

RESUMEN

El presente proyecto contempla el diseño estructural del Estadio Universitario perteneciente al Multideportivo U.A.J.M.S. ubicado en la ciudad de Tarija provincia Cercado en el Campus Universitario del Barrio el Tejar.

El proyecto consiste en desarrollar el cálculo estructural de un estadio de fútbol, que comprende elementos prefabricados de hormigón pretensado, hormigón armado y elementos de acero siendo éste último el elemento principal de la estructura.

El proyecto se elaboró con el software especializado en el cálculo y diseño estructural en estructuras metálicas: CYPE 3D 2017 que también cuenta con la interfaz necesaria para poder dimensionar las zapatas de hormigón armado.

Para el análisis de cargas y el diseño de todos los elementos que componen la estructura en general se utilizan las normativas nacionales e internacionales correspondientes, como respaldo y guía para este proyecto.

Se mostrará el proyecto arquitectónico, donde se establecen dimensiones recomendadas de acuerdo a la Federación Internacional de Asociaciones de Fútbol (FIFA), referente al área del terreno de juego que conforma un estadio. Se mostrará la distribución de usos, las funciones de los espacios y su forma. Se representa a la estructura en planta, elevaciones, alzados y perspectivas.

El costo de la obra ha sido determinado con ayuda del Programa Lizzy_59 previamente realizados los cálculos métricos. Es necesario aclarar que los costos determinados no incluyen ningún tipo de instalación, ya sea de agua potable, eléctricas, hidrosanitarias o pluvial, torres de luz y equipamiento de los espacios especificados en los planos. El costo de la obra es aproximadamente de Bs. 18,422,891.43 (Dieciocho millones cuatrocientos cuarenta y cuatro mil ochocientos noventa y uno con 43/100 bolivianos).