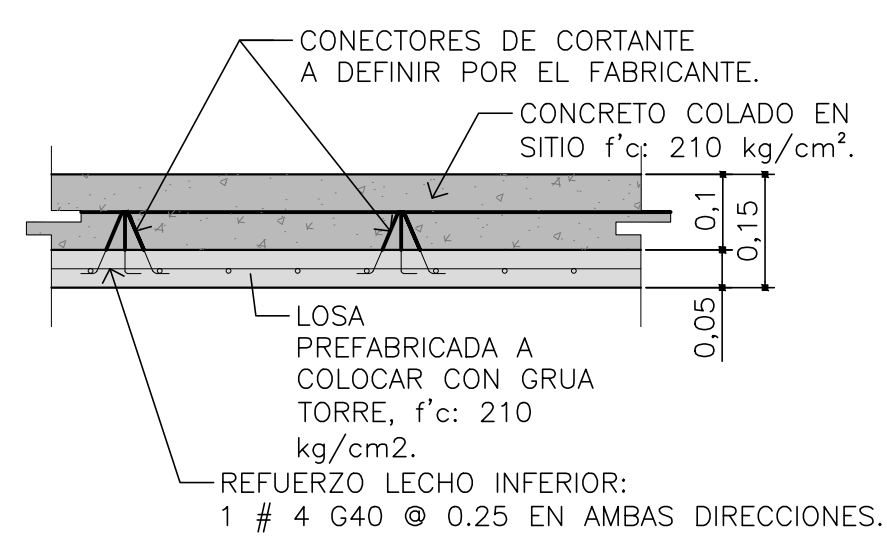
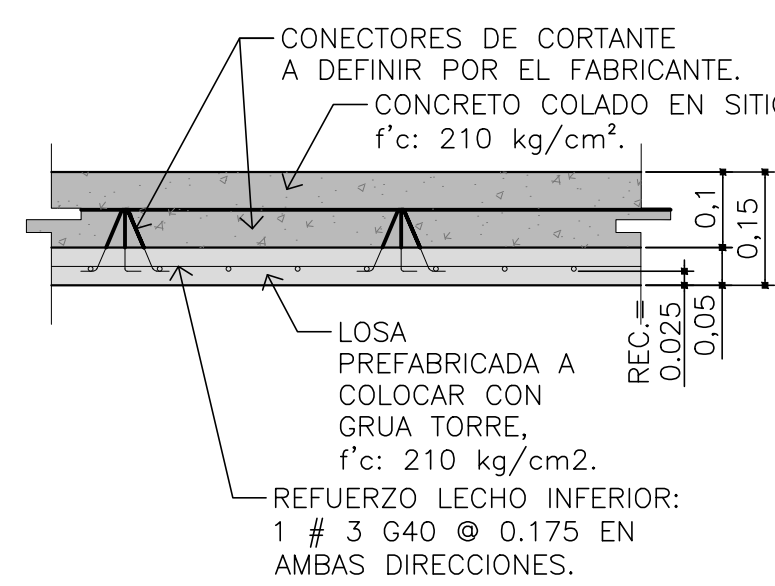


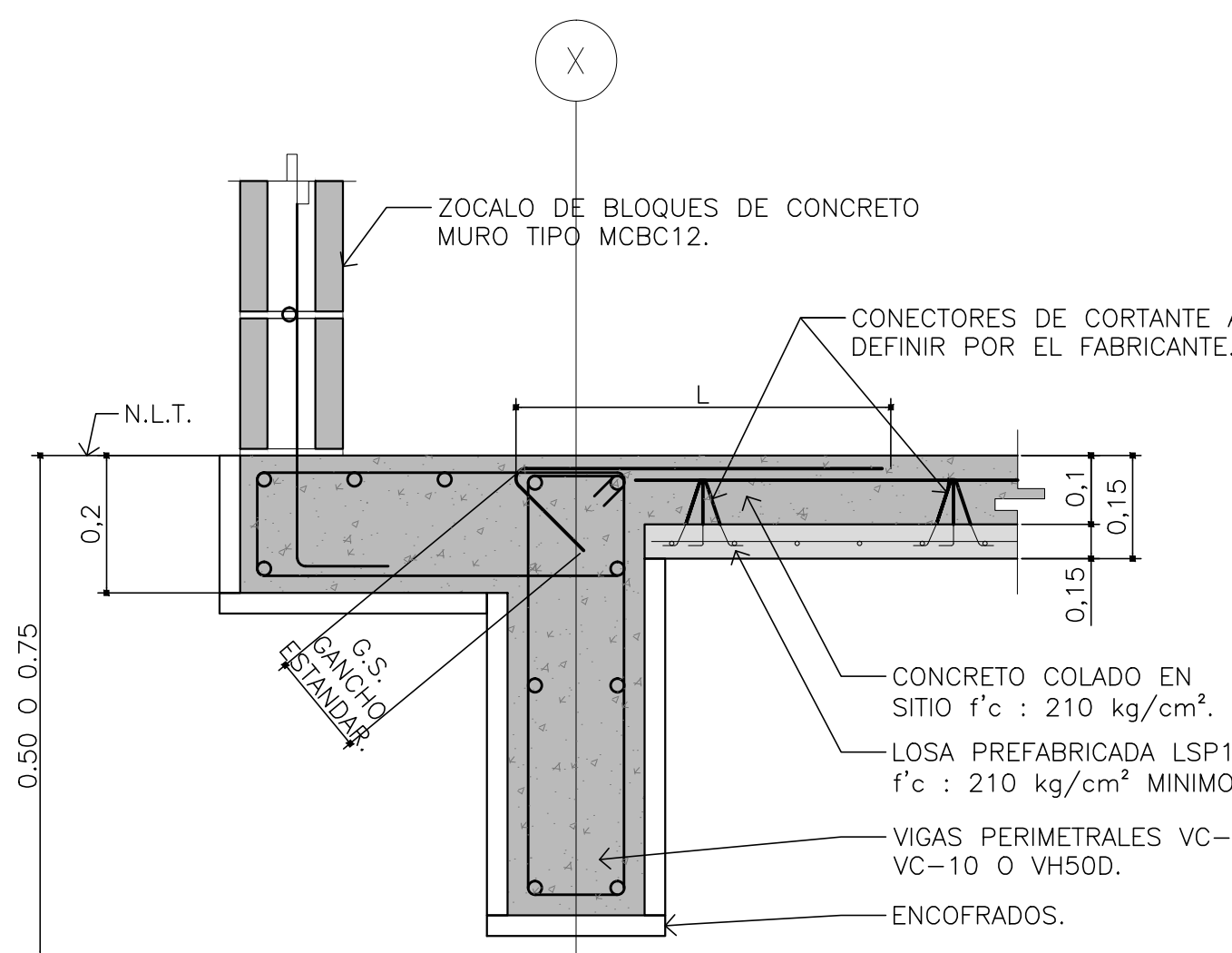
DETALLES ESTRUCTURALES PARA LOSAS TIPO LSP.



ELEVACION DE SECCION TIPICA.
LOSA LSP15A. ESCALA 1:10

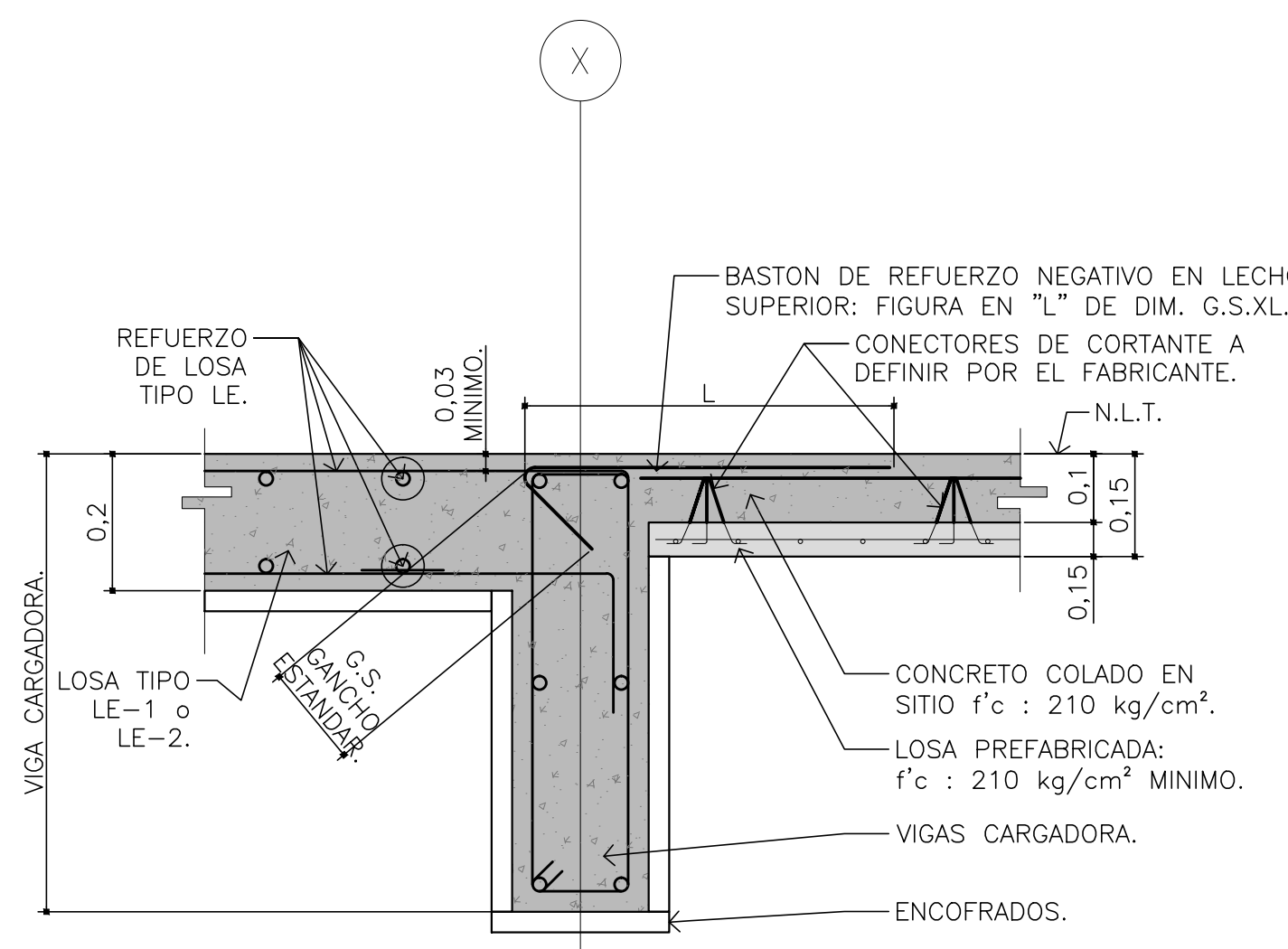


ELEVACION DE SECCION TIPICA.
LOSA LSP15B. ESCALA 1:10



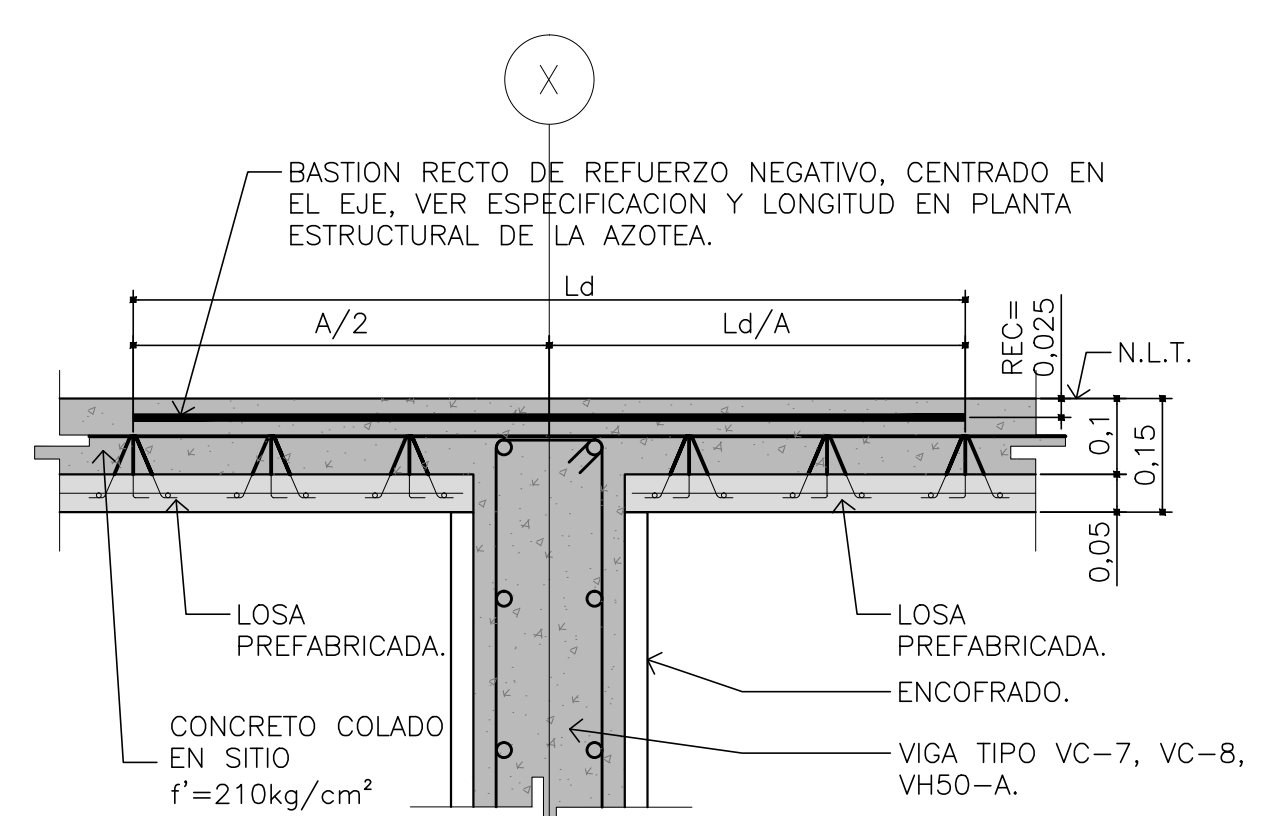
DETALLE DE COLOCACION DE REFUERZO DE BASTONEO NEGATIVO EN LECHO SUPERIOR EN FIGURADOS TIPO "L" DE DIMENSIONES G.S. X L.

ELEVACION DE SECCION TIPICA.
LOSA LSP15. ESCALA 1:10



DETALLE TIPICO DE COLOCACION DE REFUERZO NEGATIVO DE LOSAS TIPO LSP QUE LIMITAN CON LOSAS TIPO LE.

