

**Especificaciones:**

**SIMBOLOGÍA**

	Muro de carga que muere
	Castillo o columna que muere
	Trabe bajo losa
	Trabe sobre losa
	Ancho de caseno o trabe
	Indica nivel de piso
	Indica nivel tope de techo bajo de estructura
	Indica nivel tope de techo alto de estructura
	Indica nivel de relleno
	Indica nivel de proyección
	Indica nivel de muro
	Indica nivel de terreno natural
	Indica cambio de nivel de piso
	Indica inicio de pendiente
	Indica corte consecutivo
	Indica tipo de detalle
	Indica número de detalle
	Indica plano de ubicación-referencia
	Indica adherir a paños

**NOTAS CONSTRUCTIVAS:**

**NOTAS GENERALES:**

- Acciones en continuidad. Verificar en metros.
- Para dimensionar elementos, se deberá considerar los espesores estructurales, en caso de discontinuidad con los elementos, verificar en la proyección de la estructura.
- No se podrá modificar las dimensiones y anchos de los elementos estructurales, sin la autorización por escrito del proyectista de la estructura.

**MATERIALES:**

CONCRETO: Comprobado para la estructura será de acuerdo como se indica en seguida, con las siguientes características:

**PARA LOSAS Y TRABES:** F-200 kg/m<sup>3</sup> a los 14 días. Resistencia rápida

**MÓDULO DE ELASTICIDAD:** (mínimo) E=21,000 kg/cm<sup>2</sup> a los 28 días

**PARA MUROS, CASTILLOS, CADENAS Y FIRMES DE 200kg/cm<sup>2</sup>:** el T.M.A. será de 18mm (A excepción de que se indique otra resistencia para algún elemento a ser especificado).

**REVENIMIENTO:** en losas, trabes y cornisas 12 cm.

**REVENIMIENTO:** en muros y columnas 15 cm.

Tamaño mínimo del agregado en masa, trabes y cornisas 7

Tamaño máximo del agregado en muros y columnas 2

El control de calidad del concreto será en aplicación como enducido, deberá llevarse a cabo conforme a los criterios establecidos en las N.T.C. para estructura de concreto.

**ACERO DE REFUERZO:**

La resistencia mínima deberá ser al límite de fluencia f<sub>y</sub> = 420 kg/cm<sup>2</sup> para varillas de 7 y mayor, y deberá cumplir con los requisitos mínimos de ductilidad establecidos en las N.T.C. para acero de refuerzo.

La longitud de desarrollo de las varillas de refuerzo en las losas y trabes será de 35 diámetros (35d) para varillas de 7 a 12 mm y de 45 diámetros (45d) para varillas de 14 a 25 mm.

Las varillas de refuerzo en los muros y columnas serán de 35 diámetros (35d) para varillas de 7 a 12 mm y de 45 diámetros (45d) para varillas de 14 a 25 mm.

Las varillas de refuerzo en las cornisas serán de 35 diámetros (35d) para varillas de 7 a 12 mm y de 45 diámetros (45d) para varillas de 14 a 25 mm.

Las varillas de refuerzo en las losas y trabes serán de 35 diámetros (35d) para varillas de 7 a 12 mm y de 45 diámetros (45d) para varillas de 14 a 25 mm.

Las varillas de refuerzo en los muros y columnas serán de 35 diámetros (35d) para varillas de 7 a 12 mm y de 45 diámetros (45d) para varillas de 14 a 25 mm.

Las varillas de refuerzo en las cornisas serán de 35 diámetros (35d) para varillas de 7 a 12 mm y de 45 diámetros (45d) para varillas de 14 a 25 mm.

**ESCALERAS Y TRABES DE ACERO DE REFUERZO:**

Las escaleras y trabes de acero de refuerzo serán de 35 diámetros (35d) para varillas de 7 a 12 mm y de 45 diámetros (45d) para varillas de 14 a 25 mm.

Las escaleras y trabes de acero de refuerzo serán de 35 diámetros (35d) para varillas de 7 a 12 mm y de 45 diámetros (45d) para varillas de 14 a 25 mm.

Las escaleras y trabes de acero de refuerzo serán de 35 diámetros (35d) para varillas de 7 a 12 mm y de 45 diámetros (45d) para varillas de 14 a 25 mm.

