATO DE OBRA No. 065				CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 066			
CONTRATISTA	CONSORCIO PARQUES 477			CONTRATISTA	MAAS INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S		
DIRECTOR DE OBRA	ING. OSCAR ALBERTO JACOME GUTIERREZ			DIRECTOR INTERVENTORIA	ING. CARLOS ARTURO CORZO LOPEZ		
RESIDENTE DE OBRA	ING. FABIAN EDUARDO RUEDA GRANDE			RESIDENTE DE INTERVENTORIA	ING. ULIANOF ADOLFO FORERO GAMBOA		
OBJETO:	MANTENIMIENTO PERIÓDICO DE LA INFRAESTRUCTURA DE PARQUES, ESCENARIOS DEPORTIVOS EQUIPAMIENTO Y ESPACIO PÚBLICO DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA SANTANDER			OBJETO:	INTERVENTORÍA INTEGRAL PARA EL MANTENIMIENTO PERIÓDICO DE LA INFRAESTRUCTURA DE PARQUES, ESCENARIOS DEPORTIVOS EQUIPAMIENTO Y ESPACIO PÚBLICO DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA SANTANDER		
CAPITULO:	MOBILIARIO			SUBCAPITULO	N/A		
FECHA:				FECHA:	21/05/2026		
ÍTEM	4.4	DESCRIPCIÓN	Mantenimiento banca en madera	UNIDAD	UND		

No	DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES					CANTIDAD	TOTAL
		LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN		
1	PARQUE SIMON BOLIVAR Senderos internos						20.00	20.00
9	PARQUE DE LAS PALMAS Plazoleta de cuenteros						7.00	7.00
TOTAL ACTIVIDAD							27.00	
ACUMULADAS EN EL ACTA ANTERIOR								
TOTAL CANTIDADES ACUMULADAS							27.00	

LOCALIZACIÓN / ESQUEMA



OBSERVACIONES



ELABORÓ FABIAN EDUARDO RUEDA GRANDE RESIDENTE DE OBRA	APROBÓ ULIANOF ADOLFO FORERO GAMBOA RESIDENTE DE INTERVENTORIA	REVISÓ

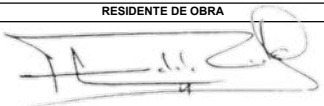
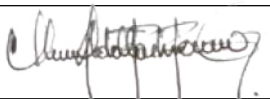


MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

CÓDIGO:	
VERSIÓN:	
FECHA DE APROBACIÓN	
PÁGINA	

CONTRATO DE OBRA No. 065				CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 066				
CONTRATISTA	CONSORCIO PARQUES 477			CONTRATISTA	MAAS INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S			
DIRECTOR DE OBRA	ING. OSCAR ALBERTO JACOME GUTIERREZ			DIRECTOR INTERVENTORIA	ING. CARLOS ARTURO CORZO LOPEZ			
RESIDENTE DE OBRA	ING. FABIAN EDUARDO RUEDA GRANDE			RESIDENTE DE INTERVENTORIA	ING. ULIANOF ADOLFO FORERO GAMBOA			
CAPITULO:	MOBILIARIO			SUBCAPITULO	N/A			
FECHA:				FECHA:	21/05/2026			
ÍTEM	4.6	DESCRIPCIÓN	Suministro e instalación equipo de gimnasio al aire libre				UNIDAD	UND

No	DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES					CANTIDAD	TOTAL	LOCALIZACIÓN / ESQUEMA
		LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN			
1	PARQUE SIMON BOLIVAR Zona de equipos de Gimnasio						8.00	8.00	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>PARQUE SIMÓN BOLIVAR</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>PARQUE CRISTO REY</p>  </div> </div>
3	PARQUE CRISTO REY Zona de equipos de Gimnasio						5.00	5.00	
6	PARQUE DE LOS ENAMORADOS Zona de equipos de Gimnasio						3.00	3.00	
							TOTAL ACTIVIDAD	16.00	
							ACUMULADAS EN EL ACTA ANTERIOR		
							TOTAL CANTIDADES ACUMULADAS	16.00	

OBSERVACIONES		
ELABORÓ FABIAN EDUARDO RUEDA GRANDE RESIDENTE DE OBRA	APROBÓ ULIANOF ADOLFO FORERO GAMBOA RESIDENTE DE INTERVENTORIA	REVISÓ
		



MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

CÓDIGO:	
VERSION:	
FECHA DE APROBACIÓN	
PÁGINA	

CONTRATO DE OBRA No. 065	CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 066
--------------------------	-----------------------------------

CONTRATISTA	CONSORCIO PARQUES 477	OBJETO: MANTENIMIENTO PERIÓDICO DE LA INFRAESTRUCTURA DE PARQUES, ESCENARIOS DEPORTIVOS EQUIPAMIENTO Y ESPACIO PÚBLICO DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA SANTANDER	CONTRATISTA	MAAS INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S	OBJETO: INTERVENTORÍA INTEGRAL PARA EL MANTENIMIENTO PERIÓDICO DE LA INFRAESTRUCTURA DE PARQUES, ESCENARIOS DEPORTIVOS EQUIPAMIENTO Y ESPACIO PÚBLICO DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA SANTANDER
DIRECTOR DE OBRA	ING. OSCAR ALBERTO JACOME GUTIERREZ		DIRECTOR INTERVENTORIA	ING. CARLOS ARTURO CORZO LOPEZ	
RESIDENTE DE OBRA	ING. FABIAN EDUARDO RUEDA GRANDE		RESIDENTE DE INTERVENTORIA	ING. ULIANOF ADOLFO FORERO GAMBOA	
CAPITULO:	MOBILIARIO		SUBCAPITULO	N/A	FECHA: 21/05/2026
ÍTEM	4.12	DESCRIPCIÓN	Mantenimiento pasamanos senderos (incluye pintura, anticorrosivo, masilla, platina y varilla 1/4")		UNIDAD ML

No	DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES					CANTIDAD	TOTAL	LOCALIZACIÓN / ESQUEMA
		LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN			
8	PARQUE BOSQUE ENCANTADO								PARQUE BOSQUE ENCANTADO
	Sendero peatonal	1635.3					1635.30		
TOTAL ACTIVIDAD							1635.30		
ACUMULADAS EN EL ACTA ANTERIOR									
TOTAL CANTIDADES ACUMULADAS							1635.30		



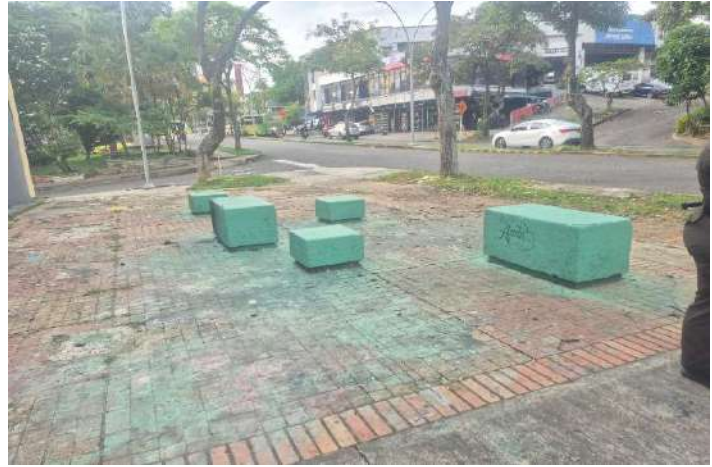
OBSERVACIONES		
ELABORÓ FABIAN EDUARDO RUEDA GRANDE RESIDENTE DE OBRA	APROBÓ ULIANOF ADOLFO FORERO GAMBOA RESIDENTE DE INTERVENTORIA	REVISÓ


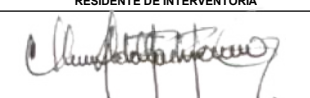


MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

CÓDIGO:	
VERSIÓN:	
FECHA DE APROBACIÓN	
PÁGINA	

CONTRATO DE OBRA No. 065			CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 066			
CONTRATISTA	CONSORCIO PARQUES 477	OBJETO: MANTENIMIENTO PERIÓDICO DE LA INFRAESTRUCTURA DE PARQUES, ESCENARIOS DEPORTIVOS EQUIPAMIENTO Y ESPACIO PÚBLICO DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA SANTANDER	CONTRATISTA	MAAS INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S	OBJETO: INTERVENTORÍA INTEGRAL PARA EL MANTENIMIENTO PERIÓDICO DE LA INFRAESTRUCTURA DE PARQUES, ESCENARIOS DEPORTIVOS EQUIPAMIENTO Y ESPACIO PÚBLICO DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA SANTANDER	
DIRECTOR DE OBRA	ING. OSCAR ALBERTO JACOME GUTIERREZ		DIRECTOR INTERVENTORIA	ING. CARLOS ARTURO CORZO LOPEZ		
RESIDENTE DE OBRA	ING. FABIAN EDUARDO RUEDA GRANDE		RESIDENTE DE INTERVENTORIA	ING. ULIANOF ADOLFO FORERO GAMBOA		
CAPITULO:	MOBILIARIO		SUBCAPITULO	N/A	FECHA:	21/05/2026
ÍTEM	4.13	DESCRIPCIÓN	Mantenimiento bancas en concreto		UNIDAD	UND

No	DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES					CANTIDAD	TOTAL	LOCALIZACIÓN / ESQUEMA	
		LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN				
5	PARQUE GIORDANO BRUNO								<p>PARQUE GIORDANO BRUNO</p> 	
	Plazoleta de bancas						7.00	7.00		
							TOTAL ACTIVIDAD	7.00		
							ACUMULADAS EN EL ACTA ANTERIOR			
							TOTAL CANTIDADES ACUMULADAS	7.00		

OBSERVACIONES		
ELABORÓ FABIAN EDUARDO RUEDA GRANDE RESIDENTE DE OBRA	APROBÓ ULIANOF ADOLFO FORERO GAMBOA RESIDENTE DE INTERVENTORIA	REVISÓ
		



MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

CÓDIGO:	
VERSIÓN:	
FECHA DE APROBACIÓN	
PÁGINA	

CONTRATO DE OBRA No. 065				CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 066				
CONTRATISTA	CONSORCIO PARQUES 477			CONTRATISTA	MAAS INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S			
DIRECTOR DE OBRA	ING. OSCAR ALBERTO JACOME GUTIERREZ			DIRECTOR INTERVENTORIA	ING. CARLOS ARTURO CORZO LOPEZ			
RESIDENTE DE OBRA	ING. FABIAN EDUARDO RUEDA GRANDE			RESIDENTE DE INTERVENTORIA	ING. ULIANOF ADOLFO FORERO GAMBOA			
CAPITULO:	MOBILIARIO			SUBCAPITULO	N/A			
ÍTEM	4.15	DESCRIPCIÓN	Suministro e instalación de banca en madera				FECHA:	21/05/2026
							UNIDAD	UND

No	DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES					CANTIDAD	TOTAL
		LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN		
1	PARQUE SIMON BOLIVAR Senderos peatonales						2	2.00
2	PARQUE DE LOS NIÑOS Plazoleta nueva						3	3.00
9	PARQUE LAS PALMAS Plazoleta de cuenteros						1	1.00
TOTAL ACTIVIDAD							6.00	
ACUMULADAS EN EL ACTA ANTERIOR								
TOTAL CANTIDADES ACUMULADAS							6.00	

LOCALIZACIÓN / ESQUEMA

PARQUE SIMÓN BOLIVAR

PARQUE DE LOS NIÑOS

PARQUE DE LAS PALMAS

OBSERVACIONES		
ELABORÓ	APROBÓ	REVISÓ
FABIAN EDUARDO RUEDA GRANDE RESIDENTE DE OBRA	ULIANOF ADOLFO FORERO GAMBOA RESIDENTE DE INTERVENTORIA	



MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

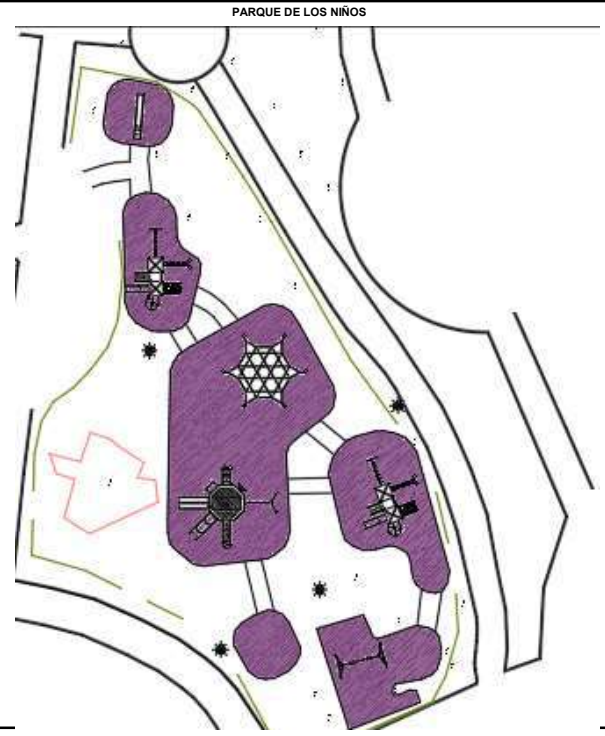
CÓDIGO:	
VERSIÓN:	
FECHA DE APROBACIÓN	
PÁGINA	

CONTRATO DE OBRA No. 065	CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 066
---------------------------------	--

CONTRATISTA	CONSORCIO PARQUES 477	OBJETO: MANTENIMIENTO PERIÓDICO DE LA INFRAESTRUCTURA DE PARQUES, ESCENARIOS DEPORTIVOS EQUIPAMIENTO Y ESPACIO PÚBLICO DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA SANTANDER	CONTRATISTA	MAAS INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S	OBJETO: INTERVENTORÍA INTEGRAL PARA EL MANTENIMIENTO PERIÓDICO DE LA INFRAESTRUCTURA DE PARQUES, ESCENARIOS DEPORTIVOS EQUIPAMIENTO Y ESPACIO PÚBLICO DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA SANTANDER	
DIRECTOR DE OBRA	ING. OSCAR ALBERTO JACOME GUTIERREZ		DIRECTOR INTERVENTORIA	ING. CARLOS ARTURO CORZO LOPEZ		
RESIDENTE DE OBRA	ING. FABIAN EDUARDO RUEDA GRANDE		RESIDENTE DE INTERVENTORIA	ING. ULIANOF ADOLFO FORERO GAMBOA		
CAPITULO:	MOBILIARIO		SUBCAPITULO	N/A	FECHA:	21/05/2026
ÍTEM	4.16	DESCRIPCIÓN	Suministro e instalación de cerramiento en madera		UNIDAD	ML

No	DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES					CANTIDAD	TOTAL
		LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN		
2	PARQUE DE LOS NIÑOS Cerramiento	130.03						130.03
TOTAL ACTIVIDAD								130.03
ACUMULADAS EN EL ACTA ANTERIOR								
TOTAL CANTIDADES ACUMULADAS								130.03

LOCALIZACIÓN / ESQUEMA



OBSERVACIONES		
ELABORÓ	APROBÓ	REVISÓ
FABIAN EDUARDO RUEDA GRANDE RESIDENTE DE OBRA	ULIANOF ADOLFO FORERO GAMBOA RESIDENTE DE INTERVENTORIA	



MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

CÓDIGO:	
VERSIÓN:	
FECHA DE APROBACIÓN	
PÁGINA	

CONTRATO DE OBRA No. 065				CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 066			
CONTRATISTA	CONSORCIO PARQUES 477		OBJETO: MANTENIMIENTO PERIÓDICO DE LA INFRAESTRUCTURA DE PARQUES, ESCENARIOS DEPORTIVOS EQUIPAMIENTO Y ESPACIO PÚBLICO DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA SANTANDER	CONTRATISTA	MAAS INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S		
DIRECTOR DE OBRA	ING. OSCAR ALBERTO JACOME GUTIERREZ			DIRECTOR INTERVENTORIA	ING. CARLOS ARTURO CORZO LOPEZ		
RESIDENTE DE OBRA	ING. FABIAN EDUARDO RUEDA GRANDE			RESIDENTE DE INTERVENTORIA	ING. ULIANOF ADOLFO FORERO GAMBOA		
CAPITULO:	MOBILIARIO			SUBCAPITULO	N/A	FECHA:	21/05/2026
ÍTEM	4.17	DESCRIPCIÓN	Suministro e instalación equipo de gimnasio doble al aire libre	UNIDAD	ML		

No	DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES					CANTIDAD	TOTAL
		LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN		
1	PARQUE SIMON BOLIVAR Zona de equipos de gimnasio biosaludables						4.00	4.00
7	PARQUE DE LA VIDA Zona de equipos de gimnasio biosaludables						4.00	4.00
5	PARQUE GIORDANO BRUNO Zona de equipos de gimnasio biosaludables						5.00	4.00
TOTAL ACTIVIDAD ACUMULADAS EN EL ACTA ANTERIOR							12.00	
TOTAL CANTIDADES ACUMULADAS							12.00	

LOCALIZACIÓN / ESQUEMA

PARQUE SIMÓN BOLÍVAR



PARQUE DE LA VIDA



PARQUE GIORDANO BRUNO




OBSERVACIONES		
ELABORÓ FABIAN EDUARDO RUEDA GRANDE RESIDENTE DE OBRA	APROBÓ ULIANOF ADOLFO FORERO GAMBOA RESIDENTE DE INTERVENTORIA	REVISÓ


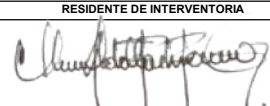


MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

CÓDIGO:	
VERSIÓN:	
FECHA DE APROBACIÓN:	
PÁGINA:	

CONTRATO DE OBRA No. 065				CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 066			
CONTRATISTA	CONSORCIO PARQUES 477			CONTRATISTA	MAAS INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S		
DIRECTOR DE OBRA	ING. OSCAR ALBERTO JACOME GUTIERREZ			DIRECTOR INTERVENTORIA	ING. CARLOS ARTURO CORZO LOPEZ		
RESIDENTE DE OBRA	ING. FABIAN EDUARDO RUEDA GRANDE			RESIDENTE DE INTERVENTORIA	ING. ULIANOF ADOLFO FORERO GAMBOA		
CAPITULO:	PISOS, ANDENES, BORDILLOS Y ZONAS VERDES			SUBCAPITULO	N/A		
ÍTEM	5.3	DESCRIPCIÓN	Suministro e Instalación Piso Deck WPC		FECHA:	21/05/2026	
					UNIDAD	M2	

No	DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES					CANTIDAD	TOTAL	LOCALIZACIÓN / ESQUEMA
		LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN			
8	PARQUE BOSQUE ENCANTADO								PARQUE BOSQUE ENCANTADO
	Sendero peatonal				209.53			209.53	
							TOTAL ACTIVIDAD	209.53	
							ACUMULADAS EN EL ACTA ANTERIOR		
							TOTAL CANTIDADES ACUMULADAS	209.53	

OBSERVACIONES		
ELABORÓ FABIAN EDUARDO RUEDA GRANDE RESIDENTE DE OBRA	APROBÓ ULIANOF ADOLFO FORERO GAMBOA RESIDENTE DE INTERVENTORIA	REVISÓ
		






MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

CÓDIGO:	
VERSIÓN:	
FECHA DE APROBACIÓN	
PÁGINA	

CONTRATO DE OBRA No. 065	CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 066
--------------------------	-----------------------------------

CONTRATISTA	CONSORCIO PARQUES 477	OBJETO: MANTENIMIENTO PERIÓDICO DE LA INFRAESTRUCTURA DE PARQUES, ESCENARIOS DEPORTIVOS EQUIPAMIENTO Y ESPACIO PÚBLICO DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA SANTANDER	CONTRATISTA	MAAS INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S	OBJETO: INTERVENTORÍA INTEGRAL PARA EL MANTENIMIENTO PERIÓDICO DE LA INFRAESTRUCTURA DE PARQUES, ESCENARIOS DEPORTIVOS EQUIPAMIENTO Y ESPACIO PÚBLICO DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA SANTANDER
DIRECTOR DE OBRA	ING. OSCAR ALBERTO JACOME GUTIERREZ		DIRECTOR INTERVENTORIA	ING. CARLOS ARTURO CORZO LOPEZ	
RESIDENTE DE OBRA	ING. FABIAN EDUARDO RUEDA GRANDE		RESIDENTE DE INTERVENTORIA	ING. ULIANOF ADOLFO FORERO GAMBOA	
CAPITULO:	PISOS, ANDENES, BORDILLOS Y ZONAS VERDES			SUBCAPITULO	N/A
FECHA:				UNIDAD	M2
ITEM	5.5	DESCRIPCIÓN	Suministro e instalación de adoquín peatonal de 3500 psi tipo corbatín de 17 cm de ancho y 20 cm de alto siguiendo la misma forma geométrica del adoquín existente		

No	DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES					CANTIDAD	TOTAL	LOCALIZACIÓN / ESQUEMA
		LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN			
9	PARQUE DE LAS PALMAS Plazoleta de cuenteros	7.6	7.59		57.68		57.68	PARQUE DE LAS PALMAS 	
TOTAL ACTIVIDAD							57.68		
ACUMULADAS EN EL ACTA ANTERIOR									
TOTAL CANTIDADES ACUMULADAS							57.68		

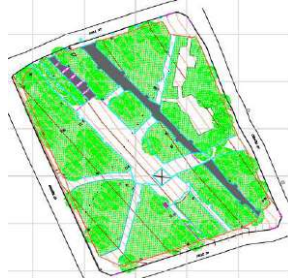

OBSERVACIONES		
ELABORÓ FABIAN EDUARDO RUEDA GRANDE RESIDENTE DE OBRA	APROBÓ ULIANOF ADOLFO FORERO GAMBOA RESIDENTE DE INTERVENTORIA	REVISÓ
		


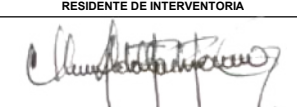


MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

CÓDIGO:	
VERSIÓN:	
FECHA DE APROBACIÓN	
PÁGINA	

CONTRATO DE OBRA No. 065				CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 066				
CONTRATISTA	CONSORCIO PARQUES 477			CONTRATISTA	MAAS INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S			
DIRECTOR DE OBRA	ING. OSCAR ALBERTO JACOME GUTIERREZ			DIRECTOR INTERVENTORIA	ING. CARLOS ARTURO CORZO LOPEZ			
RESIDENTE DE OBRA	ING. FABIAN EDUARDO RUEDA GRANDE			RESIDENTE DE INTERVENTORIA	ING. ULIANOF ADOLFO FORERO GAMBOA			
CAPITULO:	PISOS, ANDENES, BORDILLOS Y ZONAS VERDES			SUBCAPITULO	N/A		FECHA:	21/05/2026
ÍTEM	5.7	DESCRIPCIÓN	Construcción de pisos, rampas y/ o base de concreto (e=10 cm, incluye malla electrosoldada 4mm)				UNIDAD	M2

No	DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES					CANTIDAD	TOTAL	LOCALIZACIÓN / ESQUEMA
		LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN			
1	PARQUE SIMON BOLIVAR								<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>PARQUE SIMÓN</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>PARQUE DE LOS NIÑOS</p>  </div> </div>
	Sendero con problema de drenaje				331.00		331.00		
	Sendero costado noroccidental	18.24	3.73		68.04		68.04		
	Banca costado sur	1.1	2.22		2.44		2.44		
	Zona de Juegos	9.9	9.91		98.11		98.11		
	Zona 1 de equipo de Gimnasio	5.00	2.95		14.75		14.75		
	Zona 2 de equipo de Gimnasio	14.71	3.10		44.64		44.64		
	Zona 3 de equipo de Gimnasio	3.70	9.09		33.63		33.63		
	Zona 4 de equipo de Gimnasio	1.92	1.91		3.67		3.67		
2	PARQUE DE LOS NIÑOS								
	Zona 1 de juego				22.1		22.10		
	Zona 2 de juego				27.42		27.42		
	Zona 3 de juego				178.75		178.75		
	Zona 4 de juego				19.05		19.05		
	Zona 5 de juego				49.04		49.04		
	Zona 6 de juego				66.65		66.65		
3	PARQUE CRISTO REY								

	Loza costado norte zona equipos de gimnasio				25.25			25.25
	Equipos de Gimnasio							
	Zona 1 de equipo de Gimnasio	1.00			3.14			3.14
	Zona 2 de equipo de Gimnasio	1.00			3.14			3.14
	Zona 3 de equipo de Gimnasio	2.60			21.24			21.24
	Zona 4 de equipo de Gimnasio	2.84			25.34			25.34
	Zona 5 de equipo de Gimnasio	2.65			22.06			22.06
	Zona de Juegos							
	Area 1	3.20	5.88		18.82			18.82
	Area 2	2.04	4.87		9.93			9.93
	Area 3	1.95	5.72		11.15			11.15
	Area 4	0.75	5.75		4.31			4.31
5	PARQUE GIORDANO BRUNO							
	Plazoleta de bancas	8.00	5.00		40.00			40.00
	Zona de Juegos	12.44	8.65		107.61			107.61
9	PARQUE DE LAS PALMAS							
	Ingreso zona de juegos	4.00	1.50		6.00			6.00
	Zona de Juegos							
	Area 1	8.47	6.80		57.60			57.60
	Area 2	4.50	3.20		14.40			14.40
11	PARQUE POLIDEPORTIVO HACIENDA SAN JUAN							
	Cancha	22.00	11.00		242.00			242.00
TOTAL ACTIVIDAD								1571.28
ACUMULADAS EN EL ACTA ANTERIOR								
TOTAL CANTIDADES ACUMULADAS								1571.28
OBSERVACIONES								
ELABORÓ			APROBÓ			REVISÓ		
FABIAN EDUARDO RUEDA GRANDE RESIDENTE DE OBRA			ULIANOF ADOLFO FORERO GAMBOA RESIDENTE DE INTERVENTORIA					
								

PARQUE CRISTO REY



PARQUE GIORDANO BRUNO



PARQUE DE LAS PALMAS



PARQUE POLIDEPORTIVO HACIENDA SAN JUAN





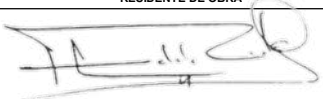
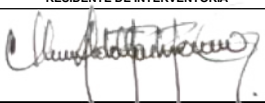


MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

CÓDIGO:	
VERSIÓN:	
FECHA DE APROBACIÓN	
PÁGINA	

CONTRATO DE OBRA No. 065				CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 066				
CONTRATISTA	CONSORCIO PARQUES 477			CONTRATISTA	MAAS INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S			
DIRECTOR DE OBRA	ING. OSCAR ALBERTO JACOME GUTIERREZ			DIRECTOR INTERVENTORIA	ING. CARLOS ARTURO CORZO LOPEZ			
RESIDENTE DE OBRA	ING. FABIAN EDUARDO RUEDA GRANDE			RESIDENTE DE INTERVENTORIA	ING. ULIANOF ADOLFO FORERO GAMBOA			
OBJETO: MANTENIMIENTO PERIÓDICO DE LA INFRAESTRUCTURA DE PARQUES, ESCENARIOS DEPORTIVOS EQUIPAMIENTO Y ESPACIO PÚBLICO DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA SANTANDER				OBJETO: INTERVENTORÍA INTEGRAL PARA EL MANTENIMIENTO PERIÓDICO DE LA INFRAESTRUCTURA DE PARQUES, ESCENARIOS DEPORTIVOS EQUIPAMIENTO Y ESPACIO PÚBLICO DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA SANTANDER				
CAPITULO:	PISOS, ANDENES, BORDILLOS Y ZONAS VERDES			SUBCAPITULO	N/A		FECHA:	21/05/2026
ÍTEM	5.11	DESCRIPCIÓN	Construcción de anden concreto 10cm 3000 PSI		UNIDAD	M2		

No	DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES					CANTIDAD	TOTAL	LOCALIZACIÓN / ESQUEMA
		LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN			
3	PARQUE CRISTO REY								PARQUE CRISTO REY 
	Costado occidental zona de gimnasio	14	1.2		16.80			16.80	
5	PARQUE GIORDANO BRUNO								PARQUE GIORDANO BRUNO 
	Costado oriental				18.00			18.00	
TOTAL ACTIVIDAD								34.80	
ACUMULADAS EN EL ACTA ANTERIOR									
TOTAL CANTIDADES ACUMULADAS								34.80	

OBSERVACIONES		
ELABORÓ FABIAN EDUARDO RUEDA GRANDE RESIDENTE DE OBRA	APROBÓ ULIANOF ADOLFO FORERO GAMBOA RESIDENTE DE INTERVENTORIA	REVISÓ
		



MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

CÓDIGO:	
VERSIÓN:	
FECHA DE APROBACIÓN:	
PÁGINA:	

CONTRATO DE OBRA No. 065				CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 066				
CONTRATISTA	CONSORCIO PARQUES 477			CONTRATISTA	MAAS INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S			
DIRECTOR DE OBRA	ING. OSCAR ALBERTO JACOME GUTIERREZ			DIRECTOR INTERVENTORIA	ING. CARLOS ARTURO CORZO LOPEZ			
RESIDENTE DE OBRA	ING. FABIAN EDUARDO RUEDA GRANDE			RESIDENTE DE INTERVENTORIA	ING. ULIANOF ADOLFO FORERO GAMBOA			
CAPITULO:	PISOS, ANDENES, BORDILLOS Y ZONAS VERDES			SUBCAPITULO	N/A			
FECHA:				FECHA:	21/05/2026			
ÍTEM	5.17	DESCRIPCIÓN	Suministro e instalación de piso en grama sintética (e=2.5 cm) con base en almohadilla de amortiguación (tipo shokcpad o proplay e=2cm)				UNIDAD	M2

No	DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES					CANTIDAD	TOTAL
		LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN		
1	PARQUE SIMON BOLIVAR Zona de juego	9.9	9.91		98.11			98.11
2	PARQUE DE LOS NIÑOS Zona 1 de juego				22.1			22.10
	Zona 2 de juego				27.42			27.42
	Zona 3 de juego				178.75			178.75
	Zona 4 de juego				19.05			19.05
	Zona 5 de juego				49.04			49.04
	Zona 6 de juego				66.65			66.65
3	PARQUE CRISTO REY Zona de juego							
	Area 1	3.2	5.88		18.82			18.82
	Area 2	2.04	4.87		9.93			9.93
	Area 3	1.95	5.72		11.15			11.15
	Area 4	0.75	5.47		4.10			4.10
5	PARQUE GIORDANO BRUNO Zona de juego	0.12	8.65		1.06			1.06
9	PARQUE DE LAS PALMAS Zona de juegos							
	Area 1	8.47	6.80		57.60			57.60
	Area 2	4.50	3.20		14.40			14.40
TOTAL ACTIVIDAD							578.18	
ACUMULADAS EN EL ACTA ANTERIOR								
TOTAL CANTIDADES ACUMULADAS							578.18	

OBSERVACIONES		
ELABORÓ	APROBÓ	REVISÓ
FABIAN EDUARDO RUEDA GRANDE	ULIANOF ADOLFO FORERO GAMBOA	
RESIDENTE DE OBRA	RESIDENTE DE INTERVENTORIA	

LOCALIZACIÓN / ESQUEMA

PARQUE SIMÓN BOLÍVAR

PARQUE DE LOS NIÑOS

PARQUE CRISTO REY

PARQUE GIORDANO BRUNO



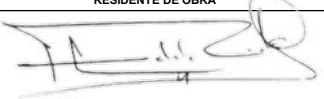
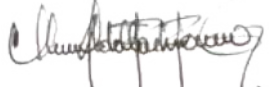
PARQUE DE LAS PALMAS



MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

CÓDIGO:	
VERSIÓN:	
FECHA DE APROBACIÓN	
PÁGINA	

CONTRATO DE OBRA No. 065				CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 066				
CONTRATISTA	CONSORCIO PARQUES 477			CONTRATISTA	MAAS INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S			
DIRECTOR DE OBRA	ING. OSCAR ALBERTO JACOME GUTIERREZ			DIRECTOR INTERVENTORIA	ING. CARLOS ARTURO CORZO LOPEZ			
RESIDENTE DE OBRA	ING. FABIAN EDUARDO RUEDA GRANDE			RESIDENTE DE INTERVENTORIA	ING. ULIANOF ADOLFO FORERO GAMBOA			
CAPITULO:	PISOS, ANDENES, BORDILLOS Y ZONAS VERDES			SUBCAPITULO	N/A			
FECHA:				21/05/2026				
ÍTEM	5.18	DESCRIPCIÓN	Poda radicular técnica y tratamiento fitosanitario y poda aérea para estabilización de especie (incluye excavación para la poda radicular)				UNIDAD	UND

No	DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES					CANTIDAD	TOTAL	LOCALIZACIÓN / ESQUEMA
		LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN			
1	PARQUE SIMON BOLIVAR								PARQUE SIMÓN BOLIVAR 
	Andenes perimetrales						6	6.00	
10	PARQUE CARRERA 33 CALLE 55								PARQUE CARRERA 33 CALLE 55 
	Andenes perimetrales						3	3.00	
							TOTAL ACTIVIDAD	9.00	
							ACUMULADAS EN EL ACTA ANTERIOR		
							TOTAL CANTIDADES ACUMULADAS	9.00	
OBSERVACIONES									
ELABORÓ			APROBÓ			REVISÓ			
FABIAN EDUARDO RUEDA GRANDE RESIDENTE DE OBRA			ULIANOF ADOLFO FORERO GAMBOA RESIDENTE DE INTERVENTORIA						
									



MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

CÓDIGO:	
VERSIÓN:	
FECHA DE APROBACIÓN	
PÁGINA	

CONTRATO DE OBRA No. 065	CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 066
---------------------------------	--

CONTRATISTA	CONSORCIO PARQUES 477	OBJETO: MANTENIMIENTO PERIÓDICO DE LA INFRAESTRUCTURA DE PARQUES, ESCENARIOS DEPORTIVOS EQUIPAMIENTO Y ESPACIO PÚBLICO DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA SANTANDER	CONTRATISTA	MAAS INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S			
DIRECTOR DE OBRA	ING. OSCAR ALBERTO JACOME GUTIERREZ		DIRECTOR INTERVENTORIA	ING. CARLOS ARTURO CORZO LOPEZ	OBJETO: INTERVENTORÍA INTEGRAL PARA EL MANTENIMIENTO PERIÓDICO DE LA INFRAESTRUCTURA DE PARQUES, ESCENARIOS DEPORTIVOS EQUIPAMIENTO Y ESPACIO PÚBLICO DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA SANTANDER		
RESIDENTE DE OBRA	ING. FABIAN EDUARDO RUEDA GRANDE		RESIDENTE DE INTERVENTORIA	ING. ULIANOF ADOLFO FORERO GAMBOA			
CAPITULO:	PISOS, ANDENES, BORDILLOS Y ZONAS VERDES		SUBCAPITULO	N/A	FECHA:	21/05/2026	
ÍTEM	5.19	DESCRIPCIÓN	Suministro e instalación de baldosa tipo preplido cuadrático y/o arcos (incluye mortero 1:4)			UNIDAD	M2

No	DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES					CANTIDAD	TOTAL	LOCALIZACIÓN / ESQUEMA
		LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN			
1	PARQUE SIMON BOLIVAR								
	Senderos internos				159.58		159.58		
2	PARQUE DE LOS NIÑOS								
	Sendero	2.4	1.59		3.82		3.82		
TOTAL ACTIVIDAD							163.40		
ACUMULADAS EN EL ACTA ANTERIOR									
TOTAL CANTIDADES ACUMULADAS							163.40		




OBSERVACIONES		
ELABORÓ FABIAN EDUARDO RUEDA GRANDE RESIDENTE DE OBRA	APROBÓ ULIANOF ADOLFO FORERO GAMBOA RESIDENTE DE INTERVENTORIA	REVISÓ


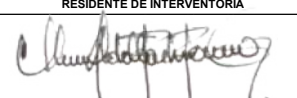


MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

CÓDIGO:	
VERSIÓN:	
FECHA DE APROBACIÓN:	
PÁGINA:	

CONTRATO DE OBRA No. 065				CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 066				
CONTRATISTA	CONSORCIO PARQUES 477			CONTRATISTA	MAAS INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S			
DIRECTOR DE OBRA	ING. OSCAR ALBERTO JACOME GUTIERREZ			DIRECTOR INTERVENTORIA	ING. CARLOS ARTURO CORZO LOPEZ			
RESIDENTE DE OBRA	ING. FABIAN EDUARDO RUEDA GRANDE			RESIDENTE DE INTERVENTORIA	ING. ULIANOF ADOLFO FORERO GAMBOA			
CAPITULO:	PISOS, ANDENES, BORDILLOS Y ZONAS VERDES			SUBCAPITULO	N/A			
ÍTEM	5.20	DESCRIPCIÓN	Suministro e instalación de losa demarcadora visual amarilla de concreto de 0.40X0.20x0.06 m (incluye mortero de 1:3)				FECHA:	21/05/2026
							UNIDAD	ML

No	DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES					CANTIDAD	TOTAL	LOCALIZACIÓN / ESQUEMA
		LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN			
1	PARQUE SIMON BOLIVAR								PARQUE SIMÓN BOLÍVAR 
	Perímetro de andén	332.48						332.48	
TOTAL ACTIVIDAD								332.48	
ACUMULADAS EN EL ACTA ANTERIOR									
TOTAL CANTIDADES ACUMULADAS								332.48	

OBSERVACIONES		
ELABORÓ FABIAN EDUARDO RUEDA GRANDE RESIDENTE DE OBRA	APROBÓ ULIANOF ADOLFO FORERO GAMBOA RESIDENTE DE INTERVENTORIA	REVISÓ
		





MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

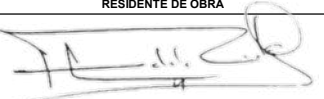
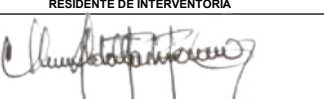
CÓDIGO:	
VERSIÓN:	
FECHA DE APROBACIÓN	
PÁGINA	

CONTRATO DE OBRA No. 065	CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 066
--------------------------	-----------------------------------

CONTRATISTA	CONSORCIO PARQUES 477	CONTRATISTA	MAAS INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S	OBJETO: INTERVENTORÍA INTEGRAL PARA EL MANTENIMIENTO PERIÓDICO DE LA INFRAESTRUCTURA DE PARQUES, ESCENARIOS DEPORTIVOS EQUIPAMIENTO Y ESPACIO PÚBLICO DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA SANTANDER
DIRECTOR DE OBRA	ING. OSCAR ALBERTO JACOME GUTIERREZ	DIRECTOR INTERVENTORIA	ING. CARLOS ARTURO CORZO LOPEZ	
RESIDENTE DE OBRA	ING. FABIAN EDUARDO RUEDA GRANDE	RESIDENTE DE INTERVENTORIA	ING. ULIANOF ADOLFO FORERO GAMBOA	

CAPITULO:	PISOS, ANDENES, BORDILLOS Y ZONAS VERDES	SUBCAPITULO	N/A	FECHA:	21/05/2026
ÍTEM	5.21	DESCRIPCIÓN	Construcción de bordillo en concreto 3000 PSI mezclado en sitio (20 cm x 35 cm), incluye solado y acero de refuerzo	UNIDAD	ML

No	DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES					CANTIDAD	TOTAL	LOCALIZACIÓN / ESQUEMA
		LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN			
3	PARQUE CRISTO REY Bordillo	17.9						17.90	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>PARQUE CRISTO REY</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>PARQUE DE LAS PALMAS</p>  </div> </div>
9	PARQUE DE LAS PALMAS Bordillo	8						8.00	
TOTAL ACTIVIDAD								25.90	
ACUMULADAS EN EL ACTA ANTERIOR									
TOTAL CANTIDADES ACUMULADAS								25.90	

OBSERVACIONES		
ELABORÓ FABIAN EDUARDO RUEDA GRANDE RESIDENTE DE OBRA	APROBÓ ULIANOF ADOLFO FORERO GAMBOA RESIDENTE DE INTERVENTORIA	REVISÓ
		





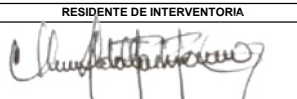
MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

CÓDIGO:	
VERSIÓN:	
FECHA DE APROBACIÓN	
PÁGINA	

CONTRATO DE OBRA No. 065	CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 066
---------------------------------	--

CONTRATISTA	CONSORCIO PARQUES 477	OBJETO: MANTENIMIENTO PERIÓDICO DE LA INFRAESTRUCTURA DE PARQUES, ESCENARIOS DEPORTIVOS EQUIPAMIENTO Y ESPACIO PÚBLICO DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA SANTANDER	CONTRATISTA	MAAS INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S	OBJETO: INTERVENTORÍA INTEGRAL PARA EL MANTENIMIENTO PERIÓDICO DE LA INFRAESTRUCTURA DE PARQUES, ESCENARIOS DEPORTIVOS EQUIPAMIENTO Y ESPACIO PÚBLICO DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA SANTANDER
DIRECTOR DE OBRA	ING. OSCAR ALBERTO JACOME GUTIERREZ		DIRECTOR INTERVENTORIA	ING. CARLOS ARTURO CORZO LOPEZ	
RESIDENTE DE OBRA	ING. FABIAN EDUARDO RUEDA GRANDE		RESIDENTE DE INTERVENTORIA	ING. ULIANOF ADOLFO FORERO GAMBOA	
CAPITULO:	PISOS, ANDENES, BORDILLOS Y ZONAS VERDES			SUBCAPITULO	N/A
ÍTEM	5.22	DESCRIPCIÓN	Suministro e instalación de losa guía podotactil de concreto de 0.40x0.40x0.06 m (incluye mortero de 1:3)		FECHA: 21/05/2026
					UNIDAD: ML

No	DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES					CANTIDAD	TOTAL	LOCALIZACIÓN / ESQUEMA
		LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN			
1	PARQUE SIMON BOLIVAR Andén perimetral	331.18						331.18	PARQUE SIMÓN BOLÍVAR 
TOTAL ACTIVIDAD								331.18	
ACUMULADAS EN EL ACTA ANTERIOR									
TOTAL CANTIDADES ACUMULADAS								331.18	

OBSERVACIONES		
ELABORÓ FABIAN EDUARDO RUEDA GRANDE RESIDENTE DE OBRA	APROBÓ ULIANOF ADOLFO FORERO GAMBOA RESIDENTE DE INTERVENTORIA	REVISÓ
		



MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

CÓDIGO:	
VERSIÓN:	
FECHA DE APROBACIÓN:	
PÁGINA:	


CONTRATO DE OBRA No. 065	CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 066
---------------------------------	--

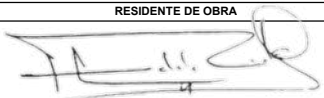

CONTRATISTA	CONSORCIO PARQUES 477	CONTRATISTA	MAAS INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S
DIRECTOR DE OBRA	ING. OSCAR ALBERTO JACOME GUTIERREZ	DIRECTOR INTERVENTORIA	ING. CARLOS ARTURO CORZO LOPEZ
RESIDENTE DE OBRA	ING. FABIAN EDUARDO RUEDA GRANDE	RESIDENTE DE INTERVENTORIA	ING. ULIANOF ADOLFO FORERO GAMBOA

OBJETO: MANTENIMIENTO PERIÓDICO DE LA INFRAESTRUCTURA DE PARQUES, ESCENARIOS DEPORTIVOS EQUIPAMIENTO Y ESPACIO PÚBLICO DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA SANTANDER

OBJETO: INTERVENTORÍA INTEGRAL PARA EL MANTENIMIENTO PERIÓDICO DE LA INFRAESTRUCTURA DE PARQUES, ESCENARIOS DEPORTIVOS EQUIPAMIENTO Y ESPACIO PÚBLICO DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA SANTANDER

CAPITULO:	PISOS, ANDENES, BORDILLOS Y ZONAS VERDES	SUBCAPITULO	N/A	FECHA:	21/05/2026
ÍTEM	5.23	DESCRIPCIÓN	Suministro e instalación de losa de concreto de 0.40x0.40x0.06 m (incluye mortero de 1:3)	UNIDAD	M2

No	DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES					CANTIDAD	TOTAL	LOCALIZACIÓN / ESQUEMA
		LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN			
1	PARQUE SIMON BOLIVAR Andén perimetral				550.93			550.93	PARQUE SIMÓN BOLÍVAR 
TOTAL ACTIVIDAD							550.93		
ACUMULADAS EN EL ACTA ANTERIOR									
TOTAL CANTIDADES ACUMULADAS							550.93		

OBSERVACIONES		
ELABORÓ FABIAN EDUARDO RUEDA GRANDE RESIDENTE DE OBRA	APROBÓ ULIANOF ADOLFO FORERO GAMBOA RESIDENTE DE INTERVENTORIA	REVISÓ
		





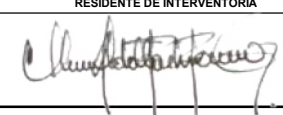
MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

CÓDIGO:	
VERSIÓN:	
FECHA DE APROBACIÓN	
PÁGINA	

CONTRATO DE OBRA No. 065	CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 066
--------------------------	-----------------------------------

CONTRATISTA	CONSORCIO PARQUES 477	OBJETO: MANTENIMIENTO PERIÓDICO DE LA INFRAESTRUCTURA DE PARQUES, ESCENARIOS DEPORTIVOS EQUIPAMIENTO Y ESPACIO PÚBLICO DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA SANTANDER	CONTRATISTA	MAAS INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S	OBJETO: INTERVENTORÍA INTEGRAL PARA EL MANTENIMIENTO PERIÓDICO DE LA INFRAESTRUCTURA DE PARQUES, ESCENARIOS DEPORTIVOS EQUIPAMIENTO Y ESPACIO PÚBLICO DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA SANTANDER
DIRECTOR DE OBRA	ING. OSCAR ALBERTO JACOME GUTIERREZ		DIRECTOR INTERVENTORIA	ING. CARLOS ARTURO CORZO LOPEZ	
RESIDENTE DE OBRA	ING. FABIAN EDUARDO RUEDA GRANDE		RESIDENTE DE INTERVENTORIA	ING. ULIANOF ADOLFO FORERO GAMBOA	
CAPITULO:	PISOS, ANDENES, BORDILLOS Y ZONAS VERDES			SUBCAPITULO	N/A
ÍTEM	5.24	DESCRIPCIÓN	Suministro e instalación de sardinel tipo A-10 prefabricado en concreto, achaflanado de 0.20 x 0.50 x 0.80 m (incluye hombros y rampas)		FECHA: 21/05/2026
					UNIDAD ML

No	DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES					CANTIDAD	TOTAL	LOCALIZACIÓN / ESQUEMA
		LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN			
1	PARQUE SIMON BOLIVAR Andén perimetral	333.77							<p>PARQUE SIMÓN BOLÍVAR</p> 
TOTAL ACTIVIDAD							333.77		
ACUMULADAS EN EL ACTA ANTERIOR									
TOTAL CANTIDADES ACUMULADAS							333.77		


OBSERVACIONES		
ELABORÓ FABIAN EDUARDO RUEDA GRANDE RESIDENTE DE OBRA	APROBÓ ULIANOF ADOLFO FORERO GAMBOA RESIDENTE DE INTERVENTORIA	REVISÓ
		



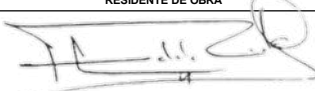

MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

CÓDIGO:	
VERSIÓN:	
FECHA DE APROBACIÓN	
PÁGINA	

CONTRATO DE OBRA No. 065				CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 066			
CONTRATISTA	CONSORCIO PARQUES 477			CONTRATISTA	MAAS INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S		
DIRECTOR DE OBRA	ING. OSCAR ALBERTO JACOME GUTIERREZ			DIRECTOR INTERVENTORIA	ING. CARLOS ARTURO CORZO LOPEZ		
RESIDENTE DE OBRA	ING. FABIAN EDUARDO RUEDA GRANDE			RESIDENTE DE INTERVENTORIA	ING. ULIANOF ADOLFO FORERO GAMBOA		
OBJETO: MANTENIMIENTO PERIÓDICO DE LA INFRAESTRUCTURA DE PARQUES, ESCENARIOS DEPORTIVOS EQUIPAMIENTO Y ESPACIO PÚBLICO DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA SANTANDER				OBJETO: INTERVENTORÍA INTEGRAL PARA EL MANTENIMIENTO PERIÓDICO DE LA INFRAESTRUCTURA DE PARQUES, ESCENARIOS DEPORTIVOS EQUIPAMIENTO Y ESPACIO PÚBLICO DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA SANTANDER			
CAPITULO:	ESTRUCTURAS EN CONCRETO			SUBCAPITULO	N/A		FECHA: 21/05/2026
ÍTEM	6.1	DESCRIPCIÓN	Contenedor de raíces longitudinal, rectangular o cuadrado en concreto de 3000 PSI mezclado en sitio, espesor 10 cm, Incluye malla electrosoldada y acero de refuerzo.				UNIDAD: M2

No	DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES					CANTIDAD	TOTAL	LOCALIZACIÓN / ESQUEMA
		LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN			
1	PARQUE SIMÓN BOLÍVAR								<p>PARQUE SIMÓN BOLÍVAR</p> 
	Arboles	72.00		1.00	72.00			72.00	
TOTAL ACTIVIDAD							72.00		
ACUMULADAS EN EL ACTA ANTERIOR									
TOTAL CANTIDADES ACUMULADAS							72.00		

OBSERVACIONES



ELABORÓ FABIAN EDUARDO RUEDA GRANDE RESIDENTE DE OBRA	APROBÓ ULIANOF ADOLFO FORERO GAMBOA RESIDENTE DE INTERVENTORIA	REVISÓ
		

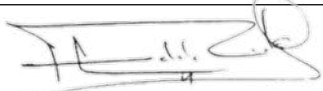
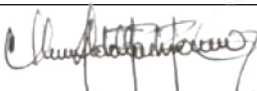


MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

CÓDIGO:	
VERSIÓN:	
FECHA DE APROBACIÓN:	
PÁGINA:	

CONTRATO DE OBRA No. 065					CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 066				
CONTRATISTA		CONSORCIO PARQUES 477		OBJETO: MANTENIMIENTO PERIÓDICO DE LA INFRAESTRUCTURA DE PARQUES, ESCENARIOS DEPORTIVOS EQUIPAMIENTO Y ESPACIO PÚBLICO DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA SANTANDER		CONTRATISTA		MAAS INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S	
DIRECTOR DE OBRA		ING. OSCAR ALBERTO JACOME GUTIERREZ				DIRECTOR INTERVENTORIA		ING. CARLOS ARTURO CORZO LOPEZ	
RESIDENTE DE OBRA		ING. FABIAN EDUARDO RUEDA GRANDE				RESIDENTE DE INTERVENTORIA		ING. ULIANOF ADOLFO FORERO GAMBOA	
CAPITULO:		ESTRUCTURAS EN CONCRETO				SUBCAPITULO		N/A	
ÍTEM	6.2	DESCRIPCIÓN		Construcción de canal concreto piso (0.40m x 0.30m)				FECHA:	21/05/2026
								UNIDAD	ML



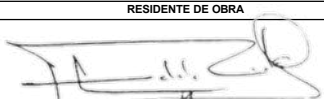
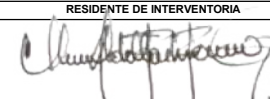
No	DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES					CANTIDAD	TOTAL	LOCALIZACIÓN / ESQUEMA
		LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN			
3	PARQUE CRISTO REY								<p style="text-align:center">PARQUE CRISTO REY</p>  <p style="text-align:center">PARQUE POLIDEPORTIVO HACIENDA SAN JUAN</p> 
	Cuneta	3.90					3.90		
11	PARQUE POLIDEPORTIVO HACIENDA SAN JUAN								
	Costado Oriental hacia descole existente	5.50					5.50		
	Costado oriental cancha	11.66					11.66		
	Costado Sur Cancha	19.70					19.70		
TOTAL ACTIVIDAD								40.76	
ACUMULADAS EN EL ACTA ANTERIOR									
TOTAL CANTIDADES ACUMULADAS								40.76	

OBSERVACIONES		
ELABORÓ	APROBÓ	REVISÓ
FABIAN EDUARDO RUEDA GRANDE	ULIANOF ADOLFO FORERO GAMBOA	
RESIDENTE DE OBRA	RESIDENTE DE INTERVENTORIA	
		



MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

CÓDIGO:	
VERSIÓN:	
FECHA DE APROBACIÓN	
PÁGINA	

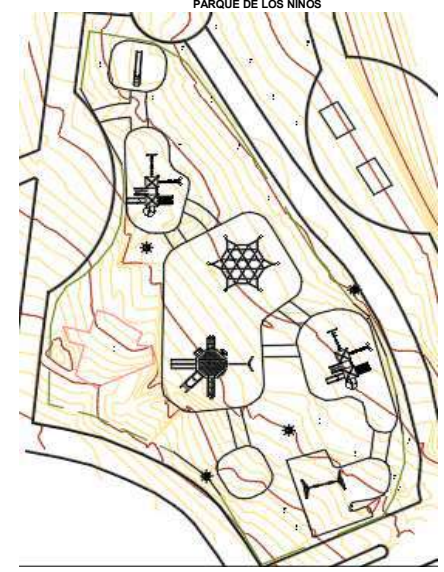
CONTRATO DE OBRA No. 065							CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 066							
CONTRATISTA		CONSORCIO PARQUES 477			OBJETO: MANTENIMIENTO PERIÓDICO DE LA INFRAESTRUCTURA DE PARQUES, ESCENARIOS DEPORTIVOS EQUIPAMIENTO Y ESPACIO PÚBLICO DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA SANTANDER		CONTRATISTA		MAAS INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S			OBJETO: INTERVENTORÍA INTEGRAL PARA EL MANTENIMIENTO PERIÓDICO DE LA INFRAESTRUCTURA DE PARQUES, ESCENARIOS DEPORTIVOS EQUIPAMIENTO Y ESPACIO PÚBLICO DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA SANTANDER		
DIRECTOR DE OBRA		ING. OSCAR ALBERTO JACOME GUTIERREZ					DIRECTOR INTERVENTORIA		ING. CARLOS ARTURO CORZO LOPEZ					
RESIDENTE DE OBRA		ING. FABIAN EDUARDO RUEDA GRANDE					RESIDENTE DE INTERVENTORIA		ING. ULIANOF ADOLFO FORERO GAMBOA					
CAPITULO:							ESTRUCTURAS EN CONCRETO							
ITEM		6.3			DESCRIPCIÓN		Construcción de jardinera en concreto reforzado (0.50mx0.60m)					FECHA:		21/05/2026
												UNIDAD		ML
No	DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES					CANTIDAD	TOTAL	LOCALIZACIÓN / ESQUEMA					
		LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN								
5	PARQUE GIORDANO BRUNO								<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p style="font-size: 8px;">7° 57' 05.454" N 73° 7' 2.8593" W # 24-27 Avenida González Valencia Bucaramanga Santander</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p style="font-size: 8px;">7° 57' 06.409" N 73° 7' 2.9257" W # 24-27 Avenida González Valencia Bucaramanga Santander</p> </div> </div>					
	Bancas existente en ladrillo	45.29					45.29							
							TOTAL ACTIVIDAD	45.29						
							ACUMULADAS EN EL ACTA ANTERIOR							
							TOTAL CANTIDADES ACUMULADAS	45.29						
OBSERVACIONES														
ELABORÓ				APROBÓ				REVISÓ						
FABIAN EDUARDO RUEDA GRANDE RESIDENTE DE OBRA				ULIANOF ADOLFO FORERO GAMBOA RESIDENTE DE INTERVENTORIA										
														


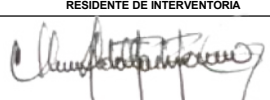


MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

CÓDIGO:	
VERSIÓN:	
FECHA DE APROBACIÓN	
PÁGINA	

CONTRATO DE OBRA No. 065						CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 066													
CONTRATISTA			CONSORCIO PARQUES 477			OBJETO: MANTENIMIENTO PERIÓDICO DE LA INFRAESTRUCTURA DE PARQUES, ESCENARIOS DEPORTIVOS EQUIPAMIENTO Y ESPACIO PÚBLICO DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA SANTANDER			CONTRATISTA			MAAS INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S							
DIRECTOR DE OBRA			ING. OSCAR ALBERTO JACOME GUTIERREZ						DIRECTOR INTERVENTORIA			ING. CARLOS ARTURO CORZO LOPEZ							
RESIDENTE DE OBRA			ING. FABIAN EDUARDO RUEDA GRANDE						RESIDENTE DE INTERVENTORIA			ING. ULIANOF ADOLFO FORERO GAMBOA							
CAPITULO:						ESTRUCTURAS EN CONCRETO						SUBCAPITULO		N/A		FECHA:		21/05/2026	
ÍTEM		6.5		DESCRIPCIÓN		Construcción de placa de ante piso en concreto 3000 PSI mezclado en sitio.						UNIDAD		M3					

No	DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES					CANTIDAD	TOTAL	LOCALIZACIÓN / ESQUEMA
		LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN			
2	PARQUE DE LOS NIÑOS								
	Loseta nueva	4.00	3.00	0.10	12.00	1.20	1.20		
	Loseta de ingreso	0.40	1.20	0.10	0.48	0.05	0.05		
3	PARQUE CRISTO REY								
	Bordillo de confinamiento placa costado nororiental zona de Equipo de Gimnasio	8.00	0.20	0.35	1.60	0.56	0.56		
							TOTAL ACTIVIDAD	1.81	
							ACUMULADAS EN EL ACTA ANTERIOR		
							TOTAL CANTIDADES ACUMULADAS	1.81	


OBSERVACIONES		
ELABORÓ FABIAN EDUARDO RUEDA GRANDE RESIDENTE DE OBRA	APROBÓ ULIANOF ADOLFO FORERO GAMBOA RESIDENTE DE INTERVENTORIA	REVISÓ
		


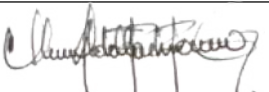


MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

CÓDIGO:	
VERSIÓN:	
FECHA DE APROBACIÓN:	
PÁGINA:	

CONTRATO DE OBRA No. 065							CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 066				
CONTRATISTA	CONSORCIO PARQUES 477			OBJETO: MANTENIMIENTO PERIÓDICO DE LA INFRAESTRUCTURA DE PARQUES, ESCENARIOS DEPORTIVOS EQUIPAMIENTO Y ESPACIO PÚBLICO DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA SANTANDER			CONTRATISTA	MAAS INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S		OBJETO: INTERVENTORÍA INTEGRAL PARA EL MANTENIMIENTO PERIÓDICO DE LA INFRAESTRUCTURA DE PARQUES, ESCENARIOS DEPORTIVOS EQUIPAMIENTO Y ESPACIO PÚBLICO DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA SANTANDER	
DIRECTOR DE OBRA	ING. OSCAR ALBERTO JACOME GUTIERREZ						DIRECTOR INTERVENTORIA	ING. CARLOS ARTURO CORZO LOPEZ			
RESIDENTE DE OBRA	ING. FABIAN EDUARDO RUEDA GRANDE						RESIDENTE DE INTERVENTORIA	ING. ULIANOF ADOLFO FORERO GAMBOA			
CAPITULO:	MAMPOSTERIA						SUBCAPITULO	N/A		FECHA:	21/05/2026
ÍTEM	7.2	DESCRIPCIÓN			Suministro e instalación de bordillo en gres para jardinera			UNIDAD	ML		


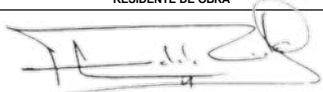

No	DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES					CANTIDAD	TOTAL	LOCALIZACIÓN / ESQUEMA
		LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN			
1	PARQUE SIMÓN BOLÍVAR								<p>PARQUE SIMÓN BOLÍVAR</p> 
	Perimetro andenes	259.41						259.41	
	Perimetro senderos internos	245.45						245.45	
	Zonas sin bordillo	103.57						103.57	
TOTAL ACTIVIDAD								608.42	
ACUMULADAS EN EL ACTA ANTERIOR									
TOTAL CANTIDADES ACUMULADAS								608.42	

OBSERVACIONES		
ELABORÓ FABIAN EDUARDO RUEDA GRANDE RESIDENTE DE OBRA	APROBÓ ULIANOF ADOLFO FORERO GAMBOA RESIDENTE DE INTERVENTORIA	REVISÓ
		



MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

CÓDIGO:	
VERSIÓN:	
FECHA DE APROBACIÓN:	
PÁGINA:	

CONTRATO DE OBRA No. 065				CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 066				
CONTRATISTA	CONSORCIO PARQUES 477	OBJETO: MANTENIMIENTO PERIÓDICO DE LA INFRAESTRUCTURA DE PARQUES, ESCENARIOS DEPORTIVOS EQUIPAMIENTO Y ESPACIO PÚBLICO DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA SANTANDER		CONTRATISTA	MAAS INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S	OBJETO: INTERVENTORÍA INTEGRAL PARA EL MANTENIMIENTO PERIÓDICO DE LA INFRAESTRUCTURA DE PARQUES, ESCENARIOS DEPORTIVOS EQUIPAMIENTO Y ESPACIO PÚBLICO DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA SANTANDER		
DIRECTOR DE OBRA	ING. OSCAR ALBERTO JACOME GUTIERREZ			DIRECTOR INTERVENTORIA	ING. CARLOS ARTURO CORZO LOPEZ			
RESIDENTE DE OBRA	ING. FABIAN EDUARDO RUEDA GRANDE			RESIDENTE DE INTERVENTORIA	ING. ULIANOF ADOLFO FORERO GAMBOA			
CAPITULO:	MAMPOSTERIA			SUBCAPITULO	N/A	FECHA:	21/05/2026	
ÍTEM	7.4	DESCRIPCIÓN	Construcción muro en ladrillo multiperforado			UNIDAD	M2	
No	DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES				CANTIDAD	TOTAL	LOCALIZACIÓN / ESQUEMA
		LARGO	ANCHO	ALTO	AREA			
11	PARQUE POLIDEPORTIVO HACIENDA SAN JUAN Muro costado oriental cancha	6.91		0.95	6.56		6.56	PARQUE POLIDEPORTIVO HACIENDA SAN JUAN 
TOTAL ACTIVIDAD							6.56	
ACUMULADAS EN EL ACTA ANTERIOR								
TOTAL CANTIDADES ACUMULADAS							6.56	
OBSERVACIONES								
ELABORÓ		APROBÓ			REVISÓ			
FABIAN EDUARDO RUEDA GRANDE RESIDENTE DE OBRA		ULIANOF ADOLFO FORERO GAMBOA RESIDENTE DE INTERVENTORIA						
								



MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

CÓDIGO:	
VERSIÓN:	
FECHA DE APROBACIÓN	
PÁGINA	

CONTRATO DE OBRA No. 065		CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 066	
CONTRATISTA	CONSORCIO PARQUES 477	CONTRATISTA	MAAS INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S
DIRECTOR DE OBRA	ING. OSCAR ALBERTO JACOME GUTIERREZ	DIRECTOR INTERVENTORIA	ING. CARLOS ARTURO CORZO LOPEZ
RESIDENTE DE OBRA	ING. FABIAN EDUARDO RUEDA GRANDE	RESIDENTE DE INTERVENTORIA	ING. ULIANOF ADOLFO FORERO GAMBOA
OBJETO:	MANTENIMIENTO PERIÓDICO DE LA INFRAESTRUCTURA DE PARQUES, ESCENARIOS DEPORTIVOS EQUIPAMIENTO Y ESPACIO PÚBLICO DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA SANTANDER		OBJETO: INTERVENTORÍA INTEGRAL PARA EL MANTENIMIENTO PERIÓDICO DE LA INFRAESTRUCTURA DE PARQUES, ESCENARIOS DEPORTIVOS EQUIPAMIENTO Y ESPACIO PÚBLICO DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA SANTANDER
CAPITULO:	MORTEROS	SUBCAPITULO	N/A
FECHA:		UNIDAD	21/05/2026
ITEM	8.2	DESCRIPCIÓN	Resane en mortero 1:3

No	DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES					CANTIDAD	TOTAL
		LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN		
1	PARQUE SIMÓN BOLÍVAR Perimetro bordillo Zona de Juegos y Equipos de Gimnasio	210.65						210.65
3	PARQUE CRISTO REY Perimetro bordillo Zona de Equipos de Gimnasio	92.20						92.20
TOTAL ACTIVIDAD							302.85	
ACUMULADAS EN EL ACTA ANTERIOR								
TOTAL CANTIDADES ACUMULADAS							302.85	

LOCALIZACIÓN / ESQUEMA

PARQUE SIMÓN BOLÍVAR

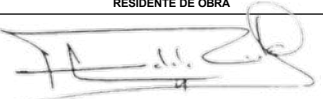
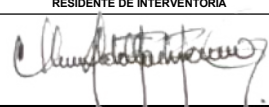


7° 8' 11.16" N 79° 7' 10.54113" W
3767 Carrera 23
Bofurá
Bucaramanga
Santander
Parque Simón Bolívar

PARQUE CRISTO REY



7° 8' 12.49627" N 79° 7' 45.31215" W
2216 10
Luz Camarero
Bucaramanga
Santander
Parque Cristo Rey

OBSERVACIONES		
ELABORÓ	APROBÓ	REVISÓ
FABIAN EDUARDO RUEDA GRANDE RESIDENTE DE OBRA	ULIANOF ADOLFO FORERO GAMBOA RESIDENTE DE INTERVENTORIA	
		




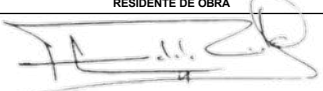
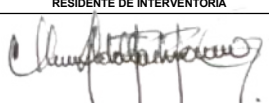
Alcaldía de
Bucaramanga


MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

CÓDIGO:	
VERSIÓN:	
FECHA DE APROBACIÓN:	
PÁGINA:	

CONTRATO DE OBRA No. 065							CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 066				
CONTRATISTA	CONSORCIO PARQUES 477			OBJETO: MANTENIMIENTO PERIÓDICO DE LA INFRAESTRUCTURA DE PARQUES, ESCENARIOS DEPORTIVOS EQUIPAMIENTO Y ESPACIO PÚBLICO DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA SANTANDER			CONTRATISTA	MAAS INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S		OBJETO: INTERVENTORÍA INTEGRAL PARA EL MANTENIMIENTO PERIÓDICO DE LA INFRAESTRUCTURA DE PARQUES, ESCENARIOS DEPORTIVOS EQUIPAMIENTO Y ESPACIO PÚBLICO DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA SANTANDER	
DIRECTOR DE OBRA	ING. OSCAR ALBERTO JACOME GUTIERREZ						DIRECTOR INTERVENTORIA	ING. CARLOS ARTURO CORZO LOPEZ			
RESIDENTE DE OBRA	ING. FABIAN EDUARDO RUEDA GRANDE						RESIDENTE DE INTERVENTORIA	ING. ULIANOF ADOLFO FORERO GAMBOA			
CAPITULO:				MORTEROS			SUBCAPITULO		N/A		
FECHA:									21/05/2026		
UNIDAD									M2		
ÍTEM	8.4	DESCRIPCIÓN	Aplicación de friso liso pared con mortero 1:4 impermeabilizado e=2 cm, sobre mampostería en ladrillo								

No	DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES					CANTIDAD	TOTAL	LOCALIZACIÓN / ESQUEMA
		LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN			
3	PARQUE CRISTO REY Muro costado sur zona Equipos de Gimnasio	12.15		1.10	13.37			13.37	<p style="text-align: center; font-size: small;">PARQUE CRISTO REY</p>  <p style="font-size: x-small; text-align: right;">78°12'48.882"W 73°17'45.3937"N Calle 44 Los Camineros Bucaramanga Santander Parque Cristo Rey</p>
	Muro costado sur zona Equipos de Gimnasio	14.20		0.90	12.78			12.78	
11	PARQUE POLIDEPORTIVO HACIENDA SAN JUAN Muros de cancha	66.00		0.95	62.70			62.70	
TOTAL ACTIVIDAD								88.85	
ACUMULADAS EN EL ACTA ANTERIOR									
TOTAL CANTIDADES ACUMULADAS								88.85	


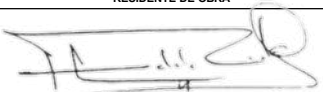
OBSERVACIONES		
ELABORÓ	APROBÓ	REVISÓ
FABIAN EDUARDO RUEDA GRANDE RESIDENTE DE OBRA	ULIANOF ADOLFO FORERO GAMBOA RESIDENTE DE INTERVENTORIA	
		

PARQUE POLIDEPORTIVO HACIENDA SAN JUAN	
 <p style="font-size: x-small; text-align: right;">77°53'42.224"W 73°05'02.624"N Calle 44 Los Camineros Bucaramanga Santander</p>	



MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

CÓDIGO:	
VERSIÓN:	
FECHA DE APROBACIÓN:	
PÁGINA:	

CONTRATO DE OBRA No. 065						CONTRATO DE INTERVENTORIA No. 066				
CONTRATISTA		CONSORCIO PARQUES 477		OBJETO: MANTENIMIENTO PERIÓDICO DE LA INFRAESTRUCTURA DE PARQUES, ESCENARIOS DEPORTIVOS EQUIPAMIENTO Y ESPACIO PÚBLICO DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA SANTANDER		CONTRATISTA		MAAS INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S		
DIRECTOR DE OBRA		ING. OSCAR ALBERTO JACOME GUTIERREZ				DIRECTOR INTERVENTORIA		ING. CARLOS ARTURO CORZO LOPEZ		
RESIDENTE DE OBRA		ING. FABIAN EDUARDO RUEDA GRANDE				RESIDENTE DE INTERVENTORIA		ING. ULIANOF ADOLFO FORERO GAMBOA		
CAPITULO:			CANCHA			SUBCAPITULO		N/A		
FECHA:						FECHA:		21/05/2026		
UNIDAD						UNIDAD		M2		
No	DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES					CANTIDAD	TOTAL	LOCALIZACIÓN / ESQUEMA	
		LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN				
11	PARQUE POLIDEPORTIVO HACIENDA SAN JUAN								PARQUE POLIDEPORTIVO HACIENDA SAN JUAN 	
	Cancha	39.10		2.00	78.20		78.20			
									7°5'53.9833"N-73°5'45.9282"W 89 Carrera 57 Bucaramanga Santander Polideportivo Hacienda San Juan	
TOTAL ACTIVIDAD							78.20			
ACUMULADAS EN EL ACTA ANTERIOR										
TOTAL CANTIDADES ACUMULADAS							78.20			
OBSERVACIONES										
ELABORO			APROBO			REVISO				
FABIAN EDUARDO RUEDA GRANDE RESIDENTE DE OBRA			ULIANOF ADOLFO FORERO GAMBOA RESIDENTE DE INTERVENTORIA							
										



MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

CÓDIGO:	
VERSIÓN:	
FECHA DE APROBACIÓN:	
PÁGINA:	

CONTRATO DE OBRA No. 065							CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 066					
CONTRATISTA		CONSORCIO PARQUES 477		OBJETO: MANTENIMIENTO PERIÓDICO DE LA INFRAESTRUCTURA DE PARQUES, ESCENARIOS DEPORTIVOS EQUIPAMIENTO Y ESPACIO PÚBLICO DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA SANTANDER			CONTRATISTA		MAAS INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S		OBJETO: INTERVENTORÍA INTEGRAL PARA EL MANTENIMIENTO PERIÓDICO DE LA INFRAESTRUCTURA DE PARQUES, ESCENARIOS DEPORTIVOS EQUIPAMIENTO Y ESPACIO PÚBLICO DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA SANTANDER	
DIRECTOR DE OBRA		ING. OSCAR ALBERTO JACOME GUTIERREZ					DIRECTOR INTERVENTORIA		ING. CARLOS ARTURO CORZO LOPEZ			
RESIDENTE DE OBRA		ING. FABIAN EDUARDO RUEDA GRANDE					RESIDENTE DE INTERVENTORIA		ING. ULIANOF ADOLFO FORERO GAMBOA			
CAPITULO:				CANCHA			SUBCAPITULO		N/A		FECHA: 21/05/2026	
ÍTEM	9.2	DESCRIPCIÓN		Mantenimiento de perfiles en estructura metálica para cerramientos (incluye pintura, anticorrosivo, masilla y soldadura)			UNIDAD		ML			
No	DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES					CANTIDAD	TOTAL	LOCALIZACIÓN / ESQUEMA			
		LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN			PARQUE POLIDEPORTIVO HACIENDA SAN JUAN			
11	PARQUE POLIDEPORTIVO HACIENDA SAN JUAN											
	Costado Sur	38.70						38.70				
	Costado Norte	43.00						43.00				
TOTAL ACTIVIDAD								81.70				
ACUMULADAS EN EL ACTA ANTERIOR												
TOTAL CANTIDADES ACUMULADAS								81.70				
OBSERVACIONES												
ELABORO			APROBO			REVISO						
FABIAN EDUARDO RUEDA GRANDE RESIDENTE DE OBRA			ULIANOF ADOLFO FORERO GAMBOA RESIDENTE DE INTERVENTORIA									



Alcaldía de Bucaramanga

MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

CÓDIGO:	
VERSIÓN:	
FECHA DE APROBACIÓN:	
PÁGINA:	

CONTRATO DE OBRA No. 065					CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 066				
CONTRATISTA	CONSORCIO PARQUES 477				OBJETO:	MANTENIMIENTO PERIÓDICO DE LA INFRAESTRUCTURA DE PARQUES, ESCENARIOS DEPORTIVOS EQUIPAMIENTO Y ESPACIO PÚBLICO DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA SANTANDER			
DIRECTOR DE OBRA	ING. OSCAR ALBERTO JACOME GUTIERREZ				CONTRATISTA	MAAS INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S			
RESIDENTE DE OBRA	ING. FABIAN EDUARDO RUEDA GRANDE				DIRECTOR INTERVENTORIA	ING. CARLOS ARTURO CORZO LOPEZ			
CAPITULO:	CANCHA				RESIDENTE DE INTERVENTORIA	ING. ULIANOF ADOLFO FORERO GAMBOA			
ÍTEM	9.10	DESCRIPCIÓN	Suministro e instalación de estructura metálica Béisquet fija con tablero acrílico y malla		SUBCAPITULO	N/A		FECHA:	21/05/2026
								UNIDAD	UND

No	DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES					CANTIDAD	TOTAL
		LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN		
11	PARQUE POLIDEPORTIVO HACIENDA SAN JUAN							
	Cancha					2.00	2.00	
TOTAL ACTIVIDAD							2.00	
ACUMULADAS EN EL ACTA ANTERIOR								
TOTAL CANTIDADES ACUMULADAS							2.00	

LOCALIZACIÓN / ESQUEMA

PARQUE POLIDEPORTIVO HACIENDA SAN JUAN

7°5'53.9833" N 73°5'45.92862" W
59 Carrera 57
Bucaramanga
Santander
Polideportivo Hacienda San Juan

OBSERVACIONES		
ELABORÓ	APROBÓ	REVISÓ
FABIAN EDUARDO RUEDA GRANDE RESIDENTE DE OBRA	ULIANOF ADOLFO FORERO GAMBOA RESIDENTE DE INTERVENTORIA	



MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

CÓDIGO:	
VERSIÓN:	
FECHA DE APROBACIÓN	
PÁGINA	

CONTRATO DE OBRA No. 065				CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 066			
CONTRATISTA	CONSORCIO PARQUES 477			CONTRATISTA	MAAS INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S		
DIRECTOR DE OBRA	ING. OSCAR ALBERTO JACOME GUTIERREZ			DIRECTOR INTERVENTORIA	ING. CARLOS ARTURO CORZO LOPEZ		
RESIDENTE DE OBRA	ING. FABIAN EDUARDO RUEDA GRANDE			RESIDENTE DE INTERVENTORIA	ING. ULIANOF ADOLFO FORERO GAMBOA		
CAPITULO:	CANCHA			SUBCAPITULO	N/A		
FECHA:	21/05/2026						
UNIDAD	ML						
OBJETO:	MANTENIMIENTO PERIÓDICO DE LA INFRAESTRUCTURA DE PARQUES, ESCENARIOS DEPORTIVOS EQUIPAMIENTO Y ESPACIO PÚBLICO DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA SANTANDER						

No	DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES					CANTIDAD	TOTAL
		LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN		
11	PARQUE POLIDEPORTIVO HACIENDA SAN JUAN							
	Cancha	6.00						6.00
TOTAL ACTIVIDAD							6.00	
ACUMULADAS EN EL ACTA ANTERIOR								
TOTAL CANTIDADES ACUMULADAS							6.00	

LOCALIZACIÓN / ESQUEMA



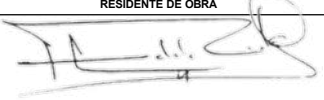
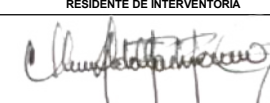
PARQUE POLIDEPORTIVO HACIENDA SAN JUAN

OBSERVACIONES	
ELABORÓ	APROBÓ
FABIAN EDUARDO RUEDA GRANDE RESIDENTE DE OBRA	ULIANOF ADOLFO FORERO GAMBOA RESIDENTE DE INTERVENTORIA
REVISÓ	



MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

CÓDIGO:	
VERSIÓN:	
FECHA DE APROBACIÓN:	
PÁGINA:	

CONTRATO DE OBRA No. 065							CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 066					
CONTRATISTA	CONSORCIO PARQUES 477			OBJETO: MANTENIMIENTO PERIÓDICO DE LA INFRAESTRUCTURA DE PARQUES, ESCENARIOS DEPORTIVOS EQUIPAMIENTO Y ESPACIO PÚBLICO DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA SANTANDER			CONTRATISTA	MAAS INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S		OBJETO: INTERVENTORÍA INTEGRAL PARA EL MANTENIMIENTO PERIÓDICO DE LA INFRAESTRUCTURA DE PARQUES, ESCENARIOS DEPORTIVOS EQUIPAMIENTO Y ESPACIO PÚBLICO DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA SANTANDER		
DIRECTOR DE OBRA	ING. OSCAR ALBERTO JACOME GUTIERREZ						DIRECTOR INTERVENTORIA	ING. CARLOS ARTURO CORZO LOPEZ				
RESIDENTE DE OBRA	ING. FABIAN EDUARDO RUEDA GRANDE						RESIDENTE DE INTERVENTORIA	ING. ULIANOF ADOLFO FORERO GAMBOA				
CAPITULO:	PINTURA Y ACABADOS						SUBCAPITULO	N/A		FECHA:	21/05/2026	
ITEM	10.4	DESCRIPCIÓN	Suministro y aplicación de pintura acrílica exterior pared, sobre friso, dos manos por metro lineal				UNIDAD	ML				
No	DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES					CANTIDAD	TOTAL	LOCALIZACIÓN / ESQUEMA			
		LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN						
1	PARQUE SIMÓN BOLÍVAR Perimetro bordillo Zona de Juegos y Equipos de Gimnasio	210.65						210.65	<div style="display: flex; flex-direction: column; align-items: center;"> <div style="text-align: center; margin-bottom: 10px;">PARQUE SIMÓN BOLÍVAR</div>  <div style="text-align: center; margin-top: 10px;">PARQUE CRISTO REY</div>  </div>			
3	PARQUE CRISTO REY Perimetro bordillo Zona de Equipos de Gimnasio	92.20						92.20				
TOTAL ACTIVIDAD								302.85				
ACUMULADAS EN EL ACTA ANTERIOR												
TOTAL CANTIDADES ACUMULADAS								302.85				
OBSERVACIONES												
ELABORÓ			APROBÓ			REVISÓ						
FABIAN EDUARDO RUEDA GRANDE RESIDENTE DE OBRA			ULIANOF ADOLFO FORERO GAMBOA RESIDENTE DE INTERVENTORIA									
												



MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

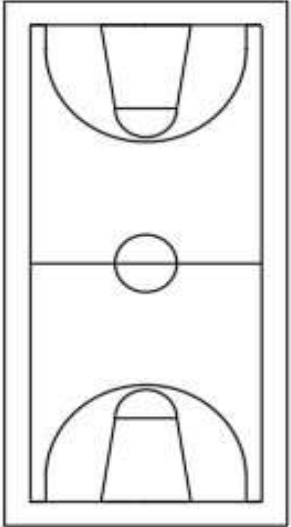
CÓDIGO:	
VERSIÓN:	
FECHA DE APROBACIÓN:	
PÁGINA:	


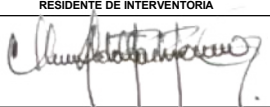
CONTRATO DE OBRA No. 065				CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 066			
CONTRATISTA	CONSORCIO PARQUES 477			CONTRATISTA	MAAS INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S		
DIRECTOR DE OBRA	ING. OSCAR ALBERTO JACOME GUTIERREZ			DIRECTOR INTERVENTORIA	ING. CARLOS ARTURO CORZO LOPEZ		
RESIDENTE DE OBRA	ING. FABIAN EDUARDO RUEDA GRANDE			RESIDENTE DE INTERVENTORIA	ING. ULIANOF ADOLFO FORERO GAMBOA		
CAPITULO:	PINTURA Y ACABADOS			SUBCAPITULO	N/A		
FECHA:				FECHA:	21/05/2026		
UNIDAD:				UNIDAD:	ML		
ÍTEM	10.6	DESCRIPCIÓN	Pintura de trafico demarcacion cancha (Lineas 5 cms)				

No	DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES					CANTIDAD	TOTAL
		LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN		
11	PARQUE POLIDEPORTIVO HACIENDA SAN JUAN							
	Perimetro	58.00					58.00	
	Arcos	28.50					28.50	
	Area restringida	14.17					14.17	
	Linea tiro	4.80					4.80	
	Pasillo tiro	7.54					7.54	
	Linea central	9.00					9.00	
	Circulo Central	4.52					4.52	
TOTAL ACTIVIDAD							126.54	
ACUMULADAS EN EL ACTA ANTERIOR								
TOTAL CANTIDADES ACUMULADAS							126.54	

LOCALIZACIÓN / ESQUEMA

PARQUE POLIDEPORTIVO HACIENDA SAN JUAN







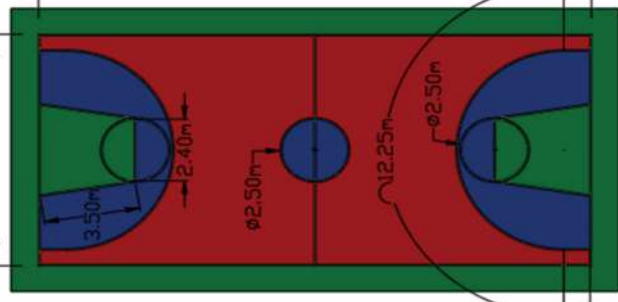
OBSERVACIONES		
ELABORÓ	APROBÓ	REVISÓ
FABIAN EDUARDO RUEDA GRANDE RESIDENTE DE OBRA	ULIANOF ADOLFO FORERO GAMBOA RESIDENTE DE INTERVENTORIA	
		

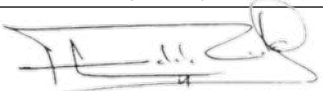
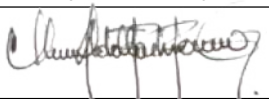


MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

CÓDIGO:	
VERSIÓN:	
FECHA DE APROBACIÓN	
PÁGINA	

CONTRATO DE OBRA No. 065							CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 066						
CONTRATISTA		CONSORCIO PARQUES 477				OBJETO: MANTENIMIENTO PERIÓDICO DE LA INFRAESTRUCTURA DE PARQUES, ESCENARIOS DEPORTIVOS EQUIPAMIENTO Y ESPACIO PÚBLICO DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA SANTANDER		CONTRATISTA		MAAS INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S		OBJETO: INTERVENTORÍA INTEGRAL PARA EL MANTENIMIENTO PERIÓDICO DE LA INFRAESTRUCTURA DE PARQUES, ESCENARIOS DEPORTIVOS EQUIPAMIENTO Y ESPACIO PÚBLICO DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA SANTANDER	
DIRECTOR DE OBRA		ING. OSCAR ALBERTO JACOME GUTIERREZ						DIRECTOR INTERVENTORIA		ING. CARLOS ARTURO CORZO LOPEZ			
RESIDENTE DE OBRA		ING. FABIAN EDUARDO RUEDA GRANDE						RESIDENTE DE INTERVENTORIA		ING. ULIANOF ADOLFO FORERO GAMBOA			
CAPITULO:		CANCHA						SUBCAPITULO		N/A		FECHA:	21/05/2026
ÍTEM	10.7	DESCRIPCIÓN				Pintura de trafico del area de juego en cancha multiple y/o zonas de equipos de gimnasio							
								UNIDAD	M2				

No	DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES					CANTIDAD	TOTAL	LOCALIZACIÓN / ESQUEMA
		LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN			
1	PARQUE SIMÓN BOLÍVAR								<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> PARQUE SIMON BOLIVAR  </div> <div style="text-align: center;"> PARQUE CRISTO REY  </div> </div>
	Zona 1 de equipo de Gimnasio	5.00	2.95		14.75		14.75		
	Zona 2 de equipo de Gimnasio	14.71	3.10		45.60		44.64		
	Zona 3 de equipo de Gimnasio	3.70	9.09		33.63		33.63		
	Zona 4 de equipo de Gimnasio	1.92	1.91		3.67		3.67		
3	PARQUE CRISTO REY								<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  </div> <div style="text-align: center;">  </div> </div>
	Zona 1 de equipo de Gimnasio	1.00			3.14		3.14		
	Zona 2 de equipo de Gimnasio	1.00			3.14		3.14		
	Zona 3 de equipo de Gimnasio	2.60			21.24		21.24		
	Zona 4 de equipo de Gimnasio	2.84			25.34		25.34		
	Zona 5 de equipo de Gimnasio	2.65			22.06		22.06		
11	PARQUE POLIDEPORTIVO HACIENDA SAN JUAN								<div style="text-align: center;"> PARQUE POLIDEPORTIVO HACIENDA SAN JUAN  </div>
	Cancha	20.00	10.00		200.00		200.00		
TOTAL ACTIVIDAD							371.61		
ACUMULADAS EN EL ACTA ANTERIOR									
TOTAL CANTIDADES ACUMULADAS							371.61		

OBSERVACIONES		
ELABORÓ	APROBÓ	REVISÓ
FABIAN EDUARDO RUEDA GRANDE RESIDENTE DE OBRA	ULIANOF ADOLFO FORERO GAMBOA RESIDENTE DE INTERVENTORIA	
		

Bucaramanga, 6 de Junio de 2026

CINT-013-2026

SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA

ARQ. LAURA GUERREO

Supervisora

REFERENCIA: Contrato de Obra Pública No.065 cuyo objeto es el “MANTENIMIENTO PERIÓDICO DE LA INFRAESTRUCTURA DE PARQUES, ESCENARIOS DEPORTIVOS EQUIPAMIENTO Y ESPACIO PÚBLICO DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA SANTANDER”

Asunto: Respuesta radicación CP477-012-2026 – Acta Modificatoria de Mayores y Menores Cantidades y Precios No Previstos No. 1

Cordial saludo,

En ejercicio de las funciones y responsabilidades técnicas asignadas a la Interventoría del Contrato de Obra Pública N° 065 de 2026, suscrito entre la Alcaldía de Bucaramanga – Secretaría de Infraestructura y el CONSORCIO PARQUE 477, y una vez realizado el análisis técnico, jurídico y financiero exhaustivo de la documentación aportada por el contratista mediante Informe del Contratista de Obra de fecha 29 de mayo de 2026, la Interventoría MAAS INGENIERÍA & CONSTRUCCIONES S.A.S. se permite comunicar la APROBACIÓN TÉCNICA del Acta de Modificación de Cantidades y de Precios No Previstos N° 01, correspondiente al balance de mayores y menores cantidades del referido contrato.

FUNDAMENTO Y CONTEXTO TÉCNICO

La presente aprobación tiene sustento en las visitas de validación física realizadas de manera conjunta por la supervisión, la interventoría y el contratista a los diferentes parques, escenarios deportivos, equipamiento y espacio público objeto del contrato. Durante dichos recorridos y mesas de trabajo en campo, realizados con anterioridad a la fecha de elaboración del presente oficio, se evidenciaron condiciones técnicas preexistentes no contempladas en el alcance contractual original que hacen técnicamente indispensable la incorporación de nuevas actividades y el ajuste de cantidades de obra.

De conformidad con la modalidad de monto agotable bajo la cual se ejecuta el presente contrato, el balance de mayores y menores cantidades se realiza de manera que aquellas actividades que, tras la validación física en campo, no resultan técnicamente necesarias para los sitios intervenidos, han



sido suprimidas (proyectadas en cero), generando la disponibilidad de recursos para financiar los nuevos ítems requeridos. La presente acta no modifica el valor total del contrato, el cual se mantiene en \$2.735.880.690,00.

ANÁLISIS TÉCNICO Y JUSTIFICACIÓN DE LOS ÍTEMES NO PREVISTOS

La Interventoría verificó que los 31 nuevos ítems no previstos propuestos por el contratista corresponden a necesidades técnicas reales identificadas en campo, con cantidades debidamente soportadas en memorias de cálculo. A continuación, se presenta el análisis técnico de cada ítem:

Ítem 1.2.11 — Cerramiento provisional en lona verde h=2.10 m (694.91 ML)

Durante las visitas de validación física conjunta con la supervisión e interventoría se verificó que los múltiples frentes de obra activos se encuentran localizados en entornos urbanos de alta afluencia peatonal. La instalación de 694.91 metros lineales de cerramiento provisional en lona verde a 2.10 m de altura resulta técnicamente indispensable para dar cumplimiento estricto al Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST), confinar las zonas de excavación y demolición, controlar la dispersión de material particulado y restringir el acceso de personal no autorizado.

La cantidad de 694.91 ML fue determinada mediante el levantamiento perimetral de todos los frentes activos de intervención en los diferentes parques y escenarios del contrato, garantizando la cobertura total de las zonas de riesgo.

Ítem 1.2.12 — Demolición de loseta tipo prepulido y/o loseta lisa en concreto, incluye disposición final (163.40 M2)

El levantamiento detallado de superficies peatonales evidenció la existencia de 163.40 m² de áreas revestidas con loseta tipo prepulido y loseta lisa en concreto que presentan fracturas estructurales, pérdida de planicidad y deterioro superficial. Este acabado específico no se encontraba tipificado en la matriz de demoliciones del contrato original. La ejecución de esta actividad es técnicamente imperativa para liberar el soporte de manera adecuada y garantizar la correcta adherencia de los nuevos pavimentos urbanos, evitando patologías futuras como desprendimientos o fisuraciones por incompatibilidad de materiales.

Ítem 1.2.13 — Excavación manual (421.99 M3)

Posterior a las labores de demolición de andenes, losas, sardineles y bordillos, se determinó la necesidad de ejecutar cortes y adecuaciones de nivel en el terreno natural para alcanzar las subrasantes requeridas para la implantación de las nuevas estructuras. El volumen de 421.99 m³ de excavación manual se justifica técnicamente por la necesidad de garantizar un perfilado milimétrico, respetar la infraestructura colindante sana y evitar daños colaterales que podrían generar sobrecostos de reparación adicionales. Esta actividad es condición previa indispensable para la correcta ejecución de base granular, andenes y bordillos.



Ítem 1.2.14 — Demolición de enchape en gres para piso en zonas de gimnasio, incluye disposición final (211.61 M2)

En las losas destinadas al establecimiento de los gimnasios biosaludables se identificó un revestimiento preexistente en gres con desprendimientos y pérdida de adherencia en 211.61 m². Mantener esta capa deteriorada generaría fallas prematuras del nuevo sistema de piso proyectado por insuficiencia de adherencia mecánica sobre la superficie satinada del gres. La ejecución de la demolición mecánica del enchape hasta recuperar el concreto base es condición técnica sine qua non para la instalación correcta del nuevo acabado con grama sintética y shockpad.

Ítem 1.2.15 — Desmote de cerramiento en madera, incluye demolición de dado en concreto, retiro y disposición final (114.17 ML)

La inspección técnica realizada en el Parque de los Niños constató el avanzado deterioro biológico (pudrición, hongos, insectos xilófagos) del cerramiento de madera existente en 114.17 metros lineales, el cual exhibe inestabilidad estructural en sus apoyos y pérdida total de su función de confinamiento. El desmote total, incluyendo la demolición de sus dados de cimentación en concreto, resulta técnicamente indispensable para liberar de forma segura la franja perimetral y permitir el replanteo y cimentación correcta del nuevo cerramiento.

Ítem 1.2.16 — Suministro, instalación, nivelación y compactación de base granular (279.34 M3)

Como resultado del retiro de estructuras deterioradas y el perfilado de las excavaciones manuales, se identificó la necesidad técnica de conformar una capa de transición estructural en 279.34 m³ de base granular compactada. Esta capa es indispensable para corregir irregularidades geométricas de la superficie de subrasante, proveer regularidad, estabilidad mecánica y garantizar una adecuada transferencia de cargas hacia los nuevos acabados de andenes, pisos y estructuras. La ausencia de esta actividad comprometería la vida útil de toda la inversión realizada en acabados superficiales.

Ítem 1.2.17 — Desmote de módulo existente de cerramiento en malla eslabonada, ángulo y tubo (159.60 M2)

Durante la inspección en campo se identificaron 159.60 m² de cerramiento perimetral en malla eslabonada con deformaciones severas, oxidación y corrosión avanzada que ha comprometido por completo su funcionalidad de confinamiento, estabilidad y seguridad. El desmote de estos módulos es técnicamente necesario para habilitar el espacio y garantizar la correcta implantación de las nuevas estructuras metálicas y mallas galvanizadas proyectadas, cumpliendo con los estándares de seguridad perimetral del escenario.

