45

ESPECIFICACIONES TECNICAS

Proyecto:	**ADECUACIÓN DE ESPACIOS PÚBLICOS PARA LA MOVILIDAD ACTIVA Y LA ACCESIBILIDAD EN EL MUNICIPIO DE SARAVENA, ARAUCA.**
Contiene:	"ESPECIFICACIONES TECNICAS PARA EL PROYECTO. **"ADECUACIÓN DE ESPACIOS PÚBLICOS PARA LA MOVILIDAD ACTIVA Y LA ACCESIBILIDAD EN EL MUNICIPIO DE SARAVENA, ARAUCA.**
Elaboró:	Cristian Ricardo Somosa Pabon Profesional de Apoyo SPIM
V.1- Septiembre de 2026	

LISTA DE CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN 3
2. OBJETIVOS 4
2.1. OBJETIVO GENERAL 4
OBJETIVOS ESPECÍFICOS 4
3. GENERALIDADES DEL PROYECTO 5
3.1. LOCALIZACIÓN 5
4. ALCANCE 6
5. GENERALIDADES DE LAS ACTIVIDADES 6
5.1. VALLA INFORMATIVA 6
5.2. MEDIDA Y FORMA DE PAGO 7
5.3. MAQUINARIA, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS 7
5.4. PRUEBAS Y ENSAYOS 7
5.5. MATERIALES A CARGO DEL CONTRATISTA 7
6. DESCRIPCION DE ACTIVIDADES. 8
7. ESPECIFICACIONES TECNICAS 9
8. CONCLUSIONES 13
9. RECOMENDACIONES 14

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Coordenadas geográficas 5

1. INTRODUCCIÓN

El presente documento establece las Especificaciones Técnicas de Construcción que regirán la ejecución del contrato cuyo objeto es la **"ADECUACIÓN DE ESPACIOS PÚBLICOS PARA LA MOVILIDAD ACTIVA Y LA ACCESIBILIDAD EN EL MUNICIPIO DE SARAVENA, ARAUCA.".**

Las presentes especificaciones tienen como propósito definir los requisitos técnicos, criterios de calidad, materiales, equipos, procedimientos constructivos, controles, tolerancias, condiciones de aceptación, unidades de medida y criterios de pago que deberán observarse para la correcta ejecución de las diferentes actividades contempladas en el presupuesto de obra.

Su contenido establece los lineamientos necesarios para garantizar que las obras sean ejecutadas de manera adecuada, segura y técnicamente eficiente, en concordancia con los estudios y diseños aprobados, planos, cantidades de obra, análisis de precios unitarios, presupuesto, normas técnicas colombianas aplicables, reglamentación vigente y demás documentos que hacen parte integral del contrato.

De igual manera, estas especificaciones constituyen una herramienta para la supervisión, seguimiento y control de calidad de las actividades ejecutadas, permitiendo verificar que los materiales utilizados, los procedimientos constructivos y los resultados obtenidos cumplan con las condiciones y requisitos establecidos para cada ítem de obra. La ejecución de los trabajos deberá desarrollarse bajo criterios de calidad, seguridad, funcionalidad, durabilidad y adecuada terminación, procurando que las intervenciones realizadas contribuyan al mejoramiento de las condiciones de accesibilidad, movilidad segura y calidad del espacio público en beneficio de la población del municipio de Saravena.

Las presentes Especificaciones Técnicas son de obligatorio cumplimiento por parte del Contratista durante todas las etapas de ejecución del proyecto y deberán ser observadas conjuntamente con los planos, estudios y diseños, presupuesto de obra, análisis de precios unitarios, cronograma, especificaciones particulares, documentos contractuales y demás información técnica suministrada para la ejecución del contrato. En caso de presentarse discrepancias entre los diferentes documentos del proyecto, estas deberán ser informadas oportunamente a la Supervisión para su análisis y definición, sin que el Contratista pueda modificar unilateralmente las condiciones técnicas establecidas.