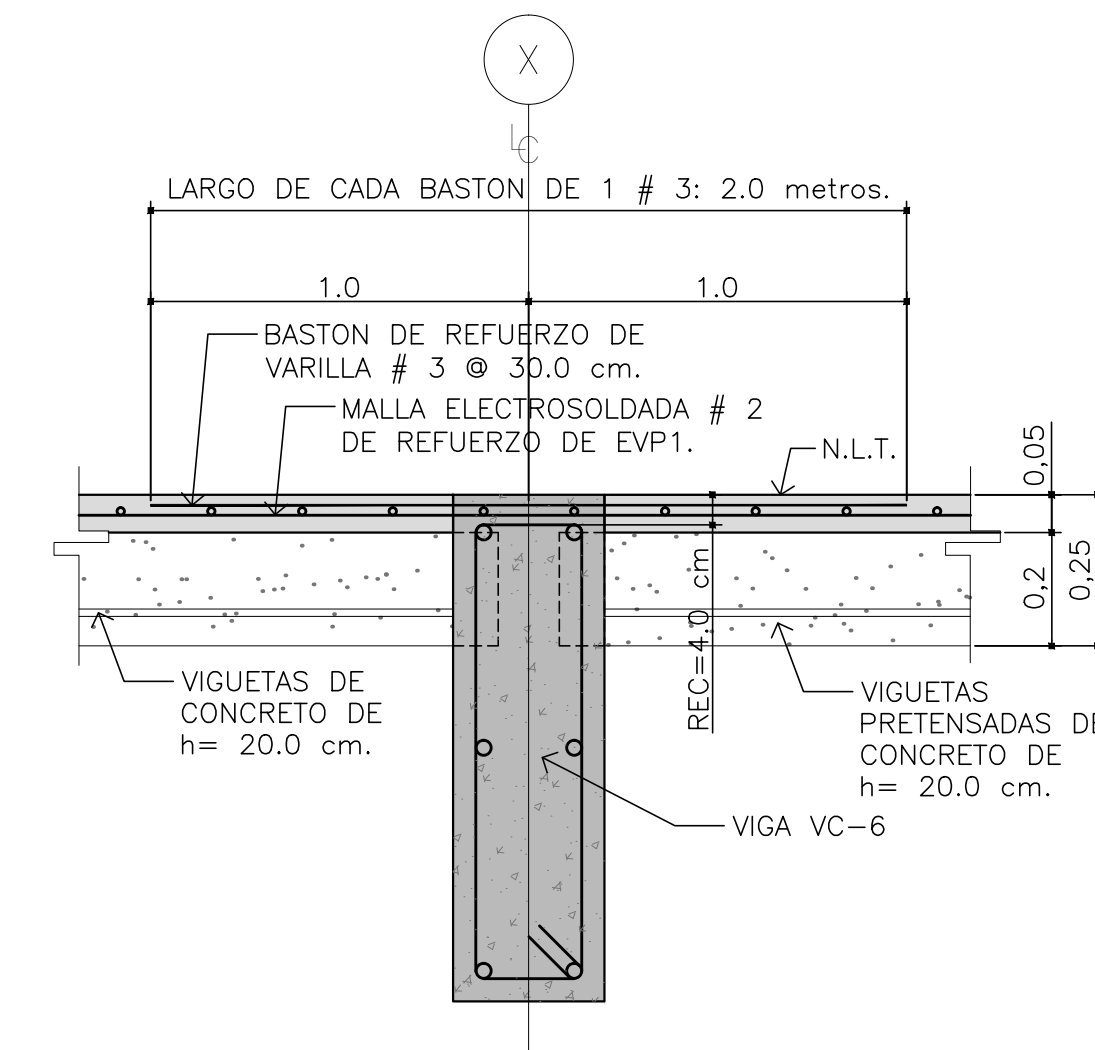
ELEVACION DE SECCION TIPICA.
LOSA LSP. ESCALA 1:10



COLOCACION DE BASTONEO NEGATIVO RECTO EN EJES: ④, ⑤ Y ⑥ Y EJES: ② Y ③. ENTRE EJES: ① Y ② Y EJES: ④ Y ⑤

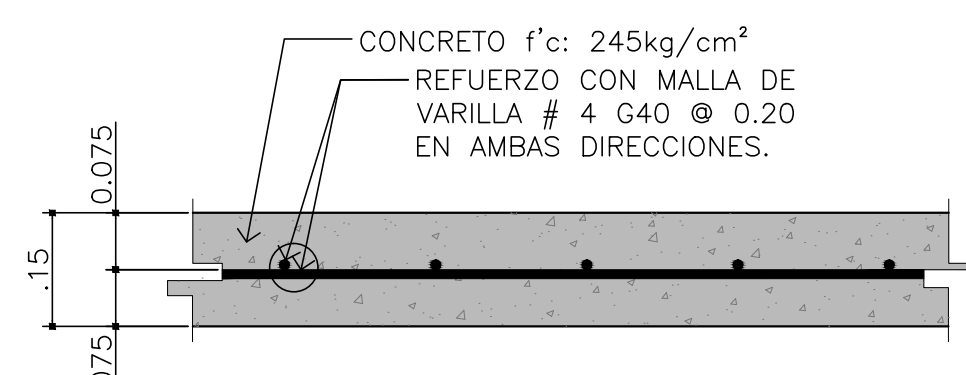
COLOCACION DE REFUERZO NEGATIVO PARA LOSAS TIPO LSP.

DETALLES ESTRUCTURALES ESPECIALES PARA LOSAS EVP

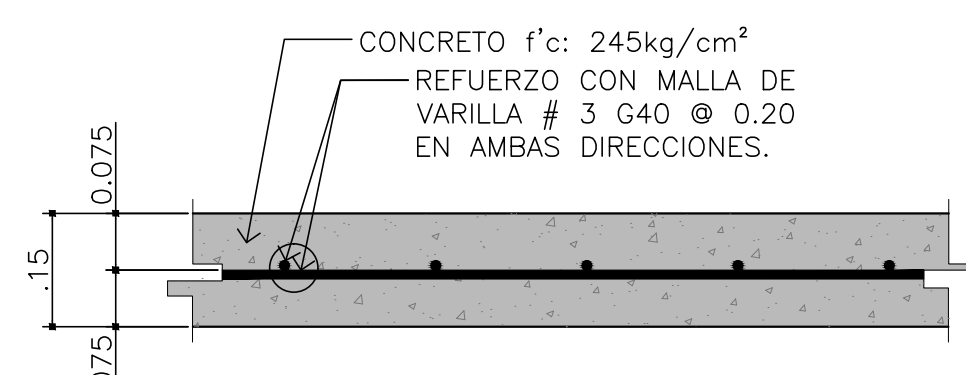


DETALLE DE COLOCACION DE BASTONES TRANSVERSALES A VIGA VC-6.

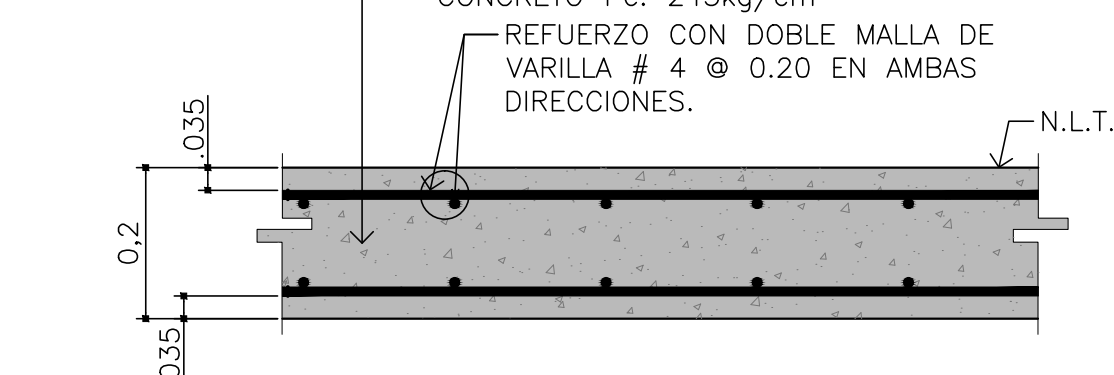
DETALLE DE LOSAS ESPECIALES



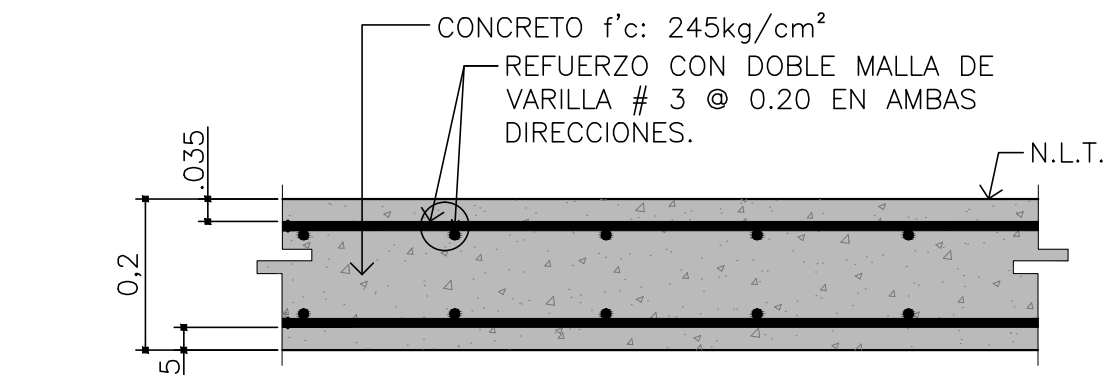
PLANTA DE SECCION TIPICA.
DETALLE DE LOSA ESPECIAL LE15A. ESCALA 1:10
(CONCRETO f'c: 245 kg/cm², VARILLA # 4, ESPESOR TOTAL: 15.0 cm.)



