VIGAS AULAS

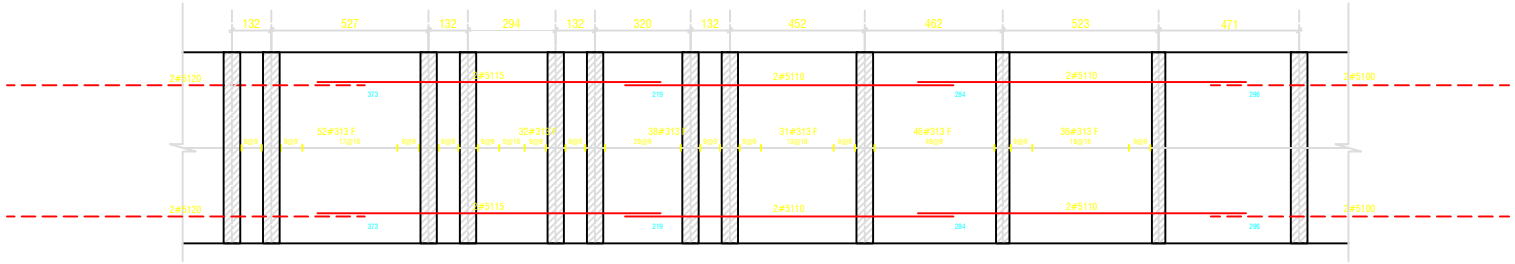
Viga
CIRCULAR EXTERNA

AULAS

Es 1

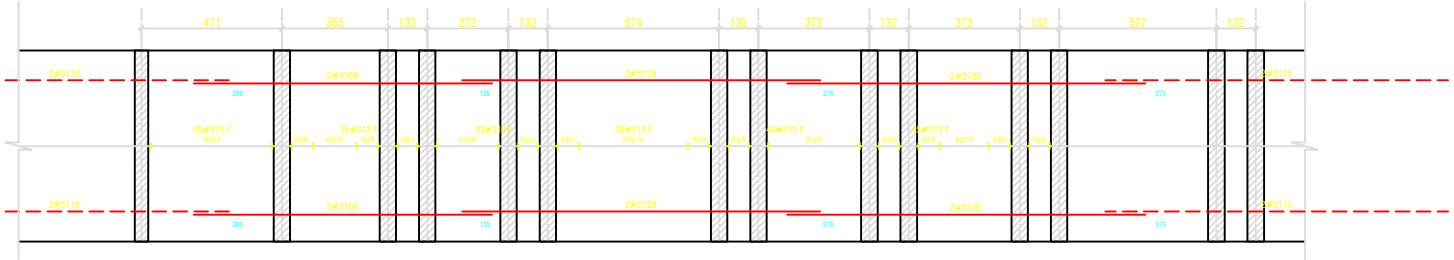
b x t
30 x 35

Flejes
415#313 F



CONTINUACION

Viga
CIRCULAR
EXTERNA



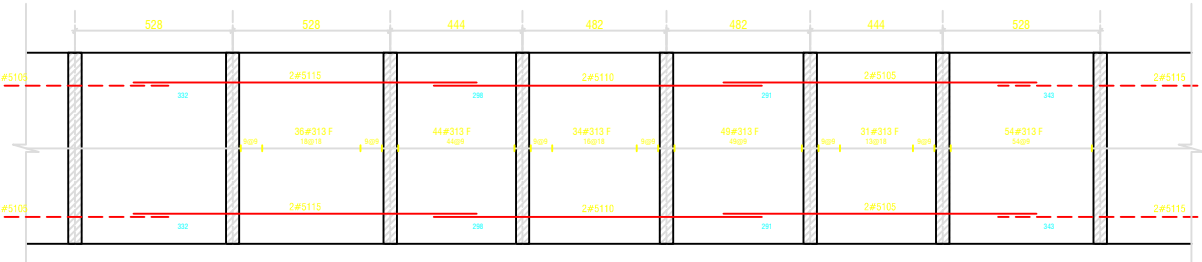
Viga
CIRCULAR
INTERNA

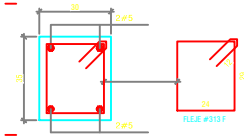
AULAS

Es 1

b x t
30 x 35

Flejes
496#313 F

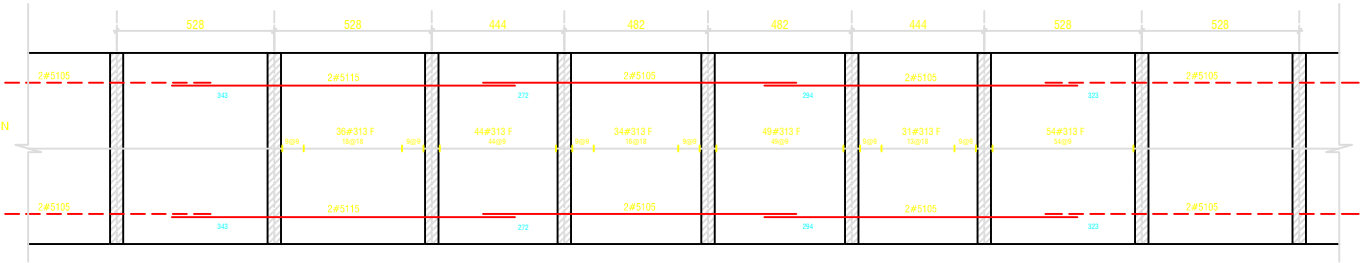




SECCION VIGA V(30x35)
ESCALA 1:12.5

CONTINUACION

Viga
CIRCULAR
INTERNA

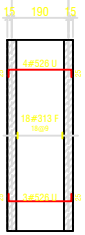


Viga
Vtrans(30x35)

Son 10

b x t
30 x 35

Flejes
18#313 F



PLANO PARA
COORDINACION

GANCHOS VIRAJAR(B LONG CM)		
Barra	Sencillo	Traslapo
#3 (3/8")	15	20
#4 (1/2")	20	30
#5 (5/8")	25	150
#6 (3/4")	30	120
#7 (7/8")	35	140
#8 (1")	40	160

INGENIERÍA

Responsable Diseño:
PABLO ANDRÉS LEMOS

MATRÍCULA PROFESIONAL No:
76202-03449 VALLE

Proyecto:
Escuela de Música Candelaria

Contiene:
REFUERZO CIRCULARES AULAS
LOSA DE CUBIERTA
Cortes
Refuerzos

Especificaciones de Materiales:

CONCRETOS

f'c Zapatas:	21 MPa
f'c Muros contenc.:	21 MPa
f'c Pilotes:	21 MPa
