



Instancia Escolar - Jurisdiccional 16 de octubre de 2018

Estimados estudiantes:

Les damos la bienvenida a la **Instancia Escolar Jurisdiccional de la Olimpiada Nacional de Construcciones 2018**. La Olimpiada es una actividad formativa en la que se presenta a los equipos de estudiantes una situación problemática propia del campo del técnico. Para poder resolver esta problemática deberán poner en juego las capacidades y conocimientos adquiridos a lo largo de su formación en la escuela secundaria técnica y trabajar en equipo de forma colaborativa y responsable. Esperamos que esta actividad los motive, entusiasme y genere compromiso con su propio aprendizaje, al evidenciar sus fortalezas y limitaciones y no sea vivenciada como una actividad competitiva.

Por lo tanto, se espera de ustedes que:

- Trabajen en equipo de forma colaborativa.
- Se comprometan con la resolución del problema.
- Planifiquen y organicen las actividades en función del tiempo dado.
- Consideren diferentes alternativas antes de tomar una decisión.
- Resuelvan lo indicado en las consignas, detecten los posibles problemas y los resuelvan.
- Confeccionen la documentación técnica con calidad y respetando la normativa.
- Fundamenten técnicamente los criterios adoptados.
- Se expresen de forma clara y utilicen lenguaje técnico.

I. Situación problemática

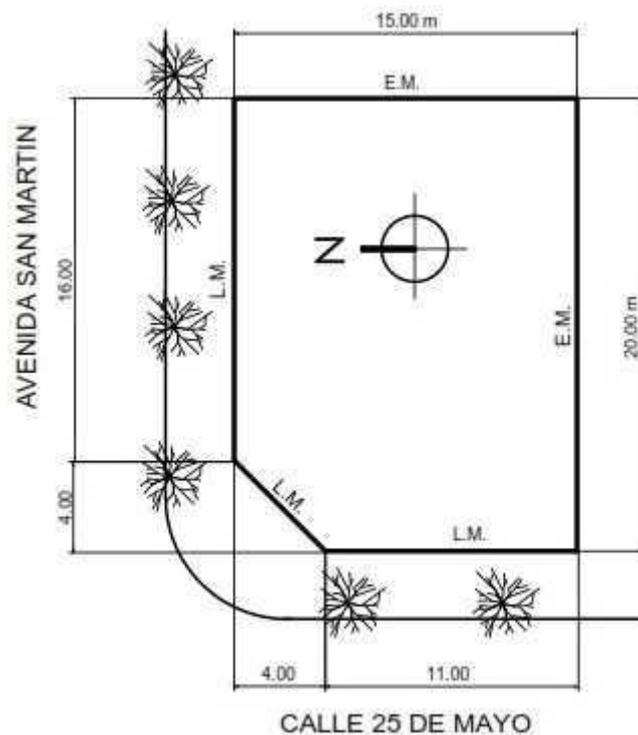
Carina y Sergio son una pareja que tienen 12 años de casados. Desean construir su vivienda en un terreno heredado, cuyo croquis se adjunta. Carina es abogada, recién recibida y Sergio, empleado de una fábrica, cada uno posee un vehículo. Tienen dos hijos: Manuel de 10 años y María Astrid de 8 años. Con la familia vive Carmen, empleada doméstica.

El matrimonio quiere que su vivienda sea de dos plantas con posibilidad de crecimiento.

Después de las entrevistas con los integrantes de la familia se define el siguiente Programa de necesidades:

- Un dormitorio en suite.
- Dos dormitorios para los hijos.
- Estar - comedor.

- Cocina.
- Baño principal en el dormitorio en suite.
- Baño completo.
- Toilete (baño de visita).
- Habitación y baño para la empleada doméstica.
- Lavadero.
- Cocheras.
- Parrilla.



Consideren, por un día, que ustedes constituyen el equipo que contrata el matrimonio para realizar el proyecto y la construcción de la obra.

En tal sentido, se les solicita:

1) Diseño y resolución de la propuesta arquitectónica

- Implantación en el terreno en Esc. 1: 100.
- Plantas de arquitectura acotadas, con equipamiento (planta baja, planta alta) en Esc. 1: 100.
- Planta de techo en Esc. 1: 100.
- Un corte en Esc. 1: 100.
- Vistas de las fachadas que dan a la vía pública en Esc. 1: 100.
- Una perspectiva a elección del equipo.
- Memoria descriptiva con la idea rectora y la tecnología para la construcción.
- Croquis con las alternativas de solución que pudieron surgir como consecuencia del análisis del problema presentado.

2) Proyecto y dimensionamiento de estructuras

Se decide que la estructura sea de hormigón armado. Entonces para el diseño arquitectónico por ustedes propuestos se les solicita:

- Diseño, en planta, de la estructura sobre planta baja.
- Dimensionamiento de una losa cruzada (a elección del equipo) sobre planta baja.
- Esquemas de distribución del hierro.

3) Cómputo y presupuesto

Se les solicita realizar:

- El cómputo de los artefactos sanitarios de todos los baños.
- El cómputo del revestimiento (piso y paredes) del baño en suite, indicando el tipo de revestimiento.

4) Higiene y seguridad

- Indiquen las medidas de seguridad que debe tomar todo el personal de la obra al momento de la construcción de la vivienda.

5) Gestión de Obra

Por un instante piensen que deben entregar ante el organismo correspondiente el plano municipal de la vivienda que están proyectando.

En tal sentido, les solicitamos:

- Enumeren y realicen una breve descripción de los elementos constitutivos de dicho plano municipal.

II. Forma de presentación de los trabajos solicitados

- 1) La resolución de la propuesta arquitectónica, como así el diseño de la estructura debe presentarse en hoja A3 y/o en papel calco.
- 2) El dimensionamiento de la losa cruzada seleccionada, los cómputos solicitados, la temática de higiene y seguridad, la correspondiente a la gestión de obra se entregará en hojas cuadrículadas.
- 3) Los croquis con las alternativas de solución pueden presentarse en hoja A3 y/o en papel calco y/o en hoja cuadrículada.

Nota

Cada hoja debe tener el sello correspondiente antes de comenzar a trabajar en ella.

Toda información o datos que consideren necesarios y, que no figuren en las consignas tienen que ser incorporados por el equipo.