Carrera 8 No 20 – 70 Piso 1 Oficina de Correspondencia ETB
Código Postal: 110311
Conmutador: 242 2000
gestioncorrespondencia@etb.com.co

Bogotá D.C., 10 de abril de 2025

VECI-DEC-0213-2025

Señores
Supervisores Contrato Interadministrativo 3021063-2021
Jaime Alberto Pineda Ramírez
Director Tecnologías de la Información y Comunicaciones – TIC
Gloria Esperanza García Pinillos
Directora Urgencias y Emergencias en Salud
Fondo Financiero Distrital de Salud
Cra. 32 No. 12 - 81 Bogotá, piso 6
Ciudad

ASUNTO: **Contrato Interadministrativo 3021063-2021**
Respuesta oficio No. 2025-EE-18268 Observaciones Entregable E16

Respetados Ingenieros,

En respuesta a su oficio del asunto, mediante el cual allegan observaciones a los soportes remitidos por ETB sobre el entregable E16 – LICENCIAMIENTO y en cumplimiento de los compromisos asumidos en las reuniones realizadas la Contraloría de Bogotá, en lo relacionado con la revisión, por parte de la Secretaría, de los entregables de tipo documental, de la manera más atenta procedemos a dar respuesta en los siguientes términos:

1. **Frente a la observación del FFDS sobre:**

"*Documento 1. SISEM-3-E16-1 - Licenciamiento Plataforma Smart Helios SISEM En el documento denominado "SISEM-3-E16-1 - Licenciamiento Plataforma Smart Helios SISEM", se considera necesario que se valide el mismo, ya que este no tiene firma y no es claro si está cortado, así mismo este se asocia con el cumplimiento de la obligación especifica asociada a licenciamiento: "OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA. 3. Entregar el licenciamiento a perpetuidad y para un ilimitado número de usuarios del sistema de información ofrecido a nombre de la Secretaría de Salud de Bogotá, este licenciamiento se entrega en el primer mes de ejecución del proyecto y una vez terminado el proyecto se realiza una actualización con la versión final del sistema de información parametrizado. (numeral 3 Alcance y numeral 4.4. entregables del Anexo Técnico) el cual hace parte integral del estudio previo." subrayado fuera del texto. En el análisis detallado de la obligación se evidencia que, en razón a que no estamos en el primer mes de ejecución, esta entrega de licenciamiento hace referencia al texto subrayado, donde en razón a que, si a la fecha no existe una versión final del sistema de información parametrizado, no es viable que la licencia esté acorde con una versión final, toda vez que no cuenta con el visto bueno del área funcional desde su componente técnico. Frente a las condiciones expuestas en el numeral 4.4 entregables del Anexo Técnico en la fase de cierre en el entregable "Entregar el licenciamiento del sistema de información con los documentos soporte que los contemplan." Se evidencia que este debe cumplir unas consideraciones mínimas*".

Al respecto, se aclara que ETB no comparte la interpretación y alcance que los supervisores del FFDS hacen a las condiciones del contrato, toda vez que estos hacen una interpretación diferente a las obligaciones técnicas establecidas en el mismo, especialmente frente a los elementos, condiciones y componentes de cada uno de los entregables acordados.

bvc Emisor ir
PREAD Programa de Excelencia Ambiental Distrital | Excelencia Ambiental
etb.com

Sobre este particular, se aclara que las valoraciones y análisis técnicos del sistema de información o su interoperabilidad obedecen al cumplimiento por parte de la empresa de lo pactado por las partes en la cláusula quinta del contrato, específicamente en lo que se refiere a los entregables E4 vigencia 2021, E9 vigencia 2022, E10 vigencia 2022 y E17 vigencia 2023, entregados, aprobados y aceptados por el FFDS, con excepción del entregable E17, el cual fue entregado por ETB durante la ejecución de la vigencia 2023 (6 de octubre de 2023[1]) en los términos y obligaciones previstos en el contrato, y que a la fecha no ha sido aprobado, ni aceptado por el FFDS, pese a que ETB cumplió a cabalidad con las condiciones y obligaciones a su cargo, y que se encuentra pendiente que los supervisores de la FFDS aprueben y acepten el entregable en cita, que permita a la entidad dar cumplimiento a sus obligaciones, especialmente la de pagar el valor del contrato en la forma pactada.[2]

Aunado a lo anterior, es importante señalar que contractualmente, el Licenciamiento se dividió en tres pagos con las mismas condiciones y documentación soporte para su cumplimiento, así:

	Entregable E2	**Entregable E8**	**Entregable E16**
Obligación contractual	Entregar el licenciamiento base para usuarios limitados del sistema de información con los documentos soporte que los contemplan para: • Plataforma de interoperabilidad • Plataforma SISEM que incluye el modelo de inteligencia de negocios	Entregar el licenciamiento base para usuarios limitados del sistema de información con los documentos soporte que los contemplan para: • Plataforma de interoperabilidad • Plataforma SISEM que incluye el modelo de inteligencia de negocios	Entregar el licenciamiento base para usuarios limitados del sistema de información con los documentos soporte que los contemplan para: • Plataforma de interoperabilidad • Plataforma SISEM que incluye el modelo de inteligencia de negocios
Entregables	· Entregar el licenciamiento base para usuarios ilimitados del sistema de información con los documentos soporte que los contemplan para: · Plataforma de Interoperabilidad · Plataforma SISEM que incluye el Modelo de Inteligencia de Negocios Nota: Se realizará un pago licenciamiento a perpetuidad para vigencia año fiscal 2021	·Entregar el licenciamiento base para usuarios ilimitados del sistema de información con los documentos soporte que los contemplan para: o Plataforma SISEM que incluye el Modelo de Inteligencia de Negocios o Plataforma de Interoperabilidad Nota: Se realizará un segundo de pago licenciamiento a perpetuidad para vigencia año fiscal 2022, durante el primer trimestre.	· Entregar el licenciamiento base para usuarios ilimitados del sistema de información con los documentos soporte que los contemplan para: o Plataforma SISEM que incluye el Modelo de Inteligencia de Negocios o Plataforma de Interoperabilidad Nota: Se realizará un tercer de pago licenciamiento a perpetuidad para vigencia año fiscal 2023, durante el primer trimestre.
Estado	Entregado 20 diciembre de 2021 Aprobado 20 de diciembre de 2021 y Pagado con factura 000300684915	Entregado 28 junio de 2022 Aprobado 28 de junio de 202 y Pagado con factura 000305734033	**Entregado desde enero de 2023 (pendiente aprobación y pago por parte de la entidad contratante)**

