

PLANO ARQUITECTÓNICO

ITEM 9: GRADERÍA ESCALONADA CON MÓDULOS DE ALMACENAMIENTO

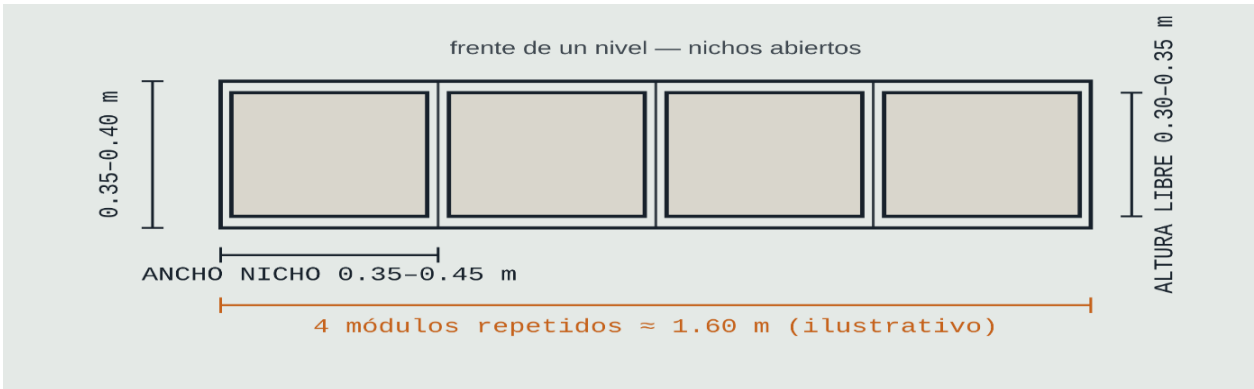


ENVOLVENTE TOTAL (PLANTA TRAPEZOIDAL)

Valor	Descripción	Fuente
7.31 m	Ancho FRENTE (lado angosto, hacia circulación)	DWG · cota oficial del plano
11.68 m	Ancho FONDO (lado ancho, contra estantería)	DWG · cota oficial del plano
4.26 m	Profundidad total (frente a fondo)	DWG · cota oficial del plano
1.40–1.60 m	Alto total (4 escalones × contrahuella de pliego)	Calculado
40.76 m²	Área del ambiente 362 (planta ESAP)	DWG · etiqueta de área
4	Escalones confirmados en el trazado real del plano	DWG · bordes de nivel
≈ 40–50	Nichos de almacenamiento, orden de magnitud	Estimado · ver lámina 03

Verificación cruzada: un trapecio con 7.31 m de frente, 11.68 m de fondo y 4.26 m de profundidad da un área de ≈ 40.4 m², muy cercana a los 40.76 m² oficiales del ambiente 362 ($\Delta \approx 1\%$).

PL-02 ALZADO FRONTAL — MÓDULO TIPO



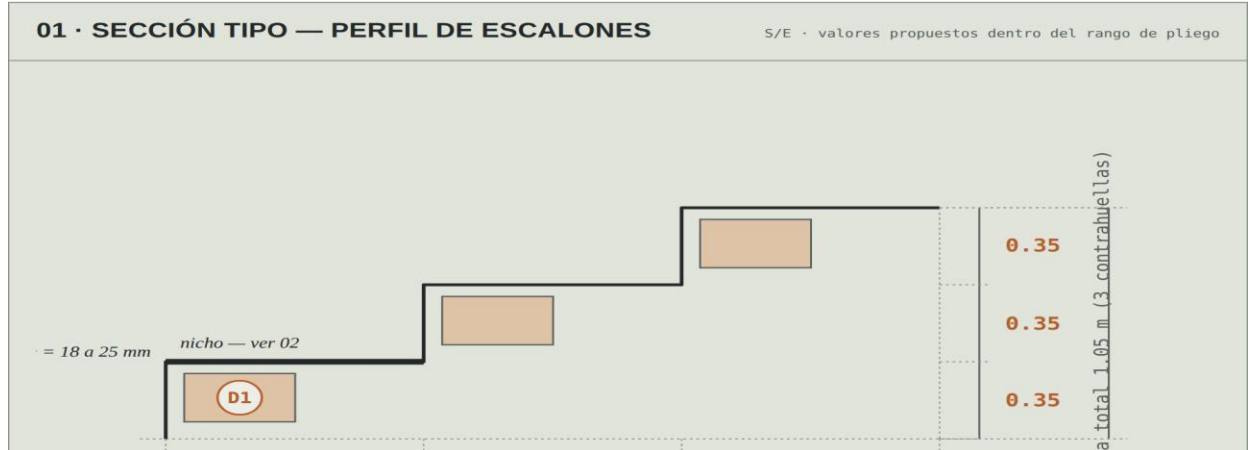
Alzado frontal de un tramo de 4 nichos, mostrando ancho de nicho y altura libre. El número de nichos aquí (4) es solo ilustrativo del patrón de repetición.

PLANO ARQUITECTÓNICO

Nota

- El número de nichos por nivel de esta hoja es solo para mostrar el patrón — el real depende del ancho total de cada escalón según el plano aprobado (ver PL-03: ≈22 módulos por nivel).

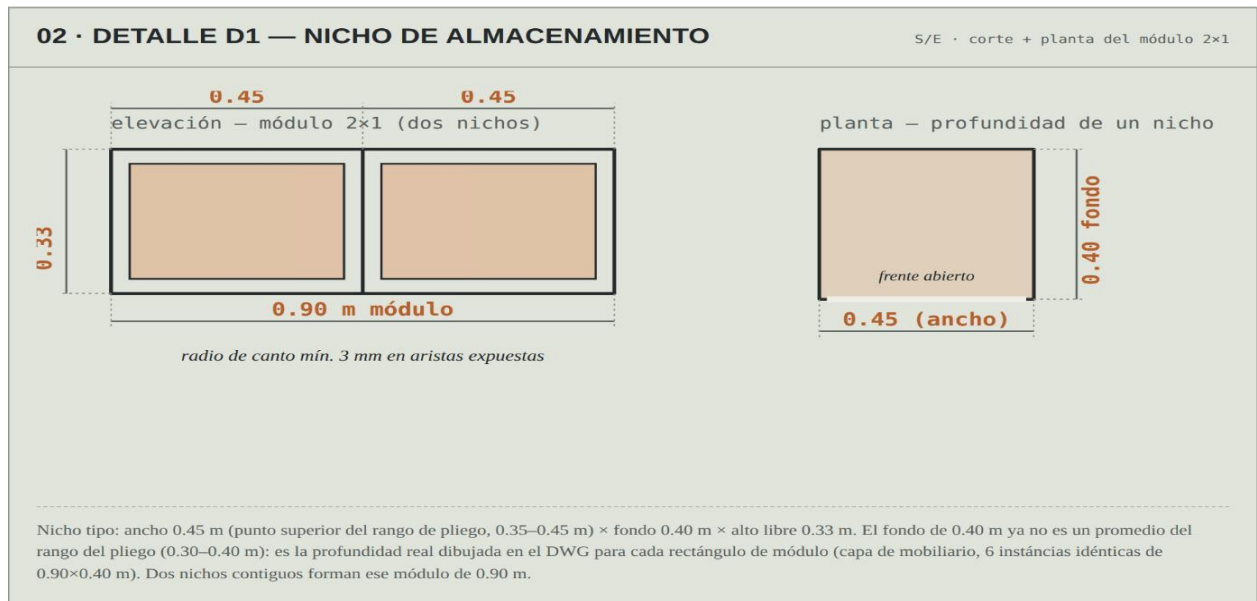
01 · SECCIÓN TIPO — PERFIL DE ESCALONES



S/E · valores propuestos dentro del rango de pliego

Perfil de cuatro escalones dibujado con contrahuella 0.35 m y huella 0.90 m — valores dentro del rango del pliego (0.35–0.40 m / 0.75–0.90 m) y coherentes con el ancho de módulo medido en el modelo. El número real de escalones y su ajuste fino se definen en el plano arquitectónico aprobado.

