

1

2

3

4

PROYECTO:

CENTRO DE ATENCIÓN INTEGRAL PARA ADOLESCENTES EN CONFLICTO CON LA LEY PENAL - SANTIAGO

CAC - DEGESEC

NOTAS:

- * TODO EL ACERO A USAR SERÁ $\phi 3/8" \phi 0.20$ S.I.C.
- * TODO EL ACERO ADICIONAL A USAR EN APOYOS SERÁ $\phi 3/8" \phi 0.50$ S.I.C.
- * EL ESPESOR A USAR EN LOSAS MACIZAS SERÁ $H=0.15\text{mts}$. S.I.C.
- * TODO EL ACERO A USAR EN LOSAS POR TEMPERATURA SERÁ $\phi 3/8" \phi 0.25$ S.I.C.

ESFUERZOS DE MATERIALES

CONCRETO FUNDACIONES	$f'c = 210 \text{ Kg/cm}^2$
CONCRETO COLUMNAS, MUROS, VIGAS, LOSAS	$f'c = 240 \text{ Kg/cm}^2$
ACERO	$f_y = 4,200 \text{ Kg/cm}^2$
SUELOS	$f_t = ? \text{ Kg/cm}^2$

RECOMENDACIONES PARA ELABORAR MORTERO PARA LA JUNTA DE BLOQUE

1.- PROPORCIONAMIENTO RECOMENDADO:

CEMENTO	CAL HIDRATADA	*ARENA CERNIDA
1 PARTE	0 a 1/4	3

* EL VOLUMEN DE ARENA SE MEDIRA EN ESTADO SUELTO.

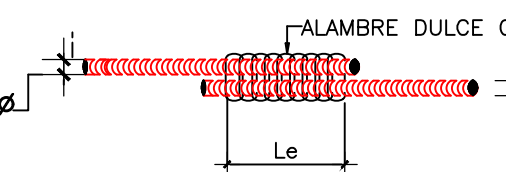
- 2.- RESISTENCIA NOMINAL EN COMPRESION $f'_j = 80 \text{ kg/cm}^2$.
- 3.- SE EMPLEARA LA MINIMA CANTIDAD DE AGUA QUE PRODUZCA UN MORTERO FACILMENTE TRABAJABLE.
- 4.- LOS MATERIALES SE MEZCLARAN EN UN RECIPIENTE NO ABSORBENTE, Y SE HARA MEZCLADO MECANICO DURANTE UN TIEMPO MINIMO DE 3 MINUTOS CONTADOS A PARTIR DEL MOMENTO EN QUE SE AGREGUE EL AGUA.
- 5.- NO SE PODRA UTILIZAR EL MORTERO DESPUES DE 45 min. DE HABER REALIZADO LA MEZCLA; NO SE DEBERA AGREGAR AGUA ADICIONAL DENTRO DEL TIEMPO LIMITE.

ANCLAJES Y EMPALME DEL REFUERZO

- 1.- LA LONGITUD DE DESARROLLO (L_d), EN LA CUAL SE CONSIDERA QUE UNA BARRA A TENSION SE ANCLA DE MODO QUE DESARROLLE SU ESFUERZO DE FLUENCIA, SE ESPECIFICA EN LA TABLA DE VARILLAS.
- 2.- SI NO SE HACE OTRA INDICACION, TODAS LAS VARILLAS TERMINADAS EN ESCUADRA SE ANCLARAN EN LOS ELEMENTOS NORMALES A ELLAS.
- 3.- NO DEBEN UNIRSE MECANICAMENTE MAS DEL 50% DEL REFUERZO EN UNA MISMA SECCION, EL REFUERZO RESTANTE PODRA TRASLAPARSE EN OTRA SECCION QUE DISTE COMO MINIMO 20 DIAMETROS DE LA PRIMERA.

- EXTREMOS, Y EL EMPALME EN ACERO SUPERIOR SE HARA EN EL TERCIO MEDIO.
- 5.- EN MUROS Y COLUMNAS LOS EMPALMES SE HARAN SOLO EN LOS TERCIOS MEDIOS (ZONA CENTRAL) DE LA ALTURA DE ESTOS.
 - 6.- UTILIZAR SIEMPRE ALAMBRE DULCE CALIBRE 18 PARA EMPALMES.
 - 7.- PARA EL CASO DE VARILLAS $\phi 1"$ SE PUEDEN UTILIZAR CONECTORES MECANICO CERTIFICADOS.