Fuente: Contrato Interadministrativo No. 3021063 DE 2021

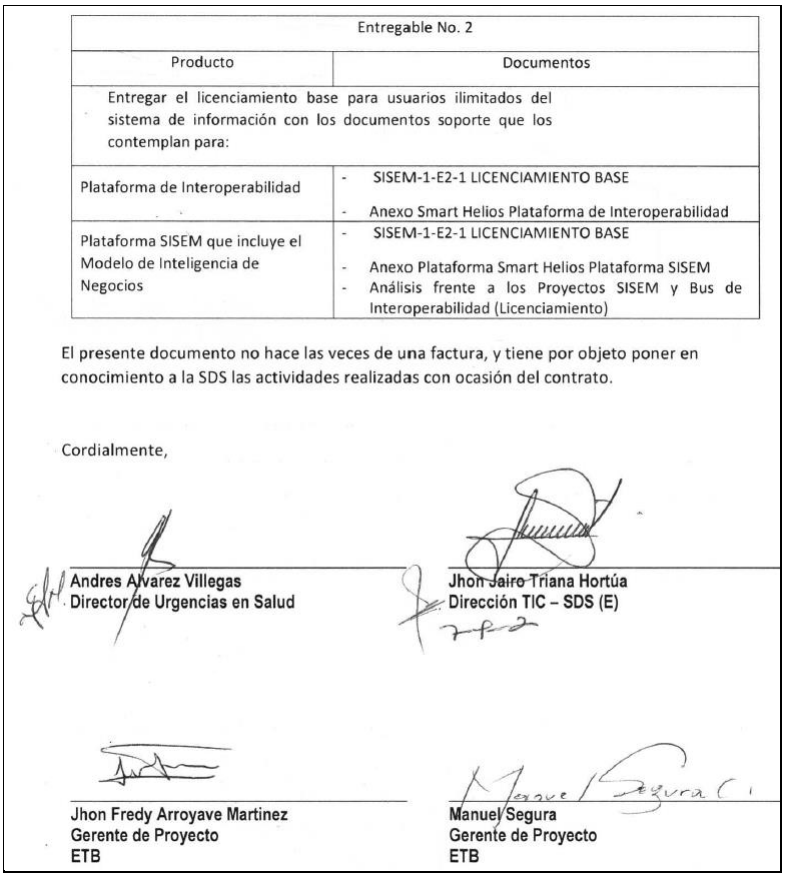
Como puede evidenciarse en el cuadro comparativo anterior, el producto LICENCIAMIENTO, tanto su obligación contractual como sus entregables E2, E8 y E16, son IGUALES, los cuales para su pago se fraccionaron en tres pagos, uno por cada vigencia (2021, 2022 y 2023), razón por la cual ETB no comprende las razones del porque el FFDS no aprueba el entregable 16, máxime si los entregables E2 y E8 ya fueron aceptados y pagados por el FFDS con los mismos soportes que posteriormente se entregaron a la entidad para soportar el pago del entregable E16 de la vigencia 2023, entregado desde el 31 de enero de 2023, por lo que en consideración de ETB las observaciones que hoy realiza el FFDS, son extemporáneas y no fueron requeridas en las vigencias 2021, 2022 y 2023.

[1] comunicado “GMP-06102023 SISEM-
[2] Numeral 3 de la cláusula 9 “OBLIGACIONES EL FONDO” del contrato

Emisor
PREAD Programa de Excelencia Ambiental Distrital
Excelencia Ambiental
etb.com

Para mayor claridad, a continuación, relacionamos los productos, soportes y aprobación del FFDS allegados para los mencionados entregables:

Documentación entregada por ETB para el E2 -LICENCIAMIENTO y Aceptación de FFDS:



Entregable No. 2	
Producto	Documentos
Entregar el licenciamiento base para usuarios ilimitados del sistema de información con los documentos soporte que los contemplan para:	
Plataforma de Interoperabilidad	- SISEM-1-E2-1 LICENCIAMIENTO BASE - Anexo Smart Helios Plataforma de Interoperabilidad
Plataforma SISEM que incluye el Modelo de Inteligencia de Negocios	- SISEM-1-E2-1 LICENCIAMIENTO BASE - Anexo Plataforma Smart Helios Plataforma SISEM - Análisis frente a los Proyectos SISEM y Bus de Interoperabilidad (Licenciamiento)

El presente documento no hace las veces de una factura, y tiene por objeto poner en conocimiento a la SDS las actividades realizadas con ocasión del contrato.