Las escaleras y trabes de acero de refuerzo serán de 35 diámetros (35d) para varillas de 7 a 12 mm y de 45 diámetros (45d) para varillas de 14 a 25 mm.

**ESCALERAS Y TRABES DE ACERO DE REFUERZO:**

Las escaleras y trabes de acero de refuerzo serán de 35 diámetros (35d) para varillas de 7 a 12 mm y de 45 diámetros (45d) para varillas de 14 a 25 mm.

Las escaleras y trabes de acero de refuerzo serán de 35 diámetros (35d) para varillas de 7 a 12 mm y de 45 diámetros (45d) para varillas de 14 a 25 mm.

Las escaleras y trabes de acero de refuerzo serán de 35 diámetros (35d) para varillas de 7 a 12 mm y de 45 diámetros (45d) para varillas de 14 a 25 mm.

Las escaleras y trabes de acero de refuerzo serán de 35 diámetros (35d) para varillas de 7 a 12 mm y de 45 diámetros (45d) para varillas de 14 a 25 mm.

**ESCALERAS Y TRABES DE ACERO DE REFUERZO:**

Las escaleras y trabes de acero de refuerzo serán de 35 diámetros (35d) para varillas de 7 a 12 mm y de 45 diámetros (45d) para varillas de 14 a 25 mm.

Las escaleras y trabes de acero de refuerzo serán de 35 diámetros (35d) para varillas de 7 a 12 mm y de 45 diámetros (45d) para varillas de 14 a 25 mm.

Las escaleras y trabes de acero de refuerzo serán de 35 diámetros (35d) para varillas de 7 a 12 mm y de 45 diámetros (45d) para varillas de 14 a 25 mm.

Las escaleras y trabes de acero de refuerzo serán de 35 diámetros (35d) para varillas de 7 a 12 mm y de 45 diámetros (45d) para varillas de 14 a 25 mm.

**ESCALERAS Y TRABES DE ACERO DE REFUERZO:**

Las escaleras y trabes de acero de refuerzo serán de 35 diámetros (35d) para varillas de 7 a 12 mm y de 45 diámetros (45d) para varillas de 14 a 25 mm.

Las escaleras y trabes de acero de refuerzo serán de 35 diámetros (35d) para varillas de 7 a 12 mm y de 45 diámetros (45d) para varillas de 14 a 25 mm.

Las escaleras y trabes de acero de refuerzo serán de 35 diámetros (35d) para varillas de 7 a 12 mm y de 45 diámetros (45d) para varillas de 14 a 25 mm.

Las escaleras y trabes de acero de refuerzo serán de 35 diámetros (35d) para varillas de 7 a 12 mm y de 45 diámetros (45d) para varillas de 14 a 25 mm.

**ESCALERAS Y TRABES DE ACERO DE REFUERZO:**

Las escaleras y trabes de acero de refuerzo serán de 35 diámetros (35d) para varillas de 7 a 12 mm y de 45 diámetros (45d) para varillas de 14 a 25 mm.

Las escaleras y trabes de acero de refuerzo serán de 35 diámetros (35d) para varillas de 7 a 12 mm y de 45 diámetros (45d) para varillas de 14 a 25 mm.

Las escaleras y trabes de acero de refuerzo serán de 35 diámetros (35d) para varillas de 7 a 12 mm y de 45 diámetros (45d) para varillas de 14 a 25 mm.

Las escaleras y trabes de acero de refuerzo serán de 35 diámetros (35d) para varillas de 7 a 12 mm y de 45 diámetros (45d) para varillas de 14 a 25 mm.

**ESCALERAS Y TRABES DE ACERO DE REFUERZO:**

Las escaleras y trabes de acero de refuerzo serán de 35 diámetros (35d) para varillas de 7 a 12 mm y de 45 diámetros (45d) para varillas de 14 a 25 mm.

Las escaleras y trabes de acero de refuerzo serán de 35 diámetros (35d) para varillas de 7 a 12 mm y de 45 diámetros (45d) para varillas de 14 a 25 mm.

Las escaleras y trabes de acero de refuerzo serán de 35 diámetros (35d) para varillas de 7 a 12 mm y de 45 diámetros (45d) para varillas de 14 a 25 mm.

Las escaleras y trabes de acero de refuerzo serán de 35 diámetros (35d) para varillas de 7 a 12 mm y de 45 diámetros (45d) para varillas de 14 a 25 mm.

**ESCALERAS Y TRABES DE ACERO DE REFUERZO:**

Las escaleras y trabes de acero de refuerzo serán de 35 diámetros (35d) para varillas de 7 a 12 mm y de 45 diámetros (45d) para varillas de 14 a 25 mm.

Las escaleras y trabes de acero de refuerzo serán de 35 diámetros (35d) para varillas de 7 a 12 mm y de 45 diámetros (45d) para varillas de 14 a 25 mm.

Las escaleras y trabes de acero de refuerzo serán de 35 diámetros (35d) para varillas de 7 a 12 mm y de 45 diámetros (45d) para varillas de 14 a 25 mm.

Las escaleras y trabes de acero de refuerzo serán de 35 diámetros (35d) para varillas de 7 a 12 mm y de 45 diámetros (45d) para varillas de 14 a 25 mm.

**ESCALERAS Y TRABES DE ACERO DE REFUERZO:**

Las escaleras y trabes de acero de refuerzo serán de 35 diámetros (35d) para varillas de 7 a 12 mm y de 45 diámetros (45d) para varillas de 14 a 25 mm.

Las escaleras y trabes de acero de refuerzo serán de 35 diámetros (35d) para varillas de 7 a 12 mm y de 45 diámetros (45d) para varillas de 14 a 25 mm.

Las escaleras y trabes de acero de refuerzo serán de 35 diámetros (35d) para varillas de 7 a 12 mm y de 45 diámetros (45d) para varillas de 14 a 25 mm.

Las escaleras y trabes de acero de refuerzo serán de 35 diámetros (35d) para varillas de 7 a 12 mm y de 45 diámetros (45d) para varillas de 14 a 25 mm.

**ESCALERAS Y TRABES DE ACERO DE REFUERZO:**

Las escaleras y trabes de acero de refuerzo serán de 35 diámetros (35d) para varillas de 7 a 12 mm y de 45 diámetros (45d) para varillas de 14 a 25 mm.

Las escaleras y trabes de acero de refuerzo serán de 35 diámetros (35d) para varillas de 7 a 12 mm y de 45 diámetros (45d) para varillas de 14 a 25 mm.

Las escaleras y trabes de acero de refuerzo serán de 35 diámetros (35d) para varillas de 7 a 12 mm y de 45 diámetros (45d) para varillas de 14 a 25 mm.

Las escaleras y trabes de acero de refuerzo serán de 35 diámetros (35d) para varillas de 7 a 12 mm y de 45 diámetros (45d) para varillas de 14 a 25 mm.

**ESCALERAS Y TRABES DE ACERO DE REFUERZO:**

Las escaleras y trabes de acero de refuerzo serán de 35 diámetros (35d) para varillas de 7 a 12 mm y de 45 diámetros (45d) para varillas de 14 a 25 mm.

Las escaleras y trabes de acero de refuerzo serán de 35 diámetros (35d) para varillas de 7 a 12 mm y de 45 diámetros (45d) para varillas de 14 a 25 mm.

Las escaleras y trabes de acero de refuerzo serán de 35 diámetros (35d) para varillas de 7 a 12 mm y de 45 diámetros (45d) para varillas de 14 a 25 mm.

Las escaleras y trabes de acero de refuerzo serán de 35 diámetros (35d) para varillas de 7 a 12 mm y de 45 diámetros (45d) para varillas de 14 a 25 mm.

**ESCALERAS Y TRABES DE ACERO DE REFUERZO:**

Las escaleras y trabes de acero de refuerzo serán de 35 diámetros (35d) para varillas de 7 a 12 mm y de 45 diámetros (45d) para varillas de 14 a 25 mm.

Las escaleras y trabes de acero de refuerzo serán de 35 diámetros (35d) para varillas de 7 a 12 mm y de 45 diámetros (45d) para varillas de 14 a 25 mm.