PLANTA DE SECCION TIPICA.
DETALLE DE LOSA ESPECIAL LE15B. ESCALA 1:10
(CONCRETO f'c: 245 kg/cm², VARILLA # 4, ESPESOR TOTAL: 15.0 cm.)

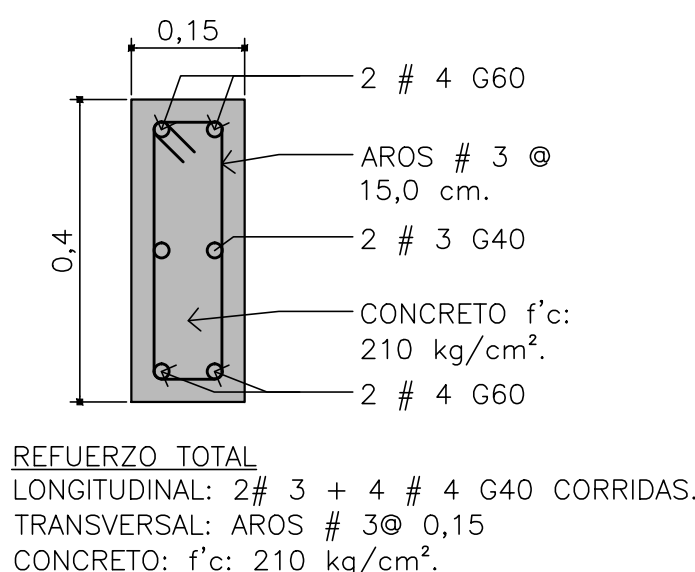


PLANTA DE SECCION TIPICA.
DETALLE DE LOSA ESPECIAL LE20A. ESCALA 1:10

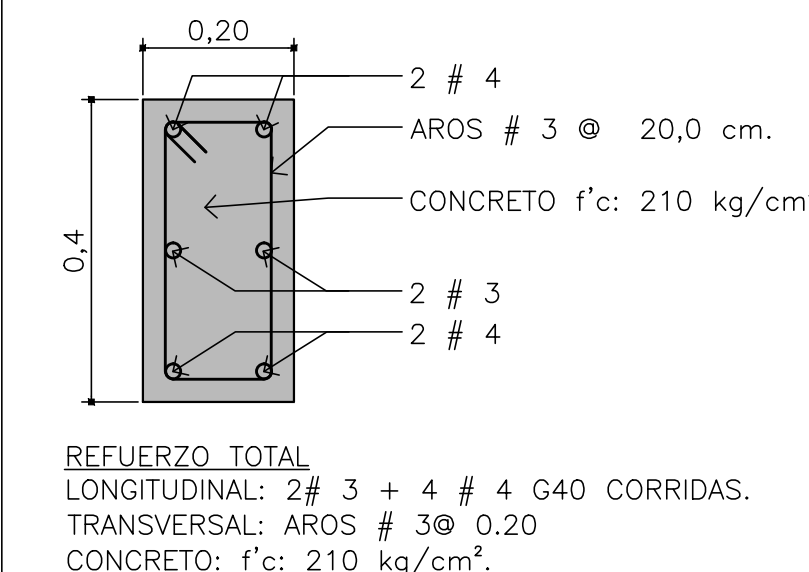


PLANTA DE SECCION TIPICA.
DETALLE DE LOSA ESPECIAL LE20B. ESCALA 1:10

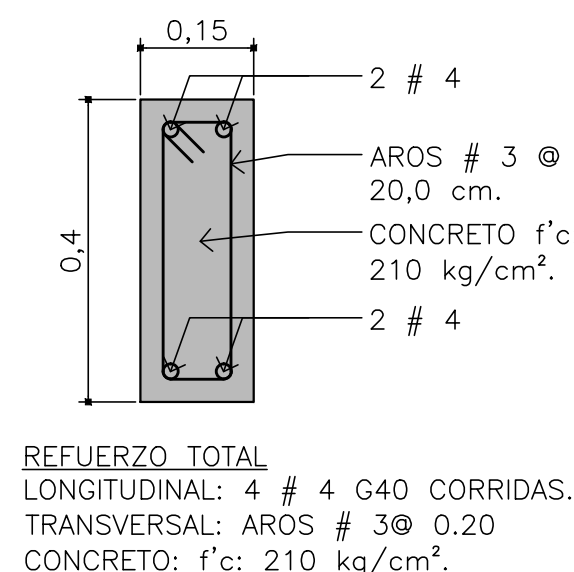
DETALLES DE VIGAS DE ENTREPISO.



