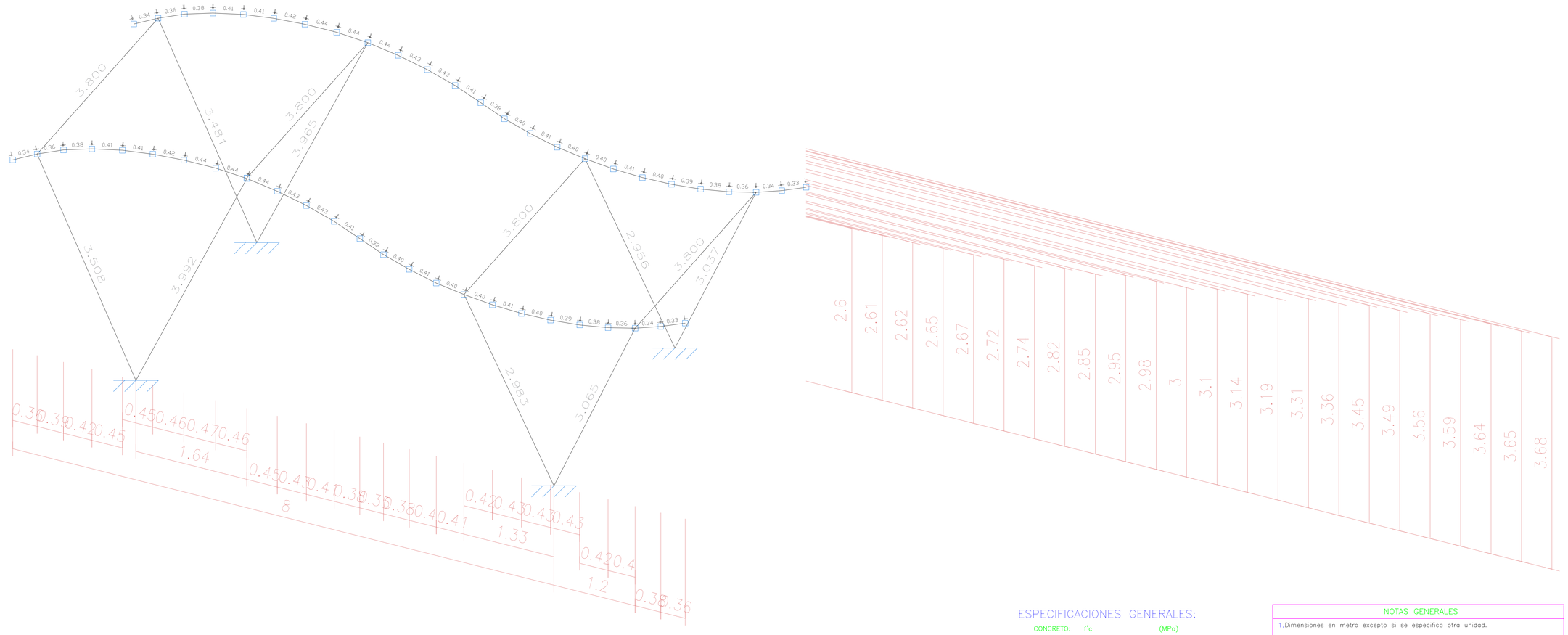
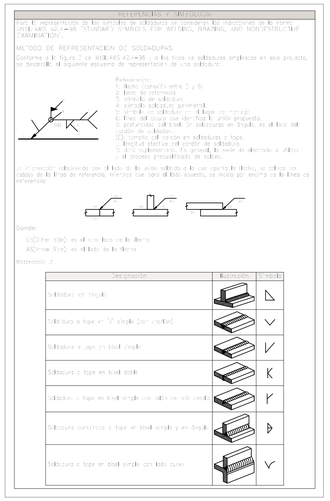
ESTRUCTURA ISOMETRICO



PARQUE RECREATIVO DEPORTIVO URBANIZACION EL RECUERDO
Norma de acero laminado: ANSI/AISC 360-10 (LRFD)
Acero laminado: A36



