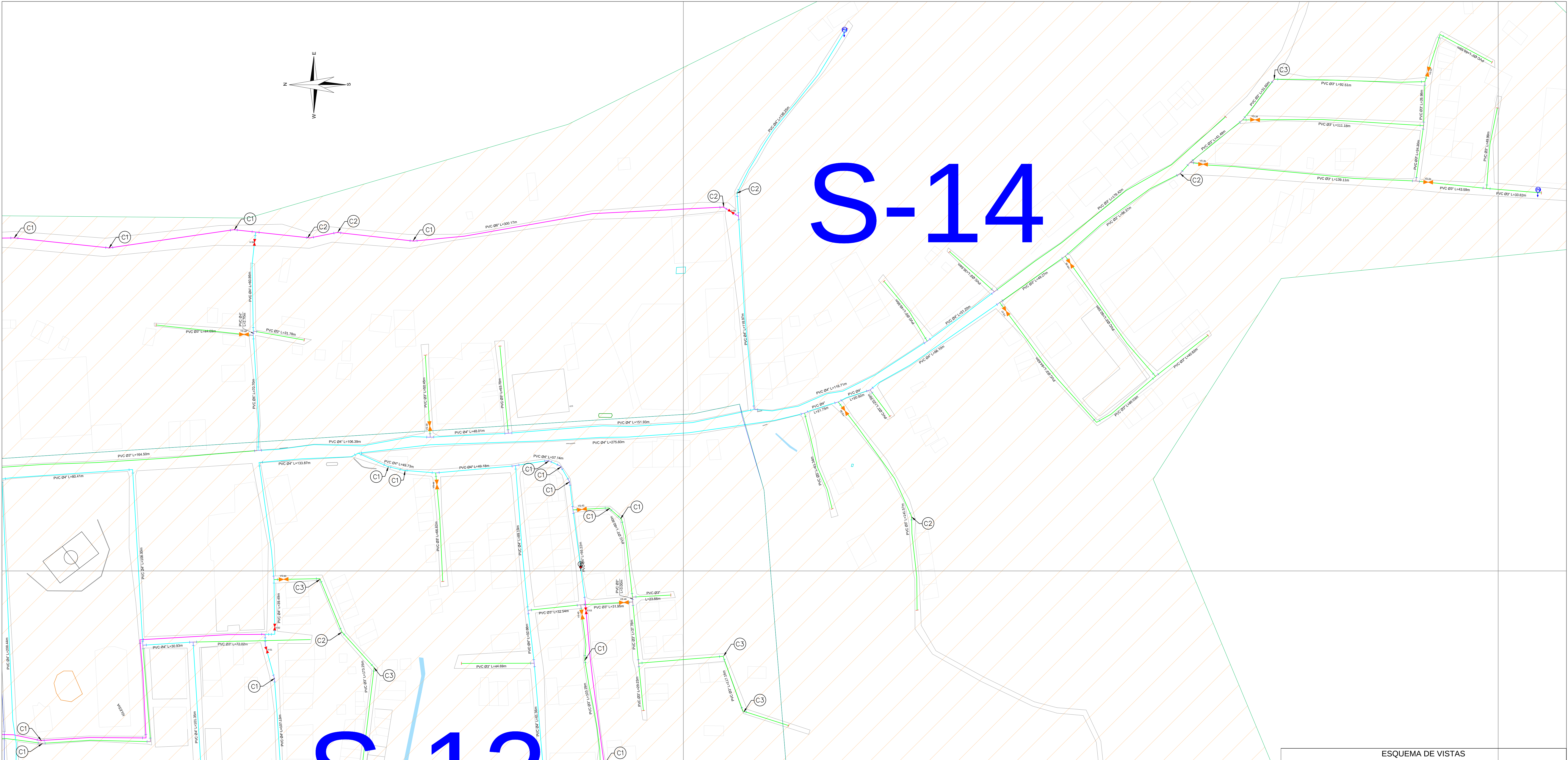




- NOTAS
1. Todas las coordenadas, dimensiones y elevaciones están dadas en metros, a menos que se indique otra unidad.
 2. Sistema de coordenadas geo-referenciadas a la red geodésica IGAC, sistema Magna-Sirgas, datum Oeste.
 3. Topografía levantada por Contelac SAS en diciembre de 2017. Ver informe – INFORME TOPOGRAFIA PROYECTO "CONSTRUCCION DE OBRAS DEL ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE ISTMINA, ETAPA 1, DEPARTAMENTO DE CHOCHO, COLOMBIA.
 4. Con la construcción de vías se debe garantizar la conexión de las domiciliarias tanto de los predios existentes como las nuevas que se requieran conectar a las redes que se construyan, re-localicen o renueven.
 5. Las copas de válvulas deben ser construidas de acuerdo con los detalles presentados en el plano 067-IS-DI-AC-27.
 6. El constructor debe evitar, en lo posible, que material procedente de las obras ingrese a las redes y genere obstrucción e inundación de predios.
 7. El recibo de las redes y obras se realizará de acuerdo con las especificaciones técnicas de construcción. La empresa de servicios públicos exigirá al constructor realizar las pruebas hidráulicas de acuerdo con la normatividad vigente.
 8. Durante el proceso constructivo se debe verificar el estado de las domiciliarias existentes y, en caso de que se encuentren en mal estado, se deberá adelantar su renovación o rehabilitación.
 9. Los diseñadores certifican que han realizado en el terreno la investigación topográfica correspondiente y que la información consignada en los planos es real.
 10. Antes de la ejecución de las obras, el contratista deberá replantar en terreno todas las cotas de las tuberías y sistemas existentes o de otras fosas a las cuales se realicen conexiones con redes proyectadas.
 11. Las tuberías diseñadas corresponden a PVC RDE 21, a menos que se especifiquen otras características.
 12. Ver detalles de alimentación de tubería general, en afirmado y en concreto en el plano 067-IS-DI-AC-27.

CONVENCIONES

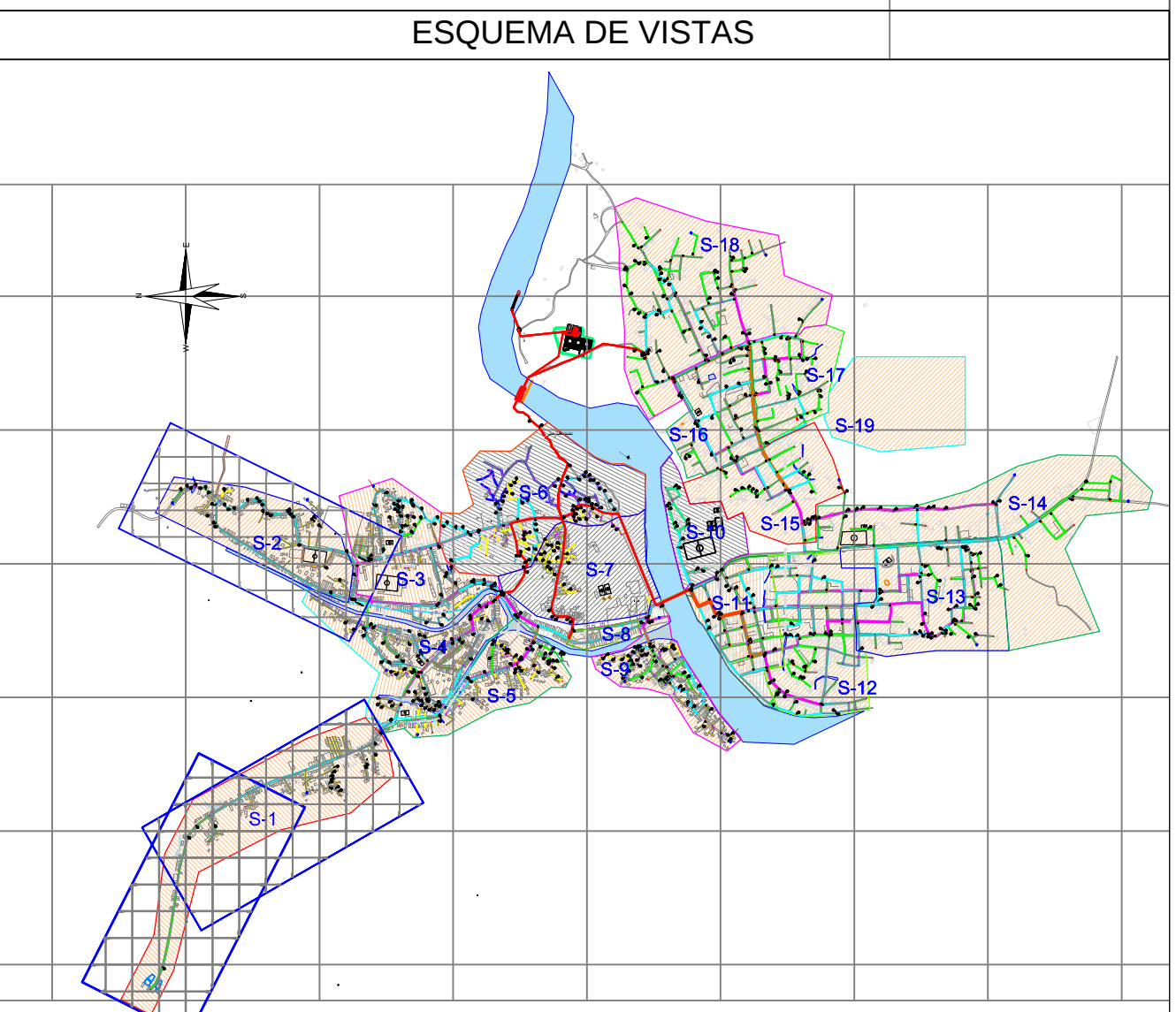
	Tubería PVC- Proyectada 2.5"
	Tubería PVC- Proyectada 3"
	Tubería PVC- Proyectada 4"
	Tubería PVC- Proyectada 6"
	Tubería PVC- Proyectada 8"
	Tubería PVC- Proyectada 10"
	Tubería PVC- Proyectada 12"
	Curvas nivel mayores
	Borde de Vía
	Manzana
	Dímetro Tubería
	Tapón
	Tee
	Válvula Proyectada
	Codo
	Reducción
	Pila de Muestreo Proyectada
	Válvula de Purga Proyectada
	Macromedidor

TABLA CONSOLIDADOS DE TUBERÍAS

TUBERIA SECTOR	PVC P-2.5	PVC P-3	PVC P-4	PVC P-6
S-1	1,296.38	821.43	725.84	-
S-2	1,213.40	220.62	1,507.92	-
S-3	946.96	321.57	2,287.03	879.91
S-4	1,382.56	723.66	1,931.54	636.84
S-5	1,159.07	320.66	757.44	618.27
S-6	1,136.42	-	1,704.73	299.33
S-7	1,024.69	117.30	1,097.43	187.88
S-8	-	-	689.35	334.96
S-9	1,095.70	966.96	684.69	230.12
S-10	-	29.37	378.64	-
S-11	-	2,003.06	1,329.93	330.91
S-12	-	2,619.06	2,383.05	1,017.66
S-13	-	2,088.58	2,763.05	1,018.08
S-14	-	2,249.44	696.15	708.71
S-15	-	886.46	1,170.50	484.36
S-16	-	1,541.25	1,429.68	467.10
S-17	-	1,633.77	680.43	402.59
S-18	-	4,328.59	1,018.26	490.45
TOTAL	9,255.18	20,871.76	23,235.66	8,107.17

TABLA DE ACCESORIOS

ACCESORIOS	S-1	S-2	S-3	S-4	S-5	S-6	S-7	S-8	S-9	S-10	S-11	S-12	S-13	S-14	S-15	TOTAL
TEE																
6x6"				2		1			4					1	1	2
6x4"		1	1	4	1	2			3	2	2	3				24
6x3"		2	2	3		2		2						1	1	12
6x2 1/2"				3												3
4x4"		3	8	3	5	6		8	19	9	2	1	4	1	14	63
4x3"				4	8	4	8	4	21	8	10	8	8	7		90
4x2 1/2"		12	13	9	10	2										46
3x3"		1		1	2	10		11	13	12	9		10	7	23	99
3x2 1/2"			3	1		6										10
2 1/2x2 1/2"		6	3	1	5	7										22
CODO																0
6"x60				1		1			5					1		8
6"x45				2		1		2							1	6
6"x22.5				3	3	1								1	1	9
6"x11.25				2		1	1							1		6
4"x60				8	1	3			10	9	1	2	4	1	1	39
4"x45		1	9	19	11	1	6		6	6	1	3	4	1	6	74
4"x22.5		2	10	11	10	5		8	6	9	6	4	7	1	5	84
4"x11.25		1	2	2		1	2	4	1	2		2				18
3"x60		1		2		3		6	4	4	3	2	4	5	7	41
3"x45		4	2	2	5	10	3	7	7	2	4	4	8	14		72
3"x22.5		2	3	5		4	6	9	3	3	8	7	5	14		69
3"x11.25		3		2			1	3		2		3	1	4		19
2 1/2"x60		2	10	6	10	9										37
2 1/2"x45		10	8	1	5	11										35
2 1/2"x22.5		2	2	2	13	9										28
2 1/2"x11.25						4										4
TAPONES																0
4"			1													1
3"		2	1					2	9	16	13	8	8	7	30	96
2 1/2"		19	12	10		10										51



MUNICIPIO DE ISTMINA

ELABORO:

REVISO:

APROBÓ:

OBJETO:

ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS COMPLEMENTARIOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN LOS MUNICIPIOS DE UNIÓN PANAMERICANA, Y ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS COMPLEMENTARIOS DE ACUEDUCTO EN LOS MUNICIPIOS DE ISTMINA Y MEDIO SAN JUAN

PROYECTO:

REDES DE DISTRIBUCIÓN ISTMINA PLANO CONSTRUCTIVO

CONTIENE:

SECTORIZACION GEOGRAFICA-SECTOR 13 Y 14 EN EL MUNICIPIO DE ISTMINA

ELABORÓ:

ESPECIALISTA HIDRAULICO:

ING. JUAN CARLOS MARTINEZ M.P. 25202-53618 CND

APROBÓ DIRECTOR DE OBRA:

