	FORMATO: ACTA	Versión: 6.0
	PROCESO: GESTION DOCUMENTAL	Fecha: 11/02/2022
		Código: GDC-F-01

ACTA No.3

DATOS GENERALES

FECHA:	05 de octubre de 2022
HORA:	04:00 a 06:30 pm
LUGAR:	Teams (La reunión se realizó por medios virtuales)
ASISTENTES:	JUAN FERNANDO QUINCHÍA – Equipo Consultor GUSTAVO CALERO – Asesor Secretaría de Infraestructura Municipio de Andalucía JAIME MAYA – Equipo Consultor ANDRÉS FABIÁN BARRIOS – Diseñador hidráulico GHISEL GONZÁLEZ – Evaluadora líder MVCT
INVITADOS:	Dirección de Política y Regulación MVCT

ORDEN DEL DIA:

Se programa la presente reunión con el propósito de hacer seguimiento a los avances del proyecto: CONSTRUCCIÓN Y/O REHABILITACIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE AGUAS PLUVIALES DEL MUNICIPIO DE ANDALUCÍA. El orden del día es el siguiente:

1. Apertura de la reunión.
2. Desarrollo.
3. Conclusiones.
4. Compromisos

DESARROLLO:

1. Apertura de la reunión.

El ing. Gustavo Calero introduce la reunión indicando que solicitó la reunión para hacer seguimiento sobre los avances del proyecto.

La ing. Ghisel González informa que los ajustes y subsanaciones deben ser remitidos al correo correspondencia@minvivienda.gov.co. Por otra parte el nombre del proyecto debe

ser aclarado CONSTRUCCIÓN Y/O REHABILITACIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE AGUAS PLUVIALES DEL MUNICIPIO DE ANDALUCÍA pues se trata de intervenciones por tramos de alcantarillado sanitario y de alcantarillado pluvial, así las cosas sería: CONSTRUCCIÓN Y/O REHABILITACIÓN DE

2. Desarrollo.

Se procede a proyectar la lista de chequeo emitida, las principales observaciones de la lista de chequeo:

(Las observaciones que se realizan a continuación son aclaratorias, pero el instrumento con el cual el Municipio debe hacer las subsanaciones es la Lista de chequeo)

