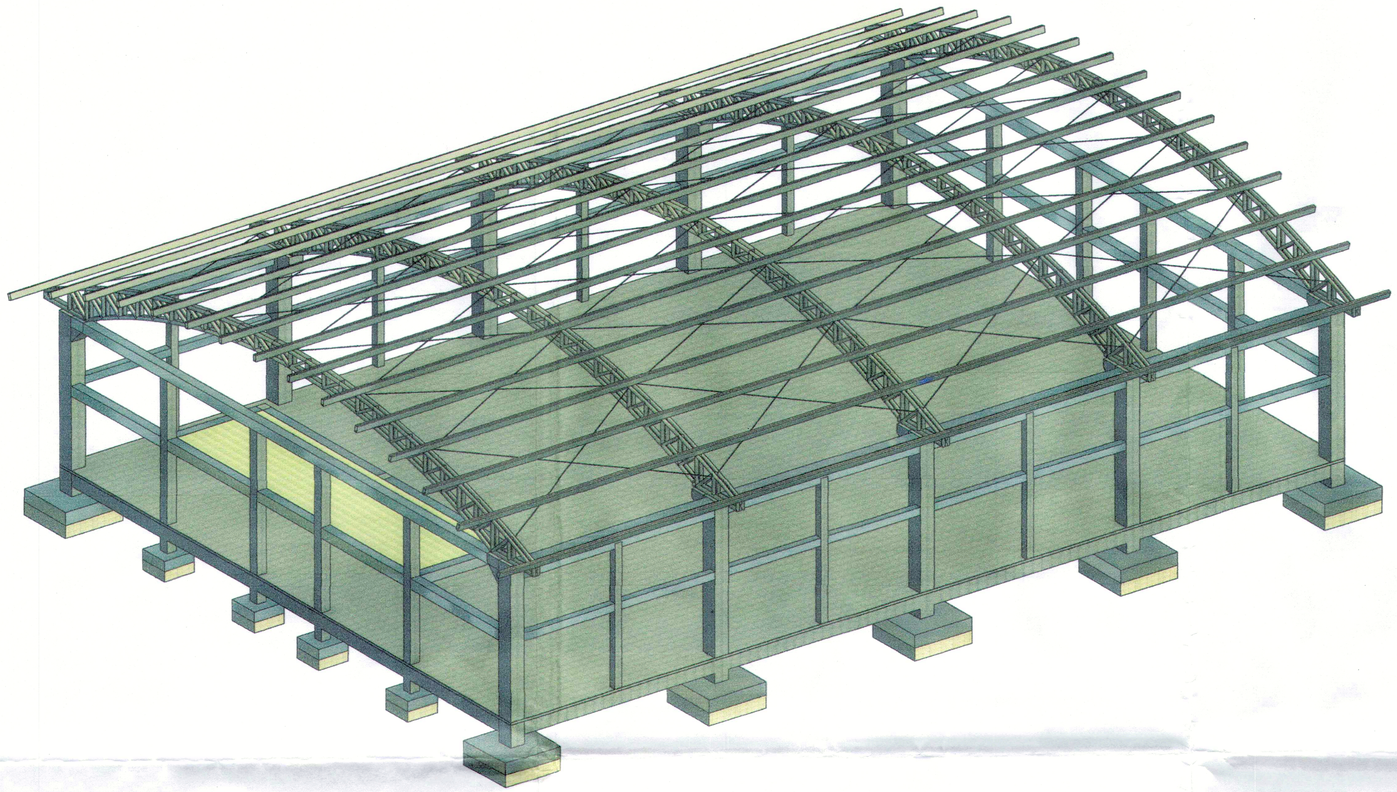
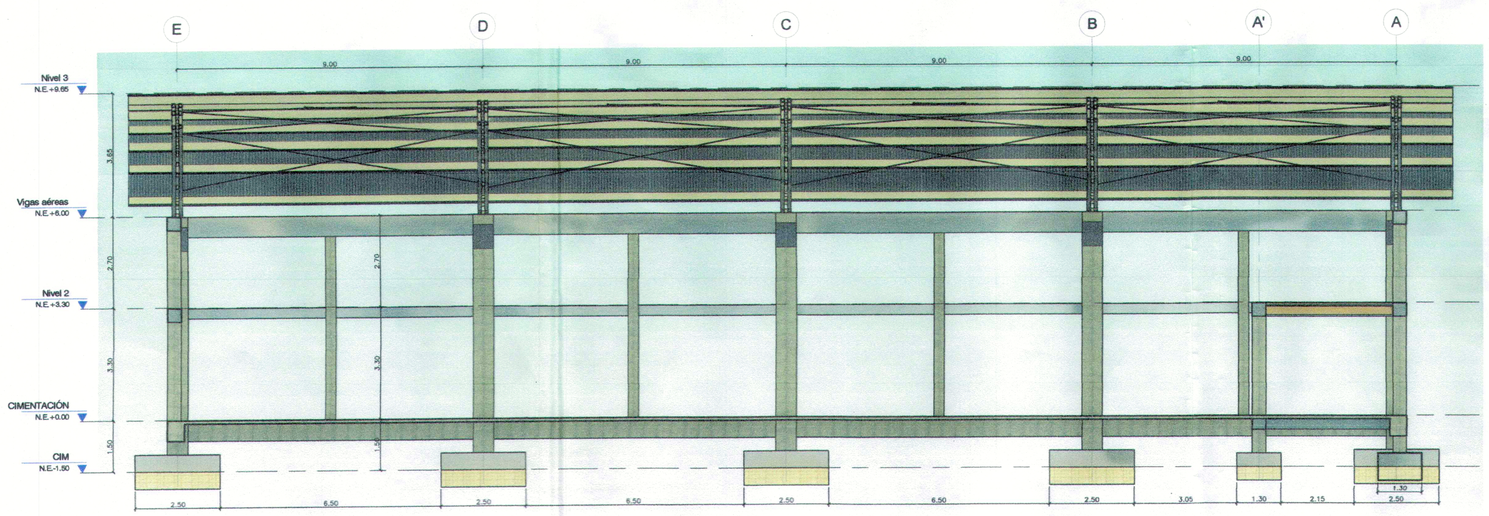


3D VISTA GENERAL

INDICE DE PLANOS		
Consecutivo Plano	DESCRIPCIÓN	FECHA ULTIMA VERSIÓN
PL_01	Axonometria, corte estructural, notas	12-10-2022
PL_02	Localización de columnas, despiece de columnas, losa de contrapiso	12-10-2022
PL_03	Cimentación, Despiece de zapatas, despiece de columnas	12-10-2022
PL_04	Plantas estructurales, cortes, detalles	12-10-2022
PL_05	Planta de vigas aereas, detalles	12-10-2022
PL_06	Planta de cubierta, detalle de cercha, detalles	12-10-2022
PL_07	Despieces de vigas , notas, secciones transversales	12-10-2022
PL_08	Elementos no estructurales	12-10-2022



Corte General C1

1 : 75

NOTAS ESTRUCTURALES

1.0 GENERALIDADES
1.1 UBICACIÓN: YOPAL-CASANARE: COMPLEJO DEPORTIVO EL HOBO
1.2 NOMBRE DEL PROYECTO: DISEÑO ESTRUCTURAL
2.0 PARAMETROS DE DISEÑO
2.1 CAPACIDAD ESPECIAL DE DISIPACIÓN DE ENERGIA: DES
2.2 SISTEMA ESTRUCTURAL: PORTICOS RESISTENTES A MOMENTOS
2.3 EL SUELO DE FUNDACIÓN DE LA CIMENTACIÓN, PLACAS DE CONTRAPISO Y RELLENOS,SE DEBE COMPACTAR AL 98% DEL PROCTOR MODIFICADO EFECTUADO EN LABORATORIO (DENSIDAD SECA MÁXIMA DE LABORATORIO).
2.4 COEF. BÁSICO DE CAPACIDAD DE DISIPACIÓN DE ENERGÍA Ro: 7
2.5 ZONA DE AMENAZA SISMICA: ALTA
2.6 ALTURA MAXIMA DE LA ESTRUCTURA: 9.65m
2.7 GRUPO DE USO: I=2
2.8 COEFICIENTE DE IMPORTANCIA: 1.1
2.9 CARGA VIVA DE CUBIERTA: 0.5 KN/m2
2.10 VELOCIDAD DE VIENTO: 120Km/h
2.11 PERFIL DEL SUELO: TIPO D
2.12 COEFICIENTE DE ACELERACIÓN PICO: Aa= 0.30
2.13 COEFICIENTE DE VELOCIDAD PICO: Av= 0.20
2.14 COEFICIENTE DE AMPLIACIÓN: Fa= 1.2 Fv= 2.0
2.15 GEOTECNISTA RESPONSABLE: DIEGO FERNANDO VENEGAS RIVERA
2.16 GRADO DE DESEMPEÑO DE ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES: BUENO
2.17 CODIGO DE DISEÑO: NSR-10
2.18 LEYES Y DECRETOS COMPLEMENTARIOS:
- DECRETO 926 DEL 19 DE MARZO DE 2010
- DECRETO 2525 DEL 13 DE JULIO DE 2010
- DECRETO 092 DEL 17 DE ENERO DE 2010
- DECRETO 0340 DEL 13 DE FEBRERO DE 2012
- LEY 1796 DEL 13 DE JULIO DE 2016
- DECRETO 945 DEL 5 DE JUNIO DE 2017

2.0 ESTRUCTURAS DE CONCRETO
-ZAPATAS: F'C= 3000 PSI (21 MPA)
-COLUMNAS: F'C= 3000 PSI (21 MPA)
-VIGAS:F'C=3000 (21MPA)
-SOLADOS: F'C= 2000 PSI (14 MPA)
-RECUBRIMIENTO MÍNIMO PARA REFUERZO:
-MUROS Y COLUMNAS: 4.0 CM
-CIMENTACIÓN: 7.5 CM
-OTROS ELEMENTOS: 4.0 CM
-NO MENOS A LOS INDICADOS EN PLANOS
-MÁXIMA RELACIÓN AGUA / CEMENTO DEBE SER 0.45
-ASENTAMIENTO SLUMP = 6CM (NORMAL) -12CM (FLUIDO)
-RESISTENCIA CILINDROS = F'C + 8.5MPA
-CILINDROS = MÍNIMO 4 POR DÍA O POR CADA 40M3
-ADITIVOS IMPERMEABILIZANTES: APLICA
-ADITIVOS PLASTIFICANTES: NO APLICA
-MÁXIMA ALTURA DE VACIADO = 1.5M
3.0 ACERO DE REFUERZO
-ESFUERZO DE FLUENCIA FY = 420MPA (60.000PSI)
-CALIDAD: (ASTM A-706) 14 % ELONGACIÓN
EL CONTRATISTA DEBERÁ PRESENTAR LAS CERTIFICACIONES DE CALIDAD, LOS ENSAYOS QUÍMICOS Y LAS PROPIEDADES MECÁNICAS DEL ACERO ANTES DE REALIZAR ALGÚN AMARRE.
4.0 MATERIALES ESTRUCTURA METÁLICA
-TUBERIA BARANDA ASTM A-500 GRADO C
-ESFUERZO DE FLUENCIA FY= 350 MPA (PERFILES CUADRADOS Y RECTANGULARES)
-ESFUERZO DE FLUENCIA FY= 324 MPA (PERFILES REDONDOS)
-TORNILLERÍA ASTM A-325 O G8
-PERNOS DE ANCLAJE ASTM A-449 O ASTM A-193
-SOLDADURA TIP 7mm

NOTAS
-Las fundidas del concreto se deben realizar evitando las horas más calurosas y protegidas del viento.
El curado será permanente e intensivo (día y noche), o por inmersión en lámina de agua, desde el momento
del fraguado inicial (aprox. a las 2 horas de fundido), durante 10 días.
-Los niveles estructurales están acordados con los arquitectos proyectistas, pero en la obra se deben
verificar cuidadosamente teniendo en cuenta los espesores reales de los acabados.
-Se debe apuntalar temporalmente la placa cuando la luz supere los 2.30m.

ALFREDO MARQUEZ LEAL
Ing. Civil Magister en Ing. Civil
Universidad de los Andes
Matricula Prof.: 25202-388096 CND

ANGIE BRICEÑO INGENIERÍA

Proyecto:
ESTRUCTURAL
Habilitación de espacios para el desarrollo de deporte de combate en las instalaciones del complejo deportivo El Hobo.

Localización:
YOPAL - CASANARE

Contenido:
Axonometria, corte estructural, notas

Diseño:
Ing. Angie Katherine Briceño Gomez
MAT PROF No 041037-057/6100 BYC

Ingeniero geotecnista:
Diego Fernando Venegas Rivera
M.P. 25202-207565 CND

Arquitecto diseñador:
Arq. Yenni Paola Aguirre Rodríguez
MP No. A16542019-1023006220

Propietario/s:

Dibujo:
JEFFERSON CIFUENTES

Versión	Fecha	Comentarios

Fecha: 10/02/22 **Versión:**

Observaciones:

REPUBLICA DE COLOMBIA
CURADOR
YOPAL, CASANARE CARRERA 20 No. 08 - 34

Plano: PL_01 **Escala:** 1 : 75