

MUROS NO ESTRUCTURALES EN MAMPOSTERIA

1. CARACTERISTICAS DE LOS MATERIALES.

ESPECIFICACIONES:

$f_c = 210$ kg/cm². (3000 p.s.i.) Resistencia Ultima a la compresion del concreto.
 $f_{cr} = 105$ kg/cm². Resistencia Ultima a la compresion del mortero de relleno.
 $f_{cp} = 125$ kg/cm². Resistencia Ultima a la compresion del mortero de pega.
 (valido para muros de fachada e interiores)
 $f_m = 82$ kg/cm². Resistencia Ultima a la compresion de la mamposteria de arcilla en fachada.

$f_y = 4200$ kg/cm². (60000 p.s.i.) para $\phi > 3/8"$ o varillas #3,4,5,6,7, etc.
 $f_y = 2400$ kg/cm². (34000 p.s.i.) para $\phi = 1/4"$.

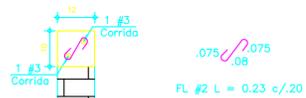
- Las resistencias deben comprarse mediante ensayos ejecutados de acuerdo con las Normas Colombianas de Diseño y Construcción Sismo-Resistente. (NSR - 10).
- Solo se necesita mortero de pega en las paredes laterales del bloque tanto horizontales como verticales; a excepcion de las juntas de los bloques que se inyecten donde el mortero de pega debera cubrir todas las superficies.
- Toda celada reforzada debe llevar ventana de limpieza.
- El mortero de relleno lleva agregado grueso maximo 3/8".

Nota:
 El valor teorico de f_m se ha determinado considerando:
 $f_{cu} = 180$ K/cm Resistencia a la compresion de la unidad de mamposteria de arcilla para fachada medida sobre area neta.

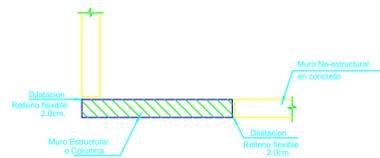
NOTA1: PARA DISEÑO DE ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES SE REQUIERE MINIMO, GRADO DE DESEMPEÑO EXIGIDO : BUENO

El presente plano certifica que he realizado los diseños de los muros de mampostería no estructurales y que mi firma en el ítem de diseño de elementos no estructurales del formulario de radicación del proyecto en curaduría urbana y en este plano, avala mi responsabilidad en los diseños de los muros de mampostería no estructural única y exclusivamente.

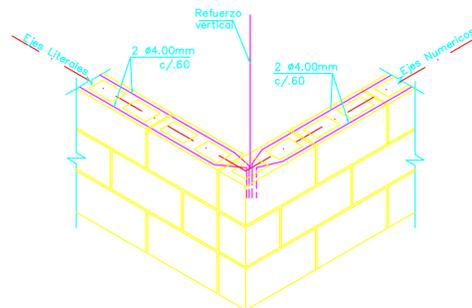
El diseño de los elementos no estructurales tales como los descritos en los literales a), b), c), d), e) y f) del artículo A.9.1.2 de la NSR-10, serán responsabilidad del profesional designado como Diseñador Responsable en cada caso particular, en los términos que lo contempla el artículo A.9.3 de la NSR-10