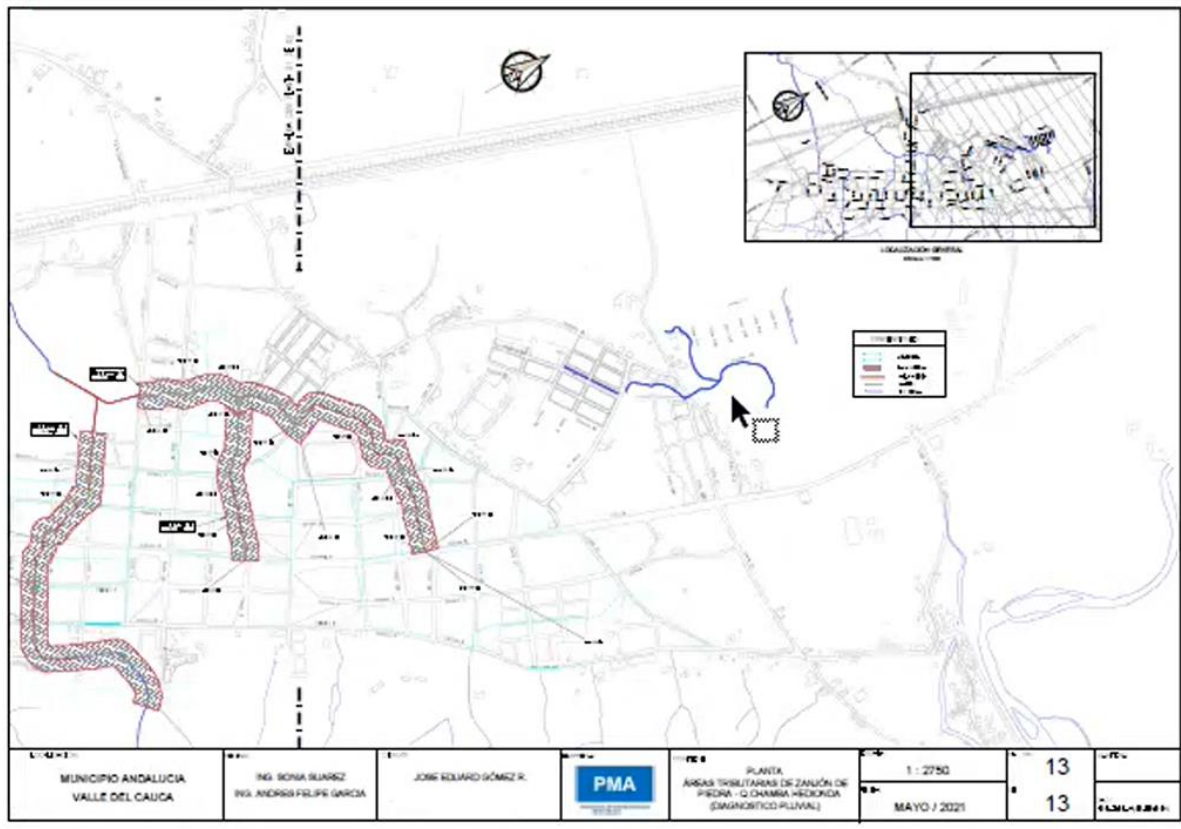
- Carta de presentación: Se requiere ajustar la carta de presentación, aclarar el nombre del proyecto y utilizar el formato correcto.
- Permisos ambientales: Se requiere PSMV otorgado. Sin embargo, si el proyecto se presenta para Concepto Favorable Sin Financiación, éste puede estar en trámite. El ing. Calero señala que a finales de octubre o principios de noviembre se radicará la solicitud de PSMV ante la Corporación. Con el propósito de revisar coherencia y concordancia del proyecto con el mismo. No aplica Permiso de Vertimientos, porque el Municipio no cuenta con PTAR.
- Componente institucional: Se requiere organigrama del prestador, el Diagnóstico sí está firmado por la gerente local de Acuavalle (el ing. Calero indica que el cargo profesional III – Operación Agua 9 es similar a una gerencia local), se requiere certificación de pago de subsidios reciente (puede ser agosto/2022).
- El ingeniero Calero menciona que se están haciendo la gestión para la consecución de recursos, pero ya la Gobernación no intervendrá. La Ing. Ghisel González sugiere que el proyecto se presente inicialmente para Concepto Favorable sin Financiación.
- En los documentos técnicos: memorias, cálculos, planos, se requiere que se identifique el Consultor y el Interventor con sus correspondientes matrículas profesionales.
- No se identifican las áreas aferentes de alcantarillado.
- Se requiere que las proyecciones partan de la presente vigencia + 25 años, el documento parte del 2021, y debe ser ajustado.
- Hace falta la hoja de cálculo en Excel y en el Documento con los parámetros de cálculo del caudal de diseño del alcantarillado, un ejemplo es presentado a continuación.

PROYECCIÓN DE CAUDALES DE AGUAS RESIDUALES

Área 2020:	141,68	Ha
Área 2046:	141,68	Ha
Área construida 2020:	75,45	Ha
Área construida 2046:	89,48	Ha
Coeficiente de Retorno:	0,85	
Dotación:	140,00	lts/hab-día
Coef conexiones erradas:	0,20	lts/seg/ha
Coef de infiltración:	0,20	lts/seg/ha

