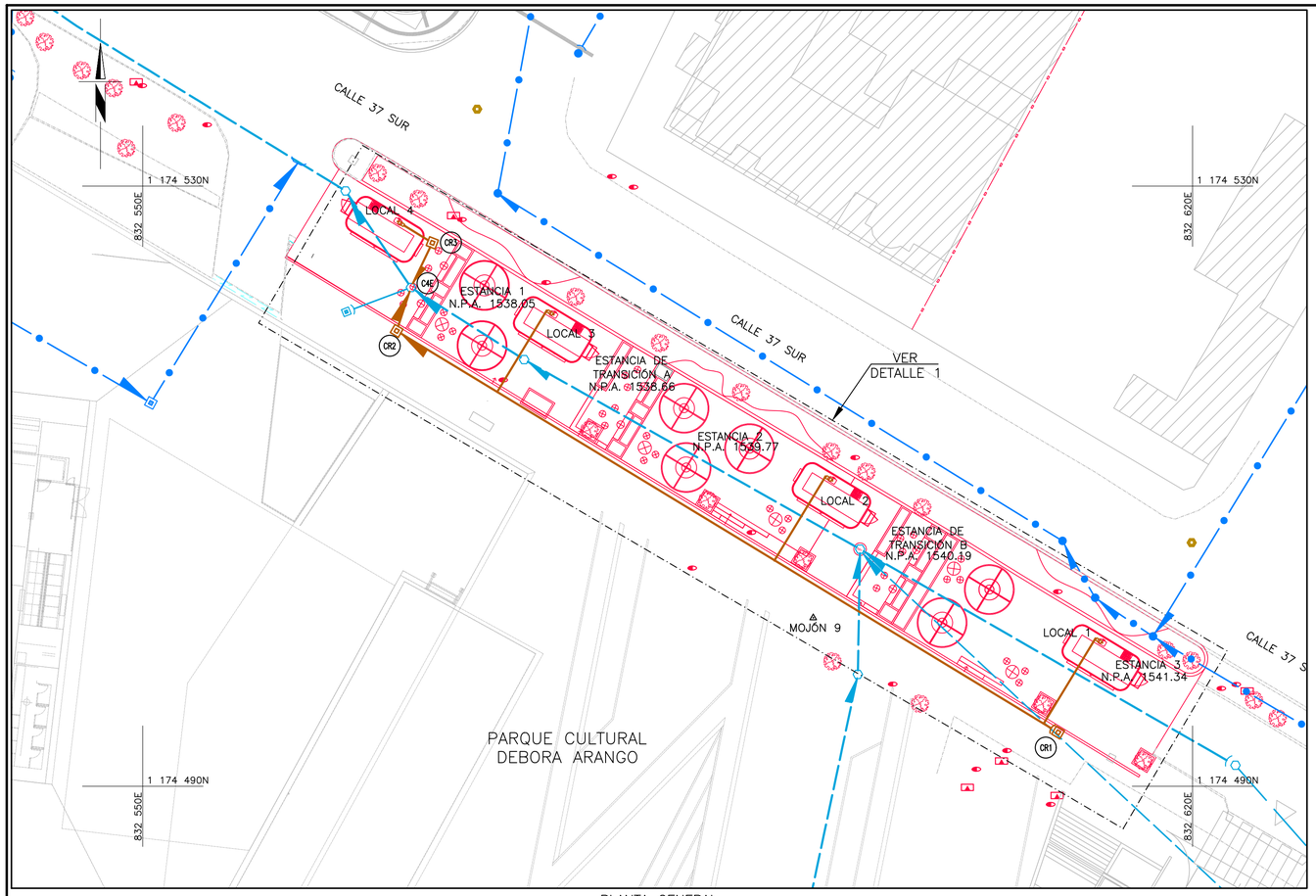


PLANTA GENERAL
ESCALA 1:250

CUADRO DE CONVENCIONES EN PLANTA

DESCRIPCIÓN	SÍMBOLO
Red secundaria aguas combinadas en operación	
Red secundaria aguas residuales en diseño	
Red secundaria aguas lluvias en operación	
Canal Cobertura aguas combinadas en operación	
Arranque aguas combinadas en operación	
Cámara de inspección aguas combinadas en operación	
Arranque aguas residual en diseño	
Caja de inspección aguas residual en diseño	
Cámara de inspección sobre cobertura en operación	
Cámara de inspección aguas lluvias en operación	
Arranque aguas lluvias en operación	
Caja de inspección aguas lluvias en operación	
Sumidero aguas lluvias en operación	
Número cámara	CR1
Borde de vía o andén en operación	
Borde de vía o andén levantado en terreno	
Borde de vía o andén en diseño	
Poste iluminación en operación	
Arbol	
Caja de teléfono en operación	

CUADRO DE DESPIECE–AGUAS RESIDUALES

DESCRIPCIÓN	LONG. (m)	CANTIDAD
Tubería de PVC, Ø6" (160mm)	3.31	–
Tubería de PVC, Ø8" (200mm)	54.64	–
Longitud total tubería	57.95	–
Cajas de inspección	–	3
Número de tramos	–	3

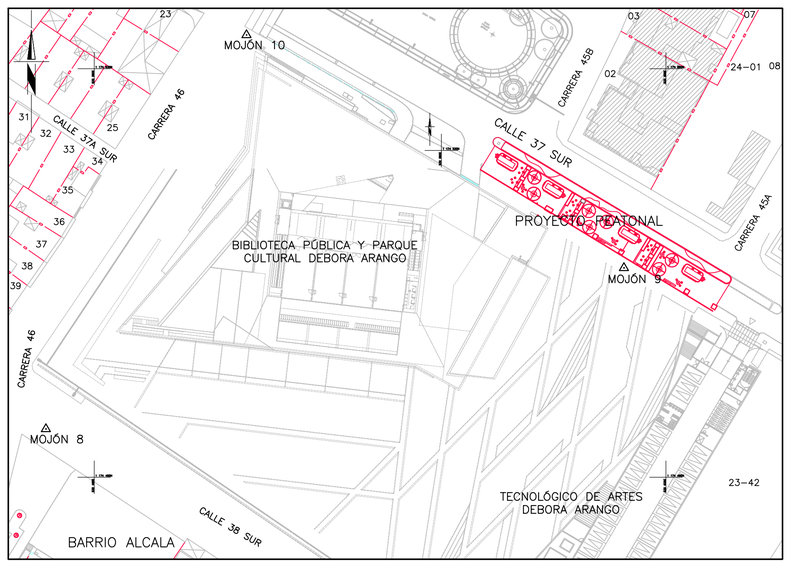
CUADRO DE LOCALIZACIÓN DE ELEMENTO ACOMETIDA

ELEMENTO	COORDENADAS	
	NORTE	ESTE
CR1	1 174 493.58	832 611.04
CR2	1 174 520.35	832 566.93
CR3	1 174 526.22	832 569.31
*C4E	1 174 523.24	832 567.88

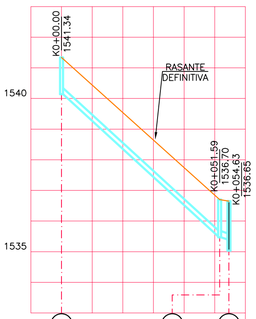
*CÁMARA EXISTENTE

NOTAS DESAGUES:

1. En la construcción de todas las redes se deben seguir las especificaciones del "Código Colombiano de Fontanería" Norma Icontec 1500, y las Normas y Especificaciones Generales de Construcción de EPM. Además, se deberá de tener en cuenta las especificaciones anexas a estos diseños.
2. La tubería empleada en la red residual es PVC sanitaria y para la red de ventilación es PVC, a menos que se especifique otro material.
3. Todas las tuberías de la red general que van colgadas o adosadas serán P.V.C. marca PAVCO o similar.
4. Las redes de aguas residuales y aguas lluvias deben ir separadas e independientes, por ningun motivo se deben compartir las domiciliarias que empalman a la red externa.
5. Todos los diámetros están en pulgadas.
6. En el momento de la construcción se deben respetar los diámetros y las pendientes mínimas establecidas en este diseño, los trazados pueden modificarse dependiendo de los procesos constructivos.
7. Se deberán revisar con antelación los puntos de empalme a las redes existentes para cumplir con las pendientes requeridas.
8. Queda totalmente prohibido conectar desagües residuales a la red de ventilación.
9. Todos los artefactos sanitarios deben estar provistos de un sifón de sello hidráulico.
10. No se podrán instalar tuberías dentro de vigas, columnas o elementos estructurales sin contar con la aprobación del Ingeniero Estructural; si y solo si se hace necesaria realizar estas intervenciones.
11. Todas las partes estructurales debilitadas o dañadas por cortes, entalladuras u otra forma, deben reforzarse, repararse o cambiarse de modo que queden en condiciones estructurales seguras, de acuerdo con la norma NSR–10.
12. Está absolutamente prohibido calentar las tuberías de PVC. Todas las uniones, cambios de dirección y/o bifurcaciones deben hacerse mediante accesorios.
13. Las tuberías que atraviesen estructuras deben utilizar encamisados.
14. Los accesorios de PVC se pegarán con soldadura líquida hecha para este propósito. No se permite calentar la tubería para realizar conexiones sin accesorio.
15. Las tuberías enterradas deben instalarse sobre un lecho firme en toda su longitud.
16. Las bocas de conexión de los aparatos se taponaran provisionalmente hasta su montaje.
17. El atraque, resane y recubrimiento de las tuberías, se llevara a cabo una vez efectuado la prueba hidráulica y aprobado por interventoría.
18. Todos los cambios de dirección de las tuberías de desague deben hacerse con los accesorios debidamente establecidos por el proveedor.
19. Al alcantarillado interno de aguas residuales, se empalmarán: los desagües de los baños, pocetas para el lavado de loza y/o ropa, lavamanos, bidés, lavaescobas, salidas de lavadoras, garajes cubiertos, pisos de los cuartos sanitarios, bajantes de A. R. y en general todas las zonas cubiertas.
20. La operación y mantenimiento de las redes al interior de cada local son responsabilidad del arrendatario del local, según la ley, estos deben seguir lo establecido en el RAS, en su versión vigente y en la Norma NTC 1500 – Código de Fontanería o aquella que la reemplace.
21. Para legalizar la acometida ante la empresa prestadora de servicios Publicos se requiere tener la licencia de construcción.
22. Cualquier información obtenida de SIGMA, relacionada con las redes existentes, debe ser confirmada y verificada en el campo por cuenta del interesado antes de ser utilizada.
23. Toda red que se construya deberá ser referenciada y quedar indicada en planos record para futuras reparaciones y/o conexiones adicionales.
24. Todas las tuberías que queden expuestas deberán ser pintadas para su identificación y protección.
25. Cualquier modificación en trazados debe ser consultada y aprobada previamente por el diseñador.
26. Toda modificación que se realice en la etapa de construcción a las redes, con respecto a lo proyectado en los planos, deberán registrarse en los mismos para su posterior actualización.
27. Los diámetros mínimos para la conexión de desagües según el tipo de aparato: Lavaplatos 2", Sifón de Piso 2"–3"
28. Se presentan detalles de cajas de inspección y aparatos sanitarios con sus respectivos detalles.
29. Todos los aparatos sanitarios deben ser verificados en el plano arquitectónico.
30. La red de alcantarillado residual entre las cajas de inspección se utilizara tubería NOVAFORT de ø160mm.
31. La pendiente mínima de la tubería no debe ser menor a 1% si el diámetro es mayor a 3" y la longitud no supera 2m, en caso contrario la pendiente mínima será 2%.
32. El proyecto se empalmara a la red de alcantarillado publico que se encuentra sobre la Calle 37 Sur.

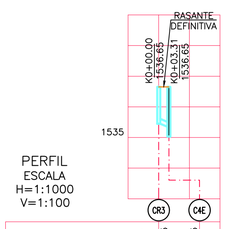


CUADRO DE LOCALIZACIÓN DE MOJONES
ESCALA 1:750



PERFIL
ESCALA
H=1:1000
V=1:100

Altura a clave de tuberia (m)	1.01	1.04	
Cota terreno en eje de cámara (m)	1541.34	1536.70	1536.65
Cota batea en eje de cámara (m)	1540.14	1535.50 / 1535.47	1535.40 / 1535.03
Longitud (m)	51.60	3.04	
Pendiente (%)	8.99	2.30	
Diámetro Interno (mm)	182	182	
Diámetro Nominal (mm)	200	200	
Caudal (l/s)	1.50	1.50	
Caudal a Tubo Lleno (l/s)	110.46	55.87	
Cimentación	E5	E5	
Clase de tubería	PVC–S8	PVC–S8	
Tlipo de anclaje	–	–	
Tipo de lleno	M.S.E	M.S.E	
Tipo de piso o pavimento	ANDÉN	ANDÉN	
Tipo tramo	RED PRIVADA	RED PRIVADA	