Las escaleras y trabes de acero de refuerzo serán de 35 diámetros (35d) para varillas de 7 a 12 mm y de 45 diámetros (45d) para varillas de 14 a 25 mm.

Las escaleras y trabes de acero de refuerzo serán de 35 diámetros (35d) para varillas de 7 a 12 mm y de 45 diámetros (45d) para varillas de 14 a 25 mm.

**ESCALERAS Y TRABES DE ACERO DE REFUERZO:**

Las escaleras y trabes de acero de refuerzo serán de 35 diámetros (35d) para varillas de 7 a 12 mm y de 45 diámetros (45d) para varillas de 14 a 25 mm.

Las escaleras y trabes de acero de refuerzo serán de 35 diámetros (35d) para varillas de 7 a 12 mm y de 45 diámetros (45d) para varillas de 14 a 25 mm.

Las escaleras y trabes de acero de refuerzo serán de 35 diámetros (35d) para varillas de 7 a 12 mm y de 45 diámetros (45d) para varillas de 14 a 25 mm.

Las escaleras y trabes de acero de refuerzo serán de 35 diámetros (35d) para varillas de 7 a 12 mm y de 45 diámetros (45d) para varillas de 14 a 25 mm.

**ESCALERAS Y TRABES DE ACERO DE REFUERZO:**

Las escaleras y trabes de acero de refuerzo serán de 35 diámetros (35d) para varillas de 7 a 12 mm y de 45 diámetros (45d) para varillas de 14 a 25 mm.

Las escaleras y trabes de acero de refuerzo serán de 35 diámetros (35d) para varillas de 7 a 12 mm y de 45 diámetros (45d) para varillas de 14 a 25 mm.

Las escaleras y trabes de acero de refuerzo serán de 35 diámetros (35d) para varillas de 7 a 12 mm y de 45 diámetros (45d) para varillas de 14 a 25 mm.

Las escaleras y trabes de acero de refuerzo serán de 35 diámetros (35d) para varillas de 7 a 12 mm y de 45 diámetros (45d) para varillas de 14 a 25 mm.

**ESCALERAS Y TRABES DE ACERO DE REFUERZO:**

Las escaleras y trabes de acero de refuerzo serán de 35 diámetros (35d) para varillas de 7 a 12 mm y de 45 diámetros (45d) para varillas de 14 a 25 mm.

Las escaleras y trabes de acero de refuerzo serán de 35 diámetros (35d) para varillas de 7 a 12 mm y de 45 diámetros (45d) para varillas de 14 a 25 mm.

Las escaleras y trabes de acero de refuerzo serán de 35 diámetros (35d) para varillas de 7 a 12 mm y de 45 diámetros (45d) para varillas de 14 a 25 mm.

Las escaleras y trabes de acero de refuerzo serán de 35 diámetros (35d) para varillas de 7 a 12 mm y de 45 diámetros (45d) para varillas de 14 a 25 mm.

**ESCALERAS Y TRABES DE ACERO DE REFUERZO:**

Las escaleras y trabes de acero de refuerzo serán de 35 diámetros (35d) para varillas de 7 a 12 mm y de 45 diámetros (45d) para varillas de 14 a 25 mm.

Las escaleras y trabes de acero de refuerzo serán de 35 diámetros (35d) para varillas de 7 a 12 mm y de 45 diámetros (45d) para varillas de 14 a 25 mm.

Las escaleras y trabes de acero de refuerzo serán de 35 diámetros (35d) para varillas de 7 a 12 mm y de 45 diámetros (45d) para varillas de 14 a 25 mm.

Las escaleras y trabes de acero de refuerzo serán de 35 diámetros (35d) para varillas de 7 a 12 mm y de 45 diámetros (45d) para varillas de 14 a 25 mm.