Año	Población	Caudal Doméstico Qd (lts/seg)	Caudal Comercial Qc (lts/seg)	Caudal Institucional Qins (lts/seg)	Caudal Medio Qmd (lts/seg)	Factor de Mayoración F (Harmon)	Caudal Máximo QM (lts/seg)	Qinf. 0,20 lts/seg/ha	Qerr. 0,2 lts/seg/ha	Caudal de Diseño (Qmax+Qinf+Qerr) QD (lts/seg)
2.020	13.615	18,75	2,09	3,50	24,34	2,82	68,66	28,34	15,09	112,09
2.021	13.696	18,86	2,10	3,52	24,49	2,82	69,01	28,34	15,18	112,52
2.022	13.732	18,91	2,11	3,53	24,55	2,82	69,16	28,34	15,22	112,71
2.023	13.761	18,95	2,11	3,54	24,60	2,82	69,29	28,34	15,25	112,87
2.024	13.798	19,00	2,12	3,55	24,67	2,81	69,44	28,34	15,29	113,06
2.025	13.851	19,08	2,13	3,56	24,77	2,81	69,67	28,34	15,34	113,35
2.026	13.912	19,16	2,14	3,58	24,88	2,81	69,93	28,34	15,41	113,67
2.027	13.989	19,27	2,15	3,60	25,01	2,81	70,26	28,34	15,49	114,08
2.028	14.055	19,36	2,16	3,61	25,13	2,81	70,54	28,34	15,56	114,43
2.029	14.145	19,48	2,17	3,64	25,29	2,80	70,92	28,34	15,65	114,91
2.030	14.223	19,59	2,18	3,66	25,43	2,80	71,25	28,34	15,74	115,32
2.031	14.307	19,70	2,20	3,68	25,58	2,80	71,60	28,34	15,83	115,76
2.032	14.386	19,81	2,21	3,70	25,72	2,80	71,93	28,34	15,91	116,18
2.033	14.439	19,89	2,22	3,71	25,82	2,79	72,16	28,34	15,97	116,46
2.034	14.519	20,00	2,23	3,73	25,96	2,79	72,49	28,34	16,05	116,88

- Hay que tener en cuenta que la Resolución No.0330/2017 fue modificada con la Resolución 0799/2021..
- Diagnóstico situacional, no viene. Se requiere.
- Se evidencia que en la entrega de Agosto/2022, no se atendieron la totalidad de las observaciones efectuadas en Abril/2022.
- En la reunión de Agosto se solicitó un catastro de redes, se indicó por parte de los asistentes en la reunión que sí se cuenta con él, entonces hace falta allegarlo.
- La intención del catastro de redes es que se pueda correr el modelo hidráulico del sistema y establecer conclusiones. El consultor menciona que el alcantarillado es muy viejo y por ello se requiere la intervención de algunos tramos. Se indicó en la reunión de Agos/2022 que también cuenta con Plan Maestro, el cual se solicitó allegarlo.
- Se requieren las modelaciones hidráulicas de Diagnóstico, Análisis y Alternativas y Diseño, en software Epaswmm.
- El ing. Calero explica el funcionamiento del Alcantarillado Sanitario y pluvial.



