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
INGRESO Y SALIDA DE VEHÍCULOS
CIERRE PARCIAL DE CALZADA Y DE ANDÉN
ACTIVIDAD DE CARGUE Y DESCARGUE

PARQUE VECINAL BARRIO PRADERA NORTE
LOCALIDAD DE PUENTE ARANDA

VERSIÓN 5
MARZO 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

ESTADO DE REVISIÓN Y APROBACIÓN

Contrato			ALPA-LP-022-2020		
Título de documento			PMT Parque Barrio Pradera Norte		
Documento No.			V5 – PMT Parque Barrio Pradera Norte		
APROBACIÓN	**No. de revisión**		**0**	**1**	**5**
	Vo. Bo. Especialista del contratista	Nombre	Ing. Johana Florez	Ing. Johana Florez	Ing. Johana Florez
		Firma			
		Fecha	04/02/2021	08/02/2021	25/03/2021
	Vo. Bo. Contratista	Nombre	Ing. John Casallas	Ing. John Casallas	Ing. John Casallas
		Firma			
		Fecha	04/02/2021	08/02/2021	25/03/2021
	Vo. Bo. Especialista de la interventoría	Nombre	Ing. Nelson Blanco	Ing. Nelson Blanco	Ing. Nelson Blanco
		Firma			
		Fecha	04/02/2021	08/02/2021	25/03/2021
	Vo. Bo. Interventoría	Nombre	Ing. Nolher Orjuela Pedraza	Ing. Nolher Orjuela Pedraza	Ing. Nolher Orjuela Pedraza
		Firma			
		Fecha	04/02/2021	08/02/2021	25/03/2021

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 7
3. CARACTERÍSTICAS DE LA ZONA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO 8
3.1. Localización general y área de influencia del proyecto 8
3.2. Sitios especiales y/o equipamientos del sector 9
3.3. Especificaciones vía y/o zona afectada 9
4. CARACTERÍSTICAS DEL TRÁNSITO EN EL ÁREA DEL PROYECTO 11
4.1. Volúmenes de modos no motorizados (peatones y ciclistas) y modos motorizados (vehiculares), análisis y evaluación 11
4.2. Velocidades y tiempos de recorrido 11
4.3. Inventario de rutas del Componente Troncal y Componente Zonal del Sistema Integrado de Transporte Público (SITP) y SITP Provisional 12
5. PLAN DE MANEJO DE TRÁNSITO 12
5.1. Tipo de cierre 12
5.2. Manejo y desvíos de modos no motorizados (peatones y ciclistas) 13
5.3. Manejo y desvíos de transporte público 14
5.4. Manejo y desvíos de tránsito particular 14
5.5. Manejo y circulación de vehículos de carga 15
5.6. Manejo de señalización existente durante la intervención 15
5.7. Zona de cargue y descargue 15

5.8. Manejo de maquinaria, equipos y vehículos de la obra 16

5.9. Evaluación de alternativas y análisis de tránsito para los escenarios con y sin intervención 17

5.10. Afectación de intersecciones semaforizadas 17

5.11. Definición de la línea base 17

5.12. Definición de dispositivos de control y apoyo a la gestión del tránsito durante la ejecución de la obra 17

5.13. Implementación del PMT autorizado por la SDM 19

5.14. Finalización del PMT autorizado por la SDM 20

5.15. Información, divulgación y socialización 20

5.16. Plan de contingencia 20

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

El parque a construir contará con espacios para la diversión y recreación de la población del barrio Pradera Norte y de sus alrededores, contará con senderos peatonales, juegos infantiles, equipos bisaludables al aire libre, gimnasio multifuerza, entre otros. Con el objeto de ejecutar las obras requeridas para la construcción del Parque Vecinal Pradera Norte ubicado en la localidad de Puente Aranda y cumpliendo con los lineamientos dictados por la ley, este Plan de Manejo de Tránsito plantea las señales requeridas para informar la existencia de la obra y priorizar la seguridad de los diferentes actores de la zona de influencia del proyecto, mediante la implementación de señales y alternativas para el manejo de los flujos existentes, transporte particular y peatones, entre otros. Por lo anterior, los accesos planteados a los sitios de obra serán señalizados durante el tiempo requerido para el ingreso y salida de maquinaria y/o equipos, y los usuarios serán orientados adicionalmente con señales de un auxiliar de tráfico que garantice su seguridad en cada entrada.

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	4,5 Meses (1 de abril al 18 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 entrada y salida de volquetas, cierre parcial de calzada y de andén para la actividad de cargue y descargue de materiales en las vías locales.

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

Tipo Afectación	Clasificación Vial[3]		
	Arterial	Intermedia	Local
Parcial Calzada	Alto Impacto	Medio Impacto	Bajo Impacto
Total Calzada			
Parcial y Total Bahía	Bajo Impacto		
Parcial Andén			
Entrada y Salida Vehículos de Obra	Bajo Impacto		
Zona Verde, Separador, Parque			

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
- 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; así las cosas, esta construcción se realizará por etapas definidas de acuerdo a la programación de obra y de la necesidad de generar senderos peatonales indispensables para los flujos no motorizados (peatones), por ello se determinan 2 etapas, así:

Primera etapa: En esta primera etapa se implementará el cerramiento de tres (3) de los cuatro (4) predios destinados a la construcción del parque, excluyendo los andenes perimetrales por donde podrán seguir circulando los usuarios no motorizados como habitualmente lo hacen. La duración de este periodo es de dos meses y medio, con las modificaciones que conlleve implementar la etapa dos. Durante esta etapa se tendrá senderos peatonales al costado oriental

de las zonas verdes junto al lindero de las casas, para el acceso de los predios que tienen entrada por la Diagonal 16 sur, en los predios entre la carrera 35 y carrera 36. (PMT 1)

Segunda etapa: Corresponde a la misma etapa uno, con cambio únicamente en los senderos peatonales implementados para acceder a los predios, los cuales estarán al costado opuesto del lugar donde estuvieron durante la primera etapa. (PMT 2)

Durante las dos etapas se tendrá dos (2) accesos vehiculares a los predios por la diagonal 16 sur, y un cierre parcial de calzada y andén al costado occidental de la carrera 35B, a 14 metros al norte de la diagonal 16 sur únicamente para la actividad de cargue y descargue de material. 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 aclarar 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, con el fin de orientar a los diferentes actores viales.

La primera etapa se iniciará con el traslado de árboles de la zona por donde ingresarán los vehículos de materiales, y con la adecuación del terreno debido a que actualmente los cuadrantes son zonas verdes, algunos con diferencia de niveles no apto para tránsito de vehículos.

Acto seguido se iniciarán los preliminares de obra tales como localización y replanteo, cerramiento de obra, demoliciones, entre otras; no sin antes realizar la implementación del plan de manejo de tránsito aprobado por la Secretaria Distrital de Movilidad. Así mismo, la culminación de la obra se dará mediante el retiro del cerramiento y retiro de las señales requeridas en este PMT, entrega del parque a la entidad contratante y a la comunidad.

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 solo se desplazará para el cargue y descargue de material dentro del área de trabajo para los predios entre la carrera 35 y la carrera 35B; a medida que avance la obra, se retirará del sitio de obra los equipos que no se van a utilizar más, de la misma forma en que fueron transportados al lugar de trabajo.

Los vehículos para cargue y descargue de material de excavación y transporte de materiales, se movilizarán dentro de los predios a intervenir; para los predios entre la carrera 35 y la carrera 35B; para el ingreso y salida de los mismos se tendrá un auxiliar de tráfico que garantice la maniobra y la seguridad de los peatones y conductores cercanos.

Para la actividad de cargue y descargue de material de la zona verde ubicada entre las carreras 35B y 36, se realizará con ocupación parcial de andén y de calzada en la carrera 35B costado occidental, dicha ocupación no es permanente y para su disposición se implementará la señalización dispuesta en el PMT, siendo móvil la señal que guía a los peatones a utilizar el andén del frente durante el desarrollo de la actividad, es decir, esta señal se retira al terminar la actividad de interés.

2.4. Cronograma de obra

Las intervenciones en el parque se realizarán en varias etapas de obra durante un periodo de cuatro meses y medio, las cuales varían con la disposición de senderos peatonales que priorizan la movilidad de usuarios no motorizados, bajo el uso de cerramiento y/o delimitación en polisombra de los senderos. Las señales se colocarán de acuerdo a cada etapa definida en el PMT.

