

Mendoza, 27 de Diciembre del 2013

INFORME DE ESTUDIOS TOPOGRAFICOS
REF.: Expediente N° 955- S- 20013- 03792

Coordinación de Proyectos Especiales
Ministerio de Ambiente.
Lic. José Pozzoli
S...../.....D

El que suscribe, **Ing. Agrimensor Raúl Manino**, se presenta a Ud. con todo respeto y expone:

Que se realizó un estudio preliminar de la zona a relevar, recorriendo la misma con el plano de proyecto, otorgado en el pliego licitatorio, del sitio para identificar de manera clara las características topográficas de la zona y ubicando las inmediaciones de los puntos para luego proceder a realizar la medición y el amojonamiento solicitado.-

Que posteriormente se seleccionaron y determinaron dos puntos auxiliares cercanos a cada uno de los punto de proyecto, posicionándolos con equipos receptores GPS, Novatel TechGeo GTRA BT de simple frecuencia, dándole coordenadas, utilizando el método de medición denominado STOP AND GO, con un tiempo de medición de 1 minuto por punto (ver imagen).-



Que luego se procedió al replanteo de los vértices de la propiedad, puntos a, b, 2 y 3 y puntos de proyecto 1, 2, 3, 4, m y n. Se posicionaron los mismos con Estación Total, apoyándose en los puntos auxiliares, logrando su

ubicación y comenzar su amojonamiento.- Se utilizaron mojones cilíndricos de Hormigón encofrados en un caño de P.V.C. de diámetro de 110mm y un alto de 0.80m, los cuales fueron fijados y enterrados aproximadamente 0.50m (según las distintas características topográficas de cada zona), colocando su identificación en cada uno de los mojones una marca de pintura roja con la denominación del punto correspondiente a cómo figura en el plano de proyecto. A continuación se detallan fotos de los mismos.-

PUNTO 1



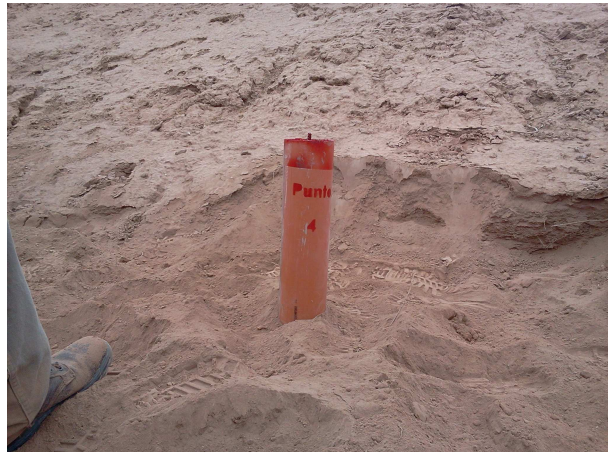
PUNTO 2



PUNTO 3



PUNTO 4



Que en la etapa final se procedió a la medición con los mismos receptores GPS que se utilizaron para el posicionamiento de los puntos anteriores, configurando los mismos para una medición con el método CINEMÁTICO, de un área aproximadamente de 57.61 ha, la cual está comprendida entre el cuadro

determinado por los puntos 1, 2, 3 y 4 y un polígono externo paralelo a estos lados a una distancia de 150m aproximadamente.-

Que cómo resultado de esta medición se levantaron 47629 puntos planialtimétricos, con un intervalo de grabación entre puntos de 1 segundo. De esta forma se pudieron relevar con bastante claridad los accidentes topográficos del levantamiento.-

Que se adoptó como punto de referencia del levantamiento la Estación Permanente GPS, denominada **MZAC**, ubicada en las instalaciones de CRICYT, ya que de acuerdo a lo expresado en el pliego licitatorio, donde se considera que el punto base del levantamiento es el denominado por la Dirección Provincial de Catastro como **GPS 06**, el mismo se encuentra destruido y condiciones poco propicias para el apoyo de la medición, ya que ha perdido la placa identificatoria y el centro del tetón de bronce, quedando un vástago solamente en su parte superior en malas condiciones (ver imagen adjunta).-



Que el sistema de referencia adoptado ha sido ajustado a POSGAR '07 en lugar de POSGAR '98, siendo el primero el Sistema de Referencia Oficial para la República Argentina, de acuerdo a la normativa del Instituto Geográfico Nacional. El sistema de coordenadas es Gauss-Krüger en la Faja 2.-

Que con los datos obtenidos se procedió a realizar el cálculo del Modelo Digital de Terreno con el programa Autocad Civil 3D, logrando así la obtención del cálculo de las curvas de nivel, con intervalos entre curvas principales de 1m y de curvas secundarias de 0.25m. Dicho plano se realiza **en escala 1:5000**

Que una vez obtenidos dichos resultados se procedió al cálculo de los perfiles solicitados en sobre los lados del **polígono 1, 2, 3, 4** y de los perfiles paralelos a la **línea m, n** cada 50m entre sí. Dicho plano se realiza en **escala horizontal 1:2500 y escala vertical 1:250**, para una mejor visualización.-

Que se hace entrega de la documentación solicitada por triplicado, tanto de las planillas de coordenadas de los puntos principales como así también de los planos solicitados.-

Saluda atentamente.-