Ítem 1.2.18 — Desmote de superficie de caucho y/o grama sintética, incluye cargue, retiro y disposición final (926.76 M2)

La validación física de los escenarios confirmó que las superficies sintéticas preexistentes (caucho continuo y grama sintética) en 926.76 m² de áreas de juegos infantiles y canchas múltiples se encontraban totalmente degradadas por la acción de rayos UV, desprendidas de su base y sin



propiedades elásticas de amortiguación. El despegue, corte, cargue y disposición final de estos materiales es condición previa obligatoria para proceder con las adecuaciones de las losas y garantizar la correcta instalación de los nuevos sistemas de protección amortiguante.

Ítem 1.2.19 — Corte y demolición de jardinera en mampostería, incluye cargue, retiro y disposición final (45.29 ML)

La inspección y validación física en campo evidenció el avanzado estado de deterioro material y pérdida de integridad estructural en 45.29 metros lineales de jardineras construidas en mampostería, con desprendimientos severos y piezas faltantes. La demolición técnica con cortes de precisión para preservar estructuras colindantes sanas es necesaria para liberar el espacio y ejecutar las nuevas intervenciones proyectadas con garantía de estabilidad.

Ítem 1.2.20 — Desmante de arcos de fútbol, incluye retiro y disposición final (2 UND)

Como parte de la optimización y reconfiguración de espacios recreativos validada conjuntamente con la interventoría y supervisión, se determinó el cambio de uso del escenario deportivo de cancha de fútbol a cancha de mini-baloncesto, respondiendo a la demanda actual de la comunidad. El desmante total es condición previa indispensable para la habilitación del nuevo uso deportivo.

Ítem 1.2.21 — Relleno en material común (0.79 M3)

Para garantizar el confinamiento, llenado y cierre técnico de la excavación realizada para la instalación de la red de evacuación de aguas pluviales con tubería corrugada de 6", se requiere el relleno y compactación en 0.79 m³ de material común seleccionado proveniente de las excavaciones de la misma obra. Esta actividad garantiza la estabilidad y el correcto funcionamiento del sistema de drenaje instalado.

Ítem 2.10 — Suministro e instalación de juego infantil tipo carrusel o rueda giratoria (1 UND)

Durante las visitas de inspección técnica conjunta con la interventoría y supervisión, se identificó la necesidad de optimizar el espacio público mediante la incorporación de equipamiento lúdico integral. La inclusión de 1 unidad de juego tipo carrusel o rueda giratoria en acero galvanizado con pintura electrostática se justifica por la necesidad de elevar las especificaciones de calidad, seguridad y variedad del equipamiento actual, implementando una estructura moderna, resistente al vandalismo y a la intemperie, que responde a las necesidades lúdicas de los niños usuarios del parque.

Ítem 2.11 — Suministro e instalación de juego infantil modular (3 UND)

La inclusión de 3 unidades de juego infantil modular integrado (torres de transferencia, toboganes con protección UV, túneles, columpios, escaleras, trepadores y techos decorativos) se justifica por la necesidad de implementar estructuras multifuncionales que concentren múltiples actividades lúdicas, elevando los estándares de calidad y seguridad del equipamiento. Cada unidad será

cimentada en dados de concreto de 3000 PSI con tornillería de acero inoxidable, cumpliendo con la normativa de seguridad aplicable.

Ítem 2.12 — Mantenimiento de columpio con 2 asientos plástico-caucho con insertos metálicos y 2 cadenas galvanizadas (1 UND)

El análisis de la configuración del ítem 2.4 original (mantenimiento de columpio) determinó que para cumplir con la función, seguridad y confort de los usuarios, es técnicamente necesario estandarizar el suministro e instalación con asientos en plástico-caucho con insertos metálicos internos de seguridad y cadenas en arco galvanizado en caliente de eslabón corto, que ofrecen mayor resistencia a la corrosión, durabilidad y seguridad en comparación con los componentes genéricos del ítem anterior. Este nuevo ítem reemplaza al 2.4.

Ítem 4.15 — Suministro e instalación de banca en madera (6 UND)

Los recorridos de inspección y validación arquitectónica evidenciaron la ausencia y desgaste del mobiliario urbano de descanso en los diferentes parques. La inclusión de 6 unidades de banca en madera maciza inmunizada en autoclave (tipo pino pátula o teca), con estructura base en acero galvanizado o hierro fundido, fijada al piso mediante pernos de expansión o dados de concreto de 3000 PSI, es necesaria para restituir las condiciones de confort en las zonas de estancia peatonal y mantener la homogeneidad estética del diseño del espacio público.

Ítem 4.16 — Suministro e instalación de cerramiento en madera (130.03 ML)

La inspección conjunta con la supervisión e interventoría identificó que los cerramientos perimetrales de madera existentes en 130.03 metros lineales manifiestan un desgaste acumulado que compromete su estabilidad estructural y función de confinamiento. El nuevo cerramiento en madera inmunizada, con postes a cada 2.00 m cimentados en dados de concreto de 3000 PSI y listones fijados con pernos galvanizados, con acabado hidrófugo y fungicida, garantizará la delimitación segura de zonas de juego infantil y jardines con una vida útil adecuada.

Ítem 4.17 — Suministro e instalación de equipo de gimnasio doble al aire libre (12 UND)

Las visitas de inspección técnica al equipamiento biosaludable constataron que 12 módulos de gimnasio de configuración doble presentan desgaste mecánico severo por uso intensivo continuo, con rodamientos deteriorados y estructuras con pérdida de recubrimientos protectores. La renovación integral con equipos en tubería de acero estructural galvanizado en caliente, pintura electrostática termoendurecida y rodamientos sellados libres de mantenimiento es necesaria para preservar las condiciones de seguridad y restituir el pleno servicio de estas zonas activas.

Ítem 5.17 — Suministro e instalación de piso en grama sintética (e=2.5 cm) con base en almohadilla shockpad/proplay (e=2 cm) — 577.12 M2

La evaluación del sistema de pisos consideró el cumplimiento de la Norma Técnica Colombiana NTC 5176 y NTC 5683 sobre superficies absorbedoras de impactos en áreas de juego infantil. El sistema



integral de 577.12 m² compuesto por almohadilla amortiguadora tipo Shockpad (2 cm) + grama sintética de fibra de polietileno UV (2.5 cm) ofrece mayor durabilidad y protección que el sistema de espuma de polietileno del ítem 5.2 que reemplaza, al quedar el componente elástico protegido de la intemperie bajo el tapete de grama. Este nuevo ítem reemplaza al 5.2.

Ítem 5.18 — Poda radicular técnica, tratamiento fitosanitario y poda aérea para estabilización de especie (9 UND)

Durante la ejecución de los trazados para los nuevos andenes y senderos peatonales se identificó la interferencia de sistemas radiculares superficiales de árboles nativos del entorno en 9 especímenes arbóreos, los cuales representan un riesgo de fisuración, deformación y levantamiento futuro de las nuevas superficies proyectadas. La intervención especializada de arboricultura urbana (excavación controlada, corte técnico de raíces, aplicación de pasta cicatrizante con fungicida, poda aérea compensatoria de equilibrio) bajo supervisión de profesional forestal o ambiental es técnicamente indispensable para salvaguardar la integridad de la infraestructura urbana.

Ítem 5.19 — Suministro e instalación de baldosa tipo prepulido cuadrático y/o arcos, incluye mortero 1:4 (163.40 M2)

Los recorridos de inspección con supervisión e interventoría identificaron la preexistencia de pavimentos consolidados con acabados específicos en baldosa tipo prepulido (motivos cuadráticos y de arcos) en 163.40 m². Para garantizar la continuidad estética, geométrica y arquitectónica del espacio público intervenido, preservando la identidad visual del parque, es necesaria la instalación de baldosa de terrazo prefabricado prepulido asentada en mortero 1:4 hecho en obra, con fraguado en lechada de cemento blanco y sellado acrílico protector para exteriores.

Ítem 5.20 — Suministro e instalación de losa demarcadora visual amarilla de concreto 0.40x0.20x0.06 m, incluye mortero 1:3 (332.48 ML)

Con el fin de alinear la infraestructura peatonal con las directrices del Manual de Espacios Públicos de Bucaramanga (MEPB) y garantizar un entorno urbanístico incluyente y seguro, se hace necesaria la instalación de 332.48 metros lineales de losas de alerta y transición visual en bordes de andenes, rampas y escaleras del espacio público, fijadas con mortero 1:3. Estas piezas son elementos de accesibilidad universal que advierten visualmente sobre cambios de nivel o bordes de plataforma.

Ítem 5.21 — Construcción de bordillo en concreto 3000 PSI mezclado en sitio (20x35 cm), incluye solado y acero de refuerzo (25.90 ML)

Durante la inspección con supervisión e interventoría se identificaron 25.90 metros lineales de áreas de transición y tramos de andenes complementarios que requieren un elemento de confinamiento estructural de mayor sección (20x35 cm) para garantizar la estabilidad lateral de las capas de soporte de dichos andenes en condiciones de pendiente o carga vehicular. El bordillo incluye solado de limpieza de 4-5 cm, acero de refuerzo longitudinal y estribos, y concreto de 3000 PSI mezclado en sitio con curado húmedo mínimo de 7 días.

Ítem 5.22 — Suministro e instalación de losa guía podotáctil de concreto 0.40x0.40x0.06 m, incluye mortero 1:3 (331.18 ML)

La instalación de 331.18 metros lineales de losas podotáctiles (tipo guía con canales longitudinales y tipo alerta con botones cónicos) es requerida para garantizar la accesibilidad universal de personas con discapacidad visual, en cumplimiento del MEPB y la normativa vigente de accesibilidad. Las piezas serán instaladas sobre mortero 1:3 con malla electrosoldada, cuidando la continuidad del patrón de texturas y la correcta alineación con los pisos peatonales continuos, sin generar desniveles peligrosos.

Ítem 5.23 — Suministro e instalación de losa de concreto 0.40x0.40x0.06 m, incluye mortero 1:3 (550.93 M2)

La conformación de 550.93 m² de superficies peatonales en andenes y plazas urbanas con losas prefabricadas de concreto gris estándar (40x40x6 cm) asentadas en mortero 1:3 con malla electrosoldada responde a la necesidad de proveer un pavimento peatonal normalizado, durable y de bajo mantenimiento, conforme al patrón modular establecido en el Manual de Espacios Públicos de Bucaramanga. La instalación incluye nivelación con mazo de goma, fraguado con lechada de cemento y curado.

Ítem 5.24 — Suministro e instalación de sardinel tipo A-10 prefabricado en concreto, achaflanado 0.20x0.50x0.80 m, incluye hombros y rampas (333.77 ML)

La instalación de 333.77 metros lineales de sardinel tipo A-10 prefabricado en concreto de alta resistencia (especificación institucional achaflanada) es necesaria para conformar el confinamiento perimetral de andenes, plazas y zonas peatonales, garantizando la estabilidad lateral de las capas de soporte y la correcta separación entre calzada y espacio peatonal. El ítem incluye explícitamente el suministro e instalación de transiciones y rampas peatonales para zonas de ingreso con movilidad reducida, conforme a los diseños de accesibilidad.

Ítem 8.4 — Aplicación de friso liso pared con mortero 1:4 impermeabilizado e=2 cm, sobre mampostería en ladrillo (88.85 M2)

Durante la inspección conjunta con supervisión e interventoría se identificó la necesidad de proveer un acabado de protección técnica para 88.85 m² de estructuras de mampostería en ladrillo expuestas a la intemperie. La aplicación de mortero cemento-arena 1:4 con aditivo impermeabilizante integral (tipo Sika 1 o equivalente) a 2 cm de espesor sobre superficie debidamente preparada y humectada garantizará una superficie totalmente plana, aplomada, lisa y resistente a la penetración de humedad, dotando a los elementos verticales de la barrera necesaria para su durabilidad a largo plazo.

Ítem 9.9 — Suministro e instalación de cerramiento en malla eslabonada galvanizada #10 rombo 2", perfiles de ángulo con anticorrosivo y pintura (95.63 M2)

La inspección técnica identificó un estado avanzado de deterioro por corrosión y oxidación en 95.63 m² del cerramiento existente, condición que compromete por completo su estabilidad y



funcionalidad de confinamiento, imposibilitando su recuperación mediante mantenimiento. La instalación del nuevo cerramiento en malla eslabonada galvanizada calibre #10 (rombo 2") sobre marcos y postes en perfiles de ángulo de acero estructural con dos capas de base anticorrosiva y dos capas de esmalte, cimentados en dados de concreto 3000 PSI, garantizará la seguridad perimetral del escenario.

Ítem 9.10 — Suministro e instalación de estructura metálica Básquet fija con tablero acrílico y malla (2 UND)

Con ocasión de la reconfiguración del escenario deportivo y el avanzado deterioro por corrosión y oxidación del equipamiento actual, se hace necesaria la instalación de 2 unidades de estructura metálica fija para baloncesto. Cada unidad incluye: poste tubular de alta resistencia (3"x3mm), brazo de proyección, tablero en lámina de acrílico transparente de alta densidad (10-15 mm) montado sobre marco metálico perimetral, aro metálico reforzado y malla de nylon trenzado. La altura reglamentaria de 3.05 m desde el nivel de piso terminado será verificada técnicamente antes de la fundición de la cimentación.

Ítem 9.11 — Suministro e instalación de tubería de 6" corrugada (6.00 ML)

La evaluación de los sistemas de escorrentía del escenario deportivo estableció la necesidad de implementar una red de evacuación de aguas pluviales mediante 6 metros lineales de tubería corrugada de HDPE o PVC de 6 pulgadas, para garantizar el correcto desalojo de escorrentías superficiales y evitar encharcamientos en las áreas deportivas. La instalación incluye preparación de cama de apoyo en arena limpia (mínimo 10 cm), acople de tubos siguiendo la dirección del flujo con lubricante recomendado por el fabricante.

Ítem 10.6 — Pintura de tráfico demarcación cancha, líneas 5 cm (126.54 ML)

Para garantizar la correcta visibilidad y orientación de los usuarios de la cancha de baloncesto, es necesaria la demarcación de 126.54 metros lineales de líneas reglamentarias de 5 cm de ancho con pintura acrílica pura para tráfico de alta resistencia a la abrasión, al tráfico peatonal pesado y a la radiación UV. La ejecución incluye replanteo con flexómetro de precisión y tiralíneas, encintado con cinta de enmascarar de 50 mm y aplicación en dos manos en sentido cruzado para garantizar opacidad y durabilidad.

Ítem 10.7 — Pintura de tráfico del área de juego en cancha múltiple y/o zonas de equipos de gimnasio (371.61 M2)

La aplicación de recubrimiento continuo en pintura acrílica texturizada antideslizante sobre 371.61 m² de superficies internas de la cancha de baloncesto y losas de zonas de gimnasio biosaludable tiene por objeto proteger las losas de soporte frente a la carbonatación y el desgaste, mejorar las condiciones estéticas del parque, diferenciar visualmente los entornos de uso y proveer un coeficiente de fricción óptimo y seguro para los usuarios. La ejecución en dos manos en sentido cruzado garantiza la homogeneidad de textura y el espesor de película seca requerido.



La siguiente tabla resume todos los ítems no previstos aprobados, con sus cantidades y valores:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	V. UNIT. (COP)	V. TOTAL (COP)
1.2.11	Cerramiento provisional en lona verde h=2.10 m	ML	694.91	\$47.082	\$32.717.762
1.2.12	Demolición de loseta tipo prepulio y/o loseta lisa en concreto, incluye disposición final	M2	163.40	\$43.346	\$7.082.736
1.2.13	Excavación manual	M3	421.99	\$88.924	\$37.525.039
1.2.14	Demolición de enchape en gres para piso en zonas de gimnasio, incluye disposición final	M2	211.61	\$34.123	\$7.220.768
1.2.15	Desmote de cerramiento en madera, incluye demolición de dado en concreto, retiro y disposición final	ML	114.17	\$42.427	\$4.843.891
1.2.16	Suministro, instalación, nivelación y compactación de base granular	M3	279.34	\$363.173	\$101.448.746
1.2.17	Desmote de módulo existente de cerramiento en malla eslabonada, ángulo y tubo (incluye cargue y retiro)	M2	159.60	\$52.571	\$8.390.332
1.2.18	Desmote de superficie de caucho y/o grama sintética, incluye cargue, retiro y disposición final	M2	926.76	\$21.876	\$20.273.802
1.2.19	Corte y demolición de jardinera en mampostería incluye cargue, retiro y disposición final	ML	45.29	\$66.459	\$3.009.928
1.2.20	Desmote de arcos de fútbol incluye retiro y disposición final	UND	2.00	\$378.881	\$757.762
1.2.21	Relleno en material común	M3	0.79	\$27.669	\$21.859



2.10	Suministro e instalación de juego infantil tipo carrusel o rueda giratoria	UND	1.00	\$44.147.117	\$44.147.117
2.11	Suministro e instalación de juego infantil modular	UND	3.00	\$44.050.482	\$132.151.446
2.12	Mantenimiento de columpio (2 asientos plástico-caucho con insertos metálicos y 2 cadenas galvanizadas)	UND	1.00	\$2.089.308	\$2.089.308
4.15	Suministro e instalación de banca en madera	UND	6.00	\$3.307.959	\$19.847.754
4.16	Suministro e instalación de cerramiento en madera	ML	130.03	\$990.500	\$128.794.715
4.17	Suministro e instalación equipo de gimnasio doble al aire libre	UND	12.00	\$10.633.384	\$127.600.608
5.17	Suministro e instalación piso en grama sintética (e=2.5cm) con base en almohadilla shockpad (e=2cm)	M2	577.12	\$469.896	\$271.186.380
5.18	Poda radicular técnica, tratamiento fitosanitario y poda aérea para estabilización de especie	UND	9.00	\$3.578.142	\$32.203.278
5.19	Suministro e instalación de baldosa tipo prepulido cuadrático y/o arcos (incluye mortero 1:4)	M2	163.40	\$305.790	\$49.966.086
5.20	Suministro e instalación de losa demarcadora visual amarilla de concreto 0.40x0.20x0.06 m (mortero 1:3)	ML	332.48	\$174.039	\$57.864.487
5.21	Construcción de bordillo en concreto 3000 PSI mezclado en sitio (20x35 cm), incluye solado y acero	ML	25.90	\$193.156	\$5.002.740
5.22	Suministro e instalación de losa guía podotáctil de concreto 0.40x0.40x0.06 m (mortero 1:3)	ML	331.18	\$210.458	\$69.699.480





5.23	Suministro e instalación de losa de concreto 0.40x0.40x0.06 m (mortero 1:3)	M2	550.93	\$302.329	\$166.562.116
5.24	Suministro e instalación de sardinel tipo A-10 prefabricado en concreto, achaflanado 0.20x0.50x0.80 m	ML	333.77	\$125.097	\$41.753.626
8.4	Aplicación de friso liso pared con mortero 1:4 impermeabilizado e=2 cm, sobre mampostería en ladrillo	M2	88.85	\$56.754	\$5.042.593
9.9	Suministro e instalación cerramiento en malla eslabonada galvanizada #10 rombo 2", perfiles de ángulo	M2	95.63	\$428.739	\$41.000.311
9.10	Suministro e instalación de estructura metálica Básquet fija con tablero acrílico y malla	UND	2.00	\$3.464.919	\$6.929.838
9.11	Suministro e instalación de tubería de 6" corrugada	ML	6.00	\$120.228	\$721.368
10.6	Pintura de tráfico demarcación cancha (Líneas 5 cm)	ML	126.54	\$26.253	\$3.322.055
10.7	Pintura de tráfico del área de juego en cancha múltiple y/o zonas de equipos de gimnasio	M2	371.61	\$68.786	\$25.561.565

La Interventoría MAAS INGENIERÍA & CONSTRUCCIONES S.A.S., con base en el análisis técnico de la documentación aportada, las visitas conjuntas de validación en campo, los diagnósticos de estado actual de los escenarios intervenidos y la revisión de las especificaciones técnicas y memorias de cantidades presentadas, **APRUEBA** en todos sus términos el Acta de Modificación de Cantidades y de Precios No Previstos N° 01 del Contrato de Obra N° 065 de 2026, con los siguientes pronunciamientos:

- Los 31 nuevos ítems no previstos incorporados corresponden a necesidades técnicas reales, debidamente identificadas y verificadas en campo durante las visitas de inspección conjunta, que resultan indispensables para garantizar la funcionalidad, durabilidad, seguridad, accesibilidad y calidad de los escenarios intervenidos.





- El balance de mayores y menores cantidades presentado es consistente con la modalidad de monto agotable del contrato y no modifica el valor total del mismo, que se mantiene en \$ 2.735.880.690,00.
- Las cantidades aprobadas para cada ítem no previsto son razonables y proporcionales a los frentes de intervención identificados, conforme a las memorias de cantidades verificadas por la Interventoría.
- Los Análisis de Precios Unitarios presentados por el contratista para los ítems no previstos son aprobados en los valores consignados en el Acta de Modificación N° 01.

Atentamente,


Dayanna Isabel Anaya Merchan

Representante Legal MAAS INGENIERÍA & CONSTRUCCIONES SAS

NIT: 901.702.151 - 5


Correo electrónico: maasingeneria11bga@outlook.com



 Alcaldía de Bucaramanga MUNICIPIO DE BUCARAMANGA	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	CÓDIGO	
		VERSIÓN	0.0
		PÁGINA	1 de 33


ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS ÍTEMS NO PREVISTOS

MANTENIMIENTO PERIÓDICO DE LA INFRAESTRUCTURA DE PARQUES, ESCENARIOS DEPORTIVOS EQUIPAMIENTO Y ESPACIO PÚBLICO DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA SANTANDER


 <p>Alcaldía de Bucaramanga MUNICIPIO DE BUCARAMANGA</p>	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	CÓDIGO	
		VERSIÓN	0.0
		PÁGINA	2 de 33

Contenido

Ítem 1.2.11 Cerramiento provisional en lona verde h=2.10 m	4
Ítem 1.2.12 Demolición de loseta tipo prepulio y/o loseta lisa en concreto, incluye disposición final	4
Ítem 1.2.13 Excavación manual	5
Ítem 1.2.14 Desmolición de enchape en gres para piso ubicado en zonas de gimnasio, incluye disposición final	5
Ítem 1.2.15 Desmonte de cerramiento en madera, incluye demolición de dado en concreto y retiro y disposición final	6
Ítem 1.2.16 Suministro, instalación nivelación y compactación de base granular	7
Ítem 1.2.17 Desmonte de módulo existente de cerramiento en malla eslabona, angulo y tubo (incluye cargue y retiro)	8
Ítem 1.2.18 Desmonte de superficie de caucho y/o grama sintetica de zona de juegos de niños y cancha, incluye cargue, retiro y disposición final	9
Ítem 1.2.19 Corte y demolición de jardinera construida en muros en mampostería incluye cargue retiro y disposición final.....	10
Ítem 1.2.20 Desmonte de arcos de futbol incluye retiro y disposición final.....	11
Ítem 1.2.21 Relleno en material común	11
Ítem 2.10 Suministro e instalación de juego infantil tipo carrusel o rueda giratoria	12
Ítem 2.11 Suministro e instalación de juego infantil modular	13
Ítem 2.12 Mantenimiento de columpio (incluye el suministro e instalación de 2 asientos de columpio en plastico caucho con insertos metálicos y 2 cadenas en acro galvanizado, incluye pintura, anticorrosivo, soldadura, masilla)	14
Ítem 4.15 Suministro e instalación de banca en madera	15
Ítem 4.16 Suministro e instalación de cerramiento en madera	16
Ítem 4.17 Suministro e instalación equipo de gimnasio doble al aire libre	18
Ítem 5.17 Suministro e instalación de piso en grama sintetica (e=2.5 cm) con base en almohadilla de amortiguación (tipo shokcpad o proplay e=2cm).....	19
Ítem 5.18 Poda radicular técnica y tratamiento fitosanitario y poda aerea para estabilización de especie (incluye excavación para la poda radicular).....	20
Ítem 5.19 Suministro e instalación de baldosa tipo prepulido cuadratico y/o arcos (incluye mortero 1:4)	21
Ítem 5.20 Suministro e instalación de losa demarcadora visual amarilla de concreto de de 0.40X0.20x0.06 m (incluye mortero de 1:3).....	22
Ítem 5.21 Construcción de bordillo en concreto 3000 PSI mezclado en sitio (20 cm x 35 cm), incluye solado y acero de refuerzo.....	22
Ítem 5.22 Suministro e instalación de losa guia podotactil de contreto de 0.40x0.40x0.06 m (incluye mortero de 1:3).....	23
Ítem 5.23 Suministro e instalación de losa de concreto de 0.40x0.40x0.06 m (incluye mortero de 1:3)	24
Ítem 5.24 Suministro e instalación de sardinel tipo A-10 prefabricado en concreto, achaflanado de 0.20 x 0.50 x 0.80 m (incluye hombros y rampas).....	25
Ítem 8.4 Aplicación de friso liso pared con mortero 1:4 impermeabilizado e=2 cm, sobre mamposteria en ladrillo	26
Ítem 9.9 Suministro e instalación de cerramiento en malla eslabonada galvanizada #10 rombo 2", perfiles de ángulo con acabado en anticorrosivo y pintura	27
Ítem 9.10 Suministro e instalación de estructura metalica Básquet fija con tablero acrilico y malla.....	28

 Alcaldía de Bucaramanga MUNICIPIO DE BUCARAMANGA	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	CÓDIGO	
		VERSIÓN	0.0
		PÁGINA	3 de 33

Ítem 9.11 Suministro e instalación de tubería de 6" corrugada	29
Ítem 10.6 Pintura de tráfico demarcación cancha (Líneas 5 cm)	30
Ítem 10.7 Pintura de tráfico del área de juego en cancha múltiple y/o zonas de equipos de gimnasio	31

 <p>Alcaldía de Bucaramanga MUNICIPIO DE BUCARAMANGA</p>	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	CÓDIGO	
		VERSIÓN	0.0
		PÁGINA	4 de 33

Ítem 1.2.11 Cerramiento provisional en lona verde h=2.10 m

1. Descripción general del ítem

Consiste en la instalación de cerramiento perimetral, utilizando postes de madera rolliza hincados en el terreno, y recubierto con tela de cerramiento en polipropileno (lona verde), a una altura de dos punto diez (2.10) metros. Este cerramiento tiene como objetivo delimitar el área de trabajo, restringir el acceso no autorizado y mitigar impactos visuales o de polvo durante la ejecución del proyecto.

2. Procedimiento de ejecución

Replanteo del perímetro del cerramiento de acuerdo con las instrucciones del residente. Marcación de los puntos de hincado cada 2 m o según se requiera. Hincado vertical de los postes de madera con profundidad mínima de 0.4 m en el terreno. Fijación de tela de polipropileno al cerramiento mediante listones de madera fijados con clavos.

3. Materiales (tipo, normas aplicables, tolerancias, etc)

- Madera rolliza x 3mt
Diámetro mínimo 3" (7.5 cm), tratad con preservante, libre de grietas excesivas o producción, longitud a hincar al menos 0.4 m.
- Tela verde 2.10 m
Resistente a rayos UV y a la intemperie, anclada firmemente con listón de madera de 3x2 cm.
- Accesorios
Clavos

4. Equipos y herramientas requeridas

- Mazo o martillo para hincado.
- Taladro, alicate, martillo, cortafrío.
- Nivel de burbuja, línea guía.

5. Medida y forma de pago

Unidad de medida: Metro lineal (ML) de cerramiento instalado y se pagará con base en la cantidad real de cerramiento instalado medido en sitio. El precio unitario incluye mano de obra, herramientas, equipos y transporte.

Ítem 1.2.12 Demolición de loseta tipo prepulio y/o loseta lisa en concreto, incluye disposición final


1. Descripción general del ítem

Consiste en la demolición de las estructuras en loseta tipo prepulio y/o losetas lisas en concreto que se encuentren afectadas. Incluye retiro de las demoliciones.

2. Procedimiento de ejecución

Se deberá cumplir con las exigencias generales y especificaciones sugeridas por el interventor de obra:

- Consultar y verificar los elementos a demoler.
- Solicitar una inspección ocular con la intervención de la autoridad competente y del interventor por medio de acta correspondiente.
- Demoler las estructuras existentes de acuerdo al proyecto y/o indicaciones del interventor.
- Retiro de escombros producto de la demolición.
- Se utilizarán equipos mecánicos y manuales para ejecutar las obras de demolición.

 <p>Alcaldía de Bucaramanga MUNICIPIO DE BUCARAMANGA</p>	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	CÓDIGO	
		VERSIÓN	0.0
		PÁGINA	5 de 33

3. Equipos y herramientas requeridas

- Volqueta.
- Herramienta menor.

4. Medida y forma de pago

Se medirá y pagará por metro cuadrado (m²) de demolición de loseta tipo prepulio y/o loseta lisa en concreto, el precio propuesto incluye los costos de no de obra, herramienta y el equipo necesario, así como todos los costos directos e indirectos para la correcta ejecución de la actividad.

Ítem 1.2.13 Excavación manual

1. Descripción general del ítem

Consiste en la ejecución de excavaciones manuales en terreno natural o material común, realizadas en condiciones secas, para la conformación de andenes, bordillos y/o sardineles, cunetas, losas de concreto, estructuras u otras obras civiles. El material excavado será acopiado, cargado, transportado o dispuesto según indique el proyecto.

2. Procedimiento de ejecución

- Replanteo del área de excavación conforme a los áreas intervenidas.
- Marcación del perímetro de excavación.
- Ejecución de la excavación con herramientas manuales.
- Acopio del material excavado en sitio o carga manual en medios de transporte.
- Verificación de niveles, cotas y alineamientos según diseño.
- Eliminación del material sobrante, si no se reutiliza.

3. Equipos y herramientas requeridas

- Palas, picos, barretones.
- Carretillas o baldes para el transporte interno del material.
- Niveles manuales, plomadas.
- Herramientas de seguridad: guantes, botas, cascos


4. Medida y forma de pago

La unidad de medida será el metro cubico (m³) de material efectivamente excavado. El volumen se calculará según dimensiones proyectado. El pago incluye el costo de mano de obra, herramientas, recolección del material y su disposición temporal o definitiva.

Ítem 1.2.14 Desmolición de enchape en gres para piso ubicado en zonas de gimnasio, incluye disposición final

1. Descripción general del ítem

Consiste en la demolición manual o mecánico de enchape en gres en zonas de gimnasio, asegurando la recolección, transporte y disposición final de los materiales resultantes. Este proceso debe realizarse de manera cuidado para evitar daños en la superficie subyacente.

 Alcaldía de Bucaramanga MUNICIPIO DE BUCARAMANGA	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	CÓDIGO	
		VERSIÓN	0.0
		PÁGINA	6 de 33

2. Procedimiento de ejecución

Preparación del área:

- Delimitación del área donde se realizará la demolición.
- Verificación de las condiciones del enchape en gres y de las instalaciones subyacentes.
- Protección de áreas circundantes que no serán intervenidas.

Demolición de enchape en gres:

- Demoler las piezas de enchape en gres utilizando herramientas manuales o mecánicas.
- Remover capa a capa los adoquines, asegurando que los materiales subyacentes se mantengan en buenas condiciones si se van a reutilizar.
- Agrupación del material demolido en un lugar designado en el sitio de la obra.
- Carga del material demolido en medios de transporte como volquetas o camiones, asegurando que el material esté bien asegurado durante el transporte.
- Traslado a un sitio de disposición final.
- Retirar cualquier residuo sobrante de la superficie para dejar el área en condiciones aptas para la siguiente etapa de trabajo.

3. Equipos y herramientas requeridas

- Herramientas manuales.
- Equipos de transporte, volquetas o camiones para traslado de materiales.
- Equipo de protección personal, casco, guantes, gafas, botas.

4. Medida y forma de pago

La unidad de medida será el metro cuadrado (m²) de material efectivamente demolido, transportado y dispuesto en sitio autorizados. El área se calculará según dimensiones ejecutadas. El pago incluye el costo de mano de obra, herramientas, recolección del material y su disposición temporal o definitiva.

Ítem 1.2.15 Desmonte de cerramiento en madera, incluye demolición de dado en concreto y retiro y disposición final


1. Descripción general del ítem

Consiste en la ejecución de los trabajos de desarme, remoción y retiro completo de estructuras de cerramiento construidas en madera. Incluye la demolición (manual o mecánica) de los dados o bases de soporte en concreto que anclan los postes del cerramiento al suelo, así como la recolección, cargue, transporte y disposición final adecuada de todos los residuos generados (madera y concreto demolido) en sitios autorizados.

2. Procedimiento de ejecución

Para el correcto desarrollo de esta actividad se debe seguir de manera secuencial el siguiente procedimiento operativo:

- **Desmonte del cerramiento de madera:**

 <p>Alcaldía de Bucaramanga MUNICIPIO DE BUCARAMANGA</p>	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	CÓDIGO	
		VERSIÓN	0.0
		PÁGINA	7 de 33

Retirar los elementos de madera (tablas, listones, parales) de forma ordenada. Doblar o retirar de inmediato los clavos, tornillos y elementos de fijación metálica expuestos en la madera para prevenir accidentes por punción. Agrupar y apilar la madera en un área de acopio temporal designada en el sitio de la obra.

- **Demolición de dados de concreto:**
Demoler los dados de concreto que servían de cimentación a los postes de madera utilizando herramientas manuales (picas, macetas, cinceles) o mecánicas según la resistencia del concreto. Remover por completo los fragmentos de concreto y restos de madera empotrados bajo el nivel del suelo.
- **Retiro, limpieza y disposición final:**
Cargar los escombros de concreto y la madera descartada en medios de transporte adecuados. Retirar cualquier residuo fino o sobrante de la superficie para dejar el área completamente limpia y despejada para las siguientes etapas de la obra. Traslado de los materiales resultantes a un sitio de disposición final.

3. Equipos y herramientas requeridas

- Herramientas manuales.
- Equipos de transporte, volquetas o camiones para traslado de materiales.
- Equipo de protección personal, casco, guantes, gafas, botas.

4. Medida y forma de pago

La unidad de medida será el metro lineal (ml) de cerramiento efectivamente desmontado, demolido, transportado y dispuesto en los sitios autorizados. La longitud se calculará según las dimensiones reales ejecutadas y validadas en campo por la Interventoría. El pago incluye el costo de mano de obra, herramientas, recolección del material y su disposición temporal o definitiva.

Ítem 1.2.16 Suministro, instalación nivelación y compactación de base granular


1. Descripción general del ítem

Consiste en el suministro, transporte, colocación, extendido, humedecimiento, nivelación y compactación de material de base granular sobre una superficie debidamente preparada (subrasante o subbase), de acuerdo con los alineamientos, cotas, pendientes y espesores indicados en los diseños del proyecto y aprobados por la Interventoría. Esta actividad busca conformar una estructura resistente y estable que sirva de apoyo a los acabados finales del parque o los escenarios deportivos.

2. Procedimiento de ejecución

Para el correcto desarrollo de esta actividad se debe seguir de manera secuencial el siguiente procedimiento operativo:

- **Preparación de la superficie:** Verificar que la superficie sobre la cual se colocará la base granular se encuentre limpia y cuente con la aprobación previa de la Interventoría.
- **Suministro y extendido:** Transportar el material granular seleccionado desde la cantera autorizada hasta el sitio de la obra. Extender el material en capas uniformes de espesor suelto adecuado, evitando la segregación de finos y gruesos.
- **Nivelación y compactación:** Realizar la nivelación manual o mecánica conforme a los niveles definidos. Compactar el material empleando el equipo compactador a pisonador mecánico, realizando las pasadas sucesivas y traslapadas.

 Alcaldía de Bucaramanga MUNICIPIO DE BUCARAMANGA	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	CÓDIGO	
		VERSIÓN	0.0
		PÁGINA	8 de 33

- **Control geométrico:** Verificar los niveles, pendientes y acabados finales antes de proceder con actividades posteriores.

3. Equipos y herramientas requeridas

- Materiales: Base granular.
- Equipos: Compactador apisonador mecánico (tipo saltarín o similar).
- Herramienta menor.
- Volquetas para el traslado de materiales granulares y pétreos desde la cantera de origen.
- Equipo de protección personal, casco, guantes de vaqueta, gafas de seguridad, botas de seguridad con puntera de acero, protección auditiva y respiratoria.

4. Medida y forma de pago

La unidad de medida será el metro cúbico (m³) de base granular debidamente suministrada, instalada, nivelada y compactada en su posición final en la obra, verificada y aceptada por la Interventoría. El pago incluye los costos de adquisición del material, agua, mano de obra (oficial y ayudantes), herramientas, equipos, transporte desde cantera y todas las actividades necesarias para la correcta entrega del ítem.

Ítem 1.2.17 Desmonte de módulo existente de cerramiento en malla eslabona, angulo y tubo (incluye cargue y retiro)

1. Descripción general del ítem


Consiste en la ejecución de los trabajos coordinados de desarme, corte, remoción y desmonte completo de la estructura existente de cerramiento perimetral compuesta por malla eslabonada, marcos o soportes en ángulos metálicos y postes tubulares. Incluye la demolición de los dados o cimientos de soporte de los postes en concreto, así como la clasificación, recolección, cargue, acarreo y transporte de todos los materiales resultantes (metales y escombros) hacia los sitios autorizados de disposición final o almacenamiento que determine la Interventoría.

2. Procedimiento de ejecución

Para el correcto desarrollo de esta actividad se debe seguir de manera secuencial el siguiente procedimiento operativo:

- **Desmonte de la malla y perfiles metálicos:** Cortar y remover las fijaciones, tensores o soldaduras utilizando la pulidora de mano dotada con discos abrasivos de corte de metal. Desprender los módulos de malla eslabonada de forma ordenada y apilarla para facilitar su manejo. Cortar y desmontar de manera controlada los tubos y ángulos metálicos para evitar caídas imprevistas.
- **Demolición de bases de soporte:** Utilizar el martillo demoledor eléctrico y herramientas manuales para romper los dados o cimientos de concreto que anclan los postes tubulares al suelo, liberando por completo los remanentes enterrados.
- **Limpieza, cargue y retiro:** Recolectar todos los residuos metálicos y fragmentos de concreto. Cargar el material inservible en la volqueta para su traslado a la escombrera autorizada aplicando la tarifa de disposición final. Los elementos metálicos recuperables se clasificarán y trasladarán al almacén municipal según las directrices de la Interventoría.

3. Equipos y herramientas requeridas

 <p>Alcaldía de Bucaramanga MUNICIPIO DE BUCARAMANGA</p>	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	CÓDIGO	
		VERSIÓN	0.0
		PÁGINA	9 de 33

- Discos abrasivos de corte para metal de 7" x 1/8".
- Pulidora de mano, martillo demoledor eléctrico, secciones de andamio certificado.
- Herramienta menor
- Volqueta o camión similar (capacidad de 6 m³ / 9600 kg) para acarrees a distancias menores a 15 km.
- Equipo de protección personal, casco, guantes de carnaza/vaqueta, gafas de seguridad con protección lateral, botas con puntera de acero y protección auditiva.

4. Medida y forma de pago

La unidad de medida será el metro cuadrado (m²) de cerramiento en malla eslabonada, ángulo y tubo efectivamente desmontado. La cantidad se calculará a partir de la longitud horizontal por la altura real medida en campo y avalada por la Interventoría. El pago incluye la mano de obra, herramientas, equipos, consumibles, demolición de cimientos, cargue, transporte, pago de tarifas de escombrera por disposición final y demás costos involucrados.

Ítem 1.2.18 Desmonte de superficie de caucho y/o grama sintética de zona de juegos de niños y cancha, incluye cargue, retiro y disposición final

1. Descripción general del ítem

Esta actividad contempla las labores necesarias para el desprendimiento, retiro y desmonte total de la capa superficial existente de piso en caucho o grama sintética, ubicadas en las zonas de juegos infantiles y canchas múltiples del escenario deportivo. Incluye el retiro de adhesivos o sistemas de fijación perimetral, el cargue de los residuos generados, el transporte y su disposición final adecuada en escombreras o plantas de reciclaje legalmente autorizadas.


2. Procedimiento de ejecución

Para el correcto desarrollo de esta actividad se debe seguir de manera secuencial el siguiente procedimiento operativo:

- **Desprendimiento de la superficie:** Realizar cortes modulares en la grama sintética o el piso de caucho utilizando herramientas manuales cortantes (bisturís industriales, cuchillas de alta resistencia) para facilitar su manipulación. Desprender el material de la base cementicia de forma manual, aplicando palancas o espátulas pesadas para romper la adherencia del pegante o la resina de poliuretano.
- **Retiro de rellenos (si aplica):** En el caso de la grama sintética, recolectar en la medida de lo posible la arena y el caucho de granulometría (infill) que sirve de lastre antes de levantar los tapetes de grama.
- **Acopio, cargue y limpieza:** Enrollar o apilar los módulos retirados y trasladarlos al punto de acopio temporal de la obra. Limpiar la placa base retirando excesos gruesos de pegante o residuos adheridos. Cargar los materiales descartados en las volquetas y transportarlos al sitio de disposición final autorizado.

3. Equipos y herramientas requeridas

- Herramienta menor.
- Volqueta de acarreo con capacidad adecuada para transporte de RCD.

 <p>Alcaldía de Bucaramanga MUNICIPIO DE BUCARAMANGA</p>	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	CÓDIGO	
		VERSIÓN	0.0
		PÁGINA	10 de 33

- Equipo de protección personal, casco, guantes de protección (nitrilo o lona), gafas de seguridad, botas de seguridad y mascarilla contra polvos.

4. Medida y forma de pago

La unidad de medida será el metro cuadrado (m²) de superficie de caucho y/o grama sintética efectivamente removida y retirada de la zona de juego, medida en proyección horizontal según las dimensiones reales validadas en campo por la Interventoría. El pago incluye la mano de obra, herramientas, cargue, transporte, tarifas de disposición final en sitios legalmente aprobados y todas las acciones necesarias para dejar la placa base limpia y libre.

Ítem 1.2.19 Corte y demolición de jardinera construida en muros en mampostería incluye cargue retiro y disposición final

1. Descripción general del ítem

Esta actividad consiste en la ejecución de los cortes perimetrales de precisión y la demolición posterior (manual o mecánica) de las jardineras existentes construidas con muros de mampostería. Comprende el retiro del material de demolición de los muros y su cimentación superficial, el cargue, transporte y la disposición final.

2. Procedimiento de ejecución

Para el correcto desarrollo de esta actividad se debe seguir de manera secuencial el siguiente procedimiento operativo:


- **Corte con pulidora:** Ejecutar cortes nítidos y rectos con pulidora de mano (con disco diamantado para mampostería) en los puntos de unión de la jardinera con estructuras, pisos o sardineles existentes que deban conservarse, garantizando que la demolición no afecte o fisure las áreas adyacentes.
- **Demolición del muro y cimientos:** Demoler la estructura de mampostería utilizando herramientas manuales (macetas y cinceles) o mecánicas (martillo demoledor eléctrico) de arriba hacia abajo de manera controlada. Remover los dados o vigas de cimentación sobre las cuales se apoyaban los muros de la jardinera hasta el nivel requerido.
- **Limpieza y transporte:** Recolectar de inmediato los bloques caídos, fragmentos de mortero y ladrillos. Realizar el cargue en volqueta, barrer la superficie remanente para dejar el área despejada y trasladar los materiales.

3. Equipos y herramientas requeridas

- Pulidora de mano, martillo demoledor eléctrico.
- Herramienta menor.
- Volqueta de acarreo (capacidad de 6 m³ o similar) para traslado de RCD.
- Equipo de protección personal, casco, guantes de vaqueta, gafas de seguridad con protección lateral, botas con puntera metálica, protectores auditivos y mascarilla de protección.

4. Medida y forma de pago

La unidad de medida para el pago será el metro lineal (ml) de muro de jardinera demolido validado por la Interventoría. El precio unitario incluye las labores de mano de obra, corte con equipo, demolición, vaciado preliminar de tierra, cargue, transporte, pago de tarifas de la escombrera y disposición final, entregando el área completamente limpia.

 <p>Alcaldía de Bucaramanga MUNICIPIO DE BUCARAMANGA</p>	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	CÓDIGO	
		VERSIÓN	0.0
		PÁGINA	11 de 33

Ítem 1.2.20 Desmonte de arcos de futbol incluye retiro y disposición final

1. Descripción general del ítem

Consiste en el desanclaje, desarme, remoción y retiro definitivo de las estructuras metálicas o tubulares correspondientes a los arcos o porterías de fútbol existentes en las canchas objeto de intervención. Incluye el corte de los elementos soldados o empernados, la demolición de las bases o dados de concreto que los fijan al suelo, el cargue, traslado, transporte y disposición final de los residuos o traslado al almacén municipal, según determine el alcance contractual y la Interventoría.

2. Procedimiento de ejecución

Para el correcto desarrollo de esta actividad se debe seguir de manera secuencial el siguiente procedimiento operativo:

- **Desanclaje y corte:** En caso de que la estructura esté empotrada, picar el concreto del piso alrededor de los postes empleando herramientas manuales o martillo demoledor. Si se requiere seccionar el arco para facilitar su transporte, realizar cortes con pulidora de mano y disco de corte metálico en los postes verticales y el travesaño horizontal.
- **Demolición de bases:** Romper por completo el concreto que conformaba el dado de cimentación del arco bajo el nivel del piso para evitar que queden salientes peligrosas en el terreno.
- **Cargue y disposición:** Trasladar las piezas metálicas desmontadas y los escombros de concreto al punto de cargue. Realizar el transporte en volqueta hacia el destino autorizado (escombrera, centro de reciclaje de chatarra o almacén del Municipio de Bucaramanga de acuerdo con las directrices de bienes públicos del proyecto). Limpiar y nivelar el espacio afectado.

3. Equipos y herramientas requeridas

- Pulidora de mano y martillo demoledor eléctrico.
- Herramienta menor.
- Volqueta o camión de plataforma para el traslado de elementos de gran longitud.
- Equipo de protección personal, casco de seguridad, guantes de carnaza, gafas de protección ocular, botas con puntera de acero y protección auditiva.


4. Medida y forma de pago

La unidad de medida será la Unidad (UND) de arco de fútbol completamente desmontado, retirado y dispuesto conforme a los requerimientos técnicos del proyecto. Cada arco (compuesto por dos postes, un travesaño y sus soportes traseros) se contará de manera individual una vez ejecutadas todas las labores descritas y aprobadas por la Interventoría. El precio unitario cubrirá los costos de mano de obra, equipos mecánicos de corte, demolición de los dados de cimentación, cargue, transporte, tarifas de disposición o entrega a almacén oficial y orden de la zona de trabajo.

Ítem 1.2.21 Relleno en material común

1. Descripción general del ítem

Consiste en la colocación, extendido, conformación, humedecimiento (o secado) y compactación por métodos manuales o mecánicos de material común seleccionado proveniente de las excavaciones de la misma obra. Esto con el fin de nivelar excavaciones de cimentaciones, zanjas o recuperar cotas de terreno en las zonas de parques o escenarios deportivos, de acuerdo con los niveles y pendientes indicados.