02 · DETALLE D1 — NICHOS DE ALMACENAMIENTO



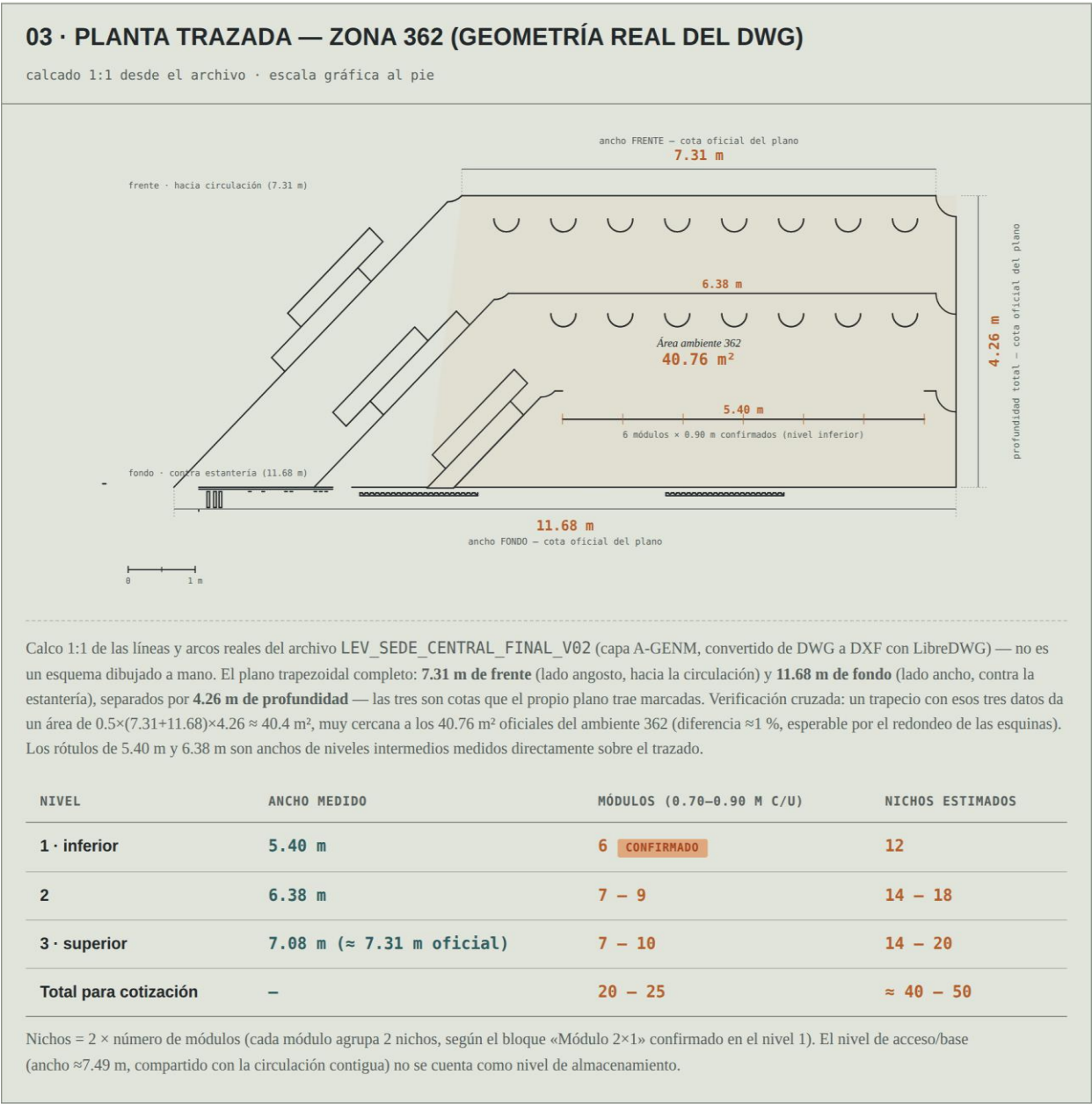
S/E · corte + planta del módulo 2×1

Nicho tipo: ancho 0.45 m (punto superior del rango de pliego, 0.35–0.45 m) × fondo 0.40 m × alto libre 0.33 m. El fondo de 0.40 m es la profundidad real dibujada en el DWG para cada rectángulo de módulo (capa de mobiliario, 6 instancias idénticas de 0.90×0.40 m). Dos nichos contiguos forman ese módulo de 0.90 m.

PLANO ARQUITECTÓNICO

03 · PLANTA TRAZADA — ZONA 362 (GEOMETRÍA REAL DEL DWG)

Calcado 1:1 desde el archivo · escala gráfica al pie



Calco 1:1 de las líneas y arcos reales del archivo LEV_SEDE_CENTRAL_FINAL_V02 (capa A-GENM, convertido de DWG a DXF con LibreDWG). Planta trapezoidal: 7.31 m de frente (lado angosto, hacia circulación) y 11.68 m de fondo (lado ancho, contra estantería), separados por 4.26 m de profundidad — las tres son cotas que el propio plano trae marcadas.

PLANO ARQUITECTÓNICO

04 · CUADRO DE COTAS — PLIEGO VS. MODELO

Fuente por columna

Parámetro	Rango de pliego	Extraído del DWG	Usado en esta ficha
Ancho FRENTE (lado angosto)	—	7.31 m · cota oficial	7.31 m
Ancho FONDO (lado ancho)	—	11.68 m · cota oficial	11.68 m
Largo / profundidad total	—	4.26 m · cota oficial	4.26 m
Área — verificación trapezoidal	—	$\approx 40.4 \text{ m}^2$ ($0.5 \times (7.31 + 11.68) \times 4.26$)	vs. 40.76 m ² oficial ($\Delta \approx 1\%$)
