

	FORMATO: ACTA	Versión: 5.0
	PROCESO: GESTION DOCUMENTAL	Fecha: 15/02/2021
		Código: GDC-F-01

ACTA DE REUNIÓN VIRTUAL

DATOS GENERALES

FECHA:	26 de agosto de 2021
HORA:	De 9:00 a.m. a 11:00 1m.
LUGAR:	Virtual Microsoft Teams
ASISTENTES:	EMPOPAMPLONA, CONSULTORES, Interventoría, Geomatrix y MVCT – Se anexa lista de asistencia
INVITADOS:	

ORDEN DEL DIA:

- Presentación asistentes
- Presentación de estudios y diseños definitivos terminados en un 100% del proyecto a cargo del estructurador (Consultores, Interventoría y Empopamplona)
- Observaciones por parte del MVCT y atención de dudas e inquietudes.

DESARROLLO:

- Se realiza la presentación de los asistentes.
- Se presenta el Ing. Miguel Aldana en representación de la empresa Geomatrix encargada de los diseños geotécnicos y estructurales del muro de contención.
 - Se anexa lista de asistencia
- ✓ El Ing. Giovanni Rivera del equipo consultor expone los resultados de los estudios y diseños del proyecto para la optimización-Fase II del relleno sanitario regional “La Cortada” en Pamplona, Norte de Santander, indicando:
 - Se presenta una tabla y se expone el avance de cada uno de los ítems que compone el proyecto.
 - Se resalta el análisis de alternativas realizado con matriz multicriterio.
 - Se cuenta con precios unitarios con base en tres (3) bases de datos: Gobernación de Norte de Santander, IDU y costos del proyecto anterior con FINDETER.
 - Está pendiente la certificación de una cantera respecto a la venta de materiales.
 - En general se cuenta con un avance del 90%
- ✓ El Ing. Giovanni Rivera, expone el documento de estudios y diseños y explica:
 - Descripción del proyecto (Aspectos generales, proyecciones de población, generación de residuos, ppc., análisis con nuevo censo.)
 - Descripción de la situación operativa actual del relleno sanitaria (parámetros de operación, infraestructura, normas operativas)
 - Presentación de análisis de alternativas y análisis realizados con diferentes variables. Se analizaron tres (3) alternativas:
 1. No realizar ninguna intervención en el relleno sanitario y mejorar los procesos de aprovechamiento.

2. Construir un nuevo vaso de disposición final en el sector norte sin obras de mitigación geotécnica.
 3. Construir un nuevo vaso de disposición final en el sector norte, construir obras de mitigación geotécnica, realizar obras de mitigación técnica, optimizar procesos de operación y obras complementarias.
- ✓ La Ing. Patricia León, pregunta si la alternativa 2 es viable dado que se mencionan que no tendrán obras de mitigación geotécnica.
 - El Ing. Giovanni Rivera aclara que esa alternativa si es viable, sólo que esa alternativa no contempla muros u obras de estabilización para ampliar la vida útil y que en ese sentido la vida útil de dicho vaso solo es de 5,6 meses y con un costo de 1.400 millones de pesos.
 - Al respecto, la Ing. Patricia León, recomienda ajustar el nombre de la alternativa 2 para que no se entienda que no es viable geotécnicamente.
 - El Ing. Diego Sorza, está de acuerdo con el planteamiento de la Ing. Patricia León y manifiesta que esperaría en este análisis de alternativas, un análisis respecto a sólo el vaso norte, la ampliación a la parte alta con todo el relleno y pues el nombre de la alternativa 2 sugiere que no es viable.
 - El Ing. Giovanni Rivera aclara que en el análisis de la alternativa 3 se contempla toda la capacidad máxima del vaso norte junto con el domo y el uso del área de la vía de acceso.
 - ✓ El Ing. Giovanni Rivera continúa exponiendo las actividades en que está dividido el proyecto.
 - Se muestra la matriz de calificación para las 3 alternativas.
 - Estudios básicos
 - Descripción de la topografía realizada. Se mencionan los anexos como archivos crudos
 - Estudio hidrogeológico
 - Geología
 - Estudio hidrográfico (Es el único componente pendiente en diseños finales)
 - Estudios de suelos: geología, geomorfología, exploración y geotécnica. Análisis de estabilidad de cuatro (4) perfiles.
 - ✓ El Ing. Diego Sorza pregunta si se estableció la amenaza que se pueda presentar por remoción en masa, dado que la Resolución lo exige.
El Ing. Giovanni Rivera informa que se hizo un análisis de vulnerabilidad y riesgo.

El Ing. Diego Sorza recomienda incluir el respectivo análisis que permita definir si el proyecto tiene alguna amenaza, vulnerabilidad o riesgo por remoción en masa.
 - ✓ El Ing. Giovanni Rivera continúa exponiendo respecto a los análisis de estabilidad. Se analizaron 4 perfiles en condiciones actuales y con el proyecto.
 - Se ilustra la tabla de resultados de los factores de seguridad. Todos por encima de 1.0
 - Se describe la necesidad de operar con condiciones adecuadas para garantizar y mejorar los factores de seguridad.
 - Se ilustra el informe del muro, análisis de estabilidad interna, análisis de mecanismos de falla.

- ✓ La Ing. Patricia León pregunta ¿cuántos y que tipo de mecanismos de falla se analizaron para el muro de contención?
 - El Ing. Miguel Aldana del equipo técnico de Geomatrix, informa que se analizaron dos escenarios de estabilidad interna como externa. Para el escenario de estabilidad interna se analizó el escenario de falla Mohr Coulomb y el escenario de resistencia de cada uno de los elementos de refuerzo y para la estabilidad externa se evaluaron capacidad portante, deslizamiento y volcamiento.
 - El Ing. Giovanni Rivera ilustra el diseño del muro de contención. Se informa que el muro se construirá de forma terraceda y se analizaron diecisiete (17) secciones diferentes.
Las dimensiones del muro son de 8 metros de altura máxima una corona de 6,5 y con taludes verticales a 90 grados con capas de refuerzo cada 50 cm.
 - El Ing. Miguel Aldana explica los parámetros de entrada en condiciones sísmicas y demás componentes para este tipo de estructuras en especial el concepto de resistencia disponible de los materiales.

- ✓ La Ing. Patricia León pregunta por los parámetros geomecánicos del material principal que conformará el muro de contención en tierra armada.
 - El Ing. Miguel Aldana manifiesta que este tipo de muros de contención contempla el parámetro de suelo de fundación, el parámetro del material de conformación y los parámetros del material retenido y se ilustran los mismos.
 - La Ing. Patricia León pregunta si el material principal del muro será material mejorado de la excavación o adquirido en otro sitio.
 - El Ing. Giovanni Rivera aclara que es material seleccionado. Se debe hacer mejoramiento y el geotecnista decide si se incluye en el muro o no.

 - La Ing. Patricia León recomienda tener en cuenta que el material con el cual se va a construir el muro de contención debe garantizar los parámetros geomecánicos (ángulos de fricción, cohesión) con los cuales se diseñó el muro y que se expusieron en la mesa de trabajo.

- ✓ La Ing. Patricia León pregunta cuáles fueron los aspectos de diseño del muro de contención, separación de refuerzos, tipo de refuerzos, etc.
 - El Ing. Miguel Aldana, expone los detalles del diseño del muro y presenta el perfil longitudinal y transversal. Informa que el muro contempla un empotramiento mínimo de 2 m, y que debido a su alta pendiente, hay un reto que se ha manejado en este tipo de estructuras escalonadas; sin embargo, en casos generales se dan escalonamientos más grandes. Se recomiendan escalonamientos de 50 cm o múltiplos de este factor. Se recomienda iniciar la construcción en la parte inferior. Capas de 50 cm de refuerzo. Cada sección tiene memorias y cálculos independientes.

- ✓ La Ing. Patricia León pregunta por el sistema de drenaje del muro de contención
 - El Ing. Miguel Aldana, informa que para el sistema de drenaje se contemplaron drenes horizontales a un 70% de la longitud de refuerzo. La disposición de subdrenes están al sistema tres (3) bolillo.

