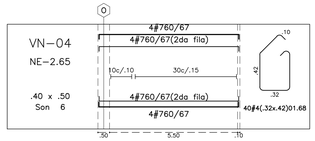
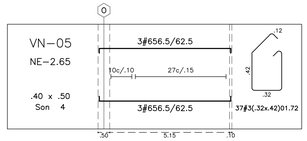
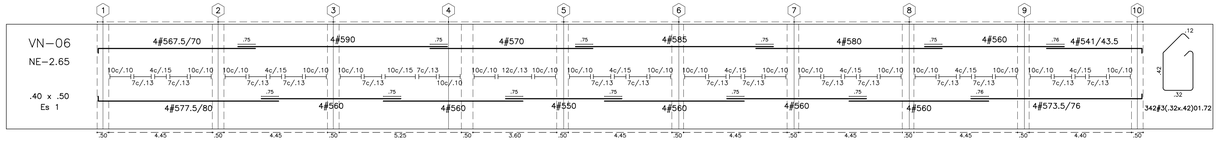
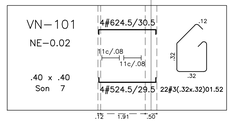
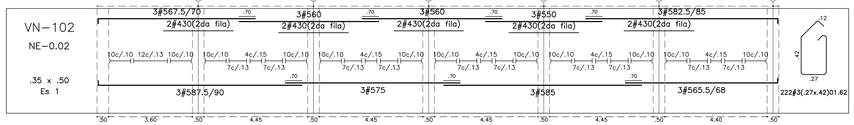
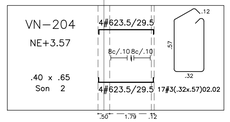


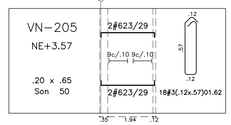


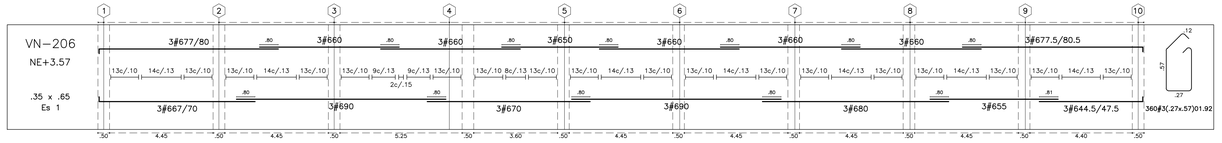


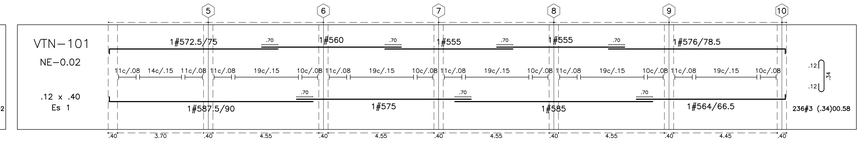


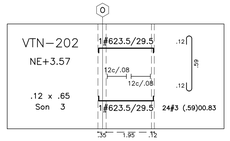


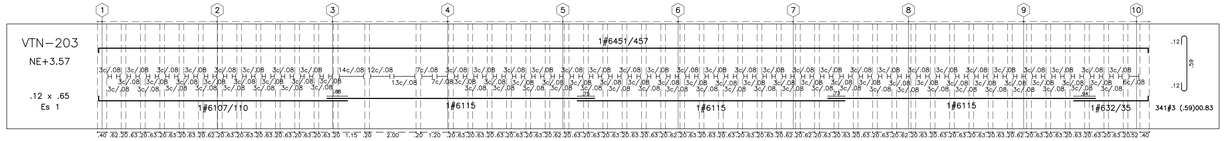


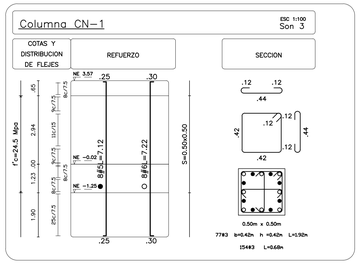


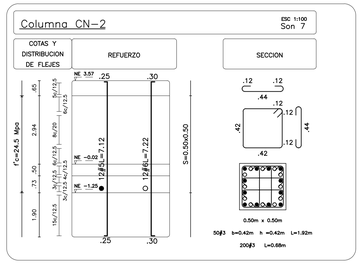




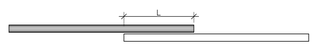








EMPALME DE REFUERZO:
LOS EMPALMES REQUERIDOS SE EJECUTAN POR TRASLAPE EN LAS ZONAS INDICADAS EN LOS PLANOS, EN EL MISMO PLANO HORIZONTAL. DIMENSIONES, EN CASO DE NO ESTAR DIMENSIONADO EN PLANOS.

