

Sistemas de Representación. Ingeniería Civil. Profesor: Arq. Rubén Darío Morelli

TRABAJO PRÁCTICO Nº 1-b.

Tema: Pendiente de una recta. Aplicación en el tema escaleras.

El objetivo de este trabajo práctico es hacer un “trabajo de campo” como aplicación del tema pendiente de una recta. El marco ingenieril será el tema “Proyecto de escaleras” para lo que cuentan con una bibliografía adicional preparada especialmente para este trabajo.

Enunciado: Realizar un informe tecnológico acerca de la pendiente de dos de las escaleras del edificio de la FCEIA, sede Pellegrini. Una de las escaleras es la que está en el cruce de los pasillos de Pellegrini-Colón. La otra es la que se encuentra emplazada en el patio de la facultad.

El informe será sintético (máximo dos hojas Formato A4) y constará de:

1°: Determinación de la pendiente de cada tramo¹ de escalera. Para ello tendrán que relevar las medidas de huellas y contrahuellas con cinta métrica y tomar croquis en el lugar. Luego deben hacer un dibujo esquemático acotado del perfil entre dos huellas para indicar la pendiente en el gráfico. Dicho dibujo debe hacerse en **escala 1:10**, es decir que por ejemplo 30 cm quedan representados por 3 cm, 1 m por 10 cm, etc. y se debe representar como un corte del escalón, indicando los elementos que releven, por ejemplo, la nariz del escalón si la tuviere, huella y contrahuella.

¹ *Los tramos son de nivel de piso hasta el descanso, y de descanso a descanso. Si los tramos entre dos pisos tienen la misma pendiente y dimensión, se hace un solo gráfico representativo y en el título se indica a que tramos corresponde el dibujo.*

2°: Verificación de los valores ideales según la fórmula empírica de proyecto (Rondelet).

3°: Comparación de las pendientes entre ambas escaleras. Sacar conclusiones.

Presentación:

- El trabajo será de elaboración grupal – Equipo de 2 alumnos
- Formato A4
- Digitalizado en AutoCAD, texto y gráficos, o bien puede ser mixto, con word, en caso de que sepa editar con los dos programas.
- Entrega en papel.

Tiempo de desarrollo: en el hogar, con clase de consulta. Entrega en la Clase 7.

Bibliografía: Se acompaña apunte de apoyo
(ver www.fceia.unr.edu.ar/de-sire/TP01-b-pack.zip).