

ÍNDICE DE PLANOS ESTRUCTURALES

CONSEC.	NOMBRE	DESCRIPCIÓN	FECHA ÚLTIMA VERSIÓN
01	19 2 ALL Estructura TorreParqueaderos IND-3	INDICE DE PLANOS Y ESPECIFICACIONES GENERALES	23-JUL-2024
02	19 2 ALL Estructura TorreParqueaderos FOR-1-1	PLANTA PISO 1	23-JUL-2024
03	19 2 ALL Estructura TorreParqueaderos FOR-2-0	PLANTA PISO 2	14-JUL-2023
04	19 2 ALL Estructura TorreParqueaderos FOR-3-0	PLANTA PISO TIPO PISO 3 A PISO 6	14-JUL-2023
05	19 2 ALL Estructura TorreParqueaderos GEN-1-1	PLANTA PISO TIPO RAMPAS	17-JUL-2023
06	19 2 ALL Estructura TorreParqueaderos GEN-5-0	PLANTA DE CUBIERTA DE ESCALERAS Y MÁQUINAS	14-JUL-2023
07	19 2 ALL Estructura TorreParqueaderos GEN-5-0	CORTES GENERALES DE RAMPAS	14-JUL-2023
08	19 2 ALL Estructura TorreParqueaderos COL-1-0	DESPIECE DE COLUMNAS DE DESARROLLO DE COLUMNAS	14-JUL-2023
09	19 2 ALL Estructura TorreParqueaderos COL-2-0	DESPIECE DE COLUMNAS DE MÓDULO 1	14-JUL-2023
10	19 2 ALL Estructura TorreParqueaderos COL-3-0	DESPIECE DE COLUMNAS DE MÓDULO 2	14-JUL-2023
11	19 2 ALL Estructura TorreParqueaderos COL-4-0	DESPIECE DE COLUMNAS DE MÓDULO 3	14-JUL-2023
12	19 2 ALL Estructura TorreParqueaderos COL-5-0	DESPIECE DE COLUMNAS DE MÓDULO 4	14-JUL-2023
13	19 2 ALL Estructura TorreParqueaderos COL-6-0	DESPIECE DE COLUMNAS DE MÓDULO 5	14-JUL-2023
14	19 2 ALL Estructura TorreParqueaderos COL-7-0	DESPIECE DE COLUMNAS DE MÓDULO 6	14-JUL-2023
15	19 2 ALL Estructura TorreParqueaderos COL-8-0	DESPIECE DE COLUMNAS DE MÓDULO 7	14-JUL-2023
16	19 2 ALL Estructura TorreParqueaderos COL-9-0	DESPIECE DE COLUMNAS DE MÓDULO 8	14-JUL-2023
17	19 2 ALL Estructura TorreParqueaderos COL-10-0	DESPIECE DE COLUMNAS DE MÓDULO 9	14-JUL-2023
18	19 2 ALL Estructura TorreParqueaderos COL-11-0	DESPIECE DE COLUMNAS DE MÓDULO 10	14-JUL-2023
19	19 2 ALL Estructura TorreParqueaderos COL-12-0	DESPIECE DE COLUMNAS DE MÓDULO 11	14-JUL-2023
20	19 2 ALL Estructura TorreParqueaderos VIG-1-0	DESPIECE DE VIGAS DE CIMENTACIÓN DE MÓDULO 1	14-JUL-2023
21	19 2 ALL Estructura TorreParqueaderos VIG-1-2-0	DESPIECE DE VIGAS DE CIMENTACIÓN DE MÓDULO 2	14-JUL-2023
22	19 2 ALL Estructura TorreParqueaderos VIG-1-3-0	DESPIECE VIGUETAS DE CIMENTACIÓN DE MÓDULO 2	14-JUL-2023
23	19 2 ALL Estructura TorreParqueaderos VIG-2-0	DESPIECE VIGAS DE PISO 1 DE MÓDULO 1	14-JUL-2023
24	19 2 ALL Estructura TorreParqueaderos VIG-2-2-0	DESPIECE VIGAS DE PISO 2 DE MÓDULO 2	14-JUL-2023
25	19 2 ALL Estructura TorreParqueaderos VIG-3-1-0	DESPIECE VIGAS DE PISO 3 DE MÓDULO 1	14-JUL-2023
26	19 2 ALL Estructura TorreParqueaderos VIG-3-2-0	DESPIECE VIGAS DE PISO 4 DE MÓDULO 2	14-JUL-2023
27	19 2 ALL Estructura TorreParqueaderos VIG-3-3-0	DESPIECE VIGAS DE PISO 4 DE MÓDULO 1	14-JUL-2023
28	19 2 ALL Estructura TorreParqueaderos VIG-3-4-0	DESPIECE VIGAS DE PISO 4 DE MÓDULO 2	14-JUL-2023
29	19 2 ALL Estructura TorreParqueaderos VIG-3-5-0	DESPIECE VIGAS DE PISO 5 DE MÓDULO 1	14-JUL-2023
30	19 2 ALL Estructura TorreParqueaderos VIG-3-6-0	DESPIECE VIGAS DE PISO 5 DE MÓDULO 2	14-JUL-2023
31	19 2 ALL Estructura TorreParqueaderos VIG-3-7-0	DESPIECE VIGAS DE PISO 6 DE MÓDULO 1	14-JUL-2023
32	19 2 ALL Estructura TorreParqueaderos VIG-3-8-0	DESPIECE VIGAS DE PISO 6 DE MÓDULO 2	14-JUL-2023
33	19 2 ALL Estructura TorreParqueaderos VIG-4-1-0	DESPIECE VIGAS DE CUBIERTA DE MÓDULO 1	14-JUL-2023
34	19 2 ALL Estructura TorreParqueaderos VIG-4-2-0	DESPIECE VIGAS DE CUBIERTA DE MÓDULO 2	14-JUL-2023
35	19 2 ALL Estructura TorreParqueaderos VTA-1-0	DESPIECE VIGUETAS DE CIMENTACIÓN DE MÓDULO 1	14-JUL-2023
36	19 2 ALL Estructura TorreParqueaderos VTA-2-0	DESPIECE VIGUETAS DE MÓDULO 2	14-JUL-2023
37	19 2 ALL Estructura TorreParqueaderos VTA-2-3-0	DESPIECE VIGUETAS DE MÓDULO 2	14-JUL-2023
38	19 2 ALL Estructura TorreParqueaderos LOS-1-0	REFUERZO SUPERIOR DE LOSA INFERIOR DE CIMENTACIÓN	14-JUL-2023
39	19 2 ALL Estructura TorreParqueaderos LOS-1-2-0	REFUERZO SUPERIOR DE LOSA INFERIOR DE CIMENTACIÓN	14-JUL-2023
40	19 2 ALL Estructura TorreParqueaderos LOS-1-3-0	REFUERZO INFERIOR DE LOSA SUPERIOR DE CIMENTACIÓN	14-JUL-2023
41	19 2 ALL Estructura TorreParqueaderos LOS-1-4-0	REFUERZO INFERIOR DE LOSA SUPERIOR DE CIMENTACIÓN	14-JUL-2023
42	19 2 ALL Estructura TorreParqueaderos LOS-2-1-1	PLANTA REFUERZO INFERIOR DE LOSA PISO 2	31-JUL-2023
43	19 2 ALL Estructura TorreParqueaderos LOS-2-2-0	PLANTA REFUERZO SUPERIOR DE LOSA PISO 2	14-JUL-2023
44	19 2 ALL Estructura TorreParqueaderos LOS-3-1-0	PLANTA REFUERZO INFERIOR DE LOSA PISO 3 A 6	31-JUL-2023
45	19 2 ALL Estructura TorreParqueaderos LOS-3-2-0	PLANTA REFUERZO SUPERIOR DE LOSA PISO 3 A 6	14-JUL-2023
46	19 2 ALL Estructura TorreParqueaderos LOS-4-1-0	PLANTA REFUERZO INFERIOR DE LOSA CUBIERTA	14-JUL-2023
47	19 2 ALL Estructura TorreParqueaderos LOS-4-2-0	PLANTA REFUERZO SUPERIOR DE LOSA CUBIERTA	14-JUL-2023
48	19 2 ALL Estructura TorreParqueaderos LOS-5-0	PLANTA REFUERZO INFERIOR Y SUPERIOR DE LOSA CUBIERTA ESCALERAS Y MÁQUINAS	14-JUL-2023
49	19 2 ALL Estructura TorreParqueaderos ESC-1-1-0	REFUERZO ESCALERA E-101	14-JUL-2023
50	19 2 ALL Estructura TorreParqueaderos ESC-1-2-0	REFUERZO ESCALERA E-101	14-JUL-2023
51	19 2 ALL Estructura TorreParqueaderos ESC-2-1-0	REFUERZO ESCALERA E-201	14-JUL-2023
52	19 2 ALL Estructura TorreParqueaderos ESC-2-2-0	REFUERZO ESCALERA E-201	14-JUL-2023

