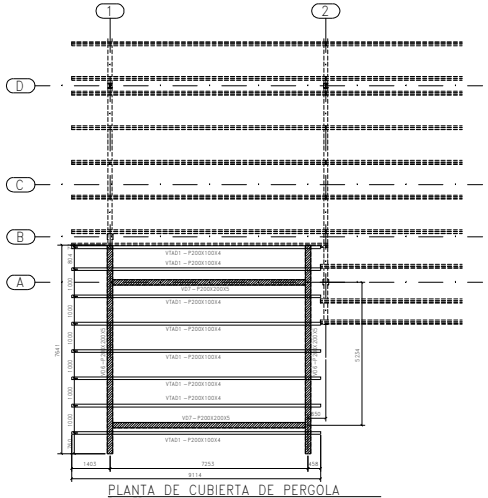
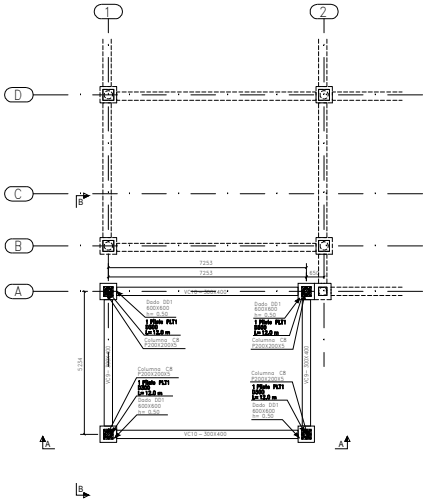
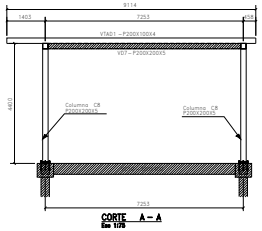


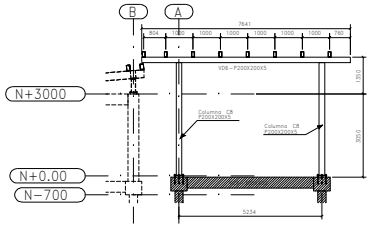
PLANTA DE CUBIERTA DE PERGOLA
Esc 1:75



PLANTA DE CIMENTACION PERGOLA
Esc 1:75

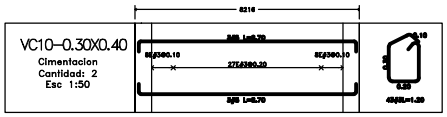


CORTE A – A
Esc 1/75

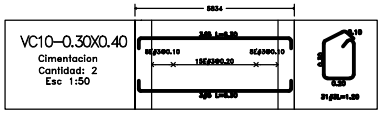


CORTE B – B
Esc 1/75

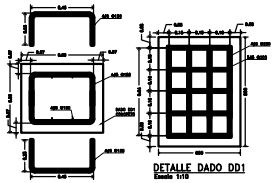
NOTA: Todas las conexiones directamente soldadas



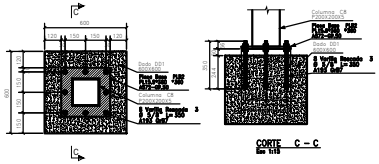
VC10–0.30X0.40
Cimentacion
Cantidad: 2
Esc 1:50



