

Ficha Catastral: 000000034000000
Matrícula Inmobiliar: 148-10990

CONSULTOR:
INCIGE
INGENIERIA CIVIL Y GEODESIA LTDA.

CONTRATO No: 002-2012
OBJETO: DISEÑO DE LOS CIMENTACIONES Y FUNDACIONES DEL EDIFICIO CENTRAL DEL CAMPUS UNIVERSITARIO CAJICÁ DE LA UNIVERSIDAD MILITAR DE NUEVA GRANADA.

PROYECTO DE: ING. CARLOS ANDRÉS AVENDAÑO
MATRÍCULA: 2000-15122

DISEÑADOR:
ENRIQUE GARCÍA & ASOCIADOS

FIRMA: _____
NOMBRE: ING. ENRIQUE GARCÍA
MATRÍCULA: 2000-33888

REVISÓ:
FIRMA: _____
NOMBRE: _____
MATRÍCULA: _____

INTERVENOR DE DISEÑO:
CARLOS ANDRÉS AVENDAÑO
CONTRATO 002-2012

FIRMA: _____
NOMBRE: CARLOS ANDRÉS AVENDAÑO
MATRÍCULA: 2000-15122

COORDINADOR UMNG:
FIRMA: _____
NOMBRE: _____
MATRÍCULA: _____

DIRECTOR DEL PROYECTO:
FIRMA: _____
NOMBRE: ING. EDUARDO ANTONIO HERRERA BERBEL
MATRÍCULA: 2000-33888

RECTOR:
**Mayor General (r)
EDUARDO ANTONIO
HERRERA BERBEL**

DIBUJO: **EXCM**

TÍTULO:
DISEÑO ESTRUCTURAL

CONTENIDO:
**ZAPATAS Y DETALLES
EDIFICIO CENTRAL**

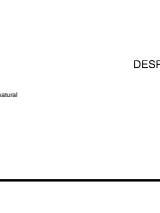
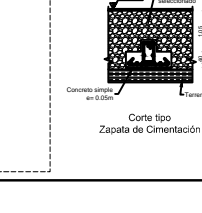
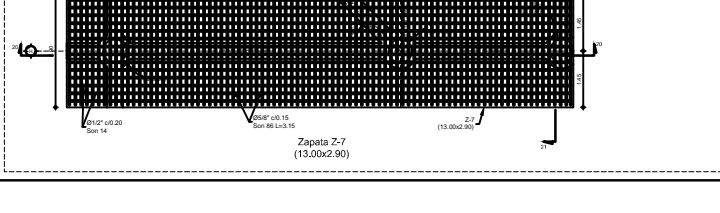
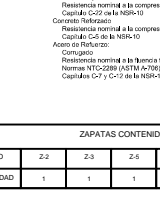
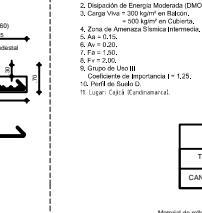
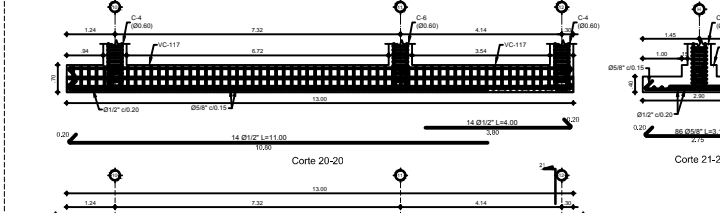
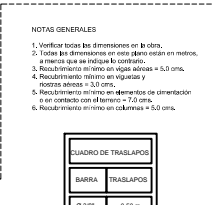
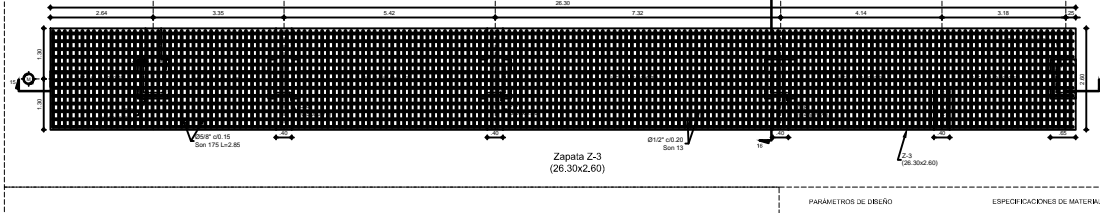
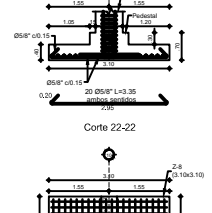
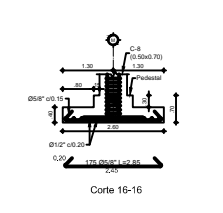
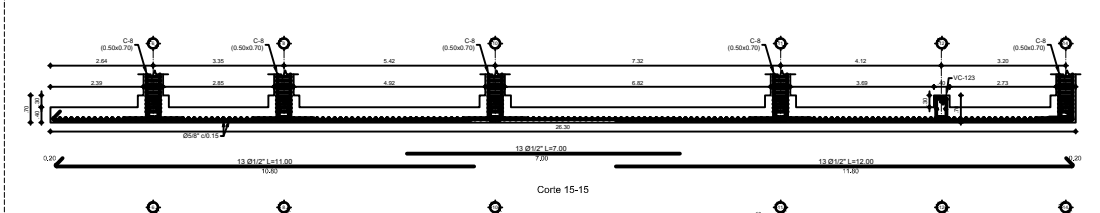
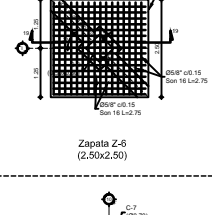
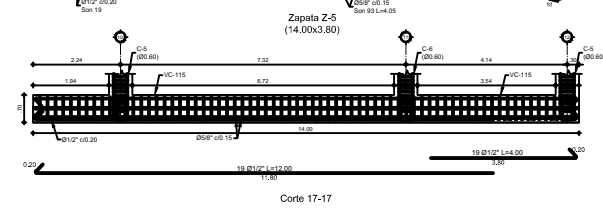
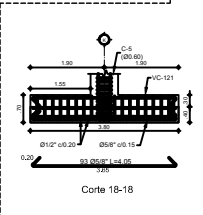
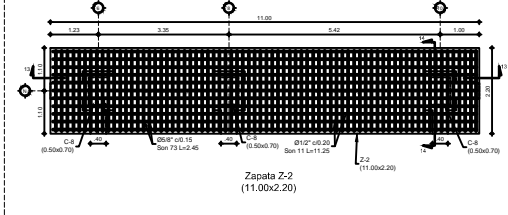
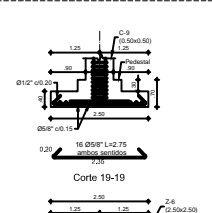
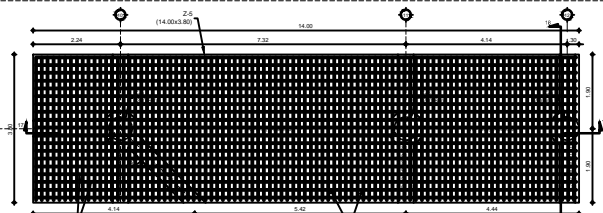
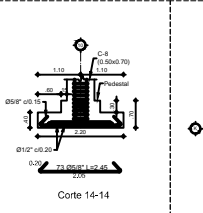
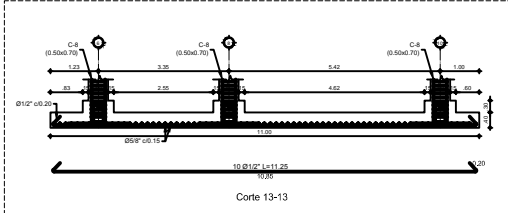
OBSERVACIONES:

ESCALA: **1:50** FECHA: **1/10/2012**

ESTADO DEL PLANO:
**DEFINITIVO
01 DE OCTUBRE DE 2012**

CODIFICACION:
CAMNUG-EPI-01-EST-10-DE 33

Activo: STR-UMNG-010-ZAPATAS EC E-03M.dwg



NOTAS GENERALES

1. Verificar todas las dimensiones en la obra.
2. Todas las dimensiones en caso de no estar en metros, el metro que se indique lo contrario.
3. Recubrimiento mínimo en vigas aéreas = 5.0 cms.
4. Recubrimiento mínimo en vigas y pilotes aéreas = 3.0 cms.
5. Recubrimiento mínimo en elementos de cimentación o en contacto con el terreno = 7.0 cms.
6. Recubrimiento mínimo en columnas = 5.0 cms.

| CUADRO DE TRASLAPOS | |
|---------------------|-----------|
| BARRA | TRASLAPOS |
| Ø 38" | 0.50 m. |
| Ø 12" | 0.50 m. |
| Ø 58" | 0.65 m. |
| Ø 34" | 0.75 m. |
| Ø 78" | 0.90 m. |
| Ø 1" | 1.00 m. |

| ZAPATAS CONTENIDAS EN ESTE PLANO | | | | | | | |
|----------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|
| TIPO | 2-2 | 2-3 | 2-5 | 2-6 | 2-7 | 2-8 | 2-10 |
| CANTIDAD | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |

PARÁMETROS DE DISEÑO

1. Diseño estructural al Estado Límite Último (ELU).
2. Disposición de Energía Modificada (DEM).
3. Carga Viva = 200 kg/m² en Cubierta.
4. Zona de Anclaje Sísmica Intermedia.
5. $\lambda_{\text{As}} = 0.15$.
6. $\lambda_{\text{As}} = 0.20$.
7. $F_a = 1.00$.
8. $L_{\text{E}} = 2.00$.
9. Grupo de Uso III.
10. Coeficiente de Importancia = 1.25.
11. Perfil de Suelo D.
12. Loge = 1914 E (intermedio).

ESPECIFICACIONES DE MATERIALES

Concreto Simple
Resistencia nominal a la compresión $f_c = 17 \text{ MPa}$
Cemento C-50 (en 95%)
Cemento Reforzado
Resistencia nominal a la compresión $f_c = 28 \text{ MPa}$
Cemento C-80 (en 100%)
Acero de Refuerzo
CompuReb
Resistencia nominal a la tracción $f_y = 420 \text{ MPa}$
Normas NTCC289 (ASTM A-706)
Cepillos C-7 y C-2 de la 1044-0

DESPIECE DE ZAPATAS Y DETALLES
EDIFICIO CENTRAL
ESC. 1:50