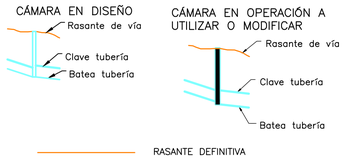
PERFIL
ESCALA
H=1:1000
V=1:100

Altura a clave de tuberia (m)	1.05	1.15
Cota terreno en eje de cámara (m)	1536.65	1536.65
Cota batea en eje de cámara (m)	1535.45	1535.35 / 1535.03
Longitud (m)	3.31	
Pendiente (%)	3.02	
Diámetro Interno (mm)	145	
Diámetro Nominal (mm)	160	
Caudal (l/s)	1.50	
Caudal a Tubo Lleno (l/s)	34.92	
Cimentación	E5	
Clase de tubería	PVC–S8	
Tlipo de anclaje	–	
Tipo de lleno	M.S.E	
Tipo de piso o pavimento	ANDÉN	
Tipo tramo	RED PRIVADA	

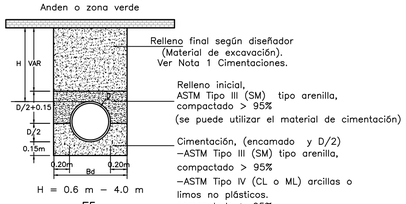
CUADRO DE MOJONES MAGNA MEDELLÍN 2010

PUNTO	NORTE	ESTE	COTA
MOJÓN 8	1 174 461.801	832 453.181	1538.986
MOJÓN 9	1 174 501.221	832 594.709	1539.049
MOJÓN 10	1 174 558.236	832 502.289	1535.049

CONVENCIONES EN PERFIL



Detalle cimentación andén y zona verde



E5
SIN ESCALA

NOTAS CIMENTACIONES

1. En la cimentación el material de lleno debe cumplir con lo estipulado en Norma de Construcción Llenos Compactados NC–MN–0C04–01.
2. En las cimentaciones, el hormigón debe cumplir con una resistencia mínima de 28 MPa (280Kg/cm2).
3. El diseño y la construcción de los entibados seran responsabilidad del constructor. EPM no hará revisión del mismo por ser una metodología de construcción.

EMPRESA DE VIVIENDA Y DESARROLLO URBANO Y RURAL DE ENVIGADO
CALLE 35 SUR #40–35
TEL: 4801300

DISECONSTRUIR S.A.S.
NIT. 900 200 807-1

Dirección:
Calle 51 N°51–77 INT 401
Municipio de Itagüi
Telefonos:
4678537–3206798650

	NOMBRE	FIRMA
DISEÑÓ:	Mario Correa Agudelo	
DIBUJÓ:	Jorge Archila Álvarez	
REVISÓ:	Gonzalo Vergara Balbin	

PEATONALIZACIÓN DEBORA ARANGO
ESPACIO PÚBLICO
CALLE 37 SUR
MUNICIPIO DE ENVIGADO

RED ALCANTARILLADO RESIDUAL
PLANTA PERFIL
DETALLES Y ESPECIFICACIONES

No.	Fecha	Descripción	Aprobó

ACTUALIZACIONES

No. CERTIFICADO DE SERVICIOS:	–
ESTRATO:	INSTITUCIONAL
PLANCHA BASE GEOGRÁFICA No.:	281
CIRCUITO:	EL DORADO
ZONA DE REGULACIÓN:	–
CUENCA SANITARIA:	LA AYURÁ
NIVEL DE COMPLEJIDAD:	ALTO

ESCALA: INDICADAS	**FECHA:** OCTUBRE/2025
PLANO: 1	**DE:** 2
ARCHIVO: Plano diseño PL Residual 1–R3	**REV:** 3