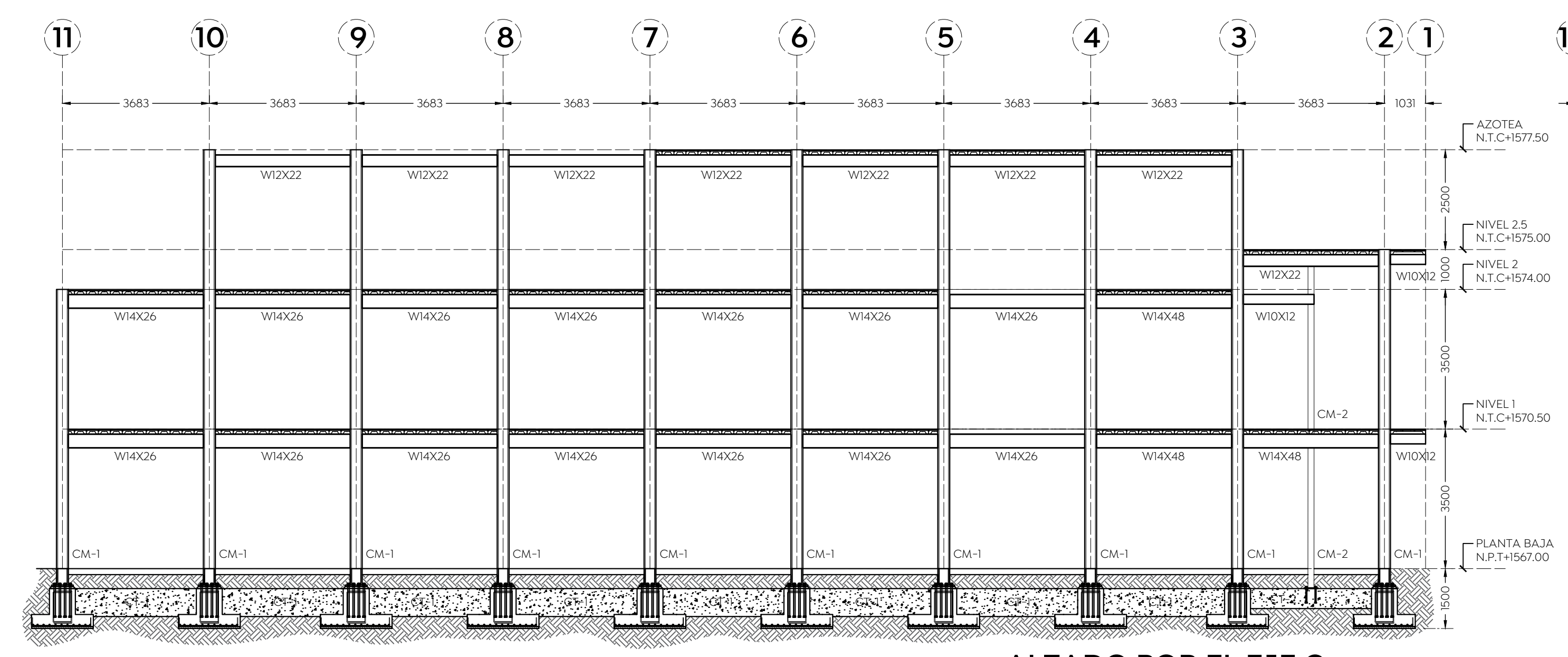
**ESCALERAS Y TRABES DE ACERO DE REFUERZO:**

Las escaleras y trabes de acero de refuerzo serán de 35 diámetros (35d) para varillas de 7 a 12 mm y de 45 diámetros (45d) para varillas de 14 a 25 mm.