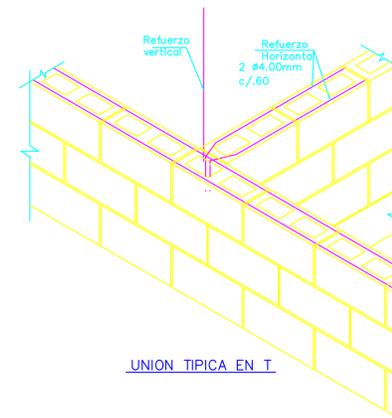
CINTA DE AMARRE S=12x10
 ESCALA 1:12.5



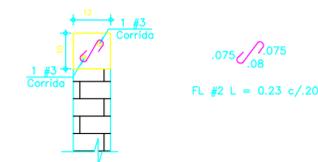
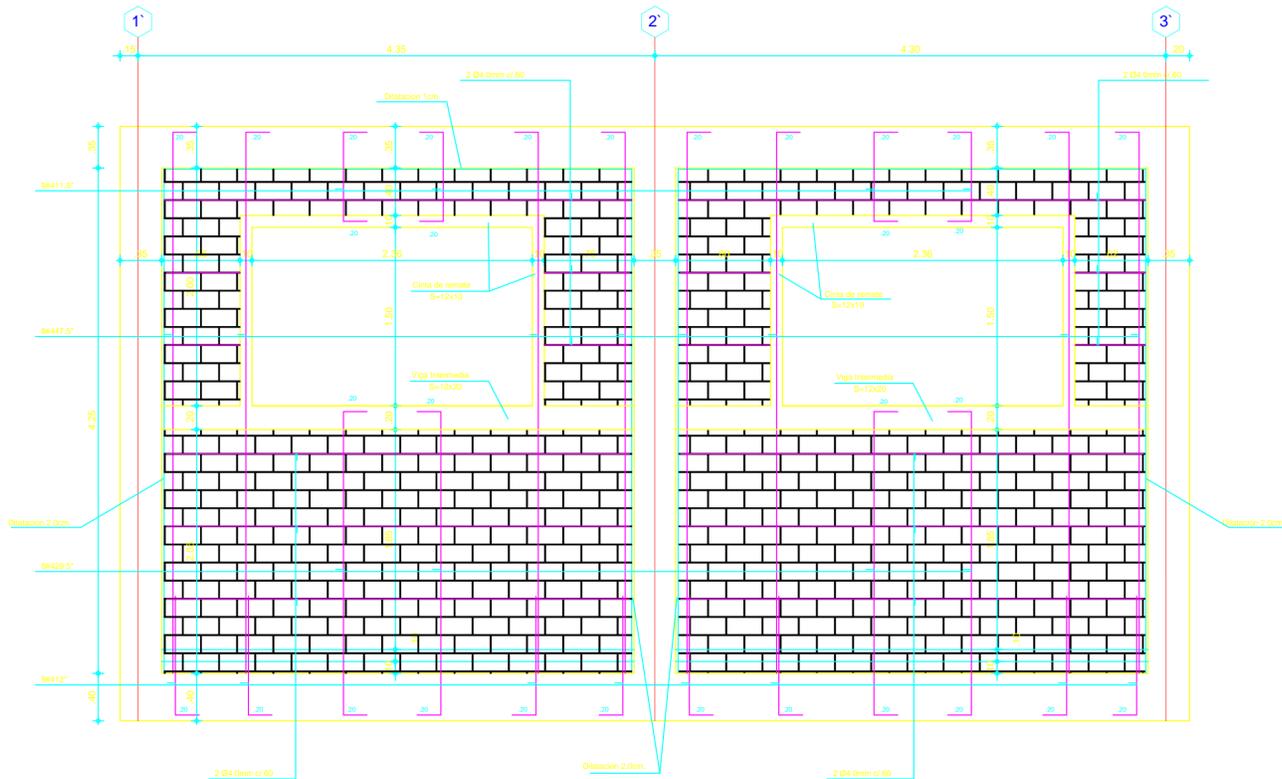
PLANTA
 DETALLE TIPICO COLUMNA - MURO



UNION TIPICA EN L



UNION TIPICA EN T



CINTA DE AMARRE S=12x10
 ESCALA 1:12.5



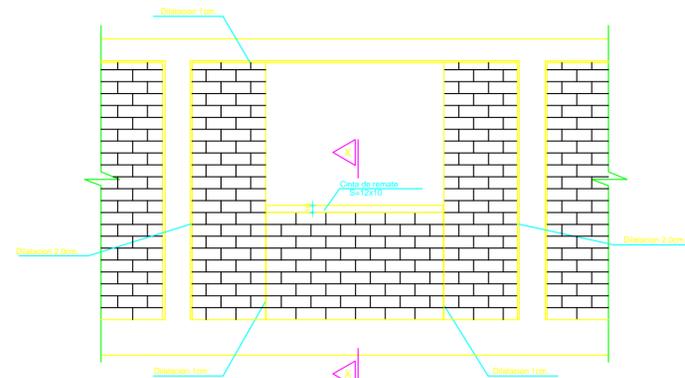
VIGA INTERMEDIA
 S=12x20

Esc 1:2.5

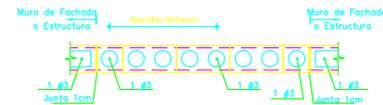
* REFUERZO EN LOS EXTREMOS Y CON SEPARACION MAXIMA 0.90m.