2. OBJETIVOS

2.1. OBJETIVO GENERAL

- Establecer los criterios, requisitos y lineamientos técnicos que deberán regir la ejecución, control y supervisión de las diferentes actividades contempladas en el proyecto "ADECUACIÓN DE ESPACIOS PÚBLICOS PARA LA MOVILIDAD ACTIVA Y LA ACCESIBILIDAD EN EL MUNICIPIO DE SARAVENA, ARAUCA", garantizando que los trabajos se desarrollen de acuerdo con las condiciones técnicas establecidas, la normativa vigente y los estándares de calidad, seguridad, funcionalidad y durabilidad requeridos.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

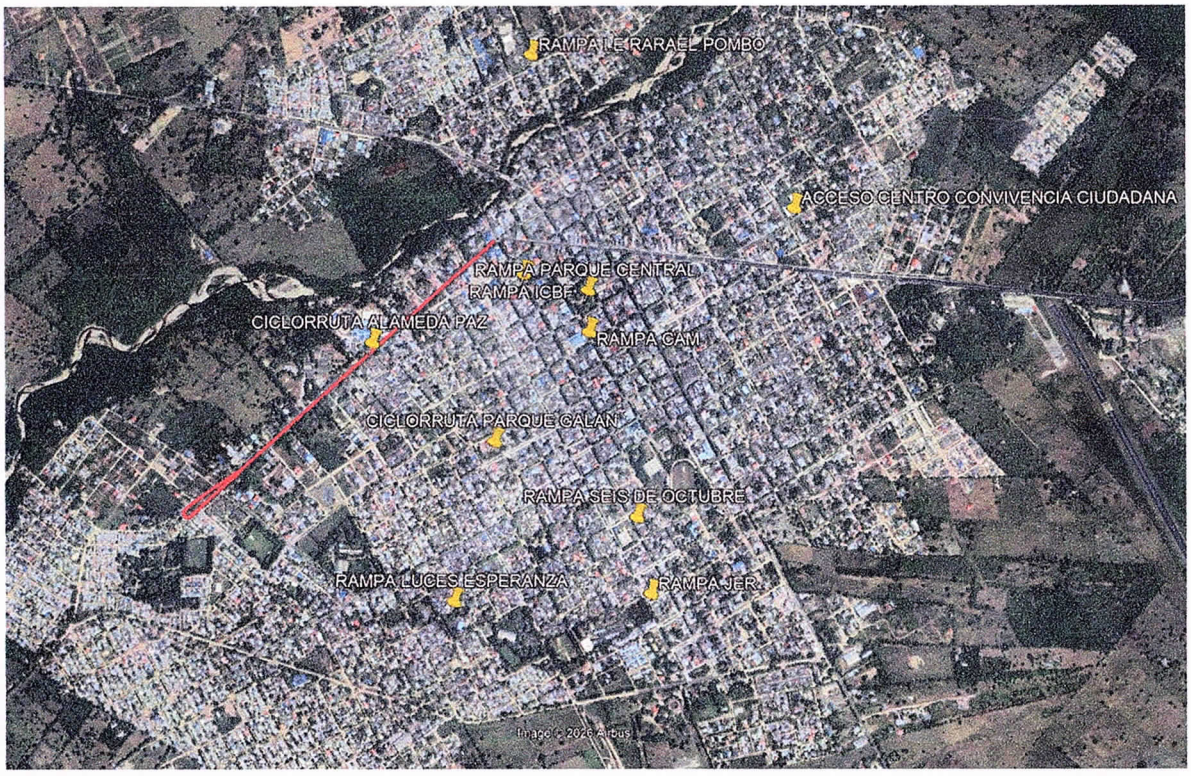
- Definir de manera clara y precisa los requisitos técnicos aplicables a cada una de las actividades e ítems contemplados en el presupuesto de obra.
- Establecer las características y condiciones mínimas que deberán cumplir los materiales, equipos, herramientas y demás recursos necesarios para la correcta ejecución de los trabajos.
- Determinar los procedimientos y métodos constructivos que deberán emplearse para garantizar la adecuada ejecución de las diferentes actividades de obra.
- Establecer los criterios y parámetros para el control y aseguramiento de la calidad de los materiales y procesos constructivos.
- Definir las condiciones de inspección, aceptación y recibo de las actividades ejecutadas, de acuerdo con los requisitos establecidos para cada ítem.
- Establecer las unidades de medida y los criterios de medición y pago correspondientes a las actividades contempladas en el presupuesto de obra.
- Facilitar las labores de supervisión, seguimiento y control técnico durante la ejecución del proyecto, proporcionando criterios uniformes para la verificación del cumplimiento de las especificaciones establecidas.
- Promover la correcta ejecución de las intervenciones, procurando que las obras terminadas cumplan con condiciones adecuadas de calidad, seguridad, funcionalidad, estabilidad, durabilidad y correcta terminación, en beneficio de la población y de los usuarios del espacio público del municipio de Saravena.

