CONTRATO DE OBRA No.: ALPA-LP-022-2020

OBJETO: CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE VECINAL BARRIO PRADERA NORTE (ANTES SALAZAR GÓMEZ), EN LA LOCALIDAD DE PUENTE ARANDA, CÓDIGO IDRD 16-053.

PROYECTOS CIVILES DE INFRAESTRUCTURA SAS

PLAN DE MANEJO DE TRÁNSITO
CIERRE PARCIAL DE CALZADA Y DE ANDÉN
ACTIVIDAD DE CARGUE Y DESCARGUE
CIERRE TOTAL DE ANDÉN

PARQUE VECINAL BARRIO PRADERA NORTE
LOCALIDAD DE PUENTE ARANDA

VERSIÓN 6A
MAYO DE 2021

LISTA DE DISTRIBUCIÓN

DEPENDENCIA	No. copias
Alcaldía Puente Aranda/Interventoría/SDM	1
Centro de documentación del proyecto	1

INDICE DE MODIFICACIONES

Revisión del documento	Sección modificada	Fecha de modificación	Observaciones
0	-	4 febrero 2021	Versión original (V0)
1	5.12, 5.16 y 5.17	8 febrero 2021	V1
2	5.2	18 febrero 2021	V2
3	2.2, 3.1	23 febrero 2021	V3
4	2.2, 5.2	2 marzo 2021	V4
5	Documento	25 marzo 2021	V5
6	Documento	10 mayo 2021	V6A

ESTADO DE REVISIÓN Y APROBACIÓN

Contrato			ALPA-LP-022-2020		
Título de documento			PMT Parque Barrio Pradera Norte		
Documento No.			V6A – PMT Parque Barrio Pradera Norte		
APROBACIÓN	**No. de revisión**		**0**	**1**	**6A**
	Vo. Bo. Especialista del contratista	Nombre	Ing. Johana Florez	Ing. Johana Florez	Ing. Johana Florez
		Firma			
		Fecha	04/02/2021	08/02/2021	10/05/2021
	Vo. Bo. Contratista	Nombre	Ing. John Casallas	Ing. John Casallas	Ing. John Casallas
		Firma			
		Fecha	04/02/2021	08/02/2021	10/05/2021
	Vo. Bo. Especialista de la interventoría	Nombre	Ing. Nelson Blanco	Ing. Nelson Blanco	Ing. Nelson Blanco
		Firma			
		Fecha	04/02/2021	08/02/2021	10/05/2021
	Vo. Bo. Interventoría	Nombre	Ing. Nolher Orjuela Pedraza	Ing. Nolher Orjuela Pedraza	Ing. Nolher Orjuela Pedraza
		Firma			
		Fecha	04/02/2021	08/02/2021	10/05/2021

CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN 1
1.1. Datos generales del proyecto 1
2. CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA ACTIVIDAD 3
2.1. Labor a ejecutar 3
2.2. Etapas de ejecución 4
2.3. Maquinaria y equipos 6
2.4. Cronograma de obra 6
3. CARACTERÍSTICAS DE LA ZONA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO 7
3.1. Localización general y área de influencia del proyecto 7
3.2. Sitios especiales y/o equipamientos del sector 8
3.3. Especificaciones vía y/o zona afectada 8
4. CARACTERÍSTICAS DEL TRÁNSITO EN EL ÁREA DEL PROYECTO 10
4.1. Volúmenes de modos no motorizados (peatones y ciclistas) y modos motorizados (vehiculares), análisis y evaluación 10
4.2. Velocidades y tiempos de recorrido 10
4.3. Inventario de rutas del Componente Troncal y Componente Zonal del Sistema Integrado de Transporte Público (SITP) y SITP Provisional 11
5. PLAN DE MANEJO DE TRÁNSITO 11
5.1. Tipo de cierre 12
5.2. Manejo y desvíos de modos no motorizados (peatones y ciclistas) 12
5.3. Manejo y desvíos de transporte público 13
5.4. Manejo y desvíos de tránsito particular 13
5.5. Manejo y circulación de vehículos de carga 14
5.6. Manejo de señalización existente durante la intervención 14
5.7. Zona de cargue y descargue 15