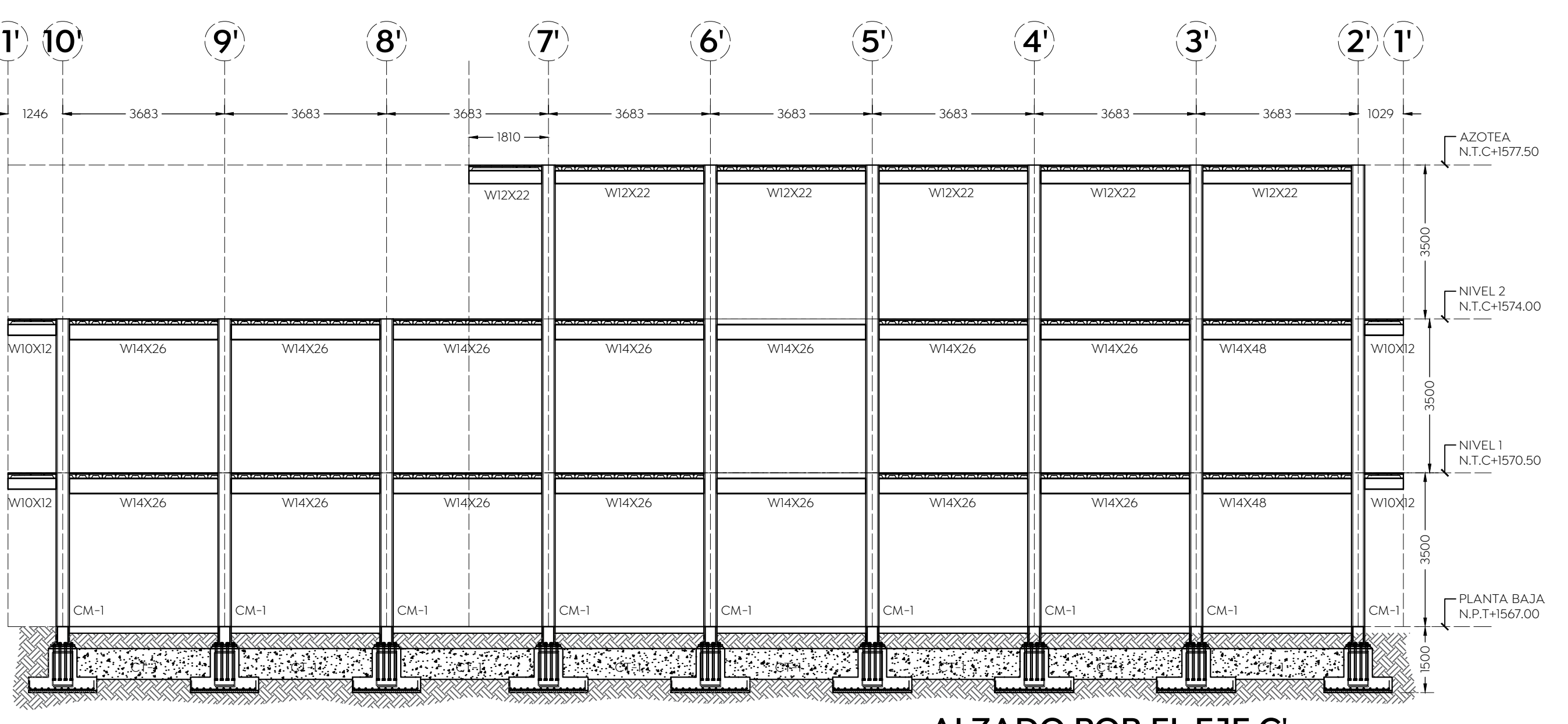
Las escaleras y trabes de acero de refuerzo serán de 35 diámetros (35d) para varillas de 7 a 12 mm y de 45 diámetros (45d) para varillas de 14 a 25 mm.

Las escaleras y trabes de acero de refuerzo serán de 35 diámetros (35d) para varillas de 7 a 12 mm y de 45 diámetros (45d) para varillas de 14 a 25 mm.

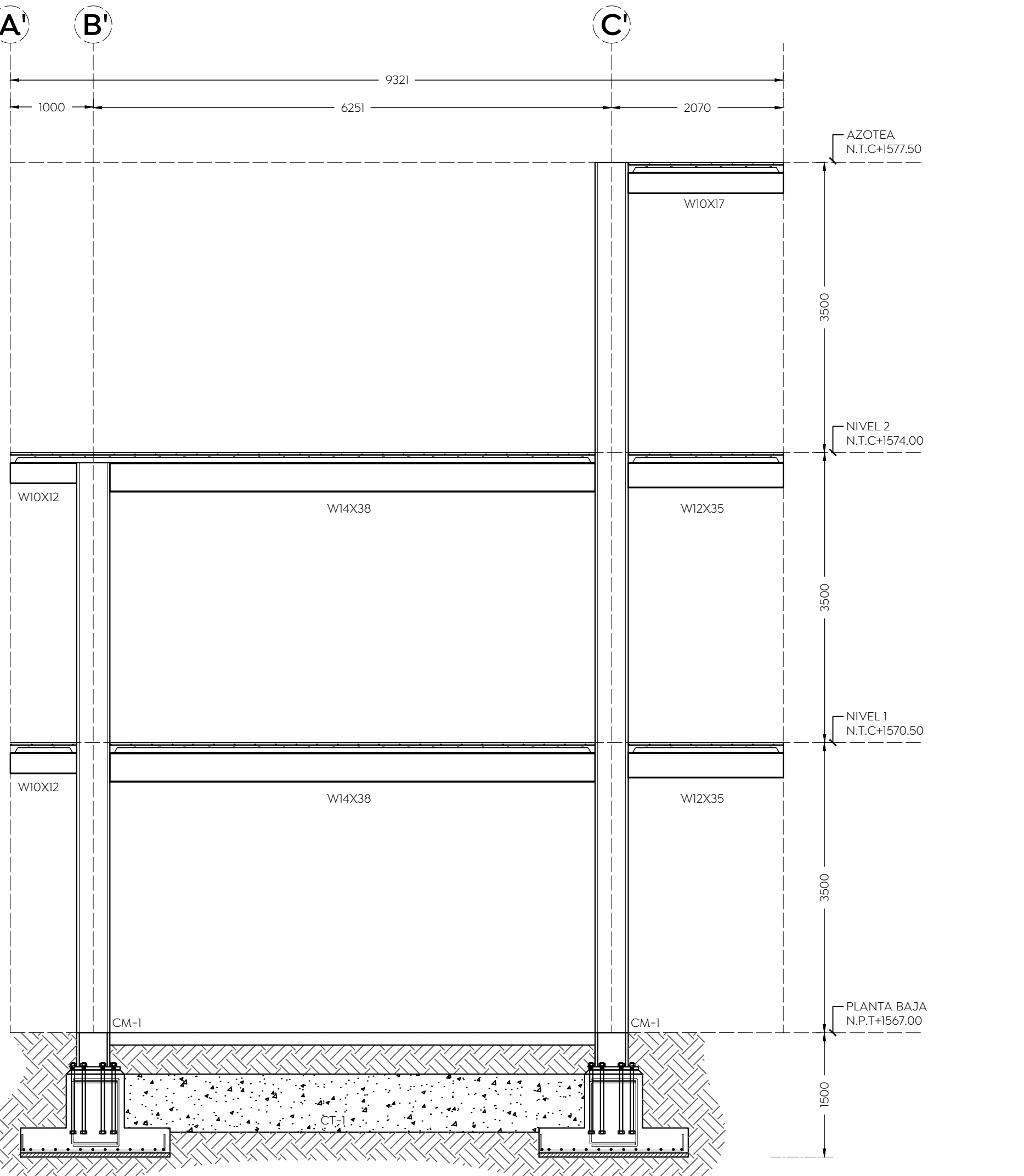
Las escaleras y trabes de acero de refuerzo serán de 35 diámetros (35d) para varillas de 7 a 12 mm y de 45 diámetros (45d) para varillas de 14 a 25 mm.



