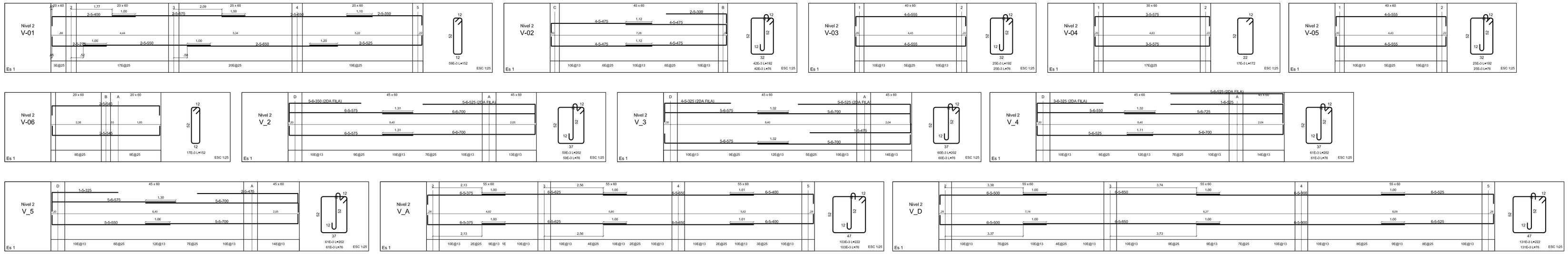
ESTE PLANO ES PROPIEDAD INTELECTUAL DE SOLARTE Y CIA. INGENIEROS CALCULISTAS S.A. SE PROHIBE SU REPRODUCCION O MODIFICACION PARCIAL O TOTAL, EN CASO DE MODIFICARSE Y/O UTILIZARSE INDEBIDAMENTE, LA EMPRESA QUEDA EXENTA DE CUALQUIER RESPONSABILIDAD QUE PUEDA DERIVAR DE SU UTILIZACION.

3674-24

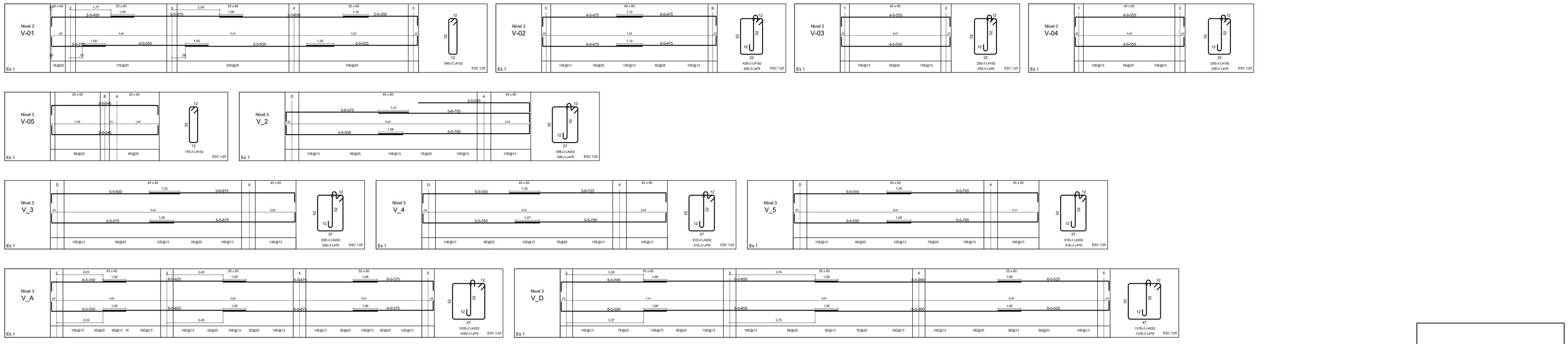
COLEGIO VIVERO

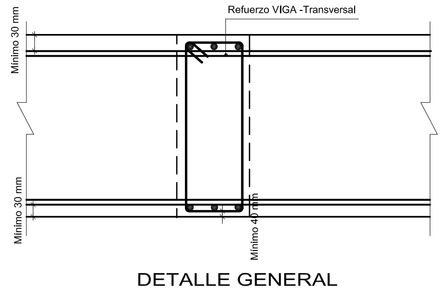
E-M2-501 _ DESPIECES VIGAS DE ENTREPISO _ V.1

DESPIECE DE VIGAS DE NIVEL 2
ESCALA 1:75

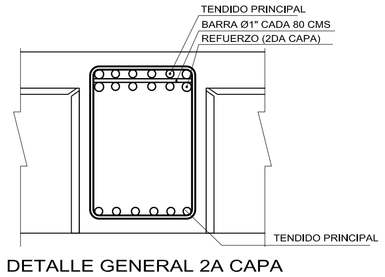


DESPIECE DE VIGAS DE NIVEL 3
ESCALA 1:75





DETALLE GENERAL
CRUCE DE ARMADURAS
ESC:1:10



DETALLE GENERAL 2A CAPA
ESC:1:10

CONVENCIONES NUMERICAS EN VIGAS

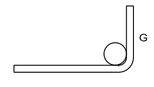
V_1	Viga eje 1
Viga-01;V-01	Viga fuera de eje
PISO 2	Viga del piso 2
40 x 63	Seccion de la viga (ancho X alto)
3-5-450	3 barras # 5 de 450 cm de longitud total incluyendo la longitud del gancho si aplica; la dimensión del gancho es el espesor de la placa menos 10cm, sin exceder 40cm.
8E@15	8 estribos, según el esquema, espaciados a 15 cms, El primer estribo se localiza a 5cms de la cara del apoyo.

CUADRO DE TRASLAPO MINIMO REFUERZO LONGITUDINAL

BARRA No	TRASLAPO (CM)
4	75 cm
5	90 cm
6	110 cm
7	160 cm
8	180 cm

CUADRO DE FLEJADO DE GANCHOS

BARRA No	D
4	11 cm
5	14 cm
6	17 cm
7	20 cm
8	23 cm



G = ESPESOR DE LA LOSA MENOS 10

ESPECIFICACIONES DE MATERIALES

CONCRETO:	F'c = 28 Mpa (280 Kg/cm²)
CURADO DEL CONCRETO:	C.5.11: El concreto debe mantenerse húmedo por lo menos 7 días después de la fundición.
RELACION a/mc PARA MEZCLAS DE CONCRETO:	C.4.3.1: Según la clase de exposición, para garantizar durabilidad.
AGREGADOS:	C.3.3.2: Tamaño máximo nominal del agregado grueso.
GENERALES:	El refuerzo debe cumplir C.21.1.5 (NTC2289-NTC2043)
BARRAS:	Fy = 420 Mpa (4200 Kg/cm²) Corrugado para diametros iguales ó mayores a #2 debe cumplir Norma ASTM A-706, C.3.5.3.4
NORMA DISEÑO:	NSR-10

VERSION	FECHA	REVISIONES O MODIFICACIONES	MODIFICÓ

Entidad Para: CURADURIA

Jose Bernardo Saldarriaga Romero
T.P. 76202-153525 (Valle)
CC: 14.637.259

Revisor Estructural Externo:

ING. HERNAN ACERO PERDOMO
Mat. 6320230522 QND

Propietario: CONSTRUCTORA BOLÍVAR

Proyecto Estructural: SOLARTE Y CIA

Revisó: ING. JUAN RAUL SOLARTE G. Mat. 876 Cauca

Proyecto: **COLEGIO VIVERO**

Diseñó: ING. DIEGO CUARAN

Colaboró: ING. HAROLD SOLIS

Dibujó: ING. HAROLD SOLIS

Proyecto N°: **3674-24**

Contiene: **DESPIECES VIGAS DE ENTREPISO**

Unidad Estructural: **MODULO 2 - SUBESTACION Y LABORATORIOS**

Fecha: ENERO/2025

Escala: 1 : 75

Plano N°: **E-M2-501**

Version: **V.1**

ROTULO REV.14: 2024-01-13