Bogotá D.C., 08 de octubre de 2020 **[INT-UN-REV-082-2020-006]**

Señores:
HMV CONSULTORIA S.A.S
OSCAR JIMÉNEZ CELY
Representante Legal
HMV CONSULTORIA S.A.S
Dirección: Calle 70 No. 7-30 PISO 4, Colombia
Bogotá, D.C.

REF: Contrato No. 059 de 2020 "ESTUDIOS Y DISEÑOS DE VÍAS PARA MEJORAR LA COMPETITIVIDAD DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA – VÍA REVENTONES A LOS ALPES Y VARIANTE COTA".

ASUNTO: Recomendaciones en la entrega de información Topográfica

Respetado ingeniero:

Con el fin de realizar una adecuada revisión de los insumos y de los productos relacionados con el área de topografía; de manera atenta se solicita que cuando se realice la entrega de la información sean relacionados de manera detallada los siguientes aspectos:

1. Georreferenciación

- Certificados de calibración de equipos
- Tarjeta profesional del topógrafo encargado

Universidad Nacional - Calle 44 No. 45-67
Unidad Camilo Torres Bloque B-5 Ofc. 202
+57 (1) 3165000 ext. 10699
Bogotá, Colombia
Cto.082.int@gmail.com
contrato475goun@gmail.com

- Archivos crudos de los posicionamientos
- Archivos RINEX
- Registro fotográfico
- Informe con parámetros del post-proceso
- Para cada uno de los puntos materializados y posicionados es necesario que se presente la ficha individual o esquema, donde se relacione y/o presente:
  - Nombre del punto
  - Fecha de posicionamiento
  - Parámetros geodésicos de calculo
  - Coordenadas geográficas
  - Coordenadas planas de gauss
  - Coordenadas origen CTM-12
  - Imagen de localización del punto
  - Descripción del punto y accesos al mismo
  - Registro fotográfico

2. Levantamientos topográficos

- Certificados de calibración de equipos
- Tarjeta profesional del topógrafo encargado
- Archivos crudos
- Registro fotográfico
- Ajustes de las poligonales realizadas, con sus respectivos errores y relación de precisiones obtenidas, el método de ajuste realizado y el error de cierre de las mismas.
- Ajustes de las nivelaciones geométricas realizadas, con sus respectivos errores y relación de precisiones obtenidas.
- Cálculo de coordenadas (N,E) y de cotas; de todos y cada uno de los detalles o puntos del levantamiento realizado, según las coordenadas y cotas corregidas de los deltas o mojones de donde fueron tomados.

Universidad Nacional – Calle 44 No. 45-67
Unidad Camilo Torres Bloque B-5 Ofc. 202
+57 (1) 3165000 ext. 10699
Bogotá, Colombia
Cto.082.int@gmail.com
contrato475goun@gmail.com

3. Planos

Archivo de CAD o Civil donde se perciba: la nube de puntos, el plano o dibujo según los levantamientos realizados, DTM generado con la aplicación de los respectivos break-lines (bordes de vías, cunetas, andenes, muros, etc)

Cordialmente,

ING. CARLOS ALFONSO GÓMEZ GUACANÉME
Director de Interventoría
Universidad Nacional de Colombia
Copia: Archivo
Copia: Ing. Juan Sebastián Villamil Rodríguez – Supervisor del contrato

Universidad Nacional – Calle 44 No. 45-67
Unidad Camilo Torres Bloque B-5 Ofc. 202
+57 (1) 3165000 ext. 10699
Bogotá, Colombia
Cto.082.int@gmail.com
contrato475goun@gmail.com