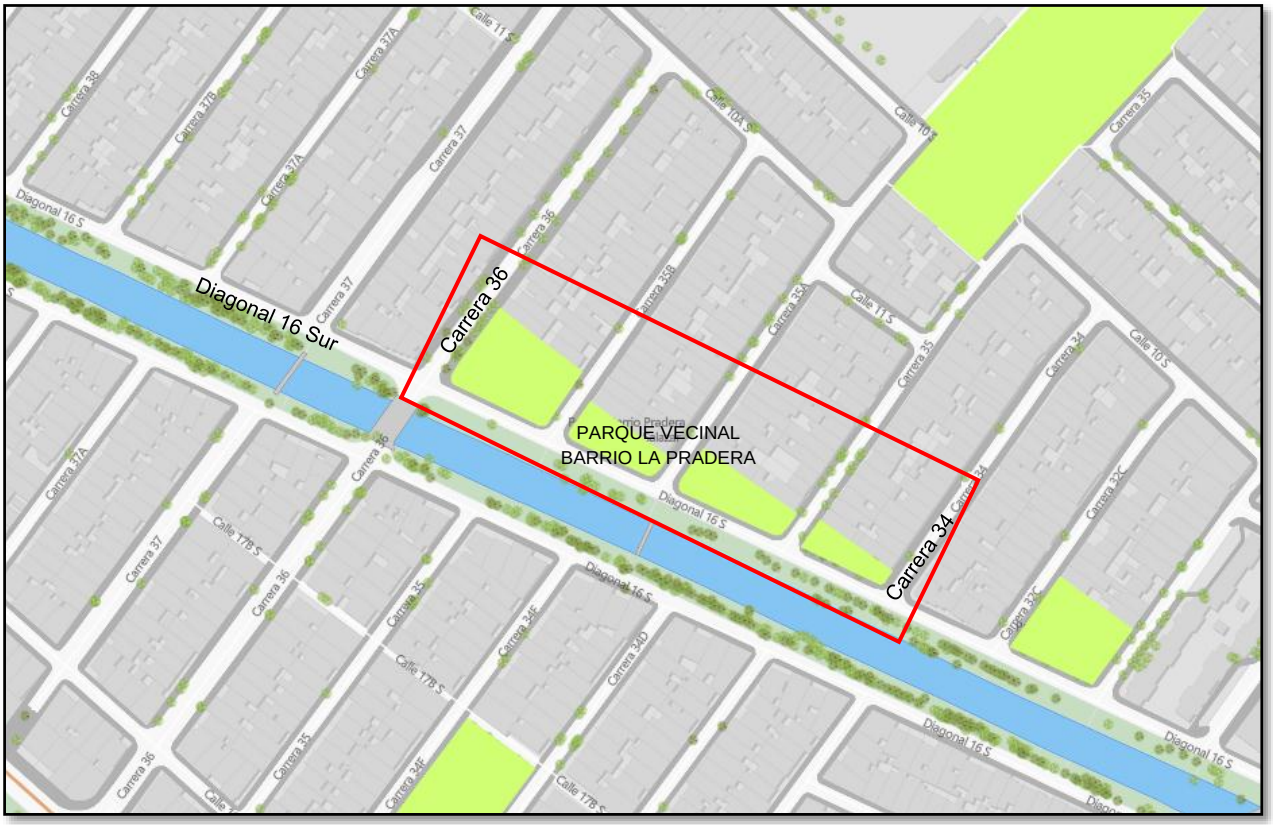
Los trabajos se realizarán en horario de lunes a viernes desde las 7:00 am hasta las 5:00 pm y los sábados desde las 7:00 am hasta la 1:00 pm. El presente Plan de Manejo de Tránsito contempla un ingreso a la obra en cada cuadrante, dado que el parque está constituido por cuatro predios diferentes separados entre sí por vías locales; para los terrenos entre la carrera 35 y 36, se tendrá dos accesos por la diagonal 16 sur, y la actividad de cargue y descargue con ocupación parcial de calzada y andén por la carrera 35B, para las dos (2) etapas.

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. En cuanto al acceso de vehículos a los predios se realizará durante los cuatro meses y medio de obra de forma independiente cada predio, y se determina de manera diferente en cada etapa.