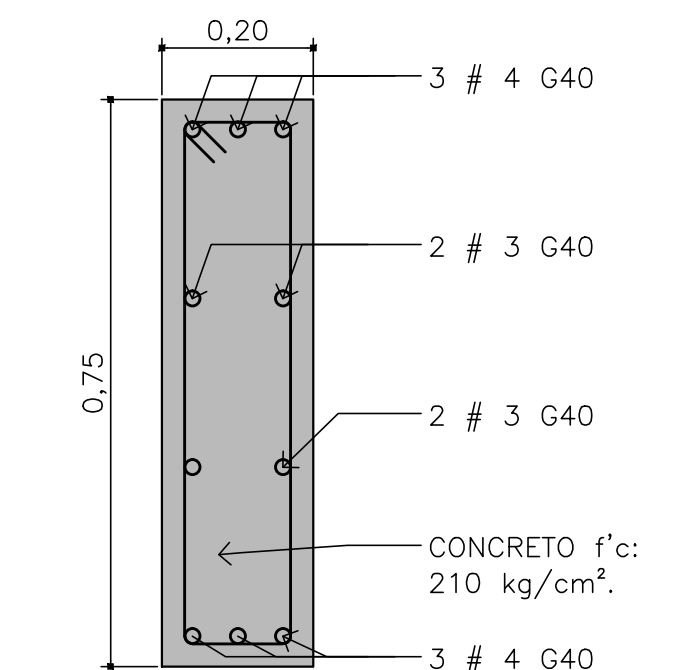
VH40D. ESCALA 1:10



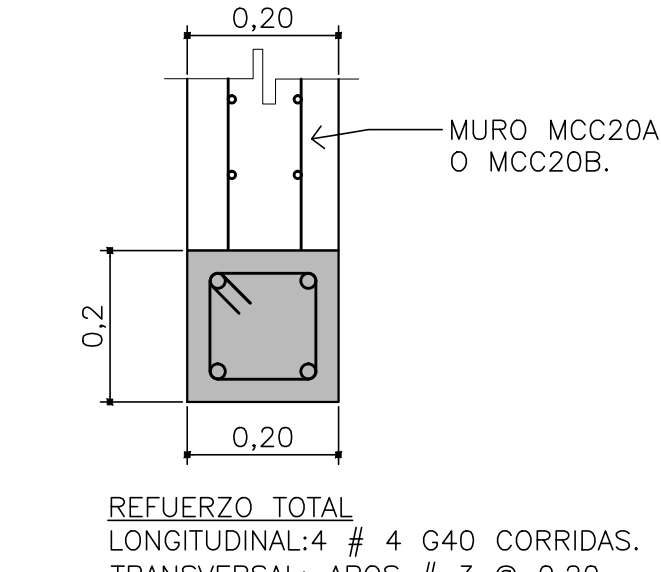
VH40E. ESCALA 1:10



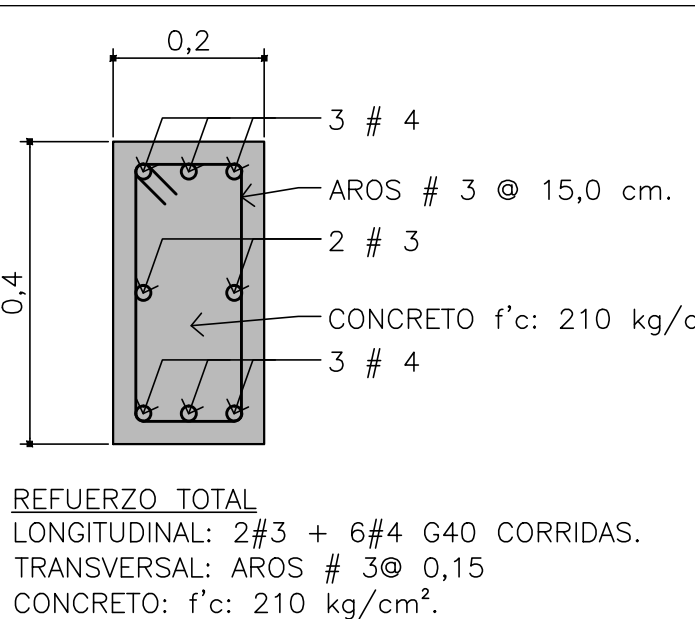
VH40F. ESCALA 1:10



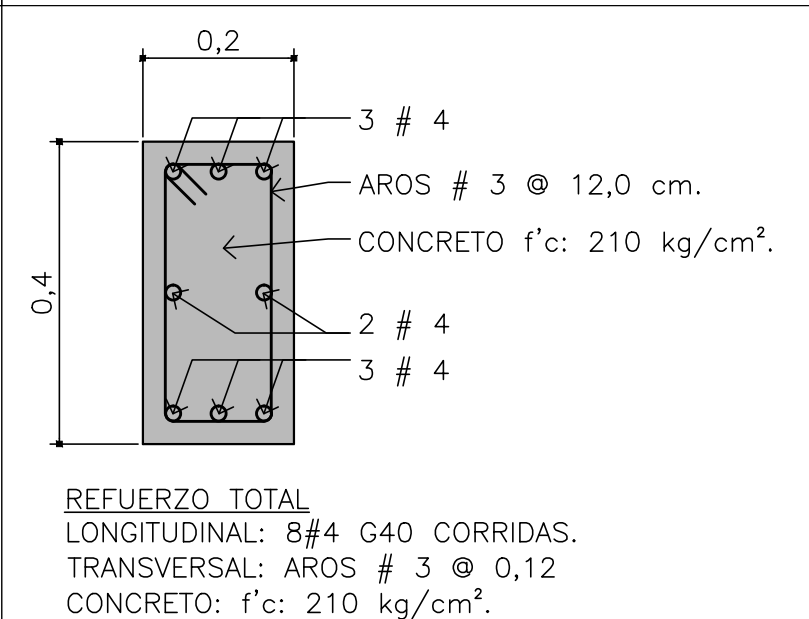
VH75A. ESCALA 1:10



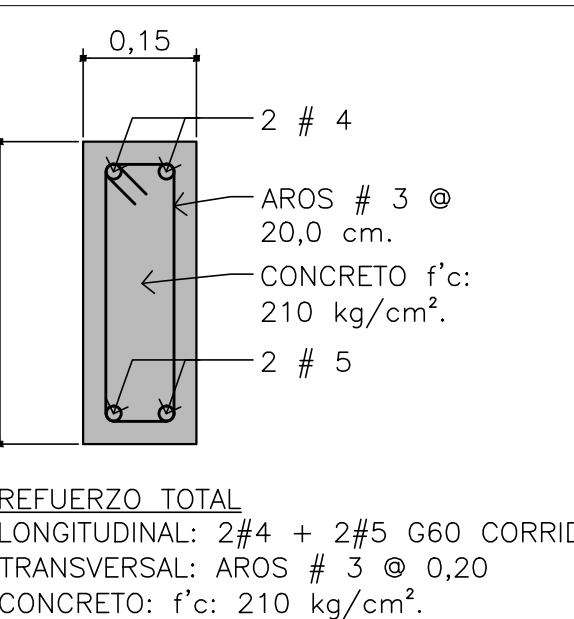
VH20A. ESCALA 1:10



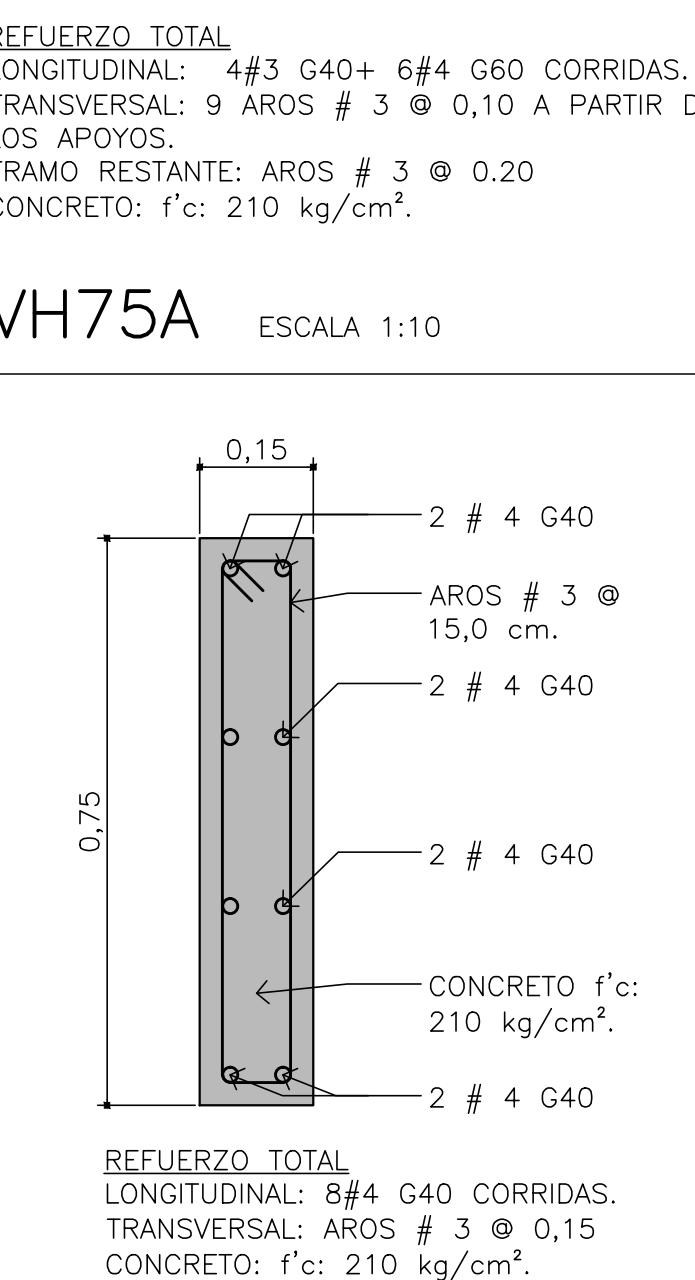
VH40A. ESCALA 1:10



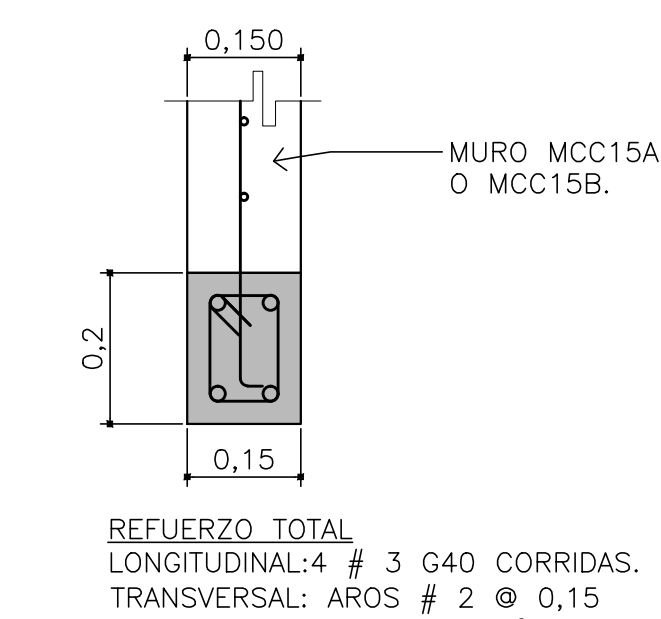
