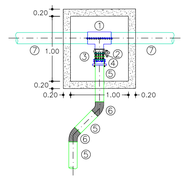
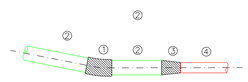
DETALLE N° 1



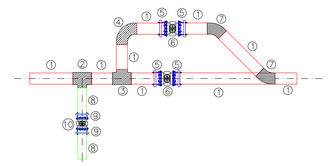
CUADRO DE DESPIECE N° 1			
Item	Descripción	Cant. Unit.	Cant. Total
1	Tee Partida en acero inoxidable Ø 12"X8" BxB PN10	1	1
2	Válvula mariposa doble brida HD Ø 8" BxB	1	1
3	Unión de desmontaje autoportante HD Ø 8" PN 10	1	1
4	Unión brida x Acople Universal HD Ø 8" PN 10	1	1
5	Tubería PVC Ø 8" RDE 21		
6	Codo 45° PVC Ø 8" RDE 21	2	2
7	Tubería Existente AC Ø 12"		

DETALLE N° 2



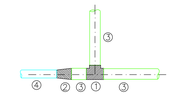
CUADRO DE DESPIECE N° 2			
Item	Descripción	Cant. Unit.	Cant. Total
1	Codo Gran Radio 11.25° PVC 8" RDE 21	1	1
2	Tubería PVC Ø 8" RDE 21		
3	Reducción PVC Ø 8"x6" RDE 21	1	1
4	Tubería PVC Ø 6" RDE 21		

DETALLE N° 3



CUADRO DE DESPIECE N° 3			
Item	Descripción	Cant. Unit.	Cant. Total
1	Tubería PVC Ø6" RDE 21		
2	Tee reducida PVC Ø6X4" RDE 21	1	1
3	Tee PVC Ø6" RDE 21	1	1
4	Codo 90° PVC Ø 6" RDE 21	1	1
5	Unión brida x Acople Universal HD Ø 6" PN 10	4	4
6	Válvula de Compuerta Elástica Vastago no Ascendente HD Ø 6" BxB	2	2
7	Codo 45° PVC Ø 6" RDE 21	2	2
8	Tubería PVC Ø4" RDE 21		
9	Unión brida x Acople Universal HD Ø 4" PN 10	2	2
10	Válvula de Compuerta Elástica Vástago no Ascendente HD Ø 4" BxB	1	1

DETALLE N° 4

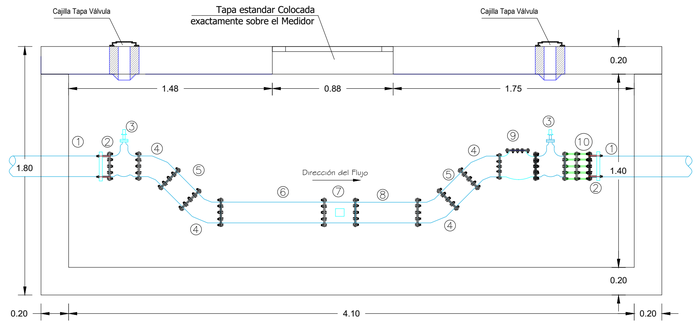


CUADRO DE DESPIECE N° 4			
Item	Descripción	Cant. Unit.	Cant. Total
1	Tee PVC Ø 4" RDE 21	1	1
2	Reducción PVC Ø 4"x3" RDE 21	1	1
3	Tubería PVC Ø 4" RDE 21		
4	Tubería PVC Ø 3" RDE 21		

DETALLE N° 5

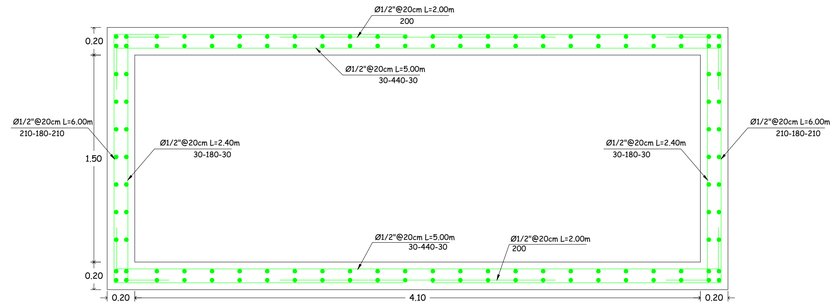


CUADRO DE DESPIECE N° 5			
Item	Descripción	Cant. Unit.	Cant. Total
1	Tapón PVC Ø 3" RDE 21	1	15
2	Tubería PVC Ø 3" RDE 21		

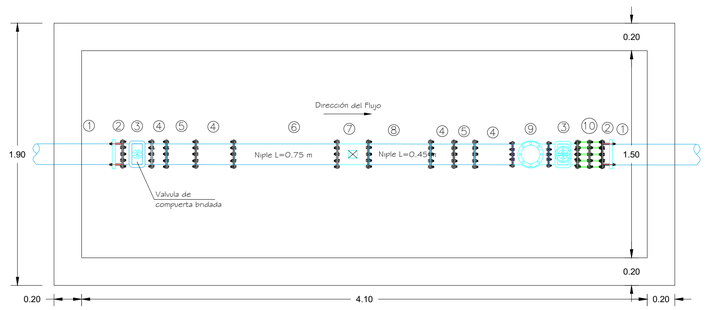


DETALLE EN PERFIL MACROMEDIDOR Ø6"

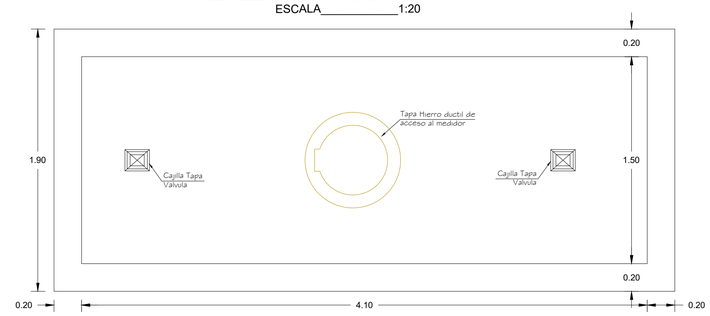
CUADRO DE DESPIECE MACROMEDIDOR			
Item	Descripción	Cant. Unit.	Cant. Total
1	Tubería PVC Ø 6" RDE 21	1	1
2	Unión brida x Acople Universal HD Ø 6" PN 10	2	2
3	Válvula de Compuerta Elástica Vastago no Ascendente HD Ø 6" BxB	2	2
4	Codo 45° HD Ø 6" BxB PN10	4	4
5	Niple HD Ø 6" L=0.50 m BxB PN10	2	2
6	Niple HD Ø 6" L=0.75 m BxB PN10	1	1
7	Macromedidor Electromagnetico Ø 6" BxB	1	1
8	Niple HD Ø 6" L=0.45 m BxB PN10	1	1
9	Valvula de Retencion HD Ø 6" BxB	1	1
10	Unión de desmontaje autoportante HD Ø 6" PN 10	1	1



DETALLE REFUERZO VISTA EN PLANTA
ESCALA.....1: 20



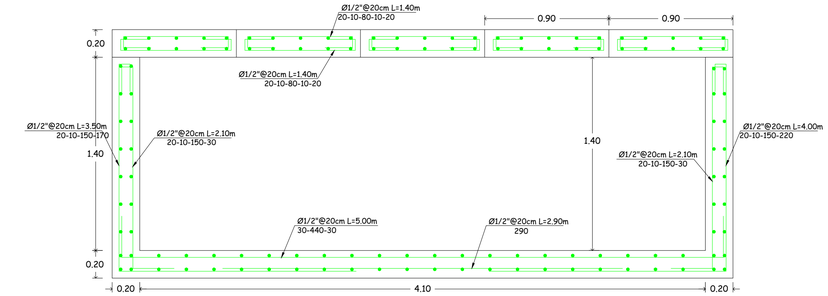
DETALLE EN PLANTA MACROMEDIDOR Ø6"
ESCALA_____1:20