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 3.50 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, como tampoco servicios del Sistema de Transporte Público SITP y/o rutas provisionales. Teniendo en cuenta que el presente Plan de Manejo de Tránsito no afectará ninguna vía; y considerando que la afectación está dada por entrada y salida de vehículos, y por cierre parcial de calzada y parcial de andén, se definen los siguientes ítems.

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 rowspan="2"></td><td colspan="2" 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. Es preciso señalar que el parque a construir tendrá será señalizado previo al inicio de obra.

Para el ingreso y salida de vehículos de la obra se tendrá el apoyo de un auxiliar de tráfico por cada acceso planteado, quién garantiza que la maniobra se realice de manera adecuada mediante indicación de señales apropiadas a los peatones y conductores cercanos, salvaguardando así la seguridad de los actores viales y mitigando el impacto generado por la obra.

Adicional a la señalización propuesta se implementará el cerramiento de la obra que informe 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.

5.1. Tipo de cierre

Teniendo en cuenta que la obra cuenta con acceso directo a las zonas verdes entre la carrera 35 y la carrera 35B, no se evidencia la necesidad de implementar ningún tipo de cierre de calzada, únicamente se realizará el cerramiento en polisombra del terreno a construir. Facilitando el ingreso constante a los predios medianeros del parque con senderos peatonales.

Se requiere de un cierre parcial de calzada y de andén sobre la carrera 35B a 14 metros al norte de la diagonal 16 sur, con el fin de realizar la actividad de cargue y descargue de material para el predio ubicado entre la carrera 35B y la carrera 36, ya que por el inventario forestal existente en la zona, no es posible el ingreso de maquinaria al predio. Durante la realización de la actividad se utilizarán delineadores tubulares para el cierre propuesto, y se tendrá el apoyo de dos (2) auxiliares de tránsito que regulen el flujo vehicular y peatonal de la zona. Ver detalle en el plano del PMT específico.

Es de aclarar que el cuadrante ubicado en la diagonal 16 sur entre la carrera 34 y carrera 35 no tendrá ninguna intervención, debido al planeamiento de la obra.

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

Durante las fases del proyecto 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; no obstante para el ingreso y salida de vehículos y/o maquinaria se darán indicaciones preventivas a los usuarios por medio de un auxiliar de tráfico mientras se realiza la maniobra, para garantizar la detención de los peatones de ser necesario por su seguridad. Así mismo, durante el cierre parcial de calzada y andén sobre la carrera 35B se colocará una señal provisional con el fin de indicar que los usuarios deben transitar por la acera del frente mientras se realiza la actividad de cargue y descargue de material, también se contará con la presencia de dos (2) auxiliares de tráfico para velar por la seguridad de los usuarios; una vez finalizada la actividad estas señales se quitarán del sitio, se realizará la limpieza de la zona para restablecer las condiciones transitables del andén y la calzada.

Para la segunda fase es necesario acomodar senderos peatonales sobre la zona construida, con el propósito de mantener el ingreso a los predios vecinos del parque y habilitar infraestructura adecuada para los flujos no motorizados, cuyo ancho efectivo será de 1,5 metros.

Fase 1 – Para los predios con acceso por el parque, se colocará un sendero peatonal de 1.50 metros que permita el ingreso y salida de la vivienda en todo momento, se ubicarán inicialmente al costado oriente de las zonas verdes junto al lindero de las casas, para el acceso de los predios que tienen entrada por la Diagonal 16 sur, en los predios entre la carrera 35A y carrera 36, es decir para dos (2) de las cuatro (4) zonas verdes a intervenir; de igual forma, las casas entre la carrera 35 y 35A, tendrán un sendero entre las carreras mencionadas.

Fase 2 – En esta fase sólo cambia que el sendero peatonal conectará las viviendas al costado occidente de las zonas verdes por las zonas ya construidas del parque en la fase 1 garantizando un ancho de 1.50 metros para la circulación de los peatones.

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, más aun considerando que este Plan de Manejo de Tránsito requiere solo ingreso y salida de maquinaria y/o equipos para los predios ubicados entre las carreras 35 y 35A.