- ✓ La Ing. Patricia León pregunta ¿cómo es la transición en el manejo de lixiviados entre la masa de residuos y el muro de contención?

- El Ing. Giovanni Rivera, expone el diseño de la red de lixiviados. Filtro paralelo al trasdós del muro. Para el filtro subdren se pasa la red por fuera del muro y por lo tanto no afecta el muro. Todas las redes de captación y conducción quedan por fuera del muro de contención.
- ✓ El Ing. Giovanni Rivera explica el modelo de llenado y capacidad utilizando el área de la vía actual.
- ✓ La Ing. Patricia León pregunta si ¿se puede llenar de manera paralela el vaso norte y la zona de la vía actual?
 - El Ing. Giovanni Rivera manifiesta que el proyecto contempla la capacidad total del relleno sanitario y expone el proceso de llenado y operación del vaso y el área de la vía. Se informa que la vida útil del proyecto es de 3 años de vida útil con una densidad de compactación de 1,0 ton/m³.
- ✓ El Ing. Giovanni Rivera informa que se debe extraer lixiviado de manera forzada conforme a las recomendaciones del proyecto anterior.
- ✓ El Ing. Mauricio Florez informa que la planta de tratamiento de lixiviados ya está en operación desde hace 3 meses.
- ✓ El Ing. Alexander Araque informa que hace 3 meses se realizaron las pruebas y puesta en marcha de la planta de tratamiento de lixiviados. Se hicieron análisis, procedimientos y resultados de la misma. La planta tiene una capacidad de aproximadamente 2 lt/seg., pero este dato no es seguro, pues el PDA de Norte de Santander en su calidad de contratante de la PTL hicieron los análisis y entregará los documentos definitivos de la PTL.
- ✓ El Ing. Giovanni Rivera explica que se tiene avanzado el componente de especificaciones, cálculos, memorias, cantidades, y se está terminando la edición de planos de diseños definitivos.
- ✓ El Ing. Giovanni Rivera, pregunta si la conducción de lixiviados llegaría al tanque de almacenamiento o llegaría a la planta de tratamiento, lo anterior dado que el caudal generado en el vaso y el de extracción forzada son adicionales.
 - El Ing. Alexander Araque informa que se busca almacenar el lixiviado en los tanques y después se realiza bombeo a la planta de tratamiento y se desea generar un flujo continuo.
- ✓ La Ing. Patricia León recomienda que en el documento se deje de manera explícita la descripción y manejo del lixiviado respecto a la conducción y entrega. Lo importante es que se contemple la llegada tanto a los tanques de almacenamiento como a la PTL, para el manejo de alguna contingencia.
- ✓ El Ing. Giovanni Rivera aclara que actualmente el sistema está llegando a los tanques de almacenamiento y que constantemente los tanques tienen un flujo constante hacia la PTL y que en este momento el sistema está en equilibrio. Se revisará el volumen de los tanques y el volumen del aporte del proyecto y no hay inconvenientes, pero se dejará una caja con un sistema de bypas para el caso de alguna contingencia.