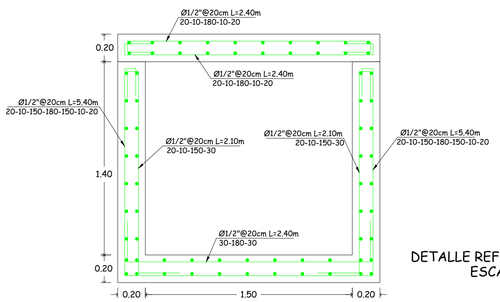
DETALLE TAPA MACROMEDIDOR Ø6"
ESCALA_____1:20

NOTAS:

1. Todas las medidas están dadas en metros a menos que se indique lo contrario.
2. La tubería a emplear debe ser Ø 8", 6", 4" y 3" PVC RDE 21 U.M.
3. Los accesorios y niples bridados a instalar deben ser en hierro dúctil PN10 a excepción del macromedidor y la tee partida de 12"x8" (Esta última en acero inoxidable). La norma de la brida debe ser ANSI.
4. Se debe verificar mediante apiques la ubicación, dirección, diámetro, material y profundidad de la tubería existente sobre la cual se realizará la derivación del proyecto, antes de solicitar los accesorios para dicha derivación.
5. La profundidad mínima de instalación de la tubería es 1.5 m a clave dado a la socavación que se presentan en las calles.
6. El detalle del cruce en topo de la vía Troncal del Caribe se indica en el plano de detalles D9 y debe respetarse las cotas y profundidades indicados en este. No obstante, en caso de que la profundidad de la tubería existente al hacer el apique sea mayor o menor a la indicada en el plano, se debe consultar con la empresa ESSMAR E.S.P.
7. El Macromedidor debe ser instalado conforme a la ubicación indicada en el plano y en caso de moverlo que este antes de la primera derivación a la calle. No obstante, cualquier cambio al respecto debe ser consultado con ESSMAR E.S.P. En el plano de detalle D10 se encuentra el detalle de instalación del macromedidor y el detalle estructural de la caja.
8. Para la tubería expresa de 6" que alimentara la parte alta del barrio Ana Carolina y que en el plano en planta va paralela a la de 4", en lo constructivo esta línea debe quedar instalada en la misma zanja de la de 4", quedando ubicada por debajo de esta, conforme al detalle de cimentación de doble tubería que se indica en el plano de detalle.
9. A la línea de 6" expresa que alimentara a la parte alta del Barrio Ana Carolina no se le deben conectar acometidas domiciliarias, estas se deben hacer sobre la línea de 4"; Así mismo las derivaciones a las calles se harán a la línea de 4" como indica el plano.
10. En los detalles 3 y 13 de las conexiones de la tubería de 6" expresa a la línea que abastece la parte baja, los codos de 45° indicados deben quedar rotados a 45° en la vertical con el fin de que la tubería de 6" expresa quede por debajo de la otra tubería.
11. En Los detalles de instalación de accesorios del 1 al 18 y el detalle de los Hidrántes indicados en los planos de detalles D11 y D12, las longitudes de los niples serán determinadas en campo por el contratista encargado de la ejecución de los trabajos.
12. El cruce vial con perforación horizontal debe realizarse con camisa de acero Schedule 40 de 12" para alojar tubo de PVC de 8", al instalar la tubería de PVC dentro de la camisa debe corroborarse que quede bien acoplada las uniones; así mismo una vez se deje instalada la tubería del cruce debe hacerse prueba de presión a esta para garantizar que esta no presente fugas, antes de agregar el concreto fluido y cerrar la excavación.
13. La válvula para la derivación será una válvula de mariposa doble brida y deberá ser instalada como se indica en el detalle 1, y deberá construirse caja en concreto con las dimensiones indicadas y conforme al detalle estructural de la caja indicado en el plano D9 y D10. La instalación de esta debe ser realizada con torquímetro para garantizar el adecuado prensado de las tuercas. La derivación debe programarse con el área operativa de ESSMAR el cual debe dar visto bueno y acompañamiento para la realización del mismo.
14. Las válvulas de compuerta a instalar de 3", 4" y 6" se le construirá bajante de operación, para su manipulación. Dicho detalle constructivo se indica en el plano D12, a excepción de las válvulas del macromedidor que se instalar dentro de la caja del macro.
15. La ventosa a instalar en la línea expresa de 6" que abastecerá la parte alta, será ubicada en la posición indicada en el detalle 13, y quedara dentro de una caja de concreto con las dimensiones indicadas en el detalle 13 y 17 y en el detalle estructural de la caja indicado en el plano D9 y D12.
16. El macromedidor a instalar debe ser conforme a las especificaciones técnicas solicitadas por ESSMAR.E.S.P. y antes de adquirirlo el contratista debe tener visto bueno por parte de ESSMAR.
17. Los Hidrántes a instalar serán ubicados en la posición indicada en los planos y conforme a los detalles de instalación 1 y 2 de Hidrántes indicados en los planos D11.
18. Para los codos, Tees y Tapones de PVC se deben construir atraques en concreto para evitar desacoples de la tubería, las dimensiones de dichos atraques se indican en los detalles de los atraques.
19. Los detalles constructivos de las acometidas domiciliarias, cimentación de tubería, Hidránte etc. se encuentran indicados en los planos de detalles del proyecto D9 y D12.
20. El contratista instalará la acometida domiciliaria partiendo desde el collar de derivación hasta la conexión de la vivienda, sin embargo, esta no contempla la instalación del medidor. La ESSMAR E.S.P. posteriormente llevará a cabo su instalación.
21. La instalación del purga indicada en el detalle N° 18 debe descargar en el canal pluvial la profundidad que descargará esta sera determinada en obra por el contratista y el área de acueducto de la ESSMAR E.S.P.
22. La cantidad de collares de derivación de Ø 6", 4" y 3" a instalar debe ser corroborado en campo por el contratista encargado de las obras antes de hacer la compra de los mismos.
23. El detalle estructural de la caja de Macromedidor, Derivación y ventosa queda sujeto a validación por parte del contratista en conjunto con la empresa ESSMAR E.S.P.
24. En caso de algún cambio en obra con respecto a lo planteado en los planos esto debe ser consultado a la Subgerencia de Proyectos de la empresa ESSMAR E.S.P.