VAR	DIAM mm	PESO Kg/m	Le
$\phi 3/8"$	10	0.557	40
$\phi 1/2"$	13	0.996	50
$\phi 3/4"$	19	2.25	80
$\phi 1"$	25	3.975	130

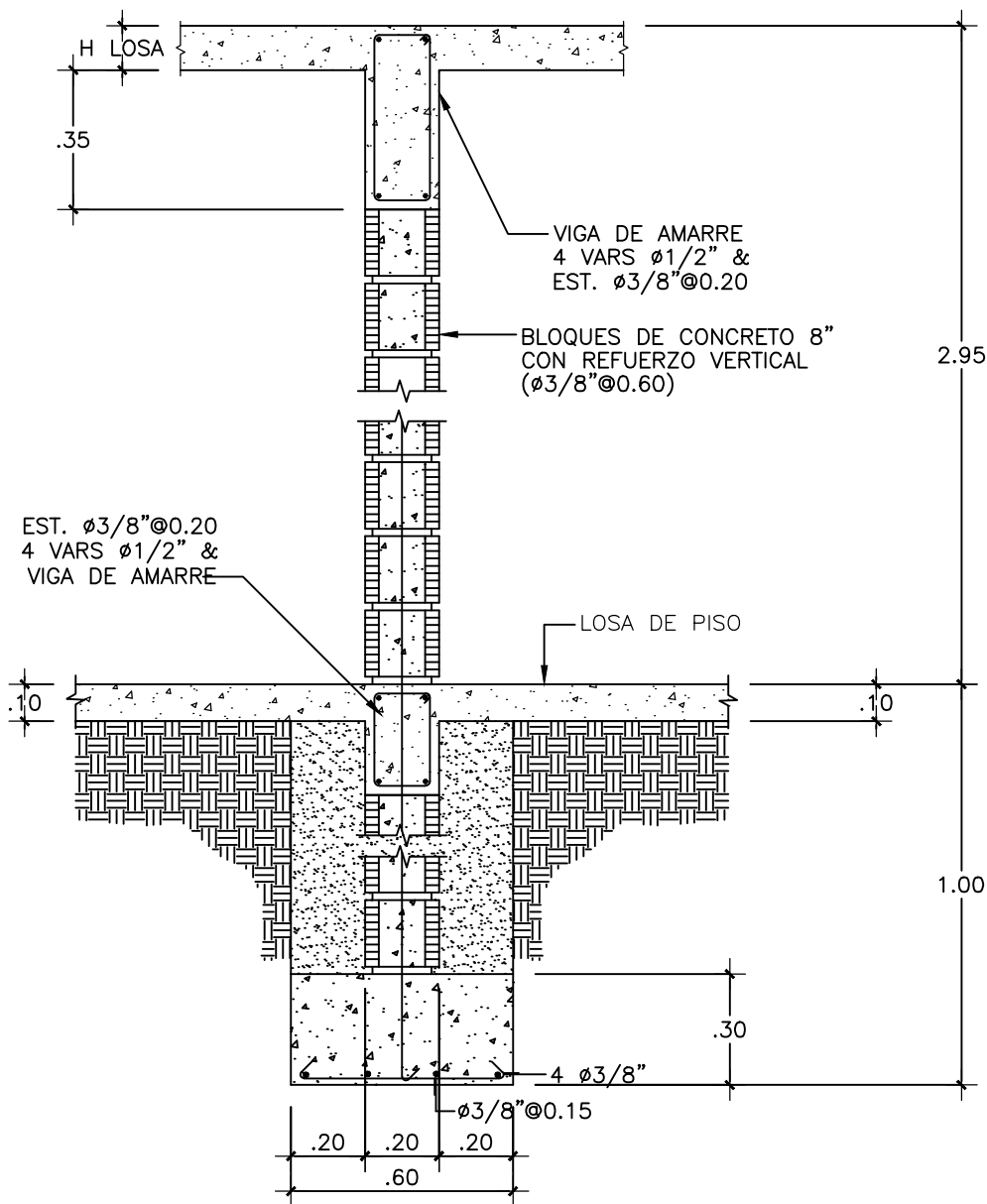


VAR	DIAM mm	Ld DE TOPE	Ld REGULAR	Ldh CON GANCHO
$\phi 3/8"$	10	50	40	20
$\phi 1/2"$	13	65	50	25
$\phi 3/4"$	19	105	80	40
$\phi 1"$	25	170	130	50