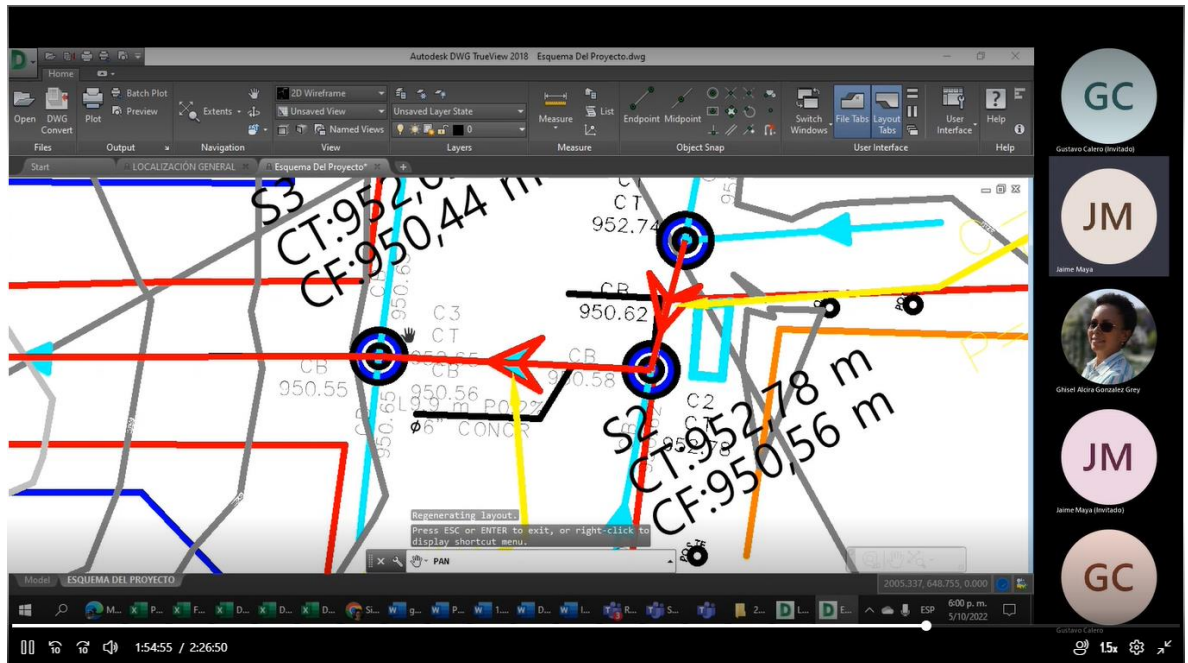
- Las pregunta que se pretende resolver es cómo funciona hoy en día el alcantarillado sanitario y verificar el plano de áreas de drenaje.
- El diseñador hidráulico proyecta los cálculos en Excel, los cuales se solicita allegar en archivos formulados y ajustar los parámetros a la Resolución No.0799/2021, por tanto se reitera la modelación de la totalidad de la red. Se solicita que lo corran en Epaswmm y no Severgems. Las tablas de cálculo, los modelos hidráulicos, y los planos se requieren tanto para el Alcantarillado Sanitario como pluvial. Ver en la lista de chequeo las observaciones detalladas.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG	AH	
1				ALCANTARILLADO PLUVIAL - ANDALUCIA - VALLE DEL CAUCA																															
2				DISEÑO ALCANTARILLADO PLUVIAL												Intensidad = 326.04*Tr^0.19/(T)^0.58				DISEÑO CONSULTOR				ING. PABLO VALENCIA SANCHEZ											
3				Periodo de retorno (TR) - años 3																				C&T INGENIEROS											
4				Material PVC												0.01																			
6				Tramo		L	Cota terreno		c	Area		Frec	Tr	Te	Tc	I	Q lluv	P	Ø	Ø	QII	VII	q/QII	d/D	Ph	v	v2	Rh	H	d	t				
7				Inici al=1						VIEN		PRO	ACUM													real	2g	m	m	m	m	kg/m³			
8				De	A	m	Inicial	Final		0.80		0.00	0.33	0.328	3	1.09	13.08	14.17	86.32	62.98	0.23	14	328	76.49	0.91	0.82	0.69	0.64	1.01	0.05	0.1	0.2	0.23	0.22	C
9	1	17	18	66.24	947.22	947.07	0.80	0.00	0.33	0.328	3	1.09	13.08	14.17	86.32	62.98	0.23	14	328	76.49	0.91	0.82	0.69	0.64	1.01	0.05	0.1	0.2	0.23	0.22	C				
10		18	19	6.71	947.07	947.05	0.80	0.33	0.00	0.328	3	0.10	14.17	14.27	85.97	62.72	0.30	14	328	87.35	1.03	0.72	0.63	0.60	1.13	0.06	0.09	0.18	0.21	0.28	C				
11	1	20	21	77.45	946.95	946.55	0.80	0.00	0.48	0.482	3	0.92	11.48	12.40	93.28	99.86	0.43	14	328	104.58	1.24	0.95	0.78	0.71	1.41	0.10	0.1	0.26	0.26	0.43	C				
12		21	22	6.23	946.55	946.80	0.80	0.48	0.00	0.482	3	0.10	12.40	12.49	92.87	99.41	0.22	16	362	97.31	0.95	1.02	0.84	0.84	1.08	0.06	0.11	0.35	0.3	0.24	C				
13	1	23	24	51.82	946.91	946.64	0.80	0.00	0.35	0.355	3	0.62	8.81	10.00	105.66	83.28	0.52	12	284	78.33	1.24	1.06	0.89	0.70	1.40	0.10	0.09	0.33	0.25	0.44	C				
14		24	25	24.14	946.64	946.60	0.80	0.35	0.09	0.448	3	0.35	10.00	10.35	103.57	103.20	0.25	16	362	103.73	1.01	0.99	0.81	0.81	1.15	0.07	0.11	0.31	0.29	0.28	C				
15		25	26	29.28	946.60	946.80	0.80	0.45	0.00	0.448	3	0.43	10.35	10.78	101.14	100.77	0.24	16	362	101.64	0.99	0.99	0.81	0.81	1.13	0.06	0.11	0.31	0.29	0.26	C				
16																																			
	DATOS		AREA AGUAS LLUVIAS		CHEQUEO CRUCES		PLUVIAL		RELACIONES HIDRAULICAS		CMP		TP		SP																				