- ✓ El Ing. Alexander Araque informa que se contemplará como contingencia la recirculación de lixiviados.
-El Ing. Giovanni Rivera aclara que no se recomienda realizar recirculación de lixiviados o está prohibido hasta tanto se disminuya la presión de poros.
- ✓ La Ing. Patricia León recomienda que en el manual operativo se contemplen las medidas de manejo necesarias desde el componente geotécnico para cuándo se deba realizar recirculación de lixiviados exclusivamente por temas de contingencias.
- ✓ La Ing. Giovanni Rivera continúa explicando el documento frente a la instrumentación geotécnica (6 instrumentos) y las obras complementarias (cerramiento de la fachada y el cerramiento de la parte trasera).
- ✓ El Ing. Juan Carlos Restrepo manifiesta que no tiene observaciones frente al componente estructural.
- ✓ La Ing. Milena Canchano informa que se deberá entregar la información al respecto al mecanismo de viabilización y será en ese momento cuándo se inicie con la revisión y evaluación respectiva del proyecto.
- ✓ El Ing. Giovanni Rivera informa que frente al componente hidráulico está solo pendiente el cálculo del redireccionamiento del canal disipador.
- ✓ El Ing. Alexander Araque informa que se está adelantando el componente de suministro de maquinaria para la adquisición del Bulldozer.
- ✓ La Ing. Patricia León informa que con recursos nación se tienen priorizado o previsto para este proyecto un valor de \$4.500 millones de pesos.
- ✓ La Ing. Milena Canchano, informa que ¿cómo están con el tema institucional?
-El Ing. Alexander Araque informa que todo el componente está prácticamente terminado y están pendientes del ajuste de dos (2) certificaciones.
-Se informa que el proyecto se estaría presentando con fecha límite 3 de septiembre.
- ✓ La Ing. Patricia León pregunta si se tiene experiencia en la radicación del proyecto por la plataforma del mecanismo de viabilización.
-El Ing. Alexander Araque informa que se tiene experiencia en la radicación de tres (3) proyectos del sector.
- ✓ La Ing. Milena Canchano, recomienda que cuando estén cargando los formatos que son en PDF y en CAD, se verifique que todos los planos estén cargados y debidamente firmados.

Conclusiones y compromisos:

- ✓ Ajustar el nombre de la alternativa 2 para que no se entienda que no es viable geotécnicamente.
- ✓ Incluir el respectivo análisis que permita definir si el proyecto tiene alguna amenaza, vulnerabilidad o riesgo por remoción en masa.

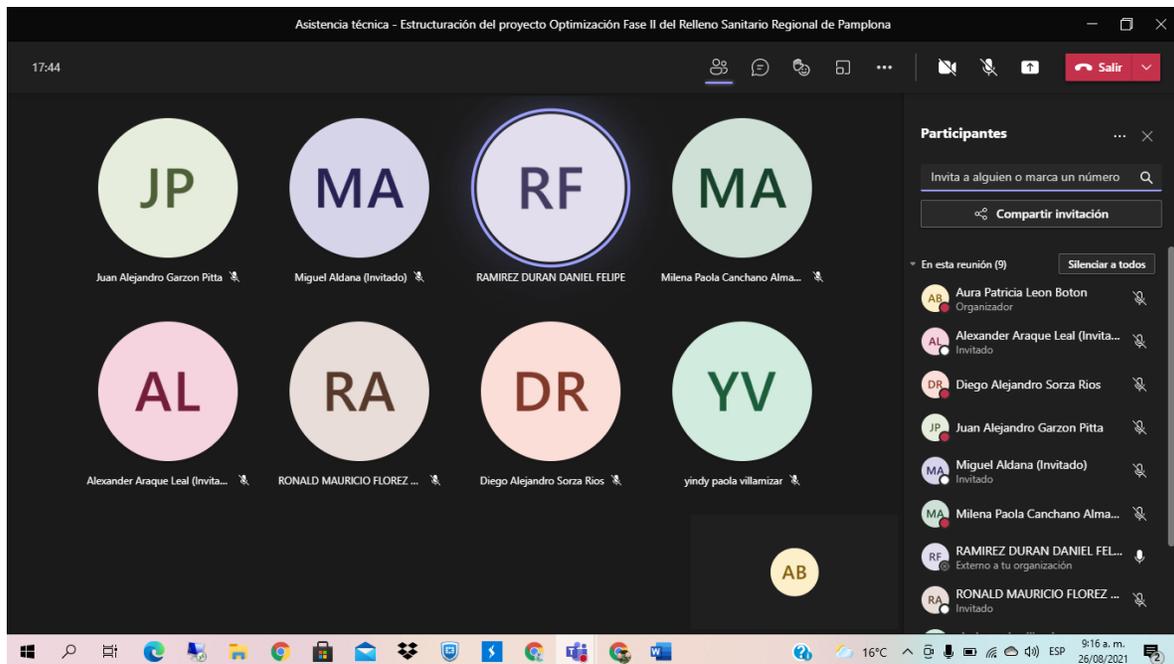
- ✓ Se recomienda tener en cuenta que el material con el cual se va a construir el muro de contención debe garantizar los parámetros geomecánicos (ángulos de fricción, cohesión) con los cuales se diseñó el muro y que se expusieron en la mesa de trabajo. Incluir los requerimientos y especificaciones respectivas.
- ✓ Se recomienda que en el documento se deje de manera explícito la descripción y manejo del lixiviado generado en el proyecto respecto a la conducción y entrega. Lo importante es que se contemple la llegada tanto a los tanques de almacenamiento como a la PTL, para el manejo de alguna contingencia.
- ✓ Se recomienda que en el manual operativo se contemplen las medidas de manejo necesarias desde el componente geotécnico para cuándo se deba realizar recirculación de lixiviados por alguna contingencia en la PTL.
- ✓ Por parte del equipo consultor, tener en cuenta las recomendaciones realizadas en esta mesa de trabajo para el proyecto.
- ✓ Empopamplona manifiesta que presentará el proyecto al mecanismo de viabilización el 3 de septiembre de 2021.