5.8. Manejo de maquinaria, equipos y vehículos de la obra 15

5.9. Evaluación de alternativas y análisis de tránsito para los escenarios con y sin intervención 16

5.10. Afectación de intersecciones semaforizadas 16

5.11. Definición de la línea base 16

5.12. Definición de dispositivos de control y apoyo a la gestión del tránsito durante la ejecución de la obra 16

5.13. Implementación del PMT autorizado por la SDM 19

5.14. Finalización del PMT autorizado por la SDM 19

5.15. Información, divulgación y socialización 19

5.16. Plan de contingencia 19

5.17. Conclusiones y recomendaciones 20

ANEXOS

Anexo No. 1 – Formato de reporte de obra - COI

Anexo No. 2 – Plano de localización del proyecto

Anexo No. 3 – Plano específico del PMT

Anexo No. 4 – Compromiso para el retiro de la señalización al finalizar obra

Anexo No. 5 – Acta de compromiso de restitución de vías

Anexo No. 6 – Registro fotográfico

1. INTRODUCCIÓN

De conformidad con el avance de la obra, diseños y asignación presupuestal del proyecto, a la fecha, es necesario adicionar al PMT aprobado mediante COI No. 14 del 8 de abril de 2021 el cierre parcial de calzada y andén costado oriental en la carrera 35 actividad de cargue y descargue de material, cierre total de andén sobre la carrera 36 costado oriental, cierre total de andén sobre la carrera 35A costado occidental. Adicional a los cierres requeridos en los andenes, es necesario iniciar las obras al interior del predio de la diagonal 16 sur entre carrera 34 y carrera 35, hasta 15 metros al Nororiente de la diagonal 16 sur. El presente PMT consolida los cierres y señales propuestas para la ejecución del proyecto, construcción del Parque Vecinal Pradera Norte ubicado en la localidad de Puente Aranda, lo cual incluye la implementación de señales y alternativas para el manejo de los flujos existentes, transporte particular y peatones, entre otros.

1.1. Datos generales del proyecto

Contrato No.	ALPA-LP-022-2020
Objeto del contrato	CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE VECINAL BARRIO PRADERA NORTE (ANTES SALAZAR GÓMEZ), EN LA LOCALIDAD DE PUENTE ARANDA, CÓDIGO IDRD 16-053
Plazo	3 Meses (13 de mayo al 19 de agosto de 2021)
Contratante	FONDO DE DESARROLLO LOCAL PUENTE ARANDA Supervisor: Arquitecto Fredy Armando Martin Guantivar Coordinador área de infraestructura Dirección: Carrera 31D No. 4 - 05
Contratista	PROYECTOS CIVILES DE INFRAESTRUCTURA SAS Representante legal: John William Casallas Jurado Teléfonos: 301 350 8979 - 368 5564 Dirección: Carrera 43 No.24A - 61 Correo electrónico: jwcingeniero@outlook.com

Interventor	CONSORCIO STOA Representante legal: Nolher Rodolfo Orjuela Pedraza Teléfono: 316 403 3513 – 310 1927 Dirección: Calle 53 No. 21-84 of. 304 Correo electrónico: consorciostoa@gmail.com
Especialista de tránsito del contratista	Johana Florez Rojas Teléfonos: 304 547 0831 Correo electrónico: johanaflorez1b@yahoo.es
Especialista de tránsito del interventor	Nelson Blanco Teléfonos: 300 212 0978 Correo electrónico: pmtbogota@gmail.com
Implementación PMT	Estará a cargo del especialista de tránsito la implementación del PMT y los ajustes que sean necesarios durante la ejecución de la obra ante la SDM, adicionalmente en obra el residente de obra estará a cargo de la implementación del presente PMT. Teléfono: 301 429 4243

2. CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA ACTIVIDAD

De acuerdo con el tipo de afectación y la clasificación vial donde se realizará la obra (vías locales aledañas al parque), las cuales corresponden a malla vial local e intermedia (V-6 y V-7), la interferencia definida para el presente Plan de Manejo de Tránsito - PMT es bajo impacto como se puede apreciar en el siguiente cuadro. Dado que el planteamiento es para cierre parcial de calzada y de andén para la actividad de cargue y descargue de material, y cierre total de andén en vías locales.

Tabla 1. Clasificación del PMT según tipo de afectación y tipología vial donde se realizará la intervención y/u obra[2]

<table>
<tr><th rowspan="2">Tipo Afectación</th><th colspan="3">Clasificación Vial[3]</th></tr>
<tr><th>Arterial</th><th>Intermedia</th><th>Local</th></tr>
<tr><td>Parcial Calzada</td><td rowspan="2">Alto Impacto</td><td rowspan="2">Medio Impacto</td><td rowspan="2">Bajo Impacto</td></tr>
<tr><td>Total Calzada</td></tr>
<tr><td>Parcial y Total Bahía</td><td colspan="3">Bajo Impacto</td></tr>
<tr><td>Parcial Andén</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>Total Andén</td><td>Alto Impacto</td><td>Medio Impacto</td><td>Bajo Impacto</td></tr>
<tr><td>Entrada y Salida Vehículos de Obra</td><td colspan="3" rowspan="2">Bajo Impacto</td></tr>
<tr><td>Zona Verde, Separador, Parque</td></tr>
</table>

Fuente: SDM

2.1. Labor a ejecutar

El contratista realizará la construcción del Parque Vecinal Barrio Pradera Norte ubicado en la localidad de Puente Aranda, para ello, se realizarán actividades de traslado de árboles, tala de

árboles, rampas, senderos peatonales, construcción de plazoletas, zona de juegos, zona de gimnasios, entre otras.

Las actividades a ejecutar durante la obra son las siguientes:

- Demoliciones
- Retiro de escombros
- Excavaciones
- Nivelación de terreno
- Rellenos
- Instalaciones eléctricas
- Construcción de senderos
- Construcción de plazoletas
- Empradización y arborización
- Instalación de juegos y mobiliario
- Reconstrucción de andén
- Limpieza de obra

2.2. Etapas de ejecución

La construcción del Parque Vecinal Barrio Pradera Norte se realizará en los siguientes cuatro (4) cuadrantes: **1-** Cuadrante en la diagonal 16 sur entre carrera 34 y carrera 35, hasta 15 metros al Nororiente de la diagonal 16 sur, **2-** Cuadrante en la diagonal 16 sur entre carrera 35 y carrera 35 A, hasta 21 metros al Nororiente de la diagonal 16 sur, **3-** Cuadrante de la diagonal 16 sur entre carrera 35 A y carrera 35 B, hasta 19 metros al Nororiente de la diagonal 16 sur, y **4-** Cuadrante en la diagonal 16 sur entre carrera 35 B y carrera 36, hasta 32 metros al Nororiente de la diagonal 16 sur. De los cuales mediante **COI No. 14** del 8 de abril de 2021 se tiene aprobado el cierre de los predios 2, 3 y 4 enumerados anteriormente; por ende, mediante el presente PMT se solicita la aprobación del cierre perimetral del cuadrante mencionado con el número 1 previamente.

La obra se realizará en una sola etapa, donde se requiere adicionar las siguientes intervenciones al PMT aprobado mediante **COI No. 14** del 8 de abril de 2021:

- Cierre perimetral del cuadrante en la diagonal 16 sur entre carrera 34 y carrera 35, hasta 15 metros al Nororiente de la diagonal 16 sur
- Cierre parcial de calzada y andén al costado oriental de la carrera 35, a 10 metros al norte de la diagonal 16 sur, únicamente para la actividad de cargue y descargue de material.
- Cierre total andén costado oriental sobre la carrera 36, hasta 36 metros al norte de la diagonal 16 sur
- Cierre total andén costado occidental sobre la carrera 35A, hasta 12 metros al Norte de la diagonal 16 sur

Para el acceso a las unidades de vivienda entre la carrera 34 y carrera 35 que tienen entrada sobre la Diagonal 16 sur, se dispondrá de un sendero peatonal desde los predios hasta la carrera 35 con ancho mínimo de 1.50 metros, tal como se muestra en el plano específico del PMT. Este sendero podrá ser cambiado al costado opuesto de su disposición inicial, es decir con acceso por la carrera 34 sobre la zona ya terminada con el diseño del proyecto, con el fin de realizar las obras en el tramo utilizado como ingreso al comienzo de la obra.

Es necesario señalizar el sitio cuando se requiera cargar o descargar material con ocupación parcial de cazada de acuerdo con el plano específico del PMT; es de resaltar que la ocupación de la calzada no es permanente, sólo será durante la actividad de cargue y/o descargue de material con acompañamiento permanente de dos auxiliares de tránsito.

2.3. Maquinaria y equipos

Para llevar a cabo las diferentes actividades en la obra a construir, se requiere el uso de los siguientes equipos y/o maquinaria:

- Retroexcavadora
- Volqueta sencilla y doble
- Minicargador
- Compactador
- Mezcladora de concreto
- Canguros y/o ranas para compactación manual

Con el fin de garantizar la seguridad de los trabajadores y la población aledaña a la obra, la maquinaria será transportada dando cumplimiento a la normativa vigente del Ministerio de transporte; ésta se localizará únicamente en el sitio definido en los planos para la actividad de cargue y descargue de material, al terminar dicha actividad se adecuará el sitio para restablecer las condiciones iniciales del lugar.