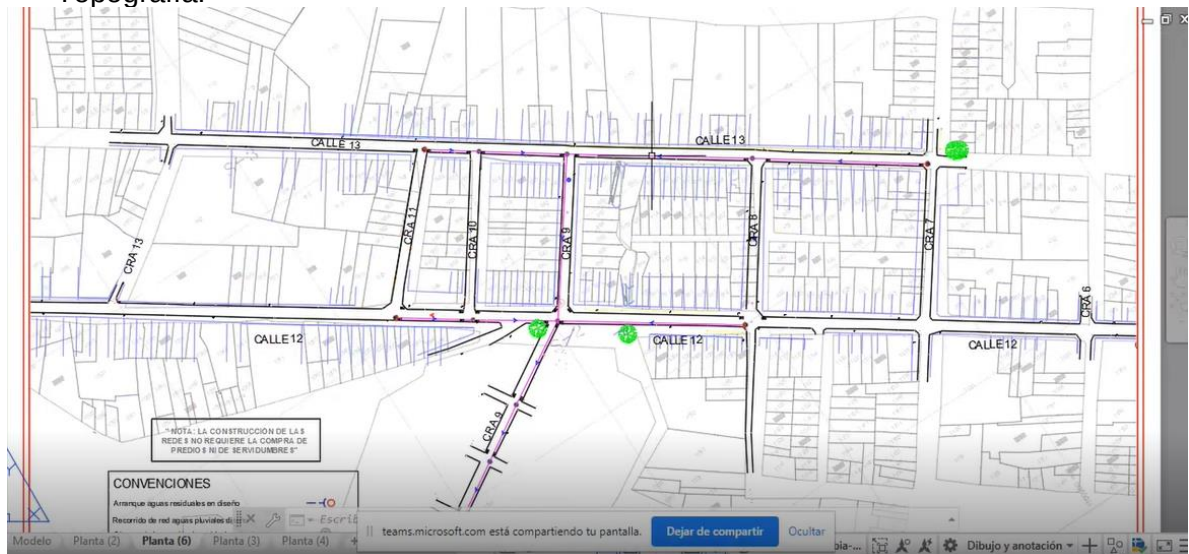
- Se requiere informar si las vías son peatonales o vehicular, se indica que son vehiculares. Lo anterior con el propósito de verificar las profundidades a la clave

porque en algunos tramos están a 50 cm , lo cual no cumple el parámetro de la Res.0330/2017.

- Se solicita aclarar el alcance de tramos a intervenir. El consultor menciona que el plano de Topografía están los tramos a intervenir. Los planos requieren ser limpiados, hay una serie de achurados, no hay convenciones en los planos de localización, se recomienda depurar los planos:



- Se consulta quién es el director del proyecto, contestan que no hay Director sino un Diseñador y un Interventor.
- Se muestra que los planos depurados de localización están en el componente de Topografía:



- Complementar la certificación de Disponibilidad de Servicios Públicos indicando la capacidad hidráulica del sistema aguas abajo.

- El ingeniero estructural brindó la retroalimentación el 24/Ago y se transcribió en la lista de chequeo.