 <p>Alcaldía de Bucaramanga MUNICIPIO DE BUCARAMANGA</p>	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	CÓDIGO	
		VERSIÓN	0.0
		PÁGINA	12 de 33

2. Procedimiento de ejecución

Para el correcto desarrollo de esta actividad se debe seguir de manera secuencial el siguiente procedimiento operativo:

- **Preparación del terreno base:** Asegurar que la superficie o excavación a rellenar esté limpia, libre de agua estancada, lodos, raíces, basura, vegetación o materia orgánica, y que cuente con el visto bueno de la Interventoría.
- **Colocación y extendido:** Colocar el material común en capas horizontales sucesivas y uniformes, con un espesor suelto no mayor a 15 cm o 20 cm, que permita una compactación adecuada en todo su espesor.
- **Compactación:** Compactar cada capa utilizando herramientas manuales o mecánicas (pisones mecánicos de impacto), efectuando las pasadas necesarias desde los bordes hacia el interior hasta lograr la consolidación requerida que evite futuros asentamientos.

3. Equipos y herramientas requeridas

- Herramienta menor.
- Equipo de protección personal, casco de seguridad, guantes de carnaza, gafas de protección ocular, botas con puntera de acero.

4. Medida y forma de pago

La unidad de medida será el metro cúbico (m³) de relleno en material común compactado en su posición final. El volumen se calculará multiplicando el área de la sección rellena por el espesor real compactado y aprobado en campo por la Interventoría mediante mediciones directas. El incluye la selección del material, su colocación, extendido, compactación, mano de obra, herramientas menores, equipos y todo costo directo o indirecto imputable a la correcta entrega del ítem.

Ítem 2.10 Suministro e instalación de juego infantil tipo carrusel o rueda giratoria


1. Descripción general del ítem

Esta actividad comprende el suministro, transporte interno, replanteo, excavación, cimentación, ensamble, anclaje y puesta en funcionamiento de un juego infantil tipo carrusel o rueda giratoria mecánica. El elemento debe cumplir con altos estándares de seguridad infantil (resistente al vandalismo y a la intemperie), fabricado en tubería de acero galvanizado con acabados en pintura electrostática y plataformas antideslizantes, diseñado para el uso seguro de niños en áreas de parques públicos.

2. Procedimiento de ejecución

Para el correcto desarrollo de esta actividad se debe seguir de manera secuencial el siguiente procedimiento operativo:

- **Replanteo y localización:** Ubicar el eje central del juego garantizando las distancias mínimas de seguridad perimetral respecto a otros elementos estructurales o jardineras.
- **Excavación para cimentación:** Realizar la excavación manual para el dado de concreto central según las dimensiones de diseño (típicamente de 60x60x60 cm o según indicación del fabricante).
- **Instalación del eje central y anclaje:** Posicionar la base o camisa de anclaje metálica del carrusel, nivelándola perfectamente de forma vertical y horizontal empleando nivel de burbuja y plomada. Asegurar las canastas de refuerzo o pernos de anclaje.

 <p>Alcaldía de Bucaramanga MUNICIPIO DE BUCARAMANGA</p>	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	CÓDIGO	
		VERSIÓN	0.0
		PÁGINA	13 de 33

- **Vaciado de concreto:** Fundir el dado de cimentación empleando concreto hecho en obra de resistencia mínima de 3000 PSI (21 MPa). Vibrar adecuadamente el concreto para evitar hormigueros y garantizar el recubrimiento completo de los anclajes.
- **Montaje de la estructura giratoria:** Una vez cumplido el tiempo mínimo de curado del concreto, proceder al ensamble del cuerpo superior de la rueda giratoria sobre su sistema de rodamientos sellados de servicio pesado.
- **Pruebas y acabados:** Verificar el giro suave, uniforme y concéntrico de la rueda. Engrasar los mecanismos internos si es requerido por el manual del fabricante y realizar retoques de pintura en los puntos de unión perimetral.

3. Equipos y herramientas requeridas

- Estructura modular de carrusel giratorio, concreto de 3000 PSI para base, soldadura (si aplica) y grasas lubricantes.
- Herramienta menor.
- Equipo de protección personal, casco de seguridad, guantes de carnaza, gafas de protección ocular, botas con puntera de acero.

4. Medida y forma de pago

La unidad de medida será la unidad (UND) de juego infantil tipo carrusel completamente suministrado, instalado, cimentado y probado a entera satisfacción de la Interventoría. El precio unitario contractual incluye los costos de adquisición del equipo (carrusel), transporte al sitio de las obras, excavación, materiales para el concreto de los dados de cimentación, mano de obra especializada, herramientas, equipos de montaje y todas las actividades imprevistas necesarias para la correcta entrega del ítem.

Ítem 2.11 Suministro e instalación de juego infantil modular


1. Descripción general del ítem

Consiste en la adquisición, transporte, ensamble general, nivelación y fijación estructural de un parque o juego infantil de tipo modular integrado. Esta estructura multifuncional debe estar compuesta por elementos tales como torres de transferencia, toboganes con protección UV, túneles, columpios, escaleras de acceso, pasamanos, trepadores y techos decorativos, soportados sobre postes tubulares de acero galvanizado con anclajes ahogados en dados de concreto.

2. Procedimiento de ejecución

Para el correcto desarrollo de esta actividad se debe seguir de manera secuencial el siguiente procedimiento operativo:

- **Trazado y replanteo general:** Delimitar el área de implantación total del módulo, marcando con precisión la ubicación exacta de cada uno de los postes principales de soporte, respetando estrictamente las zonas de seguridad y circulación exigidas por la normativa.
- **Excavación de dados de soporte:** Realizar excavaciones manuales individuales para cada uno de los postes que componen el sistema estructural (dimensiones promedio de 40x40x50 cm por dado o según especificaciones del fabricante).
- **Premontaje y nivelación:** Armar de manera provisional la estructura base y los postes principales sobre la excavación utilizando puntales o vientos de madera

 <p>Alcaldía de Bucaramanga MUNICIPIO DE BUCARAMANGA</p>	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	CÓDIGO	
		VERSIÓN	0.0
		PÁGINA	14 de 33

para sostener el conjunto. Verificar la verticalidad de los postes y la horizontalidad de las plataformas modulares empleando equipos de precisión.

- **Fundición de anclajes:** Verter concreto de 3000 PSI en cada una de las excavaciones para empotrar las bases de los postes. Asegurar que el nivel superior del concreto quede por lo menos 10 cm por debajo del nivel de acabado final del piso para permitir la posterior instalación de la superficie amortiguadora (caucho o grama).
- **Ensamble de accesorios modulares:** Transcurrido el tiempo de fraguado inicial del concreto, instalar los accesorios complementarios: toboganes, techos, paneles interactivos, escaleras y barandas, ajustando la tornillería de acero inoxidable con torquímetro e instalando tapones plásticos de seguridad anti vandalismo sobre las cabezas de los pernos.
- **Limpieza y entrega:** Limpiar toda la estructura retirando adhesivos de empaque o restos de concreto y verificar que no existan aristas cortantes, rebabas o atrapamientos.

3. Equipos y herramientas requeridas

- Kit completo de juego infantil modular (postes, plataformas, toboganes, accesorios, tornillería), concreto de 3000 PSI.
- Herramienta menor.
- Equipo de protección personal, casco de seguridad, guantes de carnaza, gafas de protección ocular, botas con puntera de acero.

4. Medida y forma de pago

La unidad de medida será la unidad (UND) de juego infantil modular debidamente instalado, cimentado, configurado y verificado por la Interventoría. El pago comprende el valor del parque modular, transporte, cargue y descargue, excavaciones, suministro y vaciado de concreto para cimentación, mano de obra calificada herramientas mecánicas y manuales necesarias para el correcto ensamble e instalación final.

Ítem 2.12 Mantenimiento de columpio (incluye el suministro e instalación de 2 asientos de columpio en plástico caucho con insertos metálicos y 2 cadenas en acro galvanizado, incluye pintura, anticorrosivo, soldadura, masilla)


1. Descripción general del ítem

Esta actividad contempla la restauración integral, reparación y adecuación funcional de una estructura existente de columpio metálico en el parque. El proceso abarca desde las reparaciones mecánicas de la estructura soporte (soldadura, masillado y lijado) hasta el suministro e instalación de nuevos componentes de desgaste de alta resistencia (2 asientos en plástico caucho con insertos metálicos internos de seguridad y 2 juegos de cadenas en arco galvanizado de eslabón corto), finalizando con la aplicación de esquemas de pintura de protección industrial.

2. Procedimiento de ejecución

Para el correcto desarrollo de esta actividad se debe seguir de manera secuencial el siguiente procedimiento operativo:

- **Desmonte de componentes deteriorados:** Retirar por completo los asientos, cadenas, ganchos o rodamientos viejos y desgastados que se encuentren en la estructura.
- **Preparación de la superficie metálica:** Utilizar pulidora de mano con grata metálica o discos de lijado para remover la pintura descascarada, óxido y corrosión

 <p>Alcaldía de Bucaramanga MUNICIPIO DE BUCARAMANGA</p>	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	CÓDIGO	
		VERSIÓN	0.0
		PÁGINA	15 de 33

profunda de los postes y el travesañ del columpio. Limpiar con solventes químicos para eliminar grasas.

- **Reparación estructural (Soldadura y Masilla):** Reforzar mediante aplicación de soldadura de arco (tipo revestida) las juntas agrietadas o uniones debilitadas de la estructura. En las imperfecciones superficiales, porosidades o picaduras severas causadas por el óxido, aplicar masilla plástica automotriz, dejar secar y lijar hasta obtener una superficie completamente lisa y uniforme.
- **Aplicación de recubrimientos (Anticorrosivo y Pintura):** Aplicar de forma uniforme una primera capa (base) de pintura anticorrosiva de alta resistencia (tipo epóxica) para detener el proceso de oxidación. Una vez seca la base, aplicar dos capas finales de esmalte sintético o pintura de poliuretano industrial de colores vivos con brocha, rodillo o pistola.
- **Suministro e instalación de accesorios nuevos:** Instalar los nuevos herrajes o ganchos tipo "S" o rodamientos de fijación superior. Suspender las 2 cadenas en arco galvanizado en caliente y acoplar los 2 asientos nuevos de plástico caucho con alma o inserto metálico interior, asegurando las uniones mecánicas con contratueras de seguridad o pasadores antivandalismo.
- **Ajuste y pruebas:** Verificar la altura de los asientos respecto al suelo (según norma técnica, típicamente entre 35 y 45 cm) y comprobar la oscilación libre y silenciosa del columpio.

3. Equipos y herramientas requeridas

- Dos asientos de columpio en plástico caucho con inserto metálico, cadenas galvanizadas de eslabón corto, ganchos/conectores, soldadura (electrodos E6011/E7018), masilla plástica, solventes (thinner), lijas de diferentes granos, bases anticorrosivas y esmalte o pintura de acabado final.
- Pulidora de mano (con discos de desbaste, corte y grata) y equipo de soldadura eléctrica convencional.
- Herramienta menor.
- Equipo de protección personal, casco de seguridad, guantes de carnaza, gafas de protección ocular, botas con puntera de acero.


4. Medida y forma de pago

La unidad de medida será la unidad (UND) de módulo de columpio completamente mantenido y dotado con sus componentes nuevos. Se entenderá por unidad el conjunto de la estructura metálica intervenida junto con la instalación de los 2 nuevos asientos y sus respectivas cadenas galvanizadas, recibida a entera satisfacción por la Interventoría. El precio unitario incluye la mano de obra calificada, el suministro de todos los repuestos y materiales antes descritos, consumibles de lija, soldadura y masilla, uso de herramientas mecánicas, andamios, transporte de insumos y limpieza del área intervenida.

Ítem 4.15 Suministro e instalación de banca en madera

1. Descripción general del ítem

Esta actividad contempla la adquisición, transporte, ensamble, localización, fijación y acabados de bancas urbanas de diseño ergonómico para exteriores. Estarán compuestas por listones de madera maciza (tipo pino pátula, teca o similar) debidamente inmunizada en autoclave para soportar la intemperie, plagas y humedad, soportadas sobre una estructura base que puede ser de hierro fundido, acero galvanizado, según diseño existente de las bancas. El conjunto se fijará firmemente al piso (placa base o dados) para evitar su desprendimiento o vandalismo.

 <p>Alcaldía de Bucaramanga MUNICIPIO DE BUCARAMANGA</p>	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	CÓDIGO	
		VERSIÓN	0.0
		PÁGINA	16 de 33

2. Procedimiento de ejecución

Para el correcto desarrollo de esta actividad se debe seguir de manera secuencial el siguiente procedimiento operativo:

- **Localización y replanteo:** Marcar en el terreno o sobre la placa de piso existente la ubicación exacta de los soportes de la banca, garantizando la alineación con los senderos peatonales, la topografía del parque y las zonas de sombra.
- **Preparación de anclajes:**
 - ✓ Opción sobre losa existente: Perforar la losa de concreto utilizando un taladro roto percutor con brocas de tungsteno al diámetro y profundidad requeridos para la instalación de pernos de expansión de acero inoxidable (mínimo de 3/8" x 3").
 - ✓ Opción sobre terreno natural: Excavar manualmente dados de cimentación de concreto de 3000 PSI de dimensiones mínimas de 30x30x40 cm para empotrar las patas de soporte.
- **Ensamble del elemento:** Armar el cuerpo de la banca uniendo los listones de madera inmunizada a los soportes laterales mediante tornillería galvanizada en caliente o de acero inoxidable de cabeza perdida, aplicando torques uniformes.
- **Fijación y nivelación:** Presentar la banca en su posición final, verificar su perfecta horizontalidad con un nivel de burbuja y proceder a ajustar fuertemente los pernos de expansión o rellenar los dados de concreto según corresponda.

3. Equipos y herramientas requeridas

- Estructura de banca (listones de madera inmunizada y soportes), pernos de expansión de acero inoxidable, tornillería estructural, sellador/barniz para madera de exteriores y disolventes.
- Herramienta menor.
- Equipo de protección personal, casco de seguridad, guantes de carnaza, gafas de protección ocular, botas con puntera de acero.


4. Medida y forma de pago

La unidad de medida será la unidad (UND) de banca en madera completamente suministrada, ensamblada, instalada, anclada y barnizada, recibida a entera satisfacción de la Interventoría. El pago contempla el costo total de la banca, el transporte hasta la obra, la tornillería, los pernos de expansión, las perforaciones o dados de concreto, los materiales de acabado, la mano de obra, herramientas y los imprevistos contractuales.

Ítem 4.16 Suministro e instalación de cerramiento en madera

1. Descripción general del ítem

Consiste en las labores de suministro de materiales, replanteo, excavación, colocación, alineación y fijación de un cerramiento perimetral de protección fabricado en madera inmunizada. Este elemento se utiliza habitualmente para delimitar zonas de juegos infantiles, areneros o áreas de preservación de jardines dentro del parque. La estructura consta de postes verticales principales espaciados regularmente, tabloncillos o listones horizontales (o verticales tipo listón rústico/palanqueta) unidos firmemente mediante pernos galvanizados, y anclados al suelo mediante dados individuales de concreto.

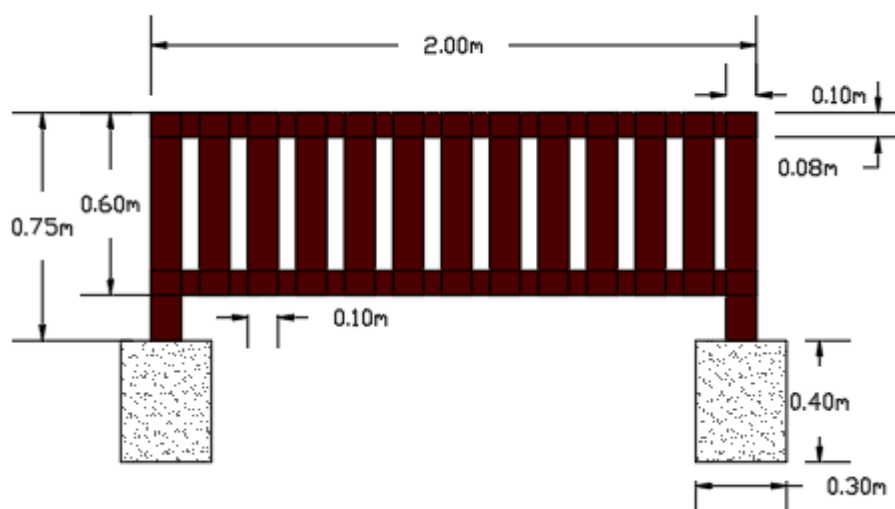
 Alcaldía de Bucaramanga MUNICIPIO DE BUCARAMANGA	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	CÓDIGO	
		VERSIÓN	0.0
		PÁGINA	17 de 33

2. Procedimiento de ejecución

Para el correcto desarrollo de esta actividad se debe seguir de manera secuencial el siguiente procedimiento operativo:


- **Trazado y replanteo topográfico:** Marcar con hilo y estacas el eje del cerramiento perimetral, definiendo con precisión la ubicación de cada uno de los postes verticales principales, los cuales deben estar separados a distancias uniformes (típicamente 2.00 m según diseño).
- **Excavación de dados:** Realizar la excavación manual de los fosos para los dados de cimentación de cada poste vertical, con dimensiones estándar de 30x30 cm y una profundidad mínima de 40 cm para garantizar la estabilidad al volcamiento.
- **Instalación y aplomado de postes:** Colocar los postes en las excavaciones, alinearlos horizontalmente y verificar su perfecta verticalidad mediante el uso de plomada y nivel de mano.
- **Vaciado de concreto:** Fundir los dados de cimentación empleando concreto de 3000 PSI. Vibrar mecánicamente o chuzar el concreto para evitar cámaras de aire. Dejar una corona cónica o pendiente en la parte superior expuesta del dado para evacuar las aguas lluvias.
- **Montaje de listones o traviesas:** Una vez fraguado el concreto de los postes básicos (mínimo 24 a 48 horas), proceder a instalar los listones o tabloncillos horizontales/verticales intermedios, fijándolos mediante pernos pasadores con arandelas y tuercas galvanizadas en caliente.
- **Acabados:** Lijar las aristas vivas para evitar astillas peligrosas para los usuarios del parque. Aplicar un recubrimiento protector hidrófugo y fungicida con filtro solar para maderas de exteriores.

Nota: Diseño tipo modulo de cerramiento en madera



3. Equipos y herramientas requeridas

- Postes y listones de madera inmunizada (según escuadría de diseño), pernos pasadores galvanizados, concreto de 3000 PSI, inmunizante/protector acrílico para madera exterior y madera común para apuntalamiento.
- Herramienta menor.

 <p>Alcaldía de Bucaramanga MUNICIPIO DE BUCARAMANGA</p>	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	CÓDIGO	
		VERSIÓN	0.0
		PÁGINA	18 de 33

- Equipo de protección personal, casco de seguridad, guantes de carnaza, gafas de protección ocular, botas con puntera de acero.

4. Medida y forma de pago

La unidad de medida será el metro lineal (ml) de cerramiento en madera instalado en su posición definitiva, alineado y acabado de acuerdo con las dimensiones fijadas en el diseño y aprobado por la Interventoría. El pago contempla el suministro de toda la madera inmunizada, cortes, excavaciones, concreto para dados de cimentación, pernos, arandelas, pinturas y protectores, mano de obra.

Ítem 4.17 Suministro e instalación equipo de gimnasio doble al aire libre


1. Descripción general del ítem

Esta actividad comprende la adquisición, transporte, ensamble, cimentación y pruebas de un módulo mecánico de gimnasio doble diseñado para uso público al aire libre (por ejemplo: elíptica doble, caminador aéreo doble, giros de cintura doble, o prensa de piernas doble). Las estructuras deben ser de alta resistencia mecánica, fabricadas en tubería de acero estructural, sometidas a procesos de galvanizado en caliente y acabados con pintura electrostática termoendurecida de alta resistencia a la radiación UV y la abrasión. Los mecanismos móviles deben incorporar rodamientos sellados libres de mantenimiento.

2. Procedimiento de ejecución

Para el correcto desarrollo de esta actividad se debe seguir de manera secuencial el siguiente procedimiento operativo:

- **Localización de los equipos:** Ubicar los ejes del módulo de gimnasio dentro de la zona biosaludable definida, respetando las distancias de seguridad perimetral para el movimiento de las partes móviles respecto a otros equipos o circulaciones peatonales.
- **Excavación para cimentación:** Realizar la excavación manual para la base de concreto o dados independientes, con dimensiones mínimas generales de 50x50 cm y una profundidad de 50 cm (o según la plantilla estructural exigida por el fabricante).
- **Instalación de la plantilla de anclaje (Pernos J):** Armar e introducir en la excavación la canasta de refuerzo de acero (si lo exige el diseño) y colocar la plantilla metálica con los pernos de anclaje de alta resistencia tipo "J" o varillas roscadas estructurales. Verificar minuciosamente la nivelación horizontal de la plantilla y los niveles de cota superior.
- **Vaciado de concreto:** Fundir la cimentación utilizando concreto de 3000 PSI (21 MPa). Realizar un vibrado óptimo del concreto alrededor de los pernos de anclaje para asegurar una fijación monolítica. Realizar el curado del concreto durante un periodo mínimo de 7 días.
- **Montaje e instalación del equipo:** Presentar la base del equipo de gimnasio doble sobre los pernos de anclaje salientes de la losa o dado. Colocar arandelas, tuercas y contratueras, ajustándolas firmemente con un torquímetro manual para garantizar que no existan desajustes por vibraciones dinámicas.
- **Colocación de tapones de seguridad y pruebas:** Instalar los tapones o cúpulas plásticas antivandalismo de protección sobre las tuercas para evitar accidentes y robos. Verificar que los rodamientos y bujes se deslicen suavemente, sin ruidos extraños, bloqueos o rozamientos indebidos.

 <p>Alcaldía de Bucaramanga MUNICIPIO DE BUCARAMANGA</p>	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	CÓDIGO	
		VERSIÓN	0.0
		PÁGINA	19 de 33

3. Equipos y herramientas requeridas

- Equipo de gimnasio doble, pernos/anclajes de alta resistencia estructural, concreto de 3000 PSI, aditivo curador para concreto.
- Herramienta menor.
- Equipo de protección personal, casco de seguridad, guantes de carnaza, gafas de protección ocular, botas con puntera de acero.

4. Medida y forma de pago

La unidad de medida para este ítem será la unidad (UND) de equipo de gimnasio doble al aire libre totalmente instalado, cimentado, ajustado y operativo a entera satisfacción de la Interventoría. El pago incluye el costo del equipo, transporte, cargue y descargue, excavación, suministro y colocación de concreto para la cimentación, pernos de anclaje, canastas de refuerzo, tapones de seguridad, mano de obra calificada (oficial de montaje y ayudantes), herramientas y pruebas de funcionamiento.

Ítem 5.17 Suministro e instalación de piso en grama sintética (e=2.5 cm) con base en almohadilla de amortiguación (tipo shockpad o proplay e=2cm)

1. Descripción general del ítem


Esta actividad contempla el suministro de materiales, transportes, preparación del soporte, colocación, pegue y acabados de un sistema de piso amortiguante para zonas recreativas o infantiles aplicada sobre una placa de concreto afinado con llana de madera. El sistema está compuesto por una base elástica de amortiguación (almohadilla tipo Shockpad o Proplay de 2 cm de espesor) que garantiza la absorción de impactos, y una capa superior de acabado en grama sintética de 2.5 cm de altura de fibra de polietileno resistente a rayos UV y tráfico pesado.

2. Procedimiento de ejecución

Para el correcto desarrollo de esta actividad se debe seguir de manera secuencial el siguiente procedimiento operativo:

- **Adecuación de la base:** Verificar que la superficie de soporte (placa de concreto o asfalto) se encuentre completamente limpia, seca, nivelada y con las pendientes de drenaje pluvial aprobadas por la Interventoría.
- **Instalación del Shockpad:** Extender los módulos o rollos de la almohadilla de amortiguación sobre el terreno. Realizar los cortes geométricos perimetrales y unir las juntas entre módulos empleando cintas de unión especiales y adhesivos de poliuretano de dos componentes, asegurando una superficie homogénea sin resaltos.
- **Extendido de grama sintética:** Presentar los rollos de grama sobre la almohadilla estructural respetando la misma dirección del hilo textil. Dejar reposar el material para eliminar tensiones de empaque.
- **Refrentado y pegue de juntas:** Realizar cortes de precisión en los bordes de unión (refrentado). Aplicar el adhesivo bicomponente sobre la banda de unión intermedia y presionar firmemente los orillos de la grama utilizando rodillos manuales para garantizar una adherencia óptima.
- **Fijación perimetral y confinamiento:** Asegurar mecánicamente o mediante adhesivo los bordes perimetrales del piso contra los sardineles o bordillos de confinamiento para evitar desprendimientos.

3. Equipos y herramientas requeridas

 <p>Alcaldía de Bucaramanga MUNICIPIO DE BUCARAMANGA</p>	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	CÓDIGO	
		VERSIÓN	0.0
		PÁGINA	20 de 33

- Rollos de grama sintética (2.5 cm), almohadillas amortiguadoras (2 cm), pegante de poliuretano bicomponente y bandas de unión textil.
- Herramienta menor.
- Equipo de protección personal, casco de seguridad, guantes de carnaza, gafas de protección ocular, botas con puntera de acero.

4. Medida y forma de pago

La unidad de medida será el metro cuadrado (m²) de piso en grama sintética con su respectiva almohadilla amortiguadora debidamente instalada y aprobada en obra. El pago incluye el costo de los materiales (grama, shockpad, pegantes), desperdicios, transportes, mano de obra, herramientas y equipos requeridos.

Ítem 5.18 Poda radicular técnica y tratamiento fitosanitario y poda aérea para estabilización de especie (incluye excavación para la poda radicular)

1. Descripción general del ítem

Consiste en la ejecución de trabajos especializados de arboricultura urbana encaminados a intervenir el sistema radicular y la copa de especies arbóreas que interfieran con las estructuras de andenes o senderos peatonales de los parques en las zonas a intervenir. Incluye la excavación manual controlada, el corte técnico de raíces, la aplicación de barreras protectoras y compuestos fitosanitarios (fungicidas/cicatrizantes), junto con una poda aérea de equilibrio para compensar la pérdida de raíces y evitar el volcamiento del árbol. Todo bajo la supervisión de un profesional forestal o ambiental.


2. Procedimiento de ejecución

Para el correcto desarrollo de esta actividad se debe seguir de manera secuencial el siguiente procedimiento operativo:

- **Delimitación y excavación:** Marcar el área de intervención perimetral del árbol. Realizar la excavación manual con herramientas de corte suave (palines) alrededor de la raíz compactada, evitando desgarrar o golpear los ejes radiculares principales.
- **Poda radicular técnica:** Identificar las raíces secundarias que causan el daño estructural. Realizar cortes limpios y perpendiculares utilizando serruchos de poda o motosierras previamente desinfectadas, prohibiendo el uso de hachas o picas que astillen la madera.
- **Tratamiento fitosanitario:** Aplicar inmediatamente en los cortes de las raíces una pasta cicatrizante adicionada con fungicida e insecticida sistémico para prevenir el ingreso de patógenos o pudrición radicular.
- **Poda aérea de estabilización:** Realizar la poda técnica de aclareo o reducción de copa en la zona aérea empleando técnicas de trepa segura o andamios. El volumen de follaje retirado debe ser proporcional a la pérdida de raíces para mantener el centro de gravedad del espécimen y su estabilidad mecánica.
- **Relleno de la excavación:** Adicionar tierra negra seleccionada o sustrato orgánico enriquecido en la excavación abierta y compactar suavemente de forma manual.

3. Equipos y herramientas requeridas

- Pasta cicatrizante forestal, fungicidas, alcohol antiséptico para desinfección de herramientas y sustrato orgánico.
- Herramienta menor.

 <p>Alcaldía de Bucaramanga MUNICIPIO DE BUCARAMANGA</p>	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	CÓDIGO	
		VERSIÓN	0.0
		PÁGINA	21 de 33

- Equipo de protección personal, casco de seguridad, guantes de carnaza, gafas de protección ocular, botas con puntera de acero.

4. Medida y forma de pago

La unidad de medida será la unidad (UND) por árbol técnicamente intervenido, estabilizado y aprobado por la interventoría ambiental del proyecto. El precio unitario incluye la excavación manual, herramientas de corte, insumos químicos y biológicos, podas de copa, manejo seguro de alturas, orden, aseo, cargue y retiro de los residuos vegetales resultantes hacia los sitios autorizados.

Ítem 5.19 Suministro e instalación de baldosa tipo prepulido cuadrático y/o arcos (incluye mortero 1:4)

1. Descripción general del ítem

Comprende el suministro, transporte, colocación y acabado de baldosas de terrazo prefabricado prepulido (con diseño modular cuadrático o en arcos) destinadas al acabado final de pisos peatonales en plazas o senderos peatonales. Las baldosas se asientan sobre una base de mortero de pega de dosificación cemento-arena 1:4 hecho en obra.

2. Procedimiento de ejecución

Para el correcto desarrollo de esta actividad se debe seguir de manera secuencial el siguiente procedimiento operativo:


- **Preparación del mortero de pega:** Mezclar mecánicamente o manualmente el mortero con una dosificación controlada 1:4 (cemento y arena lavada de río) con la cantidad mínima de agua requerida.
- **Colocación de las piezas:** Extender la cama de mortero con un espesor promedio de 3 cm a 4 cm. Colocar las baldosas prepulidas previamente humedecidas y asentarlas mediante golpes suaves con mazo de goma, verificando constantemente el nivel de mano.
- **Fraguado de juntas:** Dejar transcurrir un mínimo de 24 horas y proceder al sello de juntas (derretido) utilizando una lechada de cemento blanco puro (o pigmentado según diseño) mezclado con agua.
- **Limpieza y sellado final:** Limpiar los excesos de cemento de la superficie antes de su endurecimiento. Realizar el lavado general y la aplicación de selladores acrílicos protectores para exteriores.

3. Equipos y herramientas requeridas

- Baldosa prepulida tipo terrazo, cemento gris, arena lavada de río.
- Herramienta menor.
- Equipo de protección personal, casco de seguridad, guantes de carnaza, gafas de protección ocular, botas con puntera de acero.

4. Medida y forma de pago

La unidad de medida será el metro cuadrado (m²) de piso en baldosa prepulida correctamente colocado, fraguado y limpio. El pago contempla el costo de la baldosa, agregados para mortero, cortes, fraguado, mano de obra, herramientas menores.

 <p>Alcaldía de Bucaramanga MUNICIPIO DE BUCARAMANGA</p>	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	CÓDIGO	
		VERSIÓN	0.0
		PÁGINA	22 de 33

Ítem 5.20 Suministro e instalación de losa demarcadora visual amarilla de concreto de de 0.40x0.20x0.06 m (incluye mortero de 1:3)

1. Descripción general del ítem

Esta actividad comprende el suministro e instalación de piezas prefabricadas de concreto de alta resistencia de color amarillo integral, con dimensiones de 40 cm de largo, 20 cm de ancho y 6 cm de espesor. Se utilizan como elementos de alerta y transición visual en los bordes de andenes, rampas o escaleras del espacio público, fijados mediante mortero de dosificación 1:3.

2. Procedimiento de ejecución

Para el correcto desarrollo de esta actividad se debe seguir de manera secuencial el siguiente procedimiento operativo:

- **Trazado geométrico:** Marcar con precisión la línea de paramento o borde donde se ubicará la franja demarcadora visual según Manual de Espacios Públicos de Bucaramanga (MEPB).
- **Preparación del mortero:** Elaborar la mezcla de mortero cemento-arena en proporción 1:3, garantizando una consistencia plástica y homogénea.
- **Instalación de las losas:** Colocar la capa de mortero de nivelación junto con malla electrosoldada. Asentar las losas demarcadoras amarillas alineándolas perfectamente con las losas adyacentes y el sardinel, garantizando que queden a ras del piso terminado (sin generar tropezones).
- **Sello de juntas y curado:** Rellenar las uniones entre piezas con mortero fluido o lechada. Limpiar inmediatamente la cara expuesta amarilla de las losas para evitar manchas permanentes de cemento y aplicar riego de agua para curado.

3. Equipos y herramientas requeridas

- Losas de concreto amarillo (0.40x0.20x0.06 m), cemento gris, arena lavada de río.
- Herramienta menor.
- Equipo de protección personal, casco de seguridad, guantes de carnaza, gafas de protección ocular, botas con puntera de acero.

4. Medida y forma de pago

La unidad de medida será el metro lineal (ml) de superficie demarcadora instalada y rematada y aprobada por Interventoría. El precio unitario incluye materiales, mortero 1:3, desperdicios por corte, mano de obra, herramientas y transportes de insumos.


Ítem 5.21 Construcción de bordillo en concreto 3000 PSI mezclado en sitio (20 cm x 35 cm), incluye solado y acero de refuerzo

1. Descripción general del ítem

Esta actividad consiste en el suministro de materiales, figurado de acero, armado de formaletas, preparación y vaciado en sitio de un bordillo de confinamiento estructural en concreto con una resistencia a la compresión de 3000 PSI (21MPa). El elemento tendrá una sección transversal recta de 20 cm de ancho por 35 cm de altura, cimentado sobre un solado de limpieza en concreto pobre y reforzado con acero estructural según diseños.

2. Procedimiento de ejecución

Para el correcto desarrollo de esta actividad se debe seguir de manera secuencial el siguiente procedimiento operativo:

 <p>Alcaldía de Bucaramanga MUNICIPIO DE BUCARAMANGA</p>	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	CÓDIGO	
		VERSIÓN	0.0
		PÁGINA	23 de 33

- **Solado:** Vaciar una capa de solado de limpieza en concreto pobre (grosor de 4 cm a 5 cm) para aislar el refuerzo del suelo.
- **Colocación de acero de refuerzo:** Figurar e instalar la canasta de acero de refuerzo (longitudinal y estribos de confinamiento) respetando los recubrimientos mínimos especificados.
- **Encofrado o formateado:** Instalar las formaletas metálicas o de madera garantizando la perfecta alineación vertical, horizontal y la estanqueidad para evitar la pérdida de pasta de cemento durante el vaciado. Aplicar desmoldante ecológico en las caras internas.
- **Vaciado de concreto:** Mezclar en sitio el concreto de 3000 PSI con los agregados pétreos controlados. Verter el concreto en el encofrado y realizar el vibrado mecánico por inmersión para asegurar la eliminación de hormigueros.
- **Desencofrado y acabado:** Retirar las formaletas pasadas mínimo 24 horas del vaciado. Ejecutar el acabado superior (afinado o escobillado). Iniciar el proceso de curado húmedo continuo durante mínimo 7 días.

3. Equipos y herramientas requeridas

- Cemento gris, arena, triturado, agua, acero de refuerzo (barras corrugadas), alambre negro y madera/formaletas.
- Herramienta menor.
- Equipo de protección personal, casco de seguridad, guantes de carnaza, gafas de protección ocular, botas con puntera de acero.

4. Medida y forma de pago

La unidad de medida será el metro lineal (ML) de bordillo de sección 20x35 cm construido en sitio, verificado y aceptado por la Interventoría. El precio unitario incluye el solado de limpieza, el acero de refuerzo, el suministro de formaletas, el mezclado y vaciado del concreto, el curado, acabados, mano de obra y herramientas.

Ítem 5.22 Suministro e instalación de losa guía podotáctil de concreto de 0.40x0.40x0.06 m (incluye mortero de 1:3)


1. Descripción general del ítem

Esta actividad comprende el suministro e instalación de losas prefabricadas de concreto podotáctiles con textura texturizada en relieve (tipo direccional/guía con canales longitudinales o tipo alerta/detención con botones cónicos), con dimensiones de 40x40 cm y 6 cm de espesor. Estos elementos garantizan la accesibilidad universal para personas con discapacidad visual, asentados sobre un mortero de pega de dosificación 1:3.

2. Procedimiento de ejecución

Para el correcto desarrollo de esta actividad se debe seguir de manera secuencial el siguiente procedimiento operativo:

- **Trazado de rutas accesibles:** Definir los ejes de la ruta podotáctil de acuerdo con el Manual de Espacios Públicos de Bucaramanga (MEPB).
- **Colocación del mortero y malla electrosoldada:** Extender una capa uniforme de mortero de pega de dosificación 1:3 (cemento y arena de río lavada) sobre la base previamente preparada junto con la malla electrosoldada.

 Alcaldía de Bucaramanga MUNICIPIO DE BUCARAMANGA	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	CÓDIGO	
		VERSIÓN	0.0
		PÁGINA	24 de 33

- **Instalación de las losas:** Colocar las losas podotáctiles cuidando rigurosamente la continuidad del patrón de texturas (guías alineadas o botones ordenados). Asentar las piezas empleando un mazo de goma para nivelarlas con los pisos peatonales continuos, asegurando que no queden cejas o desniveles peligrosos.
- **Fraguado y limpieza:** Llenar las juntas con una lechada fina de cemento. Limpiar los relieves de las losas de forma inmediata utilizando cepillos e hidratar para un curado óptimo.

3. Equipos y herramientas requeridas

- Losas podotáctiles de concreto (0.40x0.40x0.06 m), cemento, arena.
- Herramienta menor.
- Equipo de protección personal, casco de seguridad, guantes de carnaza, gafas de protección ocular, botas con puntera de acero.

4. Medida y forma de pago

La unidad de medida será el metro lineal (ml) de losa guía podotáctil instalada en su posición definitiva y aprobada por la Interventoría. El precio unitario contempla el valor de las losas prefabricadas, el mortero de dosificación 1:3, mano de obra calificada, equipos de corte, desperdicios.

Ítem 5.23 Suministro e instalación de losa de concreto de 0.40x0.40x0.06 m (incluye mortero de 1:3)

1. Descripción general del ítem

Esta actividad consiste en el suministro, transporte, colocación de losas peatonales prefabricadas de concreto gris estándar (lisas), de dimensiones de 40 cm por 40 cm y un espesor de 6 cm, utilizadas para la conformación de superficies peatonales en andenes y plazas urbanas, asentadas sobre mortero de cemento y arena 1:3.


2. Procedimiento de ejecución

Para el correcto desarrollo de esta actividad se debe seguir de manera secuencial el siguiente procedimiento operativo:

- **Colocación del mortero y malla electrosoldada:** Extender una capa uniforme de mortero de pega de dosificación 1:3 (cemento y arena de río lavada) sobre la base previamente preparada junto con la malla electrosoldada.
- **Instalación de las piezas:** Humedecer las losas de concreto e instalarlas ordenadamente siguiendo el patrón modular según Manual de Espacios Públicos de Bucaramanga. Utilizar el mazo de goma para nivelar la superficie y garantizar el contacto total de la losa con el mortero, evitando cámaras de aire interiores que puedan fracturar la pieza en el futuro.
- **Fraguado y limpieza:** Llenar las juntas con una lechada fina de cemento. Limpiar los relieves de las losas de forma inmediata utilizando cepillos e hidratar para un curado óptimo.

3. Equipos y herramientas requeridas

- Losas prefabricadas de concreto (0.40x0.40x0.06 m), cemento, arena.
- Herramienta menor.

 <p>Alcaldía de Bucaramanga MUNICIPIO DE BUCARAMANGA</p>	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	CÓDIGO	
		VERSIÓN	0.0
		PÁGINA	25 de 33

- Equipo de protección personal, casco de seguridad, guantes de carnaza, gafas de protección ocular, botas con puntera de acero.

4. Medida y forma de pago

La unidad de medida será el metro cuadrado (m²) de losa de concreto instalada y rematada a entera satisfacción de la Interventoría. El precio unitario contempla el valor de losas prefabricadas, agregados para mortero 1:3, mano de obra, herramientas, equipos de corte y desperdicios.

Ítem 5.24 Suministro e instalación de sardinel tipo A-10 prefabricado en concreto, achaflanado de 0.20 x 0.50 x 0.80 m (incluye hombros y rampas)

1. Descripción general del ítem

Esta actividad comprende el suministro, transporte, alineación, nivelación, colocación y fijación de elementos prefabricados de concreto de alta resistencia correspondientes a sardineles tipo A-10 (especificación institucional achaflanada de 20 cm de ancho superior, 50 cm de altura total y módulos longitudinales de 80 cm). El ítem incluye explícitamente el suministro e instalación de transiciones y rampas peatonales para zonas de ingreso peatonal.

2. Procedimiento de ejecución

Para el correcto desarrollo de esta actividad se debe seguir de manera secuencial el siguiente procedimiento operativo:


- **Nivelación:** Compactar y nivelar el fondo aportando una cama de mortero de apoyo o suelo-cemento para la cimentación de las piezas.
- **Colocación de los bloques prefabricados:** Izar y posicionar las piezas de sardinel prefabricado A-10 utilizando equipos manuales o mecánicos adecuados debido a su peso. Alinear las piezas horizontal y verticalmente respetando el chaflán hacia la cara expuesta de la vía, controlando las cotas topográficas con precisión.
- **Conformación de rampas y transiciones:** En los accesos peatonales o esquinas de movilidad reducida, instalar los módulos rebajados o realizar las rampas de transición en concreto fundido en sitio conectando el nivel de la calzada con el andén de acuerdo con los diseños de accesibilidad.
- **Tratamiento de juntas:** Dejar juntas de dilatación entre bloques de aproximadamente 1 cm, las cuales se sellarán empleando mortero de cemento gris-arena.

3. Equipos y herramientas requeridas

- Bloques prefabricados de sardinel tipo A-10 (0.20x0.50x0.80 m), transiciones y rampas, cemento, arena.
- Herramienta menor.
- Equipo de protección personal, casco de seguridad, guantes de carnaza, gafas de protección ocular, botas con puntera de acero.

4. Medida y forma de pago

La unidad de medida será el metro lineal (ML) de sardinel prefabricado tipo A-10 instalado en su posición final, incluyendo hombros, rampas de acceso ejecutadas y aprobado por la Interventoría. El precio unitario incluye el valor de los bloques prefabricados, transiciones y rampas, morteros de junta, mano de obra calificada, herramientas y transportes de materiales.

 <p>Alcaldía de Bucaramanga MUNICIPIO DE BUCARAMANGA</p>	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	CÓDIGO	
		VERSIÓN	0.0
		PÁGINA	26 de 33

Ítem 8.4 Aplicación de friso liso pared con mortero 1:4 impermeabilizado e=2 cm, sobre mampostería en ladrillo

1. Descripción general del ítem


Esta actividad comprende la preparación de la superficie, el suministro de materiales, el mezclado, la dosificación, la colocación, el reglado, el afinado y el curado de una capa de mortero (pañete o revoque) de dosificación cemento-arena 1:4. Este mortero incluye un aditivo impermeabilizante integral de reconocimiento técnico, aplicado con un espesor constante de 2.0 cm sobre muros de mampostería en ladrillo (estructural, común o bloque), con el fin de obtener una superficie totalmente plana, aplomada y lisa, resistente a la penetración de humedad externa o interna.

2. Procedimiento de ejecución

Para el correcto desarrollo de esta actividad se debe seguir de manera secuencial el siguiente procedimiento operativo:

- **Preparación del soporte:** La mampostería de ladrillo debe estar completamente limpia, libre de polvo, restos de mortero de pega, grasas, desmoldantes o cualquier sustancia que afecte la adherencia. Se deben retirar los alambres o amarras sobrantes de los refuerzos. Antes de aplicar el mortero, se debe humedecer abundantemente la pared para evitar que el ladrillo absorba el agua de la mezcla.
- **Preparación del mortero impermeabilizado:** El mortero se dosificará mecánicamente en proporción 1:4 (una parte de cemento por cuatro de arena lavada de río fina). El aditivo impermeabilizante integral líquido o en polvo se debe diluir estrictamente en el agua de amasado siguiendo las proporciones recomendadas por el fabricante (típicamente entre el 1% y el 3% del peso del cemento). Se mezclará hasta obtener una pasta plástica, homogénea y libre de grumos.
- **Colocación de hilos y maestras:** Se instalarán hilos topográficos de guía para verificar plomos y alineaciones. Se construirán maestras verticales en el mismo mortero, distanciadas a no más de 1.50 metros entre sí, las cuales servirán de referencia para garantizar el espesor requerido de 2 cm y la perfecta verticalidad del friso.
- **Aplicación y reglado:** Una vez endurecidas las maestras, se procederá a lanzar el mortero fuertemente contra el muro ("llanado" o lanzado) relleno los espacios intermedios. Posteriormente, utilizando una regla de aluminio apoyada sobre las maestras, se cortará el exceso de mortero mediante movimientos de vaivén ascendentes (reglado) hasta nivelar la superficie.
- **Acabado liso:** Las imperfecciones o vacíos superficiales resultantes del reglado se rellenarán con mortero fresco. Para el acabado "liso", se frotará la superficie inicialmente con una llana de madera para compactar el mortero y, de manera inmediata, se pasará una llana metálica de acero (palustre o llana lisa) humedecida, realizando movimientos circulares uniformes hasta cerrar totalmente los poros y lograr una textura completamente tersa y sin fisuras.
- **Curado:** Para evitar agrietamientos por retracción plástica debido a la evaporación rápida del agua, se iniciará un proceso de curado húmedo mediante riego controlado de agua, mínimo dos veces al día, durante un período no menor a tres (3) días.

3. Equipos y herramientas requeridas

 <p>Alcaldía de Bucaramanga MUNICIPIO DE BUCARAMANGA</p>	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	CÓDIGO	
		VERSIÓN	0.0
		PÁGINA	27 de 33

- Cemento gris de uso general, arena lavada de río fina (libre de materia orgánica y arcillas), aditivo impermeabilizante de alta especificación (tipo Sika 1 o equivalente homologado) y agua limpia.
- Herramienta menor.
- Equipo de protección personal, casco de seguridad, guantes de carnaza, gafas de protección ocular, botas con puntera de acero.

4. Medida y forma de pago

La unidad de medida será el metro cuadrado (m²) de friso liso impermeabilizado ejecutado en paredes, medido sobre la superficie neta real intervenida en obra y aprobada por la Interventoría. El precio unitario incluye el valor del cemento, arena, impermeabilizante, agua, andamios certificados, desperdicios de material, juntas de dilatación si se requieren, mano de obra calificada, herramientas manuales, limpieza del área y retiro de las rebabas de mortero sobrantes al sitio de acopio interno.

Ítem 9.9 Suministro e instalación de cerramiento en malla eslabonada galvanizada #10 rombo 2", perfiles de ángulo con acabado en anticorrosivo y pintura


1. Descripción general del ítem

Esta actividad comprende el suministro de materiales, transporte, fabricación en taller o sitio, pintura, ensamble, hincado, cimentación y tensionado de un cerramiento perimetral de protección. La estructura portante estará constituida por marcos y postes de perfiles de ángulo de acero estructural (según dimensiones de diseño), protegidos con un esquema de pintura industrial (anticorrosivo y esmalte). El elemento de confinamiento será malla eslabonada tejida en alambre galvanizado de calibre #10 con abertura de rombo de 2", fijada firmemente a los perfiles para garantizar la seguridad y delimitación de las áreas del parque o escenario deportivo.