ESPECIFICACIONES GENERALES

RESISTENCIA DEL CONCRETO
PARQUEADEROS (MODULO 1 Y MODULO 2)
Cimentación: $f_c = 28.0 \text{ MPa}$ (280 kgf/cm^2) 4000 psi.
Placas aéreas: $f_c = 28.0 \text{ MPa}$ (280 kgf/cm^2) 4000 psi.
Columnas cimentación a nivel inferior de piso 4: $f_c = 35.0 \text{ MPa}$ (350 kgf/cm^2) 5000 psi.
Columnas piso 4 a 6 abierta: $f_c = 28.0 \text{ MPa}$ (280 kgf/cm^2) 4000 psi.
Estructuras: $f_c = 28.0 \text{ MPa}$ (280 kgf/cm^2) 3000 psi.
TANQUE DE AGUA POCO
Cimentación: $f_c = 28.0 \text{ MPa}$ (280 kgf/cm^2) 4000 psi.
Muros: $f_c = 28.0 \text{ MPa}$ (280 kgf/cm^2) 4000 psi.
Tapa de tanque: $f_c = 28.0 \text{ MPa}$ (280 kgf/cm^2) 4000 psi.

RESISTENCIA DEL ACERO
Para #2 Y mayores: $f_y = 420 \text{ MPa}$ (4200 kgf/cm^2), debe cumplir NTC 2289
Para mallas electrosoldadas: $f_y = 420 \text{ MPa}$ (4200 kgf/cm^2), debe cumplir NTC 2289

CARGA DE DISEÑO

PARQUEADEROS
Carga viva de diseño: 2.5 kN/m^2 (250 kgf/m^2)
Carga viva cubierta escalera: 1.8 kN/m^2 (180 kgf/m^2)
Carga viva cubierta escalera máquinas: 5.0 kN/m^2 (500 kgf/m^2)

SUPERVISIÓN TÉCNICA

-Dado que esta estructura pertenece al grupo de uso 1 y que el proyecto tiene más de dos mil (2000) metros cuadrados de área construida, deberá someterse a una supervisión técnica, la cual debe realizar un profesional laboralmente independiente de la firma constructora de la estructura ó de los elementos no estructurales (véase el título I de la NSR-10).

CAPACIDAD DE DISIPACIÓN DE ENERGÍA EN EL DISEÑO SÍSMICO RESISTENTE DE LA ESTRUCTURA

Capacidad Moderada de disipación de energía - DMO

GRADO DE DESEMPEÑO DE LOS ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES

Grupo de uso I: Bajo (Según NSR-10 A.9.3.1.1)

ESTUDIO DE SUELOS

-ALFONSO URIBE S. Y CIA S.A.
AUS-18563-1 de Diciembre 09 de 2020

RESPONSABILIDADES

Proyectos y Diseños S.A.S. no se hace responsable de modificaciones y/o enmendaduras realizadas por otros, sobre los planos entregados. Por tal motivo manifestamos que únicamente serán válidos, los planos originales o copia de ellos, que presentan las firmas de los profesionales que intervienen en la ejecución del proyecto, que aparecen en las casillas Dibujó, Diseño, Revisó y quién presentó a Curaduría y que además son idénticas a las copias que reposan en nuestros archivos.

ESPECTRO SISMICO DE DISEÑO

De acuerdo al estudio de suelos las condiciones generales del sitio corresponden a un perfil tipo D