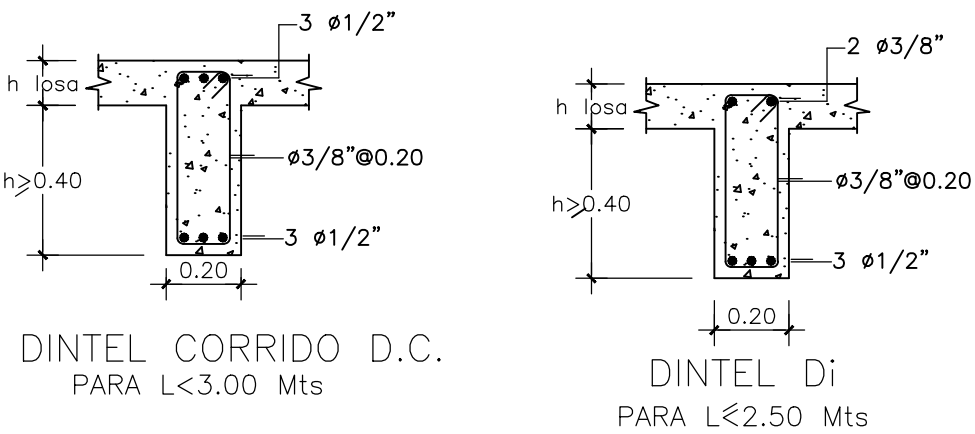
Ld=LONGITUD DE DESARROLLO EN cm.
Le=LONGITUD DE EMPALME EN cm.

- 1.- SE UTILIZARAN BLOQUES DE CONCRETO INDUSTRIALIZADOS CON UN CONTROL DE CALIDAD QUE ASEGURE UNA RESISTENCIA A COMPRESION A LOS 28 DIAS DE LA UNIDAD BASICA CON RELACION AL AREA BRUTA DE $f'_b=70 \text{ kg/cm}^2$.
- 2.- EL MORTERO UTILIZADO EN LAS JUNTAS VERTICALES Y HORIZONTALES TENDRA UNA RESISTENCIA A COMPRESION A LOS 28 DIAS MINIMA DE $f'_j=120 \text{ kg/cm}^2$.
- 3.- SE RECOMIENDA PARA EL LLENADO DE LAS CAMARAS DE DE LOS MUROS UN CONCRETO CON UNA RESISTENCIA A LOS 28 DIAS MINIMA DE $f'_c=80 \text{ kg/cm}^2$.
- 3.- EL CONCRETO UTILIZADO PARA EL LLENADO DE LAS CAMARAS DE LOS MUROS DEBERA SER DE ALTO REVENIMIENTO ($>8"$).
- 4.- LOS BLOQUES DE CONCRETO QUE SE UTILIZARAN PARA LA CONSTRUCCION DE LOS MUROS SERAN PIEZAS PRISMATICAS Y TENDRAN LAS SIGUIENTES DIMENSIONES:

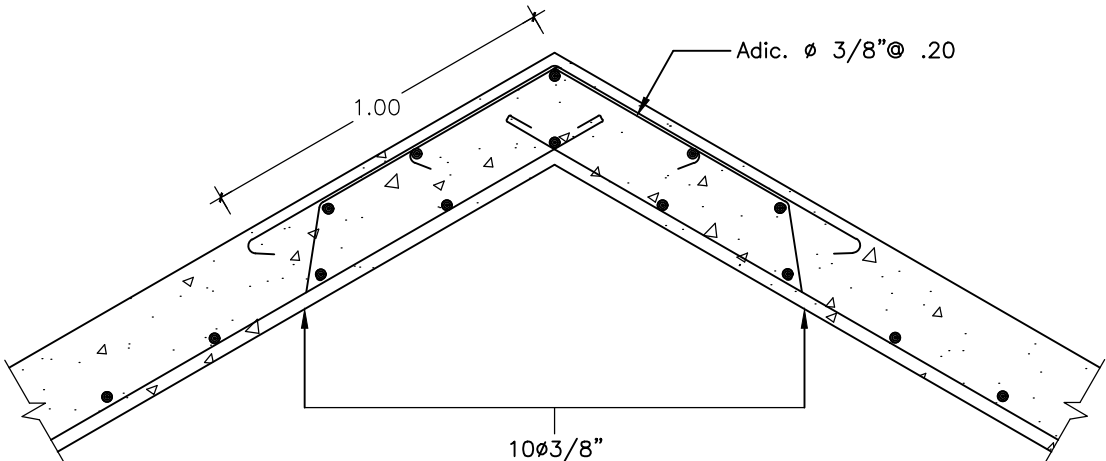
	DIMENSIONES NOMINALES
ANCHO	15 cm
ALTO	20 cm
LARGO	40 cm



