CÓDIGO	14180101
ACTIVIDAD	LIMPIEZA DE PISOS, SENDEROS O MUROS CON HIDROJET
UNIDAD DE MEDIDA	m2

1. DESCRIPCIÓN

Este ítem se refiere al suministro de personal, equipos y materiales para hacer limpieza mecánica de senderos y muros con hidrojet. Se ejecutará siguiendo las normativas vigentes, especificaciones técnicas del fabricante y teniendo en cuenta los planos del proyecto específico.

2. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

N°	PROCEDIMIENTO
1	Organizar logísticamente al personal que ejecutará la actividad.
2	Revisar los puntos de conexión de los equipos a emplear.
3	Acopiar los materiales necesarios para ejecutar la actividad.
4	Tomar las medidas de seguridad necesarias como avisos, elementos de protección personal, etc.
5	Se deberá tener especial cuidado en no dañar algún elemento de la construcción en el momento de ejecutar la actividad.
6	Ubicar el hidrojet en el área dispuesta para desarrollar la actividad
7	Ejecutar la actividad de limpieza, tomando todas las precauciones

3. MATERIALES

N°	MATERIAL
1	Agua
2	Cloro granulado tipo hth americano

4. EQUIPOS

N°	EQUIPO
1	Hidrolavadora de alta presión tipo hidrojet 1700 psi (boquilla rotativa)
2	Herramienta y equipo menor (3% m.o.)

GOBERNACIÓN DEL META
Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1 - Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

5. MANO DE OBRA

N°	MANO DE OBRA
1	Obrero de construcción

6. REFERENCIAS, ESPECIFICACIONES O NORMAS

1	Especificaciones técnicas delos materiales y equipos
2	Plano arquitectónico
3	Requerimientos de la entidad contratante.

7. MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se pagará por unidad (m2) debidamente recibida a satisfacción por la residencia de interventoría. La cantidad será verificada en el sitio de la obra y corroborada sobre Planos. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:

- Materiales descritos en el numeral 3
- Equipos y herramientas descritos en el numeral 4
- Mano de obra
- Transportes dentro y fuera de la obra

8. CONTROLES O ENSAYOS DE CALIDAD PARA EL RECIBO DE LOS TRABAJOS

N°	CONTROL
1	Control de calidad al proceso de ejecución de la actividad por parte del constructor
2	Supervisión y control a la ejecución por parte de la interventoría, de acuerdo a especificaciones técnicas de la actividad y requerimientos del proyecto
3	Inspección visual.

9. NO CONFORMIDAD

N°	CRITERIO
1	En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución y/o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Proponente seleccionado deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.

GOBERNACIÓN DEL META
Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1 - Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

CÓDIGO	14070205
ACTIVIDAD	DEMARCACION CANCHA POLIF. TRAF. PESADO (CON RELLE)
UNIDAD DE MEDIDA	u

1. DESCRIPCIÓN

Se entenderá por acabado de la construcción al trabajo o trabajos que deberá hacer el constructor para la aplicación del o los materiales que quedan vistos en forma definitiva en la obra, con la finalidad de proporcionar protección, funcionalidad y/o decoración, la aplicación es un recubrimiento es una pintura para pisos base agua de un solo componente, de alto rendimiento y lista para usar, que resiste neumáticos calientes y deterioro. El acabado es resistente a químicos de uso doméstico, aceite y gasolina, que reduce la necesidad de mantenimiento de los pisos interiores o exteriores difíciles de limpiar. Esta pintura para pisos duradera también es resistente a ralladuras, decoloración, cuarteaduras, desprendimiento y burbujas. No contiene plomo ni cromo., debe aplicarse una capa intermedia como pintura de barrera ó en aquellos sitios determinados sobre superficies de barandas metálicas como son la ornamentación ventanas cada inferior y exterior o dentro del proyecto arquitectónico.

2. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

N°	PROCEDIMIENTO
1	Consultar los planos arquitectónicos para asegurar la localización precisa donde se deben instalar, verificar con los planos estructurales la ubicación de reforzos vertical y horizontal.
2	Consultar y socializar la norma NSR-0 (d 4.5.10 construcción del muro)
3	Consultar N.S.R. 10
4	Iniciar la actividad cuando se hayan concluido la ornamentación en condiciones óptimas para la aplicación de la pintura esmalte
5	Presentar muestras de color y calidad especificada según planos de detalle para aprobación de la interventoría
6	Antes de aplicar verifique que la superficie esté seca y libre de polvo, mugre, grasa y pintura deteriorada, tizado, hongos y otros contaminantes.
7	Verificar el estado de las superficies físicamente para poder aplicar la pintura esmalte, al presentarse fisura, grietas o averías se debe retirar el material
8	NO LO DILUYA. Entremezcle todas las latas de un mismo producto para garantizar un color uniforme
9	Agite antes de aplicar. Utilice el producto cuando la temperatura de la superficie y el clima estén entre 10- 32°C (50-90°F)
10	Si la superficie se encuentra pulida o presenta acabado con endurecedores, se debe lograr rugosidad por medios mecánicos con escariadores o raspadores para generar perfil de anclaje y para eliminar lechadas superficiales.

GOBERNACIÓN DEL META

Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1 - Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

11	Para eliminar las manchas de hongos y moho prepare una solución de hipoclorito de sodio (10 partes de agua por 1 de hipoclorito de sodio), fregar con un cepillo de cerdas duras (10 min para que actué) lave con abundante agua y deje secar
12	Se deben resanar grietas, agujeros y otros defectos que puedan afectar el acabado con un mortero impermeable y sellador adhesivo
13	El sustrato debe tener una humedad inferior al 4%, para evitar empozamientos. Para evitarlo se recomienda utilizar un plástico de 1 m x 1 m, en diferentes secciones del concreto a pintar pegar con cinta adhesiva sobre el sustrato para determinar si la superficie esta libre humedad. A las 24 horas se debe observar la humedad condensada bajo el plástico, o si la sección del piso tapado presenta algún cambio de color, si es así dejar más tiempo de secado, en caso contrario proceder a pintar.
14	La temperatura del sustrato no debe ser superior a 25°C con el fin de evitar un secado prematuro de la pintura sin la adecuada penetración al sustrato, generando mala adherencia y fácil desprendimiento. Se recomienda aplicar el producto en horas de la mañana y con ambiente seco.
15	Aplicar con brocha, rodillo o airless dos manos de sin diluir garantizando un espesor de película seca de 7 mils. El tiempo de secado entre manos es de 2 horas. Si se prevén lluvias en las próximas 4 horas, se deben suspender las aplicaciones y proteger las áreas ya aplicadas.
16	Se debe dar al uso a los 4 días después de aplicada la última mano
17	Verificar acabado final para aceptación
18	Verificar niveles, plomos y alineamientos
19	Limpiar superficies de muros de los sobrantes de la mezcla u otros
20	Proteger muros contra la intemperie o afectación de la labor terminada
21	Realizar rondas de verificación de la estabilidad del muro y los elementos estructurales y no estructurales, hasta la consolidación y firmeza del muro
22	Retiro de los elementos de señalización y protección del área, garantizando la seguridad de todos
23	Realizar rondas de verificación que el muro no este con afectaciones ni cambios de nivelación de horizontal y vertical

3. MATERIALES

N°	MATERIAL
1	CINTA DE ENMASCARAR 24 MM X 40 M
2	THINER
3	PINTURA CANCHA (ESMALTE EPOXICO)
4	BROCHA 2"

GOBERNACIÓN DEL META
Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1 - Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

4. EQUIPOS

N°	EQUIPO
1	HERRAMIENTA Y EQUIPO MENOR (3% M.O)

5. MANO DE OBRA

N°	MANO DE OBRA
1	CUADRILLA CONSTRUCCIÓN TIPO 2 (1 OFICIAL + 2 OBREROS)

6. REFERENCIAS, ESPECIFICACIONES O NORMAS

1	Levantamiento Topográfico
2	Planos arquitectónicos
3	Planos estructurales
4	NSR-10
5	Normas NTC y ASTM
6	Norma seguridad y salud en la construcción

7. MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirá y se pagará por (GLB), trabajos debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por la interventoría.
La medida será obtenida por la cantidad instalada y el valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato, teniendo en cuenta Materiales descritos, Equipos y herramientas descritos, Mano de obra