2.4. Cronograma de obra

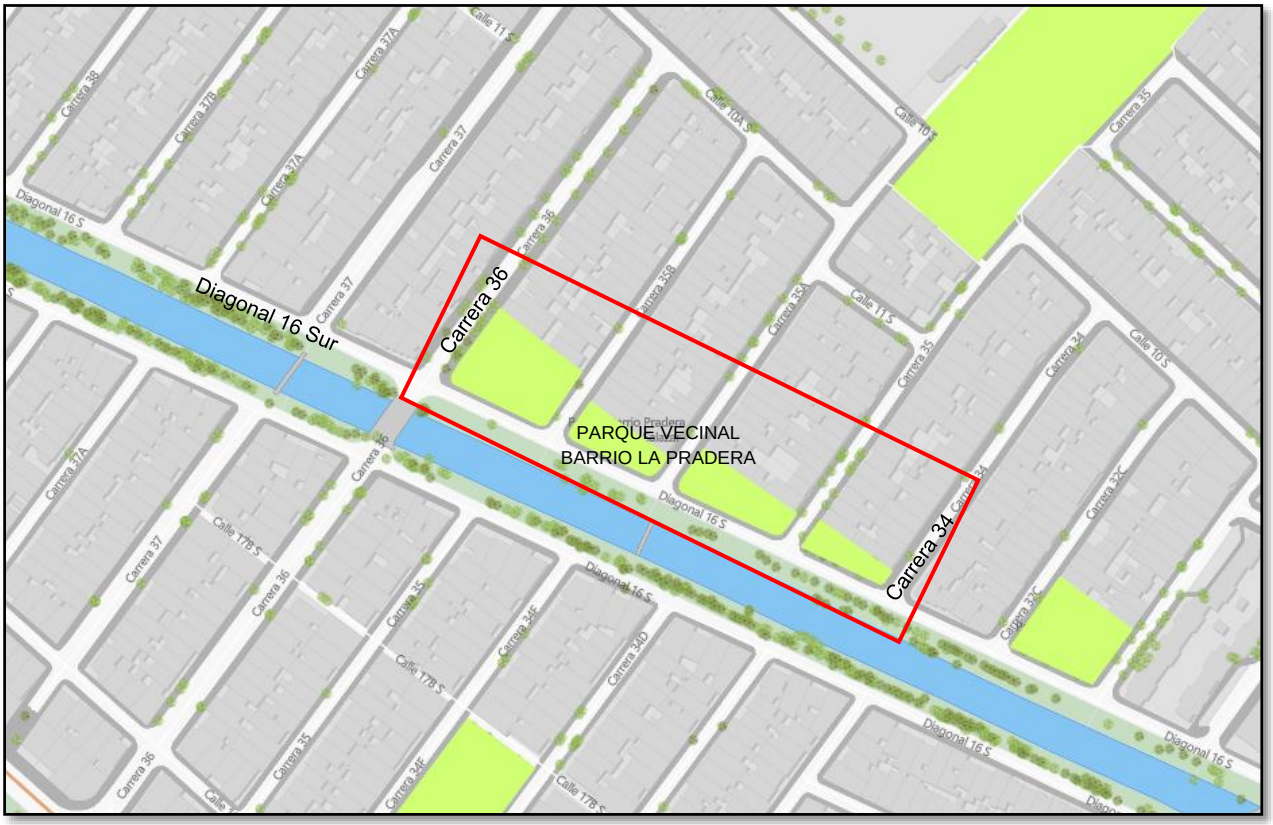
Las intervenciones en el parque se realizarán en una única etapa de obra durante un periodo de tres meses, la cual incluye el cierre parcial de calzada y andén costado oriental en la carrera 35 actividad de cargue y descargue de material, cierre total de andén sobre la carrera 36 costado oriental, y cierre total de andén sobre la carrera 35A costado occidental. Adicional a los cierres requeridos en los andenes, es necesario iniciar las obras al interior del predio de la diagonal 16 sur entre carrera 34 y carrera 35, hasta 15 metros al Nororiente de la diagonal 16 sur. Lo anterior, anexo al PMT aprobado mediante **COI No. 14** del 8 de abril de 2021.

3. CARACTERÍSTICAS DE LA ZONA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO

3.1. Localización general y área de influencia del proyecto

El proyecto se sitúa en la localidad de Puente Aranda en la ciudad de Bogotá, en diferentes predios destinados para uso público exclusivo para la recreación y práctica de deportes; ubicado en cuatro (4) cuadrantes separados por vías locales, todos en línea al costado norte de la Diagonal 16 Sur entre la carrera 34 y carrera 35, entre la carrera 35 y carrera 35A, entre la carrera 35A y carrera 35B, y finalmente entre la carrera 35B y carrera 36. El uso del suelo es residencial con viviendas de uno a tres pisos. Las obras a construir se realizarán dentro de los polígonos mencionados e incluyen la modernización de los andenes continuos. En la ilustración 2 se visualiza la localización general del proyecto y el polígono del parque a intervenir.

Ilustración 1. Localización general del proyecto



Fuente: https://mapas.bogota.gov.co

La zona de influencia está delimitada por el área del parque a intervenir puesto que las actividades de construcción se llevarán a cabo dentro de los límites definidos, ya que no se afectarán vías colindantes.

