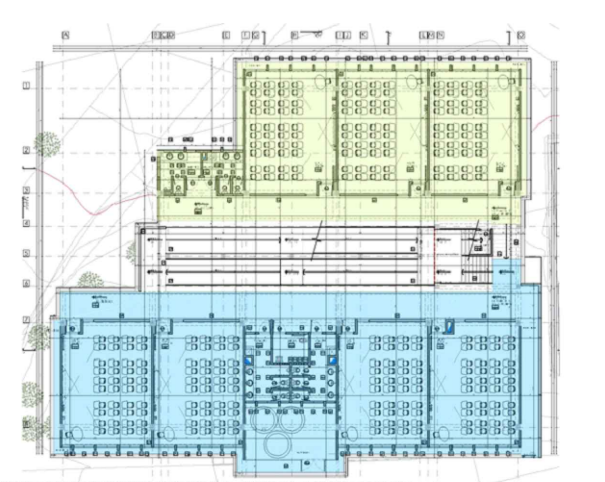


REVISIONES

FECHA:	OBSERVACIONES
30-09-16	ENTREGA A CURADURIA
14-10-16	1° ENTREGA PROYECTO
08-11-16	OBSERVACIONES INTERVENTORIA
09-12-16	OBSERVACIONES INTERVENTORIA 2
30-12-16	OBSERVACIONES INTERVENTORIA 3
31-01-17	OBSERVACIONES INTERVENTORIA 4
10-02-17	OBSERVACIONES INTERVENTORIA 5

LOCALIZACION



PROYECTO JORNADA ÚNICA
Jornada Única
 MINEDUCACIÓN TODOS POR UN NUEVO PAÍS
 Ministerio de Educación Nacional
 Bogotá, Colombia



Findeter
 Financiera del Desarrollo
 FINANCIERA FINANCIERA DEL DESARROLLO TERRITORIAL
 Bogotá, Colombia

No. CONTRATO:
 PAF-JU09-G09DC-2015

RUBAU
 Colombia
 CONSTRUCCIONES RUBAU - SUCURSAL COLOMBIA
 Bogotá, Colombia

INTERVENTORIA
 CONSORCIO JORNADA ÚNICA BCG

ARQ. EDUARDO RUEGELES
 MATRÍCULA PROF: 68700-49940STD

ESPECIALISTA ESTRUCTURAL

ING. IVAN MAURICIO GUEVARA R.
 M.P. 25202-65724 CND

DIRECTOR DE CONSULTORIA

ARQ. NOHORA RAQUEL PONGUTA
 MAT. N° 2570052129 CND

DISEÑADOR ESTRUCTURAL

ING. RAÚL ENRIQUE LOZANO MORA
 MAT. N° 25202 46709 CND

LOCALIZACION:
 MUNICIPIO DE PASTO
 DEPARTAMENTO DE NARIÑO

PROYECTO:

I.E. INEM PASTO
SEDE CENTRAL
 GRUPO 9

I.E. INEM

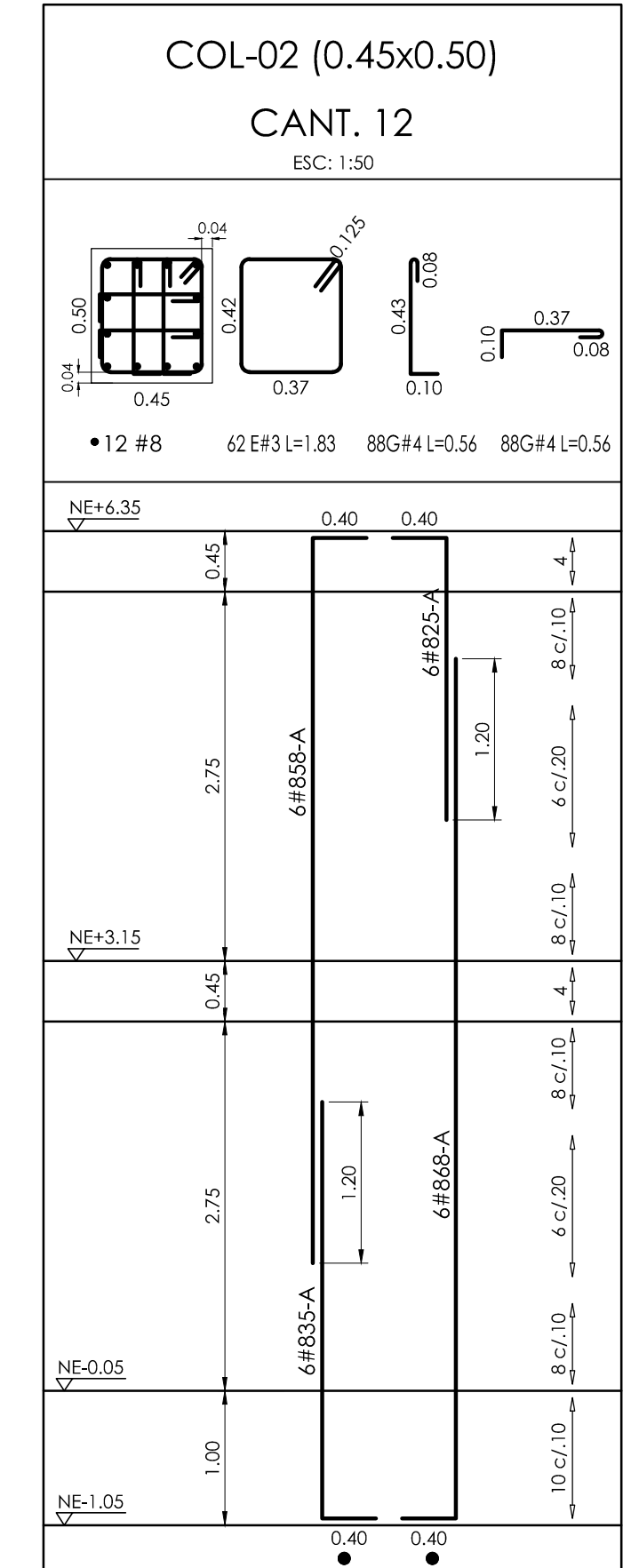
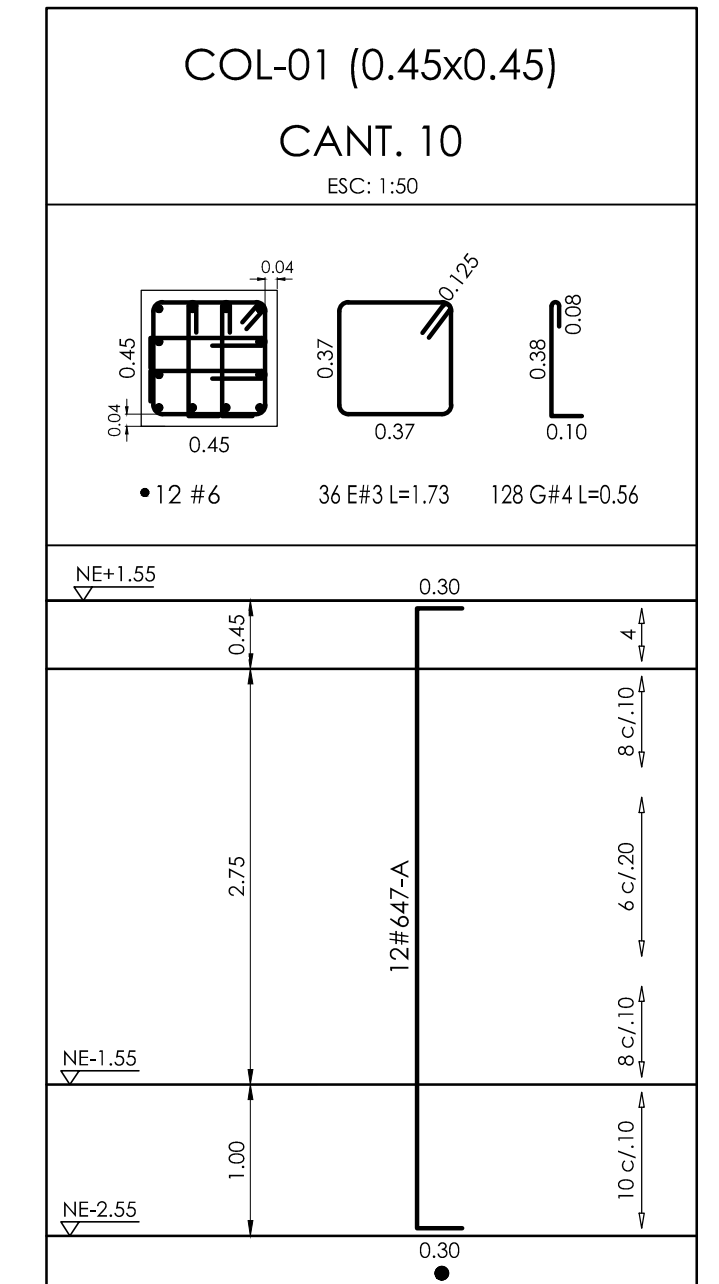