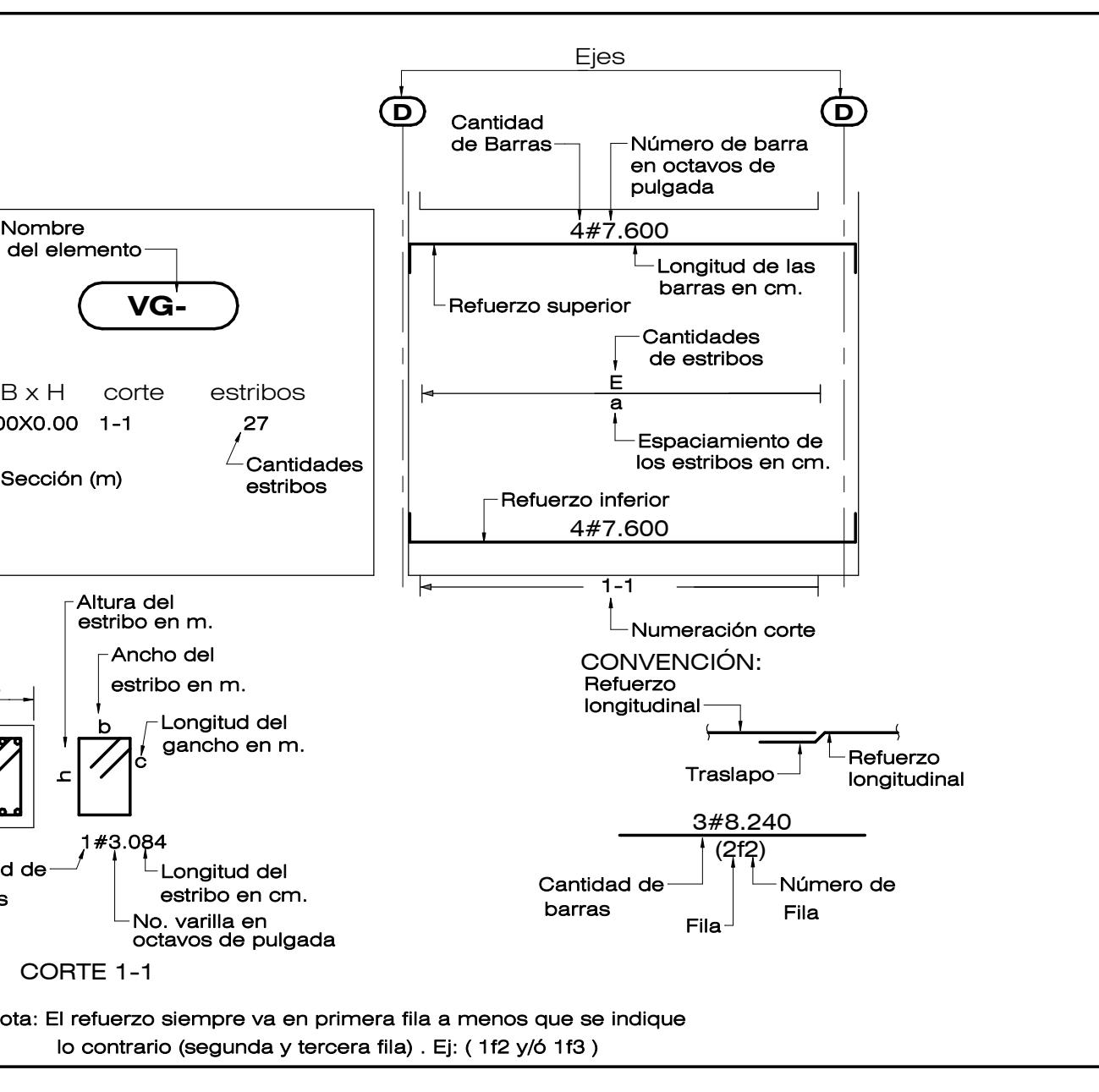
LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO

Este proyecto está en la Kr 32#-7-191, ZIPAQUIRA (CUNDINAMARCA)
Matrícula inmobiliaria: 176-4909 y Número catastral: 01-00-0103-0229-000