f'c Vigas cimenc.:	21 MPa
f'c Columnas:	21 MPa
f'c Pedestales:	21 MPa
f'c Losa de piso:	21 MPa
f'c Vigas:	21 MPa
f'c Viguetas:	21 MPa
f'c Losas aereas:	21 MPa
Tamaño máximo agregado grueso:	3/4"

ACEROS

fy barras de refuerzo:	420 MPa
fy Perfiles H y I:	355 MPa
fy Perfiles tubulares:	355 MPa
fy Perfiles L:	355 MPa
fy Angulos:	355 MPa
fy Láminas y platinas:	355 MPa

OTROS

Pernos:	PERN-A325
Soldadura:	E-70-XX
Madera:	Chanul (E5-3)

Parámetros de diseño:

Normas de diseño:	NSR-10
Zona de Amenaza Sísmica:	Alta
Capacidad ddip. de energía:	DES
Aa:	0.25
Av:	0.25
I:	III
Tipo de Suelo:	E
Fa:	1.7
Fv:	3.0
qa:	80 kPa
hc (prof. cimenc.):	2.0 m
R0:	7.0
Ωa:	1.0
Ωp:	0.9
Ωr:	1.0
R:	6.3

Cargas de diseño:

CARGAS MUERTAS

Teja:	0.15 kPa
Cielo falso:	0.25 kPa
Iluminación, otros:	0.10 kPa
Peso Propio Losas:	2.00 kPa
Muros:	3.50 kPa
Acabados:	1.75 kPa

CARGAS VIVAS

Cubierta Inclina.:	0.50 kPa
Losa oficinas:	2.00 kPa
Losa máquinas:	N/A

Colaboradores:
Ingeniero: Mario Santacruz
Dibujante: N.N.

Plano No.:	Fecha:
1516 - 024	Junio 02 /2.015

Revisado: N.N. | Escala: 1:50

Rev.	Fecha	Descripción