FIRMAS: Se anexa lista de asistencia

Elaboró: Patricia León – MVCT-VASB-DPR

Fecha: 26 de agosto de 2021

Soporte reunión virtual:



Asistencia técnica - Estructuración del proyecto Optimización Fase II del Relleno Sanitario Regional de Pamplona

21:09 Solicitar control

Participantes

Invita a alguien o marca un número

Compartir invitación

En esta reunión (9) Silenciar a todos

- AB Aura Patricia Leon Boton Organizador
- AL Alexander Araque Leal (Invitado)
- DR Diego Alejandro Sorza Rios
- JP Juan Alejandro Garzon Pitta
- MA Miguel Aldana (Invitado)
- MA Milena Paola Canchano Alma...
- RF RAMIREZ DURAN DANIEL FE... Externo a tu organización
- RA RONALD MAURICIO FLO... En espera

Presentación de avances - Guardado en LITE PC

3. METODOLOGIA ENPLEADA (Recopilación de Información)

RESOLUCION 661 del 2019-ESPECIFICO

CODIGO	DOCUMENTO SOLICITADO	PORCENTAJE DE AVANCE 1	PORCENTAJE DE AVANCE 2	PORCENTAJE DE AVANCE 3
1	ESTUDIOS Y DISEÑOS			
2	EVALUACION DE LA OFERTA	100%	100%	100%
3	EVALUACION DE LA DEMANDA	40%	100%	100%
4	FORMULACION Y ANALISIS DE ALTERNATIVAS Y ESCOGENCIA DE LA MAS FAVORABLE	30%	80%	
5	TOPOGRAFIA	100%	100%	100%
6	ESTUDIOS HIDROLOGICOS	15%	15%	
7	ESTUDIOS HIDROGEOLOGICOS	5%	15%	100%
8	ESTUDIOS DE SUELOS	60%	85%	
9	DISEÑOS HIDRAULICOS	0%	0%	
10	DISEÑOS ESTRUCTURALES	0%	0%	

RAMIREZ DURAN DANIEL FELIPE

Asistencia técnica - Estructuración del proyecto Optimización Fase II del Relleno Sanitario Regional de Pamplona

45:13 Solicitar control

Está grabando Esta reunión. Asegúrate de que todos sepan que se les está grabando. Política de privacidad

Descartar

Presentación de avances - Guardado en LITE PC

4. AVANCES (Análisis de la información)

RESULTADOS DE FACTORES DE SEGURIDAD OBTENIDOS

PERFIL	CONDICION ACTUAL		Llenado en la parte superior del relleno y construcción del muro en tierra armada en la pata de los taludes		
	COND	ESTATICA	SISMO	ESTATICO	SISMO
1		1,522	1,059	1,87	1,09
2		1,50	1,00	1,77	1,00
3		1,50	1,00	1,51	1,00
4		2,05	1,29	2,53	1,45