ING. EDGAR CASTRO M.P. 00000-00135 CND

REVISÓ:

ESPECIALISTA HIDRAULICO:

ING. JOSE CASTRO PINEDA M.P. 25202-70154 CND

APROBÓ REPRESENTANTE LEGAL:

ING. HECTOR BELTRAN OSSA M.P. 00000-00135 CND

APROBÓ:

DIRECTOR GENERAL PROYECTO: TODOS POR EL PACIFICO, COMPONENTE CHOCHO:

ING. CLAUDIA MARCELA CASTILLO

MODIFICACIONES

FECHA	MODIFICACIÓN	NOMBRE ING. RESPONSABLE	FIRMA

ESCALA:

2500

PLANO:

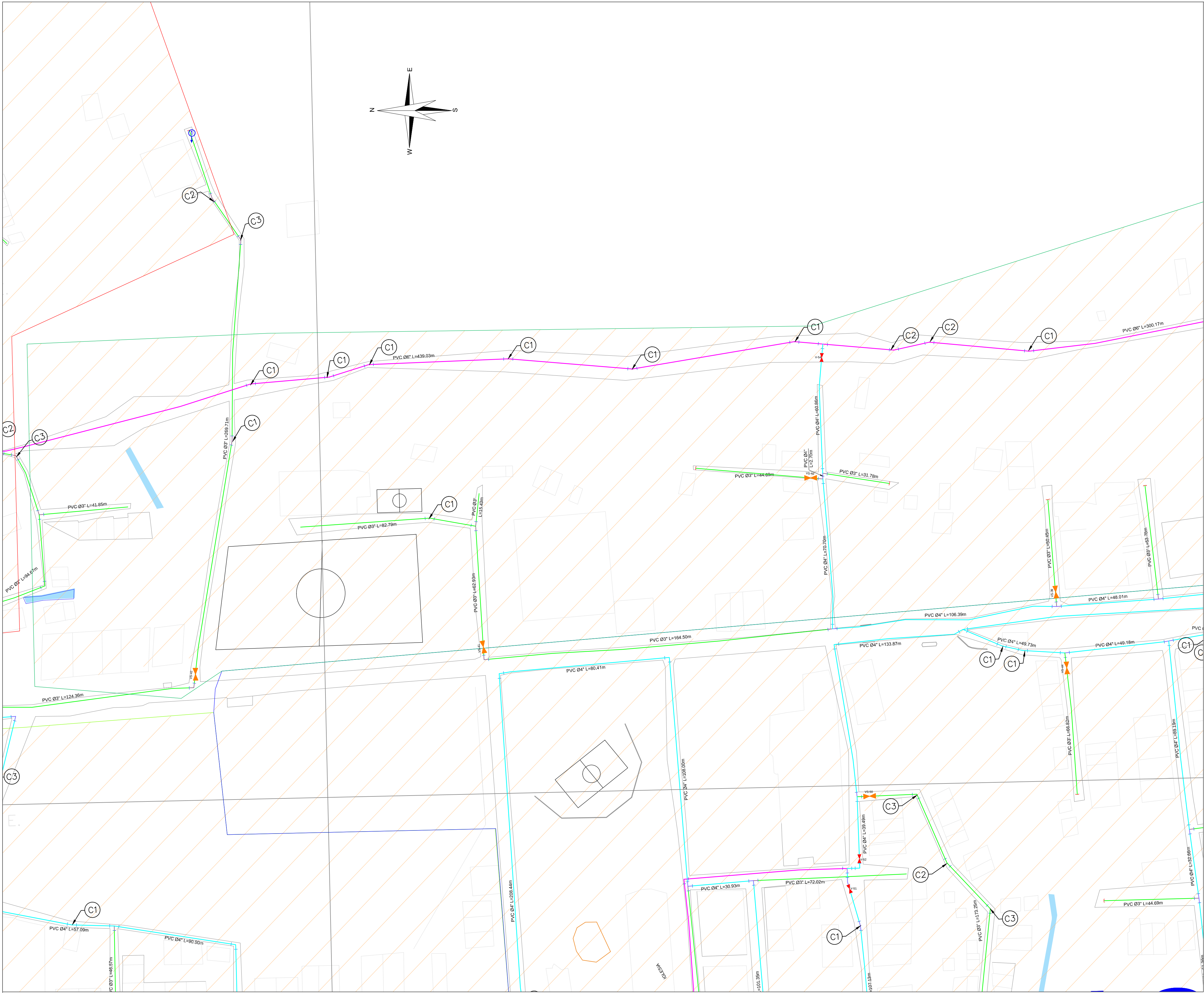
20/29

FECHA:

DICIEMBRE DE 2018

ARCHIVO:

SECTORIZACION GEOGRAFICA 8 -25...dwg



- NOTAS
1. Todas las coordenadas, dimensiones y elevaciones están dadas en metros, a menos que se indique otra unidad.
 2. Sistema de coordenadas geo-referenciadas a la red geodésica IGAC, sistema Magna-Sirgas, datum Oeste.
 3. Topografía levantada por Contelac SAS en diciembre de 2017. Ver informe - INFORME TOPOGRAFIA PROYECTO "CONSTRUCCION DE OBRAS DEL ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE ISTMINA, ETAPA 1, DEPARTAMENTO DE CHOCHO, COLOMBIA".
 4. Con la construcción de vías se debe garantizar la conexión de las domiciliarias tanto de los predios existentes como las nuevas que se requieran conectar a las redes que se construyan, re-localicen o renueven.
 5. Las copas de válvulas deben ser construidas de acuerdo con los detalles presentados en el plano 067-IS-DI-AC-27.
 6. El constructor debe evitar, en lo posible, que material procedente de las obras ingrese a las redes y genere obstrucción e inundación de predios.
 7. El recibo de las redes y obras se realizará de acuerdo con las especificaciones técnicas de construcción. La empresa de servicios públicos exigirá al constructor realizar las pruebas hidráulicas de acuerdo con la normatividad vigente.
 8. Durante el proceso constructivo se debe verificar el estado de las domiciliarias existentes y, en caso de que se encuentren en mal estado, se deberá adelantar su renovación o rehabilitación.
 9. Los diseñadores certifican que han realizado en el terreno la investigación topográfica correspondiente y que la información consignada en los planos es real.
 10. Antes de la ejecución de las obras, el contratista deberá replantar en terreno todas las cotas de las tuberías y sistemas existentes o de otras fosas a las cuales se realicen conexiones con redes proyectadas.
 11. Las tuberías diseñadas corresponden a PVC RDE 21, a menos que se especifiquen otras características.
 12. Ver detalles de cimentación de tubería general, en afirmado y en concreto en el plano 067-IS-DI-AC-27.

- CONVENCIONES
- Tubería PVC- Proyectada 2.5"
 - Tubería PVC- Proyectada 3"
 - Tubería PVC- Proyectada 4"
 - Tubería PVC- Proyectada 6"
 - Tubería PVC- Proyectada 8"
 - Tubería PVC- Proyectada 10"
 - Tubería PVC- Proyectada 12"
 - Curvas nivel mayores
 - Borde de Vía
 - Manzana
 - Dímetro Tubería
 - Tapón
 - Tee
 - Válvula Proyectada
 - Codo
 - Reducción
 - Plta de Muestreo Proyectada
 - Válvula de Purga Proyectada
 - Macromedidor

TABLA CONSOLIDADOS DE TUBERÍAS				
TUBERIA SECTOR	PVC P-2.5	PVC P-3	PVC P-4	PVC P-6
S-1	1,296.38	821.43	725.84	-
S-2	1,213.40	220.62	1,507.92	-
S-3	946.96	321.57	2,287.03	879.91
S-4	1,382.56	723.66	1,931.54	636.84
S-5	1,159.07	320.66	757.44	618.27
S-6	1,136.42	-	1,704.73	299.33
S-7	1,024.69	117.30	1,097.43	187.88
S-8	-	-	689.35	334.96
S-9	1,095.70	966.96	684.69	230.12
S-10	-	29.37	378.64	-
S-11	-	2,003.06	1,329.93	330.91
S-12	-	2,619.06	2,383.05	1,017.66
S-13	-	2,088.58	2,763.05	1,018.08
S-14	-	2,249.44	696.15	708.71
S-15	-	886.46	1,170.50	484.36
S-16	-	1,541.25	1,429.68	467.10
S-17	-	1,633.77	680.43	402.59
S-18	-	4,328.59	1,018.26	490.45
TOTAL	9,255.18	20,871.76	23,235.66	8,107.17

TABLA DE ACCESORIOS																
ACCESORIOS	S-1	S-2	S-3	S-4	S-6	S-7	S-8	S-9	S-10	S-11	S-12	S-13	S-14	S-15	S-16	TOTAL
TEE																
6x6"				2	1							1	1	2	11	
6x4"		1	1	4	1	2	4	3	2	2	3			1	24	
6x3"		2	2			2	2							1	1	12
6x2 1/2"				3												3
4x4"		3	8	3	5	6	8	19	9	2	1	4	1	14	83	
4x3"			4	8		4	8	4	21	8	10	8	8	7	90	
4x2 1/2"	12	13	9	10		2										46
3x3"	1		1	2	10		11	13	12	9		10	7	23	99	
3x2 1/2"				3	1	6										10
2 1/2x2 1/2"	6	3	1	5	7											22
CODO																0
6"x90				1	1			5						1		8
6"x45				2	1			2						1		6
6"x22.5				3	3		1							1	1	9
6"x11.25				2	1	1								1	1	6
4"x90				8	1	3		10	9	1	2	4		1	39	
4"x45	1	9	19	11	1	6		8	6	1	3	4	1	6	74	
4"x22.5	2	10	11	10		5		8	6	9	6	4	7	1	5	84
4"x11.25		1	2	2		1		2	4	1	2			2	1	18
3"x90	1		2		3		6	4	4	3	2	4	5	7	41	
3"x45	4	2	2	5		10	3	7	7	2	4	4	8	14	72	
3"x22.5	2	3		5		4	6	9	3	3	8	7	5	14	69	
3"x11.25		3		2			1	3	2		2	3	1	4	19	
2 1/2"x90	2	10	8	10		9										37
2 1/2"x45	10	8	1	5		11										35
2 1/2"x22.5	2	2	2	13		9										28
2 1/2"x11.25				4												4
TAPONES																0
4"		1														1
3"		2	1				2	9	16	13	8	8	7	30	96	
2 1/2"	19	12		10		10										51



MUNICIPIO DE ISTMINA

ELABORÓ:

REVISÓ:

CONSORCIO EHS

APROBÓ:

OBJETO:

ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS COMPLEMENTARIOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN LOS MUNICIPIOS DE UNIÓN PANAMERICANA, Y ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS COMPLEMENTARIOS DE ACUEDUCTO EN LOS MUNICIPIOS DE ISTMINA Y MEDIO SAN JUAN

PROYECTO:

REDES DE DISTRIBUCIÓN ISTMINA PLANO CONSTRUCTIVO

CONTIENE:

SECTORIZACION GEOGRAFICA-SECTOR 13 Y 14 EN EL MUNICIPIO DE ISTMINA

ELABORÓ:

ESPECIALISTA HIDRAULICO:

ING. JUAN CARLOS MARTINEZ M.P. 25202-53678 CND

APROBÓ DIRECTOR DE OBRA:

ING. EDGAR CASTRO M.P. 25202-118167 CND

REVISÓ:

ESPECIALISTA HIDRAULICO:

ING. JOSE CASTRO PINEDA M.P. 25202-70154 CND

APROBÓ REPRESENTANTE LEGAL:

ING. HECTOR BELTRAN OSSA M.P. 00000-00135 CND

APROBÓ:

DIRECTOR GENERAL PROYECTO: TODOS POR EL PACIFICO, COMPONENTE CHOCHO:

ING. CLAUDIA MARCELA CASTILLO

FECHA

MODIFICACIÓN

NOMBRE ING. RESPONSABLE

FIRMA

ESCALA:

2500

SECTORIZACION

GEOGRAFICA 8 -25_dwg

PLANO:

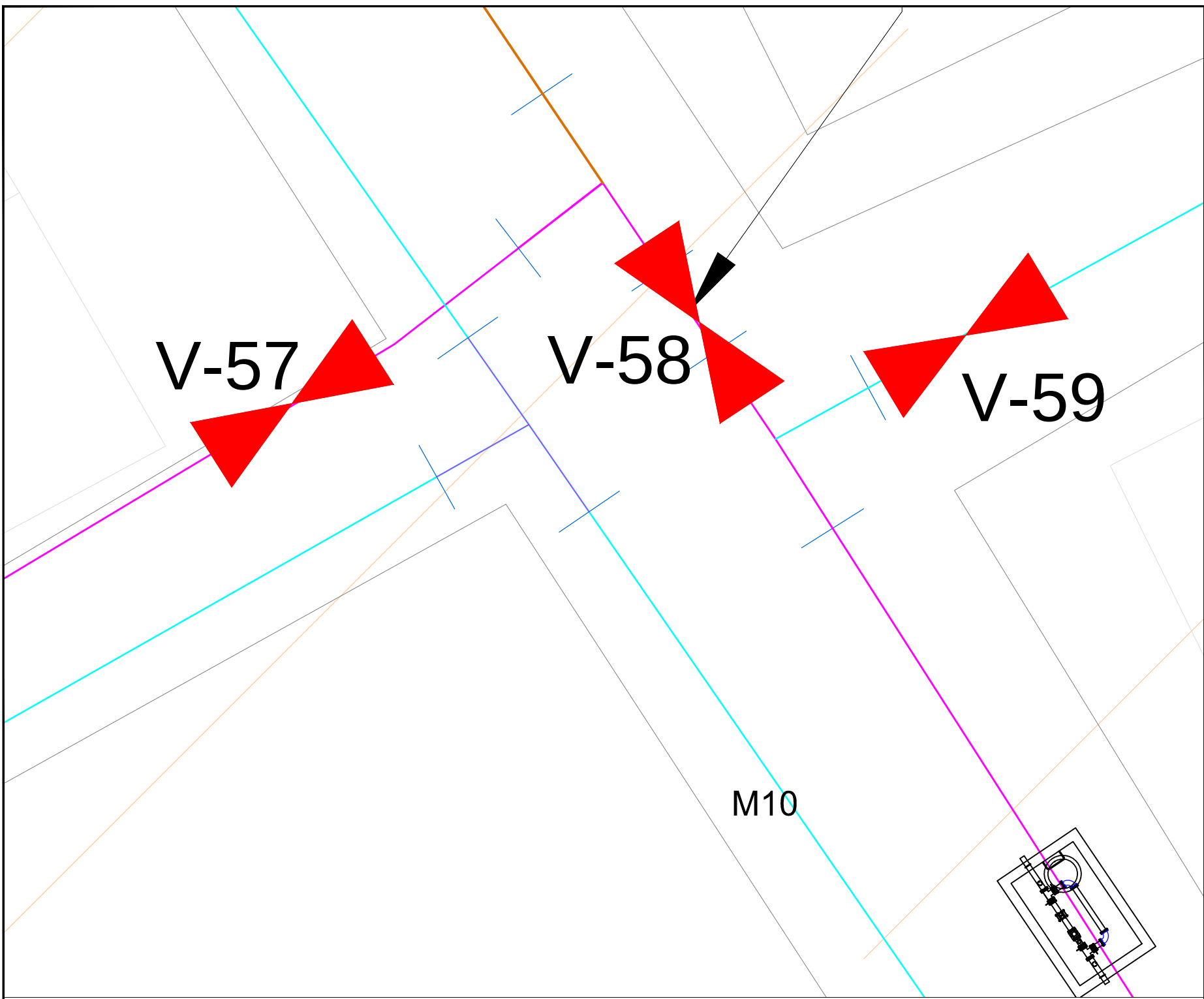
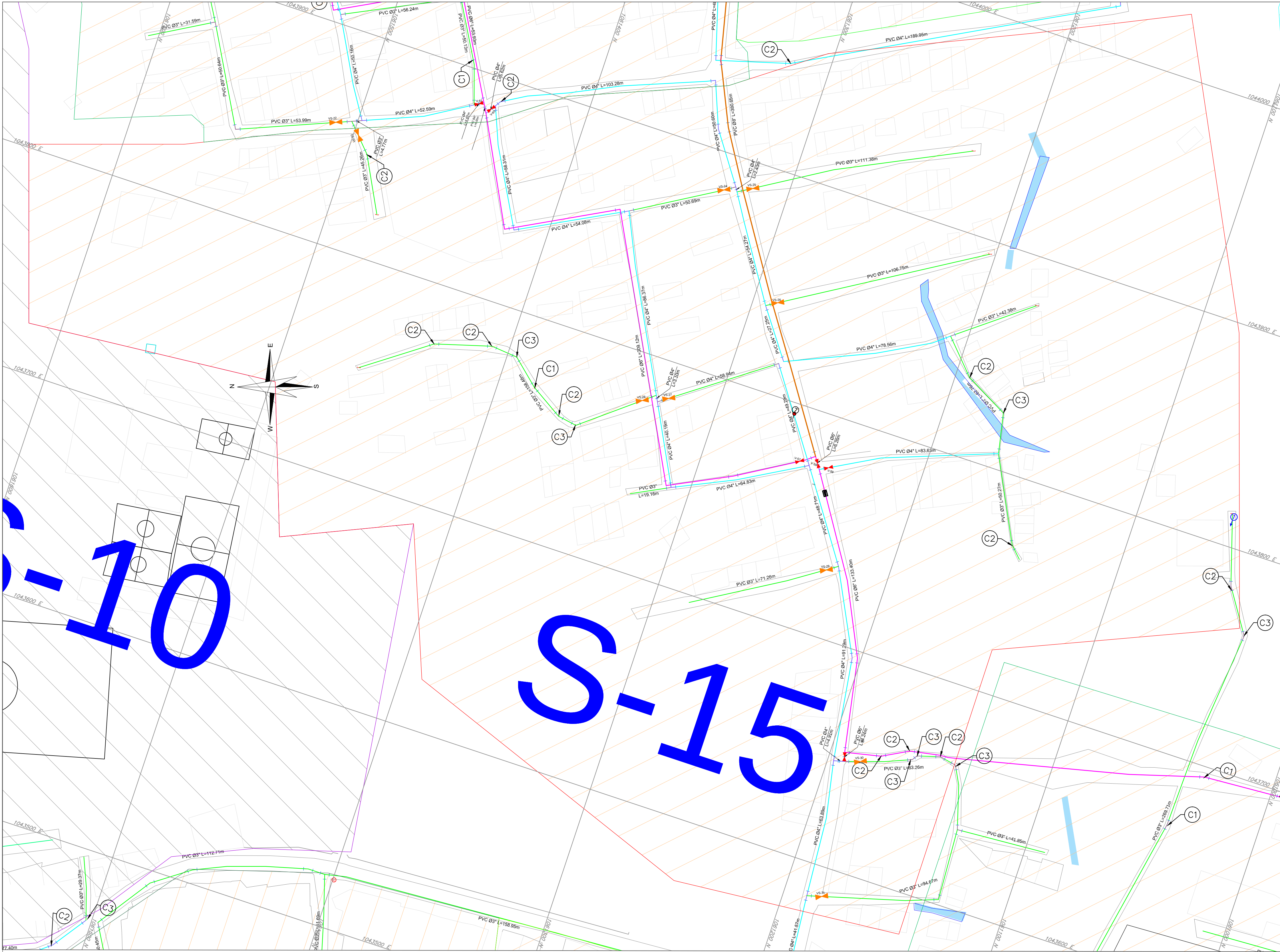
21/29

FECHA:

DICIEMBRE DE 2018

ARCHIVO:

GEOGRAFICA 8 -25_dwg



DETALLE 6
ESCALA 1:100

TABLA DE ACCESORIOS															TOTAL
ACCESORIOS	S-1	S-2	S-3	S-4	S-5	S-6	S-7	S-8	S-9	S-10	S-11	S-12	S-13	S-14	
TEE															
6x6"					2									1	2
6x4"			1	1	4	1	2		4		3	2	2	3	1
6x3"			2	2			2				3				1
6x2 1/2"						3									3
4x4"			3	8	3	5	6		8	19	9	2	1	4	1
4x3"				4	8	4			8	4	21	8	10	8	7
4x2 1/2"	12	13	9	10		2									46
3x3"	1		1	2		10		11	13	12	9			10	7
3x2 1/2"				3	1		6								23
2 1/2x2 1/2"	6	3	1	5		7									10
CODO															22
6"x90					1		1			5				1	8
6"x45					2		1		2					1	6
6"x22.5					3		3								1
6"x11.25					2		1		1						1
4"x90				8	1	3				10	9	1	2	4	1
4"x45	1	9	19	11	1	6			6	6	1	3	4	1	6
4"x22.5	2	10	11	10		5			8	6	9	6	4	7	1
4"x11.25	1		2	2		3			2	4	1	2		2	1
3"x90									6	4	4	3	2	4	5
3"x45	4	2	2	5		10			3	7	7	2	4	4	8
3"x22.5	2	3		5		4			6	9	3	3	8	7	5
3"x11.25				3		2			1	3		2		3	1
2 1/2"x90															19
2 1/2"x45															37
2 1/2"x22.5															35
2 1/2"x11.25															28
TAPONES															4
4"															0
3"															1
2 1/2"															0
21/2"	19	12			10		10			2	9	16	13	8	7
															30
															96

TABLA CONSOLIDADOS DE TUBERIAS				
TUBERIA SECTOR	PVC P-2.5	PVC P-3	PVC P-4	PVC P-6
S-1	1,296.38	821.43	725.84	-
S-2	1,213.40	220.62	1,507.92	-
S-3	946.96	321.57	2,287.03	879.91
S-4	1,382.56	723.66	1,931.54	636.84
S-5	1,159.07	320.66	757.44	618.27
S-6	1,136.42	-	1,704.73	299.33
S-7	1,024.69	117.30	1,097.43	187.88
S-8	-	-	689.35	334.96
S-9	1,095.70	966.96	684.69	230.12
S-10	-	29.37	378.64	-
S-11	-	2,003.06	1,329.93	330.91
S-12	-	2,619.06	2,383.05	1,017.66
S-13	-	2,088.58	2,763.05	1,018.08
S-14	-	2,249.44	696.15	708.71
S-15	-	886.46	1,170.50	484.36
S-16	-	1,541.25	1,429.68	467.10
S-17	-	1,633.77	680.43	402.59
S-18	-	4,328.59	1,018.26	490.45
TOTAL	9,255.18	20,871.76	23,235.66	8,107.17

CONVENCIONES	
	Tubería PVC- Proyectada 2.5"
	Tubería PVC- Proyectada 3"
	Tubería PVC- Proyectada 4"
	Tubería PVC- Proyectada 6"
	Tubería PVC- Proyectada 8"
	Tubería PVC- Proyectada 10"
	Tubería PVC- Proyectada 12"
	Curvas nivel mayores
	Borde de Vía
	Manzana
	Borde de Tubería
	Tapón
	Tee
	Válvula Proyectada
	Codo
	Reducción
	Pila de Muestreo Proyectada
	Válvula de Purga Proyectada
	Macromedidor

NOTAS

- Todas las coordenadas, dimensiones y elevaciones están dadas en metros, a menos que se indique otra unidad.
- Sistema de coordenadas geo-referenciadas a la red geodésica IGAC, sistema Magna-Sirgas, datum Oeste.
- Topografía levantada por Contelac SAS en diciembre de 2017. Ver Informe - INFORME TOPOGRAFIA PROYECTO "CONSTRUCCION DE OBRAS DEL ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE ITSMINA, ETAPA 1, DEPARTAMENTO DE CHOCO, COLOMBIA.
- Con la construcción de vías se debe garantizar la conexión de las domiciliarias tanto de los predios existentes como las nuevas que se requieran conectar a las redes que se construyan, re-localicen o renueven.
- Los cajas de válvulas deben ser construidas de acuerdo con los detalles presentados en el plano 067-IS-DI-AC-27.
- El constructor debe evitar, en lo posible, que material procedente de las obras ingrese a las redes y genere obstrucción e inundación de predios.
- El recibo de las redes y obras se realizará de acuerdo con las especificaciones técnicas de construcción. La empresa de servicios públicos exigirá al constructor realizar las pruebas hidráulicas de acuerdo con la normatividad vigente.
- Durante el proceso constructivo se debe verificar el estado de las domiciliarias existentes y, en caso de que se encuentren en mal estado, se deberá adelantar su renovación o rehabilitación.
- Los diseñadores certifican que han realizado en el terreno la investigación topográfica correspondiente y que la información consignada en los planos es real.
- Antes de la ejecución de las obras, el contratista deberá replantar en terreno todas las cotas de las tuberías y sistemas existentes o de otras fases a los cuales se realicen conexiones con redes proyectadas.
- Las tuberías diseñadas corresponden a PVC RDE 21, a menos que se especifiquen otras características.
- Ver detalles de cimentación de tubería general, en afirmado y en concreto en el plano 067-IS-DI-AC-27.



MUNICIPIO DE ITSMINA

ELABORÓ:

HABOCIC S.A.S

CONSORCIO EHS

OBJETO:

ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS COMPLEMENTARIOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN LOS MUNICIPIOS DE UNIÓN PANAMERICANA, Y ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS COMPLEMENTARIOS DE ACUEDUCTO EN LOS MUNICIPIOS DE ITSMINA Y MEDIO SAN JUAN

PROYECTO:

REDES DE DISTRIBUCIÓN ITSMINA PLANO CONSTRUCTIVO

CONTIENE:

SECTORIZACION GEOGRAFICA-SECTOR 15 EN EL MUNICIPIO DE ITSMINA

ELABORÓ:

ESPECIALISTA HIDRAULICO:

ING. JUAN CARLOS MARTINEZ

M.P. 25202-53618 CND

APROBÓ DIRECTOR DE OBRA:

ING. EDGAR CASTRO

M.P. 25202-118167 CND

REVISÓ:

ESPECIALISTA HIDRAULICO:

ING. JOSE CASTRO PINEDA

M.P. 25202-70154 CND

APROBÓ REPRESENTANTE LEGAL:

ING. HECTOR BELTRAN OSSA

M.P. 00003-00135 CND

APROBÓ:

DIRECTOR GENERAL PROYECTO: TODOS POR EL PACIFICO, COMPONENTE CHOCO:

ING. CLAUDIA MARCELA CASTILLO

MODIFICACIONES

FECHA	MODIFICACIÓN	NOMBRE	ING. RESPONSABLE	FIRMA

ESCALA:

2500

PLANO:

22/29

FECHA:

DICIEMBRE DE 2018

ARCHIVO:

SECTORIZACION GEOGRAFICA B -25...dwg

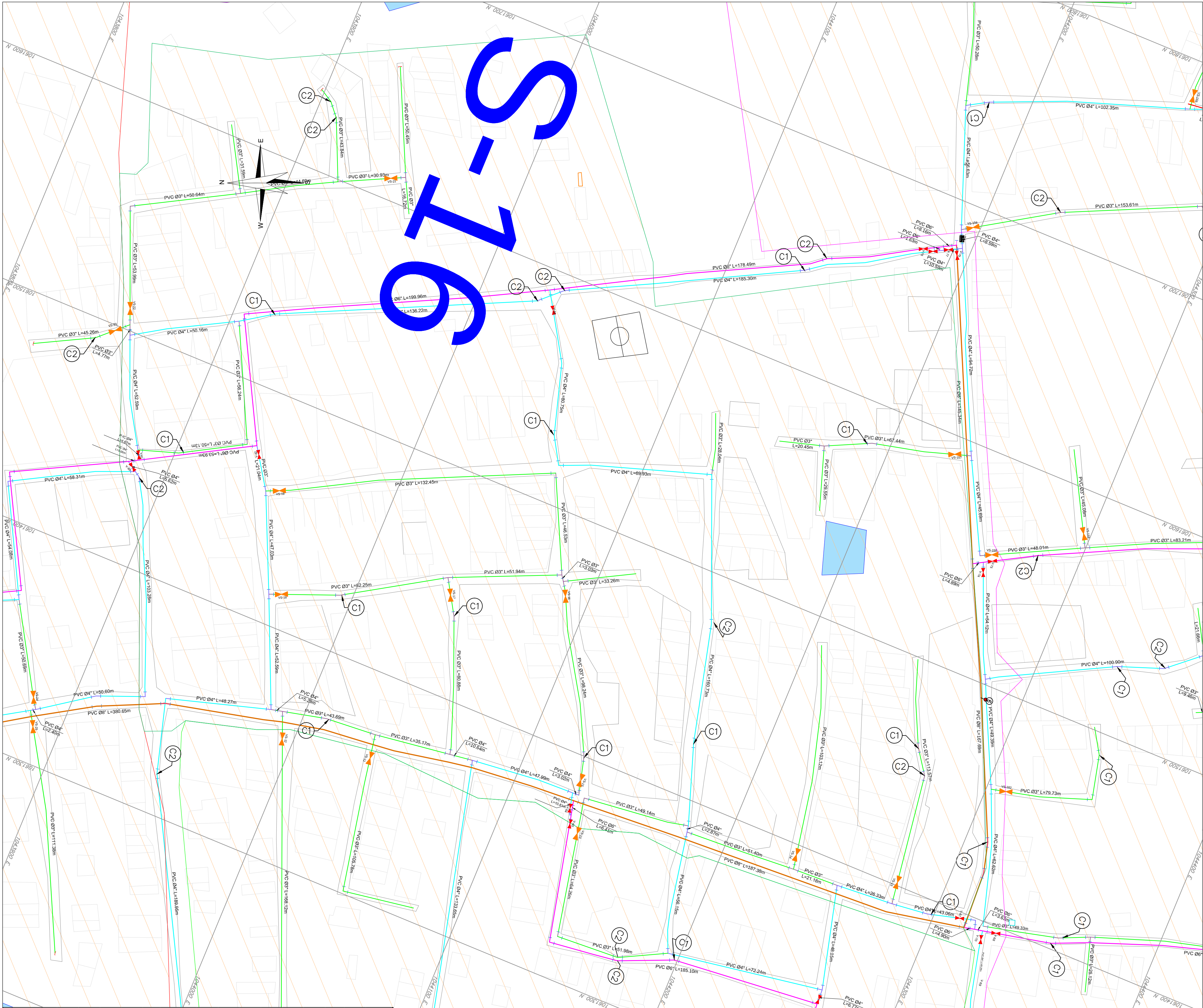


TABLA DE ACCESORIOS																TOTAL
ACCESORIOS	S-1	S-2	S-3	S-4	S-5	S-6	S-7	S-8	S-9	S-10	S-11	S-12	S-13	S-14	S-15	
TEE																
6x6"																11
6x4"																24
6x3"																12
6x2 1/2"																3
4x4"																83
4x3"																90
4x2 1/2"																46
3x3"																99
3x2 1/2"																10
2 1/2x2 1/2"																22
CODO																0
6"x90																8
6"x45																6
6"x22.5																9
6"x11.25																6
4"x90																39
4"x45																84
4"x22.5																18
4"x11.25																1
3"x90																12
3"x45																72
3"x22.5																69
3"x11.25																19
2 1/2"x90																37
2 1/2"x45																35
2 1/2"x22.5																28
2 1/2"x11.25																4
TAPONES																0
4"																1
3"																30
2 1/2"																51

TABLA CONSOLIDADOS DE TUBERIAS				
TUBERIA SECTOR	PVC P-2.5	PVC P-3	PVC P-4	PVC P-6
S-1	1,296.38	821.43	725.84	-
S-2	1,213.40	220.62	1,507.92	-
S-3	946.96	321.57	2,287.03	879.91
S-4	1,382.56	723.66	1,931.54	636.84
S-5	1,159.07	320.66	757.44	618.27
S-6	1,136.42	-	1,704.73	299.33
S-7	1,024.69	117.30	1,097.43	187.88
S-8	-	-	689.35	334.96
S-9	1,095.70	966.96	684.69	230.12
S-10	-	29.37	378.64	-
S-11	-	2,003.06	1,329.93	330.91
S-12	-	2,619.06	2,383.05	1,017.66
S-13	-	2,088.58	2,763.05	1,018.08
S-14	-	2,249.44	696.15	708.71
S-15	-	886.46	1,170.50	484.36
S-16	-	1,541.25	1,429.68	467.10
S-17	-	1,633.77	680.43	402.59
S-18	-	4,328.59	1,018.26	490.45
TOTAL	9,255.18	20,871.76	23,235.66	8,107.17

CONVENCIONES	
	Tubería PVC- Proyectada 2.5"
	Tubería PVC- Proyectada 3"
	Tubería PVC- Proyectada 4"
	Tubería PVC- Proyectada 6"
	Tubería PVC- Proyectada 8"
	Tubería PVC- Proyectada 12"
	Curvas nivel mayores
	Borde de Vía
	Manzana
	Dímetro Tubería
	Tipón
	Válvula Proyectada
	Codo
	Reducción
	Pila de Muestreo Proyectada
	Válvula de Purga Proyectada
	Macromedidor

NOTAS	
1. Todas las coordenadas, dimensiones y elevaciones están dadas en metros, a menos que se indique otra unidad.	
2. Sistema de coordenadas geo-referenciadas a la red geodésica IGAC, sistema Magna-Sirgas, datum Oeste.	
3. Topografía levantada por Cortés SAS en diciembre de 2017. Ver informe - INFORME TOPOGRAFIA PROYECTO "CONSTRUCCION DE OBRAS DEL ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE ISTMINA, ETAPA 1, DEPARTAMENTO DE CHOCO, COLOMBIA.	
4. Con la construcción de vías se debe garantizar la conexión de las domiciliarias tanto de los predios existentes como las nuevas que se requieran conectar a las redes que se construyan, re-localicen o renueven.	
5. Las cajas de válvulas deben ser construidas de acuerdo con los detalles presentados en el plano 067-IS-DI-AC-27.	
6. El constructor debe evitar, en lo posible, que material procedente de las obras ingrese a las redes y genere obstrucción e inundación de predios.	
7. El recibo de las redes y obras se realizará de acuerdo con las especificaciones técnicas de construcción. La empresa de servicios públicos exigirá al constructor realizar las pruebas hidráulicas de acuerdo con la normatividad vigente.	
8. Durante el proceso constructivo se debe verificar el estado de las domiciliarias existentes y, en caso de que se encuentren en mal estado, se deberá adelantar su renovación o rehabilitación.	
9. Los diseñadores certifican que han realizado en el terreno la investigación topográfica correspondiente y que la información consignada en los planos es real.	
10. Antes de la ejecución de las obras, el contratista deberá replantear en terreno todas las cotas de las tuberías y sistemas existentes o de otras fases a los cuales se realicen conexiones con redes proyectadas.	
11. Las tuberías diseñadas corresponden a PVC RDE 21, a menos que se especifiquen otras características.	
12. Ver detalles de cimentación de tubería general, en afirmado y en concreto en el plano 067-IS-DI-AC-27.	

MUNICIPIO DE ISTMINA

ELABORO:

CONSORCIO EHS

APROBO:

OBJETO:

ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS COMPLEMENTARIOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN LOS MUNICIPIOS DE UNIÓN PANAMERICANA, Y ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS COMPLEMENTARIOS DE ACUEDUCTO EN LOS MUNICIPIOS DE ISTMINA Y MEDIO SAN JUAN

PROYECTO:

REDES DE DISTRIBUCIÓN ISTMINA PLANO CONSTRUCTIVO

CONTIENE:

SECTORIZACION GEOGRAFICA-SECTOR 16 Y 17 EN EL MUNICIPIO DE ISTMINA

ELABORA:

ESPECIALISTA HIDRAULICO:

ING. JUAN CARLOS MARTINEZ

APROBO DIRECTOR DE OBRA:

ING. EDGAR CASTRO

REVISO:

ESPECIALISTA HIDRAULICO:

ING. JOSE CASTRO PINEDA

APROBO REPRESENTANTE LEGAL:

ING. HECTOR BELTRAN OSSA

APROBO:

DIRECTOR GENERAL PROYECTO: TODOS POR EL PACIFICO, COMPONENTE CHOCO:

ING. CLAUDIA MARCELA CASTILLO

FECHA

MODIFICACION

MODIFICACIONES

NOMBRE ING. RESPONSABLE

FIRMA

ESCALA:

2500

PLANO:

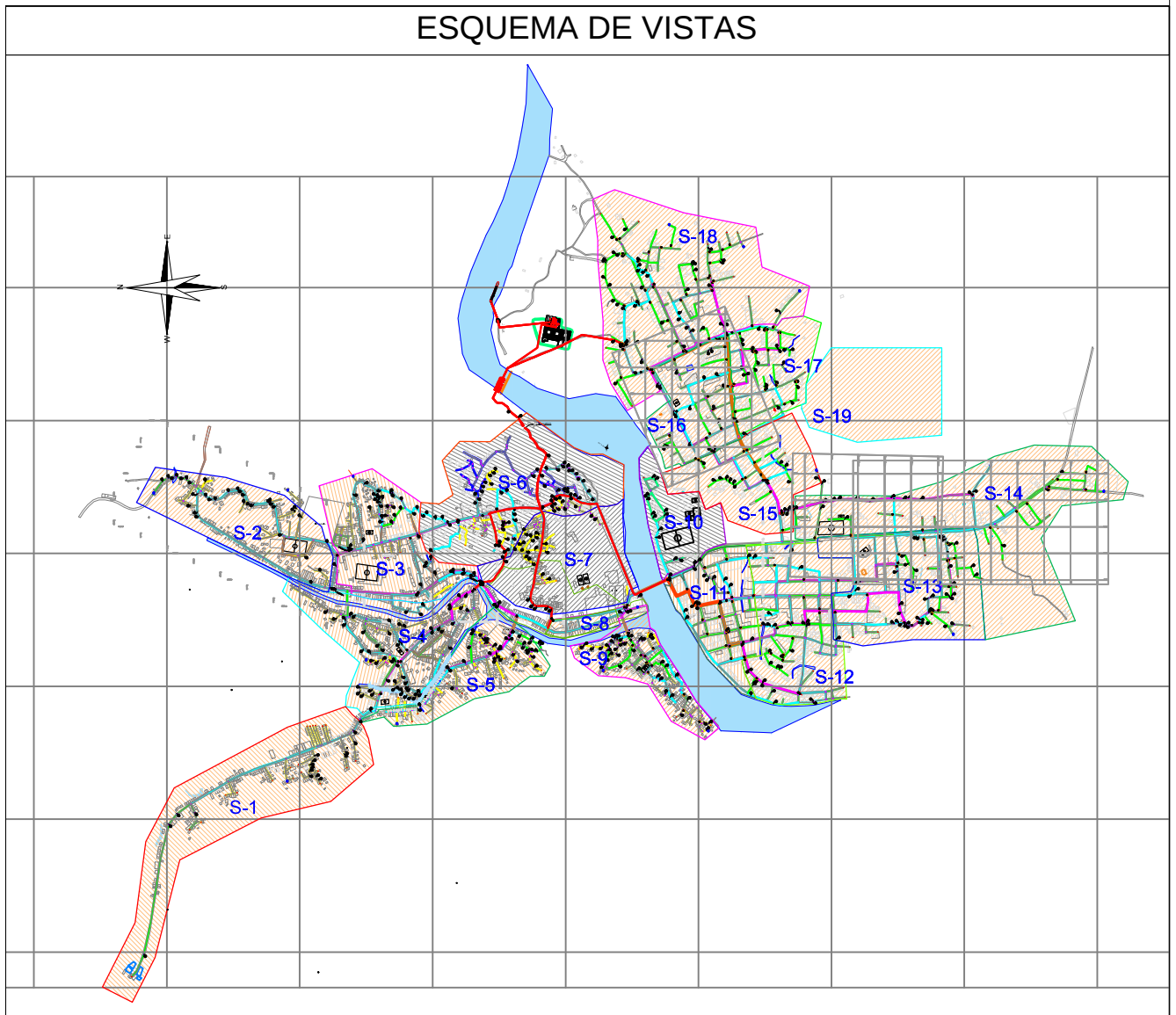
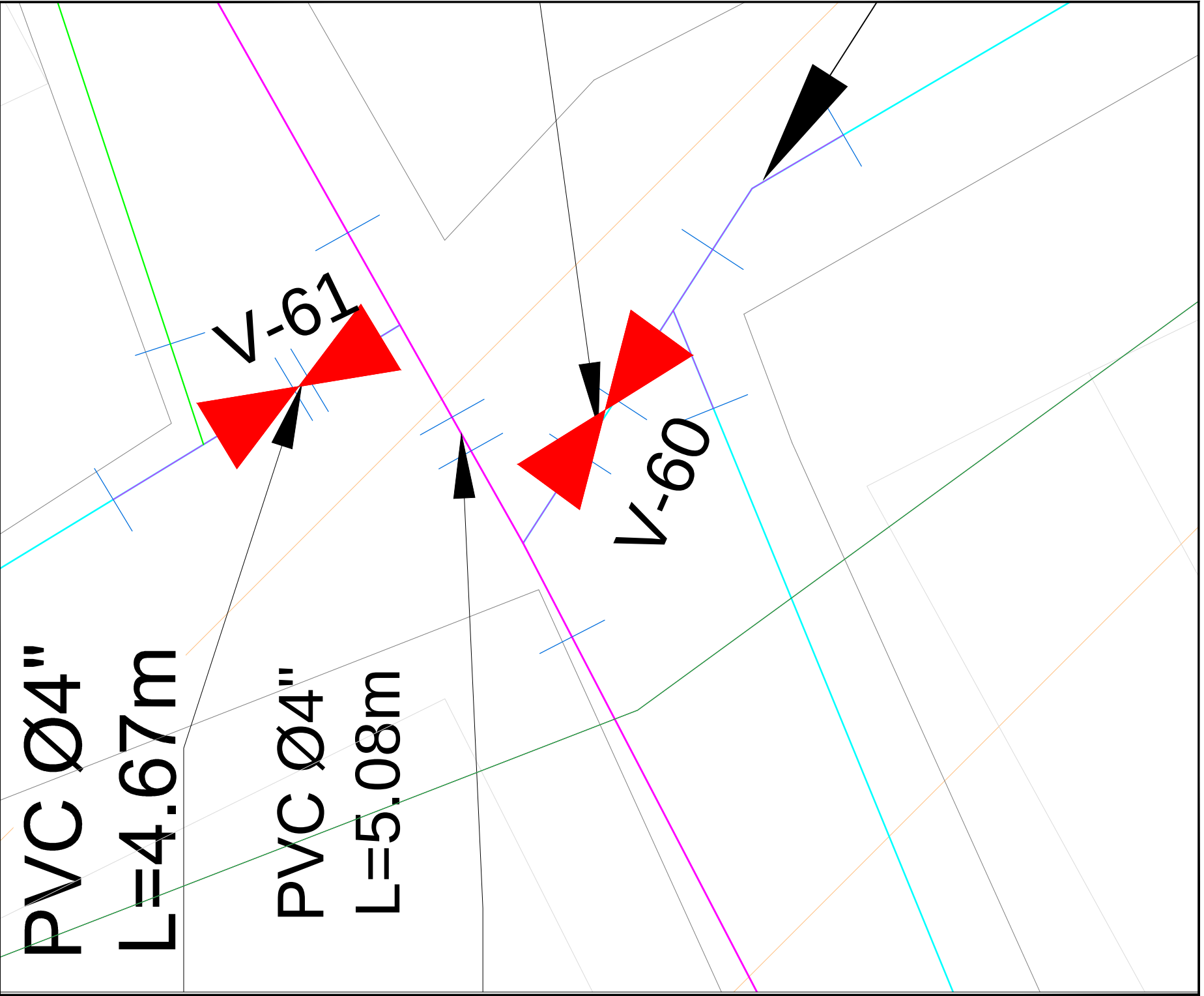
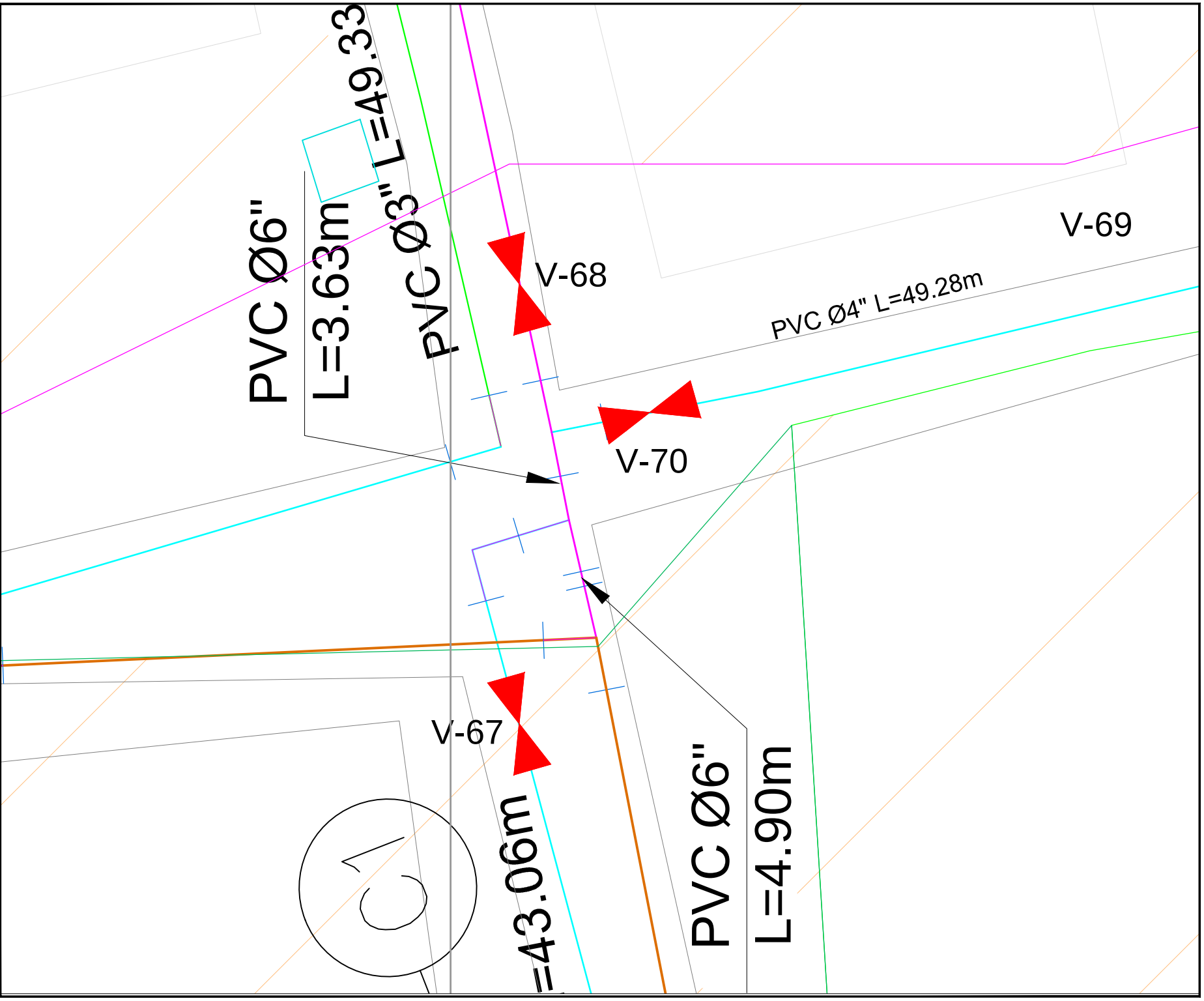
23/29

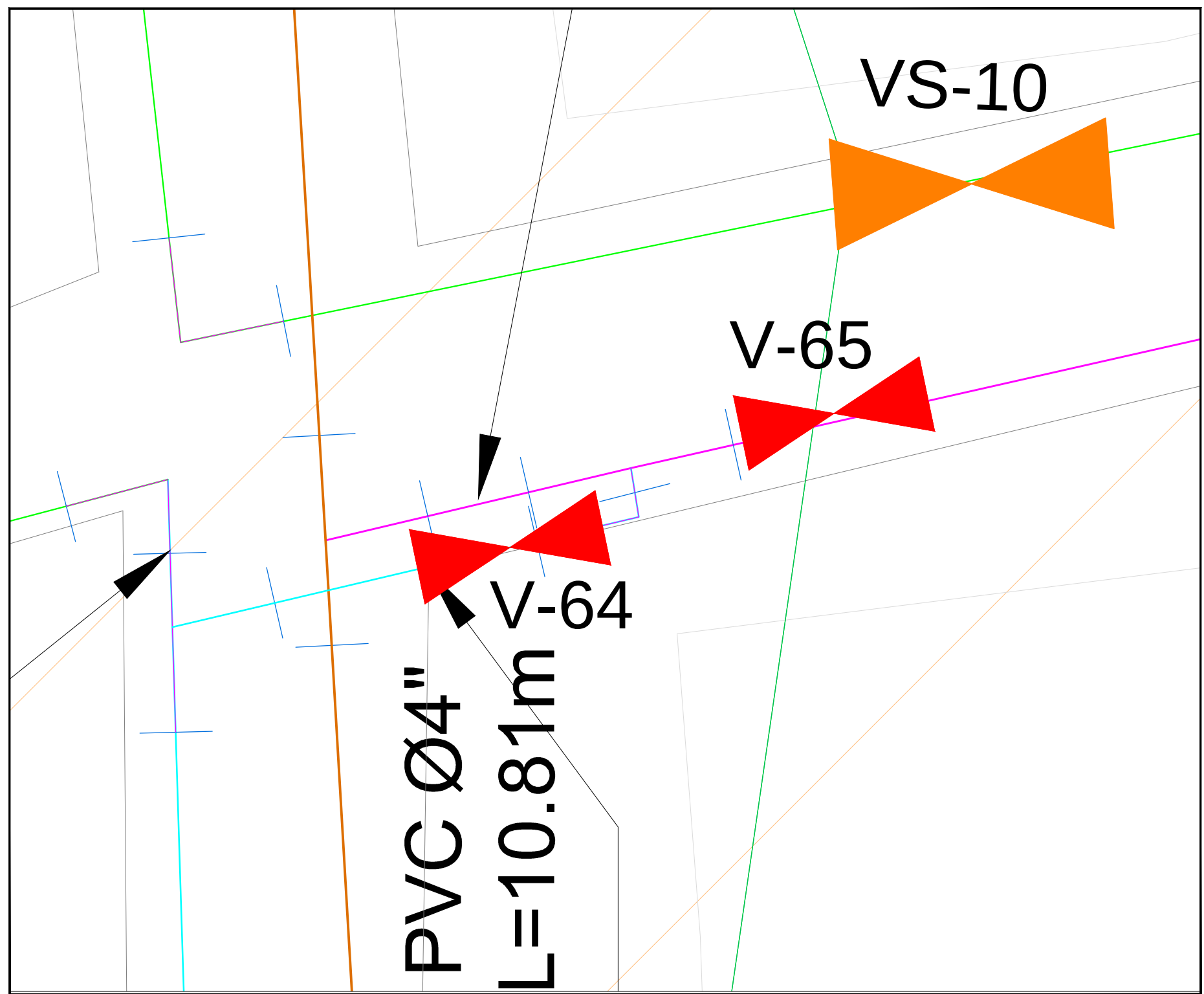
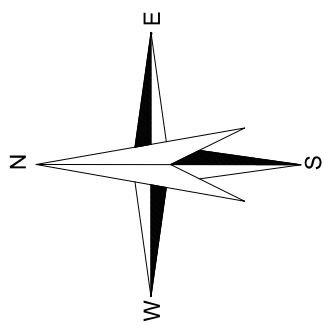
FECHA:

DICIEMBRE DE 2018

ARCHIVO:

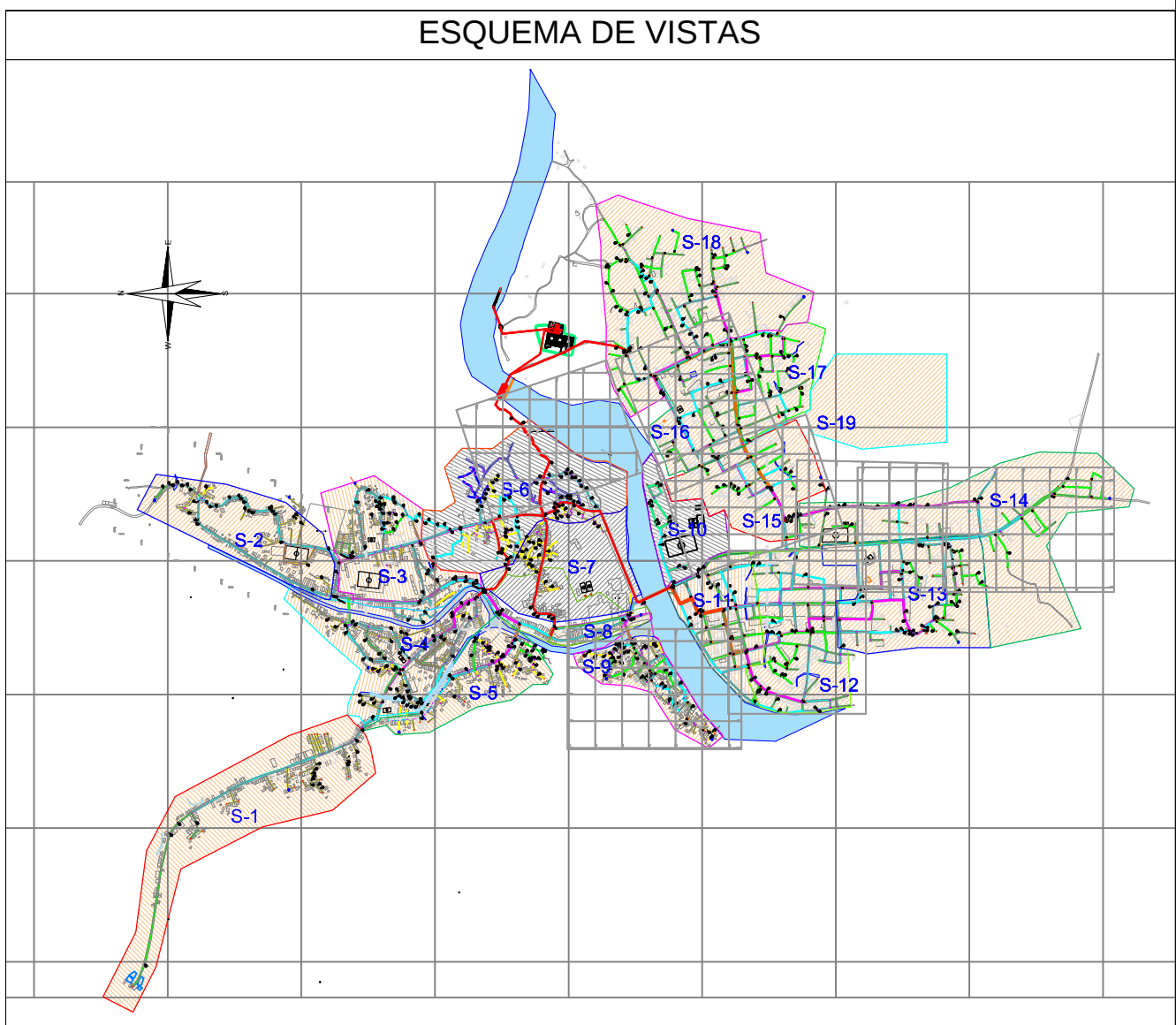
SECTORIZACION GEOGRAFICA 8 -25_dwg

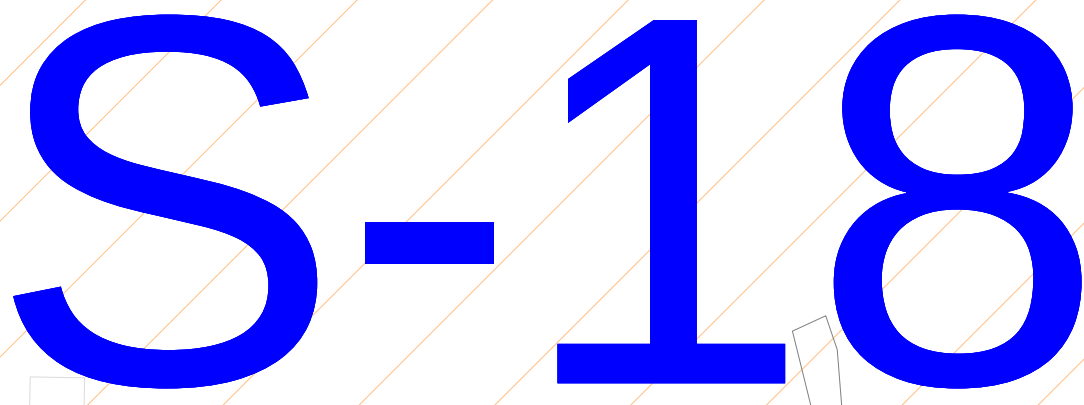




NOTAS

1. Todos las coordenadas, dimensiones y elevaciones están dadas en metros, a menos que se indique otra unidad.
2. Sistema de coordenadas geo-referenciadas a la red geodésica IGAC, sistema Magna-Sirgas, datum Oest.
3. Topografía levantada por Contelco SAS en diciembre de 2017. Ver informe – INFORME TOPOGRAFÍA PROYECTO “CONSTRUCCION DE OBRAS DEL ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE ISTAMBIA, ETAPA 1, DEPARTAMENTO DE QUINDIO, COLOMBIA”.
4. Con la construcción de vías se debe garantizar la conexión de las domiciliarias tanto de los predios existentes como las nuevas que se requieran conectar a las redes que se construyan, re-localicen o renueven.
5. Las cajas de válvulas deben ser construidas de acuerdo con los detalles presentados en el plano 067-IS-DI-AC-27.
6. El constructor debe evitar, en lo posible, que material procedente de las obras ingrese a las redes y genere obstrucción e inundación de predios.
7. El recto de las redes y obras se realizará de acuerdo con las especificaciones técnicas de construcción. La empresa de servicios públicos exigirá al constructor realizar las pruebas hidráulicas de acuerdo con la normatividad vigente.
8. Durante el proceso constructivo se debe verificar el estado de los domiciliarios existentes y, en caso de que se encuentren en mal estado, se deberá ordenar su reparación.
9. Los diseñadores certifican que han realizado en el terreno la investigación topográfica correspondiente y que la información consignada en los planos es real.
10. Antes de la ejecución de las obras, el contratista deberá replantar en terreno todas las cotas de las tuberías y sistemas existentes o de otras fases o los cuales se realicen conexiones con redes proyectados.
11. Los tuberíos diseñados corresponden a PVC RDE 21, a menos que se especifiquen otros característicos.
12. Ver detalles de cimentación de tubería general, en firmado y en concreto en el plano 067-IS-DI-AC-27.





- ## NOTAS
1. Todas las coordenadas, dimensiones y elevaciones están dadas en metros, a menos que se indique otra unidad.
 2. Sistema de coordenadas geo-referenciadas a la red geodésica IGAC, sistema MAGNA-Sirgas, datum Oeste.
 3. Topografía levantada por Contelco SAS en diciembre de 2017. Ver informe – INFORME TOPOGRAFIA PROYECTO "CONSTRUCCION DE OBRAS DEL ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE LA ESPERANZA" – DEPARTAMENTO DE CACAO, COLOMBIA.
 4. Con la construcción de Vías se debe garantizar la conexión de las domiciliarias tanto de los predios existentes como las nuevas que se requieran conectar a las redes que se construyan, re-ubicación o renovación.
 5. Las cajas de válvulas deben ser construidas de acuerdo con los detalles presentados en el plano 067-S-1-DI-AC-27.
 6. El constructor debe evitar, en lo posible, que material procedente de las obras ingrese a las redes y genere obstrucción e inundación de predios.
 7. El recibo de las redes y obras se realizará de acuerdo con las especificaciones técnicas de construcción. La empresa de servicios públicos exigirá al constructor realizar los pruebas hidráulicas de acuerdo con la normatividad vigente.
 8. Durante el proceso constructivo se debe verificar el estado de las domiciliarias existentes y, en caso de que se encuentren en mal estado, se deberá adelantar su renovación o rehabilitación.
 9. Los diseñadores certifican que han realizado en el terreno la investigación topográfica correspondiente y que la información consignada en los planos es real.
 10. Antes de la ejecución de las obras, el contratista deberá replantar en terreno todas las cotas de las tuberías y sistemas existentes o de otras fases a las cuales se realicen conexiones con redes proyectadas.
 11. Las tuberías diseñadas corresponden a PVC RDE 21, a menos que se especifiquen otras características.
 12. Ver detalles de cimentación de tubería general, en afirmado y en concreto en el plano 067-S-1-DI-AC-27.

SECTORIZACION	ARCHIVO: GEOGRAFICA 8 -25_.dwg
---------------	-----------------------------------

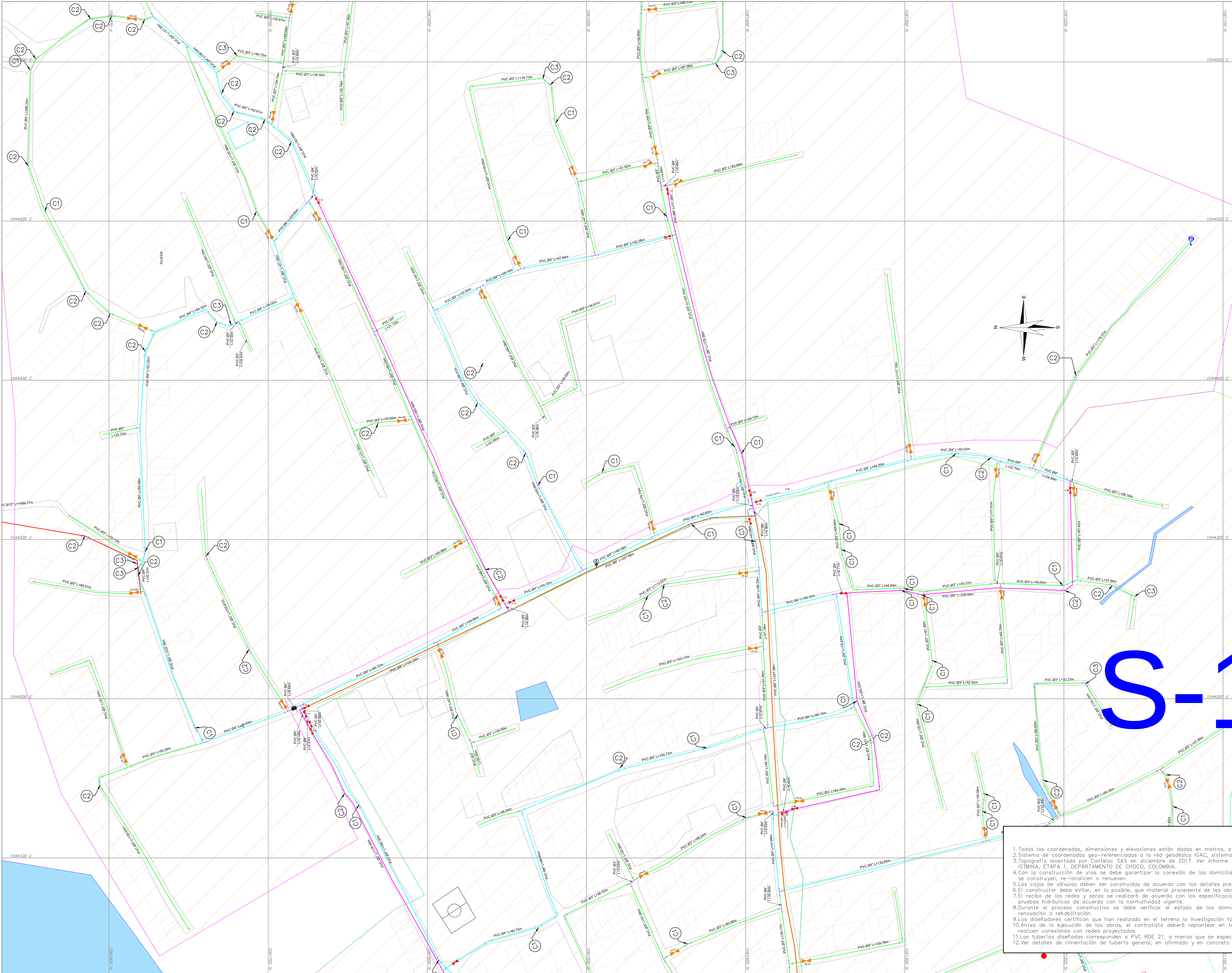


TABLA DE ACCESORIOS																
ACCESORIOS	S-1	S-2	S-3	S-4	S-5	S-6	S-7	S-8	S-9	S-10	S-11	S-12	S-13	S-14	S-15	TOTAL
TEE																
6x6"						1			4					1	1	11
6x4"		1	1	4	1	2		4		3	2	2	3			24
6x3"		2	2			2				2						12
6x2 1/2"				3												3
4x4"		3	8	3	5	6		8	19	9	2	1	4	1	14	83
4x3"				4	8	4		8	4	21	8	10	8	8	7	90
4x2 1/2"	12	13	9	10		2										46
3x3"	1		1	2		10		11	13	12	9			10	7	99
3x2 1/2"				3		1		6								10
2 1/2x2 1/2"	6	3	1	5		7										22
CODO																0
6"x90						1		1		5				1		8
6"x45						2		1		2				1		6
6"x22.5						3		3		1					1	9
6"x11.25						2		1		1					1	6
4"x90				8	1	3				10	9	1	2	4		39
4"x45	1	9	19	11	1	6				6	6	1	3	4	1	74
4"x22.5	2	10	11	10		5		8	6	9	6	4	7	1	5	84
4"x11.25	1	2	2			1		2	4	1	2		2			18
3"x90	1		2			3		6	4	4	3	2	4	5	7	41
3"x45	4	2	5			10		3	7	7	2	4	4	8	14	72
3"x22.5	2	3	5			4		6	9	3	3	8	7	5	14	69
3"x11.25		3	2					1	3		2		3	1	4	19
2 1/2"x90	2	10	6	10		9										37
2 1/2"x45	10	8	1	5		11										35
2 1/2"x22.5	2	2	2	13		9										28
2 1/2"x11.25						4										4
TAPONES																0
4"		2	1													1
3"								2	9	16	13		8	8	7	96
2 1/2"		19	12		10		10									51

TABLA CONSOLIDADOS DE TUBERIAS				
TUBERIA SECTOR	PVC P-2.5	PVC P-3	PVC P-4	PVC P-6
S-1	1,296.38	821.43	725.84	-
S-2	1,213.40	220.62	1,507.92	-
S-3	946.96	321.57	2,287.03	879.91
S-4	1,382.56	723.66	1,931.54	636.84
S-5	1,159.07	320.66	757.44	618.27
S-6	1,136.42	-	1,704.73	299.33
S-7	1,024.69	117.30	1,097.43	187.88
S-8	-	-	689.35	334.96
S-9	1,095.70	966.96	684.69	230.12
S-10	-	29.37	378.64	-
S-11	-	2,003.06	1,329.93	330.91
S-12	-	2,619.06	2,383.05	1,017.66
S-13	-	2,058.58	2,763.05	1,018.08
S-14	-	2,249.44	696.15	708.71
S-15	-	886.46	1,170.50	484.36
S-16	-	1,541.25	1,429.68	467.10
S-17	-	1,633.77	680.43	402.59
S-18	-	4,328.59	1,018.26	490.45
TOTAL	9,255.18	20,871.76	23,235.66	8,107.17

CONVENCIONES	
	Tubería PVC- Proyectada 2.5"
	Tubería PVC- Proyectada 3"
	Tubería PVC- Proyectada 4"
	Tubería PVC- Proyectada 6"
	Tubería PVC- Proyectada 8"
	Tubería PVC- Proyectada 10"
	Tubería PVC- Proyectada 12"
	Curvas nivel mayores
	Borde de Vía
	Manzana
	Diámetro Tubería
	Tapón
	Tee
	Válvula Proyectada
	Codo
	Reducción
	Pila de Muestreo Proyectada
	Válvula de Purga Proyectada
	Macromedidor

NOTAS

- Todas las coordenadas, dimensiones y elevaciones están dadas en metros, a menos que se indique otra unidad.
- Sistema de coordenadas geo-referenciadas a la red geodésica IGAC, sistema Magna-Sirgas, datum Oeste.
- Topografía levantada por Contelac SAS en diciembre de 2017. Ver informe – INFORME TOPOGRAFIA PROYECTO "CONSTRUCCION DE OBRAS DEL ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE ITSMINA, ETAPA I, DEPARTAMENTO DE CHOCO, COLOMBIA.
- Con la construcción de vías se debe garantizar la conexión de los domiciliarios tanto de los predios existentes como los nuevos que se requieran conectar a las redes que se construyan, re-localicen o renueven.
- Los cajas de válvulas deben ser construidas de acuerdo con los detalles presentados en el plano 067-IS-DI-AC-27.
- El constructor debe evitar, en lo posible, que material procedente de las obras ingrese a los predios y genere obstrucción e inundación de predios.
- El recibo de las redes y obras se realizará de acuerdo con las especificaciones técnicas de construcción. La empresa de servicios públicos exigirá al constructor realizar las pruebas hidráulicas de acuerdo con la normatividad vigente.
- Durante el proceso constructivo se debe verificar el estado de los domiciliarios existentes y, en caso de que se encuentren en mal estado, se deberá adelantar su renovación o rehabilitación.
- Los diseñadores certifican que han realizado en el terreno la investigación topográfica correspondiente y que la información consignada en los planos es real.
- Antes de la ejecución de las obras, el contratista deberá replantear en terreno todas las cotas de las tuberías y sistemas existentes o de otras fases a los cuales se realicen conexiones con redes proyectadas.
- Las tuberías diseñadas corresponden a PVC RDE 21, a menos que se especifiquen otras características.
- Ver detalles de cimentación de tubería general, en afirmado y en concreto en el plano 067-IS-DI-AC-27.