VC10–0.30X0.40
Cimentacion
Cantidad: 2
Esc 1:50



DETALLE DADO DD1
Escala 1/10



CORTE C – C
Esc 1/10

DETALLE PLACA BASE
PT200X200X5
Esc 1:15

RESISTENCIA DE MATERIALES A USAR:
ACERO PERFILES TUBULARES ASTM A500 Gr.C
fy = 350 MPa
ACERO ESTRUCTURAL PERFILES LAMINADOS TIPO IPE ASTM A572 Gr 50 fy.= 350 MPa
ACERO LAMINA Y PLATINA ASTM A36 Fy=250 Mpa
ACERO ESTRUCTURAL PERFILERIA ANGULAR ASTM A36 fy =248 MPa PARA ANGULOS MENORES A 2-1 "x4".
ACERO ESTRUCTURAL PERFILERIA ANGULAR ASTM A572 GR 50 fy =350 MPa PARA ANGULOS MAYORES O IGUALES A 2-1"x4".
ACERO PERFILES DE LÁMINA DELGADA ASTM A1008 Y ASTM A1011 ,HSLAS Gr 50.
TORNILLERIA ESTRUCTURAL: A325 Fu= 510 Mpa
PERNOS DE ANCLAJE: A193 Gr B7
SOLDADURA : 70Xx
ACERO REFUERZO CIMENTACION f'ye 420 MPA
CONCRETO CIMENTACION f'c= 21 MPA
CONCRETO COLUMNAS Y VIGAS f'c= 21 MPA

PARAMETROS PARA DISEÑO SISMICO DE LA ESTRUCTURA
COEFICIENTE DE ACELERACIÓN PICO EFECTIVA Aa=0.15
ZONA DE AMENAZA SÍSMICA: ALTA
TIPO DE SUELO (SEGUN ESTUDIO GEOTECNICO):
Suelo Tipo D – Zona 4 Pereira
Fa: 1.62
Fv: 2.40
Coeficiente de importancia I: I= 1.25
Coeficiente de Disipación de energía: I DE
Coeficiente de disipación de Energía R: 7.00
Capacidad Portante (Estudio de suelos): 13.35 Ton/m2
Nivel de desplante (DP): 1.00 m

CARGAS DE SERVICIO ANÁLISIS ESTRUCTURAL
USO: Educativo
CARGA MUERTA = N/A kN/m² (mas peso propio)
CARGA VIVA = N/A kN/m²
CARGA MUERTA DISEÑO = 0.45 kN/m² (mas peso propio)
CARGA VIVA DISEÑO = 0.50 kN/m²
CARGA VIVA CUBIERTA = 0.50 kN/m²

NORMAS:
-REGLAMENTO COLOMBIANO DE CONSTRUCCIÓN SISMO RESISTENTE NSR-10
-LEY 400 DE 1997 (MODIFICADA LEY 1229 DEL 2008)
-DECRETO 926 DE ABRIL DE 2010.
-DECRETO 092 DE ENERO 17 DE 2011 EL CUAL MODIFICA EL DECRETO 926 DE 2010 Y ANEXO TÉCNICO DECRETO 0340 DE 2012.
-MANUAL DEL INSTITUTO AMERICANO DE CONSTRUCCIÓN EN ACERO (A.I.S.C. 360-10)
-SOCIEDAD AMERICANA DE SOLDADURA (A.W.S. D.1.1)
-CODIGO DE PRACTICAS ESTANDAR PARA EDIFICIOS EN ACERO Y PUENTES AISC 303-10

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
OBRAS CONCRETO

RECUBRIMIENTOS		
Zapatas y Vigas de Cimentacion	Superior y Lateral	4.00 cm
	Inf. sin solado de limpieza	7.00 cm
	Inf. con solado de limpieza	5.00 cm
Columnas y Muros		4.00 cm
Vigas		3.00 cm
Placas no expuestas a la Intemperie		2.00 cm

REV.	MODIFICACIÓNES	FECHA
01	Version Inicial	01/07/2014
02		XX/XX/XXXX
03		XX/XX/XXXX
04		XX/XX/XXXX
05		XX/XX/XXXX
06		XX/XX/XXXX
07		XX/XX/XXXX
08		XX/XX/XXXX
09		XX/XX/XXXX
10		XX/XX/XXXX

DISEÑO:

MARCOS OMAR QUIMBAYO A.
M.P. 6002-50875 MC

COLABORADORES:
DEPARTAMENTO DE INGENIERIA
UNIVERSIDAD DE PEREIRA

INGENIERO DE SUELOS:

CLIENTE:
Universidad Tecnologica De Pereira

PROYECTO:
Modulo Academico Programa Preparación Nor/Escala UTP

CONTIENE: **DETALLES PERGOLA**
LOCALIZ.: Lote
FECHA: NOV 23 DE 2017
ESCALA: **Estructuras de Acero S.A.S.**
PLANO No. EST004
REVISION 01