

## TRABAJO 2

Tema: VOLUMETRÍA

### Propuesta de trabajo: MOVIMIENTO DE TIERRA ASOCIADO A UNA OBRA CIVIL

#### OBJETIVOS:

- Relevamiento asociado a la implantación de una obra civil.
- Cálculo de volumen producto del movimiento de tierra asociado a una obra civil utilizando el método de perfiles.
- Cálculo de volumen producto del movimiento utilizando el método de perfiles.
- Análisis de los errores asociados al relevamiento planialtimétrico y al cálculo de volúmenes.
- Replanteo planialtimétrico de la obra.

#### PROPUESTA:

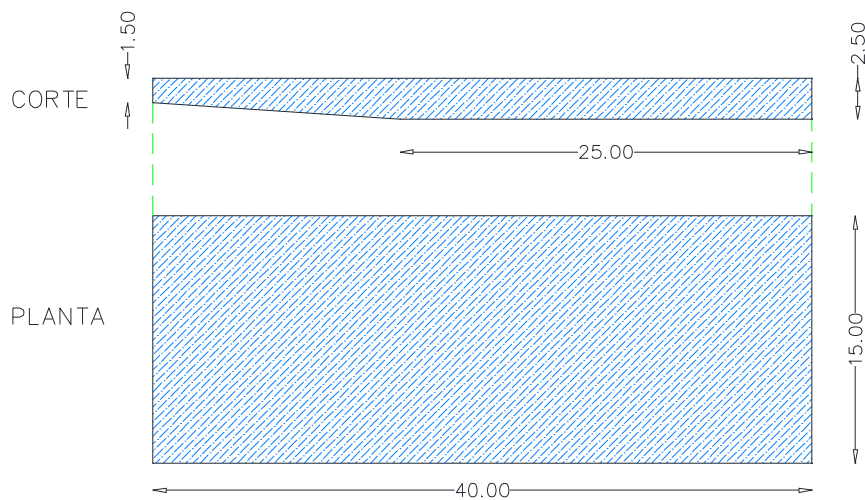
Realizar el relevamiento planialtimétrico y el cálculo de volúmenes asociado (método de perfiles) con la finalidad de instalar una piscina pública en una de las manzanas definidas previamente (Trabajo 1).



A partir un relevamiento planialtimétrico y dada una superficie definida en forma teórica (piscina), se pretende realizar la evaluación de los volúmenes resultantes del movimiento de tierra.

#### CONDICIONANTES:

La piscina tendrá una planta rectangular de 40m \* 15m ubicándose su lado más largo paralelo a la calle Luis Piera y a 7 metros de la alineación. Las dimensiones en planta y corte se describen en la imagen adjunta. No se considerará grosor de estructura a los efectos del ejercicio.



### DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO SOLICITADO:

Dicho trabajo tendrá las siguientes componentes diferenciadas:

- Propuesta de metodología e instrumental de trabajo y estudio de errores asociados (relevamiento y replanteo planialtimétrico).
- Relevamiento de campo.
- Procesamiento de datos en gabinete.
- Confección de Lamina con curvas de nivel cada 0.50m.
- Cálculo de volúmenes asociados al movimiento de tierra para implantación de la estructura.

### INFORME:

El informe deberá contener:

- Estudio de errores asociados a cada metodología.
- Evaluación numérica del cálculo volumétrico
- Planilla de campo.
- Plano descriptivo con curvas de nivel, emplazamiento de la piscina y de todos los elementos existentes en la zona (interferencias: columnas de alumbrado, arboles, instalaciones deportivas, bici senda, etc.).

### NOTA:

Las cotas serán referidas a un sistema arbitrario que se fijará en el lugar previo al inicio del trabajo.