

TÉRMINOS DE REFERENCIA

ESTUDIOS TOPOGRÁFICOS PARA CORREDORES DE MOVILIDAD SOSTENIBLE EN MONTERREY Y SAN PEDRO GARZA GARCÍA, N.L.

I. OBJETIVO:

Realizar los estudios de levantamiento topográfico planimétrico y altimétrico de los Corredores de Movilidad Sostenible “Par Vial Pino Suárez – Cuauhtémoc” y “Miravalle”, ubicados en el municipio de Monterrey y San Pedro Garza García, N.L.

II. NORMAS DE REFERENCIA

En todos los levantamientos altimétricos y planimétricos se generará una Red Poligonal, que será georreferenciada al Sistema INEGI UTM WGS84, empleando bancos de nivel GPS y estación total en sistema cartesiano (X,Y)

III. UBICACIÓN

Se realizarán los trabajos de levantamiento topográfico de la situación actual del área mostrada en las siguientes imágenes, con la finalidad de recabar toda la información necesaria para la elaboración de los proyectos ejecutivos.



Par Vial Cuauhtémoc – Pino Suárez



Corredor Miravalle

IV. ALCANCES

Los trabajos a ejecutarse serán:

- Levantamiento Topográfico de las vialidades Pino Suárez, Cuauhtémoc y Calzada San Pedro (Miravalle), identificando los elementos existentes en la vialidad actual como barreras centrales, señalamiento vial horizontal y vertical, semáforos, paradas de autobús, puentes peatonales, límites de propiedad, banquetas, cordones y guarniciones existentes, obras de drenaje existente en las vialidades.
- Se deberán de levantar los señalamientos de líneas de gas y fibra óptica, postes de luz (CFE) y de empresas de voz y datos, registros, pozos de visita, así como sus trayectorias.
- Se identificarán los elementos existentes en cada una de las zonas en estudio, como lo son mobiliario urbano, señalamiento vial, paramentos, derechos de vía, límites de propiedad, rampas, accesos a propiedades y/o cocheras áreas verdes y arborización; teléfonos públicos, jardineras y cualquier instalación u objeto que se encuentre dentro del área en estudio.
- Se deberá de realizar el levantamiento de los cruces de las calles y se deberá de considerar 50m hacia el interior de las calles de acceso (bocacalles del cruce).
- Se deberá de realizar el levantamiento en su totalidad de las calles existentes entre la Av. Pino Suárez y Av. Cuauhtémoc, así como los 50 metros hacia el poniente de la Av. Pino Suárez y al oriente de la Av. Cuauhtémoc: de igual manera para la calle Calzada San Pedro.
- En caso de existir puentes peatonales, se deberá de obtener a rebote las alturas de Gálibo existente entre claros.
- El levantamiento deberá de incluir una Red Poligonal de apoyos referenciada al sistema INEGI UTM WGS84 (Bancos de Nivel), por medio de GPS Promark 3 marca MAGELLAN, marca SOKKIA o equivalente y estación total (solo X y Y).
- Se deberá de hacer la colocación de puntos de control altimétrico y planimétrico georeferenciados, con equipo topográfico denominado GPS marca SOKKIA, MAGELLAN o equivalente. Serán colocados en puntos estratégicos para evitar que sean afectados por trabajos de construcción.
- Levantamiento topográfico altimétrico y planimétrico con estación total marca SOKKIA, MAGELLAN o equivalente.



El levantamiento topográfico altimétrico y planimétrico deberá incluir lo siguiente:

- Planos en escala y con curvas de nivel, que cubran la totalidad del territorio que abarca los cruces señalados, entregando un plano por cada intersección de calles.
- Análisis, interpretación y procesamiento de datos de campo.
- Elaboración de planos y reportes correspondientes. Los planos producto del levantamiento topográfico donde se muestre las condiciones actuales del sitio del proyecto se elaborarán en forma digital (en formato DWG) un plano de la planta general del levantamiento en coordenadas UTM, que contenga el archivo de los puntos levantados en campo en coordenadas X, Y, Z, así como la planimetría de la infraestructura existente levantada en todo el par vial con su simbología correspondiente.

V. DATOS PROPORCIONADOS AL CONTRATISTA

Para la realización de los alcances enunciados anteriormente, la Secretaría de Movilidad y Planeación Urbana, proporcionará al contratista la ubicación de los puntos a levantar en archivo kmz.

VI. PRODUCTO ESPERADO (ENTREGABLES)

Entregable de 3 juegos que contengan:

- 1 Juego de planos y archivos a color impresos en formato carta y/o doble carta
- 1 juego del reporte correspondiente generado por el estudio topográfico
- 1 juegos de reporte fotográfico del levantamiento topográfico impreso a color en tamaño carta
- Archivos digitales en formato DWG (CAD) entregados en CD
- Los archivos firmados y ante firmados deberán de estar escaneados en PDF y grabados en el CD y/o dispositivo de almacenamiento digital final a entregar
- La información generada deberá de estar debidamente firmada y ante firmada por especialistas, con respectiva copia de cédula profesional.



VII. PLAZO DE EJECUCIÓN Y CALENDARIO DE PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS

El tiempo de ejecución de los trabajos será de 30 días naturales.

ARQ. MARÍA NANCY COLADO GONZÁLEZ
ENCARGADA DEL DESPACHO DE LA DIRECCIÓN DE PROYECTOS
SECRETARÍA DE MOVILIDAD Y PLANEACIÓN URBANA

Responsable de los Términos de Referencia