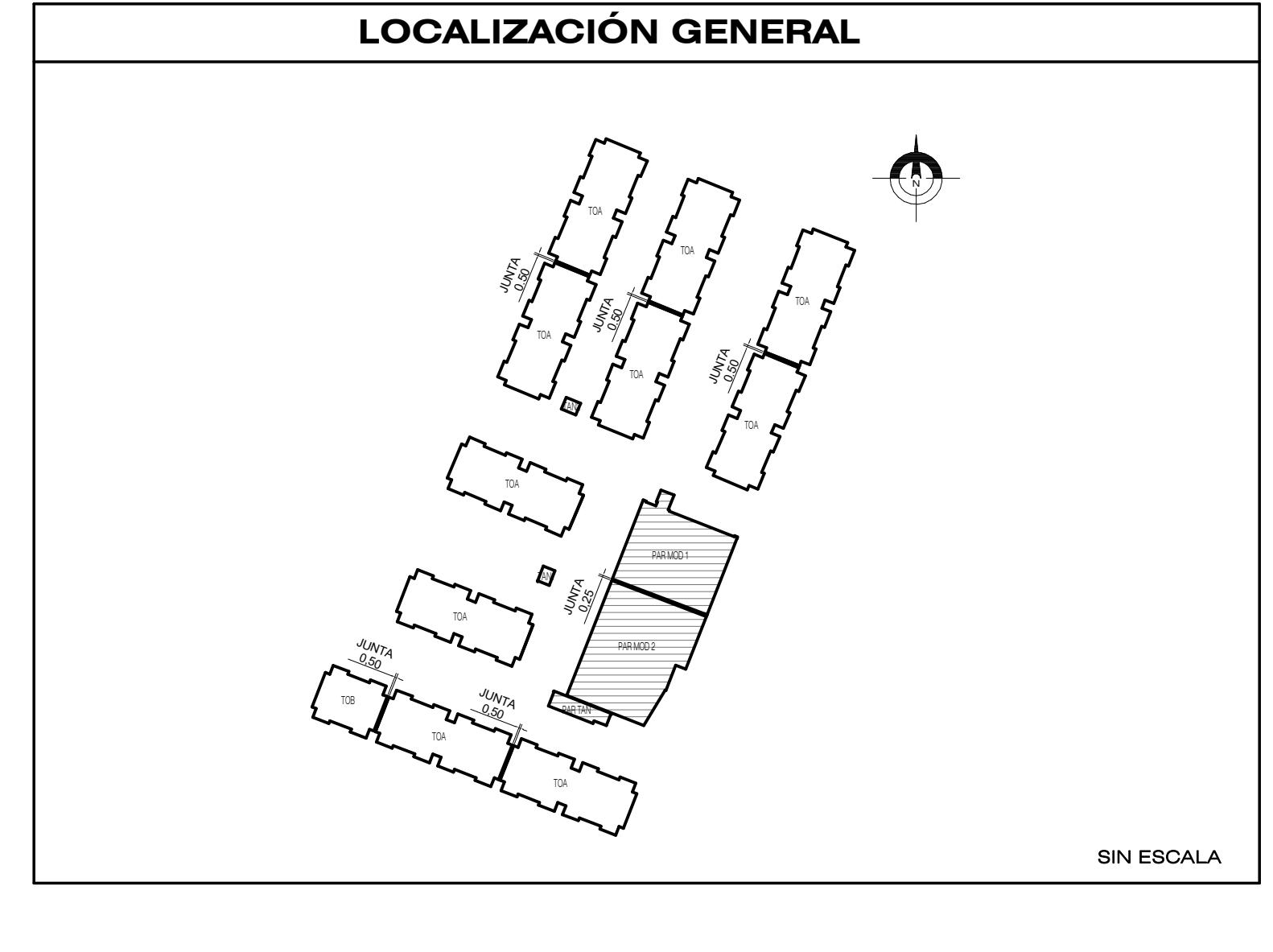
NOMENCLATURA DE LOS PLANOS

A-BBB-CCC-D-E-F		
A:	Identifica el tipo de estudio (Si el proyecto es un diseño estructural convencional se omite este campo, en caso contrario se identifica por ejemplo, L-Levantamiento estructural, R-Reforzamiento estructural)	
BBB:	Acrónimo de la unidad estructural.	
CCC:	Capítulo (IND-Índice, GEN-Generales, CIM-Despiece de cimentaciones profundas, COL-Localización y despiece Columnas, FOR-Planta estructural, MUR-Muros estructurales, MAM-Mampostería estructural, LOS-Despiece de losas y/o zapatas, VIG-Despiece de vigas, VTA-Despiece de viguetas, ESC-Escaleras, TAN-Tanques, MET-Metálicas, UNI-Plano con información de varios capítulos a la vez).	
D:	Consecutivo (Aplica para todos los planos. Especialmente en los planos VIG, VTA y LOS este consecutivo está indicando que se trata de información asociada con el consecutivo de la planta estructural FOR).	
E:	Ventana (Opcional. Busca prever cuando por espacio se tiene mucha información, cuando por el tamaño del proyecto o el formato de impresión un solo plano no puede albergar toda la información, cuando hay adiciones por modificaciones o correcciones, o cuando los consecutivos son muy grandes).	
F:	Versión, donde cero (0) es versión inicial.	
Por ejemplo: COM-VIG-2.1-0: Plano de diseño estructural correspondiente al edificio comunal del despiece de vigas asociadas al segundo plano de formaletas, primera ventana y es versión inicial.		

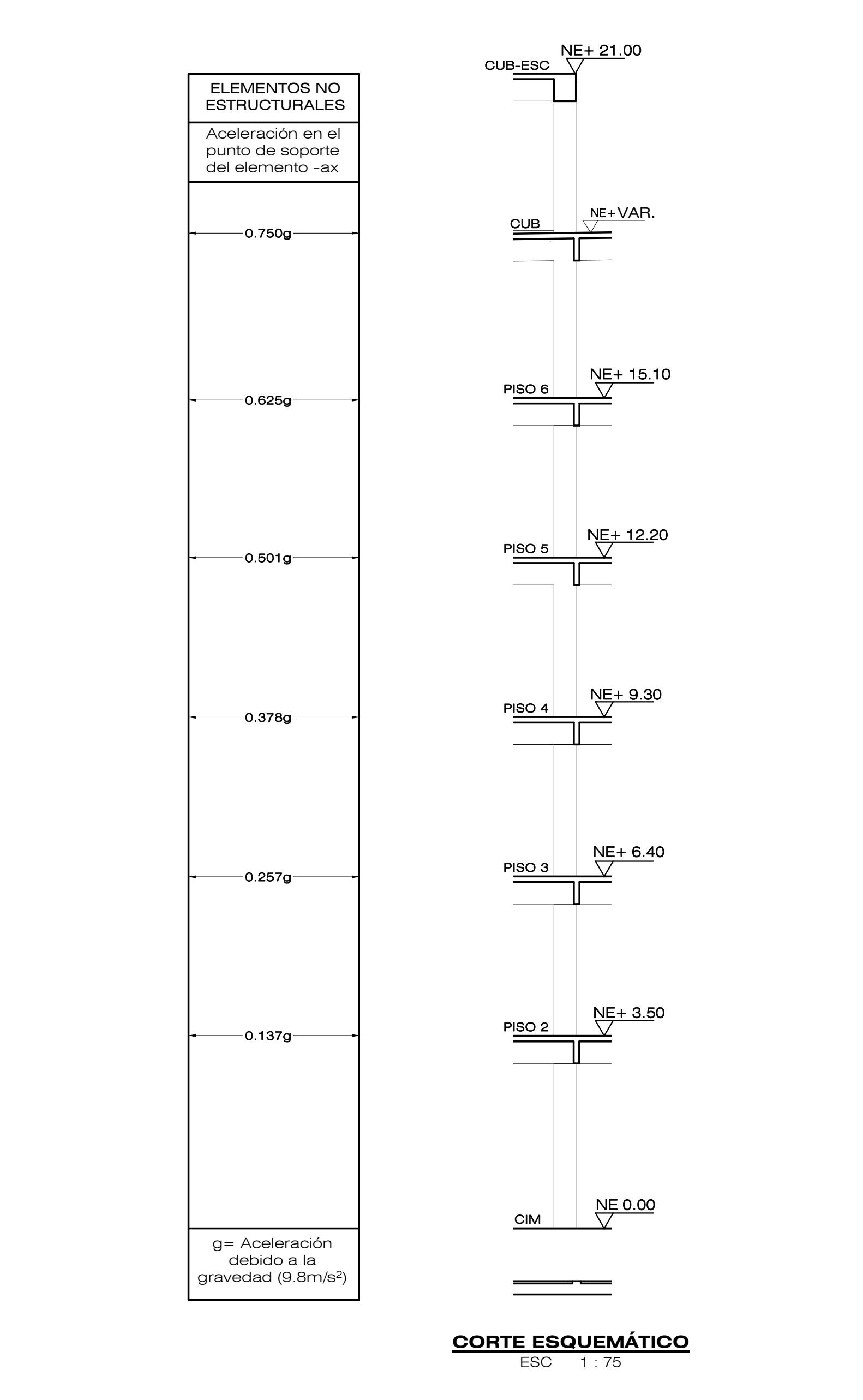
FORMATO PARA ELEMENTOS A FLEXION



Nota: El refuerzo siempre va en primera fila a menos que se indique lo contrario (segunda y tercera fila). Ej: (1#12 y/o 1#13)



LOCALIZACIÓN GENERAL



NOTA:
El conjunto de planos incluidos en esta frídica no es válido para construcción sin la aprobación por parte de la curaduría o la autoridad competente.
Proyectos Y Diseños S.A.S no asume responsabilidad alguna por el uso de los presentes planos en caso de no contar con esta aprobación.

MAGNOLIAS

TORRE PARQUEADEROS

Kr 32#-7-191, ZIPAQUIRA (CUNDINAMARCA)

ÍNDICE DE PLANOS Y ESPECIFICACIONES

GENERAL

VER. FECHA NOT