

COMPARATIVO DE DISEÑO DE PUENTES DE VIGA - LOSA Y ESTRUCTURA DE ACERO

PROPIEDADES DE LOS MATERIALES (PUENTE CONCRETO)

CONCRETO $f'_c = 28 \text{ MPa}$
 $f'_c = 280 \text{ kg/cm}^2$
 $f'_c = 4000 \text{ psi}$

ACERO $F_y = 420 \text{ MPa}$
 $F_u = 620 \text{ MPa}$

ASFALTO $y_b = 22,5 \text{ kN/m}^3$

PROPIEDADES DE LOS MATERIALES (PUENTE ACERO)

CONCRETO $f'_c = 28 \text{ MPa}$
 $f'_c = 280 \text{ kg/cm}^2$
 $f'_c = 4000 \text{ psi}$

ACERO = ASTM A709 Gr. 50W
 $F_y = 345 \text{ MPa}$
 $F_u = 485 \text{ MPa}$

ASFALTO $y_b = 22,5 \text{ kN/m}^3$

CONECTORES DE CORTANTE
NS-625/300 O EQUIVALENTES

TABLA DE TRASLAPOS (CM):

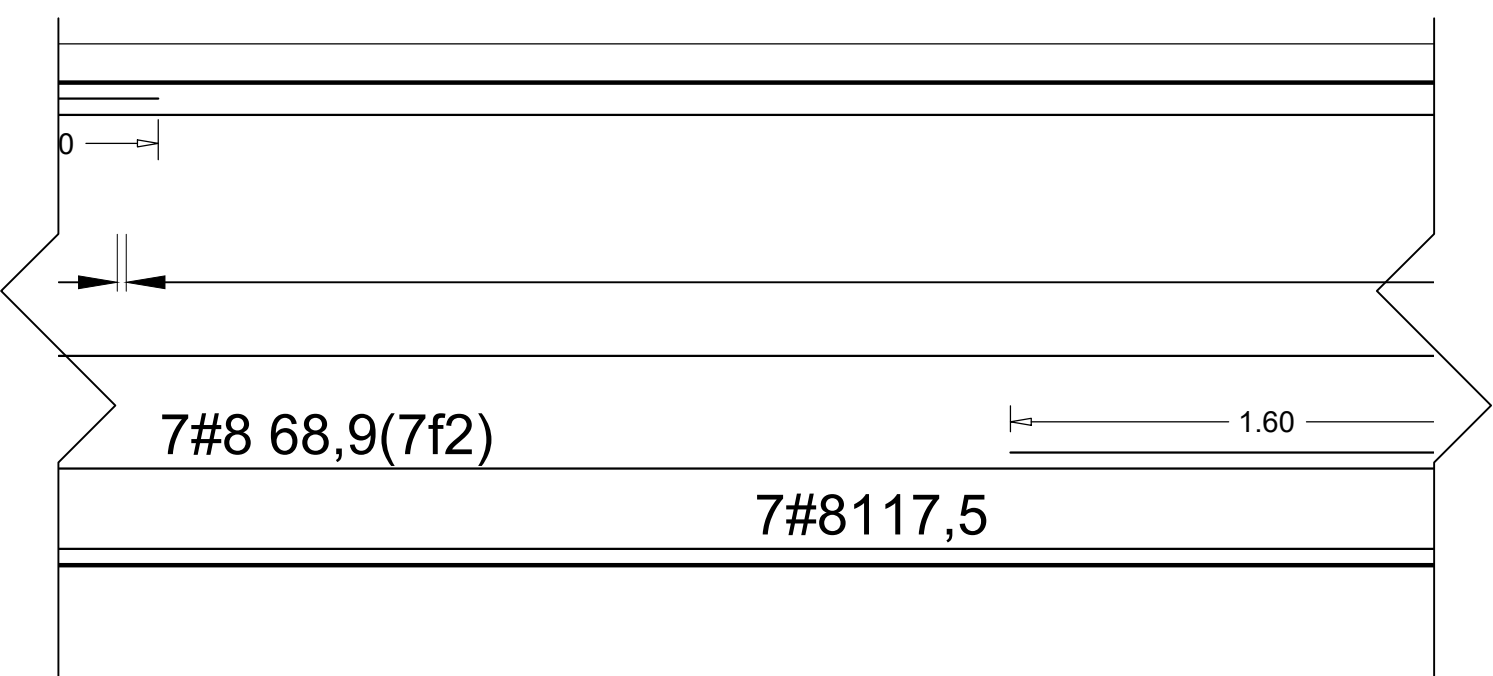
BARRA #:	21 MPa	28 MPa	35 MPa	42 MPa	49 MPa	56 MPa
3	60	50	50	40	40	40
4	80	70	60	50	50	50
5	90	80	70	70	60	60
6	110	100	90	80	70	70
7	160	140	120	110	100	100
8	180	160	140	130	120	110
10	280	200	180	160	150	140

TABLA DE GANCHOS (CM):

BARRA #:	3	4	5	6	7	8	10
GANCHO:	15	20	25	30	35	40	50

ARMADOS EN SEGUNDA FILA:

PARA FACILIDAD DE INTERPRETACION DE PLANOS, LOS DESPIECES INCLUYEN TEXTOS EN LAS BARRAS, LAS CUALES INDICAN EL NUMERO DE FILA EN LA QUE DEBEN ARMARSE.



EN ESTE CASO, POR EJEMPLO, SE EVIDENCIAN LOS NUMEROS DE FILAS (f2) Y (f3) QUE SE DEBEN AGREGAR AL ARMADO. NOTA: LA DISTANCIA ENTRE UNA FILA Y OTRA DEBE SER DE MINIMO 1" (2.54CM), VALOR QUE SE RECOMIENDA REDONDEAR A 3CM.

LOS RECUBRIMIENTOS DEL ACERO DE REFUERZO EN LOSAS Y VIGAS DE CONCRETO NO DEBE SER MENOR A 4CM

ASIGNATURA:

PROYECTO DE GRADO

TEMA:

PLANOS
ESTRUCTURALES
DESPIECES DE
PUENTES DE
CONCRETO Y ACERO

CONTIENE:

INDICE, NOTAS
GENERALES

PRESENTADO POR:

FELIPE CHAVEZ
HAROLD LOZANO

OBSERVACIONES Y/O CONVENCIONES:

Escala:

indicada

Fecha:

27/01/2021

Profesor/a: Ing, Laura Constain
Ing, Stefan Leiva

Plano Número:

01

De: 05

Nota: