

	<b>FORMATO: ACTA</b>	Versión: 4.0
	<b>PROCESO: GESTION DOCUMENTAL</b>	Fecha: 10/09/2019
		Código: GDC-F-01

## ACTA No. SIN

**FECHA:** 03 de julio de 2020.

**HORA:** De 4:00 a 6:00 pm.

**LUGAR:** Virtual – Plataforma TEAMS

**ASISTENTES:** Se anexa lista de asistencia

**INVITADOS:** Se anexa lista de asistencia

### ORDEN DEL DIA:

Mesa de asistencia técnica virtual con los consultores del proyecto CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE LOS SISTEMAS DEL PLAN MAESTRO DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE APULO FASE I- el cual se encuentra en etapa de evaluación.

### DESARROLLO:

Las observaciones del equipo de Evaluación son las siguientes:

Aspectos hidráulicos:

1. Carta de presentación: Utilizar el formato de la resolución No.1063/2016, señalar que el proyecto es para concepto técnico. Ajustar en el valor del proyecto los componentes de seguimiento EPC y seguimiento MVCT, los cuales no aplican en este tipo de concepto.
2. Ficha MGA: Ajustar a la versión final del proyecto.
3. Concesión de agua. Se deben hacer los diseños de la obra de captación en el punto definido para tal fin, que garanticen la derivación exclusiva del caudal otorgado.
4. Bocatoma. Se diseñan obras para cambiar la rejilla. Esta la memoria falta plano de detalle, planta y corte. Pendiente el diseño del canal de recolección. Pendiente caja de derivación. Las obras de bocatoma no están contempladas en el presupuesto.
5. Población beneficiada. Desagregar población por veredas para verificar los flujos a atender en Acueducto (1. Casco urbano + 11 veredas 2. Línea la Vega (Condominios+La vega, Hulandas, Guacamayas, Socotá) y 3. La Meseta y Algodones (se deja la capacidad instalada para atender esta población).
6. Análisis de alternativas. Se recomienda sustentar el cambio de PTAP sobre la alternativa de optimización de la misma, colocar los parámetros de verificación del sistema existente. Mezcla rápida (Tiempo de mezcla, Número de Froude, Gradiente), Floculación (Tiempo de floculación,

Zonas de floculación, Gradiente medio), Sedimentación (Carga superficial), Filtración (tipo de lecho filtrante, velocidad de lavado, tasa de filtración. Desinfección (Dosis, tiempo de contacto de contacto de cloro). Pendiente remitir el documento anunciado como: Diagnóstico PTAP convencional.xls

7. Tanques existentes. Pendiente informar el Estado estructural de los tanques existentes. Asociar los volúmenes requeridos con la población a atender (usuarios a los que se da servicio y usuarios a los que se deja capacidad instalada). Los volúmenes de los TQ2 y TQ3 en el documento no coincide con el de planos. Definir si el TQ de 500m<sup>3</sup> va a formar parte de este sistema e ingresarlo a los cálculos (calcular la población de la zona baja del Municipio que será cubierta por este sistema). Aclarar las conexiones entre tanques y las conexiones de las 2 PTAP, en particular el funcionamiento de la antigua PTAP que dará servicio a la zona baja del Municipio. Cómo se garantiza que se conecten las veredas Hulandas, Guacamayas, Mesetas al TQ nuevo de 400m<sup>3</sup>.
8. Permiso de ocupación de cauce. Respuesta de la CAR ante la solicitud de ocupación de cauce del punto en Barrio Agronómica entre calles 21 y 22.
9. Proyectos relacionados con el presente (estado, certificación de avance, Interventoría): a. Bombero de TQ1 a TQ2 (en proceso contractual por parte de EPC), b. Bombeo hacia la vereda Algodones (en Evaluación MVCT) y c. PTAR (en ejecución municipio).
10. Alcantarillado. Presentar el excel del sistema, con el cálculo de caudales.
11. Catastro de redes. Pendiente.
12. Respuesta de INVIAS ante el permiso para cruce de la vía férrea Pendiente.
13. Recomendaciones geotécnicas y estructurales particulares para la construcción de la línea de conducción La Vega. Recomendaciones para las excavaciones para las redes del casco urbano que se van a cambiar (sectorizar de acuerdo a profundidades y tipos de entibado en caso de ser necesarios); en particular se observa que se encuentran varios tramos con profundidades mayores a 4m: De pozo 47 a 48, De pozo 48 a 49, De pozo 49 a 50, De pozo 217B a 213A, De pozo 213A a 359A, de pozo 359A a 355, De pozo 355 a 355A, De pozo 355A a 236, De pozo 236 a 238. Informe estructural y geotécnico del Viaducto.
14. Cálculos hidráulicos correspondientes al Diagnóstico de los sistemas de acueducto y alcantarillado existentes Presentar los cálculos y modelaciones correspondientes a la evaluación hidráulica de los sistemas existentes de acueducto y alcantarillado.
15. Informe sobre los tramos y obras correspondientes a la intervención del sistema de alcantarillado Indicar en el informe de diseño el cuadro resumen de los nuevos tramos de tubería, nuevas cámaras de inspección a construir y demás estructuras a construir en el sistema de alcantarillado. Se verificará con el catastro de redes. Se verificará con los cálculos hidráulicos del Diagnóstico de Alcantarillado.
16. Certificaciones obras a cargo de EMPOAPULO. Certificación de EMPOAPULO que las obras de optimización de la Bocatoma, canal recolector y cámara de derivación se encuentra a cargo de dicha Empresa de Servicios Públicos incluir cronograma de ejecución.

#### Aspectos de topografía:

Estudio topográfico. Se presentan la memoria técnica del estudio. No presenta escala de trabajo; el levantamiento topográfico debe asociar la Georreferenciación y la Topografía. a. En cuanto a la Georreferenciación se debe utilizar el Modelo Geoidal "GEOCOL 2004" descartar el uso del Modelo Geoidal "EGM 2008-25" y volver a procesar todos los datos. Se presenta información de una Georreferenciación del año 2012 y otra información al parecer 2020, definir cual de estas utilizar o unificarlas; No se reportan los puntos georreferenciados (geodésico y de nivelación) para el amarre de las Poligonales. Se deberá materializar, determinar y rastrear dos puntos uno Geodésico y otro de nivelación (NP) para la poligonal cerrada dentro del municipio de Apulo; para la Poligonal abierta, esta se debe amarrar al punto "25-CM-11" al inicio y densificar dos puntos (geodésico y de nivelación), presentar las especificaciones técnicas de los equipos GNSS (GPS doble frecuencia) con sus certificaciones de precisión; para los puntos entregar sin excepción los archivos RINEX, datos crudos

del GPS, posprocesamiento (precisión y exactitud) en coordenadas geocéntricas, geográficas y planas cartesianas locales con cota geométrica, esquema de determinación, línea base, hojas para observaciones de campo GNSS. Estos puntos funcionarían como B.M. materializados o amarres para el levantamiento topográfico y deben ir cargados al plano de localización general y al plano topográfico b. En cuanto a la información topográfica, reportar tipo de poligonal (abierta o cerrada), entregar las carteras del levantamiento planimétrico con lecturas directas e inversas y sus precisiones; entregar el esquema de nivelación y contranivelación, junto con la cartera en cota geométrica, sus diferencias y ajustes; reportar la sección transversal quince metros a lado y lado en el plano del levantamiento topográfico; correr de nuevo las curvas de nivel (asociadas a GEOCOL 2004) asociados al sitio del estudio. c. En cuanto a los planos, entregar e incluir los planos de Localización General, el plano de implantación sobre el plano topográfico y el Plano predial y de servidumbres. Los planos deberán tener asignado el Sistema de Referencia Magna-Sirgas, Origen Horizontal Bogotá y Origen Vertical (0 m.s.n.m.) Buenaventura, pues se revisará específicamente la correcta posición geográfica en software SIG.

#### Aspectos geotécnicos:

Se relacionan a continuación dos estudios de suelos y/o geotécnicos disponibles a la fecha (18-06-2020) del proyecto en asunto y los requerimientos correspondientes a cada uno de ellos:

1. ESTUDIO DE SUELOS PARA DOS TANQUES DE ALMACENAMIENTO DE 400 M3 DE ACUERDO AL PROYECTO "AJUSTE DEL PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DEL PLAN MAESTRO DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE APULO DEPARTAMENTO CUNDINAMARCA" (Noviembre de 2019)

Archivo denominado "Informe Estudio Suelos La Meseta (Dapcil).pdf"

Del que se requiere:

1.1 En el cuerpo del informe debe quedar claramente definido el tipo de estructuras a analizar especificando dimensiones, características, materiales, localización y demás información que sea necesaria para su análisis completo; aunque se mencionan dos tanques de almacenamiento de 400 m3, debe detallarse su alto, ancho, forma, material (concreto reforzado, metálico, etc), si es elevado o enterrado (medidas respecto del terreno natural) con cotas acordes a diseños hidráulicos.

1.2 En el numeral 1 (Introducción) se describe que los tanques estarán "ubicados en el Lote 2 y Lote 3 de La Meseta" y en la página 9 se ilustran las perforaciones en los lotes 2 y 3, mientras en el numeral 3 (Descripción del proyecto) se señalan en imagen de Google Earth "los Lotes 1 y 2".  
Aclarar.

1.3 En el numeral 3.2 (Evaluación de la Amenaza por Movimientos de Remoción en Masa e Inundaciones) se describe "Consultada la Información oficial disponible en la página web del Departamento para la Prevención y Atención de Emergencias (DPAE) el predio presenta riesgo alto por inundación y se encuentra en zona de protección por amenaza por proceso de remoción en masa", debe aclararse cuál de los lotes (tanques) está afectado por el riesgo mencionado.

Debe presentarse certificados de la entidad competente que certifique que los predios donde estarán ubicados los tanques no presentan los riesgos mencionados.

1.4 En el primer párrafo del numeral 5 (Campaña de exploración geotécnica) se menciona que "Durante la ejecución perforaciones se realizó toma de muestras alteradas", mientras que en la página 8 del mismo numeral se mencionan ensayos de compresión confinada, debe aclararse si fueron realizados en muestras remoldeadas y presentar condiciones de conformación de las muestras, además, en caso de haber realizado dichos ensayos se deben presentar los resultados obtenidos.

Teniendo en cuenta que todas las muestras clasificadas corresponden a CL o CH (sistema USCS) con porcentajes de arena, en general, inferiores a 20%, deben realizarse ensayos de compresión confinada y/o cortes directos ya que estos son los ensayos que permiten medir las propiedades mecánicas de los suelos detectados en los lotes.

1.5 Los archivos recibidos con el informe del estudio de suelos de los tanques son: "Clasificación TANQUES.pdf", "Memorias Dapcil.pdf", "Perfil Estratigráfico TANQUES.pdf", "Registro Fotográfico

TANQUES.pdf”, “Resumen de Resultados Sondeos\_ TANQUES..pdf” y “SPT Dapcil.pdf”, ninguno de ellos contiene el Anexo A.1 con la ubicación de las perforaciones. La localización de los sondeos debe realizarse ilustrando las estructuras por analizar (adjuntar archivo en \*.dwg que se ilustra en figuras 2 y 3).

1.6 La descripción de plasticidad (baja, media, alta o muy alta) de la muestra consignada en la Tabla 2 (Resultados de laboratorio) debe ser acorde al índice de plasticidad encontrado para cada una de ellas. Corregida dicha información, debe modificarse la tabla 3.

1.7 Las tablas y ecuaciones consignadas en el informe deben presentar convenciones usadas (ejemplo tablas 4 y 6).

1.8 Detallar cómo se obtienen los valores de cohesión y fricción consignados en la tabla 5, así como los de resistencia al corte del anexo cuyo archivo se denomina “Perfil Estratigrafico TANQUES.pdf”.

1.9 Se presentan inconsistencias entre la información consignada en el numeral 7.1 (Análisis de capacidad portante TANQUES DE ALMACENAMIENTO) y en el archivo denominado “Memorias Dapcil.pdf”; en el primero se describe “la profundidad de desplante para el tanque es de -1.50 metros respecto al nivel actual del terreno”, mientras que en el segundo se analiza la capacidad de soporte a 5 m de profundidad. Así mismo respecto de la carga usada para el cálculo de asentamientos: en el cuerpo del informe se usa carga de 300 toneladas, mientras en el anexo se usa carga de 2500 toneladas.

Los asentamientos deben ser calculados con las cargas que el ingeniero estructural le suministre al geotecnista y deberán quedar consignadas en el cuerpo del informe.

Las condiciones de análisis del estudio de suelos deben ser coincidentes con los diseños hidráulicos y estructurales (presentar cotas de desplante de los tanques y las del terreno en condición actual).

1.10 No es clara la cota de desplante de los tanques comparada con la condición actual del terreno, por lo tanto no es posible evaluar si las condiciones de cimentación recomendadas son técnica y económicamente viables.

Si los tanques son enterrados, la recomendación de cimentar con zapatas no se comprende, tampoco es claro el sistema estructural del tanque (ver recomendación de distanciamiento entre columnas). Ver 8.1 Tanques con capacidad de 400 m<sup>3</sup>.

1.11 Evaluar potencial de expansión teniendo en cuenta, por lo menos, el numeral H.9.1.3 (Identificación de los suelos expansivos) de la NSR-10.

1.12 Debe aclararse a cuál de los predios aplican las recomendaciones de llenos en suelo cemento, los drenajes superficiales y subsuperficiales y localizar las recomendaciones en los lotes correspondientes (incluir dimensionamiento y longitud de cada uno de ellos).

1.13 Deben presentarse los análisis de sensibilidad efectuados en condición normal y extrema en donde “se evidenciaron factores de seguridad que resultaron inferior a la NSR-10” (ver página 25).

1.14 Las recomendaciones geotécnicas consignadas en el estudio de suelos deben ser las usadas para el análisis estructural de cimentación y de empujes (si aplican) y deben quedar consignadas en los planos estructurales.

## 2. ALCALDÍA MUNICIPAL DE APULO – ESTUDIO DE SUELOS Y CIEMNTACIONES DE PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE PTAB UBICADO EN EL MUNICIPIO DE APULO DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA (MARZO 2020)

Archivo denominado “ESTUDIO DE SUELOS PTAP escaner.pdf”

Del que se requiere:

2.1 En el cuerpo del informe de suelos deben quedar claramente definidas las estructuras que conforma la PTAP que serán incluidas en el informe. Deben especificarse sus dimensiones, características, materiales, localización, niveles de desplante y demás información que sea necesaria para su análisis completo. Dicha información debe corresponder con las estructuras y cotas de diseños hidráulicos. Como las estructuras no están descritas, no es posible saber si la profundidad y la cantidad de sondeos realizados está acorde con la NSR-10.

2.2 Se debe presentar localización de los sondeos realizados en plano donde se ilustren las estructuras por analizar (debe tener descrita la escala y estar con dimensiones, ojalá en archivo formato \*.dwg).

- 2.3 En el numeral 2.2 (Ensayos de laboratorio) se mencionan ensayos de corte directo, adjuntar los resultados obtenidos, o en su defecto, ensayos de compresión confinada (ensayos propios de suelos finogranulares).
- 2.4 Deben especificarse recomendaciones estructuras de drenaje recomendadas en las excavaciones (precisar dimensiones, materiales, ubicación, etc).
- 2.5 En la página 12 se presenta tabla con correlaciones entre N y valores de cohesión y fricción para suelos cohesivos, sin embargo no se definen los parámetros a usar en los análisis.
- 2.6 Detallar información usada para definir tipo de suelo C.
- 2.7 Aclarar a cuál de las estructuras que conforma la PTAP aplica la cimentación recomendada en el numeral 5.1.1 (Tipo y profundidad de la cimentación). La capacidad de soporte y asentamiento deben corresponder con la estructura analizada con cargas suministradas por ingeniero estructural responsable del proyecto.
- 2.8 En los numerales 5.1.3 (Metodología de cálculo capacidad portante) y 5.1.6 (Procedimiento para determinar el factor de seguridad a emplear) se menciona factor de seguridad igual a 3 para calcular la capacidad portante del suelo, sin embargo en la página 22 se usa factor de reducción de 0.45, aclarar. Además debe especificarse cómo se obtienen los parámetros de cohesión y fricción usados en el material de relleno (página 22).
- 2.9 Especificar a cuáles estructuras de la PTAP aplica el coeficiente de Balasto recomendado en el numeral 5.1.7
- 2.10 Especificar para cuáles muros de contención aplican las recomendaciones consignadas en el numeral 5.1.8 y sus características. Además, se debe aclarar qué considera la sobrecarga descrita.
- 2.11 Debe precisarse sectores en los que aplique tablestacado y sus características (materiales, espaciamiento de puntales y codales).
- 2.12 Evaluar condiciones de expansión y colapso con NSR-10, no solo con CCP14.
- 2.13 Se deben especificar cimentaciones (tipo, profundidad, capacidad de soporte del suelo) para cada una de las estructuras que conforman la PTAP. Los diseños estructurales se realizarán con dicha información que deberá quedar consignada en los informes estructurales.
- 2.14 Deben presentarse estimativos de asentamientos para cada una de las estructuras analizadas con las cargas que ellas transmitirán al suelo, según información suministrada por ingeniero estructural responsable del proyecto.

#### Aspectos prediales:

Plano predial donde se indiquen los lotes y servidumbres requeridas para la ejecución del proyecto. Falta implantación del proyecto sobre plancha IGAC. El plano predial debe cumplir las especificaciones del No. 2.7 de la Resolución 1063 de 2016. Se debe tratar de dejar un layer más nítido para poder visualizar el proyecto dentro del plano presentado.

#### Aspectos eléctricos:

- No se evidencian especificaciones técnicas, estas deben ser particulares para cada uno de los ítems del presupuesto.
- Anexar cotización de los materiales del apu del ítem 10.13.1.2.
- Según la descripción en los materiales del apu del ítem 10.13.1.3, la instalación ya está incluida, se estaría cobrando aparte de nuevo la mano de obra.
- Anexar cotización de los materiales del apu del ítem 10.13.2.1.
- Revisar el precio del transporte en apu del ítem 10.13.5.1, está muy alto.
- Anexar cotización de los materiales del apu del ítem 10.13.5.2

## 1. Compromisos

<b>Compromiso</b>	<b>Responsable</b>	<b>Fecha de cumplimiento</b>
Continuar proceso de socialización de observaciones el día 07-07-2020.	MVCT Consultor Apulo ESP Apulo	07-07-2020

FIRMAS: Se adjunta lista de asistencia.

Elaboró: Ghisel González.

Fecha: 03-07-2020

	<b>FORMATO: LISTA DE ASISTENTES REUNIONES EXTERNAS</b>	Versión: 4.0
	<b>PROCESO: GESTION DOCUMENTAL</b>	Fecha: 10/09/2019
		Código: GDC-F-17

**LUGAR:** VIRTUAL

**FECHA:** 03-07-2020

**HORA:** 4:00 – 6:00 PM

**TEMA:** ASISTENCIA TÉCNICA PROYECTO CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE LOS SISTEMAS DEL PLAN MAESTRO DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE APULO FASE I **PRESIDE:** MVCT

**EQUIPO ACOMPAÑANTE:** CONSULTORES DEL PROYECTO Y ESP APULO

No.	NOMBRE	CARGO	ENTIDAD / MUNICIPIO	TELÉFONOS Y CELULAR	CORREO ELECTRÓNICO	SOLICITUDES/ TEMÁTICA	FIRMA
1	LUIS CARLOS SILVA	GERENTE	EMPOAPULO	3133631717		PROYECTO	PANTALLAZO TEAMS
2	WILBER SABIO	CONSULTOR	MUNICIPIO DE APULO	3118289670	planmaestroapulo@gmail.com	PROYECTO	PANTALLAZO TEAMS
3	FERNANDO ARDILA	CONSULTOR	MUNICIPIO DE APULO	3208515111	planmaestroapulo@gmail.com	PROYECTO	PANTALLAZO TEAMS
4	CARLOS SUTA	CONSULTOR	MUNICIPIO DE APULO		planmaestroapulo@gmail.com	PROYECTO	PANTALLAZO TEAMS
5	JACKELINE MENESES	SUBDIRECTORA DE PROYECTOS	MVCT		jmeneses@minvivienda.gov.co	PROYECTO	PANTALLAZO TEAMS
6	MIGUEL ÁNGEL CASTRO	ASESOR	MVCT		mcastro@minvivienda.gov.co	PROYECTO	PANTALLAZO TEAMS
7	ISABEL LOPERA	CONTRATISTA	MVCT		ilopera@minvivienda.gov.co	PROYECTO	PANTALLAZO TEAMS