RAMIREZ DURAN DANIEL FELIPE

Participantes

- RF RAMIREZ DURAN DANIEL FE...
- DR Diego Aleja...
- MA Milena Paol...
- YV yindy paola ...
- AL Alexander A...
- AB

Asistencia técnica - Estructuración del proyecto Optimización Fase II del Relleno Sanitario Regional de Pamplona

49:57 Solicitar control

Está grabando Estás grabando esta reunión. Asegúrate de que todos sepan que se se está grabando. Política de privacidad Descartar

Planta Perfil y Muro en tierra Armada

RAMIREZ DURAN DANIEL FELIPE

9:48 a. m. 26/08/2021

Asistencia técnica - Estructuración del proyecto Optimización Fase II del Relleno Sanitario Regional de Pamplona

59:00

Está grabando Estás grabando esta reunión. Asegúrate de que todos sepan que se se está grabando. Política de privacidad Descartar

ACAD-03 muro de contención 2.dwg

6.5000 0.0000

Specify dimension line location [Inspect/Text/Angle/Horizontal/Vertical/Rotated] Dimension text = 1.5000

Miguel Aldana (Invitado) qui para buscar

9:58 a. m. 26/08/2021

Asistencia técnica - Estructuración del proyecto Optimización Fase II del Relleno Sanitario Regional de Pamplona

01:04:50 Solicitar control

Está grabando Estás grabando esta reunión. Asegúrate de que todos sepan que se le está grabando. Política de privacidad Descartar

Planta Perfil y Detalle Red de captación de lixiviados

RAMIREZ DURAN DANIEL FELIPE

10:03 a. m. 26/08/2021

Asistencia técnica - Estructuración del proyecto Optimización Fase II del Relleno Sanitario Regional de Pamplona

01:07:56 Solicitar control

Está grabando Estás grabando esta reunión. Asegúrate de que todos sepan que se le está grabando. Política de privacidad Descartar

Via de acceso Domo final Relleno

RAMIREZ DURAN DANIEL FELIPE

10:06 a. m. 26/08/2021

Asistencia técnica - Estructuración del proyecto Optimización Fase II del Relleno Sanitario Regional de Pamplona

01:50:11 Solicitar control

Está grabando Estás grabando esta reunión. Asegúrate de que todos sepan que se les está grabando. Política de privacidad Descartar

Microsoft Word - Estructuración del proyecto Optimización Fase II del Relleno Sanitario Regional de Pamplona

Archivos Inicio Insertar Diseño Disposición Referencias Correspondencia Revisar Vista Ayuda Nitro Pro 9

Formato del documento

Navegación

Buscar en el documento:

1.5.3.4 Extensión del material pétreo y compactación

1.5.3.4.1 RECOMENDACIONES DE PÉTREO EN LA...
1.5.3.4.2 Disposición y retiro de material pétreo
1.5.3.4.3 Especificación
1.5.3.4.4 Adecuación de vías de acceso
1.5.3.4.5 ACTIVIDAD 5- CONSTRUCCIÓN DE POZOS DUALES (C...
1.5.3.5 Características del sistema
1.5.3.5.2 Características del sistema
1.5.8 ACTIVIDAD 6- CONSTRUCCIÓN DE INSTRUMENTACION...
1.5.8.1 Construcción de pernos de hilo vibrátil
1.5.8.2 Construcción de perforaciones
1.5.8.3 Construcción de apoyo de monitoreo
1.5.7 ACTIVIDAD 7- CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEME...
1.5.7.1 Construcción de cerramiento perimetral
1.6 MEMORIAS DE CÁLCULO
1.7 PLANOS
1.8 MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA DETALLADAS POR...
1.9 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE CONSTRUCCIÓN PARTIC...
1.10 ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS
1.11 CORRIENTES DE EROSIÓN Y FLUJO DE KORDOS DE L...
1.12 MANUAL DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO
1.13 CANTERAS O FUENTES DE MATERIALES PÉTREOS Y ESCO...
1.13.1 Plan financiero del proyecto

acuerdo con la indicación de los planos de construcción. El mínimo traslape longitudinal deberá ser de quince centímetros (0.15 m).