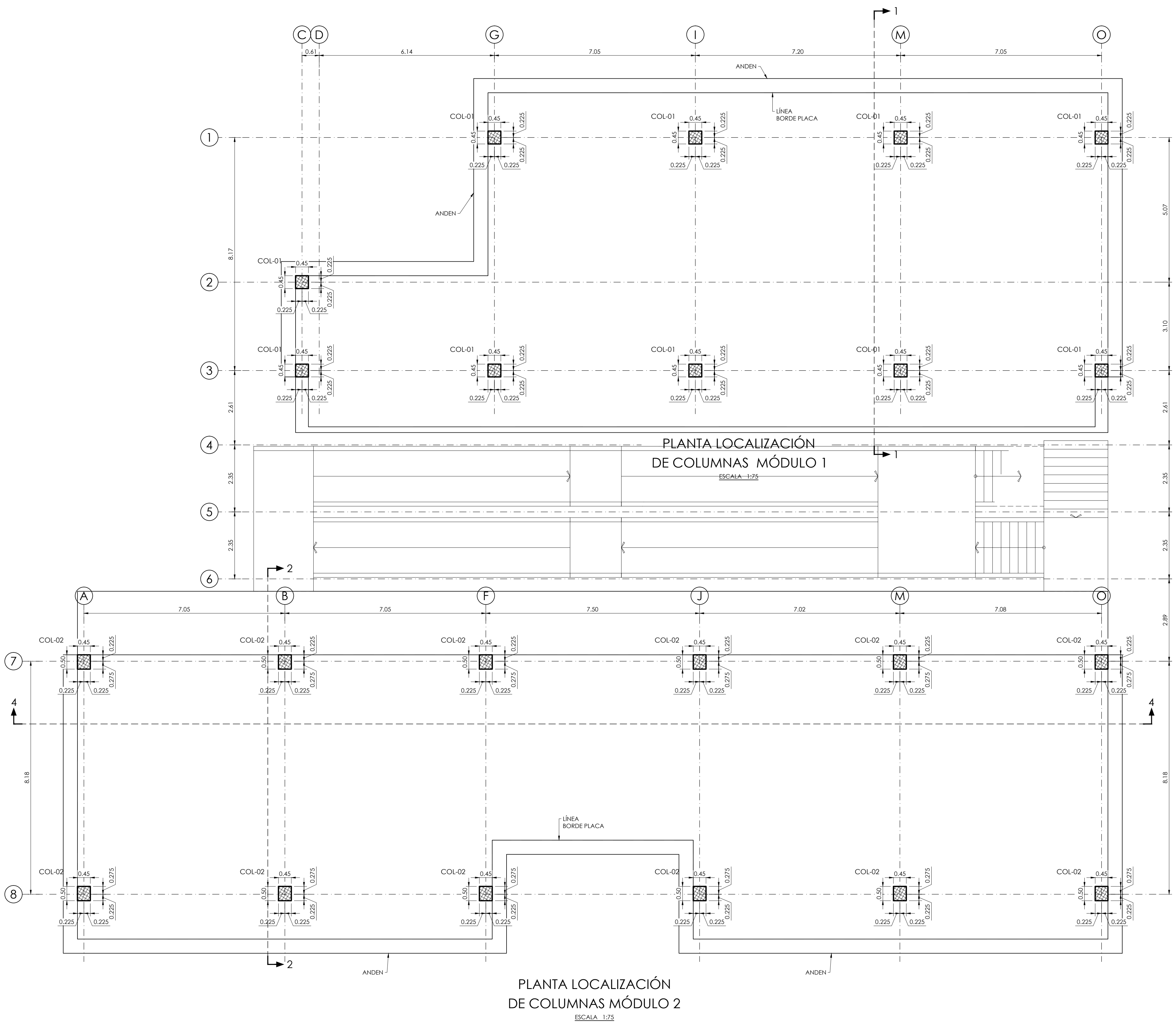
CONTIENE: **PLANTA LOCALIZACION COLUMNAS DESPIECES DE COLUMNAS**