2. Procedimiento de ejecución

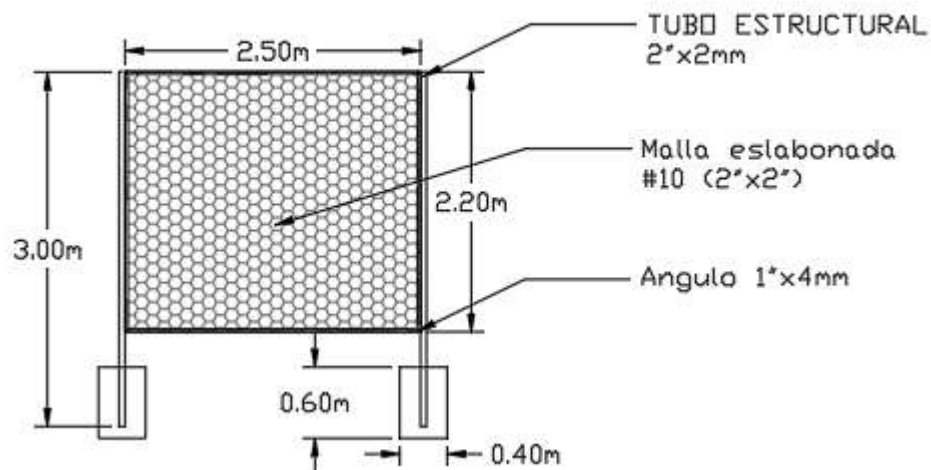
Para el correcto desarrollo de esta actividad se debe seguir de manera secuencial el siguiente procedimiento operativo:

- **Localización y replanteo:** Marcar con precisión los ejes del cerramiento y la ubicación exacta de los postes principales y de esquina, respetando las cotas topográficas y alineaciones del terreno.
- **Preparación y montaje de la estructura portante (Perfiles de ángulo):** Cortar, figurar y soldar los perfiles de ángulo para conformar los postes y los marcos intermedios. Todas las uniones soldadas deben ser continuas, esmeriladas para eliminar rebabas y escorias. Los postes se fijarán aplomados dentro de la excavación y se verterá concreto de 3000 PSI para consolidar los dados de anclaje.
- **Aplicación de recubrimientos protectores:** Limpiar la superficie metálica eliminando óxido, grasa o cascarilla de laminación. Aplicar dos (2) capas de base anticorrosiva de alta especificación y, posteriormente, dos (2) capas de esmalte sintético o pintura de acabado del color institucional definido por la supervisión arquitectónica.
- **Instalación y tensionado de la malla:** Extender los rollos de malla eslabonada galvanizada calibre #10. Tensar la malla mecánicamente empleando tecles o señores para evitar ondulaciones o deformaciones bajo impactos.
- **Fijación de la malla:** Asegurar la malla a los marcos de perfiles de ángulo utilizando varillas de sujeción pasantes soldadas en los costados laterales de la

 <p>Alcaldía de Bucaramanga MUNICIPIO DE BUCARAMANGA</p>	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	CÓDIGO	
		VERSIÓN	0.0
		PÁGINA	28 de 33

mallas y en los costados inferior y superior mediante soldadura, garantizando un conjunto rígido y monolítico.

Nota: Diseño tipo cerramiento en malla eslabona



3. Equipos y herramientas requeridas

- Malla eslabonada galvanizada #10 (rombo 2"), perfiles de ángulo de 1"x4mm, tubería estructural de 2 mm, varilla corrugada ¼", concreto de 3000 PSI, soldadura estructural (electrodos E6013), pintura base anticorrosiva, pintura esmalte de acabado y disolventes.
- Equipo de soldadura eléctrica convencional, pulidora angular de mano.
- Herramienta menor.
- Equipo de protección personal, casco de seguridad, guantes de carnaza, gafas de protección ocular, botas con puntera de acero.


4. Medida y forma de pago

La unidad de medida será el metro cuadrado (m²) de cerramiento totalmente fabricado, instalado, pintado y tensionado en su posición definitiva a entera satisfacción de la Interventoría. El precio unitario incluye el suministro de perfiles, malla galvanizada, materiales de soldadura, tubería, anticorrosivo, pintura, concreto para dados de cimentación, mano de obra calificada, herramientas manuales, andamios y equipos mecánicos requeridos.

Ítem 9.10 Suministro e instalación de estructura metálica Básquet fija con tablero acrílico y malla

1. Descripción general del ítem

Consiste en la adquisición, transporte, ensamble, cimentación, nivelación y puesta a punto de una estructura metálica fija para la práctica de baloncesto (básquetbol) según diseño suministrado por la entidad contratante. El conjunto incluye el poste o soporte tubular central de alta resistencia, el brazo de proyección, un tablero fabricado en lámina de acrílico transparente de alta densidad con un espesor mínimo certificado para impactos (típicamente 10 mm a 15 mm) montado sobre un marco metálico perimetral de protección, el aro metálico reforzado (con o sin sistema de resortes amortiguadores) y la correspondiente malla de nylon trenzado de alta resistencia para exteriores.

 <p>Alcaldía de Bucaramanga MUNICIPIO DE BUCARAMANGA</p>	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	CÓDIGO	
		VERSIÓN	0.0
		PÁGINA	29 de 33

2. Procedimiento de ejecución

Para el correcto desarrollo de esta actividad se debe seguir de manera secuencial el siguiente procedimiento operativo:

- **Localización topográfica:** Ubicar el eje exacto de la estructura sobre la línea de fondo de la cancha, garantizando la proyección del tablero hacia el interior del área de juego.
- **Instalación y aplomado del poste principal:** Posicionar la estructura metálica del poste base dentro de la excavación (o mediante una plantilla de pernos de anclaje estructurales tipo J de alta resistencia). Verificar con estricta precisión la verticalidad en dos direcciones ortogonales mediante plomadas pesadas y niveles de burbuja de precisión.
- **Fundición del concreto de cimentación:** Verter concreto de 3000 PSI (21 MPa) vibrándolo mecánicamente por capas para asegurar la eliminación de vacíos y un óptimo empotramiento del elemento portante. Dejar curar el concreto por un período mínimo de 7 días antes de someter la estructura a cargas de montaje superiores.
- **Montaje del tablero y accesorios:** Fijar el marco de soporte al brazo de proyección de la estructura. Instalar con riguroso cuidado el tablero acrílico interponiendo empaques caucho para evitar la concentración de esfuerzos y fracturas en los puntos de tornillería. Asegurar el aro metálico directamente a la estructura principal.
- **Nivelación final y colocación de malla:** Verificar técnicamente la altura reglamentaria desde el nivel del piso terminado de la cancha hasta el borde superior del aro (3.05 metros) y la horizontalidad del mismo. Instalar la malla de nylon en los ganchos de seguridad del aro.

3. Equipos y herramientas requeridas

- Tubería estructural de 3"x3mm, tubería estructural de 2"x2mm, angulos de 1 1/2"x3/16", tablero de acrílico, aro reforzado, malla de nylon para exteriores, concreto de 3000 PSI.
- Equipo de soldadura eléctrica convencional, pulidora angular de mano.
- Herramienta menor.
- Equipo de protección personal, casco de seguridad, guantes de carnaza, gafas de protección ocular, botas con puntera de acero.


4. Medida y forma de pago

La unidad de medida será la unidad (UND) de estructura de básquet fija completamente instalada, cimentada, con tablero acrílico, aro y malla, operando a entera satisfacción de la Interventoría. El precio unitario incluye la estructura y el tablero, transporte al sitio, suministro y colocación de concreto, mano de obra, herramientas, andamios.

Ítem 9.11 Suministro e instalación de tubería de 6" corrugada

1. Descripción general del ítem

Esta actividad comprende las labores de suministro, transporte, almacenamiento, alineación, colocación, unión y pruebas de tubería corrugada de polietileno de alta densidad (HDPE) o PVC de 6 pulgadas (150 mm) de diámetro nominal interno. Este tipo de tubería se utiliza para la construcción de redes de drenaje de aguas lluvias, filtros transversales en zonas verdes o conducción de redes menores de servicios en el entorno

 <p>Alcaldía de Bucaramanga MUNICIPIO DE BUCARAMANGA</p>	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	CÓDIGO	
		VERSIÓN	0.0
		PÁGINA	30 de 33

del parque, cumpliendo con las especificaciones de rigidez estructural ante cargas vivas y de compactación.

2. Procedimiento de ejecución

Para el correcto desarrollo de esta actividad se debe seguir de manera secuencial el siguiente procedimiento operativo:

- **Preparación de la cama de apoyo:** Limpiar el fondo de la zanja retirando piedras, salientes rocosas o raíces. Colocar una capa de nivelación y soporte (cama de apoyo) en arena limpia o material granular seleccionado con un espesor mínimo de 10 cm, compactándola y refinándola para dar soporte continuo al cuerpo del tubo.
- **Instalación y acople de tubería:** Descender los tubos corrugados de 6" a la zanja. Realizar la limpieza minuciosa de las campanas, espigas y empaques de caucho. Acoplar los tubos siguiendo la dirección del flujo (campana aguas arriba) utilizando lubricante recomendado por el fabricante y empujando mecánicamente de forma alineada sin golpear directamente la tubería.

3. Equipos y herramientas requeridas

- Tubos corrugados de 6".
- Herramienta menor.
- Equipo de protección personal, casco de seguridad, guantes de carnaza, gafas de protección ocular, botas con puntera de acero.

4. Medida y forma de pago

La unidad de medida será el Metro Lineal (ML) de tubería corrugada de 6" suministrada, alineada, acoplada, probada, medida entre las caras internas de las estructuras de conexión (cajas de inspección, cunetas) y aceptada por la Interventoría. El precio unitario incluye los costos de adquisición de la tubería, preparación de la cama de arena, colocación, mano de obra, uso de equipos mecánicos y herramientas menores.

Ítem 10.6 Pintura de tráfico demarcacion cancha (Lineas 5 cm)


1. Descripción general del ítem

Esta actividad contempla el suministro de materiales, herramientas, mano de obra y la ejecución del proceso de replanteo, encintado, aplicación y acabados de las líneas de demarcación de 5 cm de ancho para las diferentes disciplinas deportivas (baloncesto) en la cancha de baloncesto del escenario. Se empleará pintura acrílica pura para tráfico de base solvente o base agua de alta resistencia a la abrasión, al tráfico peatonal pesado y a la radiación UV, en los colores institucionales y reglamentarios aprobados por la Interventoría.

2. Procedimiento de ejecución

Para el correcto desarrollo de esta actividad se debe seguir de manera secuencial el siguiente procedimiento operativo:

- **Limpieza y preparación de la superficie:** La losa de concreto debe estar completamente fraguada, seca, libre de polvo, grasas, aceites, humedades, moho o pintura antigua descascarada.
- **Replanteo:** Utilizando un flexómetro de precisión, hilos y tiralíneas, se marcarán los ejes y las geometrías de juego respetando las medidas descritas en el diseño.

 <p>Alcaldía de Bucaramanga MUNICIPIO DE BUCARAMANGA</p>	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	CÓDIGO	
		VERSIÓN	0.0
		PÁGINA	31 de 33

- **Encintado perimetral:** Se colocará cinta de enmascarar (típicamente de 50 mm de ancho) a ambos lados de la línea a demarcar, garantizando que el espacio libre interno sea exactamente de 5.0 cm, con bordes perfectamente rectos, paralelos y curvas continuas sin discontinuidades visuales. La cinta se debe adherir fuertemente para evitar que la pintura se filtre por debajo.
- **Mezclado y aplicación de la pintura:** Agitar mecánicamente la pintura acrílica para tráfico hasta lograr una consistencia homogénea. Aplicar la primera mano utilizando un rodillo de felpa fina, brocha o equipo de aspersión, controlando el rendimiento técnico para asegurar el espesor de película húmeda especificado por el fabricante.
- **Segunda mano y remate:** Una vez seca al tacto la primera capa (según ficha técnica del producto), se aplicará una segunda mano en sentido cruzado para garantizar la opacidad, la uniformidad del color y la durabilidad del elemento.
- **Retiro de cintas y limpieza:** Retirar la cinta de enmascarar antes de que la pintura cure por completo para obtener filos limpios y nítidos. Limpiar cualquier imperfección o salpicadura en la losa exterior. El área se mantendrá restringida al paso peatonal hasta que se cumpla el tiempo total de secado para tráfico.

3. Equipos y herramientas requeridas

- Pintura acrílica pura para tráfico de alta especificación (colores blancos, amarillo, azul, según corresponda), cinta de enmascarar de 50 mm y disolventes recomendados por el fabricante.
- Herramienta menor.
- Equipo de protección personal, casco de seguridad, guantes de carnaza, gafas de protección ocular, botas con puntera de acero.

4. Medida y forma de pago

La unidad de medida será el metro lineal (ml) de línea de 5 cm de ancho completamente demarcada, pintada, con bordes definidos y recibida a entera satisfacción por la Interventoría. El precio unitario incluye el valor de la pintura de tráfico, cintas de enmascarar, materiales de limpieza, desperdicios, mano de obra calificada, herramientas menores, demás necesarios para la correcta entrega del ítem.

Ítem 10.7 Pintura de tráfico del área de juego en cancha múltiple y/o zonas de equipos de gimnasio


1. Descripción general del ítem

Consiste en el suministro de materiales, transportes, preparación del soporte, delimitación y aplicación de un recubrimiento continuo de pintura acrílica texturizada antideslizante para exteriores sobre la superficie total de las áreas internas de juego de la cancha de baloncesto según diseño suministrado por la entidad contratante y/o en las losas de concreto destinadas a las zonas de gimnasio biosaludable. Esta actividad busca proteger las losas de soporte, mejorar las condiciones estéticas urbanas del parque y proveer una superficie con un coeficiente de fricción óptimo y seguro para los usuarios.

2. Procedimiento de ejecución

Para el correcto desarrollo de esta actividad se debe seguir de manera secuencial el siguiente procedimiento operativo:

- **Delimitación de las áreas a pintar:** Utilizando cinta de enmascarar de alta adherencia y plásticos protectores si es necesario, se confinarán los perímetros de

 Alcaldía de Bucaramanga MUNICIPIO DE BUCARAMANGA	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	CÓDIGO	
		VERSIÓN	0.0
		PÁGINA	32 de 33

las zonas que recibirán el color específico, protegiendo las estructuras adyacentes como los postes de baloncesto, sardineles o zonas verdes.

- **Aplicación de la primera capa de acabado:** Diluir la pintura acrílica pura para tráfico de acuerdo con los porcentajes máximos permitidos por la ficha técnica (generalmente con agua limpia si es base agua). Extender el material de manera uniforme empleando rodillos de felpa larga o haraganes de goma, manteniendo un sentido de aplicación constante para evitar ráfagas o huellas de rodillo.
- **Aplicación de la segunda capa (acabado cruzado):** Transcurrido el tiempo de secado entre manos (mínimo de 2 a 4 horas según las condiciones climáticas de la zona), se procederá a aplicar la segunda capa en sentido perpendicular a la primera. Esto garantiza la homogeneidad en la textura, elimina las transparencias y proporciona el espesor de película seca requerido para tráfico pesado.
- **Curado técnico:** Retirar las cintas perimetrales cuidadosamente. Se debe prohibir estrictamente el tránsito peatonal sobre las áreas pintadas durante un período mínimo de 24 a 48 horas para permitir el curado total del polímero acrílico antes de su exposición al uso público.

3. Equipos y herramientas requeridas

- Pintura acrílica pura para tráfico pesado (colores institucionales definidos), imprimantes acrílicos, agua limpia, aditivo antideslizante y cintas de enmascarar.
- Herramienta menor.
- Equipo de protección personal, casco de seguridad, guantes de carnaza, gafas de protección ocular, botas con puntera de acero.

4. Medida y forma de pago

La unidad de medida será el metro cuadrado (m²) de área de juego o zona de gimnasio completamente pintada, con color uniforme, textura antideslizante sin grumos ni parches, debidamente delimitada y aprobada por la Interventoría de la obra. El precio unitario incluye la pintura acrílica y consumibles, transportes hasta el sitio de obra, preparación de la losa, mano de obra, herramientas manuales, limpieza final del escenario y entrega del área totalmente libre de defectos.

Elaborado a los veintinueve (29) días del mes de mayo de 2026.




Firma del Contratista
CONSORCIO PARQUE 477
R/L MARELVY NEIRA ARDILA
NIT. 902.043.077-3
Correo electrónico:
consorcioparques47@gmail.com
Teléfono de contacto: 3204480427



Director de Obra
Oscar Alberto Jacome Gutierrez



Residente de Obra
Alirio Pabón Acosta

 Alcaldía de Bucaramanga MUNICIPIO DE BUCARAMANGA	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	CÓDIGO	
		VERSIÓN	0.0
		PÁGINA	33 de 33

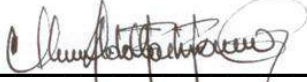
Avalo y reviso



Firma del Contratista
 MAAS INGENIERIA & CONSTRUCCIONES
 S.A.S
 R/L Dayanna Isabel Anaya Merchan
 NIT. 901.702.151 - 5
 Correo electrónico:
maasingeneria11bga@outlook.com



Director de Obra
 Carlos Arturo Corzo Lopez



Residente de Obra
 Uliano Adolfo Fuhrer Forero Gamboa



COTIZACIONES

**MANTENIMIENTO PERIÓDICO DE LA INFRAESTRUCTURA DE PARQUES, ESCENARIOS
DEPORTIVOS EQUIPAMIENTO Y ESPACIO PÚBLICO DEL MUNICIPIO DE
BUCARAMANGA SANTANDER**

2026



EQUIPOS

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UND	ARMOING	ALQUILER SUSESO	SMM	E&A	CONSTRUCCIONES ING ORIENTE	CIVACOM	PROMEDIO
EQ008	Hidrolavadora	DIA		\$83.000	\$83.000				\$83.000
EQ010	Compactador apisonador	DIA		\$83.000	\$71.400	\$107.100	\$107.100		\$92.225
EQ011	Martillo demoledor electrico	DIA					\$71.400		\$71.400
EQ012	Grúa canasta hidráulica	DIA		\$714.000				\$714.000	\$714.000

Nota: Cabe precisar que los valores de los equipos incorporados en los Análisis de Precios Unitarios (APU) y expuesto en la tabla anterior fueron adoptados estrictamente del estudio de mercado base estructurado por la Alcaldía de Bucaramanga (2.2 Estudio de Mercado Base +parque Pag.7). Para su respectiva verificación técnica, se anexa al presente soporte la captura de pantalla de la fuente oficial de consulta.



Alcaldía de
Bucaramanga
**MUNICIPIO DE
BUCARAMANGA**



Alcaldía de
Bucaramanga
3. EQUIPOS

Código	Descripción	Unidad	MILLER	ARMONG	ALQUILER SUSESO	SMM	E&A	CONSTRUC- CIONES ING ORIENTE	CVACOM	PROMEDIO
EQU.001	Equipo eléctrico de soldadura	DIA	\$ 83.333,33		\$ 180.000,00					\$ 131.666,67
EQU.005	Tronzadora	DIA					\$ 59.500,00			\$ 59.500,00
EQU.007	Sección de andamio certificado	DIA					\$ 83.300,00			\$ 83.300,00
EQU.009	Martillo demoledor eléctrico	DIA						\$ 71.400,00		\$ 71.400,00
EQU.017	Mezcladora diésel (1 bulto)	HR					\$ 14.875,00	\$ 10.412,50		\$ 12.643,75
EQU.018	Vibrador eléctrico de concreto	DIA						\$ 71.400,00		\$ 71.400,00
EQU.028	Compresor de barrido y soplador	HR	\$ 130.000,00	\$ 113.050,00	\$ 89.250,00					\$ 110.766,67
EQU.029	Hidrolavadora	DIA			\$ 83.300,00	\$ 83.300,00				\$ 83.300,00
EQU.031	Taladro demoledor incluye broca	DIA			\$ 107.100,00	\$ 95.200,00		\$ 107.100,00		\$ 103.133,33
EQU.032	Compactador apisonador	DIA			\$ 83.300,00	\$ 71.400,00	\$ 107.100,00	\$ 107.100,00		\$ 92.225,00
EQU.060	Grúa canasta hidráulica	DIA		\$ 714.000,00					\$ 714.000,00	\$ 714.000,00
EQU.062	Escalera tijera fibra de vidrio	HR					\$ 3.867,50			\$ 3.867,50



MATERIALES METALICAS

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UND	FAJOBE	HEMOCENTER	GYJ	PROMEDIO
MT101	Ángulo 1"x 4mm	M		\$16.700	\$11.923	\$14.311,70
MT133	Tubo estructural galvanizado 2", espesor 2mm	M	\$17.683			\$17.683,33
MT134	Tapa galvanizada de 1/2"	UND		\$4.800		\$4.800
MT137	Tubería galvanizada circular de cerramiento 3" e=3 mm				\$64.678	\$64.678
MT138	Ángulo metálico 1 1/2"x3/16"			\$16.700	\$14.500	\$15.600

Nota: Cabe precisar que los valores de los equipos incorporados en los Análisis de Precios Unitarios (APU) y expuesto en la tabla anterior fueron adoptados estrictamente del estudio de mercado base estructurado por la Alcaldía de Bucaramanga (2.2 Estudio de Mercado Base +parque Pag.14, Pag.15). Para su respectiva verificación técnica, se anexa al presente soporte la captura de pantalla de la fuente oficial de consulta.



Alcaldía de
Bucaramanga
**MUNICIPIO DE
BUCARAMANGA**



Alcaldía de
Bucaramanga
7. METÁLICAS

Código	Descripción	Unidad	FAJOBE	HOMECEN- TER	FERRETE- RIA MAEXPO	GYJ	ARDISA	PROMEDIO
MET.001	Acero de refuerzo de 4200 kg/cm ² , PDR-60	KG		\$3.898		\$5.091	\$5.282	\$ 4.756,91
MET.002	Acero estructural	KG	\$7.487			\$7.919		\$ 7.703,36
MET.004	Ángulo metálico 1"x3/16"	M		\$16.700		\$11.923		\$ 14.311,70
MET.006	Ángulo metálico 1 1/2"x3/16"	M		\$16.700		\$14.500		\$ 15.600,00
MET.007	Ángulo metálico 38mm x 38mm x 2.5mm	M	\$6.950					\$ 6.950,00
MET.009	Platina metálica 1" x 3/16"	M		\$5.317		\$5.540	\$5.794	\$ 5.550,11
MET.011	Platina de 1/2" x 1/8 "	M		\$2.250			\$1.724	\$ 1.986,92
MET.012	Platina 2" x 1/4"	M	\$17.296			\$14.723		\$ 16.009,83
MET.015	Platina de 4" x 1/4"	M		\$29.050		\$30.760		\$ 29.904,83
MET.016	Platina 3" x 1/4"	M	\$25.908	\$19.556				\$ 22.731,58
MET.020	Tubería circular de cerramiento 2 1/2" e=1.90mm	M				\$27.148		\$ 27.147,67
MET.021	Tubería galvanizada circular de cerramiento 3" e=1.9 mm	M				\$46.398		\$ 46.398,17
MET.022	Tubería galvanizada circular de cerramiento 3" e=3 mm	M				\$64.678		\$ 64.677,83
MET.023	Tubería galvanizada circular de cerramiento 4" e=3 mm	M				\$69.497		\$ 69.497,33
MET.025	Tubo estructural de cerramiento 2 1/2" espesor 2.5 mm	M				\$28.814		\$ 28.814,33
MET.026	Tubo estructural galvanizado 2", espesor 2 mm	M	\$17.683					\$ 17.683,33
MET.027	Tubería estructural 75x75x3mm	M				\$55.783		\$ 55.782,83
MET.030	Malla eslabonada 2'x2' calibre 10	M2		\$18.000	\$25.210			\$ 21.605,00
MET.031	Malla electrosoldada	KG		\$4.400				\$ 4.400,00
MET.032	Pernos de andaje A-325 3/8"	UND	\$900		\$1.800			\$ 1.350,24
MET.033	Bisagra redonda 5/8"	PAR		\$10.450				\$ 10.450,00



Alcaldía de
Bucaramanga

**MUNICIPIO DE
BUCARAMANGA**



**Alcaldía de
Bucaramanga**

MET.035	Malla electrosoldada 4mm 15x15 cm, panel 6x2.35m	M2		\$5.901			\$7.740	\$ 7.144,94
MET.036	Varilla 3/8"	M		\$2.173			\$2.150	\$ 2.161,67
MET.037	Tapa galvanizada de 1/2"	UND		\$4.800				\$ 4.800,00
MET.038	Pernos de andaje 1/2" A307	UND		\$23.562				\$ 23.562,00
MET.043	Varilla roscada 1/2"	M		\$21.900			\$29.541	\$ 25.720,50
MET.047	Platina de 2" x 1/8"	M		\$7.392		\$7.657		\$ 7.524,34
MET.048	Varilla lisa 1/2"	M		\$5.317		\$5.337		\$ 5.327,08
MET.050	Lámina colaborante preformada de 2", calibre 20, acero al carbono galvanizada	M2				\$66.585	\$54.000	\$ 58.849,90
MET.053	Platina metálica 1" x 1/8"	M		\$3.483		\$3.844		\$ 3.663,50
MET.054	Perfil estructural rectangular 80x40x3mm	M		\$24.150				\$ 24.150,00
MET.056	Angulo de 2 1/2" x 2 1/2" x 1/4"	M		\$36.475				\$ 33.848,33
MET.057	Angulo de 3" x 3" x 1/4"	KG						\$ 36.818,67
MET.058	Ángulos de 1 1/2" x 1 1/2" x 1/4"	M		\$19.212				\$ 18.198,92
MET.078	Gavión 2x1x1 c2.45mm TT	UND				\$124.950	\$130.848	\$ 127.898,82
MET.112	Gavión 2x1x1 tipo A con revestimiento polimérico de alta resistencia a la abrasión	UND				\$249.900		\$ 258.825,00
MET.107	PTE 120x60x2.5mm A-500 Gr C	M				\$38.300		\$ 38.300,00



MATERIALES PREFABRICADOS

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UND	BALDOSINES Y GRANITOS SANTAFÉ	POSTES MEDINA	PROVEOBRA	PREFATEC	E&V PREFABRICADOS	PROMEDIO
MT112	Baldosin prepulido cuadratico y/o arco prepulido cuadratico 30x30 cm	UND	\$9.000					\$9.000
MT125	Loseta demarcador visual amarillo formato 40x20x6cm	UND				\$3.500	\$2.500	\$3.000
MT126	Adoquín guía táctil puntos y/o lineas en concreto de formato 40x40x6cm	UND		\$6.774	\$10.300	\$6.500	\$6.500	\$7.519
MT127	Loseta en concreto de formato 40x40x6cm	UND		\$6.774	\$10.300	\$6.500	\$6.500	\$7.519
MT136	Sardinell prefabricado en concreto tipo A-10 (20x50x80cm) achaflanado	UND		\$30.748	\$35.000	\$33.000	\$29.500	\$32.062

Notas:

- **MT112**, Se anexa cotización.
- Cabe precisar que los valores de los equipos incorporados en los Análisis de Precios Unitarios (APU) y expuesto en la tabla anterior fueron adoptados estrictamente del estudio de mercado base estructurado por la Alcaldía de Bucaramanga (2.2 Estudio de Mercado Base +parque Pag.14, Pag.15). Para su respectiva verificación técnica, se anexa al presente soporte la captura de pantalla de la fuente oficial de consulta.



Alcaldía de
Bucaramanga
**MUNICIPIO DE
BUCARAMANGA**



Alcaldía de
Bucaramanga

13. PREFABRICADOS

Código	Descripción	Unidad	POSTES MEDIANA	PROVEOBRA	PREFATEC	E&V PREFABRICADOS	PROMEDIO
PRE.001	Sardinel prefabricado en concreto tipo A-10 (20x50x80cm) achafianado	UND	\$ 30.748,00	\$ 35.000,00	\$ 33.000,00	\$ 29.500,00	\$32.062
PRE.003	Adoquín rectangular vehicular en concreto de color gris de formato 10x20x8 cm	UND	\$ 1.168,00	\$ 1.650,00	\$ 1.250,00	\$ 1.200,00	\$1.317
PRE.004	Piso deck en concreto de formato 1x0.145x0.045 m	UND		\$ 17.900,00	\$ 14.500,00	\$ 8.500,00	\$13.633
PRE.006	Adoquín táctil guía líneas cuadrado anticado de formato de 20 x 20 x 6 cm	UND	\$ 6.774,00	\$ 3.800,00	\$ 2.600,00	\$ 2.350,00	\$3.881
PRE.008	Adoquín peatonal color amarillo en concreto de formato 10x20x6 cm	UND	\$ 1.600,00	\$ 1.200,00	\$ 1.150,00	\$ 1.200,00	\$1.288
PRE.010	Adoquín rectangular peatonal en concreto de colores amarillo, rojo, negro, ocre y anticado de formato 10x20x6 cm	M2	\$ 1.500,00	\$ 1.200,00	\$ 1.400,00	\$ 1.150,00	\$1.313
PRE.011	Caja prefabricada en concreto con tapa en hd para válvulas 20x20 cm	UND	\$ 56.000,00			\$ 55.000,00	\$55.500
PRE.012	Caja concreto contador acueducto	UND				\$ 250.000,00	\$250.000
PRE.014	Loseta en concreto de formato 40x40x6cm	UND	\$ 6.774,00	\$ 10.300,00	\$ 6.500,00	\$ 6.500,00	\$7.519
PRE.015	Adoquín guía táctil puntos y/o líneas en concreto de formato 40x40x6cm	UND	\$ 6.774,00	\$ 10.300,00	\$ 6.500,00	\$ 6.500,00	\$7.519
PRE.016	Piso en deck en concreto de formato 2x0.145x0.045 m	UND	\$ 32.000,00			\$ 13.000,00	\$22.500
PRE.019	Tapa rejilla prefabricada en concreto para canal dim: 1.00x0.30x0.06m	UND	\$ 56.000,00			\$ 55.000,00	\$55.500
PRE.020	Tapa de alcantarilla para núcleo en concreto, incluye tapas y aros en HF	UND	\$ 667.000,00			\$ 546.300,00	\$606.650



Alcaldía de
Bucaramanga
**MUNICIPIO DE
BUCARAMANGA**



Alcaldía de
Bucaramanga

PRE.051	Loseta táctil guía cuadrado amarillo de formato de 20 x 20 x 6 cm	UND		\$ 3.800,00	\$ 3.500,00	\$ 2.500,00	\$3.267
PRE.052	Loseta demarcador visual amarillo formato 20x20x6cm	UND			\$ 3.500,00	\$ 2.500,00	\$3.000
PRE.053	Adoquín peatonal formato de 20 x 20 x 6 cm en concreto colores amarillo, rojo, negro, ocre y anticado	UND			\$ 3.500,00	\$ 1.150,00	\$2.325

MATERIALES MADERA

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UND	SANTANDEREANA DE MADERAS	LUBEGON S.A.S.	PREFABRICADOS K.PEÑA	SURTIDOR DE MADERAS			PROMEDIO
MT105	Tablas de 10x2x60 cm	UND	\$8.925	\$7.842,1					\$8.383,55
MT113	Banca en madera	UND			\$1.900.000				\$1.900.000
MT114	Madera rolliza x 3mt	UND	\$11.550			\$13.650			\$12.600
MT115	Liston 3x2x 3 mt	UND	\$3.780			\$7.350			\$5.565
MT120	Listones de 8x8x99 cm	UND	\$40.341	\$18.909,1					\$29.625,05
MT121	Tablas de 10x2x300 cm	UND	\$32.130	\$31.356,5					\$31.743,25



Notas:

- **MT105, MT120 y MT121**, Se anexa cotización.
- **MT113**, Se anexa cotización.
- **MT114 y MT115**, Se anexa cotización.

MATERIALES JUEGOS

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UND	PARQUES INFANTILES DE COLOMBIA BY AZLO	AMBIENTE URBANO S.A.S	URBANTOPIA S.A.S	MARTAPICO CONSTRUCCIONES S.A.S.	PROMEDIO
MT107	Juego infantil Carrusel	UND	\$32.820.200,00	\$23.958.700,00	\$28.500.000,00		\$28.426.3000
MT109	Grana sintética con base en almohadilla de amortiguación (tipo shokcpad o proplay) e=4 cm, sin aditivos e=4 cm	UND	\$341.054	\$162.792	\$293.176		\$265.674
MT118	Máquina de gimnasio doble	UND	\$8.694.640,75	\$10.950.000,00	\$8.333.035,00		\$9.325.891,92
MT128	Juego infantil modular dos torres columpio	UND	\$29.988.000,00				\$29.988.000,00
MT130	Columpio sencillo	UND				\$320.000	

Notas:

- **MT109**, Se anexa cotización.
- **MT130**, Se anexa cotización.
- Cabe precisar que los valores de los equipos incorporados en los Análisis de Precios Unitarios (APU) correspondientes a **MT107** y **MT118** expuesto en la tabla anterior fueron adoptados estrictamente del estudio de mercado base estructurado por la Alcaldía de Bucaramanga (2.2 Estudio de Mercado Base +parque Pag.410, Pag.415). Para su respectiva verificación técnica, se anexa al presente soporte la captura de pantalla de la fuente oficial de consulta.



Alcaldía de
Bucaramanga
**MUNICIPIO DE
BUCARAMANGA**

1. JUEGOS INFANTILES

JUEGOS INFANTILES						
Código	Descripción	Unidad	COT 1 PARQUES INFANTILES DE COLOMBIA BY AZLO	COT 2 AMBIENTE URBANO S.A.S	COT 3 URBANTOPIA S.A.S	PROMEDIO
JUE.022	Juego en malla tipo mini mars; cuenta con estructura de cuerdas con forma de trepa piramidal, formada por una estructura principal de acero galvanizado al que va unida toda la pirámide de cuerdas	UND	\$ 44.149.000,00	\$ 91.101.200,00	\$ 95.000.000,00	\$ 93.050.600,00
JUE.002	Juego infantil balancín muelle	UND	\$ 7.325.068,80	\$ 7.854.000,00	\$ 8.500.000,00	\$ 7.893.022,93
JUE.005	Juego infantil temático tractor	UND	\$ 57.477.000,00	\$ 88.126.200,00	\$ 74.000.000,00	\$ 81.063.100,00
JUE.003	Juego infantil columpio tipo cesta	UND	\$ 21.222.474,28	\$ 29.155.000,00	\$ 19.000.000,00	\$ 23.125.824,76
JUE.046	Juego infantil Carrusel, puesto en sitio, incluye elementos de fijación y anclajes	UND	\$ 32.820.200,00	\$ 23.958.700,00	\$ 28.500.000,00	\$ 28.426.300,00
JUE.047	Juego infantil res resbaladero ref MON10A	UND	\$ 11.295.480,00	\$ 17.294.700,00	\$ 22.000.000,00	\$ 19.647.350,00
JUE.056	Juego en malla con estructura de cuerdas con forma de trepa piramidal, formada por una estructura principal de acero galvanizado al que va unida toda la pirámide de cuerdas, para edades de 3 a 8 años, capacidad 29 niños, medidas Largo= 3,20m x Ancho= 3,20m Alto= 2,60m, altura de caída= 0,90m	UND	\$ 15.827.000,00	\$ 41.597.200,00	\$ 40.000.000,00	\$ 40.798.600,00
JUE.063	BLOQX 4 bloques icónicos en forma geométrica para escalada (4 cubos) dimensiones 455x300x300 Roko x 3 bloques icónicos en forma geométrica para escalada (3 cubos)	UND	-	\$ 160.689.700,00	\$ 95.000.000,00	\$ 127.844.850,00



2. MÁQUINAS DE GIMNASIO AL AIRE LIBRE

Código	Descripción	Unidad	COT 1 PARQUES INFANTILES DE COLOMBIA BY AZLO	COT 2 AMBIENTE URBANO S.A.S	COT 3 INDUSTRIAS GRECO ROMANA SAS	PROMEDIO
MAQ.001	Máquina de gimnasio al aire libre timones dobles	UND	\$ 3.608.904,19	\$ 4.490.000,00	\$ 4.612.554,00	\$ 4.237.152,73
MAQ.005	Máquina de gimnasio al aire libre pectorales doble	UND	\$ 8.694.640,75	\$ 10.950.000,00	\$ 8.333.035,00	\$ 9.325.891,92
MAQ.002	Máquina de gimnasio al aire libre cintura	UND	\$ 3.638.753,92	\$ 3.990.000,00	\$ 3.218.712,00	\$ 3.615.821,97
MAQ.003	Máquina de gimnasio al aire libre extensión de piernas sentadilla doble	UND	\$ 5.159.633,65	\$ 6.010.000,00	\$ 8.333.035,00	\$ 6.500.889,55
MAQ.004	Máquina de gimnasio al aire libre bicicleta doble	UND	\$ 8.201.393,13	\$ 11.650.000,00	\$ 8.326.668,00	\$ 9.392.687,04
MAQ.008	Máquina de gimnasio al aire libre banca doble abdominales doble wpc, incluye elementos de fijación y anclajes.	UND	\$ 4.249.581,15	\$ 7.080.000,00	\$ 4.248.300,00	\$ 5.192.627,05
MAQ.010	Máquina de gimnasio al aire libre swing balanceo y cintura doble wpc, incluye elementos de fijación y anclajes.	UND	\$ 3.996.950,58	\$ 5.720.000,00	\$ 4.443.222,00	\$ 4.720.057,53
MAQ.014	Máquina de gimnasio al aire libre escalador doble wpc, incluye elementos de fijación y anclajes.	UND	\$ 5.817.055,58	-	\$ 3.939.424,00	\$ 4.878.239,79
MAQ.016	Máquina de gimnasio al aire libre combo bicicleta y elíptica wpc, incluye elementos de fijación y anclajes.	UND	\$ 7.770.027,41	\$ 8.920.000,00	\$ 9.444.273,00	\$ 8.711.433,47



- Cabe precisar que los valores de los equipos incorporados en los Análisis de Precios Unitarios (APU) correspondientes a **MT128** expuesto en la tabla anterior fueron adoptados estrictamente del estudio de mercado base estructurado por la Alcaldía de Bucaramanga (Estudio de mercado Proyección 2026 Pag.3). Para su respectiva verificación técnica, se anexa al presente soporte la captura de pantalla de la fuente oficial de consulta.



JUE.085	Juego infantil culumpio 2 asientos (3.8m x 2.18m x 2.26m), incluye elementos de fijación	UND	\$ 12.994.800,00	\$ 15.628.700,00	\$ 25.000.000,00	\$ 17.874.500,00
JUE.090	Juego tipo Jumper Redondo diámetro 1,12 m, incluye placa de acero galvanizado en caliente de 3 mm	UND	\$ 64.141.000,00	\$ 29.168.300,00	\$ 65.000.000,00	\$ 64.570.500,00
JUE.091	Juego infantil cuerdas escalador con resbaladero tipo AT1090, dimensiones: 7,23m de largo, 5,21m de ancho y 3,63 m de alto. Tornillería en acero inoxidable tipo 304, resbaladero en LDPE, cuerda trenza en nylon/PP con alma de 6 torones de acero y diámetro de 16mm, estructura en tubería redonda de 3" de acero galvanizado	UND	\$ 79.968.000,00	\$ 186.750.700,00	\$ 78.500.000,00	\$ 79.234.000,00
JUE.092	Juego infantil sube y baja tipo OCE012, dimensiones: 2,84m de largo, 1,22m de ancho y 0,88 m de alto, materiales Tornillería en acero inoxidable, estructura en tubería redonda de 3" de acero galvanizado, asientos contrachapado fenólico, tapones de nylon inyectado	UND	\$ 10.829.000,00	-	\$ 9.200.000,00	\$ 10.014.500,00
JUE.093	Suministro e instalación de Juego infantil multi-plataforma tipo ART102, dimensiones: 6,81m de largo, 4,19m de ancho y 2,70m de alto. Tornillería en acero inoxidable tipo 304, paredes en HDPE, accesorios en nylon, tubería estructural cuadrada de 70x70, incluye cimentación y anclajes	UND	\$ 29.988.000,00	-	\$ 80.000.000,00	\$ 29.988.000,00



MATERIALES FERRETERIA

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UND	HOMECENTER		FERRETERIA DELTA	DISTRIBUCIONES Y FERRETERIA CASTRO	FERRETERIA MAEXPO	EL PUNTO DEL HIERRO	PROMEDIO
MT131	Varilla grafilada 1/4"	M	\$1.032						\$1.032
MT143	Cinta de enmascarar 50mm x 50m	UND	\$31.900						\$31.900
MT104	Estopa blanca		\$22.900						\$22.900
MT110	Sellante cicatrizante	UND		\$50.000					\$50.000
MT116	Tela verde 2.10 m	M	\$3.449,81		\$1.786,55	\$2.443,75			\$2.560,04
MT132	Disco abrasivo de corte metal 7" x 1/8"	UND	\$8.700				\$9.000	\$7.500	\$8.400
MT141	Rejilla 6"	UND	\$51.900						\$51.900

Notas:

- Cabe precisar que los valores de los materiales incorporados en los Análisis de Precios Unitarios (APU) expuestos en la tabla anterior fueron adoptados estrictamente del estudio de mercado base estructurado por la Alcaldía de Bucaramanga (2.2 Estudio de Mercado Base +parque Pag.10, Pag.12). Para su respectiva verificación técnica, se anexa al presente soporte la captura de pantalla de la fuente oficial de consulta.



Alcaldía de Bucaramanga
MUNICIPIO DE BUCARAMANGA

Estopa de 1000 Gr
 Código: 499500
 ★★★★★
 1.0 (2)

\$22.900und

Otras Opciones
 Set X 25 Unidades **Ver más**

Agrega al carrito

Especificaciones principales

- Tipo: Accesorios para cortar
- Ancho: 14 cm
- Color: Blanco
- Largo: 29 cm
- Características: Gracias a su alta grado de absorción y su cantidad se recomienda usar para trabajos de pintura, carpintería, automotrices, techos y techos.

[Ver más especificaciones](#)

Rejilla Tradicional 6 pulg x 6 pulg x 4 pulg Aluminio para Tubería 4 pulg
 Código: 495700
 1.0 (1)

\$51.900und

Agrega al carrito

Especificaciones principales

- Tipo: Rejas y Gratas
- Color: Plateado Brillante
- Garantía: 3 años

[Ver más especificaciones](#)

Satisfacción Garantizada

Podemos devolver toda producción en su estado original de 30 días, desde el momento en que recibimos el producto. Sin embargo, para garantizar la satisfacción del cliente, ofrecemos un servicio de atención al cliente 24 horas al día, 7 días a la semana. Si necesitas más información, comunícate a través de nuestra línea de atención al cliente desde Bogotá: 011 2377113 o a través Nacional: 020 00 999 30.

Cinta de Enmascarar 3M x 50m 3M 101
EN STOCK

Referencia / Modelo: 101001
 Rango de precios: 1 und

~~\$14.000~~
\$11.900 **ANTES AHORA -17%**

Método de Pago:

Formas de envío:

AÑADIR AL CARRITO

Cinta De Enmascarar Profesional De 50 Metros, Ancho 48Mm
 Código: 495700
 1.0 (1)

\$31.900und

Agrega al carrito

Especificaciones principales

- Tipo: Cinta de Enmascarar
- Color: Blanco
- Ancho: 48 mm
- Tipo: 50 m

[Ver más especificaciones](#)

Cinta enmascarar 2" x 50mts 3M 101
 Referencia: 101001

\$ 12.950

AÑADIR AL CARRITO

Cinta de Enmascarar 3M 101 es una cinta de papel crepe con un grosor de 0,1 mm, ligera, flexible y resistente a los rasguños. Esta cinta ofrece un rendimiento superior para evitar filtraciones y resquear el momento del uso con la mano. Cinta de Enmascarar 3M 101 se aplica en la mayoría de los trabajos de pintura y como superficie de protección. Resiste al agua y a la humedad, además de ser resistente a la mayoría de los ácidos, álcalis, aceites, grasas y otros productos químicos. También es resistente al fuego. Ideal para trabajos de pintura y decoración. Esta cinta se despegará del sustrato sin dañar la superficie. Después de la aplicación, se puede reutilizar para otros trabajos de pintura y decoración. Resiste a la humedad y a los cambios de temperatura.