8. CONTROLES O ENSAYOS DE CALIDAD PARA EL RECIBO DE LOS TRABAJOS

N°	CONTROL
1	La interventoría debe garantizar que la calidad de los elementos, materiales y equipos sean los indicados en las especificaciones técnicas
2	Se debe realizar un acta o por medio de comité de Obra, el recibido de los elementos, materiales y equipos para realizar cada actividad de las especificaciones técnicas
3	Se debe garantizar la seguridad y salud de los trabajadores antes, durante y al terminar cada actividad de las especificaciones técnicas

GOBERNACIÓN DEL META

Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1 - Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

9. NO CONFORMIDAD

N°	CRITERIO
1	De existir alguna inconformidad con las especificaciones estipuladas, a la hora de su ejecución y/o a su terminación, o el proceso constructivo diferente al indicado por las especificaciones técnicas, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Proponente seleccionado deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato
2	Las actividades que se consideren como mal ejecutadas se debe indicar en los comités de Obra, donde la interventoría reitere lo estipulado en las especificaciones técnicas.
3	Todos los elementos, materiales y equipos indicados en las especificaciones técnicas se deben implementar en la ejecución de la cada actividad

GOBERNACIÓN DEL META

Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1 - Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

CÓDIGO	14070202
ACTIVIDAD	PINTURA EN ESMALTE PARA GRADERIAS 2 CAPAS
UNIDAD DE MEDIDA	m2

1. DESCRIPCIÓN

Se entenderá por acabado de la construcción al trabajo o trabajos que deberá hacer el constructor para la aplicación del o los materiales que quedan vistos en forma definitiva en la obra, con la finalidad de proporcionar protección, funcionalidad y/o decoración, la aplicación mezcla Esmalte a base de aceite, de buen cubrimiento y rendimiento. Disponible en acabados brillante, semibrillante, mate, aluminio, dorado y en una amplia gama de colores. No contiene plomo ni cromo., debe aplicarse una capa intermedia como pintura de barrera ó en aquellos sitios determinados sobre superficies de las graderías o dentro del proyecto arquitectónico

2. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

N°	PROCEDIMIENTO
1	Consultar los planos arquitectónicos para asegurar la localización precisa donde se deben instalar, verificar con los planos estructurales la ubicación de reforzos vertical y horizontal.
2	Consultar y socializar la norma NSR-0 (d 4.5.10 construcción del muro)
3	Consultar N.S.R. 10
4	Iniciar la actividad cuando se hayan concluido las prolongaciones hidráulicas, instalaciones eléctricas e incrustaciones de mampostería, para su protección de elementos para no ser afectados con la pintura a aplicar
5	Presentar muestras de color y calidad especificada según planos de detalle para aprobación de la interventoría
6	Preparar superficies de la ventana limpias de impurezas para obtener una buena adherencia del Pintura esmalte sintético
7	Verificar el estado de las superficies físicamente para poder aplicar la pintura esmalte sintético, al presentarse fisura, grietas o averías se debe retirar el material
8	Diluir Pintura esmalte sintético con los productos indicados por el fabricante en proporciones especificadas
9	Aplicar Pintura esmalte sintético según especificación del fabricante
10	Dejar secar entre capas de Pintura esmalte sintético por tiempo según especificaciones del fabricante, aproximadamente de 8 a 24 horas
11	Verificar acabado final para aceptación
12	Verificar niveles, plomos y alineamientos
13	Limpiar superficies de muros de los sobrantes de la mezcla u otros
14	Proteger muros contra la intemperie o afectación de la labor terminada
15	Realizar rondas de verificación de la estabilidad del muro y los elementos estructurales y no estructurales, hasta la consolidación y firmeza del muro
16	Retiro de los elementos de señalización y protección del área, garantizando la seguridad de todos

GOBERNACIÓN DEL META
Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1 - Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

17	Realizar rondas de verificación que el muro no este con afectaciones ni cambios de nivelación de horizontal y vertical

3. MATERIALES

N°	MATERIAL
1	ESMALTE DOMESTICO
2	THINER
3	LIJA DE AGUA

4. EQUIPOS

N°	EQUIPO
1	HERRAMIENTA Y EQUIPO MENOR (3% M.O)