ESTRUCTURA ISOMETRICO
ESC 1:25

ESPECIFICACIONES GENERALES:

CONCRETO: f'c	(MPa)
CIMENTACION:	21
VIGA DE AMARRE:	21
COLUMNA:	21
VIGAS Y VIGUETAS:	21
MURO DE CONTENCION:	21
RAMPA:	21

REFUERZO:
1/4 fy= 240 MPa
3/8 a 1" fy= 420 MPa

MAMPOSTERIA ESTRUCTURAL:	(MPa)
f'm=	5 MPa
MORTERO:	
DE RELLENO:	5 MPa
DE PEGA TIPO M	

TAMAÑO MAXIMO DEL AGREGADO GRUESO:

VIGA DE AMARRE=	3/4"
ZAPATAS=	3/4"
ESCALERA=	3/4"
COLUMNAS=	3/4"
MUROS=	3/4"

RECUBRIMIENTOS:

* RECUBRIMIENTO LIBRE AL ESTRIBO:

COLUMNAS=	4.00 cms
VIGAS DE AMARRE=	7.50 cms
VIGAS=	4.00 cms
ELEMENTOS DE GRADERIAS=	4.00 cms

* RECUBRIMIENTO LIBRE AL REFUERZO LONGITUDINAL:

ZAPATAS=	7.50 cms
VIGA DE AMARRE=	8.50 cms
MURO DE CONTENCION=	7.50 cms
COLUMNAS=	5.00 cms
VIGAS=	5.00 cms
LOSA=	3.50 cms

CAPACIDAD DMO
COEFICIENTE DISIPACIÓN DE ENERGIA R=5
EL GRUPO DE USO AL CUAL PERTENECE LA EDIFICACION: GRUPO I

CARGA VIVA: 0.5kN/m2

CUBIERTA:
CARGA VIVA: 0.5kN/m2
CARGA MUERTA: 0.20kN/m2

TUBERÍA ESTRUCTURAL ASTM A-500 grado C Fy=46000psi

NOTAS GENERALES

1. Dimensiones en metro excepto si se especifica otra unidad.
2. Todas las medidas deberán ser previamente verificadas en obra por el Contratista.
3. Se usarán los siguientes materiales:
   - Para tuberias: acero ASTM A-50
   - Para perfiles y láminas: acero ASTM A-50
   - Para arriostramientos en varilla: acero ASTM A-36
   - Para pernos: acero ASTM A-325
   - Para soldadura: E-70XX
   - Para concreto: concreto Clase A1 (28.0 MPa)
   - Para concreto de limpieza: concreto Clase E (14 MPa)
   - Para acero de refuerzo: Fy=420 MPa
   - Para grout de nivelación: Sikagrout 212 o equivalente
   - Para pernos de anclaje: acero de refuerzo con Fy=420 MPa
4. El subContratista de la estructura metálica deberá presentar para su aprobación, antes de empezar la fabricación, los respectivos planos de taller y los certificados de calidad de los materiales. El suministro de materiales, la fabricación y el montaje deberán cumplir con las especificaciones relativas del AISC360-05/IBC2006 y la AWS-2003. El subcontratista deberá garantizar la estabilidad de toda la estructura durante el proceso de montaje.
5. Durante la construcción de la estructura, se deberán utilizar plantillas para la perfecta ubicación y nivelación de los pernos de anclaje, apoyándose con una comisión topográfica.
6. El sistema de pintura de protección de la estructura será conforme se indica a continuación la estructura y todos los elementos que la componen deberán limpiarse con grata metálica y a continuación pintarse en taller con dos capas de pintura anticorrosiva tipo Imprimante Oleofenólico Rojo referencia 15-70-57 de Superprotec (Sika) o equivalente (4 mils), y un acabado final con Esmalte Epóxico Serie 33 de Superprotec (Sika) (3.0 mils). El color final de la estructura será de acuerdo con los requerimientos arquitectónicos de la obra. El espesor final del sistema será de 7.0 mils.
7. La tensión de apriete de los pernos se deberá obtener utilizando el método de la llave calibrada o el método del giro de la tuerca. Las superficies de contacto deberán estar libres de aceite, polvo y humedad. Las llaves se deberán calibrar diariamente durante el trascurso de la obra. La inspección de campo deberá comprobar el apriete de por lo menos el 30% de los pernos instalados en campo. Cualquier cambio en los materiales especificados deberá ser aprobado directamente por el Contratista.
8. Las tuercas y arandelas especificadas deberán cumplir con la tabla 1 del AISC360-05/IBC2006 en lo referente a dimensiones y espesores, y con la tabla 1 de este plano. Cualquier cambio en los materiales especificados debera ser aprobado directamente por el Contratista.
9. Las soldaduras se deberán inspeccionar con tintas penetrantes e inspección visual en proporciones que deberá definir el Contratista.
10. La estructura se ha diseñado considerando la posibilidad de poder montarla y desmontarla mediante el uso de una grúa móvil. Para este caso, el proceso de montaje y desmontaje en la estructura deberá garantizar la estabilidad de la misma, debiéndose colocar en el menor tiempo posible todos los miembros principales.
11. Previo a la iniciación de los trabajos, el subcontratista de la estructura metálica deberá presentar para aprobación del Contratista el plan de ejecución del montaje.

