IDENTIFICACIÓN					
CAPITULO:	**P-1 PRELIMINARES**	**CODIGO**		**P-1**	
ITEM:	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO EDIFICIO - medida como el area objeto de construcción, con equipo de topografía	**CODIGO**	P-1.1	**UM**	M2

1. DESCRIPCIÓN

Corresponde a la actividad inicial de campo para la correcta ubicación del edificio en el terreno, de acuerdo con los planos aprobados y coordenadas del diseño arquitectónico y estructural. Se ejecuta mediante equipos de topografía de precisión y debe garantizar que todos los ejes, niveles y referencias queden trazados correctamente sobre el terreno, dentro de las tolerancias especificadas.

2. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

- **Revisión previa:** Verificar que se cuente con planos actualizados, puntos de control georreferenciados (si existen), y que el terreno esté debidamente despejado.
- **Instalación de equipos topográficos:** Emplazamiento de estación total, GPS diferencial o nivel óptico según corresponda.
- **Verificación de coordenadas base:** Confirmar los puntos de referencia de obra (Benchmarks y/o mojones de control) proporcionados por el diseño o el cliente.
- **Trazado de ejes principales:** Marcación de ejes estructurales del edificio (longitudinales y transversales), puntos de cimentación, y demás elementos definidos en planos.
- **Marcación física:** Utilizar estacas, clavos, pintura o cal según la superficie, para indicar líneas, ejes, niveles y puntos críticos.
- **Control de niveles:** Replanteo de cotas de fundación, nivel de piso terminado y demás alturas referenciales.
- **Generación de acta de replanteo:** Firmada por la supervisión, donde se certifique la conformidad del trazado.

3. TOLERANCIAS PARA ACEPTACIÓN SI ☒ N/A ☐

- **Verificación geométrica:** por medio de cierre poligonal y comparación con coordenadas del diseño.
- **Chequeo de niveles:** con nivel óptico o digital, respecto a Benchmarks establecidos.
- **Informe técnico topográfico:** que documente la ejecución y resultado del replanteo.

4. ENSAYOS A REALIZAR SI ☐ N/A ☒

- Chequeo de localización: Entre puntos sucesivos mediante nivelación topográfica.
- Informe técnico topográfico: Incluyendo plano de replanteo georreferenciado.

5. MATERIALES

- **N/A**

6. EQUIPO

- Estación total (precisión angular <5") o GPS diferencial.
- Nivel óptico o digital.
- Prismas, jalones, miras, cintas de acero, estacas, cal, pintura, clavos.
- Tablet o libreta electrónica con software de replanteo.
- Trípodes, bases nivelantes, herramientas menores.

7. DESPERDICIOS

Incluidos SI ☐ NO ☒

8. MANO DE OBRA

Incluida SI ☒ NO ☐

9. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES SI ☒ NO ☐

- NTC 4113: "Topografía. Terminología general"
- NTC 4119: "Levantamientos topográficos: Procedimientos"
- NSR-10: Capítulo A.3 "Ubicación y trazo de estructuras"
- Manual de construcción de vivienda VIS – MinVivienda (Colombia)

10. MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirá y se pagará por M2, debidamente ejecutado y aprobado por la Interventoría, previa verificación de los resultados de los ensayos, el cumplimiento de las tolerancias para aceptación y de los requisitos mínimos de acabados.

La medida y forma de pago será el resultado de cálculos realizados sobre las cantidades realmente ejecutadas en obra. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato y su costo incluye:

- Materiales descritos en el numeral 5.
- Equipos descritos en el numeral 6.
- Mano de Obra.
- Transporte.

El precio unitario deberá cubrir todos los costos por concepto de explotación, suministro, transporte, colocación y compactación de los materiales apropiados de relleno necesarios para el acondicionamiento previo de la superficie; la elaboración, suministro, colocación y retiro de formaletas.

11. NO CONFORMIDAD

- Replanteo sin verificación de puntos base o planos actualizados.
- Errores de alineación o niveles fuera de tolerancia.
- Omisión de elementos del diseño estructural en el trazado.
- Acta de replanteo sin firma del responsable técnico o sin respaldo documental.
- Se deberá realizar verificación y liberación de la localización por parte de la interventoría y/o supervisor encargado

12. Anexos (tablas, gráficos o esquemas) **SI** ☐ **NO** ☒