Alto total del graderío	—	— (planta no trae cota Z)	1.40 – 1.60 m
Contrahuella	0.35 – 0.40 m	—	0.35 m
Huella	0.75 – 0.90 m	—	0.90 m
Ancho de módulo (2 nichos)	0.70 – 0.90 m*	0.90 m (rectángulo real, 6 inst.)	0.90 m
Ancho de nicho individual	0.35 – 0.45 m	—	0.45 m
Ancho de nivel 1 (fila inferior)	—	5.40 m	5.40 m
Ancho de nivel 3 (fila superior)	—	7.08 m ($\approx 7.31 \text{ m}$ oficial)	7.08 m
Fondo de nicho (largo)	0.30 – 0.40 m	0.40 m (rectángulo real, 6 inst.)	0.40 m
Alto libre de nicho	0.30 – 0.35 m	—	0.33 m
Espesor tablero visible	18 – 25 mm	—	18 mm
Área de la zona (362)	—	40.76 m ²	40.76 m ²
Separación entre filas de módulos	—	1.39 – 1.40 m	referencial
Tolerancia dimensional	$\pm 5 \text{ mm}$	—	$\pm 5 \text{ mm}$

* Rango calculado ($2 \times$ ancho de nicho de pliego), no un valor explícito del pliego; se confirma con el ancho de 0.90 m medido en el DWG.

PLANO ARQUITECTÓNICO

Nichos estimados por nivel (para presupuestar)

Nivel	Ancho medido	Módulos (0.70–0.90 m c/u)	Nichos estimados
1 · inferior	5.40 m	6 (confirmado)	12
2	6.38 m	7 – 9	14 – 18
3 · superior	7.08 m (≈7.31 m oficial)	7 – 10	14 – 20
Total, para cotización	—	20 – 25	≈ 40 – 50

ANDRÉS CAMILO BARRIOS BARRIOS

Arquitecto contratista

Grupo de Infraestructura ESAP