3.2. Sitios especiales y/o equipamientos del sector

Dada la zona de influencia definida para el proyecto Parque Barrio Pradera Norte y teniendo en cuenta que se trata de una zona residencial, no se tiene sitios especiales cercanos.

3.3. Especificaciones vía y/o zona afectada

Diagonal 16 Sur: Esta vía se clasifica en la malla vial intermedia y su tipología es V-7, está ubicada al costado Sur del Parque Vecinal Barrio Pradera Norte, cuenta con dos sentidos de circulación con ancho aproximado de 3.50 metros cada uno; se encuentra en buen estado la superficie de la vía con acabado en asfalto, el cual puede visualizarse en la siguiente ilustración, al igual que la sección transversal. Este tramo vial cuenta con andén al costado norte de la vía con ancho de 1.20 metros junto a una zona verde de 0,60 metros de ancho, mientras que al costado sur no se tiene andén junto al río Fucha.

Ilustración 2. Estado actual y sección típica Diagonal 16 Sur



Fuente: Propia

Carrera 36: Esta vía se clasifica en la malla vial local y su tipología es V-6, está ubicada al costado occidental del Parque Vecinal Barrio Pradera Norte, cuenta con dos sentidos de circulación con ancho aproximado de 3.80 metros cada uno. Actualmente se encuentra en buen estado la capa de rodadura en asfalto, estado que puede visualizarse en la siguiente ilustración. Los andenes aledaños tienen un ancho aproximado de 1.50 metros.

Ilustración 3. Estado actual y sección típica Carrera 36



Fuente: Google Earth

4. CARACTERÍSTICAS DEL TRÁNSITO EN EL ÁREA DEL PROYECTO

De acuerdo con la visita al parque, se determina que el tránsito vehicular esta principalmente compuesto por vehículos particulares de los residentes de la zona, no se tiene rutas alimentadoras que circulen por las vías colindantes al proyecto, como tampoco servicios del Sistema de Transporte Público SITP y/o rutas provisionales cercanas a la zona de influencia.

4.1. Volúmenes de modos no motorizados (peatones y ciclistas) y modos motorizados (vehiculares), análisis y evaluación

No aplica

Tabla 2. Tipo de volúmenes (vehiculares, peatonales y/o ciclistas) a aforar según clasificación de la malla vial donde se realizará la intervención y el tipo de afectación[21, 22]

<table>
<tr><th rowspan="2">Tipo Afectación</th><th colspan="3">Clasificación Vial[23]</th></tr>
<tr><th>Arterial</th><th>Intermedia</th><th>Local</th></tr>
<tr><td>Parcial Calzada</td><td rowspan="2">Afectación vehicular: volúmenes de ciclistas y vehiculares</td><td rowspan="2">No requiere con excepciones[24]</td></tr>
<tr><td>Total Calzada</td></tr>
<tr><td>Parcial Andén</td><td>Según requerimientos de la SDM[25]</td><td rowspan="2">No requiere</td></tr>
<tr><td>Total Andén</td><td>Volúmenes peatonales
Afectación de ciclorruta (andén): volúmenes de ciclistas</td></tr>
<tr><td>Entrada y Salida Vehículos de Obra</td><td colspan="3" rowspan="2">No requiere</td></tr>
<tr><td>Zona Verde, Separador, Parque</td></tr>
</table>

Fuente: SDM

4.2. Velocidades y tiempos de recorrido

No aplica

4.3. Inventario de rutas del Componente Troncal y Componente Zonal del Sistema Integrado de Transporte Público (SITP) y SITP Provisional

No aplica

5. PLAN DE MANEJO DE TRÁNSITO

En el presente Plan de Manejo de Tránsito se tomaron las medidas para mitigar la afectación de los flujos vehiculares y peatonales durante el desarrollo de la obra, mediante el uso de señalización que permita informar a los usuarios de la presencia de la obra, y que puedan acatar las medidas de seguridad indicadas. El detalle del plan propuesto se visualiza en los planos específicos anexos. Adicional a la señalización propuesta se implementará el cerramiento de la obra que indique a la comunidad en general sobre la obra en desarrollo; igualmente, las señales se retiraran del sitio dispuesto cuando se culminen las actividades de la obra.

El presente PMT se requiere para realizar el cierre de andén en vías locales en una sola etapa, en horario de trabajo de lunes a viernes entre las 7:00 am y las 5:00 pm y los sábados entre las 7:00 am y la 1:00 pm, con sendero peatonal señalizado durante 24 horas durante una semana aproximadamente durante la reconstrucción del andén de interés.