En los extremos de cada franja se recomienda la colocación de grapas metálicas en forma de U de 10x10x10 cm hechas con varilla de acero de $\phi 3/8"$ @ 1.50 m, con el fin de ajustar mecánicamente la geomalla al suelo y poderla tensionar hacia el frente del muro. En las zonas de traslape, puede igualmente requerirse su colocación para ajustar las franjas entre sí y garantizar el adecuado posicionamiento de la geomalla antes de cubrirse con material granular.

No se permitirá que la geomalla quede expuesta, sin cubrir, por un lapso mayor a (3) días.

El extremo frontal de la geomalla deberá envolver la capa compactada y deberá ajustarse en la parte posterior con grapas metálicas. La geomalla deberá quedar debidamente tensionada a fin de garantizar la conformación y estética del frente del muro.

1.5.3.4 Extendido del material pétreo y compactación

El material pétreo ó suelo se deberá colocar en capas de espesor no mayor a 15 cm y deberá compactar como mínimo hasta lograr un peso unitario mayor ó igual a 1.8 t/m³ (Medidas en seco) y asentarse a 20 mm.

Milena Paol... RAMIREZ DURA...
AL YV Alexander Araq... yindy paola...
JM +4 Juan Carlos...
AB

RAMIREZ DURAN DANIEL FELIPE

18°C 10:49 a. m. 26/08/2021

	FORMATO: LISTA DE ASISTENTES REUNIONES EXTERNAS	Versión: 5.0
	PROCESO: GESTION DOCUMENTAL	Fecha: 15/02/2021
		Código: GDC-F-17

LUGAR: Virtual-Plataforma Teams FECHA: Agosto 26 de 2021 HORA: 9:00 am-11:00 am.

TEMA: Asistencia técnica-Estructuración del proyecto Optimización Fase II del Relleno Sanitario Regional de Pamplona. PRESIDE: MVCT

EQUIPO ACOMPAÑANTE: EMPOPAMPLONA, CONSULTORES, Interventoría y MVCT

No.	Nombre	Cargo	Entidad municipio /	Teléfonos y celular	Correo electrónico	Solicitudes/ Temática
1	JOSE MIGUEL ALDANA AREVALO	INGENIERO DE DISEÑO Y ESPECIFICACIONES GEOTECNIA	GEOMATRIX	3178035507	JALDANA@@GEOMATR IX.COM.CO	MSR
2	Mauricio Flórez Acevedo	Jefe de obras	Empopamplona	3158081876	rmauricioflorez@gmail.com	Relleno sanitario
3	Diego Sorza Rios	Evaluador Esp. Geotecnia	Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio	3003109010	Dsorza@minvivienda.gov.co	Relleno Sanitario Pamplona
4	Giovanni Alexander Rivera	Director Tecnico	COC	3004115023	opcingsas@gmail.com	Optimizacion relleno sanitario
5	Juan Alejandro Garzón Pitta	Contratista - Subdirección de Proyectos	Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio MVCT	3102138823	jgarzon@minvivienda.gov.co	Estudios Topográficos
6	Obraambiente sas	Interventoria a los diseños	Obraambiente sas	3133918568	Obraambientesas@gmail.com	Revision de diseños
7	Milena Canchano A.	Profesional Especializado	MVCT	3116578630	mcanchano@minvivienda.gov.co	Relleno Sanitario Regional Pamplona
8	Daniel Felipe Ramirez	Ingeniero Ambiental	COC	3175020548	tecnic.aopcings@gmail.com	Optimización relleno sanitario La Cortada
9	Alexander Araque Leal	Jefe de Planeación	EMPOPAMPLONA	3153713287	planeacionempopamplona@gmail.com	Asesoría Técnica MVCT proyecto relleno regional Pamplona
10	Patricia León	Contratista	MVCT-DPR	3208542653	aleon@minvivienda.gov.co	Proyecto Optimización Fase II Relleno Sanitario Pamplona

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>