3. Conclusiones

- La información que se deberá allegar al Ministerio para la revisión hidráulica inicial es la siguiente:

CORREO AL QUE SE DEBE ENVIAR LA INFORMACION

correspondencia@minvivienda.gov.co

**DETALLES ESTRUCTURALES COMPRIMIDO
CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD
AREAS AFERENTES SANIT E PLUVIAL
CALCULOS EN EXCEL FORMULADOS SANIT Y PLUVIAL**

- La información a subsanar se detalla en la lista de chequeo adjunta.

COMROMISOS (Si aplica)

#	Compromiso	Responsable	Fecha límite de cumplimiento
1	Plano de áreas aferentes sanitario y pluvial Cálculos en Excel (sanitario y pluvial) con fórmulas y ajustado a la Res.0799/2021. Certificado de disponibilidad del servicio de alcantarillado	Municipio de Andalucía	Octubre/2022
2	Retroalimentación de Topografía y Geotecnia.	MVCT	Por establecer.

Anexo: Lista de chequeo.

FIRMAS: Se adjunta pantallazo TEAMS y listado asistente TEAMS

Elaboró: Ghisel González

PANTALLAZO TEAMS

The screenshot shows a Teams meeting interface. The main window displays a Google Chrome browser with the SigeVAS portal open. The browser's address bar shows the URL: sigevas.minvivienda.gov.co/8001/Eva/EvaListasEvaluacion.aspx. The page content includes a header with navigation links, a main body with a document titled 'Evaluación de la sostenibilidad del Proyecto de Infraestructura', and a sidebar with participant avatars. The document content includes sections like '1. Esquema Organizacional', '2. Diagnóstico de la empresa prestadora de los servicios de acueducto, alcantarillado y/o aseo', and '3. Estudios y Diseños de los componentes del proyecto'. The sidebar shows avatars for GC, JQ, JM, and Jaime Maya, with names like 'Gustavo Calero (Invitado)', 'Juan Fernando Quinchia', and 'Jaime Maya'.

LISTADO DE ASISTENTES TEAMS

1. Resumen

Seguimiento avances proyecto: CONSTRUCCIÓN Y/O REHABILITACIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE AGUAS PLUVIALES DEL MUNICIPIO DE ANDALUCÍA						
Título de la reunión						
Participantes que asistieron	8					
Hora de inicio	5/10/22, 3:59:17 p. m.					
Hora de finalización	5/10/22, 6:32:51 p. m.					
Duración de la reunión	2h 33m 34s					
Tiempo medio de asistencia	1h 47m 32s					
2. Participantes						
Nombre	Primera unión	Última salida	Duración de la reunión	Correo electrónico	Id. de participante (UPN)	Rol
Ghisel Alcira Gonzalez Grey	5/10/22, 3:59:22 p. m.	5/10/22, 6:31:44 p. m.	2h 32m 21s	GAGonzalez@minvivienda.gov.co	GAGonzalez@minvivienda.gov.co	Organizador
Juan Fernando Quinchia	5/10/22, 4:01:07 p. m.	5/10/22, 4:53:09 p. m.	52m 2s	proyectos@proquing.com	proyectos@proquing.com	Moderador
Jaime Maya	5/10/22, 4:03:30 p. m.	5/10/22, 6:29:47 p. m.	2h 26m 16s			Moderador
Jaime Maya (Invitado)	5/10/22, 4:03:57 p. m.	5/10/22, 6:32:51 p. m.	2h 28m 53s			Moderador
Gustavo Calero (Invitado)	5/10/22, 4:04:22 p. m.	5/10/22, 6:31:55 p. m.	2h 27m 33s			Moderador
Gustavo Calero	5/10/22, 4:09:46 p. m.	5/10/22, 6:29:52 p. m.	2h 20m 6s			Moderador
Juan Quinchia	5/10/22, 4:54:15 p. m.	5/10/22, 5:32:03 p. m.	37m 47s			Moderador
Andres Fabian Barrios (Invitado)	5/10/22, 5:18:09 p. m.	5/10/22, 5:53:30 p. m.	35m 21s			Moderador