Durante la ocupación parcial de vía para la actividad de cargue y descargue de material sobre la carrera 35 se tendrá el apoyo de dos auxiliares de tráfico, personas encargadas de mitigar el impacto generado indicando a los peatones y conductores cercanos la opción más favorable para el flujo de los mismos, salvaguardando así la seguridad de los actores viales.

5.1. Tipo de cierre

Teniendo en cuenta que mediante **COI No. 14** del 8 de abril de 2021 se tiene aprobación de ingreso y salida de volquetas en las zonas verdes entre la carrera 35 y la carrera 35B, no se evidencia la necesidad de implementar ningún tipo de cierre de calzada. Adicionalmente, se aprovechará este acceso para ingresar los vehículos al predio en construcción y descargar el material de obra al interior de éste. De igual manera, se utilizará el cierre parcial de calzada y andén aprobado por la Secretaría de Movilidad, con el fin de descargar material para los andenes definidos en el presente PMT como intervención nueva.

Las actividades de acuerdo al avance de obra son:

- Cierre perimetral del cuadrante en la diagonal 16 sur entre carrera 34 y carrera 35, hasta 15 metros al Nororiente de la diagonal 16 sur
- Cierre parcial de calzada y andén al costado oriental de la carrera 35, a 10 metros al norte de la diagonal 16 sur, únicamente para la actividad de cargue y descargue de material (no tardará más de dos (2) horas).
- Cierre total andén costado oriental sobre la carrera 36, hasta 36 metros al norte de la diagonal 16 sur
- Cierre total andén costado occidental sobre la carrera 35A, hasta 12 metros al Norte de la diagonal 16 sur

5.2. Manejo y desvíos de modos no motorizados (peatones y ciclistas)

Para las obras que se adelantarán en el cuadrante de la diagonal 16 sur entre la carrera 34 y 35, los peatones contarán con los andenes en las condiciones habituales para transitar, dado que el cerramiento será de la zona verde proyectada como parque, sin incluir andenes. Para el acceso a las unidades de vivienda de este cuadrante que tienen entrada sobre la Diagonal 16 sur, se dispondrá de un sendero peatonal desde los predios hasta la carrera 35 con ancho mínimo de 1.50 metros, tal como se muestra en el plano específico del PMT. Este sendero

podrá ser cambiado al costado opuesto de su disposición inicial, es decir con acceso por la carrera 34 sobre la zona ya terminada con el diseño del proyecto, con el fin de realizar las obras en el tramo utilizado como ingreso al comienzo de la obra.

Durante el cierre parcial de calzada y andén sobre la carrera 35 se contará con la presencia de dos (2) auxiliares de tráfico para velar por la seguridad de los usuarios; una vez finalizada la actividad, se realizará la limpieza de la zona para restablecer las condiciones transitables del andén y la calzada.

Para el cierre de andén requerido los usuarios serán orientados a través de la zona en obra, por medio de señales informativas, cerramiento de obra y/o indicaciones de un auxiliar de tráfico para circular por la zona segura dispuesta para su circulación.

5.3. Manejo y desvíos de transporte público

No aplica

5.4. Manejo y desvíos de tránsito particular

De acuerdo con el tipo de obra a realizar, los límites de la misma, y que no se tendrá intervención en vías aledañas, no se considera necesario la implementación de desvíos de los vehículos particulares puesto que las características de las vías existentes permiten la movilidad habitual en condiciones de comodidad y seguridad de los usuarios en las vías.

Sobre la carrera 35 es necesario contar con dos (2) auxiliares de tráfico en cada punto para permitir el flujo vehicular alternándolo en el momento en que se esté realizando la actividad de cargue y descargue de material, mediante las señales de SIGA/PARE. Una vez finalizada la actividad, se realizará la limpieza de la zona para restablecer las condiciones transitables de la calzada.

Para el cierre de andén sobre la carrera 35A se requiere el acompañamiento de dos (2) auxiliares de tráfico, ya que el flujo debe ser uno a uno, dado que se trata de una vía local y por sus características e imposición de sendero peatonal en vía es necesario mitigar el impacto en el punto específico. Por el contrario, para el cierre propuesto sobre la carrera 36 las dimensiones de la vía local permiten continuar con el flujo bidireccional que se maneja habitualmente.

5.5. Manejo y circulación de vehículos de carga

Los vehículos que suministran y extraen materiales de la obra se estacionarán en la calzada de la carrera 35, únicamente para la actividad de cargue y descargue en el sitio indicado en los planos previa aprobación de la Secretaría de Movilidad. También se aprovechará el ingreso y salida de volquetas, y la ocupación parcial de calzada y andén del PMT aprobado mediante **COI No. 14** del 8 de abril de 2021 para la utilización de materiales en los andenes que se desean intervenir en el presente PMT.