Alcaldía de
Bucaramanga
**MUNICIPIO DE
BUCARAMANGA**



Alcaldía de
Bucaramanga
6. FERRETERÍA

Código	Descripción	Unidad	COMDI-RECTO	HOME-CEN-TER	ALDIA	FERRETERÍA MAEXPO	EL PUNTO DEL HIE-RRO	PROMEDIO
FER.001	Cemento gris	KG	\$621	\$650	\$690			\$ 654
FER.002	Cemento blanco	KG		\$1.945		\$3.000		\$ 2.472
FER.003	Soldadura E7018	KG			\$20.400	\$25.000	\$23.000	\$ 22.800
FER.004	Soldadura 6013	KG			\$21.500	\$22.000	\$20.500	\$ 21.333
FER.005	Disco abrasivo de corte metal 7" x 1/8"	UND		\$8.700		\$9.000	\$7.500	\$ 8.400
FER.006	Disco de pulir metal 7"	UND		\$13.500	\$15.300	\$9.000	\$9.500	\$ 11.825
FER.007	Disco de corte diamantado 7"	UND		\$60.900		\$18.500	\$38.000	\$ 39.133
FER.008	Lija de agua 180	UND			\$900	\$2.000	\$1.300	\$ 1.400
FER.009	Cinta de enmascarar 24mm x 40m	UND		\$10.900	\$5.700	\$5.800	\$5.600	\$ 7.000
FER.010	Sellante de poliuretano autonivelante	CC			\$378.380			\$ 378.380
FER.011	Ladrillo H15 (15x20x30 cm)	UND			\$2.900			\$ 2.900
FER.012	Ladrillo común recocido (20x10x6 cm)	UND			\$1.300			\$ 1.300
FER.013	Brocha mona 2"	UND		\$7.900	\$4.800	\$5.000	\$4.500	\$ 5.550
FER.014	Rodillo felpa 9"	UND		\$7.700	\$10.600	\$13.866	\$9.000	\$ 10.292
FER.015	Malla gallinero 1 1/4 x 1.20 m	M2		\$2.386	\$3.160	\$3.056	\$3.056	\$ 2.914
FER.016	Clavo de acero estriado 3"	LB		\$8.300	\$8.600	\$10.000	\$9.000	\$ 8.975
FER.017	Alambre galvanizado calibre 16	KG		\$11.400	\$11.400	\$12.000	\$11.000	\$ 11.450
FER.018	Lija	UND		\$1.500	\$1.071	\$1.501	\$1.400	\$ 1.368
FER.019	Sistema epóxico para anclajes de 600 ml	UND		\$123.900		\$130.424	\$121.000	\$ 125.108
FER.020	Chazo de anclaje 3/8"	UND		\$417				\$ 417
FER.022	Ladrillo a la vista (25x6.5x12cm)	UND		\$1.200				\$ 1.200
FER.023	Elementos de aseo y limpieza	M2		\$2.500				\$ 2.500
FER.024	Alambre negro # 17	KG		\$5.676	\$6.379	\$7.501	\$5.700	\$ 6.314
FER.025	Puntilla corriente de 2 1/2"	LB			\$4.930	\$5.000	\$4.700	\$ 4.877



Alcaldía de
Bucaramanga

**MUNICIPIO DE
BUCARAMANGA**



**Alcaldía de
Bucaramanga**

FER.057	Varilla 1/4"	M		\$1.032			\$	1.032
FER.059	Bisagra puerta acero inoxidable 4 x 3 pulg 2.5mm	UND			\$4.100		\$	4.100
FER.060	Cinta teflón ptfé basic 1/2 pulgada x 10 metros	UND			\$3.400		\$	3.400
FER.061	Pernos de fijación 1/4"	UND		\$7.400			\$	7.400
FER.062	Rollo guaya galvanizada 3/8" x 1000 mts	UND			\$9.150.000		\$	9.150.000
FER.063	Perro galvanizado 3/8" grainger	UND			\$2.900		\$	2.900
FER.064	Tensor trabajo pesado 3/8 x 6"	UND		\$11.900			\$	11.900
FER.065	Rejilla de piso aluminio diametro 2"	UND			\$1.100		\$	1.100
FER.066	Rejilla de piso aluminio diametro 3"	UND			\$1.500		\$	1.500
FER.067	Rejilla de piso aluminio diametro 4"	UND			\$2.500		\$	2.500
FER.068	Sellador elástico monocomponente, de curado con humedad, con alta resistencia mecánica y química	UND		\$61.900			\$	61.900
FER.073	Espuma de poliuretano 500 ml	UND		\$34.900		\$65.000	\$	49.950
FER.074	Gancho 1/2" liso	KG		\$8.000			\$	8.000
FER.075	Gancho 5/8 liso	KG		\$8.000			\$	8.000
FER.079	Ladrillo macizo de 12 x 24 x 6 cm	UND		\$1.500			\$	1.500
FER.080	Soldadura por electrodo revestido 6013	CM				\$21.000	\$	21.000
FER.081	Cepillo de alambre cerda con 64 pinceles	UND			\$8.700		\$	8.700
FER.082	Cinta impermeable 1.5mm X 10 cm X10mts	M	\$6.790				\$	6.790
FER.083	Limpiador de sifones, drenajes y grasas	M	\$200				\$	200
FER.084	Rejilla plana 4" antideslizante	UND			\$2.500		\$	2.500
FER.085	Trampa de grasas endura de Durman de 25 GPM y/o similar	UND			\$123.000		\$	123.000
FER.086	Tomillo goloso con/estr 8*3/4 zincado	UND			\$40		\$	40
FER.087	Chazo metálico expansión 3/8*2" zincado	UND			\$700		\$	700
FER.088	Tomillo goloso con/estr 8*2 zincado	UND			\$40		\$	40
FER.089	Goznes de 1/2"	UND		\$8.000			\$	8.000
FER.090	Guía inferior en nylon	M		\$12.000			\$	12.000
FER.091	Cerradura cisa 45110/30	UND			\$80.800		\$	80.800



MATERIALES GRANULARES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UND	ARENERA LOS PINOS	AGREPSAN	AVENSA	PROMEDIO
MT106	Base granular	M3	\$60.690	\$61.880	\$60.000	\$60.857

Notas:

- Cabe precisar que los valores de los materiales incorporados en los Análisis de Precios Unitarios (APU) expuestos en la tabla anterior fueron adoptados estrictamente del estudio de mercado base estructurado por la Alcaldía de Bucaramanga (2.2 Estudio de Mercado Base +parque Pag.8). Para su respectiva verificación técnica, se anexa al presente soporte la captura de pantalla de la fuente oficial de consulta.



4. MATERIALES GRANULARES

Código	Descripción	Unidad	Arenera Los Pinos	AGREPSAN	AVENSA	PROYECTOS ANTERIORES	PROMEDIO
MGR.001	Triturado de 3/4"	M3	\$ 65.450,00	\$ 77.350,00	\$ 73.000,00		\$ 71.933
MGR.002	Triturado de 3/8"	M3	\$ 77.350,00				\$ 77.350
MGR.004	Arena pareja	M3	\$ 59.500,00	\$ 41.650,00	\$ 50.000,00		\$ 50.383
MGR.005	Arena fina triturada	M3	\$ 59.500,00	\$ 47.800,00	\$ 50.000,00		\$ 52.357
MGR.008	Material seleccionado para relleno	M3				\$ 23.800,00	\$ 23.800
MGR.009	Base granular	M3	\$ 60.690,00	\$ 61.880,00	\$ 60.000,00		\$ 60.857
MGR.010	Sub base granular	M3	\$ 58.310,00	\$ 58.905,00	\$ 50.000,00		\$ 55.738
MGR.011	Bolo de río	M3	\$ 54.740,00	\$ 53.550,00	\$ 39.000,00		\$ 49.097
MGR.013	Piedra filtro 1" a 2"	M3		\$ 53.550,00			\$ 53.550



Aldia de
Bucaramanga
**MUNICIPIO DE
BUCARAMANGA**

MATERIALES OTROS

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UND	PAVCO	ACRILICOS METALCRIL S.A.S	PROMEDIO
MT139	Tablero acrilico cristal con aro y malla	UND		\$633.080	\$633.080
MT140	Tubería PVC sanitaria de 6"	M	\$52.566,83		\$52.566,83

INDUSTRIA COLOMBIANA DE LAMINAS, HIERROS Y MALLAS S.A.S.

N.I.T.: 900.528.636-6
 CR 14 24 20 BRR GIRARDOT
 Teléfono: 6304155



COTIZACION

No. 1000027

Cliente : CONSORCIO PARQUES 477			Fecha : 06/05/2026 17:47:00		
C.C. ó Nit: 902.043.077-3		Teléfonos: 3204480427-		Vencimiento: 06/05/2026	
Dirección: DG 13 60 82			Pais: Colombia		
Ciudad: BUCARAMANGA, SANTANDER					

Detalle : VENTA CONTADO MALLA 2.20 X 38

Item	CODIGO	DESCRIPCION	REFERENCIA	UND	CANT.	PRECIO	IMPUESTO	TOTAL
1	001451	MALLA CERRAMIENTO 2 X 2 C-10	01.MALLA001	M2	83.60	16,386.55	19	1,369,915.97
2	002742	TUBO AN 2 T.P (.98) 2.5MM	01.TUBOAN0014	6 MTS	11.00	94,117.64	19	1,035,294.12
3	000113	ANGULO 3/16 X 1	01.ANGULO009	6 MTS	25.00	37,815.12	19	945,378.15
4	001202	VARILLA GRAFILADA 1/4 MM	01.GRAFIL0009	UND	13.00	7,310.92	19	95,042.01

Son: Cuatro Millones Cien Mil Trescientos Pesos M/CTE

Asesor: NELLY MORENO		SUB-TOTAL:	3,445,630.26
ACEPTADA:	Información de Impuestos: IVA 19% 3445,630 654,669	DESCUENTO:	0.00
		IMPUESTOS:	654,669.74
C.C. ó NIT / SELLO		TOTAL: COP	4,100,300.00

Láminas, Hierro, Vigas, Ángulos, Platinas, Tuberías, Soldadura, Válvulas, Perfiles, Hr., Cr., Mallas, Gaviones, Ferretería en General y Materiales para Construcción.



Maderas para la construcción – Machimbres – Pisos – Madera Rolliza –
Tableros - Casetones

NIT 804003240-1

Bucaramanga, Abril 17 de 2026

Señores
CONSORCIO PARQUES 477
Ciudad

COTIZACION ST # 5786

Atendiendo su amable solicitud nos permitimos cotizar la siguiente madera

CANTIDAD	DETALLE	VR UNITARIO	VR TOTAL
20	PARALES ROLLIZOS X 3.00 MTS	11.000	\$ 220.000
30	LISTONES 3 X 2 X 3.00 MTS - CARACOLI	3.600	\$ 108.000
10	TABLAS 30 X 2.5 X 3.00 MTS - CARACOLI	34.000	\$ 340.000
SUBTOTAL			\$ 668.000
IVA 5%			\$ 33.400
TOTAL			\$ 701.400

- Tiempo de Entrega: 2 Días hábiles
- Validez de la oferta: 30 días, sujeto a cambio de precios

****SOMOS AUTORRETENEDORES DE ICA EN BUCARAMANGA****

*** SI APLICA RTFTE CON 5% DE IVA LA BASE ES DE \$3.666.000 TARIFA 1.5% ****

*** SI APLICA RTFTE CON 19% DE IVA LA BASE ES DE \$524.000 TARIFA 2.5%**

**Santandereana
de Maderas S.A.S.**
GERENTE

**ELBA MARIA ROMAN
GERENTE**

Calle 28 No. 16 - 46

Tels.: 652 6558 - 652 6559 - 630 3604

Bucaramanga, Colombia

www.santandereanademaderas.com

stmaderas@yahoo.com

CALIDAD Y SOSTENIBILIDAD DE SANTANDER PARA COLOMBIA



EL SURTIDOR DE MADERAS ADELA JULIANA OLAVE ACEVEDO

NIT 63.501.787-7

CALLE 28 1702

Tel: (607) 3163092709

Bucaramanga - Colombia

surtidor2010@gmail.com

COTIZACIÓN: 17 ABRIL 2026

Cliente: 902043077-3 CONSORCIO PARQUES 477

UNIDAD	DESCRIPCIÓN	VALOR UNID	TOTAL
20	ROLLIZAS * 3MT	\$ 13.000	\$ 260.000
30	3*2*3MT ORDINARIA	\$ 7.000	\$ 210.000
10	30*2,3*3MT ORDINARIA	\$ 30.000	\$ 300.000
1	ACARREO	\$ 40.000	\$ 40.000
SUBTOTAL			\$ 810.000
IVA 5%			\$ 40.500
TOTAL			\$ 850.500

Bucaramanga, Abril 27 de 2026

Señores
CONSORCIO PARQUES 477
Ciudad

COTIZACION ST # 5836

Atendiendo su amable solicitud nos permitimos cotizar la siguiente madera

OPCION 1

CANTIDAD	DETALLLE	VR UNITARIO	VR TOTAL
700	TABLAS 10 X 2 X 0.60 MTS	7.500	\$ 5.250.000
130	LISTONES 8 X 8 X 0.99 MTS	33.900	\$ 4.407.000
130	TABLAS 10 X 2 X 3.00 MTS	27.000	\$ 3.510.000
	MADERA SAPAN-MAQUI		
		SUBTOTAL	\$ 13.167.000
		IVA 19%	\$ 2.501.730
		TOTAL	\$ 15.668.730

OPCION 2

CANTIDAD	DETALLLE	VR UNITARIO	VR TOTAL
700	TABLAS 10 X 2 X 0.60 MTS	6.700	\$ 4.690.000
130	LISTONES 8 X 8 X 0.99 MTS	31.000	\$ 4.030.000
130	TABLAS 10 X 2 X 3.00 MTS	19.000	\$ 2.470.000
	MADERA TECA		
		SUBTOTAL	\$ 11.190.000
		IVA 19%	\$ 2.126.100
		TOTAL	\$ 13.316.100

- Tiempo de Entrega: 12 Días hábiles
- Madera inmunizada por inmersión
- Validez de la oferta: 30 días, sujeto a cambio de precio

****SOMOS AUTORRETENEDORES DE ICA EN BUCARAMANGA****

*** SI APLICA RTFTE CON 5% DE IVA LA BASE ES DE \$3.666.000 TARIFA 1.5% ****

*** SI APLICA RTFTE CON 19% DE IVA LA BASE ES DE \$524.000 TARIFA 2.5%**



**Santandereana
de Maderas S.A.S.**
GERENTE

ELBA MARIA ROMAN
GERENTE



Bucaramanga, 29 abr. 2026

Señora:
CONSORCIO PARQUES 477
BUCARAMANGA
L. C.

Nos permitimos presentar nuestra oferta de suministro del siguiente material:

CANT	UND	DESCRIPCION					\$/Unit	\$/Parcial
136,00	Und	Madera Pino Amarillo	9,0 x	1,9	Cms x	2,00 Mts	\$ 26.350	\$ 3.583.600
750,00	Und	Madera Pino Amarillo	9,0 x	1,9	Cms x	0,59 Mts	\$ 6.590	\$ 4.942.500
136,00	Und	Madera Pino Amarillo	9,0 x	3,8	Cms x	0,99 Mts	\$ 15.890	\$ 2.161.040
		SUB-TOTAL						\$ 10.687.140
	19,0%	I.V.A.						\$ 2.030.557
		TOTAL						\$ 12.717.697
1,50	Ton	Transporte Aprox						\$ 0

ESPECIFICACIONES TECNICAS MADERA:

- Madera Pino Amarillo (Americano)
- Madera proveniente de bosques reforestados certificados.
- Inmunización de Madera por sistema de vacio presion, con sales CCA. (6,4 kg/m3)
- Doble Secado de Madera para entrega.
- Madera cepillada, sin lijar.

GARANTIAS:

- Garantía de la madera de fabrica por 20 años a partir de la fecha de entrega y cubre:.
- Ataque de plaga y/o comején de todo la madera suministrada.
- Ataque de hongos y/o Pudriccion de la madera expuesta a la humedad.
- Los desperfectos por torcedura, rajaduras y dilataciones menores se consideran normales.

Carta de garantía expedida por LUBEGON SAS

CONDICIONES DE VENTA:

- 50% Anticipo a la fecha del pedido.
- 50% Anticipado para entregas parciales o Total

PLAZO DE ENTREGA:

- 3-5 Dias despues de recibido el pago.

GASTOS E IMPUESTOS INCLUIDOS:

- Material entregado en nuestra bodega de Bucaramanga. 0
- Transporte del material a la obra dentro de la zona Metropolitana.
- Incluye Cargue en Planta

GASTOS E IMPUESTOS "NO" INCLUIDOS:

- Descargue de Material.

Esperando que los precios sean de su conveniencia, y a la espera de su respuesta,

JUAN CARLOS JAIMES G
Vendedor



PREFABRICADOS K.PEÑA

COTIZACION #
26045

NIT: 1003823587-5

PERSONA: Natural

REGIMEN: No Responsable

DIRECCION: Carrera 40 N° 1 - 39 Barrio Maria Eugenia

Aguachica
Cesar

EMAIL: prefabricados.pezapata@hotmail.com

TEL: 3203036720 - 3185949981 - 3134128739

NOMBRE DE CLIENTE O EMPRESA:

FECHA DE EMISION

FECHA DE VENCIMIENTO

05/05/2026

20/05/2026

NOMBRE: CONSORCIO PARQUES 477
NIT O CC: 902 043077-3
DIRECCION: DG 13 60 -82 BUCARAMANGA SANTANDER
TELEFONO: 3204480427
EMAIL: CONSORCIOPARQUES47@GMAIL.COM

ITEM	DESCRIPCION	PESO	CANT M2	CANT ML	CANT,	VR. UNITARIO	VR.TOTAL
1	BLOQUE BANCA URBANA CON ESPALDAR, EN MADERA Y METALICA , LARGO 1.46 ANCHO 0.40 ALTO 0.40 SEGÚN DISEÑO.				6	\$ 1.900.000	\$ 11.400.000

FORMA DE PAGO: Contado

TOTAL \$ 11.400.000

METODO DE PAGO: Consignacion bancaria O efectivo.

ANTICIPO: 50% Sobre el valor total.

NOTA: Bases metalicas, espaldar metalico y madera zapan, acabado de la parte metalica en esmalte negro mate y acabado de la madera en laca oh el color que el cliente la requiera,
atornillada a la parte metalica,
dias habiles.

La madera sera
Tiempo de entrega 15

Para mayor economia de nuestros clientes Fabricamos en obra, si el cliente lo requiere, tambien fabricamos cualquier producto que el cliente requiera.

Sede principal: Aguachica Cesar
Cra: 40 # 1-39 Barrio Maria Eugenia
Tel; 3203036720 - 3134128739
3142252919

Sede: Magangue Bolivar
Calle 16 -Cra 44 #65-90 cristo prado
Tel; 3203036720 - 3185949981
3142286761

Sede: Santo Marta
Crra 26# 17-61 B. Libertador
Tel: 3203036720 - 3175320299
3142286761



ESPECIFICACIONES:

Juego para exterior.
 Tubería de acero galvanizado 3" y 1-1/4" cal 14.
 La plataforma es fabricada en lámina lisa HR, con pintura antideslizante.
 Estructura metálica sellado al horno con pintura electrostática logrando un producto final hecho para durar y tener gran resistencia al medio ambiente.
 Complemento especial para parques de exterior, condominios, centros de recreación y otros espacios abiertos.

CANT UND	DESCRIPCIÓN	LARGO	ANCHO	ALTO	INSTALACION	\$/PARCIAL IVA 19%
1 Und	Rueda Giratoria	1,6	1,6	1,5	Placa	\$ 5.795.790



ESPECIFICACIONES:

Juego para exterior.
 Asientos de columpios hechos en caucho con cadena galvanizada recubierta de plástico.
 Tubería en acero galvanizado 2 1/2" (72 mm) calibre 14.
 Estructura metálica sellado al horno con pintura electrostática logrando un producto final hecho para durar y tener gran resistencia al medio ambiente.
 Complemento especial para parques de exterior, condominios, centros de recreación y otros espacios abiertos.

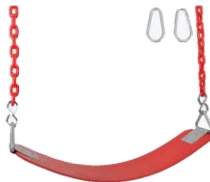
CANT UND	DESCRIPCIÓN	LARGO	ANCHO	ALTO	INSTALACION	\$/PARCIAL IVA 19%
1 Und	Estructura de dos columpios	2,5	1,5	2,2	Placa	\$ 2.440.790



ESPECIFICACIONES:

Juego para exterior.
 Tornillería en acero inoxidable.
 Asiento Nido en cuerda de 16 mm hecha en polipropileno con alma de acero y nylon, con grilletes de acero inoxidable y casquillos de aluminio. El diámetro del asiento es de 100 cm.
 Complemento especial para parques de exterior, condominios, centros de recreación y otros espacios abiertos.

CANT UND	DESCRIPCIÓN	LARGO	ANCHO	ALTO	INSTALACION	\$/PARCIAL IVA 19%
1 Und	Columpio nido	1	1	1,2		\$ 2.974.620



ESPECIFICACIONES:

Juego para exterior.
 Asiento en plástico caucho con insertos metálicos.
 2 Cadenas en acero galvanizado con recubrimiento plástico y largo de 1.4 m con fácil ajuste al punto de sujeción.
 Complemento especial para parques de exterior, condominios, centros de recreación y otros espacios abiertos.

CANT UND	DESCRIPCIÓN	LARGO	ANCHO	ALTO	INSTALACION	\$/PARCIAL IVA 19%
1 Und	Columpio importado sencillo	0,4	0,15	1,2		\$ 320.000



ESPECIFICACIONES:

Juego para exterior.
 Asiento en plástico caucho con insertos metálicos.
 2 Cadenas en acero galvanizado con recubrimiento plástico y largo de 1.4 m con fácil ajuste al punto de sujeción.
 Complemento especial para parques de exterior, condominios, centros de recreación y otros espacios abiertos.



CANT UND	DESCRIPCIÓN	LARGO	ANCHO	ALTO	INSTALACION	\$/PARCIAL IVA 19%
1 Und	Columpio importado bebe	0,4	0,3	1,2		\$ 380.000

Bogotá D.C., Abril 16 de 2026

SEÑORES
CONSORCIO PARQUES 477
NIT 902.043.077-3
Bucaramanga, Santander.

Cordial Saludo,

En respuesta a su solicitud, a continuación presentamos la siguiente cotización:

GRAMA SINTETICA + SCHOK PAD							
	CÓDIGO	NOMBRE	IMAGEN	CARACTERÍSTICAS	PRECIO UNITARIO (sin IVA)	CANT.	PRECIO TOTAL (antes de IVA)
APETEK/ REALTURF	Piso Proplay + Grama Color Kids	Shock pad 25 mm		Piso de seguridad 25 mm Sistema compuesto por piso de seguridad tipo proplay y grama sintetica.	\$ 260.000,00	1	\$ 260.000,00
APETEK/ REALTURF	Piso Proplay + Grama Terrace	Shock pad 25 mm		Piso de seguridad 25 mm Sistema compuesto por piso de seguridad tipo proplay y grama sintetica.	\$ 214.000,00	1	\$ 214.000,00
SUBTOTAL SIN IVA							\$ 474.000,00
							5% \$ 23.700,00
							3% \$ 14.220,00
							4% \$ 18.960,00
IVA 19%							\$ 3.602,40
TOTAL							\$ 534.482,40

Condiciones Comerciales:

Precio de Venta: Los precios de venta anteriores incluyen el IVA y se encuentran en pesos colombianos (COP).

Instalación:

- Los precios **incluyen** la instalación del piso de seguridad en el lugar indicado.
- No incluye excavaciones ni obras civiles relacionadas con la adecuación del terreno. Se realizará una verificación previa en conjunto con el cliente para determinar las necesidades de adecuación correspondientes.
- El transporte de los materiales a su destino final se encuentra incluido dentro del precio de venta.

Forma de Pago: 50% Con orden de compra
30% Inicio de instalación
20% Terminación de instalación

Tiempo de Entrega: • La fecha de instalación se establecerá con el cliente según cronograma de instalaciones de Urbantopia S.A.S. 2 - 3 meses para productos que no se encuentren en inventario.

Garantía:

- Todos los productos cuentan con las correspondientes garantías oficiales del fabricante. La garantía no cubre daños por vandalismo, mal uso ó la no realización del mantenimiento adecuado según las indicaciones del fabricante.
- El cliente es responsable por seleccionar una superficie segura que minimice los impactos inherentes a una caída según las normas EN y/o ASTM y/o NTC y/o CPSC.
- Por las razones anteriores, Urbantopia S.A.S ni los fabricantes que representamos aceptamos responsabilidad civil o penal alguna que se derive de la mala utilización de los productos o la falta de una superficie de seguridad que cumpla las normas enunciadas anteriormente.

Validez: La cotización es válida por 30 días

Atentamente,



DANIEL GARZÓN
Asesor comercial
Calle 74 # 53-47
t : +57 320 2889496
e : dgarzon@lydonline.com
w : www.lydonline.com



COTIZACIÓN	
Número de referencia cotización:	AU2306-WP
Número de revisión	1
Cliente: CONSORCIO PARQUES 477	
Obra: Piso anti-impacto zona de juegos parques Bucaramanga	
Fecha: 16 de abril de 2026	

Respetados señores,

Muchas gracias por su reciente solicitud; de conformidad a la misma, a continuación encontrará nuestra oferta de piso anti-impacto para la zona de juegos de parques en Bucaramanga, con grama sintética de 20 mm y superficie amortiguante en Shokcpad de 20 mm, el espesor del piso varía de acuerdo a las alturas de caída de los juegos infantiles

Referencia	Descripción / Especificaciones	Un.	Valor Unitario Con IVA [COP]	Valor Total Con IVA [COP]
GRAMA SINTÉTICA DIFERENTES COLORES - CON SUPERFICIE AMORTIGUANTE EN SHOKCPAD PARA ZONA DE JUEGOS INFANTILES				
GRAMA SINTÉTICA DIFERENTES COLORES 	Grama Sintética para Zonas Verdes de apariencia natural libres de mantenimiento sin problemas de lodo y bacterias, fáciles limpiar y siempre impecables. Dicitex: 12000 Altura Fibra: 20 mm Stitch Rate: 15 Stitches/10cm Gauge: 3/8 inch First Backing: PP Cloth+Mesh Fabric Second Backing: Black SBR Latex Third Backing: Black SBR Latex Peso Fibra: 1050 g/m ²	1	\$86.989	\$86.989
SHOKCPAD 	Almohadilla de amortiguación de 20 mm *con perforaciones para drenaje vertical y canaletas para drenaje horizontal. *EXCELENTE resistencia al calor *Resistente a la hume	1	\$75.803	\$75.803
ARENA SILICE	Arena sílice. (7.0 kilos/m ²)	7	\$774	\$5.418

Garantía Exclusiones

Exclusiones de la Garantía

- No nos hacemos responsables por garantía de instalación cuando no realiza la instalación nuestra empresa
- Si la base es de cemento y presenta fisuras y hundimientos, Ambiente Urbano no es responsable si esto afecta la grama instalada
- La base en cualquiera de los casos debe ser una superficie lisa, sin huecos ni irregularidades.
- No nos hacemos responsables por vandalismo sobre la Grama Sintética instalada.
- No nos hacemos responsables por inundación. El cliente debe prever este tipo de contingencias.
- El efecto lupa en gramas sintéticas es un fenómeno donde la radiación solar se concentra en puntos específicos debido a la reflexión en vidrios, ventanas o espejos cercanos. Esto aumenta la temperatura a niveles extremos (superiores a 80-100 °C), lo que provoca el derretimiento de fibras, deformación, manchas brillantes y la quema de la grama sintética.

NOTA: Aplican Términos y Condiciones de Venta de Anemoi Ambiente Urbano S.A.S; favor ver nota anexa. Precios No incluyen IVA si no se menciona. Precios sujetos a cambio, de acuerdo con variaciones de la TRM. Ambiente Urbano se reserva el derecho de instalación de los productos.

* Sitio de entrega ciudad de Bucaramanga perímetro urbano

* Para presentar propuesta definitiva de la grama sintética con el piso amortiguante, debemos conocer el plano con el diseño del área y colores a utilizar para calcular el desperdicio

Cualquier información adicional por favor no dude en contactarnos.

Cordialmente,

Williams Humberto Peñuela

Williams Humberto Peñuela
 Director comercial sector público
 comercialcentro1@ambienteurbano.co
 320 2690440



TÉRMINOS Y CONDICIONES DE VENTA

• **Ambiente Urbano** es una marca registrada de Anemol Ambiente Urbano S.A.S, NIT 900.513.667-9

- Nunca instale parques infantiles sobre superficies duras como concreto, asfalto, tierra compactada o grama. El cliente es responsable por seleccionar una
- Favor referirse a la(s) ficha(s) técnica(s) del (los) producto(s), cuya copia se adjunta.
- Oferta en USD válida por quince (15) días contados a partir de la fecha de emisión, con precios en pesos sujetos a cambio de acuerdo a Tasa Representativa del Mercado (TRM)
- Forma de Pago: 50% de anticipo contra aceptación, adicionado en el valor correspondiente a IVA a que haya lugar; segundo pago del 40% antes del despacho del material y saldo del 10% con el recibo a satisfacción de la grama con el piso amortiguante instalado.
- Esta cotización constituye oferta comercial en términos del Artículo 845 del Código de Comercio Colombiano
- De ser aceptada la presente Oferta, cuando sea relevante Anemol Ambiente Urbano S.A.S. entregará al Cliente la información relacionada con las condiciones de operación y mantenimiento de los Productos. Con la aceptación de la presente Oferta, el Cliente manifiesta y garantiza que manipulará, almacenará, transportará y operará los Productos bajo condiciones que garanticen su óptima conservación, y en todo caso, siguiendo las guías, mantenimiento y demás recomendaciones contenidas en la información entregada.

Entrega:

• De 8 a 12 Semanas luego de emitida la orden de compra y habiendo Anemol Ambiente Urbano SAS recibido el anticipo, salvo elementos en inventario local

Garantía:

• Anemol Ambiente Urbano S.A.S. garantiza al Cliente que los Productos se entregarán libres de defectos de fabricación durante un (1) año contado a partir de la Entrega al Cliente (la "Garantía").

• La Garantía cubre únicamente defectos surgidos con ocasión del uso normal de los Productos y no por aquellos originados en los siguientes eventos: (a) Si el producto ha sido utilizado en condiciones distintas a las normales; (b) Si el producto ha sido operado sin observar las guías y recomendaciones del Manual o la Ficha Técnica; (c) Si el producto ha sido alterado o reparado por personas no autorizadas por Anemol Ambiente Urbano S.A.S.; (d) Si no se ha seguido el plan de mantenimiento proporcionado.

• Para hacer efectiva la garantía aquí prevista, Anemol Ambiente Urbano S.A.S. podrá, a su entera discreción, reparar o reemplazar los Productos, sin costo alguno para el Cliente. La reparación o el reemplazo de los Productos se limitarán a poner los mismos, o sus reemplazos, en condiciones operativas que garanticen su adecuado funcionamiento de acuerdo con sus especificaciones técnicas.

• Anemol Ambiente Urbano S.A.S. se reserva el derecho de realizar visitas a los lugares en que los Productos se han instalado para su operación con el fin de verificar que ésta se desarrolla en estricto cumplimiento de las condiciones previstas en el Manual y/o Ficha Técnica.

• Para efectos de hacer efectiva la Garantía, el Cliente debe notificar tal hecho por escrito a Anemol Ambiente Urbano S.A.S. a la Calle 117 No. 11ª - 35 Oficina 101 de la ciudad de Bogotá, o al correo electrónico administracion2@ambienteurbano.co, así como permitir a las personas que Anemol Ambiente Urbano S.A.S. designe el acceso al lugar en que se han instalado los Productos para verificar la procedencia de la Garantía.

Condiciones de garantía para piso de caucho:

Limitaciones de responsabilidad:

• En ningún caso Anemol Ambiente Urbano S.A.S. será responsable por daños indirectos, especiales y/o lucro cesante. En todo caso, la responsabilidad de Anemol Ambiente Urbano S.A.S. estará limitada a una suma equivalente al Precio.

• Anemol Ambiente Urbano S.A.S. no otorga ninguna garantía o condición de ningún tipo en relación con la comerciabilidad o idoneidad de los Productos para un fin determinado.

Información Bancaria:

• Banco de Occidente; Cuenta Corriente # 21904536-6, a nombre de Anemol Ambiente Urbano SAS, NIT: 900.513.667

Tratamiento de datos:

Por medio de la aceptación y ejecución de la presente cotización se entiende que el receptor autoriza el tratamiento de datos según lo dispuesto por la ley 1581 de 2012 reglamentado por el decreto 1377 de 2013.

Propiedad Intelectual:

COTIZACIÓN



FECHA: 15-04-2026 **No.** 28944
EMPRESA: Consorcio Parques 477
TELEFONO:
CONTACTO: Elizabeth Sanchez
EMAIL: consorcioparques47@gmail.com

CÓDIGO: FO-COM-01 | VERSIÓN: 2 | FECHA: 15/02/2020 | ELABORADO POR: RESPONSABLE SGI | APROBADO POR: GERENTE GENERAL

PRODUCTOS

Referencia	Imagen / Dimension	Cant.	Valor Unitario	Valor
AT1010	 2.48 x 0.46 x 1.6	1	\$ 7.632.000,00	\$ 7.632.000,00
AT1040	 3.2 x 3.2 x 2.6	1	\$ 10.070.000,00	\$ 10.070.000,00
PROPLAY 25 MM + SCHOOL	 1 x 1 x 0.025	1	\$ 286.600,00	\$ 286.600,00
SF004	 2.86 x 0.63 x 1.32	1	\$ 7.632.000,00	\$ 7.632.000,00

Información de contacto

Lina Maria Anez Zapata
Gerente Comercial
Parques Infantiles



3017686600
lina@parquesinfantilesdecolombia.com
http://grupoazlo.com

COTIZACIÓN



FECHA: 15-04-2026 **No.** 28944
EMPRESA: Consorcio Parques 477
TELEFONO:
CONTACTO: Elizabeth Sanchez
EMAIL: consorcioparques47@gmail.com

CÓDIGO: FO-COM-01 | VERSIÓN: 2 | FECHA: 15/02/2020 | ELABORADO POR: RESPONSABLE SGI | APROBADO POR: GERENTE GENERAL

COL017	 2 x 2 x 0.87	1	\$ 17.861.000,00	\$ 17.861.000,00
HEX004	 4.55 x 3.4 x 2.2	1	\$ 13.502.895,00	\$ 13.502.895,00

Nota de cotización:

Las imágenes presentadas en esta cotización son similares al producto que se entregará, pudiendo tener variaciones en sus características o colores por disponibilidad en inventario y/o petición del cliente.

FORMA DE PAGO: 50% anticipo, 30% despacho, 20% contra entrega.

VALIDEZ DE LA OFERTA: 30 días.

SubTotal:	\$ 56.984.495,00
Flete:	0
Instalación:	0
Iva:	\$ 10.827.054,05
Total	\$ 67.811.549,05

Información de contacto

Lina Maria Anez Zapata
Gerente Comercial
Parques Infantiles

3017686600
lina@parquesinfantilesdecolombia.com
http://grupoazlo.com

FERRETERIA DELTA

MATERIALES PARA LA CONSTRUCCIÓN
BULEVAR BOLIVAR # 25 - 08 - BUCARAMANGA
TEL 313 825 6759

NIT: 901.472.445-7



FERRETERIA DELTA

313 825 6759

deltaingenieriasas1@gmail.com

INFORMACION DEL CLIENTE

NOMBRE	CONSORCIO PARQUES 477	NIT /CC	
DIRECCIÓN	PARQUE SIMON BOLIVAR	TELEFONO	
FECHA	17/04/2026	COTIZACION	4377

ITEM	EAN	DESCRIPCION	CANTIDAD	UND	VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO	VALOR TOTALIVA INCLUIDO
1	H1220	BARRA 14 LBS ACERO FORJADO MACHO	1	UND	\$ 128.610	\$ 128.610
2	H2286	PALADRAGA	1	UND	\$ 86.577	\$ 86.577
3	H1325	SACO ESCOMBRO LONA - COSTAL	100	UND	\$ 852	\$ 85.200
4	H1425	TELA CERRAMIENTO VERDE X ROLLO 100	1	RLL	\$ 178.655	\$ 178.655
5	H2289	PUNTILLA CORRIENTE X CAJA 2-1/2"	2	UND	\$ 4.320	\$ 8.640
6	H0402	ALAMBRE NEGRO X KILO	1	KG	\$ 7.210	\$ 7.210
7	H0635	CINTA PELIGRO X 500 MTS (NO PASE PELIGRO)	1	RLL	\$ 34.115	\$ 34.115
8		MANGUERA DE NIVEL 3/8 X MTR	20	MTR	\$ 1.865	\$ 37.300
9	H3411	TEJA DE ZINC CL. 35 X 3 MTS	4	UND	\$ 33.680	\$ 134.720
10	H2189	CANDADO TOOLS 75MM	1	UND	\$ 33.520	\$ 33.520
11	H1886	CADENA GALV 1/4 X METRO	1	MTR	\$ 19.885	\$ 19.885
12	H1882	DISCO MADERA 4-1/2" X 40 DIENTES TOOLS	1	UND	\$ 15.420	\$ 15.420
						\$ -
TOTAL						\$ 769.852

OBSERVACIONES:

LISTA DE PRECIOS 2025



PAVCO
wavin

Índice de contenido

Construcción

pág 5

- 5 Tuberías
- 5 Conexiones SCH40
- 7 Accesorios roscados

pág 7

- 7 Válvulas cierre rápido de PVC

pág 8

- 8 Registros de incorporación
- 8 Registro de corte antifraude
- 8 Conectores para medidor de agua
- 8 Check Anti-retorno
- 8 Registros de control

pág 9

- 9 Tuberías
- 9 Conexiones

pág 10

- 10 Tanques
- 10 Entradas para tanque

pág 11

- 11 Tuberías
- 11 Conexiones

pág 12

- 12 Tuberías
- 12 Conexiones

pág 14

- 14 Tubería para redes contraincendio AWWA C-900
- 14 Accesorios Hierro Ductil C-110

pág 15

- 15 Tubería
- 15 Conexiones
- 17 Sifones

pág 17

- 17 Canal Amazona
- 17 Conexiones canal Amazona
- 18 Canal Raingo
- 18 Conexiones canal Raingo
- 18 Bajantes
- 18 Conexiones bajantes

pág 19

- 19 Cinta Sellante
- 19 Diablo Rojo
- 19 Canastilla
- 19 Sifones
- 19 Acoples

pág 20

- 20 Rejillas pisos
- 20 Rejillas ventilación
- 21 Accesorios para lavadero

pág 21

- 21 Acoples
- 21 Bridas
- 21 Rejillas
- 22 Otro

Índice de contenido

pág 22

Telecomunicaciones

pág 24

- 24 Tuberías
- 24 Conduflex - Condugas
- 24 Conexiones

pág 25

pág 25

- 25 Tuberías
- 25 Conexiones ducto
- 26 Conexiones TDP 100mm

Infraestructura

pág 26

- 26 Tuberías

pág 27

- 27 Tuberías
- 27 Conexiones
- 28 Conexiones radio corto

pág 29

- 29 Acometidas Domiciliarias PF+UAD
- 29 Conexiones PF+UAD
- 29 Acometidas domiciliarias Acuaflex

pág 30

- 30 Tuberías
- 30 Conexiones
- 32 Conexiones fabricadas

pág 33

pág 34

- 34 Biseles

pág 34

- 34 Tuberías

Agrícola - AGROBIAX

pág 34

- 34 Tuberías extremos lisos
- 34 Tuberías Unión Platino
- 34 Insertos línea Agrícola
- 35 Tuberías AGROBIAX

pág 35

- 35 Tuberías
- 35 Conexiones

PAVCO

wavin

Biaxial Extremo Liso

Tubería a presión con la mejor tecnología para construcciones del hoy y del mañana



Escanea y ¡conoce más!



Sistema de tuberías y conexiones

Tubería

Referencia Diámetro Unidad de Empaque Precio x und.



Tramos de 6 metros extremos lisos RDE 9 - 500 psi

2900266	1/2	24 tubos	\$ 34.350
---------	-----	----------	-----------

RDE 11 - 400 psi

2900210	3/4	24 tubos	\$ 45.737
---------	-----	----------	-----------

RDE 13.5 - 315 psi

2902449	1/2	24 tubos	\$ 24.511
---------	-----	----------	-----------

2900213	1	24 tubos	\$ 61.711
---------	---	----------	-----------

RDE 21 - 200 psi

2900237	3/4	24 tubos	\$ 30.372
---------	-----	----------	-----------

2900220	1	24 tubos	\$ 42.621
---------	---	----------	-----------

2900225	1 1/4	24 tubos	\$ 76.770
---------	-------	----------	-----------

2902450	1 1/2	1 tubo	\$ 100.240
---------	-------	--------	------------

2902453	2	1 tubo	\$ 153.712
---------	---	--------	------------

2900230	2 1/2	1 tubo	\$ 294.413
---------	-------	--------	------------

2900233	3	1 tubo	\$ 345.806
---------	---	--------	------------

2900240	4	1 tubo	\$ 588.491
---------	---	--------	------------

2904616	6	1 tubo	\$ 1.254.552
---------	---	--------	--------------

RDE 26 - 160 psi

2900246	2	1 tubo	\$ 126.908
---------	---	--------	------------

2900251	3	1 tubo	\$ 271.132
---------	---	--------	------------



Biaxial Extremos Lisos PR 200 psi

2911093	3	1 tubo	\$ 281.436
---------	---	--------	------------

2911094	4	1 tubo	\$ 478.945
---------	---	--------	------------

2911095	6	1 tubo	\$ 1.021.020
---------	---	--------	--------------



Tees reducidas

2901538	3/4 x 1/2	200 ud	\$ 3.115
---------	-----------	--------	----------

2901530	1 x 1/2	100 ud	\$ 6.144
---------	---------	--------	----------

2901532	1 x 3/4	100 ud	\$ 6.144
---------	---------	--------	----------



Referencia Diámetro Unidad de Empaque Precio x und.



Codos 90°

2901122	1/2	500 ud	\$ 949
---------	-----	--------	--------

2901144	3/4	250 ud	\$ 1.519
---------	-----	--------	----------

2901105	1	200 ud	\$ 2.969
---------	---	--------	----------

2901114	1 1/4	150 ud	\$ 5.702
---------	-------	--------	----------

2901110	1 1/2	100 ud	\$ 10.647
---------	-------	--------	-----------

2901127	2	25 ud	\$ 17.449
---------	---	-------	-----------

2901132	2 1/2	25 ud	\$ 50.248
---------	-------	-------	-----------

2901137	3	25 ud	\$ 65.027
---------	---	-------	-----------

2901149	4	10 ud	\$ 141.073
---------	---	-------	------------



Codos 45°

2901074	1/2	500 ud	\$ 1.567
---------	-----	--------	----------

2901096	3/4	250 ud	\$ 2.504
---------	-----	--------	----------

2901064	1	200 ud	\$ 4.768
---------	---	--------	----------

2901073	1 1/4	150 ud	\$ 8.622
---------	-------	--------	----------

2901069	1 1/2	100 ud	\$ 11.561
---------	-------	--------	-----------

2901083	2	25 ud	\$ 19.116
---------	---	-------	-----------

2901087	2 1/2	25 ud	\$ 53.887
---------	-------	-------	-----------

2901090	3	25 ud	\$ 61.546
---------	---	-------	-----------

2901100	4	10 ud	\$ 130.940
---------	---	-------	------------



Uniones

2901635	1/2	1000 ud	\$ 606
---------	-----	---------	--------

2901661	3/4	500 ud	\$ 956
---------	-----	--------	--------

2901616	1	200 ud	\$ 1.567
---------	---	--------	----------

2901626	1 1/4	100 ud	\$ 2.868
---------	-------	--------	----------

2901621	1 1/2	100 ud	\$ 3.918
---------	-------	--------	----------

2901642	2	100 ud	\$ 6.419
---------	---	--------	----------

2901647	2 1/2	25 ud	\$ 25.396
---------	-------	-------	-----------

2901654	3	50 ud	\$ 31.459
---------	---	-------	-----------

2901667	4	20 ud	\$ 68.341
---------	---	-------	-----------



Adaptadores macho

2900779	1/2	1000 ud	\$ 654
---------	-----	---------	--------

2900802	3/4	500 ud	\$ 1.185
---------	-----	--------	----------

2900762	1	200 ud	\$ 2.474
---------	---	--------	----------

2900771	1 1/4	100 ud	\$ 5.207
---------	-------	--------	----------

2900767	1 1/2	100 ud	\$ 6.101
---------	-------	--------	----------

2900784	2	100 ud	\$ 8.716
---------	---	--------	----------

2900790	2 1/2	25 ud	\$ 22.661
---------	-------	-------	-----------

2900794	3	25 ud	\$ 34.260
---------	---	-------	-----------

2900807	4	20 ud	\$ 63.022
---------	---	-------	-----------

Referencia Diámetro Unidad de Empaque Precio x und.



Tees			
2901498	1/2	100 ud	\$ 1.250
2901519	3/4	50 ud	\$ 2.114
2901481	1	20 ud	\$ 4.130
2901490	1 1/4	10 ud	\$ 10.665
2901486	1 1/2	1 ud	\$ 14.000
2901503	2	1 ud	\$ 22.294
2901508	2 1/2	1 ud	\$ 52.879
2901513	3	1 ud	\$ 84.116
2901524	4	1 ud	\$ 183.560



Universales			
2901679	1/2	100 ud	\$ 5.270
2901685	3/4	100 ud	\$ 9.345
2901672	1	50 ud	\$ 14.125
2901801	1 1/4	20 ud	\$ 25.498
2901802	1 1/2	15 ud	\$ 43.763
2901800	2	12 ud	\$ 55.942



Adaptadores hembra			
2900714	1/2	1000 ud	\$ 739
2900740	3/4	500 ud	\$ 1.329
2900698	1	200 ud	\$ 2.962
2900706	1 1/4	100 ud	\$ 4.842
2900702	1 1/2	100 ud	\$ 8.189
2900724	2	100 ud	\$ 14.578
2900728	2 1/2	25 ud	\$ 27.125
2900733	3	50 ud	\$ 42.827
2900749	4	20 ud	\$ 77.336



Tapones soldados			
2901390	1/2	500 ud	\$ 541
2901427	3/4	300 ud	\$ 1.086
2901359	1	250 ud	\$ 1.816
2901377	1 1/4	200 ud	\$ 4.373
2901369	1 1/2	100 ud	\$ 5.693
2901400	2	50 ud	\$ 9.047
2901406	2 1/2	25 ud	\$ 21.296
2901415	3	50 ud	\$ 34.614
2901435	4	20 ud	\$ 62.891

Referencia Diámetro Unidad de Empaque Precio x und.



Bujes soldados			
2900995	3/4 x 1/2	500 ud	\$ 919
2900849	1 x 1/2	500 ud	\$ 1.829
2900858	1 x 3/4	250 ud	\$ 1.829
2900906	1 1/4 x 1/2	200 ud	\$ 3.512
2900914	1 1/4 x 3/4	200 ud	\$ 3.512
2900898	1 1/4 x 1	200 ud	\$ 3.512
2900882	1 1/2 x 1/2	200 ud	\$ 5.421
2900890	1 1/2 x 3/4	200 ud	\$ 5.421
2900866	1 1/2 x 1	200 ud	\$ 5.421
2900875	1 1/2 x 1 1/4	200 ud	\$ 5.421
2900952	2 x 1/2	100 ud	\$ 8.288
2900959	2 x 3/4	100 ud	\$ 8.288
2900928	2 x 1	100 ud	\$ 8.288
2900945	2 x 1 1/4	100 ud	\$ 8.288
2900937	2 x 1 1/2	100 ud	\$ 8.288
2900966	2 1/2 x 1 1/2	50 ud	\$ 20.788
2900971	2 1/2 x 2	50 ud	\$ 19.524
2900979	3 x 2	50 ud	\$ 29.851
2900986	3 x 2 1/2	50 ud	\$ 29.851
2901003	4 x 2	25 ud	\$ 47.072
2901009	4 x 2 1/2	25 ud	\$ 47.072
2901014	4 x 3	25 ud	\$ 47.072



Tapones roscados			
2901388	1/2	500 ud	\$ 740
2901425	3/4	300 ud	\$ 2.170
2901357	1	200 ud	\$ 3.087
2901375	1 1/4	200 ud	\$ 5.463
2901367	1 1/2	100 ud	\$ 7.230
2901398	2	50 ud	\$ 11.822
2901405	2 1/2	25 ud	\$ 27.241
2901414	3	50 ud	\$ 43.368
2901434	4	20 ud	\$ 80.070



Unión reparación deslizante PVC			
2903399	1/2	100 ud	\$ 9.123
2903401	3/4	100 ud	\$ 10.065
2903397	1	50 ud	\$ 20.976
2903398	1 1/2	50 ud	\$ 79.517
2903400	2	50 ud	\$ 88.470

Referencia Diámetro Unidad de Empaque Precio x und.



Bujes roscados			
Referencia	Diámetro	Unidad de Empaque	Precio x und.
2900921	1/2 x 3/8	500 ud	\$ 1.706
2900990	3/4 x 1/2	500 ud	\$ 2.140
2900846	1 x 1/2	250 ud	\$ 3.729
2900854	1 x 3/4	250 ud	\$ 3.729
2900903	1 1/4 x 1/2	200 ud	\$ 6.258
2900910	1 1/4 x 3/4	200 ud	\$ 6.258
2900895	1 1/4 x 1	200 ud	\$ 6.258
2900878	1 1/2 x 1/2	200 ud	\$ 7.456
2900887	1 1/2 x 3/4	200 ud	\$ 7.456
2900863	1 1/2 x 1	200 ud	\$ 7.456
2900871	1 1/2 x 1 1/4	200 ud	\$ 7.456
2900950	2 x 1/2	100 ud	\$ 11.993
2900956	2 x 3/4	100 ud	\$ 11.993
2900924	2 x 1	100 ud	\$ 11.993
2900942	2 x 1 1/4	100 ud	\$ 11.993
2900933	2 x 1 1/2	100 ud	\$ 11.993
2900976	3 x 2	50 ud	\$ 52.679

Accesorios roscados



Codo roscado - Soldado			
Referencia	Diámetro	Unidad de Empaque	Precio x und.
2901791	90 x 1/2	90 ud	\$ 2.356



Niple roscado			
Referencia	Diámetro	Unidad de Empaque	Precio x und.
2901792	1/2	200 ud	\$ 1.089



Tapón roscado			
Referencia	Diámetro	Unidad de Empaque	Precio x und.
2901793	1/2	300 ud	\$ 583



Tee roscada			
Referencia	Diámetro	Unidad de Empaque	Precio x und.
2901808	1/2	100 ud	\$ 2.834

Válvulas

Válvula de bola H2OFF

Referencia Diámetro Unidad de Empaque Precio x und.



Soldada			
Referencia	Diámetro	Unidad de Empaque	Precio x und.
2903490	1/2	240 ud	\$ 14.928
2903492	3/4	120 ud	\$ 20.059
2903494	1	80 ud	\$ 27.562
2903329	1 1/4	24 ud	\$ 36.961
2903339	1 1/2	40 ud	\$ 48.491
2903640	2	20 ud	\$ 75.256



Roscada			
Referencia	Diámetro	Unidad de Empaque	Precio x und.
2903489	1/2	240 ud	\$ 14.928
2903491	3/4	120 ud	\$ 20.059
2903493	1	80 ud	\$ 27.562
2903338	1 1/4	24 ud	\$ 36.961
2903337	1 1/2	18 ud	\$ 48.491
2903639	2	20 ud	\$ 75.256

Válvulas cierre rápido de PVC



Válvula universal soldada			
Referencia	Diámetro	Unidad de Empaque	Precio x und.
2903408	1/2	20 ud	\$ 39.642
2903414	3/4	10 ud	\$ 48.938
2903403	1	10 ud	\$ 61.226
2903406	1 1/2	6 ud	\$ 112.636
2903410	2	4 ud	\$ 153.383





Válvula universal roscada			
Referencia	Diámetro	Unidad de Empaque	Precio x und.
2903407	1/2	20 ud	\$ 42.552
2903413	3/4	10 ud	\$ 49.993
2903402	1	10 ud	\$ 69.048
2903405	1 1/2	6 ud	\$ 116.987
2903409	2	4 ud	\$ 170.484


Válvulas de corte


Control e incorporación para acueducto

Registros de incorporación

Referencia	Diámetro	Precio x und.
	Registro de incorporación 1/2" DZR X PE	
2911850	1/2 x 16mm	\$ 31.040
2911851	1/2 x 20mm	\$ 31.040


Referencia	Diámetro	Precio x und.
	Registro de incorporación 1/2" DZR X PEALPE	
2911852	1/2	\$ 36.213


Referencia	Diámetro	Precio x und.
	Registro de incorporación 3/4" M DZR X PE 25MM	
2911853	3/4 x 25mm	\$ 56.985

Referencia	Diámetro	Precio x und.
	Registro de incorporación 3/4" M DZR X PF - PVC 3/4"	
2911854	3/4 x 3/4	\$ 56.985

Registro de corte antifraude


Referencia	Diámetro	Precio x und.
	Registro de corte antifraude 1/2" DZR X TELESCÓPICO NYLON	
2911855	1/2	\$ 39.236

Referencia	Diámetro	Precio x und.
	Registro de corte antifraude 1/2" DZR interior X PE	
2911856	1/2 x 16mm	\$ 26.750


Referencia	Diámetro	Precio x und.
	Registro de corte antifraude 1/2" DZR interior X PE	
2911857	1/2 x 20mm	\$ 26.750


Referencia	Diámetro	Precio x und.
	Registro de corte antifraude 1/2" DZR X PEALPE	
2911858	1/2	\$ 32.695

Referencia Diámetro Precio x und.


	Registro de corte antifraude 1/2" X 1/2" DZR interior corto	
2911859	1/2 x 1/2	\$ 27.089

	Registro de corte antifraude 1/2" x 1/2" DZR interior largo	
2911860	1/2 x 1/2	\$ 31.663

	Registro de corte antifraude 3/4" F DZR X PE 25MM	
2911861	3/4 x 25mm	\$ 45.177

	Registro de corte antifraude H DZR 3/4" X PF 3/4" - PVC	
2911862	3/4 x 3/4	\$ 45.177

Conectores para medidor de agua


	Conector de 45MM NYLON Tuerca de 3/4" y niple de 1/2"	
2911870	3/4 x 1/2	\$ 11.714
2911872	1/2 - 3/4 x 1/2 - 7/8	\$ 13.404


	Conector de 58MM NYLON Tuerca de 3/4" y niple de 1/2"	
2911871	3/4 x 1/2	\$ 11.942

Check Anti-retorno

	Check Anti-retorno 1/2" DZR hembra x 1/2" macho	
2911873	1/2	\$ 24.124

Registros de control

	Registro de control 1/2" DZR interior con salida X Telescópico PA	
2911863	1/2	\$ 38.273

	Registro de control 1/2" DZR interior X PE	
2911864	1/2 x 16mm	\$ 23.592
2911865	1/2 x 20 mm	\$ 23.592

Referencia	Diámetro	Precio x und.	
 Registro de control 1/2" DZR interior con salida auxiliar NYLON	2911866	1/2	\$ 34.221
 Registro de control 1/2" X 1/2" DZR interior corto	2911867	1/2 x 1/2	\$ 21.787
 Registro de control 1/2" x 1/2" DZR interior largo	2911868	1/2 x 1/2	\$ 23.846
 Registro control 3/4" Macho DZR X 3/4" Hembra DZR	2911869	3/4 x 3/4	\$ 52.418




Sistema de tuberías y conexiones para agua caliente


Tuberías


Referencia	Diámetro	Unidad de Empaque	Precio x und.	
 Tuberías RDE 11 presión de trabajo 100 psi a 82°C (tamaño cobre) 3 metros	2910217	1/2	48 tubos	\$ 31.211
2910219	3/4	48 tubos	\$ 51.291	
2910221	1	24 tubos	\$ 86.771	
 Tuberías RDE 11 presión de trabajo 100 psi a 82°C (tamaño cobre) 6 metros	2910222	1 1/4	1 tubo	\$ 355.389
2910223	1 1/2	1 tubo	\$ 512.208	
2910224	2	1 tubo	\$ 871.845	


Conexiones


Tees	Referencia	Diámetro	Unidad de Empaque	Precio x und.
 2910396	1/2	500 ud	\$ 3.084	
2910397	3/4	200 ud	\$ 4.884	
2910398	1	100 ud	\$ 28.023	
2910399	1 1/4	1 ud	\$ 49.266	
2910400	1 1/2	1 ud	\$ 66.158	
2903765	2*	1 ud	\$ 120.366	


Referencia	Diámetro	Unidad de Empaque	Precio x und.	
 Codo 90°	2910372	1/2	500 ud	\$ 2.324
2910373	3/4	300 ud	\$ 4.202	
2910374	1	100 ud	\$ 12.337	
2910375	1 1/4	1 ud	\$ 25.041	
2910377	1 1/2	1 ud	\$ 44.107	
2903756	2	1 ud	\$ 86.679	

Codo 45°	Referencia	Diámetro	Unidad de Empaque	Precio x und.
 2910360	1/2	200 ud	\$ 2.324	
2910361	3/4	200 ud	\$ 4.202	
2910363	1	100 ud	\$ 11.053	
2910364	1 1/4	1 ud	\$ 28.651	
2910365	1 1/2	1 ud	\$ 40.586	
2903753	2	1 ud	\$ 99.352	

Uniones	Referencia	Diámetro	Unidad de Empaque	Precio x und.
 2910408	1/2	500 ud	\$ 1.689	
2910409	3/4	200 ud	\$ 2.492	
2910410	1	100 ud	\$ 10.995	
2910411	1 1/4	1 ud	\$ 34.784	
2910412	1 1/2	1 ud	\$ 38.473	
2903768	2	1 ud	\$ 42.162	

Adaptadores roscado macho	Referencia	Diámetro	Unidad de Empaque	Precio x und.
 2910331	1/2	500 ud	\$ 2.530	
2910332	3/4	200 ud	\$ 3.110	
2910333	1	100 ud	\$ 18.765	
2910334	1 1/4	1 ud	\$ 31.266	
2910335	1 1/2	1 ud	\$ 38.870	
2903734	2	1 ud	\$ 67.778	

Adaptadores roscado hembra	Referencia	Diámetro	Unidad de Empaque	Precio x und.
 2910328	1/2	400 ud	\$ 3.968	
2910329	3/4	200 ud	\$ 4.837	

Tapones soldados	Referencia	Diámetro	Unidad de Empaque	Precio x und.
 2910385	1/2	500 ud	\$ 2.210	
2910386	3/4	200 ud	\$ 2.210	
2910387	1	100 ud	\$ 7.993	
2910388	1 1/4	1 ud	\$ 14.727	
2910389	1 1/2	1 ud	\$ 22.778	
2903759	2	1 ud	\$ 55.307	

Lista de precios 2025

Lista de precios base de PAVCO WAVIN con IVA incluido.
El cliente final es libre de determinar los precios a los cuales vende a sus propios clientes.
Precios sujetos a cambio sin previo aviso.

Referencia Diámetro Unidad de Empaque Precio x und.



Unión universal			
2910421	1/2	100 ud	\$ 16.100
2910422	3/4	100 ud	\$ 17.935



Bujes soldados			
2910350	3/4 x 1/2	500 ud	\$ 2.210
2910352	1 x 1/2	100 ud	\$ 8.740
2910354	1 x 3/4	100 ud	\$ 8.586
2903735	1 1/4 x 1/2	1 ud	\$ 13.002
2903736	1 1/4 x 3/4	1 ud	\$ 12.900
2910355	1 1/4 x 1	1 ud	\$ 11.025
2903742	1 1/2 x 1/2	1 ud	\$ 15.168
2903743	1 1/2 x 3/4	1 ud	\$ 16.192
2910356	1 1/2 x 1	1 ud	\$ 16.166
2910357	1 1/2 x 1 1/4	1 ud	\$ 16.125
2903746	2 x 1/2	1 ud	\$ 35.190
2903747	2 x 3/4	1 ud	\$ 35.188
2903748	2 x 1	1 ud	\$ 33.351
2903749	2 x 1 1/4	1 ud	\$ 32.799
2903750	2 x 1 1/2	1 ud	\$ 32.674



Adaptador hembra CPVC rosca metálica			
2907229	1/2	500 ud	\$ 31.383
2907230	3/4	200 ud	\$ 36.414
2907231	1	100 ud	\$ 109.847
2907232	1 1/4	1 ud	\$ 160.432
2907233	1 1/2	1 ud	\$ 262.508
2907234	2	1 ud	\$ 315.528



Adaptador macho CPVC rosca metálica			
2907235	1/2	500 ud	\$ 25.750
2907236	3/4	200 ud	\$ 46.166
2907237	1	100 ud	\$ 79.988
2907238	1 1/4	1 ud	\$ 220.611
2907239	1 1/2	1 ud	\$ 291.305
2907240	2	1 ud	\$ 457.222



Válvulas bola			
2910426	1/2	1 ud	\$ 21.135
2910427	3/4	1 ud	\$ 32.835
2910428	1	1 ud	\$ 49.968

Referencia Diámetro Unidad de Empaque Precio x und.



Abrazaderas			
2910531	1/2	1 ud	\$ 2.950
2910532	3/4	1 ud	\$ 3.793
2910533	1	1 ud	\$ 5.269

Check Anti-retorno



Check Anti-retorno 1/2" DZR hembra x 1/2" macho			
2911873	1/2		\$ 24.124



Tanques

Referencia Volumen Unidad de Empaque Precio x und.



Tanques			
2905685*	300 LT	1 ud	\$ 571.160
2903125*	600 LT	1 ud	\$ 933.991
2904575*	1100 LT	1 ud	\$ 1.447.567

*Incluye tapa

Entradas para tanque

Referencia Diámetro Unidad de Empaque Precio x und.



Flotador Plástico Tanque			
2903922	1/2	1 ud	\$ 54.611



Entrada tanque plástico			
2901254	1/2	50 ud	\$ 8.863



Salida tanque plástico			
2901278	1	50 ud	\$ 11.233



Kit tanque plástico			
2901263	KIT	50 ud	\$ 20.847



Sistema de tuberías y conexiones

*Aplica para tubería y accesorios. Productos sujetos a disponibilidad.

Tubería



Referencia	Diámetro Pulg.	Unidad de Empaque	Precio x tubo
Tubería PVC gris SCH 80 x 6.1 m			
2911118	1	1 tubo	\$ 131.038
2907500	1¼	1 tubo	\$ 191.426
2907501	1½	1 tubo	\$ 208.590
2907502	2	1 tubo	\$ 291.221
2907503	2½	1 tubo	\$ 498.820
2907504	3	1 tubo	\$ 619.370
2907505	4	1 tubo	\$ 838.737
2907506	6	1 tubo	\$ 1.594.460
2907507	8	1 tubo	\$ 2.403.507

Conexiones



Referencia	Diámetro Pulg.	Unidad de Empaque	Precio x und.
Tee PVC gris SCH 80			
2907568	1¼	1ud	\$ 69.407
2907569	1½	1ud	\$ 72.886
2907570	2	1ud	\$ 85.664
2907571	2½	1ud	\$ 87.336
2907572	3	1ud	\$ 112.029
2907573	4	1ud	\$ 129.804
2909793	6	1ud	\$ 466.519
2907574	8	1ud	\$ 1.001.550



Referencia	Diámetro Pulg.	Unidad de Empaque	Precio x und.
Tapón PVC gris SCH 80			
2907561	1¼	1ud	\$ 26.448
2907562	1½	1ud	\$ 27.047
2907563	2	1ud	\$ 52.244
2907564	2½	1ud	\$ 106.617
2907565	3	1ud	\$ 109.549
2907566	4	1ud	\$ 133.569
2909792	6	1ud	\$ 550.932
2907567	8	1ud	\$ 642.947



Referencia	Diámetro Pulg.	Unidad de Empaque	Precio x und.
Brida Ajustable PVC gris SCH 80			
2907520	1½	1ud	\$ 45.281
2907521	2	1ud	\$ 61.645

Referencia Diámetro Pulg. Unidad de Empaque Precio x und.



Referencia	Diámetro Pulg.	Unidad de Empaque	Precio x und.
Codo 90° PVC gris SCH 80			
2911119	1	1ud	\$ 13.797
2907554	1¼	1ud	\$ 19.154
2907555	1½	1ud	\$ 19.155
2907556	2	1ud	\$ 26.068
2907557	2½	1ud	\$ 54.179
2907558	3	1ud	\$ 64.114
2907559	4	1ud	\$ 90.243
2909791	6	1ud	\$ 270.308
2907560	8	1ud	\$ 707.758



Referencia	Diámetro Pulg.	Unidad de Empaque	Precio x und.
Codo 45° PVC gris SCH 80			
2911120	1	1ud	\$ 14.377
2907547	1¼	1ud	\$ 35.633
2907548	1½	1ud	\$ 46.820
2907549	2	1ud	\$ 55.675
2907550	2½	1ud	\$ 127.437
2907551	3	1ud	\$ 142.373
2907552	4	1ud	\$ 245.047
2909790	6	1ud	\$ 324.841
2907553	8	1ud	\$ 669.070



Referencia	Diámetro Pulg.	Unidad de Empaque	Precio x und.
Unión PVC gris SCH 80			
2911121	1	1ud	\$ 16.851
2907575	1¼	1ud	\$ 25.728
2907576	1½	1ud	\$ 27.887
2907577	2	1ud	\$ 32.008
2907578	2½	1ud	\$ 69.104
2907579	3	1ud	\$ 79.343
2907580	4	1ud	\$ 101.974
2909794	6	1ud	\$ 213.871
2907581	8	1ud	\$ 304.395



Referencia	Diámetro Pulg.	Unidad de Empaque	Precio x und.
Adaptador macho PVC gris SCH 80			
2911122	1	1ud	\$ 27.037
2907514	1¼	1ud	\$ 31.237
2907515	1½	1ud	\$ 41.882
2907516	2	1ud	\$ 66.292
2907517	2½	1ud	\$ 73.736
2907518	3	1ud	\$ 81.841
2907519	4	1ud	\$ 148.828

Lista de precios 2025

Lista de precios base de PAVCO WAVIN con IVA incluido.
El cliente final es libre de determinar los precios a los cuales vende a sus propios clientes.
Precios sujetos a cambio sin previo aviso.



Referencia Diámetro Pulg. Unidad de Empaque Precio x und.



Adaptador hembra PVC gris SCH 80			
2907508	1¼	1ud	\$ 39.733
2907509	1½	1ud	\$ 48.729
2907510	2	1ud	\$ 84.956
2907511	2½	1ud	\$ 134.222
2907512	3	1ud	\$ 149.996
2907513	4	1ud	\$ 259.731



Buje PVC gris SCH 80			
2907522	1¼ x ½	1ud	\$ 19.132
2907523	1¼ x ¾	1ud	\$ 18.369
2907524	1¼ x 1	1ud	\$ 18.369
2907525	1½ x ½	1ud	\$ 23.591
2907526	1½ x ¾	1ud	\$ 23.591
2907527	1½ x 1	1ud	\$ 23.158
2907528	1½ x 1¼	1ud	\$ 23.594
2907529	2 x ½	1ud	\$ 34.360
2907530	2 x ¾	1ud	\$ 33.633
2907531	2 x 1	1ud	\$ 34.303
2907532	2 x 1¼	1ud	\$ 32.166
2907533	2 x 1½	1ud	\$ 33.849
2907534	2½ x 1	1ud	\$ 83.146
2907535	2½ x 1¼	1ud	\$ 58.162
2907536	2½ x 1½	1ud	\$ 59.560
2907537	2½ x 2	1ud	\$ 55.848
2907538	3 x 1	1ud	\$ 98.614
2907539	3 x 1¼	1ud	\$ 98.614
2907540	3 x 1½	1ud	\$ 92.645
2907541	3 x 2	1ud	\$ 88.613
2907542	3 x 2½	1ud	\$ 90.943
2907543	4 x 2	1ud	\$ 130.870
2907544	4 x 3	1ud	\$ 130.870
2907545	6 x 3	1ud	\$ 177.106
2909789	6 x 4	1ud	\$ 170.618
2907546	8 x 6	1ud	\$ 415.060



Universal anillo EPDM sold x sold PVC gris SCH 80			
2907582	1¼	1ud	\$ 84.575
2907583	1½	1ud	\$ 95.697
2907584	2	1ud	\$ 129.833

Sistema de tuberías y conexiones
*Aplica para tubería y accesorios. Productos sujetos a disponibilidad.

Tubería

Referencia Diámetro Pulg. Unidad de Empaque Precio x tubo



Tubería CPVC SCH 80 x 5,795m			
2907413	½	1 tubo	\$ 336.464
2907414	¾	1 tubo	\$ 370.103
2907415	1	1 tubo	\$ 456.500
2907416	1¼	1 tubo	\$ 635.282
2907417	1½	1 tubo	\$ 712.298
2907418	2	1 tubo	\$ 1.090.099
2906859	2½	1 tubo	\$ 1.405.417
2906860	3	1 tubo	\$ 1.776.881
2906861	4	1 tubo	\$ 3.011.613
2907499	6	1 tubo	\$ 5.814.512

Conexiones

Referencia Diámetro Pulg. Unidad de Empaque Precio x und.



Tee CPVC SCH 80			
2907478	½	1 ud	\$ 36.480
2907479	¾	1 ud	\$ 37.151
2907480	1	1 ud	\$ 45.501
2907481	1¼	1 ud	\$ 97.717
2907482	1½	1 ud	\$ 118.510
2907483	2	1 ud	\$ 131.993
2906877	2½	1 ud	\$ 276.577
2906878	3	1 ud	\$ 360.709
2906879	4	1 ud	\$ 444.840
2907484	6	1 ud	\$ 863.311



Tapón CPVC SCH 80			
2907471	½	1ud	\$ 27.560
2907472	¾	1ud	\$ 39.138
2907473	1	1ud	\$ 69.268
2907474	1¼	1ud	\$ 75.822
2907475	1½	1ud	\$ 76.156
2907476	2	1ud	\$ 79.937
2906874	2½	1ud	\$ 195.860
2906875	3	1ud	\$ 214.153
2906876	4	1ud	\$ 224.103
2907477	6	1ud	\$ 739.453

Referencia	Diámetro Pulg.	Unidad de Empaque	Precio x und.
Brida ajustable CPVC SCH 80			
2907434	1½	1 ud	\$ 121.624
2907435	2	1 ud	\$ 147.011
2907436	2½	1 ud	\$ 304.861
2907437	3	1 ud	\$ 347.396
2907438	4	1 ud	\$ 389.932
2907439	6	1 ud	\$ 663.934

Referencia	Diámetro Pulg.	Unidad de Empaque	Precio x und.
Codo 90° CPVC SCH 80			
2907464	½	1 ud	\$ 16.068
2907465	¾	1 ud	\$ 18.621
2907466	1	1 ud	\$ 31.805
2907467	1¼	1 ud	\$ 60.996
2907468	1½	1 ud	\$ 76.813
2907469	2	1 ud	\$ 127.627
2906871	2½	1 ud	\$ 210.218
2906872	3	1 ud	\$ 257.113
2906873	4	1 ud	\$ 387.948
2907470	6	1 ud	\$ 739.011

Referencia	Diámetro Pulg.	Unidad de Empaque	Precio x und.
Codo 45° CPVC SCH 80			
2907456	½	1ud	\$ 19.038
2907457	¾	1ud	\$ 27.514
2907458	1	1ud	\$ 43.772
2907459	1¼	1ud	\$ 85.864
2907460	1½	1ud	\$ 88.087
2907461	2	1ud	\$ 98.878
2907462	2½	1ud	\$ 202.087
2907182	3	1ud	\$ 208.221
2907183	4	1ud	\$ 383.389
2907463	6	1ud	\$ 977.231

Referencia	Diámetro Pulg.	Unidad de Empaque	Precio x und.
Unión CPVC SCH 80			
2907485	½	1 ud	\$ 16.385
2907486	¾	1 ud	\$ 23.008
2907487	1	1 ud	\$ 30.890
2907488	1¼	1 ud	\$ 43.433
2907489	1½	1 ud	\$ 58.352
2907490	2	1 ud	\$ 99.850
2906880	2½	1 ud	\$ 141.346
2906881	3	1 ud	\$ 227.874
2906882	4	1 ud	\$ 368.859
2907491	6	1 ud	\$ 509.846

Referencia	Diámetro Pulg.	Unidad de Empaque	Precio x und.
Adaptador macho CPVC SCH 80			
2906862	½	1 ud	\$ 21.250
2907428	¾	1 ud	\$ 25.917
2907429	1	1 ud	\$ 39.017
2907430	1¼	1 ud	\$ 99.617
2906863	1½	1 ud	\$ 120.799
2906864	2	1 ud	\$ 211.513
2907431	2½	1 ud	\$ 322.811
2907432	3	1 ud	\$ 434.107
2907433	4	1 ud	\$ 729.606

Referencia	Diámetro Pulg.	Unidad de Empaque	Precio x und.
Adaptador hembra CPVC SCH 80			
2907419	½	1 ud	\$ 23.757
2907420	¾	1 ud	\$ 26.251
2907421	1	1 ud	\$ 52.037
2907422	1¼	1 ud	\$ 66.473
2907423	1½	1 ud	\$ 77.367
2907424	2	1 ud	\$ 119.192
2907425	2½	1 ud	\$ 255.696
2907426	3	1 ud	\$ 523.504
2907427	4	1 ud	\$ 940.553

Referencia	Diámetro Pulg.	Unidad de Empaque	Precio x und.
Buje CPVC gris SCH 80			
2907440	¾ x ½	1ud	\$ 18.251
2906865	1 x ½	1ud	\$ 29.364
2907441	1 x ¾	1ud	\$ 42.178
2907442	1¼ x ½	1ud	\$ 77.989
2907443	1¼ x ¾	1ud	\$ 77.986
2907444	1¼ x 1	1ud	\$ 77.986
2907445	1½ x ½	1ud	\$ 88.148
2907446	1½ x ¾	1ud	\$ 88.148
2907447	1½ x 1	1ud	\$ 76.571
2907448	1½ x 1¼	1ud	\$ 76.571
2907449	2 x ½	1ud	\$ 113.906
2907450	2 x ¾	1ud	\$ 113.906
2907451	2 x 1	1ud	\$ 113.906
2907452	2 x 1¼	1ud	\$ 121.219
2906866	2 x 1½	1ud	\$ 107.507
2906868	2½ x 1½	1ud	\$ 103.018
2907453	2½ x 2	1ud	\$ 114.845
2907180	3 x 2	1ud	\$ 175.005
2906869	3 x 2½	1ud	\$ 225.651
2906870	4 x 2	1ud	\$ 233.225
2907181	4 x 3	1ud	\$ 193.399
2907455	6 x 4	1ud	\$ 371.873

Lista de precios 2025

Lista de precios base de PAVCO WAVIN con IVA incluido.
El cliente final es libre de determinar los precios a los cuales vende a sus propios clientes.
Precios sujetos a cambio sin previo aviso.

Referencia Diámetro Pulg. Unidad de Empaque Precio x und.



Transición IPS X CTS			
2908762	2	1 ud	\$ 113.383



Universal sold x sold CPVC gris SCH 80			
2907492	1/2	1 ud	\$ 73.264
2907493	3/4	1 ud	\$ 75.920
2907494	1	1 ud	\$ 90.894
2907495	1 1/4	1 ud	\$ 184.026
2907496	1 1/2	1 ud	\$ 187.531
2907497	2	1 ud	\$ 414.474



Tubería para redes contraincendio AWWA C-900

Referencia Diámetro Pulg. Unidad de Empaque Precio x tubo



Tubos de 6m RDE 14 305 PSI			
2910537	4	1 ud	\$ 944.567
2910540	6	1 ud	\$ 1.960.247
2910542	8	1 ud	\$ 3.356.017

Tubos de 6m RDE 18 235 PSI			
2910536	4	1 ud	\$ 753.664
2910539	6	1 ud	\$ 1.555.751
2910541	8	1 ud	\$ 2.663.505

Accesorios Hierro Ductil C-110 (incluye restrictor)

Referencia Diámetro Pulg. Unidad de Empaque Precio x und.



Hidrosello AWWA C-110			
2001742	4	1 ud	\$ 236.544
2001743	6	1 ud	\$ 293.308
2001744	8	1 ud	\$ 362.247



Hidrosello tubería super rieber C-900			
2001462	4	1 ud	\$ 24.677

Referencia Diámetro Pulg. Unidad de Empaque Precio x und.



Unión C x C AWWA C-110			
2911406	4	1 ud	\$ 1.168.044
2911407	6	1 ud	\$ 1.741.664
2911408	8	1 ud	\$ 2.307.402



Reducción concéntrica C x C AWWA C-110			
2911391	6 x 4	1 ud	\$ 1.271.233
2911392	8 x 4	1 ud	\$ 1.863.488
2911393	8 x 6	1 ud	\$ 2.284.594



Codo 90° C x C AWWA C-110			
2911388	4	1 ud	\$ 1.294.401
2911389	6	1 ud	\$ 1.957.399
2911390	8	1 ud	\$ 3.170.339



Tapón campana AWWA C-110			
2911397	4	1 ud	\$ 536.803
2911398	6	1 ud	\$ 915.932
2911399	8	1 ud	\$ 1.537.849



Codo 45° C x C AWWA C-110			
2911385	4	1 ud	\$ 1.098.373
2911386	6	1 ud	\$ 1.819.694
2911387	8	1 ud	\$ 2.977.468



Tapón campana salida roscada 2" NPT AWWA C-110 (para pruebas)			
2911394	4	1 ud	\$ 562.805
2911395	6	1 ud	\$ 1.151.862
2911396	8	1 ud	\$ 1.656.290



Tee C x C AWWA C-110			
2911400	4	1 ud	\$ 1.501.771
2911401	6	1 ud	\$ 2.527.661
2911402	8	1 ud	\$ 3.736.104



Adaptador transición campana X brida AWWA C-110			
2911382	4	1 ud	\$ 1.108.166
2911383	6	1 ud	\$ 1.347.401
2911384	8	1 ud	\$ 2.035.601



Tee reducida C x C AWWA C-110			
2911403	6 x 4	1 ud	\$ 2.054.917
2911404	8 x 4	1 ud	\$ 2.941.133
2911405	8 x 6	1 ud	\$ 3.070.297

*Tuberías y accesorios de uso exclusivo para redes contra incendios.



Sistema de tuberías y conexiones

Tubería

Referencia Diámetro Unidad de Empaque Precio x tubo

Tuberías sanitaria tramos de 6 metros

2900319	1½	1 tubo	\$ 88.547
2902515	2	1 tubo	\$ 109.782
2902517	3	1 tubo	\$ 163.974
2900331	4	1 tubo	\$ 230.613
2900336	6	1 tubo	\$ 483.919
2900420	8	1 tubo	\$ 870.568
2900421	10	1 tubo	\$ 1.359.797

Tuberías sanitaria NOVATEC

2900323	2	1 tubo	\$ 109.782
2900326	3	1 tubo	\$ 163.974
2900330	4	1 tubo	\$ 230.613
2900335	6	1 tubo	\$ 483.919

Tubería ventilación

2900338	1½	1 tubo	\$ 53.359
2900341	2	1 tubo	\$ 77.145
2900344	3	1 tubo	\$ 102.961
2900347	4	1 tubo	\$ 177.539

Conexiones

Referencia Diámetro Unidad de Empaque Precio x und.

Codos 90° - ¼ C x C

2901209	1½	100 ud	\$ 4.161
2901213	2	50 ud	\$ 4.877
2901217	3	20 ud	\$ 11.297
2901221	4	10 ud	\$ 19.645
2901224	6	1 ud	\$ 166.284
2909777	8*	1 ud	\$ 265.156
2903802	10*	1 ud	\$ 904.532

Codos 90° - ¼ C x E

2901210	1½	50 ud	\$ 5.084
2901214	2	50 ud	\$ 6.014
2901218	3	20 ud	\$ 13.079
2901222	4	10 ud	\$ 24.219
2901226	6	1 ud	\$ 166.284

* Color blanco

Referencia Diámetro Unidad de Empaque Precio x und.

Codos 45° - 1/8 C x C

2901179	1½	50 ud	\$ 4.814
2901181	2	100 ud	\$ 5.839
2901185	3	50 ud	\$ 12.549
2901189	4	20 ud	\$ 22.101
2901193	6	1 ud	\$ 80.371
2909776	8*	1 ud	\$ 238.193
2903804	10*	1 ud	\$ 752.172

Codos 45° - 1/8 C x E

2901180	1½	50 ud	\$ 4.814
2901183	2	50 ud	\$ 5.839
2901187	3	25 ud	\$ 12.549
2901191	4	20 ud	\$ 22.101
2901195	6	1 ud	\$ 80.371
2903805	8*	1 ud	\$ 279.415
2903806	10*	1 ud	\$ 760.787

* Color blanco

Codos 22½° - 1/16 C x C

2901162	2	50 ud	\$ 6.792
2901164	3	20 ud	\$ 12.916
2901167	4	20 ud	\$ 21.440
2903450	6*	1 ud	\$ 206.057

* Color blanco

Codos 22½° - 1/16 C x E

2901163	2	50 ud	\$ 6.792
2901165	3	20 ud	\$ 12.916
2901168	4	20 ud	\$ 21.440

Codos reventilados

2901156	3 x 2	25 ud	\$ 34.522
2901157	4 x 2	10 ud	\$ 46.221

Tees sanitarias

2901558	1½	100 ud	\$ 8.683
2901561	2	50 ud	\$ 9.950
2901563	3	20 ud	\$ 12.485
2901567	4	10 ud	\$ 26.020
2911125	6	1 ud	\$ 236.282
2903799	8*	1 ud	\$ 632.506
2903800	10*	1 ud	\$ 1.126.504

* Color blanco

Lista de precios 2025

Lista de precios base de PAVCO WAVIN con IVA incluido.
El cliente final es libre de determinar los precios a los cuales vende a sus propios clientes.
Precios sujetos a cambio sin previo aviso.

Referencia Diámetro Unidad de Empaque Precio x und.



Tees sanitarias reducidas			
2901543	2 x 1½	25 ud	\$ 9.547
2901545	3 x 2	25 ud	\$ 23.973
2901548	4 x 2	20 ud	\$ 41.816
2901550	4 x 3	10 ud	\$ 41.816
2909348	6 x 4	1 ud	\$ 236.282



Tees sanitarias dobles			
2901469	1½	25 ud	\$ 15.675
2901471	2	25 ud	\$ 18.704
2901473	3	10 ud	\$ 42.435
2901476	4	5 ud	\$ 67.477



Tees sanitarias dobles reducidas			
2901460	2 x 1½	20 ud	\$ 14.254
2901462	3 x 2	20 ud	\$ 28.987
2901464	4 x 2	10 ud	\$ 60.532
2901466	4 x 3	10 ud	\$ 60.532



Yeas sanitarias			
2901748	2	50 ud	\$ 11.189
2901751	3	20 ud	\$ 22.984
2901755	4	10 ud	\$ 39.993
2901758	6	1 ud	\$ 189.227
2903794	8	1 ud	\$ 492.092
2903798	10	1 ud	\$ 802.111



Yeas sanitarias reducidas			
2901738	3 x 2	25 ud	\$ 21.709
2901741	4 x 2	20 ud	\$ 34.330
2901743	4 x 3	10 ud	\$ 34.330
2901716	6 x 4	1 ud	\$ 180.215
2903792	8 x 4	1 ud	\$ 343.706
2903793	8 x 6	1 ud	\$ 351.719
2903795	10 x 4	1 ud	\$ 740.634
2903796	10 x 6	1 ud	\$ 986.167
2903797	10 x 8	1 ud	\$ 1.266.663



Yeas sanitarias dobles			
2901729	2	25 ud	\$ 17.898
2901731	3	10 ud	\$ 43.813
2901734	4	5 ud	\$ 70.490

Referencia Diámetro Unidad de Empaque Precio x und.



Yeas sanitarias dobles reducidas			
2901721	2 x 3 x 2	20 ud	\$ 36.920
2901724	2 x 4 x 2	10 ud	\$ 45.450
2901726	3 x 4 x 3	5 ud	\$ 56.968



Uniones			
2901690	1½	100 ud	\$ 3.436
2901693	2	100 ud	\$ 3.934
2901696	3	50 ud	\$ 5.679
2901700	4	25 ud	\$ 11.446
2901703	6	5 ud	\$ 49.718
2909778	8*	1 ud	\$ 143.093
2903817	10*	1 ud	\$ 353.520

* Color blanco



Bujes soldados			
2901021	2 x 1½	200 ud	\$ 3.816
2901026	3 x 1½	100 ud	\$ 8.781
2901028	3 x 2	100 ud	\$ 8.284
2901030	4 x 2	50 ud	\$ 14.593
2901033	4 x 3	50 ud	\$ 14.593
2901036	6 x 4	20 ud	\$ 54.870
2903811	8 x 4	1 ud	\$ 207.324
2909775	8 x 6	1 ud	\$ 167.456
2903813	10 x 6	1 ud	\$ 645.830
2903814	10 x 8	1 ud	\$ 705.465



Adaptadores de limpieza			
2900678	2	100 ud	\$ 10.197
2900680	3	50 ud	\$ 21.930
2900682	4	25 ud	\$ 32.605
2900686	6	20 ud	\$ 84.871
2905389	8*	1 ud	\$ 1.077.464
2905390	10*	1 ud	\$ 2.924.378

* Color blanco



Juntas de expansión			
2901258	3	20 ud	\$ 50.231
2901260	4	10 ud	\$ 57.348
2902730	6	1 ud	\$ 114.930



Junta de expansión de dos cuerpos (unión de reparación 4)			
2909174	3	25 ud	\$ 50.231
2901688	4	25 ud	\$ 57.582

Referencia	Diámetro	Unidad de Empaque	Precio x und.
Adaptadores a pared para sifón blanco			
2900689	1½	50 ud	\$ 5.951
Tapones de prueba			
2901437	1½	100 ud	\$ 1.379
2901439	2	100 ud	\$ 1.806
2901441	3	100 ud	\$ 2.292
2901443	4	100 ud	\$ 4.550
2905559	6	1 ud	\$ 20.468
2903809	8	1 ud	\$ 287.629
2903810	10	1 ud	\$ 438.049

Válvula antirretorno			
2903173	4	1 ud	\$ 304.617
2909008	6	1 ud	\$ 1.035.630

Sifones

Sifones con tapón			
2901286	1½	50 ud	\$ 8.546
2901292	2	50 ud	\$ 13.135

Sifón 180° (no incluye codo)			
2901291	2	50 ud	\$ 8.072

Sifón 135° (incluye codo)			
2901281	3	20 ud	\$ 16.285
2901283	4	5 ud	\$ 35.594



Amazona y Raingo

Canal Amazona

Referencia	Unidad de Empaque	Precio x tramo
Canal Amazona tramos de 3 metros blanca		
2900115	4 ud	\$ 137.283

Conexiones Canal Amazona

Referencia	Unidad de Empaque	Precio x und.
------------	-------------------	---------------

Unión canal		
2901582	25 ud	\$ 27.246

Unión canal a bajante Amazona		
2901584	10 ud	\$ 36.745
2909596 Rainmax	25 ud	\$ 40.087

Soporte canal		
2901323	100 ud	\$ 4.838

Soporte - M Canal Amazona		
2903304	50 ud	\$ 13.425

Unión esquina interior		
2901587	10 ud	\$ 46.263


Unión esquina exterior		
2901586	10 ud	\$ 46.263


Tapa interior izquierda		
2901330	50 ud	\$ 8.383

Tapa interior derecha		
2901329	50 ud	\$ 8.459

Tapa exterior derecha		
2901327	50 ud	\$ 13.252

Referencia	Unidad de Empaque	Precio x und.
------------	-------------------	---------------

	Tapa exterior izquierda	2901328	50 ud	\$ 13.252
--	--------------------------------	---------	-------	-----------

	Hidrosello Canal	2001531	1 ud	\$ 5.480
--	-------------------------	---------	------	----------


Canal Raingo


Referencia	Unidad de Empaque	Precio x tramo
------------	-------------------	----------------

	Canal Raingo tramos de 3 metros blanca	2900117	10 ud	\$ 78.242
--	---	---------	-------	-----------

Conexiones Canal Raingo


Referencia	Unidad de Empaque	Precio x und.
------------	-------------------	---------------

	Tapa externa	2901331	100 ud	\$ 10.261
--	---------------------	---------	--------	-----------


	Tapa interna	2901332	100 ud	\$ 7.895
--	---------------------	---------	--------	----------

	Unión esquina interior o exterior	2901585	20 ud	\$ 16.217
--	--	---------	-------	-----------


	Unión canal a bajante Raingo	2901583	20 ud	\$ 12.754
--	-------------------------------------	---------	-------	-----------

	Unión canal	2901581	50 ud	\$ 12.200
--	--------------------	---------	-------	-----------

Referencia	Unidad de Empaque	Precio x und.
------------	-------------------	---------------

	Soporte de canal	2901324	100 ud	\$ 3.536
---	-------------------------	---------	--------	----------

	Soporte metálico canal Raingo	2903305	50 ud	\$ 11.776
---	--------------------------------------	---------	-------	-----------

	Hidrosello Canal	2000271	1 ud	\$ 5.480
---	-------------------------	---------	------	----------

Bajantes

Tradicional y Rainmax

Referencia	Tipo	Unidad de Empaque	Precio x tramo
------------	------	-------------------	----------------

	Bajante tramos de 3m extremos lisos blanca	2900103	Tradicional	10 ud	\$ 111.054
		2909554	Rainmax	4 ud	\$ 151.442

*Rainmax 100 x 100 m.m.

Conexiones bajantes


Referencia	Tipo	Unidad de Empaque	Precio x und.
------------	------	-------------------	---------------

	Codo de bajante 90°	2909593	Rainmax	10 ud	\$ 23.244
		2901058	Tradicional	25 ud	\$ 12.785

*Rainmax 100 x 100 m.m.

	Codo de bajante 45°	2909592	Rainmax	25 ud	\$ 19.958
		2901057	Tradicional	10 ud	\$ 10.978

*Rainmax 100 x 100 m.m.

	Soporte de bajante	2909594	Rainmax	100 ud	\$ 6.544
		2901322	Tradicional	50 ud	\$ 4.115

*Rainmax 100 x 100 m.m.


	Unión de bajante	2909595	Rainmax	50 ud	\$ 14.137
		2901580	Tradicional	25 ud	\$ 7.775

*Rainmax 100 x 100 m.m.

Referencia	Diámetro	Unidad de Empaque	Precio x und.
	Adaptador bajante 3 y 4		
2900672	3"	20 ud	\$ 11.344
2900673	4"	25 ud	\$ 18.844
*2909591	110mmx4"	10 ud	\$ 29.982

*Rainmax 100 m.m. x 4"

Referencia	Diámetro	Unidad de Empaque	Precio x und.
	Lubricante de Silicona		
2902740	N/A	60 ud	\$ 9.267

Referencia	Diámetro	Unidad de Empaque	Precio x und.
	Tornillo inoxidable		
2903365	N/A	25 ud	\$ 285



Cinta Sellante

Referencia	Diámetro	Unidad de Empaque	Precio x und. empaque
	Cinta sellante PREMIUM para roscas		
2908186	12mm x 12m	12 ud	\$ 42.751
2908187	18mm x 20m	6 ud	\$ 44.944
2909556	18mm x 50m	1 ud	\$ 14.634
2909557	24mm x 50m	1 ud	\$ 18.910


Diablo Rojo


Referencia	Peso	Unidad de Empaque	Precio x und.
	Diablo Rojo Frasco		
2905664	350g	caja x 12 ud	\$ 14.186

Canastilla

Referencia	Diámetro	Unidad de Empaque	Precio x und.
	Filtro plástico		
2903167	4	50 ud	\$ 8.470


Referencia	Diámetro	Unidad de Empaque	Precio x und.
	Filtro polipropileno		
2903168	4	50 ud	\$ 12.707


Referencia	Diámetro	Unidad de Empaque	Precio x und.
	Filtro acero italiano		
2903166	4	50 ud	\$ 18.297


Referencia	Diámetro	Unidad de Empaque	Precio x und.
	Desagüe sencillo		
2903236	1 ¼	80 ud	\$ 7.433

Sifones

Referencia	Diámetro pulg.	Unidad de Empaque	Precio x und. empaque
------------	----------------	-------------------	-----------------------

Referencia	Diámetro pulg.	Unidad de Empaque	Precio x und. empaque
	Sifón botella		
2903289	1 ½	35 ud	\$ 10.029

Referencia	Diámetro pulg.	Unidad de Empaque	Precio x und. empaque
	Sifón en "P" con adaptador		
2903290	1 ½	30 ud	\$ 9.087

Referencia	Diámetro pulg.	Unidad de Empaque	Precio x und. empaque
	Sifón flexible		
2910495	1 ¼	40 ud	\$ 15.999

Acoples

Referencia	Largo cm.	Unidad de Empaque	Precio x und.
------------	-----------	-------------------	---------------

Referencia	Largo cm.	Unidad de Empaque	Precio x und.
	Para lavamanos y lavaplatos ½ x ½		
2903140	40	50 ud	\$ 2.988
2910493	60	100 ud	\$ 4.479

Referencia	Largo cm.	Unidad de Empaque	Precio x und.
	Con válvula de regulación sencilla ½ x ½		
2903142	40	30 ud	\$ 11.292

Lista de precios 2025

Lista de precios base de PAVCO WAVIN con IVA incluido.
El cliente final es libre de determinar los precios a los cuales vende a sus propios clientes.
Precios sujetos a cambio sin previo aviso.

Referencia	Largo cm.	Unidad de Empaque	Precio x und.
Acople sanitario 1/2 x 7/8			
2903144	40	50 ud	\$ 3.425
2910494	60	100 ud	\$ 4.479
Acople Lavamanos / lavaplatos con válvula de regulación doble salida			
2903141	40	20 ud	\$ 18.742
Acople sanitario con válvula de regulación sencilla 1/2 x 7/8			
2903143	40	30 ud	\$ 11.292
Válvula de regulación sencilla			
2910497	1/2	80 ud	\$ 9.914
Válvula de regulación doble			
2910496	1/2	80 ud	\$ 14.932



Rejillas pisos

Referencia	Diámetro pulg.	Unidad de Empaque	Precio x und. empaque
Sifón anticucaracha			
2905692	3 x 2	50 ud	\$ 6.313
Perimetral sifonada			
2905693	3 x 2	50 ud	\$ 6.291
Rejilla de piso diagonal			
2905700	3 x 2	60 ud	\$ 2.995

Referencia	Diámetro pulg.	Unidad de Empaque	Precio x und.
Rejilla de piso corriente			
2905696	3 x 1 1/2	60 ud	\$ 3.545
2905697	3 x 2	50 ud	\$ 3.542
2906600	4 x 3	40 ud	\$ 7.437
2905698	5 x 3	40 ud	\$ 8.101
Rejilla de piso corriente cuadrada			
2905699	3 x 2	60 ud	\$ 3.627
Rejilla de piso anticucaracha			
2905694	3 x 2	60 ud	\$ 3.163
Rejilla de piso cuadrada anticucaracha			
2905695	3 x 2	60 ud	\$ 3.179
Rejilla de piso estrella			
2905701	3 x 2	60 ud	\$ 3.136

Rejillas ventilación

Rejilla ventilación corriente			
2905702	15 x 15	40 ud	\$ 5.945
2905703	20 x 20	20 ud	\$ 6.323
Rejilla ventilación persiana			
2905706	15 x 15	25 ud	\$ 9.040
2905707	20 x 20	15 ud	\$ 13.506
Rejilla ventilación gas			
2905705	20 x 20	20 ud	\$ 9.155
2906601	26 x 26 (ext 30 x 30)	14 ud	\$ 13.261
Rejilla ventilación europea			
2905704	20 x 20	15 ud	\$ 8.095

Referencia	Diámetro pulg.	Unidad de Empaque	Precio x und.
Tapa Registro			
2905708	15 x 15	20 ud	\$ 8.376
2905709	20 x 20	25 ud	\$ 12.330

Caja para registro de gas			
2906602	13 x 13	20 ud	\$ 5.634

Accesorios para lavadero

Válvula de pozuelo con sosco			
2905710	2½	50 ud	\$ 2.384

Válvula de pozuelo sin sosco			
2905711	2½	50 ud	\$ 2.137

Caja para llaves de lavadora			
2905691	2½	15 ud	\$ 20.759



Acoples

Referencia	Diámetro	Precio x und.
Acople acero inox 1/2" A.M. x 1/2" A.M. 40cm		
2910942	1/2 x 1/2	\$ 20.796

Acople sanitario acero inox 1/2" A.M. x 7/8" A.M. 40cm		
2910943	1/2 x 7/8	\$ 21.510

Acople en vinilo 1/2x1/2" 40 cm		
2910944	1/2 x 1/2	\$ 26.315

Referencia	Diámetro	Precio x und.
Bridas		

Brida exhibe corta 3"		
2910946	3	\$ 63.959

Brida exhibe corta 4"		
2910947	4	\$ 64.198

Rejillas

Rejilla cuadrada 2" en abs gris 10x10cm		
2910949	2	\$ 22.329

Rejilla cuadrada 2" tapa acero inox 10x10cm		
2910950	2	\$ 49.971

Rejilla cuadrada 2" tapa cromada 10x10cm		
2910951	2	\$ 31.057

Rejilla redonda 2" en abs gris 10x10cm		
2910952	2	\$ 18.560

Rejilla redonda 2" tapa acero inox 10x10cm		
2910953	2	\$ 37.222

Rejilla redonda 2" tapa cromada 10x10cm		
2910954	2	\$ 26.659


Otros

Referencia	Diámetro	Precio x und.
 Sifón tipo "P" blanco registro para lavamanos/ platos		
2910955	N/A	\$ 17.683
 Válvula de llenado extendible		
2910956	N/A	\$ 47.937
 Kit sanitario completo clásico		
2910948	N/A	\$ 60.060
 Adaptador sifón - buje universal		
2910945	1¼ 1½ 2	\$ 11.500




Referencia	Cantidad	Unidad de Empaque	Precio x und.
 Soldadura PVC - LOWVOC			
2909997	(1/128) Gal	60 ud	\$ 8.539
2909999	(1/64) Gal	30 ud	\$ 16.724
2909998	(1/32) Gal	30 ud	\$ 28.635
2910002	(1/16) Gal	36 ud	\$ 48.031
2910001	(1/8) Gal	24 ud	\$ 77.700
2910000	(1/4) Gal	12 ud	\$ 150.369
 Soldadura CPVC - LOWVOC			
2909942	(1/128) Gal	60 ud	\$ 8.909
2909944	(1/64) Gal	30 ud	\$ 19.678
2909943	(1/32) Gal	30 ud	\$ 33.286
2909923	(1/16) Gal	36 ud	\$ 54.241
2909922	(1/8) Gal	24 ud	\$ 89.873
2909921	(1/4) Gal	12 ud	\$ 161.226

Referencia Cantidad Unidad de Empaque Precio x und.