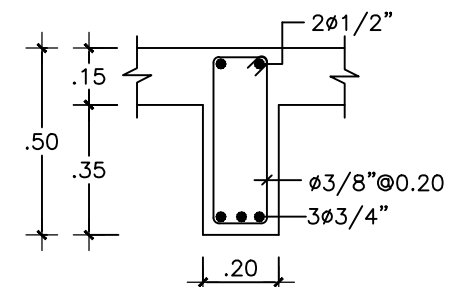
3 DETALLE DE MURO DE 8"
E-3 ESC. 1:10



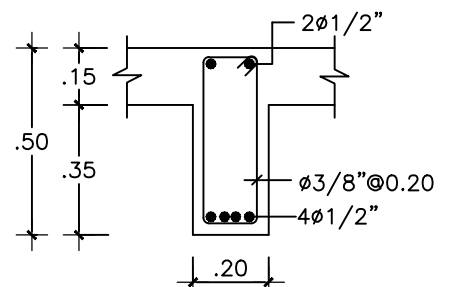
4 DETALLES GENERAL DE DINTELES
E-2 ESC. 1:20



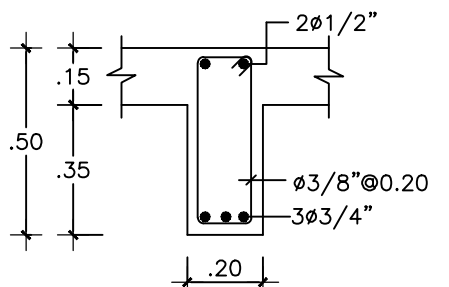
7 DETALLE REFUERZO LIMATESA
E-0 ESC. 1:10



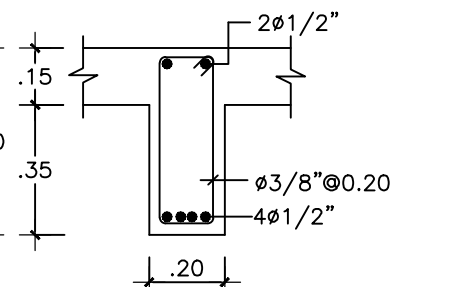
9 SECCION VIGA V1
E-7 ESC. 1:20



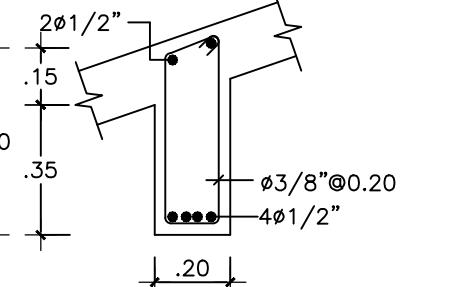
9 SECCION VIGA V2
E-7 ESC. 1:20



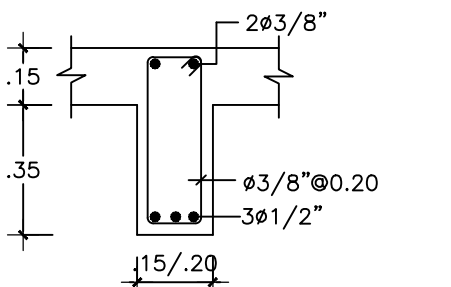
9 SECCION VIGA V3
E-7 ESC. 1:20



9 SECCION VIGA V4
E-7 ESC. 1:20



9 SECCION VIGA V5
E-7 ESC. 1:20



9 SECCION VIGA VAM
E-7 ESC. 1:20



DEPARTAMENTO DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA

AGOSTO 2018

PROYECTO:

Centro de Corrección y Rehabilitación para menores Ciudad del Niño

DISEÑO ARQUITECTONICO.

ARQ. _____ CODIA _____

DISEÑO ESTRUCTURAL.

ING. _____ CODIA _____

DISEÑO ELECTRICO.

ING. _____ CODIA _____

DISEÑO SANITARIO.

ING. _____ CODIA _____

DIBUJO EN CAD.

ARQ. _____ CODIA _____

PRESUPUESTO

ING. _____ CODIA _____

ESCALA

Indicada

ACOTACIONES

Metros

CONTENIDO

- PLANO ESTRUCTURAL VIVIENDA Y DETALLES

PLANO

1

4