Findeter
Financiera del Desarrollo
coldeportes

OBJETO:
ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE PARQUES RECREO DEPORTIVOS EN URBANIZACIONES DONDE SE DESARROLLA EL PROGRAMA DE 100.000 VIVIENDAS - ZONA NORTE GRUPO 1

PARQUE RECREO POLIDEPORTIVO URBANIZACIÓN EL RECUERDO MONTERÍA

NOTAS:
1. LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN ESTE PLANO ES ARQUITECTÓNICA Y DE CARÁCTER GENERAL. LAS ESPECIFICACIONES, TÉCNICAS ESTRUCTURALES, Y CONSTRUCTIVAS, DEBEN VERIFICARSE EN LOS PLANOS DE DETALLES ARQUITECTÓNICOS Y EN LOS PLANOS DE LOS ASESORES TÉCNICOS RESPECTIVOS. CUALQUIER INCONSISTENCIA QUE SE ENCUENTRE EN LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN DICHOS PLANOS CON RESPECTO A ESTE PLANO DEBE CONSULTARSE CON EL ARQUITECTO.

2. LA RESPONSABILIDAD DEL DISEÑO SÍSMICO DE LOS ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES RECAE EN LOS PROFESIONALES, BAJO CUYA DIRECCIÓN SE ELABORAN LOS DIFERENTES DISEÑOS PARTICULARES. *ES RESPONSABILIDAD DEL SUPERVISOR TÉCNICO EL VERIFICAR QUE LOS ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES QUE SE INSTALEN EN LA EDIFICACIÓN EFECTIVAMENTE ESTÁN EN CAPACIDAD DE CUMPLIR EL GRADO DE DESEMPEÑO ESPECIFICADO (NUMERALES A.9.2. Y A.9.3 DE LA NSR-10).

3. LOS MUROS Y LOS ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES DEL EDIFICIO DEBEN SEPARARSE DE LA ESTRUCTURA (LOSAS Y COLUMNAS). LOS DETALLES DISEÑADOS POR EL ARQUITECTO SERÁN REVISADOS POR EL CONTRATISTA, EL CONSTRUCTOR Y EL SUPERVISOR TÉCNICO DE LA OBRA, QUIENES COORDINARÁN CON EL ARQUITECTO DISEÑADOR. LAS SOLUCIONES FINALES A ADOPTAR A FIN DE CUMPLIR CON ESTA CONDICIÓN. EL CÁLCULO DEL REFUERZO Y DE LOS ANCLAJES DE LAS MAMPOSTERÍAS INTERNAS Y DE FACHADA, ASÍ COMO LOS DE OTROS ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES EN CONCRETO, DEBERÁN SER PROPORCIONADAS POR EL INGENIERO CALCULISTA DE LA OBRA, O POR LOS RESPECTIVOS FABRICANTES.