VH40B. ESCALA 1:10



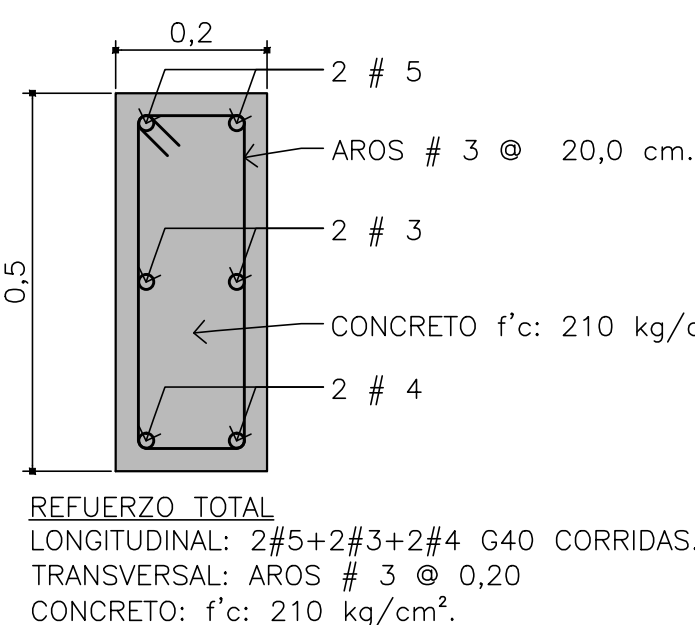
VH40C. ESCALA 1:10



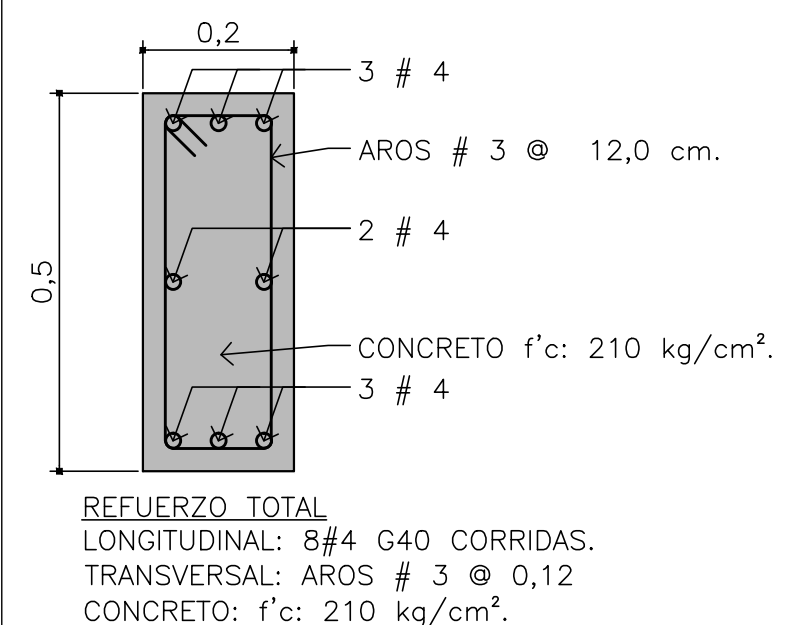
VH75B. ESCALA 1:10



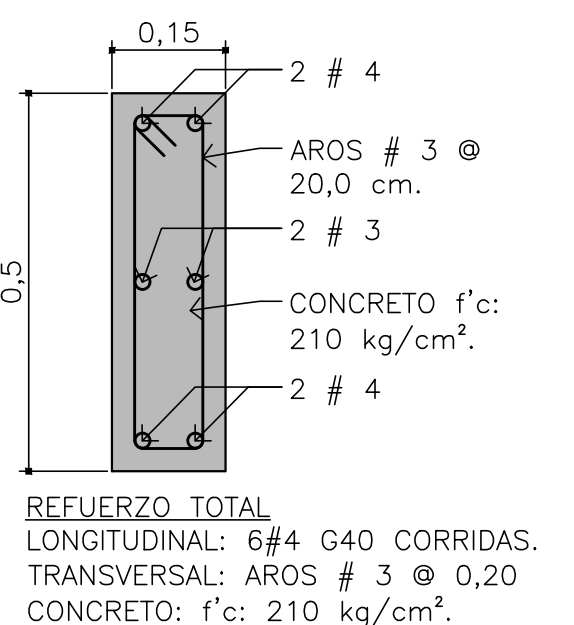
VH20B. ESCALA 1:10



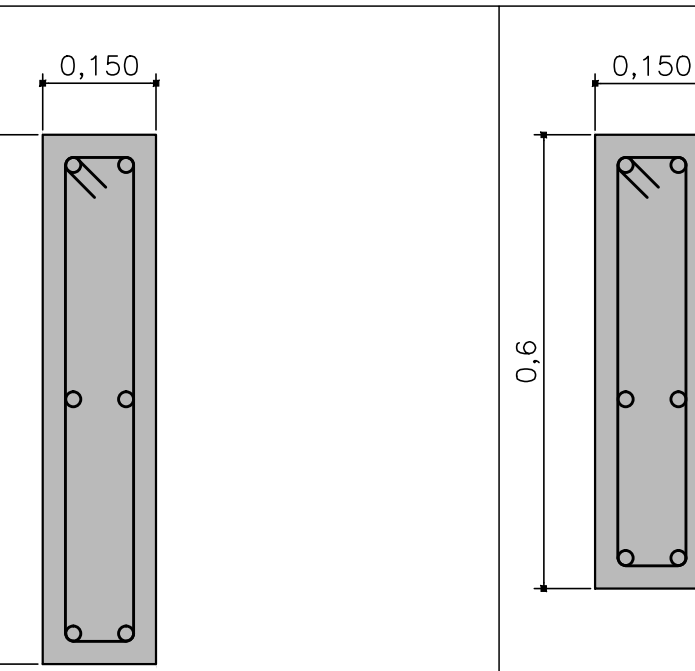
VH50A. ESCALA 1:10



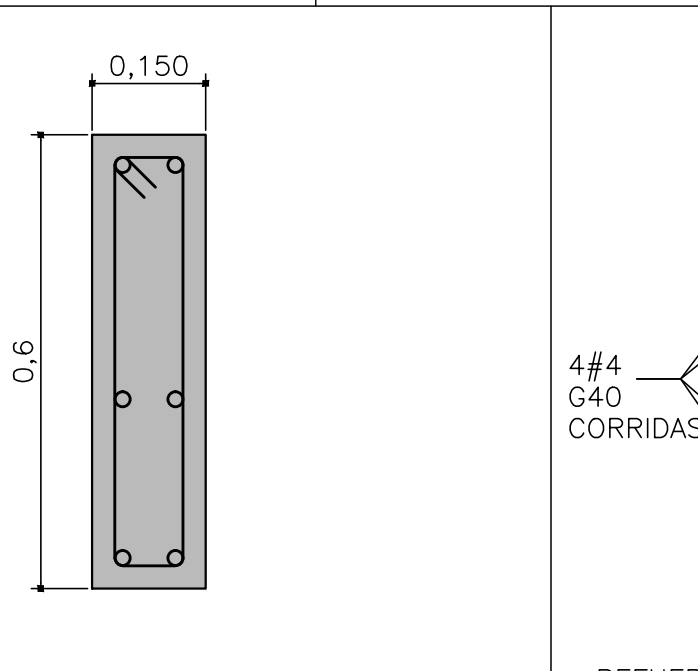
VH50B. ESCALA 1:10



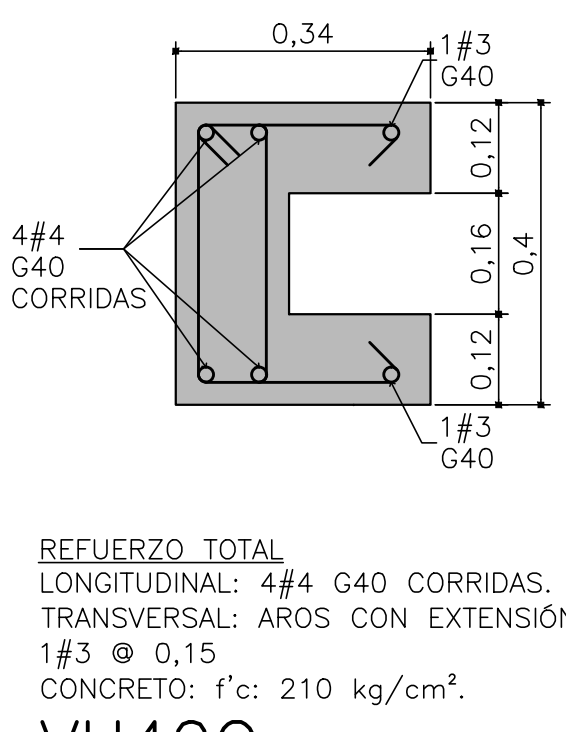
VH50C. ESCALA 1:10



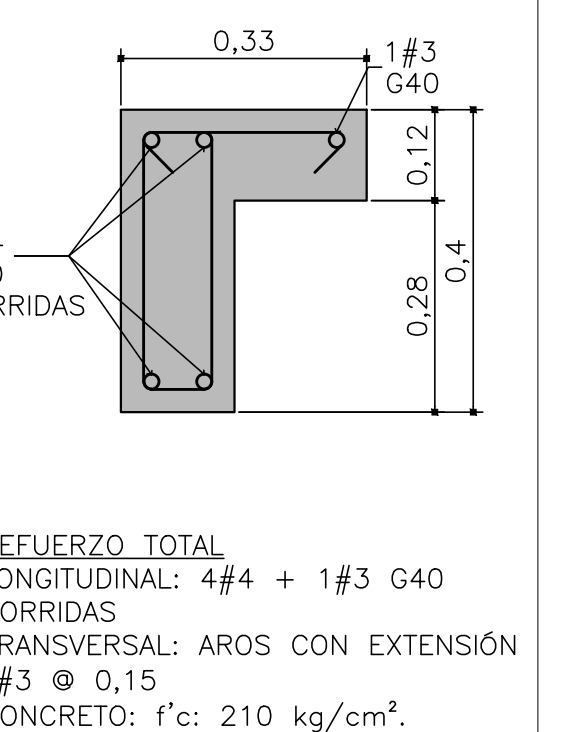
VH70A. ESCALA 1:10



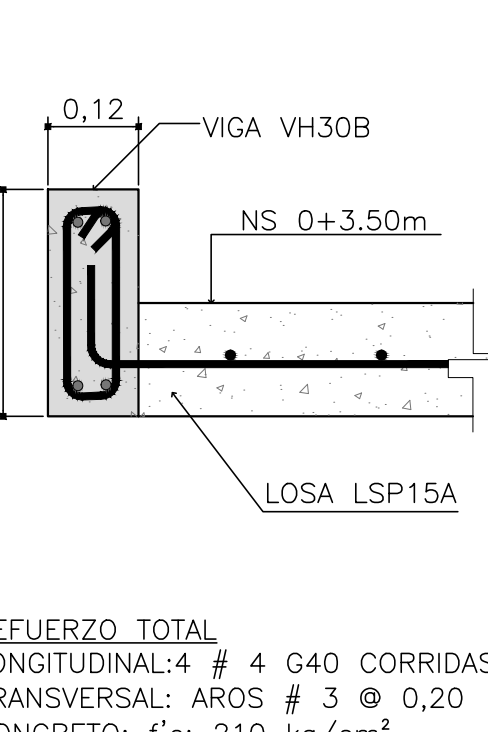
VH60A. ESCALA 1:10



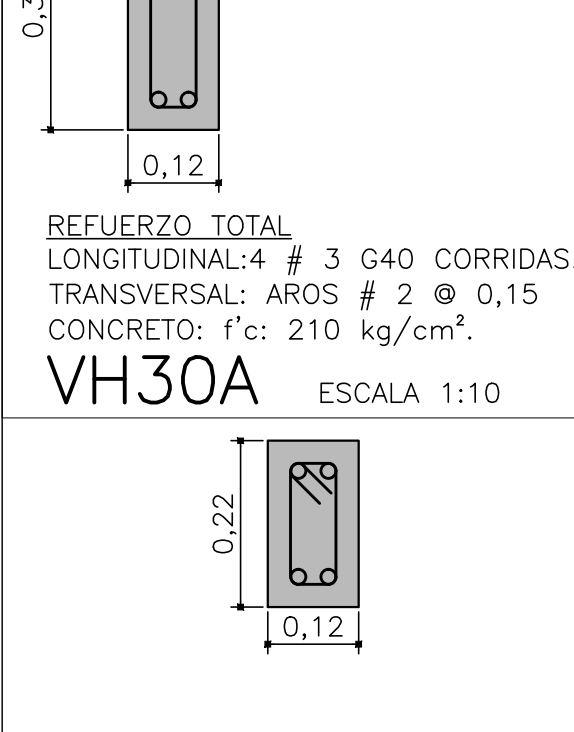
VH40G. ESCALA 1:10



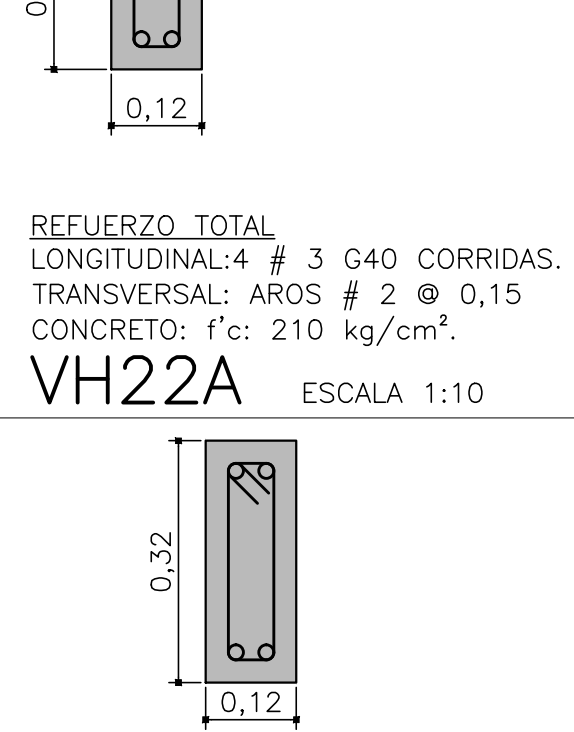
VH40H. ESCALA 1:10



VH30B



VH30A. ESCALA 1:10



VH22A. ESCALA 1:10

VH22B. ESCALA 1:10

VH32A. ESCALA 1:10

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS ELEVADORES A INSTALAR:

- Obra: Suministro e instalación de dos elevadores.
- Capacidad máx. de los elevadores: 13 pasajeros c/u.
- Modelo del elevador: Igual o superior al modelo KONE MONOSPACE 300, de fabricación Italiana
- Cantidad de desembarcos: 5 (Todos al mismo lado)
- Cantidad de paradas: 5
- Apertura lateral: De frente al acceso a la cabina, el buque de la puerta queda a la izquierda y la puerta se abre hacia la derecha.
- Foso: 1,30m
- Sobrepasso: 3,80m
- Buque libre de acceso a la cabina en c/piso: 1,25m de ancho x 2,30m de altura
- Señalización: Igual o superior a la familia K55 420 marca KONE
- Botonera de cabina (COP): La cabina deberá tener botonera con alarma, luz, de emergencia, botones de abrir y cerrar puertas, indicador de sobre carga y ventilador igual o superior al Modelo K5C 420 acabado en acero inoxidable (Asturias Satin) y display alto numérico de alto contraste con iluminación LCD
- Señalización de piso: Con indicador de posición en cabina, piso principal y en los demás pisos. Además deberá contar con señalización en parte externa del ducto, se debe instalar la señalización en el marco de acero inoxidable. Con acabado en acero inoxidable, igual o superior al modelo K31 470 de 7 segmentos.
- Paredes internas de la cabina: acabado en acero inoxidable F1 (Asturias Satin)

- Cielo raso de la cabina: Igual o superior al modelo CL97 iluminación LED redondas, acabado en acero inoxidable NPI (Acero inoxidable plateado espejo)
- Piso de la cabina: granito igual o superior al modelo GR4 Grey Black
- Cabina no panorámica.
- Pasamanos de cabina: acabado acero inoxidable plateado cepillado modelo HR61
- Rodapié de cabina (zócalo): acabado S14 acero inoxidable plateado cepillado
- Parachoques: acabado 8E1 Acero inoxidable
- Puertas de piso: puertas automáticas de apertura lateral acabado en acero inoxidable (Asturias Satin) de 2.10m de altura x 0.90m de ancho
- Operador de puertas: Eléctrico y controlado por microprocesador
- Marco de las puertas de piso: acabado en acero inoxidable (Asturias Satin), ancho de los marcos=120mm
- Panel de control y mantenimiento (MAP): Integrado en el marco de la puerta, acabado en acero inoxidable satinado (F).
- El elevador será de funcionamiento eléctrico con alimentación trifásica, 208 voltios, 60 Hz.
- Debe cumplir con la estipulado en la Ley 7600, en específico el artículo 151 del Reglamento de esta Ley.
- Velocidad promedio: 1m/s
- Operación: colectiva completa en subida y bajada de cabina.
- Niveles máximos de ruido: En cabina: 50 dBA, el ducto 55 dBA
- Dimensiones de cabina: Ancho=1.40m, Fondo=1.60m, Altura=2.00m
- Precisión de parada: máxima permitida + 5 mm
- Sistema de Seguridad: Con regulador de velocidad, interruptor de límites, amortiguadores, tróboles electromecánicos de puertas, sistemas de protección de puertas, sistemas de paracaidas, barrera infrarroja en puertas.
- Sistema para memorizar llamadas de piso y de cabina.
- Luz para ducto, lámparas a lo largo del ducto para facilitar el mantenimiento, encendido desde el panel

EQUIPOS Y ACCESORIOS COMPLEMENTARIOS DEL ELEVADOR A INSTALAR:

- Sistema de emergencia automática para corregir la posición del elevador detenido por avería entre dos pisos. Debe contar con un circuito eléctrico conectado a una fuente auxiliar de energía (Batería de emergencia) para desplazar la cabina de forma automática al piso más cercano y abrir sus puertas para dejar salir a sus pasajeros.
- Nivelación automática de cabina
- Intercambiar de uso bidireccional entre cabina (tipo voz abierta) y el panel de control. También debe funcionar en caso de fallo del fluido eléctrico.
- Luz de cabina inteligente con apagado automático cuando no se encuentre en uso.
- Protección contra fuego de accesorios y puertas
- Alarma en caso de emergencia
- Luz de emergencia en cabina con una capacidad mínima de 30 lux
- Sistema bombero: utilizado por cuerpo de bomberos que permite manipular el elevador en caso de incendio.
- Barrera fotoeléctrica de protección en puertas
- Extractor y ventilador, ambos para crear flujo de aire.
- Modo de espera cuando no esté en funcionamiento para ahorrar energía.
- Escalera para mantenimiento de la fosa del ducto.
- Sistema de control de acceso: debe instalarse un Panel para control de acceso marca continental Instruments modelo SuperItem 1 y con los lectores de proximidad HD, Modelo ProPoint instalados en cada nivel del ducto del elevador. El elevador debe ser compatible con el protocolo de comunicación ACCESS CARD 3000.

ENTREGABLES:

- Garantía de fábrica por un año.
- Llaves de acceso del panel de control y operación del elevador.
- Llave especial de cubo para abrir las puertas en caso de emergencia.
- Equipo completamente instalado y funcionando.
- Manuales de usuario.
- Capacitación para el uso de todas las funciones del elevador, incluyendo los procedimientos en caso de emergencia y uso normal.
- La capacitación debe ser en el sitio.
- Funciones especiales en caso de avería funcionando correctamente.
- Certificado de mantenimiento por doce meses a partir del recibo definitivo.

PROYECTO:
NUCLEO TECNOLOGIAS DE INFORMACION Y COMUNICACION.

PROPIETARIO:
INSTITUTO TECNOLÓGICO DE COSTA RICA

PROVINCIA: 03 CARTAGO	CANTÓN: 01 CARTAGO	DISTRITO: 01 ORIENTAL
--------------------------	-----------------------	--------------------------

TEC | Tecnológico de Costa Rica

OFICINA DE INGENIERÍA
EXTENSION: 2399 FAX: 552 - 7952
LA INGENIERÍA Y LA ARQUITECTURA AL SERVICIO DEL TEC.
DIRECTOR: ING. SAUL FERNANDEZ ESPINOZA.

DIBAJOS: ALFONSO CERDAS
DIBAJANTE ARQUITECTONICO.

PROFESIONAL RESPONSABLE DEL DISEÑO ARQUITECTÓNICO:
NOMBRE: **LUIS MANUEL ESPINOZA ROJAS**
FIRMA: _____ #REG. **A-11232**

PROFESIONAL RESPONSABLE DE LA DIRECCION TECNICA:
NOMBRE: _____ #REG. _____

PROFESIONAL RESPONSABLE DE LA INSPECCION ARQUITECTONICA:
NOMBRE: **LUIS MANUEL ESPINOZA ROJAS**
FIRMA: _____ #REG. **A-11232**

PROFESIONAL RESPONSABLE DEL DISEÑO ESTRUCTURAL:
NOMBRE: **ORLANDO MORALES QUINTANA**
FIRMA: _____ #REG. **IC-1730**

PROFESIONAL RESPONSABLE DE LA INSPECCION ESTRUCTURAL Y CIVIL:
NOMBRE: **ORLANDO MORALES QUINTANA**
FIRMA: _____ #REG. **IC-1730**

PROFESIONAL RESPONSABLE DEL DISEÑO E INSPECCION ELECTRICA:
NOMBRE: **MARCELO PONTIGO AGUILAR**
FIRMA: _____ #REG. **IME-9710**

PROFESIONAL RESPONSABLE DEL DISEÑO E INSPECCION MECANICA:
NOMBRE: **MARCELO PONTIGO AGUILAR**
FIRMA: _____ #REG. **IME-9710**

INFORMACION DEL REGISTRO PUBLICO:
PROPIETARIO INSTITUTO TECNOLÓGICO DE COSTA RICA
DE CATASTRO: **C-1515005-2011**
SITAS:

CONTENIDO:
TABLA DE VIGAS HOMOGÉNEAS Y DETALLES DE BASTIONES NEGATIVOS, TABLAS DE LOSAS SEMI PREFABRICADAS, TABLAS DE LOSAS ESPECIALES, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE ELEVADORES

FORMATO: OITFC_3062014_115x755CM

ESCALA:	FECHA:	# DE LAMINA:
INDICADA	JULIO-2014	S-30