

## RESUMEN DEL PROYECTO

El presente proyecto contempla el Diseño Estructural de la Ampliación Colegio Guido Villagómez, ubicado en el barrio San José de la ciudad de Bermejo.

El diseño arquitectónico goza de los siguientes ambientes: aulas, sala de uso múltiple, depósito y baños. Teniendo así un área de construcción total de 981,6 m<sup>2</sup>.

En el diseño estructural se considera una estructura aporticada de H°A°, con cerchas metálicas de sustentación para la cubierta y como elemento estructural de separación de niveles losa alivianada, para ello se empleó el paquete computarizado CYPECAD para el cálculo estructural de la infraestructura de H°A° y otro programa computarizado llamado SAP2000 para el cálculo estructural de la cubierta metálica.

El proyecto contiene un texto que consta de cuatro capítulos los cuales se desglosan a continuación:

**Capítulo I:** Está referido a la ubicación del proyecto, la descripción del problema acompañado de las razones que justifican la realización del proyecto, los objetivos y alcance del presente estudio.

**Capítulo II:** Presenta toda la fundamentación teórica o el respaldo de la ingeniería con la que se cuenta para el diseño estructural del proyecto como ser: normativas, metodología a seguir en el posterior capítulo, así también como sugerencias a efectos de diseño.

**Capítulo III:** Describe los resultados de la ingeniería del proyecto en cuanto se refiere a dimensionamiento de los elementos estructurales más solicitados del proyecto.

**Capítulo IV:** Describe el aporte académico del estudiante a la universidad.

Se finaliza con un contexto en el cual se incluyen conclusiones, recomendaciones, bibliografía y anexos. Las tablas, comprobaciones manuales, planos estructurales, cómputos métricos, precios unitarios, presupuesto general de la obra y el cronograma de ejecución de obra se encuentra en la parte de anexos.

El costo total de la obra es de Bs. 2.474.002,97 haciendo un valor de 354.950,21 \$us. Americanos.

Teniendo un costo de obra por metro cuadrado de construcción igual a 361,60 \$us/m<sup>2</sup>.

El plazo de construcción estimado es de 208 días calendario.