3. GENERALIDADES DEL PROYECTO

3.1. LOCALIZACIÓN

La ejecución del proyecto se realizará en la zona urbana del municipio de Saravena, específicamente en diferentes zonas de espacio público del casco urbano.

Ilustración 1. Localización



Fuente: Autor

Tabla 1. Coordenadas geográficas

ITEM	PUNTOS A INTERVENIR	COORDENADAS GEOGRAFICAS GMS	
1	Ciclorruta alameda de la paz	6°57'15.87"N	71°52'56.92"O
2	Ciclorruta parque barrio galán	6°57'4.54"N	71°52'42.05"O
3	Centro de Convivencia Ciudadana	6°57'33.25"N	71°52'6.95"O
4	I.E Técnico Industrial Rafael Pombo	6°57'50.71"N	71°52'38.83"O
5	I.E Técnica José Eustasio Riverda	6°56'47.07"N	71°52'23.04"O
6	Sede Educativa Seis de Octubre	6°56'56.04"N	71°52'24.89"O
7	Sede Educativa Luces de Esperanza	6°56'45.57"N	71°52'46.39"O
8	ICBF	6°57'24.45"N	71°52'39.06"O

9	Centro Administrativo Municipal	6°57'17.80"N	71°52'31.10"O
10	Parque central de Saravena	6°57'22.71"N	71°52'31.37"O

Fuente: Autor

4.ALCANCE

El proyecto "**ADECUACIÓN DE ESPACIOS PÚBLICOS PARA LA MOVILIDAD ACTIVA Y LA ACCESIBILIDAD EN EL MUNICIPIO DE SARAVENA, ARAUCA**" comprende la adecuación de rampas de acceso para personas con discapacidad en ocho (8) puntos del espacio público urbano del municipio de Saravena priorizados a partir de las necesidades identificadas durante las visitas técnicas y el diagnóstico realizado. Las actuaciones están orientadas al mejoramiento de las condiciones de accesibilidad para personas con discapacidad o movilidad reducida, así como al fortalecimiento de la movilidad activa y la seguridad de los usuarios de los espacios intervenidos. El alcance comprende la adecuación y/o construcción de rampas de acceso, incluyendo actividades asociadas al trazado, conformación y construcción de bordillos de confinamiento y pasillos en concreto, de acuerdo con las condiciones particulares de cada punto

De igual manera, se incluye la demarcación de las ciclorrutas ubicadas en la Alameda de la Paz y en el parque del barrio Galán, mediante la aplicación de pintura para señalización horizontal, de acuerdo con las características y longitudes identificadas en el diagnóstico.

En términos generales, las intervenciones previstas buscan mejorar las condiciones de accesibilidad, movilidad activa, orientación y seguridad vial en los espacios públicos priorizados, en beneficio de las personas con discapacidad o movilidad reducida y de la comunidad en general que hace uso de estos lugares, atendiendo las condiciones existentes y los lineamientos técnicos y normativos aplicables.