Cordialmente,

Andres Alvarez Villegas
Director de Urgencias en Salud

Jhon Jairo Triana Hortúa
Dirección TIC – SDS (E)

Jhon Fredy Arroyave Martinez
Gerente de Proyecto
ETB

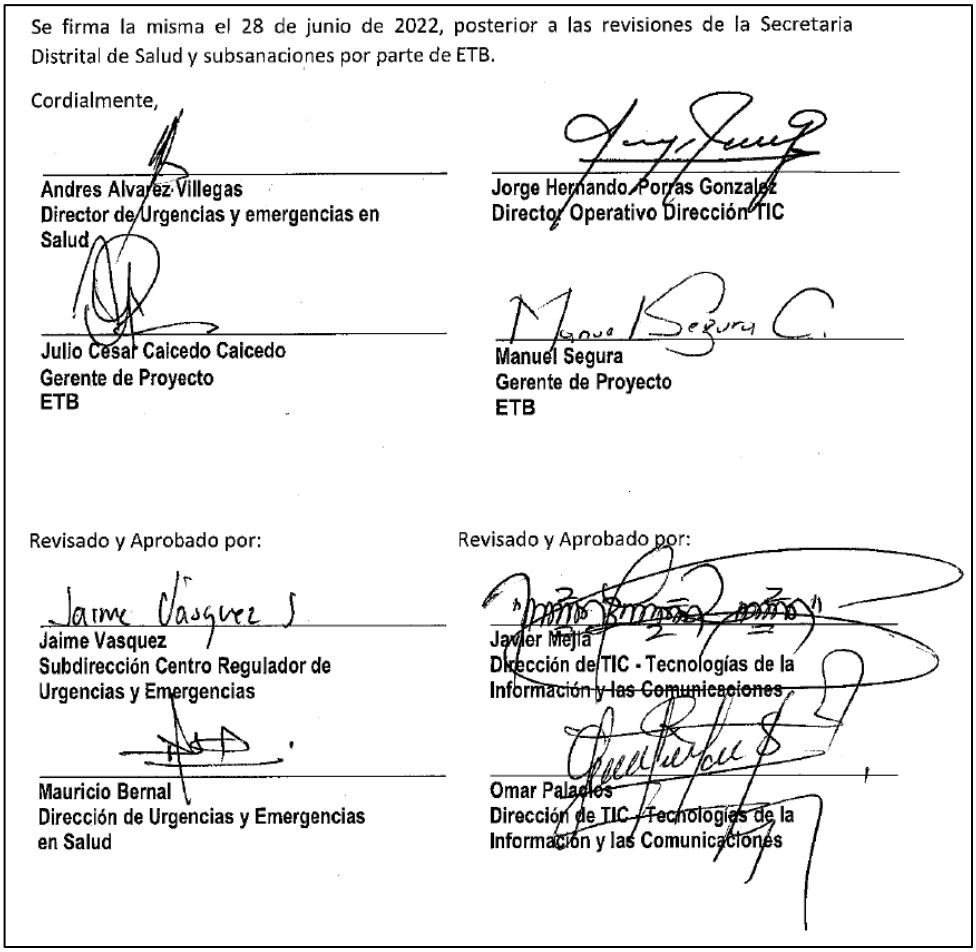
Manuel Segura
Gerente de Proyecto
ETB

Fuente: Oficio de entrega formal de Entregable E2 de fecha 20 de diciembre de 2021

Documentación entregada por ETB para el E8 - LICENCIAMIENTO y Aceptación de FFDS:

ENTREGA	ACTIVIDAD	PRODUCTOS
E8	LICENCIAMIENTO	Entregar el licenciamiento base para usuarios ilimitados del sistema de información con los documentos soporte que los contemplan para:
		· Plataforma de Interoperabilidad
		· Plataforma SISEM que incluye el Modelo de Inteligencia de Negocios

Emisor
PREAD Programa de Excelencia Ambiental Distrital
Excelencia Ambiental
etb.com



Se firma la misma el 28 de junio de 2022, posterior a las revisiones de la Secretaria Distrital de Salud y subsanaciones por parte de ETB.

Cordialmente,

Andres Alvarez Villegas
Director de Urgencias y emergencias en Salud

Jorge Hernando Porras Gonzalez
Director Operativo Dirección TIC

Julio Cesar Caicedo Caicedo
Gerente de Proyecto
ETB

Manuel Segura
Gerente de Proyecto
ETB

Revisado y Aprobado por:

Jaime Vasquez
Subdirección Centro Regulador de Urgencias y Emergencias

Mauricio Bernal
Dirección de Urgencias y Emergencias en Salud

Revisado y Aprobado por:

Javier Mejia
Dirección de TIC - Tecnologías de la Información y las Comunicaciones

Omar Palacios
Dirección de TIC - Tecnologías de la Información y las Comunicaciones

Fuente: Oficio de entrega formal de Entregable E8 de fecha 28 de junio de 2022

Documentación entregada por ETB para el E16 - LICENCIAMIENTO:

Para soportar este entregable, se remitieron los mismos documentos que fueron aceptados por la Secretaría en los entregables E2 y E8, los cuales se remitieron desde el 31 de enero de 2023 de acuerdo con el siguiente resumen:

Producto	Iteraciones	Fecha de Entrega ETB - SDS	Fecha Validación SDS	Tiempo Transcurrido SDS	Fecha Atención Solicitudes ETB	Tiempo Transcurrido ETB	Responsable
Entregar el licenciamiento base para usuarios ilimitados del sistema de información con los documentos soporte que los contemplan para:	1	31/01/2023	9/03/2023	37	15/03/2023	6	ETB
	2	15/03/2023	5/04/2023	21	10/05/2023	35	ETB
	3	10/05/2023	2/06/2023	23	9/06/2023	7	ETB
	4	20/06/2023		612			SDS
Plataforma SISEM que incluye el Modelo de Inteligencia de Negocios. Plataforma de Interoperabilidad.	5	18/07/2023		584			SDS

Emisor
PREAD Programa de Excelencia Ambiental Distrital
Excelencia Ambiental
etb.com

Producto	Iteraciones	Fecha de Entrega ETB - SDS	Fecha Validación SDS	Tiempo Transcurrido SDS	Fecha Atención Solicitudes ETB	Tiempo Transcurrido ETB	Responsable
	6	3/11/2023		476			SDS
	7	29/02/2024		358			SDS
	8	21/02/2025					SDS

Proyecto SISEM: Entregable E16 - Licencimiento

MF MANUEL FERNANDO SEGURA CEPEDA

Para Mejia Reinoso, Javier Enrique; Estupiñan Revelo, Marlon Leonardo; Bernal Camacho, Mauricio; Rojas Lancheros, Andrea Carolina; Vasquez Sastoque, Jaime Giovanni

CC JULIO CESAR CAICEDO CAICEDO

Respondió a este mensaje el 20/02/2023 11:07 a. m..

Responder | Responder a todos | Reenviar

martes 31/01/2023 8:57 a. m.

SISEM-3-E16-1 - Licenciamiento Plataforma Smart Helios Interoperabilidad.pdf Archivo .pdf

SISEM-3-E16-2 - Condiciones de la licencia de uso de software de propiedad de skg tecnología S.pdf Archivo .pdf

Buen dia,

Ingenieros adjuntamos documentación asociada a la entrega del E16 para su respectiva validación y aprobación correspondiente:

E16: LICENCIAMIENTO	
Ítem	Documento
1	SISEM-3-E16-1 - Licenciamiento Plataforma Smart Helios Interoperabilidad
2	SISEM-3-E16-2 - Condiciones de la licencia de uso de software
3	SISEM-3-E16-3 - Licenciamiento Plataforma Smart Helios SISEM

Como evidencia de lo antes descrito, se adjuntan los anexos 1, 2 y 3, así:

Anexo 1
1.1. Entregable E2 – LICENCIAMIENTO y aceptación del Fondo Financiero Distrital de Salud.
Anexo 2
2.1. Entregable E8 – LICENCIAMIENTO y aceptación del Fondo Financiero Distrital de Salud.
Anexo 3
3.1. Comunicación de ETB al FFDS de fecha 31 de enero de 2023 con el Entregable E16 – LICENCIAMIENTO y sus soportes.
3.2. Comunicación de ETB al FFDS de fecha 14 de marzo de 2023 con respuesta a observaciones del FFDS para el Entregable E16 – LICENCIAMIENTO.
3.3. Comunicación de ETB al FFDS de fecha 10 de mayo de 2023 con la entrega de soportes del Entregable E16 – LICENCIAMIENTO.
3.4. Comunicación de ETB al FFDS de fecha 20 de junio de 2023 solicitando respuesta a la entrega realizada en marzo de 2023.
3.5. Comunicación de ETB al FFDS de fecha 18 de julio de 2023 con la entrega física en la Oficina TIC, de los soportes del Entregable E16 – LICENCIAMIENTO. **Sin respuesta del FFDS**

3.6. Comunicación de ETB al FFDS de fecha 03 de noviembre de 2023 solicitando respuesta a la entrega del E16 – LICENCIAMIENTO. **Sin respuesta del FFDS**
3.7. Comunicación de ETB al FFDS de fecha 29 de febrero de 2024 solicitando respuesta a la entrega del E16 – LICENCIAMIENTO. **Sin respuesta del FFDS**
3.8. Comunicación de ETB al FFDS de fecha 21 de febrero de 2025 solicitando respuesta a la entrega del E16 – LICENCIAMIENTO.

Ahora bien, sobre las observaciones extemporáneas realizadas por el FFDS mediante oficio 2025-EE-18268 de fecha 03 de marzo de 2025, a los tres documentos del Entregable E16 de Licenciamiento, de la manera más atenta relacionamos a continuación las observaciones presentadas a cada punto, así:

Que Incluye:	Estado del documento	Respuesta ETB
Certificación del fabricante o distribuidor del sistema de información, ofertados con la fecha de expedición no superior a 60 días calendario anteriores a la fecha de su presentación, donde se acredite que está autorizado para ofrecer, distribuir o comercializar, instalar, configurar y poner en funcionamiento el software ofertado, así como su soporte y mantenimiento.	No se aporta el certificado de autorizando a la EMPRESA DE TELECOMUNICACIONES DE BOGOTÁ S.A. E.S.P -ETB del fabricante o distribuidor del sistema de información, ya que los documentos son aportados en formatos de ETB.	El documento mediante el cual el Fabricante autoriza a ETB para el uso de la licencia se remitió a la FFDS desde el 15 de marzo de 2023, posteriormente con comunicación del 10 de mayo de 2023 y se remitió versión actualizada el 20 de junio de 2023. Así mismo, se adjunta nuevamente en dos folios el certificado de Licenciamiento emitido por el Fabricante. Anexo 3.4 En relación con este punto, cabe señalar que los documentos entregados por ETB cumplen con las condiciones pactadas entre las partes. Por lo anterior, la observación además de extemporánea, en consideración de ETB, es improcedente.
Certificado de registro de soporte lógico - software expedido por el Ministerio del Interior que acredite al fabricante.	Se aporta el documento expedido por el Ministerio del Interior, sin embargo, no se aporta documento que convalide las facultades y atribuciones del firmante, o se pueda validar la representación legal de SKG TECNOLOGÍA S.A.S. quien es quien realizo dicho registro.	Al respecto, debemos indicar que el Contrato Interadministrativo suscrito entre ETB y el FFDS, no incluye como requisito u obligación para la verificación del certificado de registro de soporte lógico, ningún otro documento adicional y, por tal motivo, en consideración de ETB la observación resulta improcedente por no estar soportada en la verificación de los requisitos contractuales[3], lo que además

[3] ETB, en su calidad de contratista, tiene derecho a que se respeten las condiciones que fueron acordadas de forma previa. Exigirle a ETB el cumplimiento de condiciones no estipuladas afecta su derecho a la estabilidad jurídica y económica dentro del marco del contrato.

bvc Emisor ir
PREAD Programa de Excelencia Ambiental Distrital | Excelencia Ambiental
etb.com

Que Incluye:	Estado del documento	Respuesta ETB
		demuestra la intención de presentar observaciones extemporáneas e improcedentes para dilatar el trámite de la liquidación del Contrato. Por su parte, el certificado de registro de soporte lógico expedido por el Misterio del Interior constituye un acto administrativo de registro y documento público, el cual goza de la presunción de fuerza ejecutiva y ejecutoria, además, se presume legal y auténtico, conforme lo establecen los artículos 88 y 89 del CPACA y el artículo 258 del Decreto Ley 019 de 2012. A su turno, debe advertirse que la Dirección de Derechos de Autor del Ministerio de Justicia, para efectos de sentar el registro, verificó la plena capacidad del peticionario del registro del soporte lógico y, por lo mimo, no es procedente la observación del FFDS, pretendiendo restarle valor a dicho documento. Por último, en materia comercial se presume la plena capacidad de los administradores y representantes legales de las empresas, siendo además posible la consulta oficiosa en el registro público, razón adicional para considerar improcedente la observación. Cabe señalar que los documentos entregados por ETB cumplen con las condiciones pactadas entre las partes. Reiteramos que, mediante correo electrónico de fecha 18 de julio de 2023, se hizo entrega de forma física al FFDS, del documento suscrito por el Representante Legal de SKG Tecnología S.A.S, mediante el cual, en calidad de fabricante del sistema de información, se acredita y autoriza a

bvc Emisor ir
PREAD Programa de Excelencia Ambiental Distrital | Excelencia Ambiental
etb.com

Que Incluye:	Estado del documento	Respuesta ETB
		ETB como distribuidor del sistema de información. Ver anexo 3.5 Por lo anterior, la observación además de extemporánea, en consideración de ETB es improcedente[4].
Certificado del licenciamiento ilimitado de usuarios no concurrentes y a perpetuidad para la Secretaría Distrital de Salud de Bogotá.	El documento no se encuentra expedido directamente por representante legal de la EMPRESA DE TELECOMUNICACIONES DE BOGOTÁ S.A. E.S.P -ETB. Así mismo este licenciamiento está asociado a la versión final del sistema de información parametrizado, el cual no cuenta con el visto bueno del área funcional como versión final.	En primer lugar, debe advertirse que el FFDS, no presenta ninguna justificación normativa, contractual o jurisprudencial para sostener que el documento contentivo del licenciamiento debería estar suscrito por la ETB y no por SKG como titular de los derechos patrimoniales. En ese sentido la observación, además de ser extemporánea, es contraria el principio de transparencia por no contener una motivación precisa y detallada. De hecho, partiendo de la premisa de que el licenciamiento no sería entregado directamente por ETB, se estableció como requisito adicional la presentación de una certificación emitida por el fabricante del sistema o distribuidor, autorizando a ETB como su distribuidor autorizado, precisamente porque la entrega de la licencia no estaría suscrita por ETB. Además, debe advertirse que el documento contentivo del licenciamiento del sistema de información corresponde a un producto previamente recibido y pagado, el cual contenía una licencia suscrita por SKG y no por ETB, que en su momento no fue sujeto a objeción por el FFDS para darlo por recibido y pagarlo como se evidenció en los entregables E2 y E8.

[4] cualquier modificación de las condiciones pactadas en el contrato debe ser acordada por ambas partes y cumplir con los procedimientos legales establecidos

Que Incluye:	Estado del documento	Respuesta ETB
		Por lo tanto, resulta evidente que el FFDS pretende actuar de forma contraria al principio de buena fe contractual, desconociendo sus propios actos. En consecuencia, se demuestra que la entrega cumple con todas las condiciones establecidas en el Contrato. Aunado al hecho que, después de la última entrega con las aclaraciones formales, no se recibió ninguna observación adicional, razón por la cual se entiende que el entregable ha sido aprobado de manera tácita.

Así mismo, aclaramos que el licenciamiento correspondiente a la Fase 3 fue entregado para revisión y aprobación por parte del FFDS el 30 de enero de 2023, en las mismas condiciones en que fueron presentados y pagados previamente los entregables E2 - Licenciamiento Base y E8 - Licenciamiento, los cuales fueron recibidos a satisfacción y pagados por el FFDS.

Si bien, es cierto que no se ha iniciado la operación, también lo es que esta licencia ya se tiene generada para uso del Fondo Financiero Distrital de Salud y es de su propiedad.

2. <u>Frente a la observación del FFDS sobre:</u>

"*Documento 2. SISEM-3-E16-2 - Certificado de licenciamiento ilimitado de usuarios no concurrentes y a perpetuidad. Frente al denominado "SISEM-3-E16-2 - Certificado de licenciamiento ilimitado de usuarios no concurrentes y a perpetuidad" a nuestra consideración el mismo no se encuentra suscrito por parte de ETB por el representante legal, o en este mismo sentido no se ha aportado la documentación que autorice al firmante del documento para la "realizar entrega formal del licenciamiento de uso de la plataforma de software." o asumir compromisos por parte de su entidad "nos comprometemos a cumplir con todas las disposiciones legales y normativas establecidas por ETB S.A ESP para la distribución de software. Nos comprometemos a respetar y proteger la propiedad intelectual de SKG Tecnología SAS, así como a garantizar que los usuarios finales reciban un soporte técnico adecuado y oportuno." Como resultado, este debe ser ajustado*"

Al respecto, ETB advierte que el FFDS, no presenta ninguna justificación normativa, contractual o jurisprudencial para sostener que el documento contentivo del licenciamiento debería estar suscrito por ETB y no por SKG, como titular de los derechos patrimoniales. En ese sentido la observación, además de ser extemporánea, en consideración de ETB es contraria el principio de transparencia, por no contener una motivación precisa y detallada.

Lo anterior, en razón que en el Contrato Interadministrativo suscrito entre ETB y el FFDS, se establece la obligación de presentar el licenciamiento del sistema de información ofertado, el cual desde el inicio corresponde a la plataforma Smart Helios, propiedad de SKG Tecnología S.A.S. aceptado y pagado por el FFDS previamente mediante los entregables E2 y E8.

3. **Frente a la observación del FFDS sobre:**

"Documento 3. SISEM-3-E16-3 Plataforma de Interoperabilidad SISEM y Modelo de Inteligencia de Negocio. De acuerdo con el documento remitido, nos permitimos mencionar las siguientes observaciones a los numerales del documento: 4.1 SUGA Seguimiento de Eventos Masivos. De acuerdo con lo descrito en el documento SISEM-3- E16-3, se identifica que la solución plasmada no corresponde a lo requerido, toda vez que teniendo en cuenta lo referenciado "La interoperabilidad SUGA, desplegada junto al componente del CORE del sistema SISEM, se establece como una interoperabilidad en la gestión de eventos" y "Mediante SUGA, se establece como un tablero para la identificación y seguimiento de cada uno de los elementos implicados en un evento masivo, esta interoperabilidad provee una plataforma contenerizada y desplegada en el CORE", está interoperabilidad no está asociada ni debe estar contenerizada y desplegada en el CORE, debido a que corresponde al módulo de Aglomeraciones perteneciente a la Subdirección de Gestión del Riesgo Emergencias y Desastres de la Dirección de Urgencias y Emergencias en Salud. Adicionalmente en las pruebas realizadas en abril y agosto de 2024 no se evidenció dicha funcionalidad, por lo cual no hay visto bueno por parte de los funcionales. 4.2 SIDCRUE Integración de Códigos QR. Revisando el documento, las características descritas corresponden a lo acordado e identificado como necesidad del área misional, sin embargo, respecto a la afirmación "La interoperabilidad SIDCRUE despliega su funcionalidad como un punto de acceso unificado, permitiendo la compatibilidad y operatividad entre los códigos QR generados por la aplicación SIDCRUE y los nuevos códigos que generan de SISEM", durante la realización de las pruebas del sistema se evidenció la creación de nuevos códigos QR, más no la opción de "punto de acceso unificado" el cual debe permitir la compatibilidad y operatividad entre los códigos QR históricos generados por la aplicación SIDCRUE y los nuevos códigos que se generarían en el SISEM. En este orden de ideas, la funcionalidad no está probada a completitud. 4.3 Integración con Directorio Activo Simplificación de acceso de acuerdo con lo descrito en el documento, pudiendo identificarse lo siguiente: Inicialmente se pretendía utilizar el directorio B2C para poder utilizar tanto los usuarios internos como externos en el ambiente de pruebas de SISEM, en este caso el proveedor ETB, dispuso de la documentación donde se les respondió con los datos para que se consumieran desde la app, para lo cual se creó el App "registration" dentro directorio del B2C (saludcapitalb2c.onmicrosoft.com) llamado "keycloak-integration". Esta utilidad no fue utilizada desconociendo el motivo por parte de la entidad. • Luego, se requirió nuevamente la creación del servicio B2C llamado SISEM angular de la entidad con 4 dominios asociados al proyecto, sobre el cual hay evidencia de despliegue. Los datos del servicio del App "registration" están funcionales hasta el 8 de mayo del 2025, sin embargo, en ningún momento hubo una entrega del manual funcional del servicio o formalidad de este. Teniendo en cuenta lo anterior se debe entrar a validar y a realizar pruebas integrales para verificar el correcto funcionamiento de dichas estrategias. 4.4 Interoperabilidad con HCEU Las actividades adelantadas por parte de la Dirección TIC relacionadas con la integración entre las plataformas tecnológicas Bogotá Digital (anteriormente Bogotá Salud Digital) y SISEM, fueron las siguientes: Desarrollo de la guía de implementación para la interoperabilidad de la Historia Clínica Electrónica de Atención Prehospitalaria (APH): Se elaboró un documento técnico que define la semántica y sintaxis para la interoperabilidad de la Historia Clínica Electrónica de Atención Prehospitalaria (APH), basado en el estándar HL7 CDA. Para garantizar su adecuada implementación, se llevaron a cabo varias sesiones técnicas de capacitación y acompañamiento con el equipo de desarrollo de SISEM, en las cuales se resolvieron inquietudes y se orientó sobre su aplicación e implementación. Habilitación técnica de la plataforma Bogotá Digital para la interoperabilidad de la Historia Clínica Electrónica Prehospitalaria: Se realizaron configuraciones técnicas en Bogotá Digital para permitir la integración y el intercambio seguro de datos con SISEM. Asignación de credenciales de acceso para la comunicación segura entre Bogotá Digital y SISEM: Con el fin de garantizar la autenticación y autorización adecuada, se otorgaron las

Emisor ir
PREAD Programa de Excelencia Ambiental Distrital
Excelencia Ambiental
etb.com

credenciales de acceso a SISEM para el consumo de los servicios de interoperabilidad dispuesto por Bogotá Digital. Entrega de la guía para la implementación del Visor de Historia Clínica en SISEM: Se proporcionó al equipo técnico de SISEM una guía detallada para la implementación del Visor de Historia Clínica Electrónica Unificada (HCEU), herramienta que permitiría la visualización estructurada y unificada de los datos clínicos interoperables a través de Bogotá Digital. Este documento incluye especificaciones técnicas, requisitos de integración y casos de uso para facilitar su adopción por parte del equipo de desarrollo de SISEM. Pese a las anteriores actividades, no hay una forma técnica de verificación de dicha funcionalidad de una manera integral. 4.5 Interoperabilidad con comprobador de derechos Durante la ejecución de las pruebas establecidas, se verificó la interoperabilidad; sin embargo, al no contar con una aceptación formal de la última versión del Sistema de Información, no fue posible validar el correcto funcionamiento de dicha interoperabilidad, lo que impide su aprobación definitiva. 4.6 Interoperabilidad con Geocodificador: Precisión en Coordenadas. De acuerdo con lo descrito en el documento, se identifica que las características de la interoperabilidad definidas son insuficientes respecto a la necesidad de la operación, por tanto, se requiere describir de manera técnica y detallada el mecanismo de la interoperabilidad con el geocodificador, que incluya el diagrama del flujo de la interoperabilidad, las fuentes de recepción de los incidentes (la cual debe incluir los incidentes creados y transferidos desde la coordinación general del NUSE y los creados en el SISEM), la capa y forma de visualización de la geocodificación de los incidentes y el tiempo de visualización de estos, el cual debe ser en tiempo real respecto a la creación de los mismos. Adicionalmente, durante las pruebas de funcionamiento se observó la geocodificación de los incidentes creados en el SISEM, sin embargo, no se pudo verificar y comprobar el correcto funcionamiento de esta Interoperabilidad teniendo en cuenta que, no se evidenció la geocodificación de los incidentes trasferidos desde la coordinación del NUSE. 4.7 Interoperabilidad con SIRC Durante la ejecución de las pruebas establecidas, se verificó la interoperabilidad; sin embargo, al no contar con una aceptación formal de la última versión del Sistema de Información, no fue posible validar el correcto funcionamiento de dicha interoperabilidad, lo que impide su aprobación definitiva. 4.8 Interoperabilidad con HIS Gestión de Inventario de Medicamentos. De acuerdo con lo descrito en el documento se identifica que la solución plasmada cumple con la necesidad de la operación, sin embargo, teniendo en cuenta la no entrega final y aceptación de la última versión de la aplicación versión móvil (APP), no se pudo verificar y comprobar el correcto funcionamiento de la Interoperabilidad de esta aplicación móvil con los Sistema de Información Hospitalario -HIS-de las Subredes del Distrito Capital. 4.9 Interoperabilidad con ADRES. Detalle de Afiliación de Pacientes. De acuerdo con lo descrito en el documento se identifica que la propuesta plasmada fue la acordada entre las partes, permitiendo la interoperabilidad con la Base de Datos Única de Afiliados (BDUA) del Sistema General de Seguridad Social en Salud, y SISEM entregando información de afiliación de los pacientes a través de Bogotá Digital. Durante la ejecución de las pruebas establecidas, se verificó la interoperabilidad; sin embargo, al no contar con una aceptación formal de la última versión del Sistema de Información, no fue posible validar el correcto funcionamiento de dicha interoperabilidad, lo que impide su aprobación definitiva. 4.10 Moodle en el LMS Cursos, Encuestas y Ayuda en Línea. De acuerdo con lo descrito en el documento: "El Sistema de Gestión de Aprendizaje (LMS), ubicado en su propio clúster, se ha integrado estrechamente con SISEM mediante Moodle", esta afirmación es subjetiva, ya que no se argumenta con precisión el significado de "estrechamente", lo que genera ambigüedad sobre el nivel real de integración entre ambos sistemas. Además, se requiere mayor detalle sobre las especificaciones técnicas y los componentes específicos que intervienen en la interoperabilidad. Es fundamental describir cómo se ha llevado a cabo esta integración, qué módulos de Moodle están en uso y cuáles son los criterios para evaluar su correcto funcionamiento dentro de SISEM. Por otro lado, lo expuesto en el documento se refiere a lo que se esperaba obtener en el sistema de información, pero no se especifica en qué medida se ha concretado realmente dicha interoperabilidad. Esta falta de claridad deja abierta la duda sobre el alcance efectivo de la integración y sus resultados. Finalmente, durante la realización de las pruebas funcionales llevadas

Emisor ir
PREAD Programa de Excelencia Ambiental Distrital
Excelencia Ambiental
etb.com