<b>No.</b>	<b>NOMBRE</b>	<b>CARGO</b>	<b>ENTIDAD / MUNICIPIO</b>	<b>TELÉFONOS Y CELULAR</b>	<b>CORREO ELECTRÓNICO</b>	<b>SOLICITUDES/ TEMÁTICA</b>	<b>FIRMA</b>
8	DIANA ROA	CONTRATISTA	MVCT		droa@minvivienda.gov.co	PROYECTO	PANTALLAZO TEAMS
9	MAYRA MARTÍNEZ	CONTRATISTA	MVCT		mmartinez@minvivienda.gov.co	PROYECTO	PANTALLAZO TEAMS
10	SERGIO RODÍGUEZ	CONTRATISTA	MVCT		srodriguez@minvivienda.gov.co	PROYECTO	PANTALLAZO TEAMS
11	JOHN MARROQUÍN	CONTRATISTA	MVCT		jmarroquin@minvivienda.gov.co	PROYECTO	PANTALLAZO TEAMS
12	JUAN ALEJANDRO GARZÓN	CONTRATISTA	MVCT		jgarzon@minvivienda.gov.co	PROYECTO	PANTALLAZO TEAMS
13	JORGE CARO	CONTRATISTA	MVCT		jcaro@minvivienda.gov.co	PROYECTO	PANTALLAZO TEAMS
14	JOSÉ GUAZÁ	CONTRATISTA	MVCT		jguaza@minvivienda.gov.co	PROYECTO	PANTALLAZO TEAMS
15	GHISEL GONZÁLEZ	CONTRATISTA	MVCT		gagonzalez@minvivienda.gov.co	PROYECTO	PANTALLAZO TEAMS

En cumplimiento de la Ley 1581 de 2012 y el Decreto 1377 de 2013 y las demás normas que los modifiquen, adicionen o complementen, le informamos que usted puede conocer la Política de Tratamiento de los Datos Personales del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, a través del siguiente link: <http://www.minvivienda.gov.co/ProcesosCorporativos/GPT-L-01%20Lineamiento%20tratamiento%20datos%20personales%201.0.pdf>

## PANTALLAZO TEAMS

Mesa de trabajo para socialización de observaciones proyecto plan maestro de acueducto y alcantarillado... Chat Archivos Notas de la reunión Pizarra **Unirse** 12

Ghislé Alcira Gonzalez Grey ha agregado a Jorge Andres Caro Cortes y a 5 más a la reunión.  
Ghislé Alcira Gonzalez Grey ha cambiado el nombre de la reunión a Mesa de trabajo para socialización de observaciones proyecto plan maestr...

3 de julio de 2020

Reunión iniciada 3/7 16:00

Diana Carolina Roa Castillo se ha unido a la reunión.  
PLAN MAESTRO APULO (Invitado) se ha unido a la reunión.  
Miguel Angel Castro Munar se ha unido a la reunión.  
Sergio Andres Rodriguez Olaya se ha unido a la reunión.  
Jose Eduard Guaza Zabala se ha unido a la reunión.  
Mayra Alejandra Martinez Lopera se ha unido a la reunión.  
PLAN MAESTRO APULO (Invitado) ha abandonado la conversación.  
PLANMAESTRO (Invitado) se ha unido a la reunión.

3/7 16:34  
Se ve el plano?

IM Isabel Carolina Lopera Munoz 3/7 16:34  
no

SO Sergio Andres Rodriguez Olaya 3/7 16:34  
No señora

P PLANMAESTRO (Invitado) 3/7 16:34  
NO

LUIS CARLOS SILVA se ha unido a la reunión.

IM Isabel Carolina Lopera Munoz 3/7 16:52  
ilopera@minvivienda.gov.co

Escribe un mensaje nuevo

En cumplimiento de la Ley 1581 de 2012 y el Decreto 1377 de 2013 y las demás normas que los modifiquen, adicionen o complementen, le informamos que usted puede conocer la Política de Tratamiento de los Datos Personales del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, a través del siguiente link: <http://www.minvivienda.gov.co/ProcesosCorporativos/GPT-L-01%20Lineamiento%20tratamiento%20datos%20personales%201.0.pdf>

Mesa de trabajo para socialización de observaciones proyecto plan maestro de acueducto y alcantarillado... Chat Archivos Notas de la reunión Pizarra Unirse 12

LUIS CARLOS SILVA se ha unido a la reunión.

IM Isabel Carolina Lopera Munoz 3/7 16:52  
ilopera@minvivienda.gov.co

JP Juan Alejandro Garzon Pitta 3/7 17:10  
Levantamiento Topográfico  
Juan Alejandro Garzón Pitta  
jgarzon@minvivienda.gov.co

3/7 17:12  
Voy a volverme a conectar se me dañó el micrófono

P PLANMAESTRO (Invitado) 3/7 17:12  
planmaestroapulo@gmail.com

3/7 17:13  
Me escuchan?

JO Jackeline Meneses Olarte 3/7 17:13  
no

IM Isabel Carolina Lopera Munoz 3/7 17:13  
no inge

SO Sergio Andres Rodriguez Olaya 3/7 17:13  
No ghise

IM Isabel Carolina Lopera Munoz 3/7 17:20  
Creo que tu microfono ya está funcionando

Escribe un mensaje nuevo

En cumplimiento de la Ley 1581 de 2012 y el Decreto 1377 de 2013 y las demás normas que los modifiquen, adicionen o complementen, le informamos que usted puede conocer la Política de Tratamiento de los Datos Personales del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, a través del siguiente link: <http://www.minvivienda.gov.co/ProcesosCorporativos/GPT-L-01%20Lineamiento%20tratamiento%20datos%20personales%201.0.pdf>

Mesa de trabajo para socialización de observaciones proyecto plan maestro de acueducto y alcantarillado... Chat Archivos Notas de la reunión Pizarra Unirse 88° 12

ML Mayra Alejandra Martínez Lopera 3/7 18:01  
mmartinezl@minvivienda.gov.co

DC Diana Carolina Roa Castillo 3/7 18:12  
Muy ben fin de semana ... gracias ...

JZ Jose Eduard Guaza Zabala 3/7 18:13  
Jose Eduard Guaza Zabala (jguaza@minvivienda.gov.co)

3/7 18:13  
Ghisel González. Contratsita. Subdirección de proyectos. gagonzalez@minvivienda.gov.co

LS LUIS CARLOS SILVA (Invitado) 3/7 18:14  
luis carlos silva alfonso  
gerente EMPOAPULO

3/7 18:14  
Feliz fin de semana, muchas gracias.

LS LUIS CARLOS SILVA (Invitado) 3/7 18:14  
3133631717  
LUIS CARLOS SILVA ha abandonado la conversación.

P PLANMAESTRO (Invitado) 3/7 18:14  
Fernado Ardila 3208515111  
Wilber Sabio 311 828 96 70

SO Sergio Andres Rodriguez Olaya 3/7 18:14  
Sergio A. Rodríguez O / Contratista DP-SDP MVCT / srodtiguez@minvivienda.gov.co

Escribe un mensaje nuevo

Windows taskbar: Chrome, Edge, Mail, L, M, W, X, System tray: L, ^, Wi-Fi, ESP, 10:55 p. m., 12/07/2020

En cumplimiento de la Ley 1581 de 2012 y el Decreto 1377 de 2013 y las demás normas que los modifiquen, adicionen o complementen, le informamos que usted puede conocer la Política de Tratamiento de los Datos Personales del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, a través del siguiente link: <http://www.minvivienda.gov.co/ProcesosCorporativos/GPT-L-01%20Lineamiento%20tratamiento%20datos%20personales%201.0.pdf>