5. GENERALIDADES DE LAS ACTIVIDADES

5.1.VALLA INFORMATIVA

La valla para instalar cumplirá con las dimensiones (2m x 1m). Se construirá e instalará, según diseño, especificaciones y sitio definido por el MUNICIPIO y/o la supervisión, ancladas al terreno debidamente lastradas y señalizadas. Su contenido será en el siguiente orden:

- ✓ Número y fecha del contrato
- ✓ Objeto del contrato
- ✓ Plazo del contrato
- ✓ Fecha de inicio del contrato
- ✓ Fecha de terminación
- ✓ Valor del contrato
- ✓ Contratista
- ✓ Supervisor

5.2.MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Medida

El CONSTRUCTOR y la SUPERVISION, medirán las cantidades de obra realizadas durante los periodos establecidos en el contrato, para todos los efectos estas unidades deberán ser verificables. Se medirán y pagarán exclusivamente las cantidades correspondientes a las obras previamente aceptadas por la SUPERVISION, ejecutadas de acuerdo con sus instrucciones, los planos de construcción y las especificaciones de construcción.

Forma de Pago

Los pecios unitarios definidos para cada actividad cubrirán el costo de todas las operaciones relacionadas con la correcta ejecución de las obras especificadas. Estos deben cubrir los costos de materiales, transportes, equipo, mano de obra en trabajos diurnos y nocturnos o en días feriados, prestaciones sociales, impuestos, tasas y administración decretadas por el gobierno nacional, departamental o municipal, herramientas, maquinaria y todos los demás gastos directos e indirectos inherentes al cumplimiento satisfactorio del contrato, incluyendo los correspondientes a imprevistos, gastos de administración y utilidades del CONSTRUCTOR.

5.3.MAQUINARIA, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS

Toda la maquinaria, equipos y herramientas necesarios para la correcta y óptima ejecución de las obras deberán ser suministrados a su cargo por el contratista. Los equipos, maquinarias y herramientas que debe suministrar el contratista deberán ser adecuados para las características y magnitud de la obra a ejecutar. La reparación y mantenimiento de las maquinarias, equipos y herramientas es por cargo del contratista, quien deberá asumir todos los riesgos por pérdida, daño, deterioro, etc., de los mismos. La ALCALDIA DE SARAVENA, por ningún motivo, asumirá responsabilidad por tales elementos teniendo en cuenta que la vigilancia será contratada por el Contratista de obra.

5.4.PRUEBAS Y ENSAYOS

Todas las pruebas y ensayos tanto de materiales como de la obra en general se regirán por lo previsto en las especificaciones técnicas y estarán a cargo del Contratista. Si fuera preciso, a juicio de la SUPERVISION, se podrán practicar pruebas o ensayos diferentes a los previstos. Estas pruebas o ensayos serán bajo la responsabilidad del Contratista, también se podrán repetir las pruebas o ensayos que se hubieren hecho, en caso de duda.

5.5.MATERIALES A CARGO DEL CONTRATISTA

Todos los materiales que sean necesarios para la construcción total de las obras deberán ser aportados por el Contratista y colocados en el sitio de las obras. Así mismo deberá considerar las diversas fuentes de materiales y tener en cuenta todos aquellos factores que incidan en su suministro. Todos los costos que demanden la compra, exploración, explotación procesamiento, transporte, manejo, vigilancia, etc., de dichos materiales serán por cuenta del Contratista, quien a su vez deberá asumir los riesgos por pérdida, deterioro y mala calidad de los mismos y su reposición.

6.DESCRIPCION DE ACTIVIDADES.

Las actividades del proyecto se organizaron por capítulos según el tipo de trabajo a ejecutar (demarcación de ciclorruta y mejoramiento de acceso), con el fin de agrupar en un solo lugar aquellas actividades que se repiten en los diferentes puntos intervenidos y evitar así su descripción duplicada. Para cada actividad se indica el ítem o los ítems del presupuesto a los cuales aplica.