ESCALA: FECHA:

INDICADAS FEBRERO 2017

PLANO No. DE 12

P-70-E / E-101 02



CUADRO DE TRASLAPOS MINIMOS

No.	Ø	GANCHO	TRASLAPLO
3	3/8"	15	0.40
4	1/2"	20	0.60
5	5/8"	25	0.80
6	3/4"	30	1.00
7	7/8"	35	1.20
8	1"	40	1.40
9	1 1/8"	45	1.60
10	1 1/4"	50	1.80

DETALLE DE GANCHOS ESTANDAR

Barras N°	D(cm)	GANCHO 180°			GANCHO 90°		
		C(cm)	E(cm)	M(cm)	L(cm)	E(cm)	L(cm)
3/8"	6	9	6	8	10	11	15
1/2"	8	11	6	10	15	15	20
5/8"	10	13	6.4	13	20	19	25
3/4"	12	15	7.2	15	25	23	30
7/8"	14	18	9	18	30	27	35
1"	15	20	10	20	35	31	40

NOTAS:
 1. TODAS LAS MEDIDAS ESTÁN DADAS EN METROS Y MILIMETROS, EXCEPTO DONDE SE INDIQUE OTRA UNIDAD.
 2. LA LOCALIZACION, DIMENSIONES Y NIVELES SERÁN VERIFICADAS Y AJUSTADAS EN OBRA Y DE ACUERDO AL PROYECTO ARQUITECTÓNICO.
 3. EL CONTRATISTA DEBERÁ GARANTIZAR LA ESTABILIDAD DE LA ESTRUCTURA DURANTE LA CONSTRUCCION.
 4. CUALQUIER CAMBIO DE CALIBRE O POSICION DEL REFUERZO DEBERÁ SER CONSULTADO CON EL DISEÑADOR.
 5. EL NIVEL Y ESTRATO DE CIMENTACION DEBERÁ SER VERIFICADO POR EL INGENIERO DE SUELOS.
 6. LA ESTRUCTURA METÁLICA SE LIMPIARÁ CON UN PROCESO DE SAND BLASTING (SPIC-SP) LIMPIEZA COMERCIAL Y TENDRÁ UNA CAPA DE PINTURA ANTICORROSIVA Y UNA CAPA DE ESMALTE (3 MILLS).
 7. EL CONTRATISTA REALIZARÁ LOS PLANOS DE FABRICACION DE LA ESTRUCTURA METÁLICA. LAS CONEXIONES QUE SE MUESTREN EN ESTOS PLANOS SON SUGERIDAS Y EL CONTRATISTA SERÁ RESPONSABLE DE ACEPTARLAS O MODIFICARLAS.
 8. NORMA DISEÑO NSR-10.

ESPECIFICACIONES TECNICAS CONCRETO:
 CONCRETO DE LIMPIEZA: f_c = 14 MPa
 CONCRETO CIMENTACION: ZAPATAS, VIGAS DE AMARRE f_c = 21 MPa
 CONCRETO PARA COLUMNAS, PLACAS, VIGAS AEREAS f_c = 28 MPa
 ACERO DE REFUERZO ≥ Ø3/8" f_y = 420 MPa

ESPECIFICACIONES TECNICAS METÁLICAS:
 ACERO ESTRUCTURAL: ASTM-572 gr. 50
 ACERO ASTM 1011 gr. 50: PERFILES EN LÁMINA DELGADA SOLDADURAS: E70xx
 PERFOROS: A325 N

CARGA VIVA:
 AULAS: 2.0 KN/m²
 CORREDORES Y ESCALERAS: 2.0 KN/m²
 CAPACIDAD PORTANTE: 15.0 tn/m²

DATOS SISMICOS:
 ZONA DE AMENAZA SISMICA ALTA
 PERFIL DEL SUELO

COEFICIENTE DE IMPORTANCIA: GRUPO III
 CAPACIDAD DE DISIPACION DE ENERGIA
 COEFICIENTE DE DISIPACION DE ENERGIA

CONVENCIONES:
 COLUMNA HACE
 COLUMNA CONTINUA
 COLUMNA TERMINA
 COL COLUMNA
 VCIM VIGA CIMENTACION
 VTA VIGUETA
 VTR VIGUETA RIOSTRA
 V VIGA

A_{av}=0.25
 TIPO D
 F_v=1.3
 F_v=1.9
 I=1.25
 D.E.S.
 R=4.73