5. MANO DE OBRA

N°	MANO DE OBRA
1	CUADRILLA CONSTRUCCIÓN TIPO 1 (1 OFICIAL + 1 OBRERO)

6. REFERENCIAS, ESPECIFICACIONES O NORMAS

1	Levantamiento Topográfico
2	Planos arquitectónicos
3	Planos estructurales
4	NSR-10
5	Normas NTC y ASTM
6	Norma seguridad y salud en la construcción

7. MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirá y se pagará por metro lineal (ML), trabajos debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por la interventoría.
La medida será obtenida por la cantidad instalada y el valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato, teniendo en cuenta Materiales descritos, Equipos y herramientas descritos, Mano de obra

GOBERNACIÓN DEL **META**

Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1 - Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

8. CONTROLES O ENSAYOS DE CALIDAD PARA EL RECIBO DE LOS TRABAJOS

N°	CONTROL
1	La interventoría debe garantizar que la calidad de los elementos, materiales y equipos sean los indicados en las especificaciones técnicas
2	Se debe realizar un acta o por medio de comité de Obra, el recibido de los elementos, materiales y equipos para realizar cada actividad de las especificaciones técnicas
3	Se debe garantizar la seguridad y salud de los trabajadores antes, durante y al terminar cada actividad de las especificaciones técnicas

9. NO CONFORMIDAD

N°	CRITERIO
1	De existir alguna inconformidad con las especificaciones estipuladas, a la hora de su ejecución y/o a su terminación, o el proceso constructivo diferente al indicado por las especificaciones técnicas, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Proponente seleccionado deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato
2	Las actividades que se consideren como mal ejecutadas se debe indicar en los comités de Obra, donde la interventoría reitere lo estipulado en las especificaciones técnicas.
3	Todos los elementos, materiales y equipos indicados en las especificaciones técnicas se deben implementar en la ejecución de la cada actividad

Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1 - Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

CÓDIGO	**13010401**
ACTIVIDAD	ESMALTE SINTETICO ESTRUCTURA METALICA MARCOS Y TABLEROS DEPORTIVOS.
UNIDAD DE MEDIDA	**u**

1. DESCRIPCIÓN

Se entenderá por acabado de la construcción al trabajo o trabajos que deberá hacer el constructor para la aplicación del o los materiales que quedan vistos en forma definitiva en la obra, con la finalidad de proporcionar protección, funcionalidad y/o decoración, la aplicación es Esmalte sintético a base de aceite, de buen cubrimiento y rendimiento. Disponible en una amplia gama de colores. No contiene plomo ni cromo, debe aplicarse una capa intermedia como pintura de barrera sobre la cara.

2. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

N°	PROCEDIMIENTO
1	Consultar los planos arquitectónicos.
2	Iniciar la actividad cuando se hayan concluido la ornamentación en condiciones óptimas para la aplicación de la pintura esmalte
3	Presentar muestras de color y calidad especificada según planos de detalle para aprobación de la interventoría
4	Preparar superficies limpias de impurezas para obtener una buena adherencia del Pintura esmalte
5	Aplicar el anticorrosivo para la protección del material metálico
6	Verificar el estado de las superficies físicamente para poder aplicar la pintura esmalte sintético, al presentarse fisura, grietas o averías se debe retirar el material
7	Diluir Pintura esmalte sintético con los productos indicados por el fabricante en proporciones especificadas
8	Aplicar Pintura esmalte sintético según especificación del fabricante
9	Dejar secar entre capas de Pintura esmalte sintético por tiempo según especificaciones del fabricante, aproximadamente de 8 a 24 horas
10	Verificar acabado final para aceptación

3. MATERIALES

N°	MATERIAL
1	Esmalte domestico

GOBERNACIÓN DEL META
Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1 - Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

2	Thiner
3	Lija de agua
4	Anticorrosivo Premium

4. EQUIPOS

N°	EQUIPO
1	Herramienta y equipo menor (3% m.o.)

5. MANO DE OBRA

N°	MANO DE OBRA
1	Cuadrilla construcción tipo 1 (1 oficial + 1 obrero)

6. REFERENCIAS, ESPECIFICACIONES O NORMAS

1	Planos arquitectónicos
2	Normas NTC y ASTM
3	Ficha técnica de producto

7. MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirá y se pagará por unidad (u), trabajos debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por la interventoría.