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD
1	**SEÑALIZACION DE CICLORRUTA EN ESPACIOS PUBLICOS**	
1.1	Línea de demarcación con pintura acrílica para ciclorruta e=0.10m	ML
2.0	**ADECUACION DE ACCESO PEATONAL**	
2.1	Trazado sobre terreno	M2
2.2	Bordillo de confinamiento en concreto de 3000 psi de 0.10 x 0.10 m	ML
2.3	Pasillo en concreto de 3000 psi e = 0.08 m (Incluye Malla Electrosoldada)	M2
3.0	**SEÑALIZACIÓN DE ACCESIBILIDAD EN RAMPAS EXISTENTES**	
3.1	Demarcación horizontal para rampas de acceso	M2

7. ESPECIFICACIONES TECNICAS

CAPITULO	1 – SEÑALIZACIÓN DE CICLORRUTA EN ESPACIOS PÚBLICOS	
Ítem	**Actividad**	**Unidad de medida**
1.1	Línea de demarcación con pintura acrílica para ciclorruta e=0.10m	ML

Descripción:
Comprende el suministro y aplicación de pintura de tráfico tipo acrílica para la demarcación horizontal de la ciclorruta de la Alameda de la Paz y del parque galán, con un espesor de línea de 0,10 m, incluyendo la limpieza previa de la superficie, el trazado o replanteo de las líneas de acuerdo con el ancho y alineamiento existente, y la aplicación mediante equipo delineador de pintura, garantizando un espesor uniforme, adherencia adecuada y visibilidad de la señalización. Se considerará terminada cuando la línea demarcada presente un ancho, alineamiento, continuidad y color uniformes, libres de goteos, irregularidades o discontinuidades, y haya sido aprobada por la Supervisión.

NO SE ACEPTARÁ:
Líneas de demarcación con anchos, alineamientos o longitudes diferentes a los establecidos en el diagnóstico y en los planos del proyecto.
Aplicación de pintura sobre superficies sucias, húmedas o sin la limpieza previa requerida, que comprometan la adherencia y durabilidad de la demarcación.

Equipos:
Equipo delineador de pintura
Herramienta menor (10% MO)

Materiales:
Pintura tráfico acrílica de demarcación
Diluyente para pintura

Transporte:
No aplica

Mano de Obra:
(1) Oficial
(2) Ayudantes

Medida y forma de pago:
La unidad de medida será el metro lineal (ML) realmente ejecutada y aprobada por la Supervisión. El precio unitario incluye los materiales, equipos, mano de obra, herramienta menor, transportes internos y demás costos directos e indirectos necesarios para la correcta ejecución de la actividad, de acuerdo con el Análisis de Precio Unitario (APU) que la soporta.

No conformidad:
En caso de que los trabajos ejecutados no cumplan con las presentes especificaciones técnicas, durante su ejecución o al momento de su terminación, las obras se considerarán mal ejecutadas. En tal evento, el contratista deberá demoler, retirar y reconstruir las obras a su propio costo, sin que ello implique modificaciones, ampliaciones de plazo o adiciones en el valor del contrato.

CAPITULO	2 – ADECUACIÓN DE ACCESO PEATONAL	
Ítem	**Actividad**	**Unidad de medida**
2.1	Trazado sobre terreno	M2

Descripción:
Comprende la localización y el replanteo general de los elementos de acceso (rampas y pasillos) sobre el terreno, en cada uno de los puntos de espacio público identificados en el diagnóstico técnico, mediante la ubicación de ejes, niveles y límites de referencia con estacas de madera y nylon. Incluye la verificación de las dimensiones disponibles en cada punto de intervención y la señalización de los ejes que servirán de base

para las actividades constructivas posteriores. El trazado se considerará terminado cuando los ejes y niveles coincidan con lo proyectado y hayan sido verificados y aprobados por la Supervisión.

NO SE ACEPTARÁ:
Trazados que no correspondan a los ejes, niveles o dimensiones definidos para cada punto de intervención.
Ejecución de las actividades constructivas (bordillos, pasillos) sin la verificación previa del trazado por parte de la Supervisión.