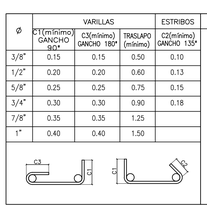


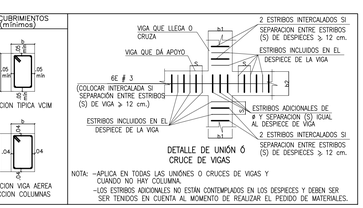
DIAMETRO DE VARILLAS — LONGITUD DE TRASLAPO

ELEMENTOS EN CONCRETO

ø 3/8"	50 cm.
ø 1/2"	60 cm.
ø 5/8"	75 cm.
ø 3/4"	90 cm.
ø 7/8"	125 cm.
ø 1"	150 cm.

ø	VARILLAS C1(mínimo) GANCHO 90°	VARILLAS C3(mínimo) GANCHO 180°	VARILLAS TRASLAPO (mínimo)	ESTRIBOS C2(mínimo) GANCHO 135°
3/8"	0.15	0.15	0.50	0.10
1/2"	0.20	0.20	0.60	0.13
5/8"	0.25	0.25	0.75	0.15
3/4"	0.30	0.30	0.90	0.18
7/8"	0.35	0.35	1.25	
1"	0.40	0.40	1.50	





DETALLE DE UNIÓN Ó CRUCE DE VIGAS

NOTA: –APLICA EN TODAS LAS UNIONES O CRUCES DE VIGAS Y CUANDO NO HAY COLUMNA.
–LOS ESTRIBOS ADICIONALES NO ESTAN CONTEMPLADOS EN LOS DESPIECES Y DEBEN SER SER TENIDOS EN CUENTA AL MOMENTO DE REALIZAR EL PEDIDO DE MATERIALES.

SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO

UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

CONVENIO INTERADMINISTRATIVO No. 12 DE 2015 ENTRE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA Y EL SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO

CENTRO DE EXCELENCIA EN GEOCIENCIAS

DR. OSCAR PAREDES ZAPATA
DIRECTOR SGC

DR. IGNACIO MANTILLA PRADA
RECTOR UNIVERSIDAD NACIONAL

IVÁN SARMIENTO GÁLVIS
SECRETARIO GENERAL SGC

ALBERTO OCHOA
DIRECTOR GEOCIENCIAS BÁSICAS

GLORIA PRIETO
DIRECTOR RECURSOS MINERALES

MARTA CALVACHE
DIRECTOR GEOAMENAZAS

FERNANDO MOSOS
DIRECTOR ASUNTOS NUCLEARES

HÉCTOR ENCISO
DIRECTOR LABORATORIOS

MARGARITA BRAVO
DIRECTOR GESTION DE LA INFORMACIÓN

ANTONIO STORINO
ASESOR CONVENIO SGC

JAIME FRANKY RODRIGUEZ
VICERRECTOR SEDE BOGOTÁ

JAIME AGUIRRE CEBALLOS
DECANO FACULTAD CIENCIAS

GUSTAVO ADOLFO SARMIENTO
DIRECTOR DPTO GEOCIENCIAS

LEONARDO ÁLVAREZ YEPES
DIRECTOR CONVENIO

DISEÑO

LEONARDO ÁLVAREZ YEPES
M.P. Nº 2570047064 CND
ARQUITECTO DISEÑADOR

LUZ AIDA RODRIGUEZ
ARQ. COORDINADOR GENERAL

EDWIN ALEXANDER ALFONSO
ARQ. COORDINADOR TÉCNICO

DISEÑO ESTRUCTURAL

ING. IVÁN MAURICIO GUEVARA
M.P. No.: 252026-5724 CND

GUEVARA ÁLVAREZ INGENIERÍA S.A.S.

EQUIPO DE DISEÑO
ING. JAVIER CORREA
DEL. ALEXANDER RAMÍREZ

INTERVENTORÍA DISEÑO

ING. DIEGO PARDO
M.P. No.: 25202-104716 CND

INGENIERÍA ESTRUCTURAL S.A.S

CONTIENE

ESTRUCTURA 3
DESPIECES VIGAS, VIGUETAS Y COLUMNAS

CONVENCIONES

VERSIONES
V1 – VERSIÓN INICIAL 30 DE JUNIO
V2 – ACTUALIZACIÓN 29 DE AGOSTO
V3 – ACTUALIZACIÓN ARQUITECTURA
V4 – CAMBIO DE ROTULO
V5 – ACTUALIZACIÓN ARQUITECTURA

409-EST-(29)-B2-DES-EST3.dwg
ARCHIVO DIGITAL

JUNIO DE 2017
FECHA

INDICADA
ESCALA

29
PLANO

BLOQUE 2 "L"

E-29
PLANCHA Nº