

REVISIONES

FECHA:	OBSERVACIONES
30-10-16	ENTREGA A CURADURIA
11-10-16	1° ENTREGA PROYECTO
08-11-16	OBSERVACIONES INTERVENTORIA
02-12-16	OBSERVACIONES INTERVENTORIA 2
30-12-16	OBSERVACIONES INTERVENTORIA 3

LOCALIZACION



**PROYECTO JORNADA ÚNICA**  
**Jornada Única**  
 MINEUCACIÓN TODOS POR UN NUEVO PAÍS  
 Ministerio de Educación Nacional  
 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

LOCALIZACION:  
 MUNICIPIO DE PASTO  
 DEPARTAMENTO DE NARIÑO

PROYECTO:  
**I.E. SANTA TERESITA DE ALTAQUER BARBACOAS**  
 GRUPO 9

**I.E. ALTAQUER**

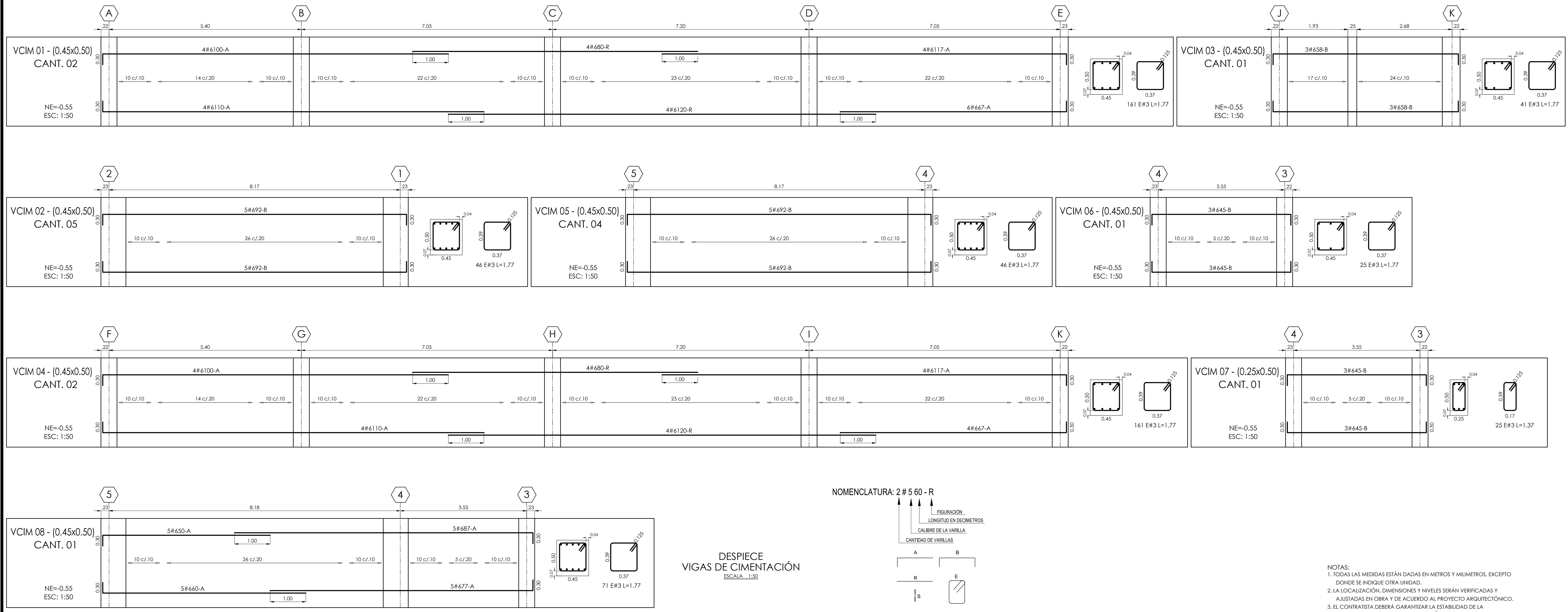
CONTIENE:  
**DESPIECE VIGAS DE CIMENTACIÓN NE-0.55**

ESCALA: FECHA:

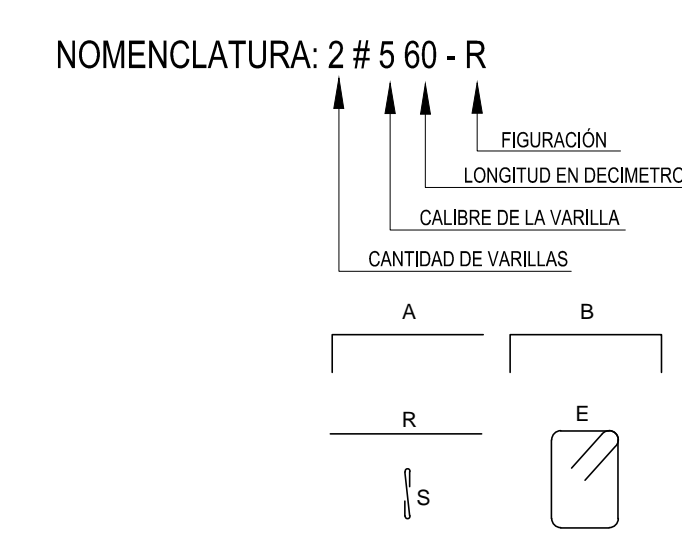
INDICADAS FEBRERO 2017

PLANO No. DE 13

**P-70-E / E-101** 07



DESPIECE VIGAS DE CIMENTACIÓN  
 ESCALA: 1:50



CUADRO DE TRASLAPOS MÍNIMOS

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 ESTÁNDAR

Barra Nº	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	7.7	15	25	23	30				
7/8"	14	18	9	18	30	27	35				
1"	15	20	10	20	35	31	40				

- NOTAS:
- TODAS LAS MEDIDAS ESTÁN DADAS EN METROS Y MILIMETROS, EXCEPTO DONDE SE INDIQUE OTRA UNIDAD.
  - LA LOCALIZACIÓN, DIMENSIONES Y NIVELES SERÁN VERIFICADAS Y AJUSTADAS EN OBRA Y DE ACUERDO AL PROYECTO ARQUITECTÓNICO.
  - EL CONTRATISTA DEBERÁ GARANTIZAR LA ESTABILIDAD DE LA ESTRUCTURA DURANTE LA CONSTRUCCIÓN.
  - CUALQUIER CAMBIO DE CALIBRE O POSICIÓN DEL REFUERZO DEBERÁ SER CONSULTADO CON EL DISEÑADOR.
  - EL NIVEL Y ESTRATO DE CIMENTACIÓN DEBERÁ SER VERIFICADO POR EL INGENIERO DE SUELOS.
  - LA ESTRUCTURA METÁLICA SE LIMPIARÁ CON UN PROCESO DE SAND BLASTING (SPIC-09) LIMPIEZA COMERCIAL Y TENDRÁ UNA CAPA DE PINTURA ANTICORROSIVA Y UNA CAPA DE ESMALTE (3 MILLS).
  - 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.
  - NORMA DISEÑO NSR-10.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS CONCRETO:  
 CONCRETO DE LIMPIEZA:  $f_c = 14 \text{ MPa}$   
 CONCRETO PARA COLUMNAS, PLACAS, VIGAS DE AMARRAR:  $f_c = 21 \text{ MPa}$   
 CONCRETO PARA COLUMNAS, PLACAS, VIGAS AÉREAS:  $f_c = 28 \text{ MPa}$   
 ACERO DE REFUERZO  $\geq \phi 3/8$ :  $f_y = 420 \text{ MPa}$

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS METÁLICAS:  
 ACERO ESTRUCTURAL: ASTM A372 gr 50  
 ACERO ASTM 1011 gr. 50: PERFILES EN LÁMINA DELGADA  
 SOLDADURAS: E70xx  
 PERFILES: A325 N

CARGA VIVA:  
 AULAS:  $2.0 \text{ kN/m}^2$   
 CORREDORES Y ESCALERAS:  $5.0 \text{ kN/m}^2$   
 CAPACIDAD PORTANTE DEL SUELO  $14.5 \text{ tn/m}^2$

DATOS SÍSMICOS:  
 ZONA DE AMENAZA SÍSMICA ALTA  $A_g=0.35$   
 TIPO E  $F_v=1.05$   
 CAPACIDAD DE DISIPACIÓN DE ENERGÍA  $R=4.73$

CONVENCIONES:  
 COLUMNA NACE  
 COLUMNA CONTINUA  
 COLUMNA TERMINA  
 COL COLUMNA  
 VCIM VIGA CIMENTACIÓN  
 VTA VIGUETA  
 VTR VIGUETA RIOSTRA  
 V VIGA