Equipos:
Herramienta menor (10% MO)

Materiales:
Estaca de madera H=50cm
Pintura en esmalte
Puntilla con cabeza 2 1/2"
Nylon blanco

Transporte:
No aplica

Mano de Obra:
(1) Oficial
(1) Ayudante

Medida y forma de pago:
La unidad de medida será el metro cuadrado (M2) realmente ejecutada y aprobada por la Supervisión. El precio unitario incluye los materiales, equipos, mano de obra, herramienta menor, transportes internos y demás costos directos e indirectos necesarios para la correcta ejecución de la actividad, de acuerdo con el Análisis de Precio Unitario (APU) que la soporta.

No conformidad:
En caso de que los trabajos ejecutados no cumplan con las presentes especificaciones técnicas, durante su ejecución o al momento de su terminación, las obras se considerarán mal ejecutadas. En tal evento, el contratista deberá demoler, retirar y reconstruir las obras a su propio costo, sin que ello implique modificaciones, ampliaciones de plazo o adiciones en el valor del contrato.

Ítem	Actividad	Unidad de medida
2.2	Bordillo de confinamiento en concreto de 3000 psi de 0.10 x 0.10 m	ML

Descripción:
Comprende la construcción del bordillo de confinamiento en concreto de 3000 PSI, de sección 0,10 x 0,10 m, empleado para delimitar y confinar los pasillos y demás superficies en concreto proyectadas en los puntos de intervención, incluyendo el armado de la formaleta en madera, la fundición, el vibrado y el desencofrado del elemento. Se considerará terminado cuando el bordillo presente las dimensiones, el alineamiento y los niveles indicados, sin fisuras ni segregación del concreto.

NO SE ACEPTARÁ:
Bordillos con secciones, alineamientos o niveles inferiores o diferentes a los proyectados.
Elementos con hormigueros, segregación del agregado o fisuras atribuibles a un desencofrado prematuro.

Equipos:
Herramienta menor (10% MO)

Materiales:
Concreto de 3000 PSI (incluye desperdicio 5%)
Tabla en madera para formaleta (3 usos)
Puntilla con cabeza 2 1/2"

Transporte: No aplica
Mano de Obra: (1) Oficial (2) Ayudantes
Medida y forma de pago: La unidad de medida será el metro lineal (ML) realmente ejecutada y aprobada por la Supervisión. El precio unitario incluye los materiales, equipos, mano de obra, herramienta menor, transportes internos y demás costos directos e indirectos necesarios para la correcta ejecución de la actividad, de acuerdo con el Análisis de Precio Unitario (APU) que la soporta.
No conformidad: En caso de que los trabajos ejecutados no cumplan con las presentes especificaciones técnicas, durante su ejecución o al momento de su terminación, las obras se considerarán mal ejecutadas. En tal evento, el contratista deberá demoler, retirar y reconstruir las obras a su propio costo, sin que ello implique modificaciones, ampliaciones de plazo o adiciones en el valor del contrato.

Ítem	Actividad	Unidad de medida
2.3	Pasillo en concreto de 3000 psi e = 0.08 m (Incluye Malla Electrosoldada)	M2

