

RESUMEN DEL PROYECTO

El proyecto corresponde a la “elaboración del cálculo estructural del Internado Instituto Modelo Normal Superior de Canasmoro”, ubicado en la comunidad de Canasmoro Municipio de San Lorenzo dentro del predio de la E.S.F.M. “Juan Misael Saracho”, referenciada con coordenadas geográficas: 21°21'25,11" latitud sur y 64°44'56,08" longitud oeste y a una altitud promedio de 2054 m.s.n.m.

De acuerdo al diseño arquitectónico el proyecto consta de tres niveles con una distribución de los ambientes por planta de la siguiente manera: 20 dormitorios dobles, 2 estar de estudios, 2 cocinas, 2 duchas, 2 baños, hall principal, 1 depósito, 1 oficina, 2 áreas de secado y 1 área de lavado. Teniendo un área de construcción de 1147 m².

La estructura de sustentación de la edificación es un sistema ya común de estructuras aporticadas de H°A°, constituidas por vigas peraltadas, columnas, como separador de niveles losas alivianadas y losas colaborantes; como fundación compuesta por zapatas aisladas y zapatas combinadas. procedió al empleo del software computarizado CYPECAD 2017 para el cálculo estructural de la infraestructura, con los resultados obtenidos con el software se realizó la verificación manual de los mismos.

El proyecto está dividido en 4 capítulos que se desglosan de la siguiente manera:

CAPÍTULO I: Referida a la descripción del problema acompañada con la debida justificación de ello, objetivos, el alcance del proyecto y la ubicación del proyecto.

CAPÍTULO II: Es la referencia técnica o respaldo teórico de la ingeniería del proyecto con la que se cuenta para el diseño estructural como ser: Normativa y metodologías.

CAPÍTULO III: Referida a los resultados en la ingeniería del proyecto tal como dimensionamiento de elementos estructurales de la estructura de sustentación de H°A°.

CAPÍTULO IV: Describe el dimensionamiento y comparación de una losa colaborante de acero deck y una losa alivianada con viguetas pretensadas.

El costo del proyecto de obra gruesa es de 5.008.949,93 Bs, costo por metro cuadrado de 1456 Bs/m² esto para tres plantas, con una duración de 281 días calendario.