Los vehículos de carga transitarán en los horarios permitidos por la ley para el transporte de carga en el área urbana del Distrito Capital; así mismo las volquetas obedecerán lo establecido por la ley en cuanto a las medidas para reducir la contaminación y mejorar la calidad del aire en el Distrito Capital. El compromiso de dejar las vías locales en mejores o iguales condiciones luego de ejecutada la obra, se encuentra anexo al presente PMT.

5.6. Manejo de señalización existente durante la intervención

Para la circulación de vehículos de carga al llegar o salir de la obra, estos acatarán las señales de tránsito de la zona de influencia del parque a construir, las cuales principalmente incluyen demarcación horizontal y señales verticales informativas y reglamentarias de gran importancia para la seguridad de los actores viales, como es SR-20, PARE, entre otras.

5.7. Zona de cargue y descargue

La actividad de cargue y descargue de materiales se realizará principalmente desde la vía sobre la carrera 35, esta ocupación parcial de calzada y de andén no es permanente, únicamente es durante la actividad prevista; una vez finalizada la actividad se realizarán las labores de limpieza del sitio para habilitar nuevamente la vía y el andén. Dicha actividad se realizará en horario de lunes a viernes entre las 7:00 am y las 5:00 pm y los sábados entre las 7:00 am y la 1:00 pm.

Para el caso puntual de los andenes que se proponen cerrar, se utilizará el ingreso y salida de volquetas, y la ocupación parcial de calzada y andén del PMT aprobado mediante **COI No. 14** del 8 de abril de 2021.

5.8. Manejo de maquinaria, equipos y vehículos de la obra

La maquinaria y equipos se desplazarán desde y/o hacia la obra dando cumplimiento a la normativa vigente del Ministerio de transporte como son: Decreto 034 de 2009 “Por el cual se establecen condiciones para el tránsito de vehículos de carga en el área urbana del Distrito Capital”, Decreto 520 de 2013 “Por el cual se establecen restricciones y condiciones para el tránsito de los vehículos de transporte de carga en el área urbana del Distrito Capital y se dictan otras disposiciones” y el Decreto 690 de 2013 “Por el cual se modifica el Decreto 520 de 2013, que establece restricciones y condiciones para el tránsito de los vehículos de transporte de carga en el área urbana del Distrito Capital”

Las máquinas y equipos de construcción luego de llegar a la obra se ubicarán únicamente en el sitio autorizado para la actividad de cargue y descargue de materiales, en horario de lunes a viernes entre las 7:00 am y las 5:00 pm y los días sábados entre las 7:00 am y la 1:00 pm, respetando las instrucciones del auxiliar de tráfico que garantiza la seguridad de los usuarios de la zona. Los auxiliares de transito deberán usar elementos visibles a los conductores dispuestos en el Manual de Señalización Vial 2015.

5.9. Evaluación de alternativas y análisis de tránsito para los escenarios con y sin intervención

No aplica

5.10. Afectación de intersecciones semaforizadas

No aplica

5.11. Definición de la línea base

No aplica

5.12. Definición de dispositivos de control y apoyo a la gestión del tránsito durante la ejecución de la obra

Los dispositivos de control que se emplearán durante la ejecución de la obra se basan en señalización vertical provisional, con el propósito de informar y prevenir a los actores viales sobre la presencia de la obra en el sector, las señales propuestas son las siguientes, las cuales se vislumbran en los planos específicos:

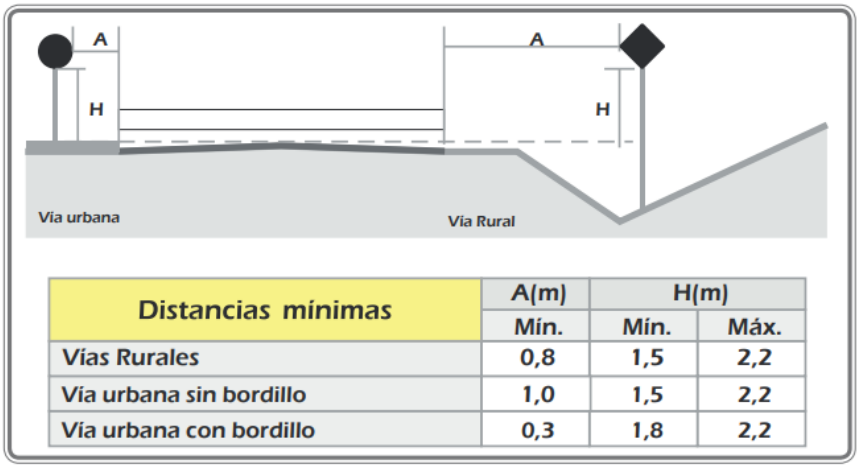
SISTEMA DE CONTROL	DESCRIPCIÒN
VELOCIDAD MÁXIMA PERMITIDA 	Esta señal indica la velocidad máxima con la que deben circular los vehículos a partir del lugar donde está ubicada.