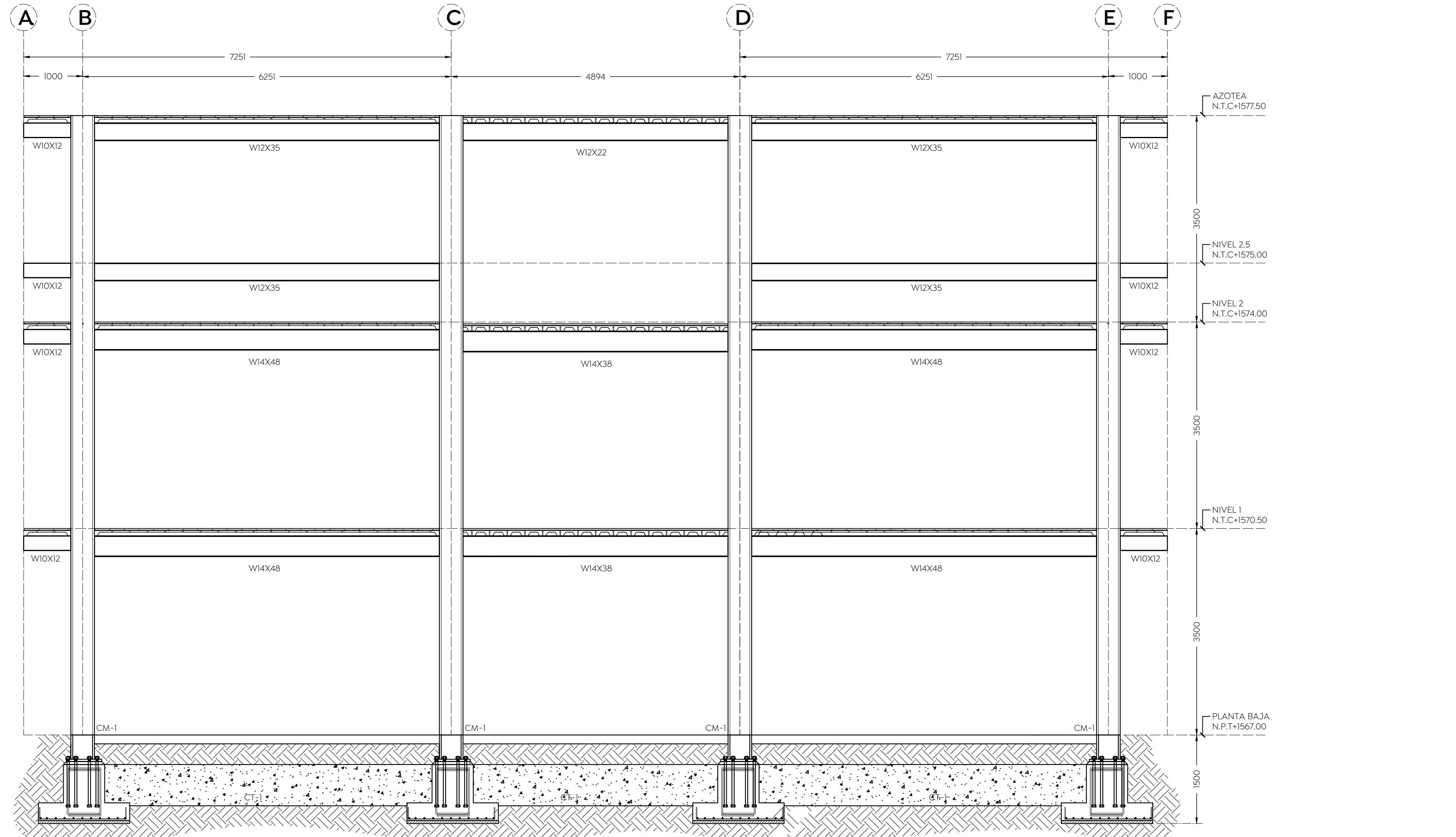
**ALZADO POR EL EJE C**  
ESC. 1:100  
COTAS EN MM



**ALZADO POR EL EJE C'**  
ESC. 1:100  
COTAS EN MM



**SECCIÓN A-A'**  
ESC. 1:50  
COTAS EN MM



**SECCIÓN B-B'**  
ESC. 1:50  
COTAS EN MM

ANTES DE LA CONSTRUCCIÓN SE DEBERÁ LEER Y ESTUDIAR EL PLANO E-00 QUE CONTIENE LAS ESPECIFICACIONES ESTRUCTURALES DEL PRESENTE PROYECTO

Nombre del proyecto:  
 Construcción del centro comunitario denominado Colmena Valle de los Molinos y obras complementarias, etapa 01.

Contenido del plano:  
 Proyecto estructural (Secciones Estructurales)

No. Contrato:  
 DOPI-NUMERO DE CONTRATO PENDIENTE-2023

Director de Obras Públicas e Infraestructura:  
 Ing. Ismael Jáuregui Castañeda

Jefe de área:  
 Arq. Edwin Aguilar Escatel

Jefe de proyecto:  
 Ing. Adhad Yigael Gurrola Soto

Responsable del proyecto:  
 Ing. Salvador Hernández Pacheco

Ubicación:  
 Av. Valle de los Molinos S/N, Colonia Valle de los Molinos, C.P.45200, Zapopan, Jalisco

Norte:  
 Fecha: Octubre 2023  
 Escala: Indicada  
 Acataciones: Metros  
 Revisión: 01

Clave: ES-17