a cabo en agosto de 2024, no se evidenció el funcionamiento de la interoperabilidad entre el LMS (Moodle) y SISEM, por tanto, no es posible evidenciar un recibido a satisfacción de esta interoperabilidad, ya que no se cuenta con evidencia que respalde su correcto desempeño dentro del sistema. 4.11 Interoperabilidad con Planta Telefónica Registro de Llamadas Asociadas a Incidentes. El FFDS proporcionó una máquina virtual en modo demo o prueba, desplegada en el SCU correspondiente. Allí se realizó la instalación y configuración de una API para integración con el sistema de grabación a través de la planta telefónica Microtel de la entidad. ETB estaba a cargo del desarrollo de la API y se prestó el apoyo tecnico por medio de Maicrotel con el fin de lograr la parametrización e integración con el sistema de grabación, sin embargo, no se logró totalmente integrar las funcionalidades. A la fecha la versión demo de Microtel instalada está caduca y el servidor fue retirado del sistema de comunicaciones. 4.12 Interoperabilidad en Doble Vía con Premier One De acuerdo con lo mencionado en el documento "La interoperabilidad con Premier One representa un hito significativo en la gestión de incidentes. Desplegado utilizando la plataforma Confluent (Kafka) en el clúster de interoperabilidad, este componente facilita la comunicación bidireccional yentre SISEM y Premier One", teniendo en cuenta la propuesta de interoperabilidad planteada, el equipo técnico de la Dirección de TICS y de la DUES, posterior a la realización de pruebas, emitió el siguiente concepto técnico el 12 de octubre de 2023: "Una vez analizada la documentación técnica allegada por parte de ETB y revisión de las demostraciones realizadas, el equipo técnico y administrativo de la Secretaría Distrital de Salud, concluyen que la solución propuesta y validada no cumple con las necesidades y especificaciones de acuerdo con el modelo de operación del CRUE, toda vez que esta herramienta debe ser bidireccional y en tiempo real entre las plataformas, de acuerdo al anexo técnico, documento que hace parte integral del presente contrato interadministrativo." notificado a la Empresa de Telecomunicaciones Bogotá mediante el radicado 2023-EE-13716. Por otro lado, con respecto a "Esta integración permite el intercambio instantáneo de información relacionada con los incidentes (dentro del artefacto de desarrollado para esta interoperabilidad). Desde detalles del incidente y ubicación del llamante hasta asignación de unidades de respuesta y seguimiento de ambulancias, Premier One y SISEM trabajan en conjunto para garantizar una respuesta coordinada." Una vez realizadas las pruebas funcionales no se pudo observar "el intercambio instantáneo de información relacionada con los incidentes" desde SISEM hacia Premier One, así mismo no se evidenció el seguimiento de las ambulancias durante la atención de un incidente, de una manera coordinada como se menciona en el documento. Por tanto, el mecanismo de interoperabilidad requerido para satisfacer las necesidades descritas en el anexo técnico y en los documentos que forman parte integral del contrato, es la interfaz denominada CAD to CAD, de la cual se cuenta con concepto favorable por Motorola Solutions desde el 06 de marzo de 2023, así como con el visto bueno de la dirección C4. De manera adicional se relaciona a continuación las características descritas en el anexo técnico y en los documentos que forman parte integral del contrato respecto a la Plataforma de Interoperabilidad: de acuerdo con el anexo técnico en su numeral 5. REQUERIMIENTOS FUNCIONALES -5.1. Especificaciones Funcionales Generales- "No. 13. El sistema debe permitir la creación de incidentes directamente en la Dirección del DUES, además replicarlo en la Coordinación General del NUSE, para los casos en que los incidentes no ingresen vía Coordinación General del NUSE, sino que el llamante se comunique directamente con la Dirección del DUES." En ese mismo sentido, el numeral 5.2. Especificaciones Funcionales Específicas "No. 25 análisis, diseño, desarrollo e implementación de la Interoperabilidad de forma bidireccional del sistema a adquirir con: CAD NUSE, SIDCRUE, SIRC y otros que se requieran durante el proceso de definición de las integraciones de los sistemas informáticos y de comunicaciones."Y finalmente, en el numeral 6. Requerimientos no funcionales – 6.2 Alta Disponibilidad y Alto Rendimiento en el ítem de Alcance: "El sistema estará en la capacidad de soportar la integración bidireccional con sistemas de información misionales internos y externos (SIDCRUE, SIRC, CAD del NUSE y los que defina la Dirección DUES), mediante el uso de la tecnología web Services (SOAP), API REST, buses de integración y/o APIs (Application Programming Interfaz)." Bajo las anteriores consideraciones, y, teniendo claridad sobre las necesidades de interoperabilidad, no se puede

Emisor ir
PREAD Programa de Excelencia Ambiental Distrital
Excelencia Ambiental
etb.com

recibir el entregable E16, dado que no satisface la necesidad planteada y justificada por la entidad en los documentos que hacen parte integral del proceso".

Al respecto, ETB aclara que en relación con las interoperabilidades del proyecto, es fundamental precisar que el entregable E16 LICENCIAMIENTO es documental y ratifica al FFDS como propietario del producto, lo cual se viene cursando desde la aprobación del E2 en vigencia 2021 y E8 en vigencia 2022, diferente a la validación de las interoperabilidades que corresponden al desarrollo software que forma parte del Entregable E17.

En tal sentido, contractualmente no hay una relación vinculante para la aprobación de los entregables E16 y E17, toda vez que son independientes.

4. <u>Frente a la observación del FFDS sobre:</u>

"*Documento 4. SISEM-3-E16-4 - Certificado de Registro de Soporte Lógico. Después de haber examinado minuciosamente el documento titulado "Certificado de Registro de Soporte Lógico-Software" se constata que el mismo cumple con las exigencias del Anexo Técnico en cuanto a la información contenida, por lo que no se realizan comentarios adicionales sobre este. Como conclusión de lo anteriormente analizado, desde la Dirección de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones-TIC y de la Dirección de Urgencias y Emergencias en Salud – DUES no procede la aceptación de los documentos comentados en las condiciones remitidas, toda vez que, los documentos de soporte deben ser actualizados, verificados y firmados por las personas responsables definidas por el contratista, de cara a los documentos del proceso y no hay aceptación a satisfacción del entregable por parte del usuario final*"

Al respecto, ETB entiende que, con la entrega del documento de sesión de derechos, suscrito por nuestro Apoderado (como lo solicitaron), el entregable E16 debería ser aprobado por la Secretaría, ya que es el único ítem para subsanar, por lo que estamos atentos a su confirmación para proceder con el trámite respectivo.

Cordial Saludo,

ROBERTO URIBE GARCIA
Director Experiencia al Cliente Empresas
Apoderado General
Vicepresidencia Empresas y Ciudades Inteligentes
EMPRESA DE TELECOMUNICACIONES DE BOGOTA ETB. S.A. E.S.P

Elaborado y Revisado: Diana Lucia Adrada – Gerencia Defensa Jurídica
Carolina Andrea Peña Melo – Secretaría General y Asuntos Corporativos
Andrés Murcia – Abogado Externo
Johanna Alarcón Robayo – Dirección de Experiencia al Cliente
Julio Cesar Caicedo Caicedo – Gerencia de Desarrollo
Fredy Parra Murcia – Coordinador Experiencia al Cliente

Emisor ir
PREAD Programa de Excelencia Ambiental Distrital Excelencia Ambiental
etb.com