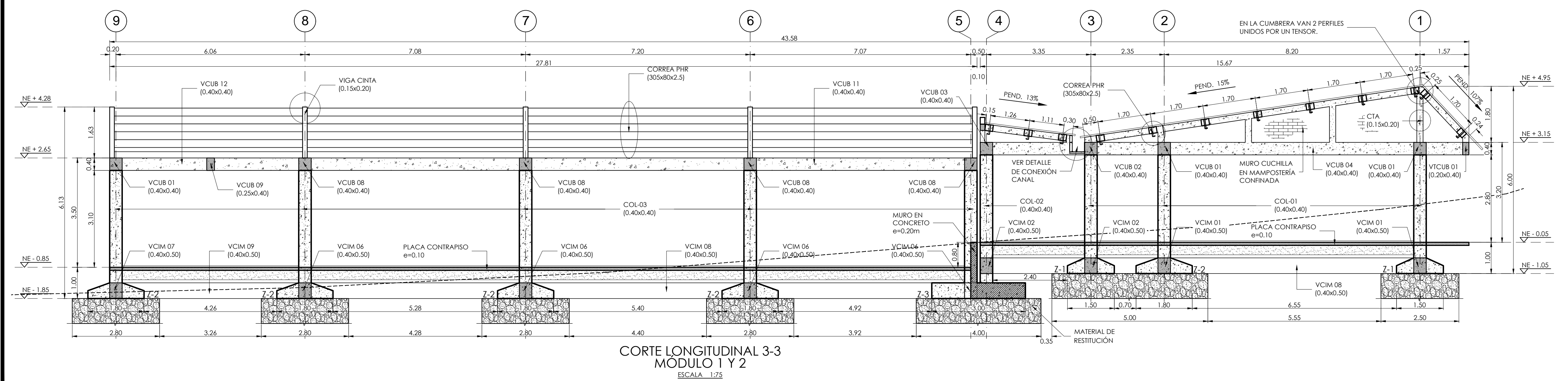
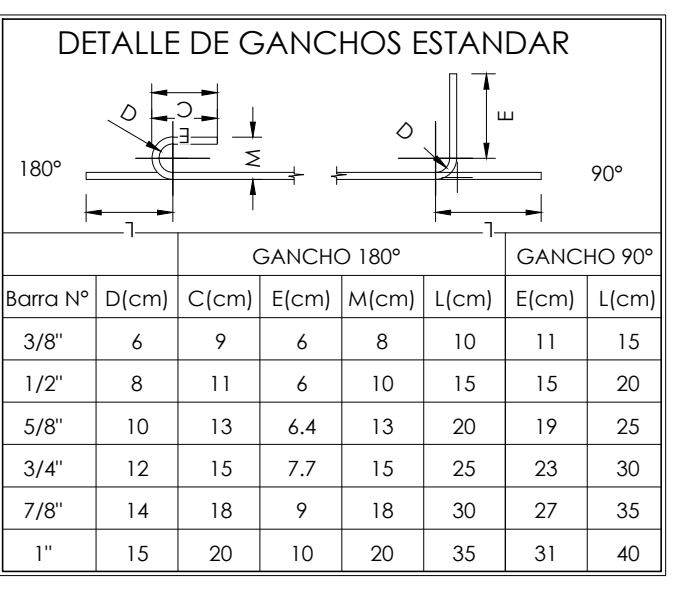


**CUADRO REFUERZO DE ZAPATAS**

Z	A(m)	B(m)	H(m)	h(m)	RA	RB	LR(m)	LRB(m)	CANT.
Z-1	1.50	1.50	0.50	0.25	0.15 10#4 C/0.15	0.15 10#4 C/0.15	1.70	1.70	08
Z-2	1.80	1.80	0.50	0.25	0.15 11#4 C/0.17	0.15 11#4 C/0.17	2.00	2.00	10
Z-3	3.00	1.80	0.50	0.20	0.20 10#5 C/0.18	0.15 10#5 C/0.32	3.30	2.00	02

**CUADRO DE TRASLAPOS MÍNIMOS**

No.	Ø	GANCHO	TRASLAPO
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



**NOTAS:**  
 1. TODAS LAS MEDIDAS ESTÁN DADAS EN METROS Y MILÍMETROS, EXCEPTO DONDE SE INDIQUE OTRA UNIDAD.  
 2. LA LOCALIZACIÓN, 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 CONSTRUCCIÓN.  
 4. CUALQUIER CAMBIO DE CALIBRE O POSICIÓN DEL REFUERZO DEBERÁ SER CONSULTADO CON EL DISEÑADOR.  
 5. EL NIVEL Y ESTRATO DE CIMENTACIÓN DEBERÁ SER VERIFICADO POR EL INGENIERO DE SUELOS.  
 6. LA ESTRUCTURA METÁLICA SE LIMPIARÁ CON UN PROCESO DE SAND BLASTING (SP-SP6) LIMPIEZA COMERCIAL Y TENDRÁ UNA CAPA DE PINTURA ANTICORROSIVA Y UNA CAPA DE ESMALTE (3 MILLS).  
 7. EL CONTRATISTA REALIZARÁ LOS PLANOS DE FABRICACIÓN DE LA ESTRUCTURA METÁLICA. LAS CONEXIONES QUE SE MUESTRAN EN ESTOS PLANOS SON SUGERIDAS Y EL CONTRATISTA SERÁ RESPONSABLE DE ACEPTARLAS O MODIFICARLAS.  
 8. NORMA DISEÑO NSR-10.