DETALLE REFUERZO VISTA LATERAL
ESCALA.....1: 20



DETALLE REFUERZO VISTA FRONTAL
ESCALA.....1: 20

ESPECIFICACIONES:

Concreto: 4000 psi
Acero: 60000 psi
Recubrimiento: 5cm

ESSMAR ESP
EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DEL DISTRITO DE SANTA MARTA

DISEÑADOR:
Nombre: JHON JIMENEZ DE LA ROSA
M.P.No.: 08260-293990ATL

REVISÓ:
Nombre: Ing. YASMIN CONTRERAS S.
M.P No.: 44202-411555 GJA.

APROBÓ:
Nombre: Ing. NATALIA FERNANDEZ F.
M.P No.: 17202-370012 CALD.

LEVANTÓ:
Nombre: WILSON ARDILA DE AGUAS
L.P No.: 012459C.P.N.T.

DIBUJÓ: Arq. Ariel Arnedo M.

LOCALIZACIÓN



SISTEMA DE COORD. MAGNA SIRGAS
GPS | NORTE | ESTE | COTA GEOMÉTRICA
VÉRTICE GEODÉSICO DEL IGAC
COORDENADAS MEDIAS
NORTE:
ESTE:
PLANCHA

MODIFICACIONES

VERSIÓN	FECHA	REVISÓ	RESUMEN DE CAMBIOS / COMENTARIOS
00	DIC.-2024	Y.C.S.	ARCHIVO DE CREACIÓN

ESSMAR ESP
EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DEL DISTRITO DE SANTA MARTA

SUBGERENCIA DE PROYECTOS Y SOSTENIBILIDAD

PLANO DISEÑO REDES DE ACUEDUCTO

PROYECTO#:

FECHA DEL PLANO: DICIEMBRE DE 2024

ESCALA: 1:500

CONSTRUCCIÓN Y REPOSICIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO EN DISTINTOS BARRIOS DEL DISTRITO DE SANTA MARTA

CONTIENE: DETALLES CONSTRUCTIVOS DE CONEXIONES Y MACROMEDIDOR RED DE ACUEDUCTO ANA CAROLINA

NOMBRE DE ARCHIVO: 1- Diseño Trazado Redes Ana Carolina.dwg

PLANO No. D10/12