Descripción: Comprende la construcción del pasillo peatonal en concreto de 3000 PSI, espesor e=0,08 m, reforzado con malla electrosoldada, que garantiza la conexión y el adecuado ingreso a los puntos de espacio público intervenidos (como el Centro de Convivencia Ciudadana), incluyendo formaleteado, colocación de la malla, vaciado y vibrado del concreto, con los niveles y pendientes necesarios para su correcto funcionamiento. Se considerará terminado cuando el pasillo presente una superficie uniforme, nivelada y sin fisuras. **NO SE ACEPTARÁ:** Pasillos construidos sin la malla electrosoldada especificada o con recubrimientos insuficientes. Superficies con desniveles, fisuras o pendientes inadecuadas que dificulten el tránsito peatonal o generen encharcamientos.
Equipos: Vibrador de concreto Herramienta menor (10% MO)
Materiales: Concreto de 3000 PSI (incluye desperdicio 5%) Tabla en madera para formaleta (3 usos) Malla electrosoldada 4 mm, 2.35m x 6m (15x15)
Transporte: No aplica
Mano de Obra: (1) Oficial (3) Ayudantes
Medida y forma de pago: La unidad de medida será el metro cuadrado (M2) realmente ejecutada y aprobada por la Supervisión. El precio unitario incluye los materiales, equipos, mano de obra, herramienta menor, transportes internos y demás costos directos e indirectos necesarios para la correcta ejecución de la actividad, de acuerdo con el Análisis de Precio Unitario (APU) que la soporta.
No conformidad: En caso de que los trabajos ejecutados no cumplan con las presentes especificaciones técnicas, durante su ejecución o al momento de su terminación, las obras se considerarán mal ejecutadas. En tal evento, el contratista deberá demoler, retirar y reconstruir las obras a su propio costo, sin que ello implique modificaciones, ampliaciones de plazo o adiciones en el valor del contrato.

CAPITULO	3 – SEÑALIZACIÓN DE ACCESIBILIDAD EN RAMPAS EXISTENTES	
Ítem	**Actividad**	**Unidad de medida**
2.4	Demarcación horizontal para rampas de acceso	M2

Descripción:
Comprende la señalización horizontal de las rampas de acceso existentes y/o construidas en los diferentes puntos identificados en el diagnóstico, mediante la aplicación de pintura de tráfico acrílica color azul y la elaboración del Símbolo Internacional de Accesibilidad (SIA) con formaleta metálica para figuras, incluyendo el transporte del personal y los equipos hasta cada punto de intervención mediante camioneta. Se considerará terminada cuando la demarcación y el símbolo SIA queden correctamente aplicados, con bordes definidos, color uniforme y sin goteos.

NO SE ACEPTARÁ:
Demarcaciones sin el Símbolo Internacional de Accesibilidad (SIA) o con proporciones diferentes a las establecidas en la normativa vigente.
Aplicación de pintura sobre superficies sin la limpieza previa requerida, o con goteos, bordes irregulares o falta de uniformidad de color.

Equipos:
Camioneta D-300
Equipo delineador de pintura
Formaleta metálica para figuras
Herramienta menor (10% MO)

Materiales:
Pintura tráfico acrílica de demarcación
Diluyente para pintura

Transporte:
Incluido en el equipo de transporte del personal y equipos (camioneta D-300)

Mano de Obra:
(1) Oficial
(2) Ayudantes

Medida y forma de pago:
La unidad de medida será el metro cuadrado (M2) realmente ejecutada y aprobada por la Supervisión. El precio unitario incluye los materiales, equipos, mano de obra, herramienta menor, transportes internos y demás costos directos e indirectos necesarios para la correcta ejecución de la actividad, de acuerdo con el Análisis de Precio Unitario (APU) que la soporta.

No conformidad:
En caso de que los trabajos ejecutados no cumplan con las presentes especificaciones técnicas, durante su ejecución o al momento de su terminación, las obras se considerarán mal ejecutadas. En tal evento, el contratista deberá demoler, retirar y reconstruir las obras a su propio costo, sin que ello implique modificaciones, ampliaciones de plazo o adiciones en el valor del contrato.

8. CONCLUSIONES

- Las presentes Especificaciones Técnicas constituyen el documento base para la correcta ejecución del proyecto "ADECUACIÓN DE ESPACIOS PÚBLICOS PARA LA MOVILIDAD ACTIVA Y LA ACCESIBILIDAD EN EL MUNICIPIO DE SARAVENA, ARAUCA", definiendo los requisitos mínimos de materiales, equipos, procedimientos constructivos, controles de calidad y criterios de medición y pago aplicables a cada una de las actividades contempladas para los ocho (8) puntos de espacio público identificados en el diagnóstico.

