



TOPOGRAFÍA Y GPS

Sistemas de Posicionamiento Global
y Levantamientos Topográficos

PRE-A15-1546.
México, D.F. 23/feb/15.

Ing. Cervando Oviedo Maturano
Tel. 56280600 Ext. 12400
Correo: cervando.oviedo@semarnat.gob.mx
P R E S E N T E

Por medio de la presente me permito presentar a usted la cotización para el Estudio de **Delimitación de Zona Federal Marítimo Terrestre** de 50 kilómetros en la Zona Pacifico, México.

ALCANCES:

- **POSICIONAMIENTO:** Colocación de vértices geodésicos en mojoneras de concreto con placa metálica (plomo), con número de identificación y coordenadas UTM (Universal Transversal Mercator) aproximadamente a cada 2 kilómetros, a lo largo de 50 kilómetros de litoral, colocados en sitios estratégicos, donde se puedan conservar por más tiempo. Obteniendo las coordenadas con G.P.S. (Global Position System) de alta precisión.
- **LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO:** Levantamiento topográfico a lo largo de 50 kilómetros de litoral, con curvas de nivel, ubicando construcciones aledañas a la playa, ríos, arroyos y escurrimientos, plazas, calles, muros de contención, muelles y demás elementos físicos existentes en el litoral. En coordenadas U.T.M. Datum WGS/84.
- **MEMORIA DEFINITIVA:** Una vez realizada la medición y cálculo de todos y cada uno de los vértices GPS que compone la red principal de la zona y aceptados los resultados del cálculo de coordenadas, se realizará la memoria respectiva de los trabajos de apoyo terrestre.

EQUIPAMIENTO:

- GPS Topcon GR3 con LI, L2 y GLONASS.
- Estaciones Totales Marca Leica y Nikon.
- Herramientas menores y materiales.
- Personal.
- Vehículos y combustibles.

T. (55) 5511 0220

@. info@levantamientotopografico.com.mx

W. www.levantamientotopografico.com.mx



T O P O G R A F Í A Y G P S

Sistemas de Posicionamiento Global
y Levantamientos Topográficos

ENTREGABLES:

- Planos resultantes del estudio de 50km escala 1:1,000 o la más conveniente en tamaño de papel 0.90x1.20m a color, en papel bond, incluyendo nombres de calles, traza urbana, límite de zona federal, pleamar máxima, y terrenos ganados al mar, cuadro de coordenadas.
- Larguillo escala 1:5,000 o la más conveniente en tamaño de papel 0.60x1.80m a color, en papel bond.
- Memoria de los polígonos tanto monumentados como de cálculos.
- Reporte fotográfico.

PLAZO DE EJECUCIÓN:

- DE 4 A 6 MESES.

COSTO DEL SERVICIO:

- **\$1'500,000.00 M.N.** (UN MILLÓN QUINIENTOS MIL PESOS 00/100)
Precio x Kilometro = \$30,000.00 M.N. / Cantidad de Kilómetros = 50.00
- Los precios NO incluyen IVA
- 30% de anticipo y estimaciones quincenales contra avance amortizando el anticipo.
- Los precios incluyen las cuotas referentes al IMSS, INFONAVIT, prestaciones de ley.
- El valor de la proposición se expresa en moneda nacional y permanecerá fija durante 60 días a la fecha.

Esperando vernos favorecidos con la realización de los trabajos quedo a sus órdenes.

Atentamente.

Ing. Felipe Arvizu
TOPOGRAPHICS PROYECTOS
DE INGENIERÍA, S.A. DE C.V.

T. (55) 5511 0220

@. info@levantamientotopografico.com.mx

W. www.levantamientotopografico.com.mx