Soldadura CPVC - LOWVOC			
 2910003	(1/128) Gal	60 ud	\$ 8.539
2910005	(1/8) Gal	24 ud	\$ 77.700
2910004	(1/4) Gal	12 ud	\$ 150.369




Limpiador removedor			
 2902735	28 gr (1/128)	60 ud	\$ 4.788
2902738	56 gr (1/64)	30 ud	\$ 8.114
2902736	112 gr (1/32)	30 ud	\$ 12.647
2902739	300 gr (1/8)	24 ud	\$ 39.404
2902737	760 gr (1/4)	12 ud	\$ 72.505




¿CÓMO USAR CORRECTAMENTE?

Especialmente formulada para limpiar y aislar las superficies que se van a soldar. Se utiliza para tuberías de PVC y CPVC.


Paso 1
Quite las rebabas y las marcas de la segueta. (Use una lima o papel lija).



Paso 2
Para abrir los poros del tubo y del accesorio, limpie bien las superficies que se van a conectar tanto del tubo como del accesorio con un trapo o estopa limpia humedecida con Limpiador Removedor LIMPIAMAX de Pavco Wavin



Paso 3
Así de fácil queda listo el tubo y el accesorio para aplicar la soldadura SOLDAMAX Pavco Wavin.



COMPRAR PIRATA DAÑA EL TRABAJO Y LA CONFIANZA

Para que tus trabajos sean de calidad asegúrate de comprar
Soldamax Pavco Wavin original así:



Tapa brillante y
contramarcada.



Número
de lote.



Impresión
sobre la lata
con colores vivos.



ORIGINAL



El original
trae aplicador.



PIRATA

Conoce
más aquí:



TANQUES

Los tanques de polietileno Pavco Wavin, tienen un diseño estructural para el almacenamiento de agua, son fabricados bajo estrictos controles de calidad, complementan la oferta de soluciones de manejo inteligente de aguas para los sectores de la construcción urbana y rural.



Diseño estructural innovador,
materiales de alta calidad



Resistentes a la intemperie
y al impacto



Volumen: 300 lt, 600 lt, 1100 lt



Conoce
más aquí



Conducción de cables eléctricos y telefónicos

Tuberías



Tubería para placa (alto impacto tubo: tramo de 3m con campana)**

Referencia	Diámetro	Unidad de Empaque	Precio x tubo
2900133	1/2	24 tubos	\$ 9.208
2900138	3/4	24 tubos	\$ 12.061
2900125	1	24 tubos	\$ 16.716
2900130	1 1/4	14 tubos	\$ 25.825
2900128	1 1/2	10 tubos	\$ 32.922
2900135	2	1 tubo	\$ 50.638

Conduflex - Condugas



Conduflex verde sin cable guía rollos de 50 m

Referencia	Diámetro	Unidad de Empaque	Precio x metro
2900119	1/2	50 m	\$ 3.077
2900121	3/4	50 m	\$ 5.347
2900181	1	50 m	\$ 8.967
2900182	1 1/4	50 m	\$ 13.695



Condugas blanco (recubrimiento tb)

Referencia	Diámetro	Unidad de Empaque	Precio x metro
2900186	1/2	50 m	\$ 3.117

Conexiones



Eléctricos conduit curvas 90° C x E

Referencia	Diámetro	Unidad de Empaque	Precio x und.
2902709	1/2	200 ud	\$ 1.758
2902713	3/4	100 ud	\$ 2.811
2902702	1	50 ud	\$ 5.326
2902706	1 1/4	50 ud	\$ 9.371
2902704	1 1/2	25 ud	\$ 13.568
2902711	2	15 ud	\$ 25.056

Referencia	Diámetro	Unidad de Empaque	Precio x und.
------------	----------	-------------------	---------------



Uniones

2901595	1/2	500 ud	\$ 475
2901603	3/4	200 ud	\$ 992
2901590	1	200 ud	\$ 1.613



Cauchos para doblar largo 1.80m

2903170	1/2	1 ud	\$ 27.054
2903171	3/4	1 ud	\$ 56.821
2903169	1	1 ud	\$ 91.737



Adaptadores terminales

2900825	1/2	1.000 ud	\$ 678
2900836	3/4	100 ud	\$ 901
2900812	1	50 ud	\$ 1.692
2900820	1 1/4	50 ud	\$ 4.082
2900816	1 1/2	25 ud	\$ 4.782
2900829	2	15 ud	\$ 6.933
2900833*	3	50 ud	\$ 23.927

*No incluye tuerca.

Nota: el precio de los adaptadores terminales incluye el valor de la tuerca A.T.



Caja sencilla (5800)

2901044	103 x 60 x 45 mm	100 ud	\$ 3.077
---------	------------------	--------	----------



Caja doble (2400)

2901040	107 x 107 x 48 mm	50 ud	\$ 4.599
---------	-------------------	-------	----------



Tapa Doble

2901333	107 x 107 mm	200 ud	\$ 1.947
---------	--------------	--------	----------



Suplemento

2901326	107 x 107 mm	200 ud	\$ 1.738
---------	--------------	--------	----------



Caja octagonal

2901042	100 x 100 x 47 mm	100 ud	\$ 4.161
---------	-------------------	--------	----------



Conducción de cables eléctricos y telefónicos

Tuberías

Referencia	Diámetro	Unidad de Empaque	Precio x tubo
Conduit tubería ultra SCH 40 - tramo de 3m			
2907718	1/2	24 tubos	\$ 17.587
2907720	3/4	24 tubos	\$ 23.306
2907715	1	14 tubos	\$ 34.657
2907717	1 1/4	10 tubos	\$ 46.909
2907716	1 1/2	10 tubos	\$ 56.007
2907719	2	1 tubo	\$ 75.252

Referencia	Diámetro	Unidad de Empaque	Precio x tubo
Curvas ultra 90° SCH 40 C x E			
2907743	1/2	1 ud	\$ 2.850
2907745	3/4	1 ud	\$ 5.241
2907740	1	1 ud	\$ 8.958
2907742	1 1/4	1 ud	\$ 13.738
2907741	1 1/2	1 ud	\$ 19.034
2907744	2	1 ud	\$ 30.689

Referencia	Diámetro	Unidad de Empaque	Precio x tubo
Cauchos para doblar SCH 40 - largo 1.80m			
2908814	1/2	1 ud	\$ 30.458
2908815	3/4	1 ud	\$ 50.648
2908816	1	1 ud	\$ 92.204

Referencia	Diámetro	Unidad de Empaque	Precio x tubo
Adaptador terminal gris SCH 40			
2909662	1/2	1000 ud	\$ 1.106
2909663	3/4	500 ud	\$ 1.464
2909664	1	200 ud	\$ 2.747
2909665	1 1/4	100 ud	\$ 6.626
2909666	1 1/2	100 ud	\$ 7.761
2909667	2	100 ud	\$ 11.250

Referencia	Diámetro	Unidad de Empaque	Precio x tubo
Unión gris SCH 40			
2909668	1/2	1000 ud	\$ 772
2909669	3/4	500 ud	\$ 1.607
2909670	1	200 ud	\$ 2.616
2909671	1 1/4	100 ud	\$ 6.626
2909672	1 1/2	100 ud	\$ 7.761
2909673	2	100 ud	\$ 11.250

Nota: El precio de los adaptadores terminales incluye el valor de la tuerca.

Sistemas de tuberías y conexiones ducto telefónico y eléctrico

Tuberías

Referencia	Diámetro	Unidad de Empaque	Precio x tubo.
------------	----------	-------------------	----------------

Ducto telefónico (tuberías tipo liviano EB lisa tramos de 6m con campana)			
2900169	3	1 tubo	\$ 101.552
2900171	4	1 tubo	\$ 174.831
2900173	6	1 tubo	\$ 372.210

Ducto telefónico (tuberías tipo pesado DB liso tramos de 6m con campana)			
2900158	2	1 tubo	\$ 66.071
2900161	3	1 tubo	\$ 146.422
2900164	4	1 tubo	\$ 247.052
2900166	6	1 tubo	\$ 515.275

Ducto telefónico (tuberías tipo pesado DB liso tramos de 3m con campana)			
2900156	2	1 tubo	\$ 33.033
2900160	3	1 tubo	\$ 73.206

Tubería doble pared TDP (tramos de 6m)			
2900176	88 mm - 3"	1 tubo	\$ 144.444
2900178	100 mm - 4"	1 tubo	\$ 171.143
2900180	168 mm - 6"	1 tubo	\$ 385.861

Reparaducto (tramos de 3m)			
2906120	110 mm - 4"	1 tubo	\$ 332.790

Abrazadera reparaducto			
2903653	110 mm	1 ud	\$ 47.376

Conexiones ducto

Referencia	Diámetro	Unidad de Empaque	Precio x und.
------------	----------	-------------------	---------------

Liso curvas gran radio 90°			
2902717	2	1 ud	\$ 28.843
2902718	3	1 ud	\$ 72.401
2902719	4*	1 ud	\$ 127.099

Lista de precios 2025

Lista de precios base de PAVCO WAVIN con IVA incluido.
El cliente final es libre de determinar los precios a los cuales vende a sus propios clientes.
Precios sujetos a cambio sin previo aviso.

Referencia Diámetro Unidad de Empaque Precio x und.



Uniones			
2901605	2	100 ud	\$ 5.202
2901606	3	25 ud	\$ 9.558
2901607	4*	25 ud	\$ 14.215
2901608	6	5 ud	\$ 29.364

*Conexiones no compatibles con tubería TDP 4".



Tapones ducto			
2901342	3	1 ud	\$ 5.708
2901343	4*	1 ud	\$ 8.965
2901344	6	1 ud	\$ 10.906



Adaptadores terminales campanas			
2900831	2	100 ud	\$ 6.554
2900834	3	25 ud	\$ 9.919
2900840	4*	25 ud	\$ 19.256
2900841	6	1 ud	\$ 32.062

*Conexiones no compatibles con tubería TDP 4".

Conexiones TDP 100mm



Curva gran radio 90° U.M.			
2902721	4	1 ud	\$ 64.397



Curva gran radio 45° U.M.			
2902720	4	1 ud	\$ 58.543



Unión			
2901604	4	25 ud	\$ 12.007



Terminal campana			
2900838	4	25 ud	\$ 12.007



Tapón ducto			
2901345	4	1 ud	\$ 5.974

Acueducto



Sistema de tuberías y conexiones presión tipo unión mecánica.

Tuberías

Referencia Diámetro Unidad de Empaque Precio x tubo



Tramos 6m PR-200 PSI Presión de trabajo a 23°C

2905079	3	1 tubo	\$ 308.597
2900109	4	1 tubo	\$ 389.886
2900111	6	1 tubo	\$ 801.019
2900113	8	1 tubo	\$ 1.356.831
2900105	10	1 tubo	\$ 2.135.928
2900107	12	1 tubo	\$ 2.988.573
2900524	14	1 tubo	\$ 3.706.195
2905388	16	1 tubo	\$ 4.864.436
2905393	18	1 tubo	\$ 6.243.421
2905395	20	1 tubo	\$ 7.776.891

Tramos 6m PR-160 PSI Presión de trabajo a 23°C

2905080	3	1 tubo	\$ 255.910
2900110	4	1 tubo	\$ 328.297
2900112	6	1 tubo	\$ 656.070
2900114	8	1 tubo	\$ 1.116.114
2900106	10	1 tubo	\$ 1.737.254
2900108	12	1 tubo	\$ 2.560.247
2900523	14	1 tubo	\$ 3.047.092
2905387	16	1 tubo	\$ 4.042.848
2905392	18	1 tubo	\$ 5.182.092
2905394	20	1 tubo	\$ 6.676.695

Referencia Diámetro Unidad de Empaque Precio x und.



Hidrosellos IPS Turner Biaxial

2001268	3	1 ud	\$ 40.726
2001269	4	1 ud	\$ 59.901
2001270	6	1 ud	\$ 118.358
2001271	8	1 ud	\$ 163.914
2001272	10	1 ud	\$ 186.826
2001273	12	1 ud	\$ 278.107
2001334	14	1 ud	\$ 493.177
2001053	16	1 ud	\$ 496.418
2001563	18	1 ud	\$ 500.562

Referencia	Diámetro	Unidad de Empaque	Precio x und.
Hidrosello Mambo Biaxial			
2000628	20	1 ud	\$ 870.195
Hidrosello Turner Accesorios Radio Corto			
2001441	3	1 ud	\$ 26.606



Sistema de tuberías y conexiones presión tipo unión mecánica.

Tuberías

Referencia	Diámetro	Unidad de Empaque	Precio x tubo
RDE 21-200 PSI Presión de trabajo a 23°C			
2900010	2	1 tubo	\$ 117.919
2900022	3	1 tubo	\$ 308.597
2900033	4	1 tubo	\$ 389.886
2900043	6	1 tubo	\$ 801.019
2900054	8	1 tubo	\$ 1.356.831
2902411	10	1 tubo	\$ 2.135.928
2902421	12	1 tubo	\$ 2.988.573
2902431	14	1 tubo	\$ 3.706.195
2902435	16	1 tubo	\$ 4.864.436
2902439	18	1 tubo	\$ 6.243.421
2902443	20	1 tubo	\$ 7.776.891
2904900	24	1 tubo	\$ 12.537.104

Referencia	Diámetro	Unidad de Empaque	Precio x tubo
RDE 26 - 160 PSI			
2900012	2	1 tubo	\$ 97.838
2900024	3	1 tubo	\$ 255.910
2900035	4	1 tubo	\$ 328.297
2900045	6	1 tubo	\$ 656.070
2900056	8	1 tubo	\$ 1.116.114
2902413	10	1 tubo	\$ 1.737.254
2902423	12	1 tubo	\$ 2.560.247
2902432	14	1 tubo	\$ 3.047.092
2902436	16	1 tubo	\$ 4.042.848
2902440	18	1 tubo	\$ 5.182.092
2902444	20	1 tubo	\$ 6.676.695
2904926	24	1 tubo	\$ 10.860.287

Referencia	Diámetro	Unidad de Empaque	Precio x tubo
RDE 26 - 160 PSI			
2900026	3	1 tubo	\$ 206.233
2900037	4	1 tubo	\$ 262.062
2900047	6	1 tubo	\$ 535.277
2900058	8	1 tubo	\$ 910.809
2902415	10	1 tubo	\$ 1.423.720
2902425	12	1 tubo	\$ 2.096.817
2902433	14	1 tubo	\$ 2.483.097
2902437	16	1 tubo	\$ 3.302.290
2902441	18	1 tubo	\$ 4.186.996
2902492	20	1 tubo	\$ 5.501.161
2906170	24	1 tubo	\$ 8.966.107

Referencia	Diámetro	Unidad de Empaque	Precio x tubo
RDE 41-100 PSI			
2900039	4	1 tubo	\$ 203.526
2900049	6	1 tubo	\$ 431.463
2900060	8	1 tubo	\$ 728.764
2902417	10	1 tubo	\$ 1.139.605
2902427	12	1 tubo	\$ 1.585.144
2902434	14	1 tubo	\$ 2.038.214
2902438	16	1 tubo	\$ 2.743.799
2902442	18	1 tubo	\$ 3.505.871
2902445	20	1 tubo	\$ 4.735.663
2905412	24	1 tubo	\$ 7.142.741

Conexiones

Referencia	Diámetro	Unidad de Empaque	Precio x und.
RDE 21-200 PSI Codos Gran radio 90°			
2902686	8	1 ud	\$ 1.323.834
2902672	10	1 ud	\$ 2.879.273
2902674	12	1 ud	\$ 3.907.699

Referencia	Diámetro	Unidad de Empaque	Precio x und.
Codos Gran radio 45°			
2902667	8	1 ud	\$ 879.530
2902652	10	1 ud	\$ 1.883.599
2902654	12	1 ud	\$ 2.644.022

Referencia	Diámetro	Unidad de Empaque	Precio x und.
Codos Gran radio 22½°			
2902639	2	1 ud	\$ 41.165
2902643	3	1 ud	\$ 80.143
2902645	4	1 ud	\$ 131.656
2902648	6	1 ud	\$ 323.491
2902650	8	1 ud	\$ 684.461
2902635	10	1 ud	\$ 1.533.715
2902637	12	1 ud	\$ 2.065.344

Lista de precios 2025

Lista de precios base de PAVCO WAVIN con IVA incluido.
El cliente final es libre de determinar los precios a los cuales vende a sus propios clientes.
Precios sujetos a cambio sin previo aviso.

Referencia Diámetro Unidad de Empaque Precio x und.



Codos Gran radio 11 1/4°			
2902622	2	1 ud	\$ 47.593
2902626	3	1 ud	\$ 73.048
2902628	4	1 ud	\$ 125.084
2902631	6	1 ud	\$ 289.254
2902633	8	1 ud	\$ 587.738
2902618	10	1 ud	\$ 1.254.712
2902620	12	1 ud	\$ 1.660.811



Codos Gran radio 6°			
2902670	8	1 ud	\$ 357.900
2902668	10	1 ud	\$ 712.297
2902669	12	1 ud	\$ 1.006.467



Uniones rápidas			
2902892	2	1 ud	\$ 40.758
2902898	3	1 ud	\$ 67.102
2902901	4	1 ud	\$ 97.776
2902905	6	1 ud	\$ 228.292
2902909	8	1 ud	\$ 419.417
2902885	10	1 ud	\$ 749.367
2902889	12	1 ud	\$ 1.161.356



Uniones			
2902894	2	1 ud	\$ 42.792
2902900	3	1 ud	\$ 70.485
2902904	4	1 ud	\$ 102.656
2902907	6	1 ud	\$ 239.697
2902912	8	1 ud	\$ 440.388
2902887	10	1 ud	\$ 786.838
2902891	12	1 ud	\$ 1.219.423



Uniones de reparación			
2902945	2	1 ud	\$ 47.186
2902950	3	1 ud	\$ 75.158
2902953	4	1 ud	\$ 115.474
2902956	6	1 ud	\$ 267.400
2902959	8	1 ud	\$ 491.665
2902941	10	1 ud	\$ 839.761
2902943	12	1 ud	\$ 1.537.259

Referencia Diámetro Unidad de Empaque Precio x und.



Brida ajustable PVC SCH 80 150 PSI			
2903783	3	1 ud	\$ 60.034
2903784	4	1 ud	\$ 87.161
2903785	6	1 ud	\$ 154.523
2903786	8	1 ud	\$ 262.576
2903787	10	1 ud	\$ 653.411
2903788	12	1 ud	\$ 712.015



Collares derivación inserto metálico			
2904567	2 x 1/2	50 ud	\$ 22.667
2904569	3 x 1/2	50 ud	\$ 32.308
2904570	4 x 1/2	50 ud	\$ 32.873
2904571	6 x 1/2	50 ud	\$ 41.787



Collares derivación			
2901231	2 x 3/4	50 ud	\$ 14.782
2901239	3 x 3/4	50 ud	\$ 28.432
2901243	4 x 3/4	25 ud	\$ 31.254
2901247	6 x 3/4	20 ud	\$ 36.657
2901248	8 x 1	10 ud	\$ 87.868



Lubricante (tarro)			
2902743	500 g	50 ud	\$ 34.081
2902741	4 kg	50 ud	\$ 259.674

Conexiones radio corto



Tee			
2903542	1 1/2	1 ud	\$ 396.882
2908623*	2	1 ud	\$ 124.927
2903538	2 1/2	1 ud	\$ 521.088
2909098*	3	1 ud	\$ 168.431
2909099*	4	1 ud	\$ 262.920
2908624*	6	1 ud	\$ 726.863
2903459	8	1 ud	\$ 3.359.066

*Inyectado nacional.



Tees Reducidas			
2903537	3 x 2	1 ud	\$ 550.644
2903535	4 x 2	1 ud	\$ 848.852
2903533	4 x 3	1 ud	\$ 848.852
2903532	6 x 3	1 ud	\$ 1.901.033
2903531	6 x 4	1 ud	\$ 1.901.033
2903530	8 x 4	1 ud	\$ 3.208.524
2903529	8 x 6	1 ud	\$ 3.283.968

Referencia Diámetro Unidad de Empaque Precio x und.



Codos 90°			
2903528	1½	1 ud	\$ 347.200
2908617*	2	1 ud	\$ 87.583
2909095*	3	1 ud	\$ 131.885
2909096*	4	1 ud	\$ 174.706
2909097*	6	1 ud	\$ 357.238
2903463	8	1 ud	\$ 2.205.566

*Inyectado nacional.



Codos 45°			
2908616*	2	1 ud	\$ 84.047
2909092*	3	1 ud	\$ 126.321
2909093*	4	1 ud	\$ 165.187
2909094*	6	1 ud	\$ 310.078
2903467	8	1 ud	\$ 2.205.566



Reducciones			
2903549	2 x 1½	1 ud	\$ 222.650
2903547	3 x 2	1 ud	\$ 305.108
2903545	4 x 2	1 ud	\$ 353.985
2908618*	4 x 3	1 ud	\$ 113.185
2908619*	6 x 4	1 ud	\$ 244.053
2903471	8 x 6	1 ud	\$ 1.730.710



Tapones			
2908620*	3	1 ud	\$ 78.401
2908621*	4	1 ud	\$ 99.680
2908622*	6	1 ud	\$ 228.057



Tapón			
2903474	8	1 ud	\$ 1.583.274

*Inyectado nacional.



Acometidas Domiciliarias PF+UAD

Referencia Diámetro Unidad de Empaque Precio x metro



Rollos 90m RDE 9 Presión 160 PSI Tamaño cobre			
2900301	½	90m	\$ 3.765
2900302	¾	90m	\$ 7.400

Conexiones PF+UAD

Referencia Diámetro Unidad de Empaque Precio x und.



Adaptador macho			
2900755	½	40 ud	\$ 3.773
2903146	¾	40 ud	\$ 31.488



Adaptador hembra			
2900691	½	50 ud	\$ 3.850



Unión			
2901609	½	50 ud	\$ 6.622
2903379	¾	50 ud	\$ 42.805



Codo 90°			
2901060	½	50 ud	\$ 5.644

Acometidas domiciliarias Acuaflex



Tubería Acuaflex PN 10 PE 40 RDE 7,5			
2900289	16	Rollo 150 m	\$ 2.439
2900293	20	Rollo 150 m	\$ 3.541
2900294	25	Rollo 150 m	\$ 5.499
2900295	32	Rollo 150 m	\$ 8.787

Tubería Acuaflex PN 16 PE 80 RDE 9			
2903782	20	Rollo 100 m	\$ 3.059
2904525	25	Rollo 100 m	\$ 4.300
2906692	32	Rollo 100 m	\$ 7.131
2906693	40	Rollo 100 m	\$ 10.052

CONSTRUYENDO ENTORNOS SALUDABLES Y SOSTENIBLES



Lista de precios 2025

Lista de precios base de PAVCO WAVIN con IVA incluido.
El cliente final es libre de determinar los precios a los cuales vende a sus propios clientes.
Precios sujetos a cambio sin previo aviso.

Alcantarillado



Sistema de tuberías y conexiones,
alcantarillado hermético

Tuberías

Referencia	Diámetro	Unidad de Empaque	Precio x tubo
------------	----------	-------------------	---------------



Tuberías alcantarillado Novafort tramos 6m

2900090	110 mm	1 tubo	\$ 165.955
2900092	160 mm	1 tubo	\$ 315.401
2900094	200 mm	1 tubo	\$ 450.867
2900081	250 mm	1 tubo	\$ 658.512
2900083	315 mm	1 tubo	\$ 947.558
2902493	355 mm	1 tubo	\$ 1.420.042
2900085	400 mm	1 tubo	\$ 1.736.865
2900087	450 mm	1 tubo	\$ 2.385.908
2900089	500 mm	1 tubo	\$ 2.924.419



Tuberías Novafort tramos 6.5m

2906313	24"	1 tubo	\$ 4.420.211
2900511	27"	1 tubo	\$ 5.198.141
2906378	30"	1 tubo	\$ 6.486.777
2904604	33"	1 tubo	\$ 8.945.120
2904605	36"	1 tubo	\$ 12.040.263
2905865	39"	1 tubo	\$ 16.109.359
2905866	42"	1 tubo	\$ 18.912.230
2910888	45"	1 tubo	\$ 20.399.860
2910889	48"	1 tubo	\$ 24.868.894



Tuberías S4 tramos 6m

2900100	160 mm	1 tubo	\$ 315.401
2900102	200 mm	1 tubo	\$ 450.867
2900096	250 mm	1 tubo	\$ 658.512
2904921	315 mm	1 tubo	\$ 947.558
2902494	355 mm	1 tubo	\$ 1.420.042
2909762	400 mm	1 tubo	\$ 1.736.865

Conexiones

Referencia	Diámetro	Unidad de Empaque	Precio x und.
------------	----------	-------------------	---------------



Codos 90°

2901051	110	1 ud	\$ 67.426
2901052	160	1 ud	\$ 158.278

Referencia	Diámetro	Unidad de Empaque	Precio x und.
------------	----------	-------------------	---------------



Codos 45°

2901045	110	1 ud	\$ 34.013
2901046	160	1 ud	\$ 81.657



Uniones

2901576	110	1 ud	\$ 18.972
2901577	160	1 ud	\$ 45.970
2907997	200	1 ud	\$ 77.164
2902914	250	1 ud	\$ 219.179
2902917	315	1 ud	\$ 375.019
2910937	355	1 ud	\$ 497.799
2902921	400	1 ud	\$ 571.774
2902924	450	1 ud	\$ 601.435
2902926	500	1 ud	\$ 675.703
2906753	24"	1 ud	\$ 791.620
2900517	27"	1 ud	\$ 890.571
2900518	30"	1 ud	\$ 1.112.117
2906333	33"	1 ud	\$ 3.359.423
2907224	36"	1 ud	\$ 4.850.539
2907225	39"	1 ud	\$ 6.292.978
2907299	42"	1 ud	\$ 6.820.243
2911972	45"	1 ud	\$ 11.686.827
2911973	48"	1 ud	\$ 13.254.012



Tees

2901445	160 x 160	1 ud	\$ 94.874
2901526	200 x 160	1 ud	\$ 241.339
2902826	250 x 160	1 ud	\$ 280.177



Yees

2901709	160 x 160	1 ud	\$ 129.603
2907351	200 x 160	1 ud	\$ 247.951
2902962	250 x 160	1 ud	\$ 470.398
2902963	315 x 160	1 ud	\$ 503.036
2902964	400 x 160	1 ud	\$ 929.765



Kit silla yee

2901269	160 x 110	1 ud	\$ 188.516
2901270	200 x 110	1 ud	\$ 217.902
2901271	200 x 160	1 ud	\$ 217.902
2901272	250 x 110	1 ud	\$ 246.331
2901273	250 x 160	1 ud	\$ 246.331
2902733	315 x 110	1 ud	\$ 370.391
2907849	315 x 160	1 ud	\$ 370.391

Referencia	Diámetro	Unidad de Empaque	Precio x und.
Kit silla tee			
2901264	160 x 110	1 ud	\$ 188.516
2901265	200 x 110	1 ud	\$ 217.902
2901266	200 x 160	1 ud	\$ 217.902
2901267	250 x 110	1 ud	\$ 246.331
2901268	250 x 160	1 ud	\$ 246.331
2902731	315 x 110	1 ud	\$ 370.391
2902732	315 x 160	1 ud	\$ 370.391

Referencia	Diámetro	Unidad de Empaque	Precio x und.
Caucho kit silla yee			
2000252	160 x 110	1 ud	\$ 21.391
2000253	200 x 110	1 ud	\$ 26.511
2000254	200 x 160	1 ud	\$ 26.511
2000255	250 x 110	1 ud	\$ 29.128
2000256	250 x 160	1 ud	\$ 26.491
2000257	315 x 110	1 ud	\$ 30.886
2000258	315 x 160	1 ud	\$ 33.629

Referencia	Diámetro	Unidad de Empaque	Precio x und.
Caucho kit silla tee			
2000245	160 x 110	1 ud	\$ 21.391
2000246	200 x 110	1 ud	\$ 26.511
2000247	200 x 160	1 ud	\$ 26.511
2000248	250 x 110	1 ud	\$ 29.128
2000249	250 x 160	1 ud	\$ 26.491
2000250	315 x 110	1 ud	\$ 30.886
2000251	315 x 160	1 ud	\$ 28.270

Referencia	Diámetro	Unidad de Empaque	Precio x und.
Caucho kit silla yee S4			
2000401	200 x 160	1 ud	\$ 24.104
2000402	250 x 160	1 ud	\$ 24.084
2000400	315 x 160	1 ud	\$ 25.699

Referencia	Diámetro	Unidad de Empaque	Precio x und.
Reducción Excéntrica			
2902999	200 x 160	1 ud	\$ 131.600
2903092	160 x 110	1 ud	\$ 81.909

Referencia	Diámetro	Unidad de Empaque	Precio x und.
Reducción Concéntrica			
2903087	160 x 110	1 ud	\$ 137.666
2903086	160 x 4"	1 ud	\$ 125.254

Referencia	Diámetro	Unidad de Empaque	Precio x und.
Serrucho de Punta			
2903288	N/A	1 ud	\$ 221.176

Referencia	Diámetro	Unidad de Empaque	Precio x und.
Sillas tee*			
2901295	160 x 110	1 ud	\$ 113.635
2903085	160 x 160	1 ud	\$ 113.635
2901297	200 x 110	1 ud	\$ 139.182
2901299	200 x 160	1 ud	\$ 139.182
2901301	250 x 110	1 ud	\$ 161.391
2901303	250 x 160	1 ud	\$ 161.391
2903093	250 x 200	1 ud	\$ 206.032
2902766	315 x 110	1 ud	\$ 250.214
2902768	315 x 160	1 ud	\$ 250.214
2903094	315 x 200	1 ud	\$ 338.254
2903095	315 x 250	1 ud	\$ 338.254
2902984	355 x 110	1 ud	\$ 338.254
2902981	355 x 160	1 ud	\$ 376.704
2903111	355 x 200	1 ud	\$ 376.702
2902770	400 x 110	1 ud	\$ 405.669
2902772	400 x 160	1 ud	\$ 413.040
2903096	400 x 200	1 ud	\$ 413.044
2903097	400 x 250	1 ud	\$ 413.044
2902774	450 x 160	1 ud	\$ 441.800
2902775	500 x 160	1 ud	\$ 673.973
2902985	24 x 160	1 ud	\$ 630.184
2902986	24 x 200	1 ud	\$ 690.009
2905671	27 x 315	1 ud	\$ 1.100.421

*Para instalación con adhesivo epóxico.

Referencia	Diámetro	Unidad de Empaque	Precio x und.
Sillas yee*			
2901309	160 x 110	1 ud	\$ 113.635
2901311	200 x 110	1 ud	\$ 139.182
2901313	200 x 160	1 ud	\$ 139.182
2901315	250 x 110	1 ud	\$ 161.391
2901317	250 x 160	1 ud	\$ 161.391
2903113	250 x 200	1 ud	\$ 239.330
2902777	315 x 110	1 ud	\$ 250.214
2907844	315 x 160	1 ud	\$ 250.214
2902978	315 x 200	1 ud	\$ 338.254
2902983	355 x 110	1 ud	\$ 376.704
2902982	355 x 160	1 ud	\$ 376.704
2902979	355 x 200	1 ud	\$ 376.702
2902781	400 x 110	1 ud	\$ 413.044
2907845	400 x 160	1 ud	\$ 413.044
2902785	400 x 200	1 ud	\$ 413.044
2902776	400 x 250	1 ud	\$ 413.044
2902787	450 x 160	1 ud	\$ 441.800
2902980	450 x 200	1 ud	\$ 441.796

Lista de precios 2025

Lista de precios base de PAVCO WAVIN con IVA incluido.
El cliente final es libre de determinar los precios a los cuales vende a sus propios clientes.
Precios sujetos a cambio sin previo aviso.

Referencia	Diámetro	Unidad de Empaque	Precio x und.
Sillas yee*			
2902789	500 x 160	1 ud	\$ 673.973
2902990	500 x 200	1 ud	\$ 673.978
2903112	24 x 160	1 ud	\$ 553.189
2902977	24 x 200	1 ud	\$ 684.645
2903107	27 x 160	1 ud	\$ 686.668
2902987	27 x 200	1 ud	\$ 688.680
2906134	30 x 160	1 ud	\$ 716.974
2906474	30 x 200	1 ud	\$ 1.092.816
2906159	33 x 160	1 ud	\$ 747.190
2906135	36 x 160	1 ud	\$ 806.956

*Para instalación con adhesivo epóxico.



Hidrosellos Novafort			
2000281	110 mm S8	1 ud	\$ 3.940
2000282	160 mm S8 y S4	1 ud	\$ 6.399
2000283	200 mm S8 y S4	1 ud	\$ 11.565
2000284	250 mm S8	1 ud	\$ 20.199
2000390	250 mm S4	1 ud	\$ 20.997
2000285	315 mm S8 y S4	1 ud	\$ 42.373
2000386	355 mm S8 y S4	1 ud	\$ 44.484
2000286	400 mm S8	1 ud	\$ 86.290
2000391	400 mm S4	1 ud	\$ 86.290
2000287	450 mm S8	1 ud	\$ 124.731
2000288	500 mm S8	1 ud	\$ 140.323
2000845	24" S4	1 ud	\$ 152.889
2000358	27" S4	1 ud	\$ 229.090
2000850	30" S4	1 ud	\$ 300.071
2000541	33	1 ud	\$ 385.631
2000542	36	1 ud	\$ 450.336
2000734	39	1 ud	\$ 545.601
2000751	42	1 ud	\$ 614.745
2000752	45	1 ud	\$ 2.178.950
2000753	48	1 ud	\$ 3.209.592



Adhesivo Epóxico Novafort*			
2906320	¼ gl	1 ud	\$ 158.621
2906396	½ gl	1 ud	\$ 308.262

*Componente A+B.

Conexiones fabricadas

Referencia	Diámetro	Unidad de Empaque	Precio x und.
Adaptador Novafort Sanitaria			
2902965	110 x 4" sanit	1 ud	\$ 19.833
2902604	160 x 6" sanit	1 ud	\$ 52.221
2902605	200 x 6" sanit	1 ud	\$ 73.840
2904914	200 x 8" sanit	1 ud	\$ 248.419



Codo 90°			
2902689	200 mm	1 ud	\$ 238.403
2902690	250 mm	1 ud	\$ 455.908
2902691	315 mm	1 ud	\$ 698.305
2903061	355 mm	1 ud	\$ 1.709.271
2902692	400 mm	1 ud	\$ 2.284.787
2902693	450 mm	1 ud	\$ 2.916.257
2902723	500 mm	1 ud	\$ 2.881.908



Tee			
2902825	200 mm	1 ud	\$ 254.075
2902820	250 mm	1 ud	\$ 791.805
2903108	250 x 200	1 ud	\$ 642.020
2902821	315 mm	1 ud	\$ 963.032
2903110	315 x 200	1 ud	\$ 1.059.334
2903062	355 mm	1 ud	\$ 1.396.395
2902822	400 mm	1 ud	\$ 1.995.994
2902823	450 mm	1 ud	\$ 2.656.063
2906089	500 mm	1 ud	\$ 2.991.906



Codo 45°			
2902687	200 mm	1 ud	\$ 234.548
2902688	250 mm	1 ud	\$ 454.375
2903071	315 mm	1 ud	\$ 698.305



Conector Novafort concreto			
2902606	200 x 8"	1 ud	\$ 112.380
2903070	160 x 6"	1 ud	\$ 109.317



Abrazadera inoxidable silla kit			
2000225	160 mm	1 ud	\$ 52.251
2000226	200 mm	1 ud	\$ 57.223
2000227	250 mm	1 ud	\$ 65.513
2000228	315 mm	1 ud	\$ 74.320





Referencia	Diámetro	Unidad de Empaque	Precio x und.
------------	----------	-------------------	---------------



Base caja de inspección 315			
2901845	160 x 110 mm	1 ud	\$ 86.495

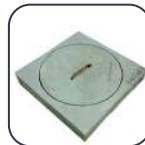


Base caja de inspección 400			
2902824	200 x 160 mm	1 ud	\$ 286.157



Elevadores cajas de inspección 315			
2902538	315 x 500 mm	1 ud	\$ 63.943
2902539	315 x 1000 mm	1 ud	\$ 113.239

Elevadores cajas de inspección 400			
2902540	400 x 500 mm	1 ud	\$ 100.428
2902541	400 x 1000 mm	1 ud	\$ 177.061



Arotapa PP Caja			
2903703	315 mm	1 ud	\$ 455.255
2903702	400 mm	1 ud	\$ 499.743
2903562	1000/600 mm	1 ud	\$ 1.262.930

Novacam

Cámaras y cajas de inspección

Ofrece alcantarillado duradero y sostenible.

Más Info:



Sistema de tuberías y conexiones,
alcantarillado hermético

Referencia	Diámetro	Unidad de Empaque	Precio x metro
Tramo de 6m (Incluye unión)			
2905550	45	1 ud	\$ 3.225.090
2911170	48	1 ud	\$ 3.861.409
2911171	51	1 ud	\$ 4.530.503
2911172	54	1 ud	\$ 4.769.432
2911173	57	1 ud	\$ 4.980.460
2910851	60	1 ud	\$ 5.641.440
2905556*	68	1 ud	\$ 6.066.710



* Bajo pedido.

Biseles

Referencia	Diámetro	Unidad de Empaque	Precio x und.
Bisel Novaloc			
2000394	45	1 ud	\$ 246.960
2000395	48	1 ud	\$ 246.960
2000396	51	1 ud	\$ 254.479
2000397	54	1 ud	\$ 257.304
2000399	60	1 ud	\$ 280.759



Referencia	Diámetro	Unidad de Empaque	Precio x und.
Hidrosellos			
2000296	45	1 ud	\$ 279.068
2000297	48	1 ud	\$ 279.068
2000298	51	1 ud	\$ 288.184
2000299	54	1 ud	\$ 310.621
2000300	60	1 ud	\$ 342.881



Tuberías

Referencia	Diámetro	Longitud del rollo	Precio x metro
PE 80 Amarilla RDE 11			
2900188	1/2	Rollo x150m	\$ 3.303
2900194	3/4	Rollo x150m	\$ 4.314
2900184	1	Rollo x150m	\$ 6.760
2900185	1 1/4	Rollo x150m	\$ 10.815
2900191	2	Rollo x100m	\$ 22.107
2900192	25 mm	Rollo x150m	\$ 3.757
2900195	32 mm	Rollo x150m	\$ 6.072



Agrícola



Referencia	Diámetro	Unidad de Empaque	Precio x tubo
------------	----------	-------------------	---------------



RDE 21 - 200 PSI Presión de trabajo a 23°C*			
2902451	1/2	24 tubos	\$ 18.712



RDE 26 - 160 PSI*			
2902457	3/4	24 tubos	\$ 24.952
2900242	1	24 tubos	\$ 37.969
2902505	1 1/4	24 tubos	\$ 57.476
2900244	1 1/2	1 tubo	\$ 72.482

*Tramos de 6 metros. Extremos lisos.



Referencia	Diámetro	Unidad de Empaque	Precio x tubo
------------	----------	-------------------	---------------



RDE 32.5 - 125 PSI Presión de trabajo 23°C*			
2900014	2	1 tubo	\$ 80.528

RDE 41 - 100 PSI*			
2900016	2	1 tubo	\$ 68.261
2900028	3	1 tubo	\$ 135.915

RDE 51 - 80 PSI*			
2900030	3	1 tubo	\$ 117.565
2900041	4	1 tubo	\$ 185.775
2900051	6	1 tubo	\$ 350.459
2900062	8	1 tubo	\$ 603.772
2902419	10	1 tubo	\$ 932.256
2902429	12	1 tubo	\$ 1.318.838

*Tramos de 6 metros. Campana Unión Platino.

Insertos línea Agrícola

Referencia	Diámetro	Unidad de Empaque	Precio x und.
------------	----------	-------------------	---------------



Inserto Riego			
2901256	1/2 x 20 mm	100 ud	\$ 1.621
2901257	3/4 x 25 mm	50 ud	\$ 1.932
2901255	1 x 32 mm	50 ud	\$ 2.995

Tuberías Agrobiaxial

Referencia	Diámetro	Unidad de empaque	Precio x und.
125 PSI			
2911062	4	1 ud	\$ 311.854
2911063	6	1 ud	\$ 636.980
2911064	8	1 ud	\$ 1.083.862
2911065	10	1 ud	\$ 1.694.227
2911066	12	1 ud	\$ 2.495.212



Sistema de tuberías y conexiones corrugadas

Tuberías

Referencia	Diámetro	Longitud rollo (m)	Precio x metro
Tubería corrugada uso agrícola tubería sin filtro en rollos			
2900143	65	150	\$ 14.753
2900146	100	100	\$ 26.064
2900150	160	50	\$ 58.068
2900152	200	35	\$ 81.246

Referencia	Diámetro	Longitud rollo (m)	Precio x metro
Tubería con filtro en rollos*			
2900144	65 F	150	\$ 20.206
2900147	100 F	100	\$ 35.129
2900151	160 F	50	\$ 80.450
2900153	200 F	35	\$ 109.248

*Consultar con asesor comercial.

Referencia	Diámetro	Unidad de empaque	Precio x tubo con unión
Obras civiles tubería sin filtro, tramos de 5m con unión			
2900145	65	1 tubo	\$ 78.007
2900148	100	1 tubo	\$ 134.353
2900149	160	1 tubo	\$ 330.575
2900154	200	1 tubo	\$ 436.130

Conexiones

Referencia	Diámetro	Unidad de empaque	Precio x und.
Corrugada tapones			
2901338	65	50 ud	\$ 3.499
2901339	100	50 ud	\$ 6.628
2901340	160	50 ud	\$ 19.770
2901341	200	25 ud	\$ 27.210

Referencia	Diámetro	Unidad de empaque	Precio x und.
Uniones			
2902930	65	10 ud	\$ 8.906
2902931	100	25 ud	\$ 12.501
2902932	160	1 ud	\$ 59.523
2902933	200	1 ud	\$ 96.025

Referencia	Diámetro	Unidad de empaque	Precio x und.
Salidas			
2902759	65	1 ud	\$ 96.001
2902760	100	1 ud	\$ 109.804
2902761	160	1 ud	\$ 357.317
2902762	200	1 ud	\$ 450.464

Referencia	Diámetro	Unidad de empaque	Precio x und.
Codo 90°			
2901059	65 x 90°	50 ud	\$ 11.267

Referencia	Diámetro	Unidad de empaque	Precio x und.
Sillas*			
2902763	65 x 100	1 ud	\$ 60.195
2902765	100 x 160	1 ud	\$ 41.016
2902764	65 x 160	1 ud	\$ 59.858
2902991	100 x 200	1 ud	\$ 60.878

Referencia	Diámetro	Unidad de empaque	Precio x und.
Reducciones concéntricas			
2902756	100 x 65	1 ud	\$ 97.707
2902757	160 x 100	1 ud	\$ 97.719

*Consultar con asesor comercial.

Lista de precios 2025

Lista de precios base de PAVCO WAVIN con IVA incluido.
El cliente final es libre de determinar los precios a los cuales vende a sus propios clientes.
Precios sujetos a cambio sin previo aviso.

NUESTROS CERTIFICADOS



Certificado C560877
MEXICHEM COLOMBIA S.A.S

Producción y venta de tuberías y accesorios PVC, CPVC y polietileno; accesorios polipropileno; cementos solventes de PVC y CPVC; cámaras y cajas de inspección de polietileno. Prestación de servicios de rehabilitación de redes tubería.

ISO 9001:2015



Certificado C560876
MEXICHEM COLOMBIA S.A.S

Producción y venta de tuberías y accesorios PVC, CPVC y polietileno; accesorios polipropileno; cementos solventes de PVC y CPVC; cámaras y cajas de inspección de polietileno. Prestación de servicios de rehabilitación de redes tubería.

ISO 14001:2015



Certificado C560875
MEXICHEM COLOMBIA S.A.S

Producción y venta de tuberías y accesorios PVC, CPVC y polietileno; accesorios polipropileno; cementos solventes de PVC y CPVC; cámaras y cajas de inspección de polietileno. Prestación de servicios de rehabilitación de redes tubería.

ISO 45001:2018



INGRESA A NUESTRO SITIO WEB

Síguenos en:



Bogotá D.C. Autopista Sur N° 71-75 • Conmutador: (601) 7825000

*Aplican términos y condiciones. • 2025