8. CONTROLES O ENSAYOS DE CALIDAD PARA EL RECIBO DE LOS TRABAJOS

N°	CONTROL
1	La interventoría debe garantizar que la calidad de los elementos, materiales y equipos sean los indicados en las especificaciones técnicas
2	Se debe realizar un acta o por medio de comité de Obra, el recibido de los elementos, materiales y equipos para realizar cada actividad de las especificaciones técnicas
3	Se debe garantizar la seguridad y salud de los trabajadores antes, durante y al terminar cada actividad de las especificaciones técnicas

9. NO CONFORMIDAD

N°	CRITERIO

GOBERNACIÓN DEL META

Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1 - Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

1	De existir alguna inconformidad con las especificaciones estipuladas, a la hora de su ejecución y/o a su terminación, o el proceso constructivo diferente al indicado por las especificaciones técnicas, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Proponente seleccionado deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.

GOBERNACIÓN DEL META

Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1 - Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

CÓDIGO	**13010403**
ACTIVIDAD	SUMINISTRO E INSTALACION TABLERO DE BALONCESTO EN LAMINA DE ACRILICO 1.20 X 1.80 m E0 10 mm INC DEMARCACIÓN.
UNIDAD DE MEDIDA	**u**

1. DESCRIPCIÓN

Consiste en el suministro e instalación de tablero de baloncesto. En lámina de acrílico 1.20 x 1.80 m e=10 mm inc demarcación, Conforme lo establezcan los planos del proyecto o lo indique el Interventor.

2. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

N°	PROCEDIMIENTO
1	Consultar Planos Arquitectónicos
2	La zona a instalar se debe encontrar debidamente limpia
3	organizar el transporte y recepción del material
4	Antes del montaje tener todas las piezas y herramientas
5	Se instalan accesorios

3. MATERIALES

N°	MATERIAL
1	Tablero de baloncesto en lámina de acrílico 1.20 x 1.80 m e=10mm inc. demarcación

4. EQUIPOS

N°	EQUIPO
1	Herramienta y equipo menor (3% m.o.)
2	Andamio tubular
3	Camilla en madera planchon

GOBERNACIÓN DEL META

Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1 - Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

5. MANO DE OBRA

N°	MANO DE OBRA
1	Cuadrilla construcción tipo 1 (1 oficial + 1 obrero)

6. REFERENCIAS, ESPECIFICACIONES O NORMAS

1	Planos arquitectónicos
2	Ficha técnica de producto

7. MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se pagará por juego (u) suministrado e instalado a plena satisfacción del Interventor.

8. CONTROLES O ENSAYOS DE CALIDAD PARA EL RECIBO DE LOS TRABAJOS

N°	CONTROL
1	Control de calidad al proceso de ejecución de la actividad por parte del constructor
2	Supervisión y control a la ejecución por parte de la interventoría, de acuerdo aespecificaciones técnicas de la actividad y requerimientos del proyecto
3	Prueba visual de funcionamiento.

9. NO CONFORMIDAD

N°	CRITERIO
1	En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución y/o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el proponente seleccionado deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.

GOBERNACIÓN DEL META
Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1 - Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

CÓDIGO	**13010120**
ACTIVIDAD	CERRAMIENTO PARA ESCENARIO DEPORTIVO EN MALLA ESLABONADA TIPO CICLON. MALLA GALVANIZADA RECUBRIMIENTO EN PVC HUECO 2" X 2" CAL. 10 POSTES DE LÍNEA TUBERÍA GALVANIZADA 2" Y PIÉ DE AMIGO EN ANGULO GALVANIZADO. SUMINISTRO E INSTALACIÓN
UNIDAD DE MEDIDA	**m2**

1. DESCRIPCIÓN

Consiste en el suministro e instalación de cerramiento para escenario deportivo en malla eslabonada tipo ciclón. Malla galvanizada recubrimiento en PVC hueco 2" x 2" cal. 10 postes de línea tubería galvanizada 2" y pie de amigo en Angulo galvanizado, Conforme lo establezcan los planos del proyecto o lo indiqué el Interventor.

2. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

N°	PROCEDIMIENTO
1	Consultar Planos Arquitectónicos
2	La zona a instalar se debe encontrar debidamente limpia
2	organizar el transporte y recepción del material
3	Antes del montaje tener todas las piezas y herramientas
4	Se anclan las bases
5	Se suelda la malla eslabonada a los postes

3. MATERIALES

N°	Material
1	Subcontrato de suministro y transporte de cerramiento para escenario deportivo en malla eslabonada tipo ciclón. Malla galvanizada recubrimiento en PVC hueco 2"x 2" cal. 10 postes de línea tubería galvanizada 2" y pie de amigo en Angulo galvanizado

4. EQUIPOS

N°	EQUIPO
1	

GOBERNACIÓN DEL META
Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1 - Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

5. MANO DE OBRA

N°	MANO DE OBRA
1	subcontrato de instalación a todo costo

6. REFERENCIAS, ESPECIFICACIONES O NORMAS

1	Planos arquitectónicos
2	Ficha técnica de producto

7. MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se pagará por metro cuadrado (m2) suministrado e instalado a plena satisfacción del Interventor.

8. CONTROLES Ó ENSAYOS DE CALIDAD PARA EL RECIBO DE LOS TRABAJOS

N°	CONTROL
1	Control de calidad al proceso de ejecución de la actividad por parte del constructor
2	Supervisión y control a la ejecución por parte de la interventoría, de acuerdo a especificaciones técnicas de la actividad y requerimientos del proyecto
3	Prueba visual de funcionamiento.

9. NO CONFORMIDAD

N°	CRITERIO
1	En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución y/o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Proponente seleccionado deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.

GOBERNACIÓN DEL META
Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1 - Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

CÓDIGO	17010105
ACTIVIDAD	CONCRETO 3000 PSI - 20.7 MPA MEZCLA EN OBRA.
UNIDAD DE MEDIDA	m3

1. DESCRIPCIÓN

Contienen las especificaciones generales que regulan la fabricación y manejo relacionadas con los concretos simples o morteros que se requieren en la ejecución de las obras, se seguirán, además, las recomendaciones de las normas colombianas sismo – resistentes (N.S.R. 2010) y de los decretos que para el efecto estén vigentes. El concreto estará construido por una mezcla de cemento portland, agua, agregados fino y grueso, y aditivos en algunos casos. El diseño de las mezclas de concreto se basará en la relación agua – cemento necesarias para obtener una mezcla plástica y manejable según las condiciones específicas de colocación de tal manera que se logre un concreto de durabilidad, impermeabilidad y resistencia que esté de acuerdo con los requisitos que se exigen para las diversas estructuras, según los planos y especificaciones.

2. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

N°	PROCEDIMIENTO
1	Las fuentes de materiales, así como los procedimientos y los equipos empleados para la explotación de aquellas y para la elaboración de los agregados requeridos, requieren aprobación previa del interventor.
2	El diseño de la mezcla de concreto debe ser el indicado en los planos, especificaciones o el indicado por el ingeniero estructural, en caso de no especificarse el diseño de mezcla éste se debe realizar por el contratista
3	El cemento, los agregados grueso y fino, el agua y los aditivos pueden ser medidos por masa o por volumen.
4	Todos los concretos producidos en obra deben ser mezclados mecánicamente. El equipo debe ser capaz de combinar los componentes para producir una mezcla uniforme, dentro del tiempo y a la velocidad especificada, y descargar la mezcla del equipo sin que se produzca segregación de materiales

GOBERNACIÓN DEL META

Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1 - Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

3. MATERIALES

N°	MATERIAL
1	Agua
2	Arena lavada de rio
3	Cemento gris
4	Grava material triturado de río 3/4" - 1"

4. EQUIPOS

N°	EQUIPO
1	Mezcladora de concreto a gasolina 2 bultos
2	Herramienta y equipo menor (3% m.o.)