Sin embargo, a pesar de no implementar un cierre de vía en la carrera 35B, si es necesario contar con dos (2) auxiliares de tráfico 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.

Con el fin de realizar el ingreso y salida a la obra de manera segura, los conductores cercanos serán informados mediante señales permanentes sobre la existencia de la obra y por el auxiliar de tráfico en el momento exacto de la actividad dando instrucciones que garanticen la seguridad de los usuarios.

5.5. Manejo y circulación de vehículos de carga

Los vehículos que suministran y extraen materiales de la obra, tendrán ingreso y salida por la diagonal 16 sur para los predios ubicados entre la carrera 35 y la carrera 35B; para la zona verde entre las carreras 35B y 36, los vehículos se estacionarán en el costado occidental de la carrera 35B ocupando parcialmente la calzada para la actividad de cargue y descargue, durante este periodo se podrán las señales definidas en los planos específicos dispuestas para indicar a los actores viales de la obra y el cierre actual. 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 dentro de los límites de los predios a construir utilizando el acceso por la diagonal 16 sur, para los predios ubicados entre la carrera 35 y la carrera 35B. Pese a lo anterior, el cuadrante ubicado entre la carrera 35B y 36 requiere realizar el cargue y descargue de materiales desde la vía al costado

occidental de la carrera 35B, 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. En el plano específico del PMT se evidencia el sitio mencionado para la actividad de cargue y descargue de materiales al interior de los predios, como la ocupación parcial de calzada propuesto.

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, previa señalización del punto exacto. El ingreso de maquinaria se realizará por la diagonal 16 sur para los predios ubicados entre la carrera 35 y la carrera 35B, y al interior se realizará la actividad de cargue y descargue de material; lo anterior, 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

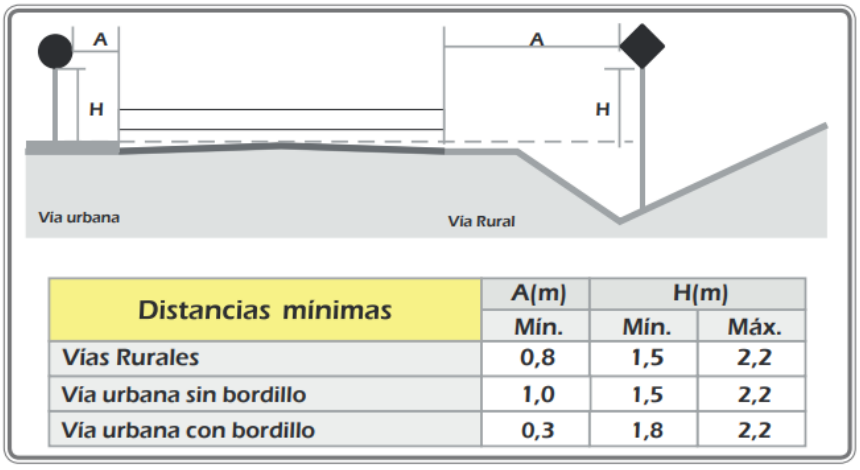
Los dispositivos de control que se emplearán durante la ejecución de la obra se basan en señalización vertical provisional, con el propósito de informar y prevenir a los actores viales sobre la presencia de la obra en el sector, las señales propuestas son las siguientes, las cuales se vislumbran en los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

SISTEMA DE CONTROL	DESCRIPCIÒN
CONTROL PARE / SIGA	Mediante un auxiliar de tránsito se otorga el derecho de paso alternado utilizando la paleta PARE / SIGA.

SISTEMA DE CONTROL	DESCRIPCIÒN
	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.
ENTRADA Y SALIDA DE VOLQUETAS 	Esta señal informa a los conductores y peatones el punto exacto de ingreso y salida vehicular de la obra.
ENTRADA Y SALIDA DE VOLQUETAS A 50m 	Esta señal informa a los conductores y peatones la proximidad a 50m del ingreso y salida vehicular de la obra. Se utilizará en los dos sentidos de circulación del tramo vial donde se ubica el acceso al sitio de interés.

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 de las diferentes etapas 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.

Para el ingreso y salida de volquetas a los diferentes predios del parque, es necesario contar con un auxiliar de tráfico debidamente identificado con vestuario y elementos de manejo de tráfico.

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