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS CONCRETO:**  
 CONCRETO DE LIMPIEZA: F<sub>c</sub> = 14 MPa  
 CONCRETO CIMENTACIÓN: ZAPATAS, VIGAS DE AMARRE F<sub>c</sub> = 21 MPa  
 CONCRETO PARA COLUMNAS, PLACAS, VIGAS AÉREAS F<sub>c</sub> = 28 MPa  
 ACERO DE REFUERZO ≥ Ø3/8": f<sub>y</sub> = 420 MPa

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

**CARGA VIVA:**  
 AJILAS: 2.0 KN/m<sup>2</sup>  
 CORREDORES Y ESCALERAS: 5.0 KN/m<sup>2</sup>  
 CAPACIDAD PORTANTE: 15.4 KN/m<sup>2</sup>

**DATOS SÍSMICOS:**  
 ZONA DE AMENAZA SÍSMICA ALTA  
 PERFIL DEL SUELO

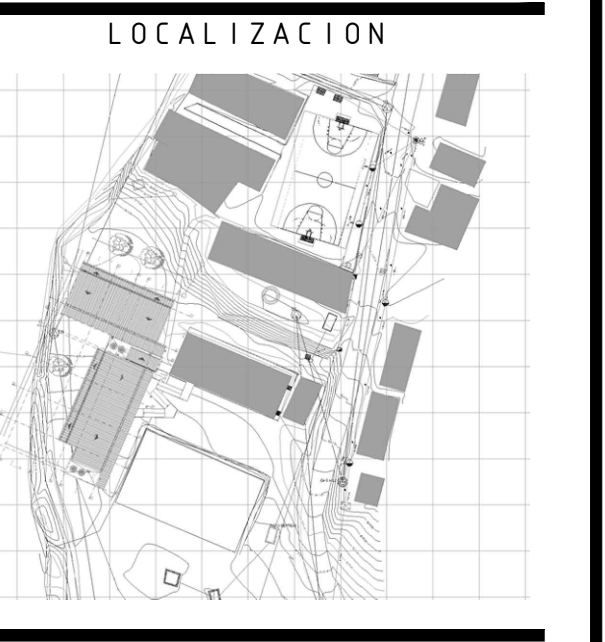
**CONVENCIONES:**  
 COLUMNA NAJE  
 COLUMNA CONTINUA  
 COLUMNA TERMINA  
 COL  
 VIGA CIMENTACIÓN  
 VTA  
 VIGUETA  
 VIGUETA RIOSTRA  
 VTR  
 VIGA

**COEFICIENTE DE IMPORTANCIA:** GRUPO III  
**CAPACIDAD DE DISIPACIÓN DE ENERGÍA**  
 COEFICIENTE DE DISIPACIÓN DE ENERGÍA

**AG=0.25**  
 TIPO E  
 F<sub>h</sub>=1.45  
 F<sub>v</sub>=3.0  
 I=1.25  
 D.E.S.  
 R=4.73

**REVISIONES**

FECHA:	OBSERVACIONES
29-10-16	1ª ENTREGA PROYECTO
30-10-16	ENTREGA A CURADURÍA
10-11-16	OBSERVACIONES INTERVENTORIA
02-12-16	OBSERVACIONES INTERVENTORIA 2
30-12-16	OBSERVACIONES INTERVENTORIA 3



**PROYECTO JORNADA ÚNICA**  
**Jornada Única**  
 MINEUCACIÓN  
 Ministerio de Educación  
 Bogotá, Colombia

**FINDETER**  
 Financiera del Desarrollo  
 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 RUGELES  
 MATRICULA 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

LOCALIZACIÓN:  
 MUNICIPIO DE PASTO  
 DEPARTAMENTO DE NARIÑO

PROYECTO:

**I.E. LA VICTORIA**

GRUPO 9

**I.E. LA VICTORIA**

CONTIENE:  
**PLANTA**  
**CIMENTACIÓN,**  
**ZAPATAS, CORTES**  
**1-1; 2-2 Y DETALLES**

FECHA:

INDICADAS FEBRERO 2017

PLANO No. DE 07  
**P-70-E / E-101** 01