MUNICIPIO DE ITSMINA

ELABORÓ:

REVISÓ:

APROBÓ:

OBJETO:

ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS COMPLEMENTARIOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN LOS MUNICIPIOS DE UNIÓN PANAMERICANA, Y ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS COMPLEMENTARIOS DE ACUEDUCTO EN LOS MUNICIPIOS DE ITSMINA Y MEDIO SAN JUAN

PROYECTO:

REDES DE DISTRIBUCIÓN ITSMINA
PLANO CONSTRUCTIVO

CONTIENE:

SECTORIZACION GEOGRAFICA-SECTOR 18
EN EL MUNICIPIO DE ITSMINA

ELABORÓ:

ESPECIALISTA HIDRAULICO:

ING. JUAN CARLOS MARTINEZ
M.P. 25202-53678 CND

APROBÓ DIRECTOR DE OBRA:

ING. EDGAR CASTRO
M.P. 25202-118167 CND

REVISÓ:

ESPECIALISTA HIDRAULICO:

ING. JOSE CASTRO PINEDA
M.P. 25202-70154 CND

APROBÓ REPRESENTANTE LEGAL:

ING. HECTOR BELTRAN OSSA
M.P. 00000-00138 CND

APROBÓ:

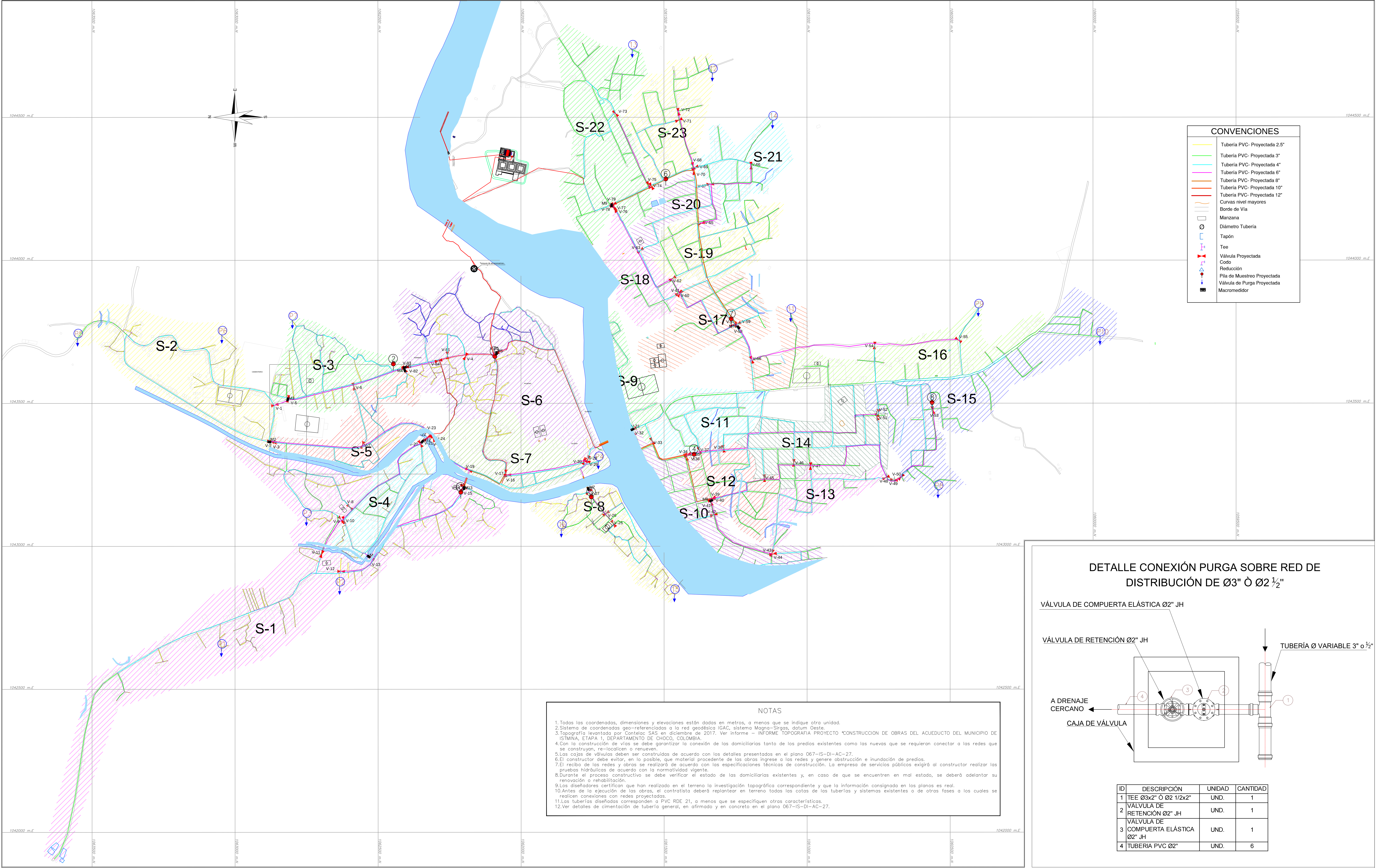
DIRECTOR GENERAL PROYECTO: TODOS
POR EL PACIFICO, COMPONENTE CHOCO:

ING. CLAUDIA MARCELA CASTILLO

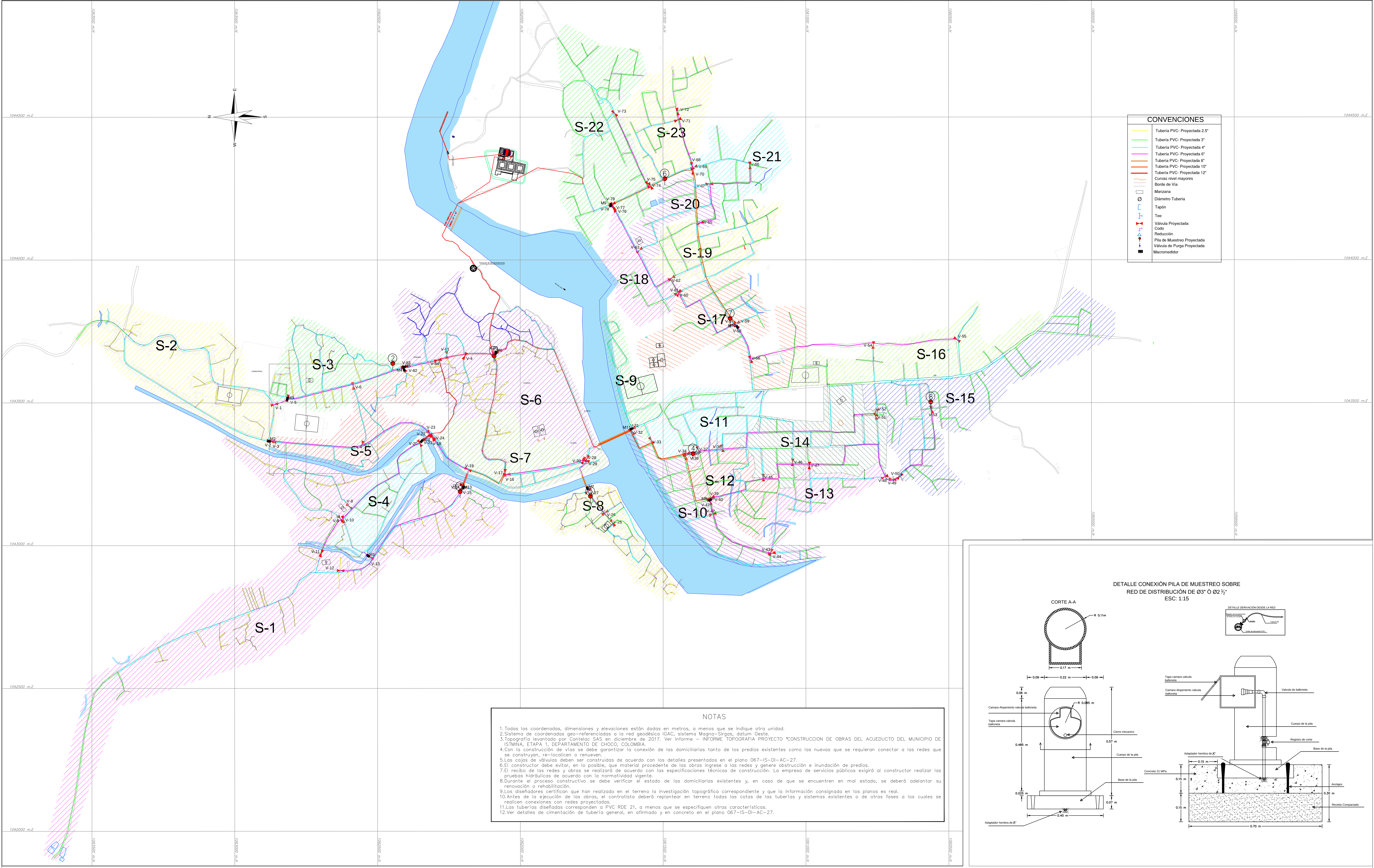
MODIFICACIONES			ESCALA:	PLANO:
FECHA	MODIFICACIÓN	NOMBRE ING. RESPONSABLE		
			2500	26/29
				FECHA:

ARCHIVO:

SECTORIZACION GEOGRAFICA 8 -25...dwg

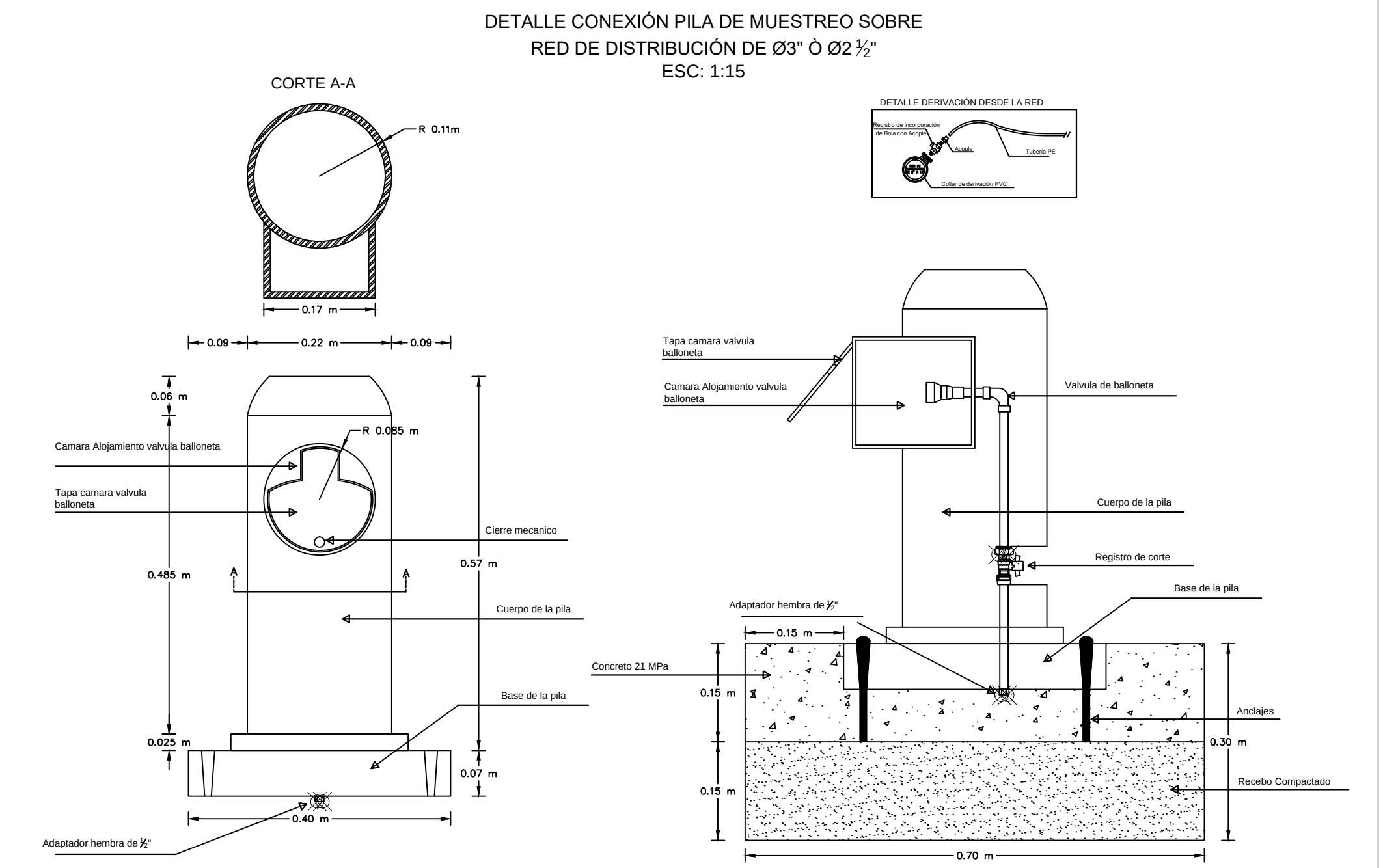


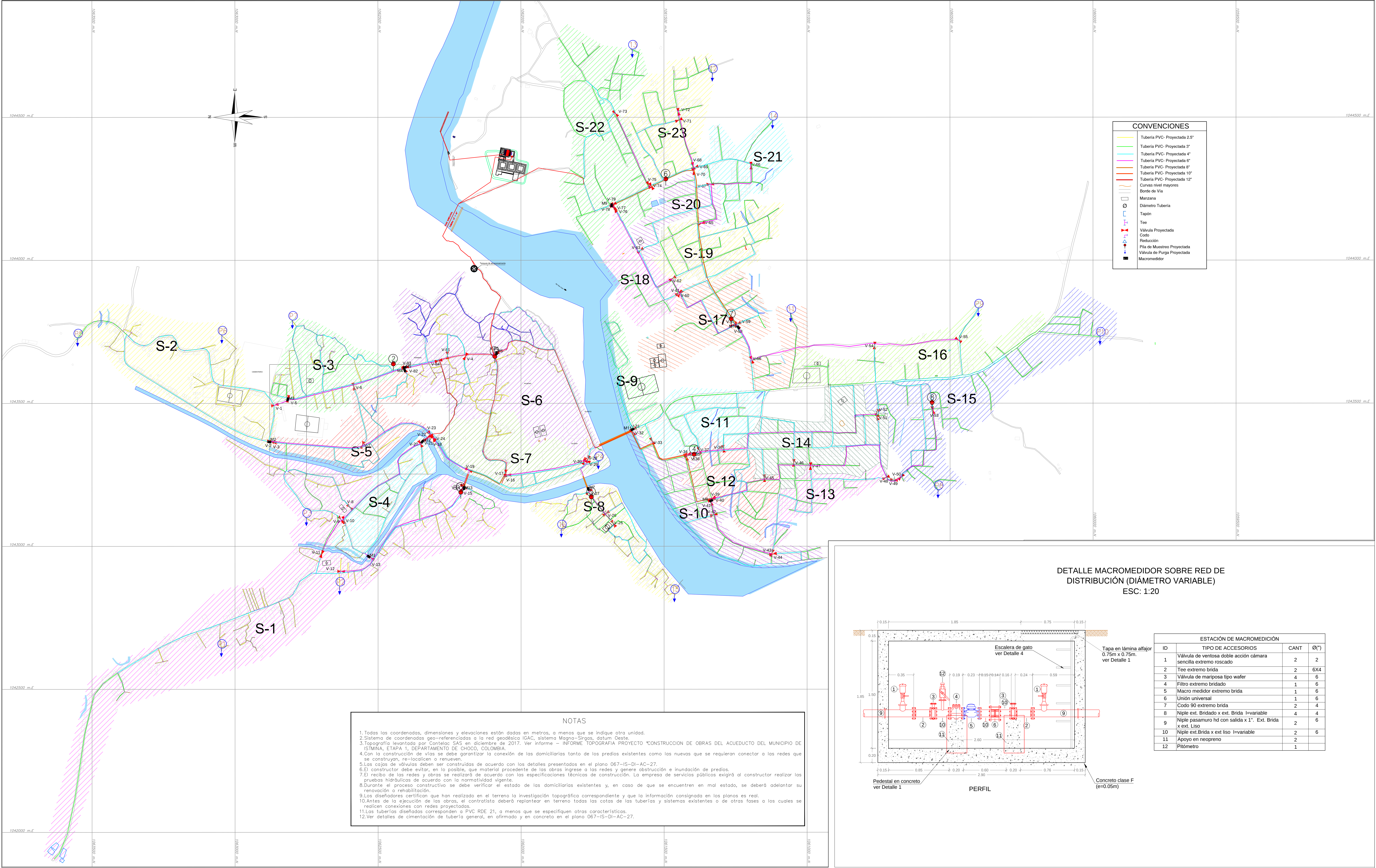
- NOTAS
1. Todas las coordenadas, dimensiones y elevaciones están dadas en metros, a menos que se indique otra unidad.
 2. Sistema de coordenadas geo-referenciadas a la red geodésica IGAC, sistema Magna-Sirgas, datum Oeste.
 3. Topografía levantada por Contelac SAS en diciembre de 2017. Ver informe – INFORME TOPOGRAFIA PROYECTO “CONSTRUCCION DE OBRAS DEL ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE ITSMINA, ETAPA 1, DEPARTAMENTO DE CHOCHO, COLOMBIA.
 4. Con la construcción de vías se debe garantizar la conexión de las domiciliarias tanto de los predios existentes como las nuevas que se requieran conectar a las redes que se construyan, re-localicen o renueven.
 5. Las cajas de válvulas deben ser construidas de acuerdo con los detalles presentados en el plano 067-15-DI-AC-27.
 6. El constructor debe evitar, en la posible, que material procedente de las obras ingrese a las redes y genere obstrucción e inundación de predios.
 7. El recibo de las redes y obras se realizará de acuerdo con las especificaciones técnicas de construcción. La empresa de servicios públicos exigirá al constructor realizar las pruebas hidráulicas de acuerdo con la normatividad vigente.
 8. Durante el proceso constructivo se debe verificar el estado de las domiciliarias existentes y, en caso de que se encuentren en mal estado, se deberá adelantar su renovación o rehabilitación.
 9. Los diseñadores certifican que han realizado en el terreno la investigación topográfica correspondiente y que la información consignada en los planos es real.
 10. Antes de la ejecución de las obras, el contratista deberá replantar en terreno todas las cotas de las tuberías y sistemas existentes o de otras fases a los cuales se replacen conexiones con redes proyectadas.
 11. Las tuberías diseñadas corresponden a PVC RDE 21, a menos que se especifiquen otras características.
 12. Ver detalles de cimentación de tubería general, en afirmado y en concreto en el plano 067-15-DI-AC-27.

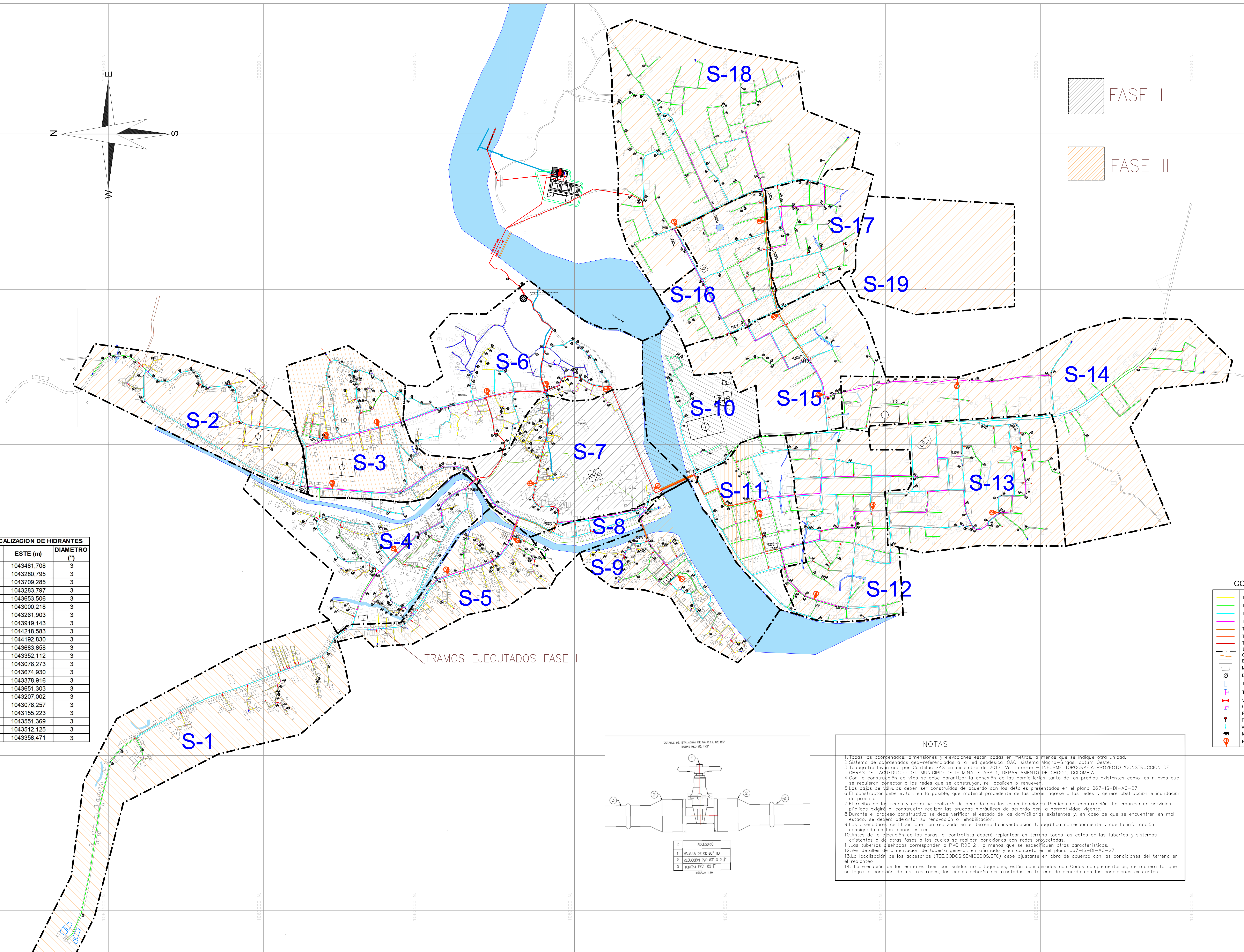


NOTAS

1. Todas las coordenadas, dimensiones y elevaciones están dadas en metros, a menos que se indique otra unidad.
2. Sistema de coordenadas geo-referenciadas a la red geodésica IGAC, sistema Magna-Sirgas, datum Oeste.
3. Topografía levantada por Contelac SAS en diciembre de 2017. Ver informe - INFORME TOPOGRAFIA PROYECTO "CONSTRUCCION DE OBRAS DEL ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE ITSMINA, ETAPA 1, DEPARTAMENTO DE CHOCHO, COLOMBIA.
4. Con la construcción de vías se debe garantizar la conexión de las domiciliarias tanto de los predios existentes como las nuevas que se requieran conectar a las redes que se construyan, re-ubicación o renovación.
5. Las cajas de válvulas deben ser construidas de acuerdo con los detalles presentados en el plano 067-IS-DI-AC-27.
6. El constructor debe evitar, en lo posible, que material procedente de las obras ingrese a las redes y genere obstrucción e inundación de predios.
7. El recibo de las redes y obras se realizará de acuerdo con las especificaciones técnicas de construcción. La empresa de servicios públicos exigirá al constructor realizar las pruebas hidráulicas de acuerdo con la normatividad vigente.
8. Durante el proceso constructivo se debe verificar el estado de las domiciliarias existentes y, en caso de que se encuentren en mal estado, se deberá adelantar su renovación o rehabilitación.
9. Los diseñadores certifican que han realizado en el terreno la investigación topográfica correspondiente y que la información consignada en los planos es real.
10. Antes de la ejecución de las obras, el contratista deberá replantear en terreno todas las cotas de las tuberías y sistemas existentes o de otras fases a los cuales se realicen conexiones con redes proyectadas.
11. Las tuberías diseñadas corresponden a PVC RDE 21, a menos que se especifiquen otras características.
12. Ver detalles de cimentación de tubería general, en afirmado y en concreto en el plano 067-IS-DI-AC-27.







COORDENADAS DE LOCALIZACION DE HIDRANTES			
ID	NORTE (m)	ESTE (m)	DIAMETRO (")
1	1060560.270	1043481.708	3
2	1060633.658	1043280.795	3
3	1060775.107	1043709.285	3
4	1061038.994	1043283.797	3
5	1061193.547	1043653.506	3
6	1061221.091	1043000.218	3
7	1061408.892	1043261.903	3
8	1061339.830	1043919.143	3
9	1061394.328	1044218.583	3
10	1061680.110	1044192.830	3
11	1061880.453	1043683.658	3
12	1061745.676	1043352.112	3
13	1061674.954	1043076.273	3
14	1062095.503	1043674.930	3
15	1062121.374	1043378.916	3
16	1062285.679	1043651.303	3
17	1062202.903	1043207.002	3
18	1062408.379	1043078.257	3
19	1062563.958	1043155.223	3
20	1062638.640	1043551.369	3
21	1062811.520	1043512.125	3
22	1062787.227	1043358.471	3

NOTAS

1. Todas las coordenadas, dimensiones y elevaciones están dadas en metros, a menos que se indique otra unidad.
2. Sistema de coordenadas geo-referenciadas a la red geodésica IGAC, sistema Magna-Sirgas, datum Oeste.
3. Topografía levantada por Contelac SAS en diciembre de 2017. Ver informe – INFORME TOPOGRAFIA PROYECTO "CONSTRUCCION DE OBRAS DEL ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE ITSMINA, ETAPA 1, DEPARTAMENTO DE CHOCO, COLOMBIA.
4. Con la construcción de vías se debe garantizar la conexión de las domiciliarias tanto de los predios existentes como las nuevas que se requieran conectar a las redes que se construyan, re-localicen o renueven.
5. Las cajas de válvulas deben ser construidas de acuerdo con los detalles presentados en el plano 067-IS-DI-AC-27.
6. El constructor debe evitar, en lo posible, que material procedente de las obras ingrese a las redes y genere obstrucción e inundación de predios.
7. El recibo de las redes y obras se realizará de acuerdo con las especificaciones técnicas de construcción. La empresa de servicios públicos exigirá al constructor realizar las pruebas hidráulicas de acuerdo con la normatividad vigente.
8. Durante el proceso constructivo se debe verificar el estado de las domiciliarias existentes y, en caso de que se encuentren en mal estado, se deberá adelantar su renovación o rehabilitación.
9. Los diseñadores certifican que han realizado en el terreno la investigación topográfica correspondiente y que la información consignada en los planos es real.
10. Antes de la ejecución de las obras, el contratista deberá replantear en terreno todas las cotas de las tuberías y sistemas existentes o de otras toses a los cuales se realicen conexiones con redes proyectadas.
11. Las tuberías diseñadas corresponden a PVC RDE 21, a menos que se especifiquen otras características.
12. Ver detalles de cimentación de tubería general, en afirmado y en concreto en el plano 067-IS-DI-AC-27.
13. La localización de los accesorios (TEE, CODO, SEMICODO, ETC.) debe ajustarse en obra de acuerdo con las condiciones del terreno en el replanteo.
14. La ejecución de los empastes Tees con salidas no ortogonales, están considerados con Codos complementarios, de manera tal que se logre la conexión de los tres redes, las salidas deberán ser ajustadas en terreno de acuerdo con las condiciones existentes.