4. ES RESPONSABILIDAD DE LOS DISEÑADORES TÉCNICOS, DE LA SUPERVISIÓN TÉCNICA, DE LOS PROVEEDORES, FABRICANTES E INSTALADORES DE LOS ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES DEL PROYECTO, SUMINISTRAR AL ARQUITECTO DISEÑADOR LA INFORMACIÓN REQUERIDA PARA EFECTUAR LA COORDINACIÓN DE LOS DISEÑOS. EN PARTICULAR, AQUELLA QUE PUEDA AFECTAR EL DESEMPEÑO DE LOS ELEMENTOS DISEÑADOS POR OTROS. (NUMERAL A.9.3.3 DE LA NSR-10). LA INFORMACIÓN REQUERIDA AL MOMENTO DE LA ESTRUCTURA DEL EDIFICIO, DEBERÁ SER CONFRONTADA CON EL INGENIERO CALCULISTA.

5. CONFRONTAR LOS BORDES DE LOSA DE LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS CON LOS BORDES DE LOSA DE LOS PLANOS ESTRUCTURALES. PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA (PRIMAN LOS ARQUITECTÓNICOS). INFORMAR A LOS ARQUITECTOS DE LAS DIFERENCIAS Y POSIBLES MODIFICACIONES.

6. CONFRONTAR DETALLES Y ESPECIFICACIONES DE ESCALERAS CON PLANOS ESTRUCTURALES.

7. EN TODOS LOS CASOS LAS DIFERENCIAS Ó MODIFICACIONES ENTRE PLANOS ARQUITECTÓNICOS Y DE OTRAS DISCIPLINAS DEBERÁN SER CONSULTADAS CON LOS ARQUITECTOS.

8. NO TOMAR MEDIDAS DIRECTAMENTE SOBRE EL PLANO.

9. LAS MEDIDAS DEL PLANO SON EN OBRA NEGRA.

10. VERIFICAR Y CONFRONTAR MEDIDAS EN OBRA.

11. NO HACER MODIFICACIONES A LOS PLANOS SIN LA AUTORIZACIÓN DEL ARQUITECTO.

12. LA INFORMACIÓN DE LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS PREVALECEN SOBRE LOS DEMÁS PLANOS TÉCNICOS.

13. ESTE PLANO ANULA LOS ANTERIORES A LA FECHA.

CONSULTOR:
LE PARQUES DE COLOMBIA
ZONA NORTE G.3
CALLE 15 No. 13 - 91
TELEFONO: 3-(7) 7576230
RIONEGRO - LA GUAJIRA

VISTO BUENO DIRECTOR DE CONSULTORIA:
MANUEL FELIX MAGDANIEL PABON
MAT: ADS180004-71375613 ANT

VISTO BUENO ESPECIALISTA:
Ing. DELAY MAGDANIEL HERNANDEZ
Mat. No. 08202-36693

DISEÑO ESTRUCTURAL:
Ing. DELAY MAGDANIEL HERNANDEZ
Mat. No. 08202-36693

INTERVENTOR:
CONSORCIO INTERVENTOR PARQUE URBANOS

VISTO BUENO DIRECTOR DE INTERVENTORIA:
ARQ. SERGIO HERNANDO VEGA DUARTE
MAT: A25012002-91499272

VISTO BUENO ESPECIALISTA INTERVENTORIA:
ARQ. SERGIO HERNANDO VEGA DUARTE
MAT: A25012002-91499272

OBSERVACIONES:

MODIFICACIONES:	FECHA (DD/MM/AA)
1	16-05-15
2	09-06-15
3	03-08-15

FECHA DE IMPRESION:
8/21/2015

ARCHIVO:
ESTRUCTURA PERGOLA PARQUE EL RECUERDO.dwg

CONTENE:
ESTRUCTURA ISOMETRICO

ESCALA: INDICADAS
CONSECUTIVO: 03/03

Este plano y su contenido, están protegidos por la ley de derechos de autor. Si el poseedor de este plano lo disemina, distribuye, copia o usa sin autorización escrita, formal y legal de Macdaniel LTDA, estará violando las disposiciones de la Ley 23 de 1982, sobre derechos de autor.