- El alcance del proyecto comprende la adecuación de rampas de acceso mediante trazado, bordillos de confinamiento y pasillos en concreto, la demarcación horizontal de las rampas con el Símbolo Internacional de Accesibilidad (SIA), y la demarcación de la ciclorruta de la Alameda de la Paz, cuya correcta ejecución permitirá dotar al municipio de un espacio público más seguro, accesible e incluyente para las personas con discapacidad.

- Durante la ejecución de las obras será indispensable implementar procedimientos de control de calidad, seguridad industrial y salud en el trabajo, así como las medidas de manejo del tránsito peatonal y vehicular en cada punto intervenido, de manera que se garantice la integridad del personal, de la comunidad beneficiaria y de los usuarios del espacio público durante toda la ejecución.

- La correcta ejecución de las actividades de trazado, bordillos, pasillos en concreto y demarcación, en estricto cumplimiento de las presentes especificaciones y de los Análisis de Precios Unitarios que las soportan, permitirá entregar espacios públicos seguros, funcionales y en adecuadas condiciones de accesibilidad para la población del municipio de Saravena.

- La demarcación de la ciclorruta de la Alameda de la Paz, ejecutada de acuerdo con las presentes especificaciones, contribuirá a mejorar la seguridad vial de los ciclistas y peatones que hacen uso de dicho corredor, en línea con los objetivos de movilidad sostenible del municipio.

- La adecuación de las rampas de acceso en los puntos identificados en el diagnóstico (instituciones educativas, ICBF, Centro Administrativo Municipal, Centro de Convivencia Ciudadana, entre otros) permitirá eliminar barreras físicas y facilitar el desplazamiento autónomo y seguro de las personas con discapacidad.

- El cumplimiento estricto de las presentes especificaciones técnicas permitirá desarrollar una obra con altos estándares de calidad, funcionalidad y durabilidad, garantizando que las intervenciones ejecutadas en cada punto respondan a las necesidades reales de accesibilidad identificadas en el diagnóstico del proyecto.

9. RECOMENDACIONES

- Se recomienda coordinar la programación de las obras con las instituciones y entidades ubicadas en cada punto de intervención (instituciones educativas, ICBF, Centro Administrativo Municipal, Centro de Convivencia Ciudadana), con el fin de facilitar el acceso a los frentes de trabajo y minimizar afectaciones al tránsito peatonal y a las actividades cotidianas durante la ejecución.

- Previo al inicio de cada actividad, el Contratista deberá verificar en obra las condiciones reales del terreno en cada punto (niveles, pendientes, interferencias con redes existentes), dado que algunas magnitudes pueden variar respecto a lo estimado en los planos y presupuesto, e informar oportunamente a la Supervisión cualquier diferencia relevante.

- Se recomienda ejecutar en primer lugar las actividades de trazado en cada punto de intervención, seguidas de la construcción de bordillos y pasillos en concreto, dejando la demarcación horizontal de las rampas y de la ciclorruta como las actividades finales, de manera que no se vean afectadas por los trabajos posteriores.

- Durante la demarcación horizontal se recomienda verificar previamente las condiciones climáticas y de humedad de la superficie, garantizando la limpieza y el secado adecuado antes de la aplicación de la pintura de tráfico, de manera que se asegure su correcta adherencia y durabilidad.

- Se recomienda señalizar y mantener debidamente aislados los frentes de trabajo en el espacio público mientras dure la ejecución de las obras, garantizando rutas peatonales alternas seguras para los transeúntes, especialmente en los puntos con mayor afluencia de personas con discapacidad.

- Finalmente, se recomienda que cualquier modificación a las cantidades, especificaciones o precios unitarios contenidos en este documento sea previamente autorizada por la Supervisión y quede debidamente soportada, de manera que se mantenga la coherencia entre el presupuesto, los APU y las presentes especificaciones técnicas.

Elaboró: _____

CRISTIAN RICARDO SOMOSA PABON
Profesional de Apoyo SPIM

Vo.bo: _____

ERICA LIZETH CASTRO SALCEDO
Secretaria de Planeación e Infraestructura