5. MANO DE OBRA

N°	MANO DE OBRA
1	Cuadrilla construcción tipo 2 (1 oficial + 2 obreros)

6. REFERENCIAS, ESPECIFICACIONES O NORMAS

1	NORMAS TECNICAS COLOMBIANAS NTC: NTC 454 Concretos, NTC 4023 Aditivos, NTC 321, Cemento, NTC 129 Agregados, NTC 4027, NTC 3318,
2	N.S.R. 10, C.C.C.P 14
3	ASTM

7. MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirá y pagará por metros cubico (m3) debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por la residencia de interventoría. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre planos. Esta medida se tomará sobre los ejes de construcción determinados y no se contabilizarán sobre anchos adicionales necesarios para procesos constructivos. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:

- Materiales descritos en el numeral 3
- Equipos y herramientas descritos en el numeral 4
- Mano de obra descritos en el numeral 5
- Transportes dentro y fuera de la obra

GOBERNACIÓN DEL **META**

Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1 - Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

8. CONTROLES O ENSAYOS DE CALIDAD PARA EL RECIBO DE LOS TRABAJOS

N°	CONTROL
1	Compresión de resistencia: Determinar la resistencia del diseño del concreto
2	Propiedades del concreto: Verificar las propiedades de fraguado y plasticidad del concreto
3	Propiedades del agua: Verificar las propiedades para el uso de agua dentro del proceso de fabricación del concreto
4	Caracterización del material de triturado y arena lavada de rio: Caracterización del material para determinar si cumplen con las normas para la elaboración de concreto

9. NO CONFORMIDAD

N°	CRITERIO
1	En caso de no conformidad con estas especificaciones: proceso constructivo, especificaciones técnicas y ensayos de laboratorio, durante su ejecución o terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el proponente seleccionado deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.

GOBERNACIÓN DEL META

Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1 - Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

CÓDIGO	**13010106**
ACTIVIDAD	PARQUE INFANTIL METÁLICO. 5 ACTIVIDADES AREA 18M2 CAPACIDAD 10 NIÑOS. ESTRUCTURA METÁLICA EN TUBERÍA GALVANIZADA DE 2", 3" Y 1 ½", PINTURA ELECTROSTÁTICA AL HORNO, ALTA RESISTENCIA A LA INTEMPERIE. TECHOS, RESBALADEROS Y TÚNELES DE FIBRA DE VIDRIO. A
UNIDAD DE MEDIDA	**u**

1. DESCRIPCIÓN

Consiste en el suministro e instalación de parque infantil metálico. 5 actividades área 18 m2 capacidad 10 niños. Estructura metálica en tubería galvanizada de 2", 3" y 1 ½", pintura electrostática al horno, alta resistencia a la intemperie. Techos, resbaladeros y túneles de fibra de vidrio, conforme lo establezcan los planos del proyecto o lo indique el Interventor.

2. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

N°	PROCEDIMIENTO
1	Consultar Planos Arquitectónicos
2	La zona a instalar se debe encontrar debidamente limpia
2	organizar el transporte y recepción del material
3	Antes del montaje tener todas las piezas y herramientas a punto
4	Se hace una excavación en forma de cubo para empotrar las bases
5	Se vacía concreto en las bases
6	Se instalan todas las partes

3. MATERIALES

N°	Material
1	Subcontrato de suministro y transporte de parque infantil metálico. 5 actividades área 18 m2 capacidad 10 niños. Estructura metálica en tubería galvanizada de 2", 3" y 1 ½", pintura electrostática al horno, alta resistencia a la intemperie. Techos, resbaladeros y túneles de fibra de vidrio

4. EQUIPOS

N°	EQUIPO
1	

GOBERNACIÓN DEL META
Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1 - Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

5. MANO DE OBRA

N°	MANO DE OBRA
1	subcontrato de instalación a todo costo

6. REFERENCIAS, ESPECIFICACIONES O NORMAS

1	Planos arquitectónicos
2	Ficha técnica de producto

7. MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se pagará por unidad (u) suministrada e instalada a plena satisfacción del Interventor.

8. CONTROLES Ó ENSAYOS DE CALIDAD PARA EL RECIBO DE LOS TRABAJOS

N°	CONTROL
1	Control de calidad al proceso de ejecución de la actividad por parte del constructor
2	Supervisión y control a la ejecución por parte de la interventoría, de acuerdo a especificaciones técnicas de la actividad y requerimientos del proyecto
3	Prueba visual de funcionamiento.

9. NO CONFORMIDAD

N°	CRITERIO
	En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución y/o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Proponente seleccionado deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.

GOBERNACIÓN DEL META

Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1 - Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co