MUROS NO ESTRUCTURALES TALLERES

Esc 1:2.5

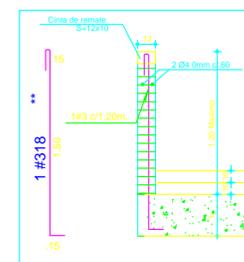


ANTEPECHOS LADRILLO ARCILLA

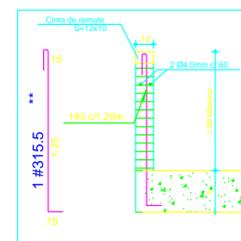


*1 : SELLAR JUNTA CON MATERIAL FLEXIBLE

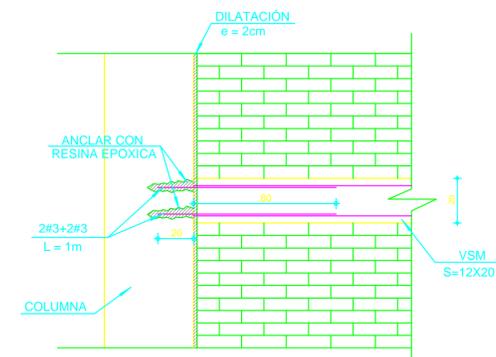
DETALLE DE ANTEPECHOS



CORTE X - X
 ANTEPECHOS FACHADA Hmax.=1.20m.



CORTE X - X
 CULATAS FACHADA Hmax.=1.00m.



DETALLE ANCLAJE VIGAS VSM S=15X20
 MUROS DE FACHADA E INTERIORES CON H > 3.0m

ESPECIFICACIONES

CANTIDAD VARILLAS		NOMENCLATURA REFUERZO	
No.	UNIDADES	Nº VARILLAS	LONGITUD (M)
1	2	1/4	10
2	3	3/8	15
3	4	1/2	20
4	5	5/8	25
5	6	3/4	30
6	7	7/8	35
7	8	1	40

CONCRETO:
 $f_c =$ p.s.i 3000
 ACERO:
 $f_y = 60,000$ p.s.i $\phi \geq 3/8"$
 $f_y = 34,000$ p.s.i $\phi 1/4"$



CONSULTORIA PARA LA REALIZACION DE ESTUDIOS TECNICOS Y DISEÑOS PARA LA AMPLIACION DEL CENTRO DE ASOMENORES EN TURBACO BOLIVAR, DEL PROGRAMA DE RESPONSABILIDAD PENAL PARA ADOLESCENTES DEL INSTITUTO COLOMBIANO DE BIENESTAR FAMILIAR (TURBACO - BOLIVAR)
 CONTRATO 2123655



ING. J. A. CUBILLOS V.
 MAT. # 25200-22202 CUNDINAMARCA

DIRECTOR PROYECTO

ARQ. FEDERICO CARDONA PABÓN
 Matrícula Profesional Nº 25700-43848 CND

COORDINADOR DEL PROYECTO:

ARQ. ANDRES ORTIZ MARTINEZ
 Matrícula Profesional Nº A25202000 - 79624569

ARQUITECTO DISEÑADOR RESPONSABLE

ARQ. JOSÉ LUIS MARCANTONI
 Matrícula Profesional Nº 13293

Vo. Bo. INTERVENTORIA:

CONSORCIO CONSULTORES CIVILES 2012
 ING. ALVARO OCTAVIO GONZALEZ CASAS
 MAT. 13300-50225

CONSORCIO CONSULTORES CIVILES 2012
 ING. MARTIN RESTREPO
 DIRECTOR

CONSORCIO CONSULTORES CIVILES 2012
 ING. NORA F. GARCIA
 SUPERVISORA DE DISEÑO

No.	FECHA	MODIFICACIONES	ELABORADO
0	D	M	A
1			
2			
3			
4			

No.	PROYECTO
	FONADE

VERSION	ESCALA
	1:100

CONTENIDO
 CENTRO DE ASOMENORES EN TURBACO
 MUROS NO ESTRUCTURALES
 AUDITORIO Y TALLERES

MUNICIPIO TURBACO
 DEPARTAMENTO BOLIVAR

PLANO
EST
 58 de .
 MAYO DE 2013