SISTEMA DE CONTROL	DESCRIPCIÒN
CONTROL PARE / SIGA 	Mediante un auxiliar de tránsito se otorga el derecho de paso alternado utilizando la paleta PARE / SIGA. La paleta debe ser con material retrorreflectivo y de los colores indicados por la normativa vigente. Los auxiliares debe ser visibles a una distancia mínima de 200 metros para los conductores, mediante el uso de vestimenta con fondo rojo-anaranjado fluorescente y bandas retrorreflectivas de ancho no menor a 50mm.
SENDERO PEATONAL 	La señal sendero peatonal indicará la dirección donde se ubica el paso seguro dispuesto para el uso exclusivo de los peatones.
ANGOSTAMIENTO A LA IZQUIERDA 	Esta señal informa a los conductores sobre un estrechamiento al costado izquierdo de la calzada en el sentido de circulación.

SISTEMA DE CONTROL	DESCRIPCIÒN
ANGOSTAMIENTO A LA DERECHA 	Esta señal informa a los conductores sobre un estrechamiento al costado derecho de la calzada en el sentido de circulación.
AUXILIAR DE TRÁNSITO 	La señal se emplea para advertir a los usuarios que el tránsito va a ser controlado por un auxiliar de tránsito mediante señales manuales.

Fuente: Manual de Señalización Vial 2015

La señales de obra tendrán color de fondo naranja, y letras y orla de color negro; esta señalización se instalará al costado derecho de la vía, dando seguimiento a las siguientes dimensiones para su ubicación.



Distancias mínimas	A(m)	H(m)	
	Mín.	Mín.	Máx.
Vías Rurales	0,8	1,5	2,2
Vía urbana sin bordillo	1,0	1,5	2,2
Vía urbana con bordillo	0,3	1,8	2,2

Fuente: Manual de Señalización Vial 2015

5.13. Implementación del PMT autorizado por la SDM

Se llevará a cabo la implementación del Plan de Manejo de Tránsito a través de los residentes de obra del contratista, en el siguiente orden, luego de la aprobación por parte de la Secretaría Distrital de Movilidad:

- ✓ Localización e instalación de las señales del PMT, de acuerdo a plano aprobado.
- ✓ Provisión en obra de los elementos señal y chaleco necesario para el auxiliar de tráfico.
- ✓ Adecuación y/o limpieza del acceso luego de la salida de los vehículos de obra.
- ✓ Proponer y realizar los ajustes al PMT requeridos durante la ejecución de la obra en caso de ser necesario.
- ✓ Retiro de las señales de obra al dar cumplimiento al periodo de implementación de las mismas.

5.14. Finalización del PMT autorizado por la SDM

Luego de terminadas las actividades de obra, se realizará el retiro del grupo de señales dispuestas durante la ejecución del proyecto; actividad con la cual se restablecen las condiciones de movilidad inicial del sector. Lo anterior de conformidad con el anexo de compromiso de retiro de dispositivos.

5.15. Información, divulgación y socialización

El contratista se encargará por medio de un profesional social de la divulgación del Plan de Manejo de Tráfico que se empleará, y de todas las quejas, reclamos o sugerencias que requieran los usuarios del sector; este profesional será el canal de comunicación entre el contratista y los actores que intervienen en el área del proyecto.

5.16. Plan de contingencia

No aplica

5.17. Conclusiones y recomendaciones

Mediante la implementación del presente Plan de Manejo de Tránsito se priorizará el acceso de los usuarios a los predios adyacentes al parque, mediante la implementación de senderos peatonales con ancho mínimo de 1.50 metros.

Se recomienda utilizar en el cerramiento de los senderos peatonales material que permita la visibilidad de los usuarios (polisombra azul) por lo menos en la parte superior del cerramiento, con el fin de mitigar la sensación de inseguridad.

Todas las señales de obra deben ser implementadas con anterioridad al inicio de las obras de conformidad con lo aprobado por la Secretaría Distrital de Movilidad.

ANEXO No. 1 – FORMATO COI

ANEXO No. 2 – PLANO DE LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO

ANEXO No. 3 – PLANO ESPECÍFICO DEL PMT

ANEXO No. 4 – COMPROMISO PARA EL RETIRO DE LA SEÑALIZACIÓN AL FINALIZAR OBRA

ANEXO No. 5 – ACTA DE COMPROMISO DE RESTITUCIÓN DE VÍAS

ANEXO No. 6 – REGISTRO FOTOGRÁFICO