ESPECIFICACIONES SELLO JUNTAS

1. CONCRETO

* Zapatas f'c=245 kg/cm^2 (24.5 MPa)
* Vigas cimentación f'c=245 kg/cm^2 (24.5 MPa)
* Columnas/pedestales f'c=245 kg/cm^2 (24.5 Mpa)

Se deben cumplir los requistos de calidad, mezclado y colocacion estipulados en la NSR-10 en los capitulos C.3 y C.5

2. ACERO

* Mallas electrosoldadas f'y=4200 kg/cm^2
* Varillas Ø ≥ ⅜" f'y=4200 kg/cm^2 (420 MPa)
* Varillas Ø ≤ ⅜" f'y=4200 kg/cm^2 (420 MPa)

3. ESPECIFICACION DURABILIDAD

* Máxima relación A/C= 0.50
* Minimo contenido de material cementante= 300kg/m^3
* Abertura máxima de fisuras = 0.6mm
* Tiempo mínimo de curado = 15 días

4. RECUBRIMIENTOS

CIMENTACIÓN

* Inferior en contacto con el suelo = 75 mm
* Inferior en contacto con concreto recebo + concreto de limpieza= 50 mm
* Lateral expuesto con el suelo = 50 mm

ELEMENTOS AÉREOS

* Columnas = 40 mm - mínimo
* Vigas= 40 mm mínimo

* Ver cuadro de especificaciones de vigas y columnas

PARÁMETROS GENERALES DE DISEÑO

1. PARAMETROS SISMICOS

* Ubicación del proyecto = Palmira (V del C)
- Zona de Amenaza sísmica = Alta.

Aa= 0.25 Fa= 1.45
Av= 0.20 Fv= 3.20

* Grupo de Uso= III
* Coeficiente de Importancia = 1.25
*
* Sistema Estructural = Pórticos resistentes a momentos de concreto reforzado que resisten la totalidad de las fuerzas sísmicas y que no están limitadas o adheridas a componentes mas rígidos estructurales o no estructurales que limiten los desplazamientos horizontales al verse sometidos a las fuerzas sísmicas.
* Capacidad de Disipación de energía = DES,Ro=7.0

2. PERFIL DEL SUELO

- Suelo E

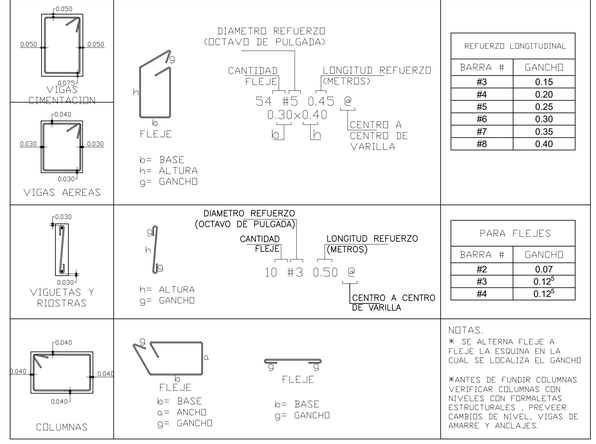
- Sistema cimentación = Zapatas aisladas
- Profundidad cimentación = mínimo 1.20 m por debajo del suelo natural

- σ_{adm} suelo = 5 ton/m^2 (0.5 kg/cm^2) Asumido.

* Se estimo una profundidad de desplante para zapatas de -1.20 m a partir del nivel N+.00 de edificación, y se propone un reemplazo en recebo compactado de 0.30 m de espesor bajo el elemento estructural.

ESPECIFICACIONES VIGAS, VIGUETAS Y COLUMNAS

RECUBRIMIENTOS	CONVENCIONES	CUADRO DE GANCHOS



REFUERZO LONGITUDINAL	
BARRA #	GANCHO
#3	0.15
#4	0.20
#5	0.25
#6	0.30
#7	0.35
#8	0.40

PARA FLEJES	
BARRA #	GANCHO
#2	0.07
#3	0.12
#4	0.12

NOTAS.
* SE ALTERNA FLEJE A FLEJE LA ESQUINA EN LA CUAL SE LOCALIZA EL GANCHO

*ANTES DE FUNDIR COLUMNAS VERIFICAR COLUMNAS CON NIVELES CON FORMALETAS ESTRUCTURALES , PREVEER CAMBIOS DE NIVEL, VIGAS DE AMARRE Y ANCLAJES.

ESPECIFICACIONES PARA ESTRUCTURA METALICA

1. DIMENSIONES

* Todas indicadas en mm, execpto donde se muestren en metros.
* El fabricante debera verificar todas las dimensiones antes de elaborar los planos de taller.

2. FABRICACION Y MONTAJE

* Para fabricación y montaje de la estructura, se seguirán las especificaciones de construcciones y control de calidad de los materiales, de acuerdo con las "Normas Colombianas de Diseño y construcción sismo resistentes NSR-10" y "El Còdigo de Práctica estándar para edificios y puentes de Acero del A.I.S.C." 1992.
* El contratista de suministro y montaje, verificará dimensiones en obra y presentará para aprobación del calculista, los planos de fabricación y montaje.
* Todos lo procedimientos de soldadura deberán ser calificados.

3. MATERIALES

* Todos los perfiles tubulares cuadrados, rectangulares o circulares deben tener calidad A.S.T.M A-500 grado C Fy=3500 kg/cm^2.
* Perfiles Metálicos= IPE-HEA-WF ASTM A36. Fy=2530 kg/cm^2.
* ángulos ASTM A572 Grado 50
* Platinas= ASTM A36
* Tornillos SAE-GR-5 óASTM A325 ó equivalente
* Pernos de anclaje SAE-1020y electrodos E-70XX.

4. LIMPIEZA Y PINTURA

* Toda la estructura deberá tener una limpieza manual con grata para dejar la superficie limpia y libre de polvo, mugre, óxido, humedad y todo material extraño. Será pintada con dos (2) manos de anticorrosivo.

5. PROTECCION CONTRA EL FUEGO

* Toda la estructura deberá tener una película de protección contra el fuego mediante la utilización de pintura entumecente y/o algún otro tratamiento de protección.

MUNICIPIO DE PALMIRA

PROYECTO:

ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA TERMINACION DE COCINA EN LA INSTITUCION EDUCATIVA SEMILLAS DE LA ESPERANZA

MUNICIPIO DE PALMIRA
DPTO. VALLE DEL CAUCA

ALCALDIA DE PALMIRA

OBSERVACIONES:

ARCHIVO:
INSTITUCION EDUCATIVA SEMILLAS DE LA ESPERANZA

NORTE:

GRUPO DE DISEÑO:
SECRETARIA DE EDUCACION

CONTENIDO:
DISEÑO ESTRUCTURAL

Plano N°
1 de 3

FECHA: 01/02/2023

ESCALA: