I. INFORMACIÓN GENERAL DEL ACTA:

NUMERO DE ACTA: *40*

ÁREA:	*DIRECCIÓN TÉCNICA DE INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES*		**PROCESO:**	*22001464 H3 de 2022 y 22001449 H4 de 2022*	
TEMA DE LA REUNIÓN:	*Comité de Seguimiento*				
LUGAR:	*Microsoft Teams*				
FECHA:	*29/12/2023*	**HORA INICIO:**	*08:46 AM*	**HORA FINAL:**	*12:18 PM*

II. OBJETIVO DE LA REUNIÓN:

Adelantar comité de seguimiento en virtud del contrato suscrito entre el CONSORCIO RA5 y la AERONÁUTICA CIVIL, para el contrato 22001449 H4 de 2022 - REALIZAR LA CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES CIAA (VIGENCIAS FUTURAS)

III. AGENDA:

Orden del Día:

1. Verificación de quórum
2. Lectura y aprobación del acta anterior
3. Seguimiento de los compromisos acta anterior
4. Temas a tratar
5. Planes de acción (Generación de compromisos)

IV. TEMAS TRATADOS EN LA REUNIÓN:

1. Verificación de quórum

Se inicia el comité con la verificación de quórum – Contratista de Obra, Interventoría y Entidad.

2. Lectura y aprobación del acta anterior

Se da lectura y revisión al acta de comité No 39 de la cual se recibieron por parte de la Supervisión observaciones y comentarios bajo control de cambios. Se revisa la redacción del en párrafo en cuestión el cual quedaría de la siguiente manera:

"…los abogados del consorcio indican que hay aspectos que se deben narrar y mencionar en el documento de aprobación. No obstante, se considerará que se debe colocar sobre lo que no está de acuerdo la Interventoría…"

Manifestación hecha por el Ingeniero Julián Andrés Cogollo Briceño representante del Consorcio CI, referente a la revisión que se adelantó del oficio o del documento CIAA-OF-CCI-00131, correspondiente al documento de apropiación y aprobación de diseños.

La Supervisión incluye un resumen de los compromisos de la reunión, estos compromisos están acorde a lo tratado en la reunión.
La Interventoría no está de acuerdo con lo mencionado en cuanto a:
"...para el diseño mecánico y bioclimático estarían de conformidad para la aprobación por parte de la interventoría"
Toda vez que el aspecto, mecánico y bioclimático no está de conformidad para aprobación, incluso el aspecto bioclimático no se ha entregado ajustado, es el mismo original y el aspecto Mecánico - HVAC, persisten las 32 observaciones, y conforme se manifestó en el Comité No 39 se estableció que esas dos especialidades estarían supeditadas a la aprobación por parte de la Entidad al diseño Arquitectónico modificado.

Se remite el acta No 39 para segunda revisión a cada una de las partes

3. Seguimiento de los compromisos acta anterior

A continuación, se listan los compromisos del acta anterior:

No.	Actividad	Responsable	Fecha de Cumplimiento
1	Complementación observaciones aspecto mecánico HVAC	Contratista de Obra Consorcio CI	26/12/2023
2	Documento de Apropiación Aspecto Técnico	Interventoría Consorcio RA5	27/12/2023
3	Norma Citada de especificación Eléctrica Dialux RETILAP	Interventoría Consorcio RA5	27/12/2023
4	Documento de apropiación	Contratista de Obra Consorcio CI - Interventoría Consorcio RA5	29/12/2023

3.1. Complementación de las observaciones aspecto mecánico HVAC - Se recibió por parte del Contratista de Obra el día miércoles 27 de Diciembre de 2023, información referente al diseño Mecánico, sumado a información del NP de pilote de 70 cms, de esta información, una vez se allegó, se le remitió al Especialista Mecánico de la Interventoría y este indica que no evidencia oficio de respuesta a las observaciones, si bien se presenta una carpeta completa con la información, no parciales, sino la totalidad de la información en cuanto a documentos, pero no se entrega la respuesta una a una de las observaciones, situación que es repetitiva y para esta especialidad llevamos 7 Versiones recibida, haciendo más extensa la revisión y demorada la revisión, cuando no se tiene un oficio de respuesta punto a punto de las observaciones.
Conforme se establece y se plasma en el borrador técnico del del documento apropiación, esta especialidad estaría por fuera de la apropiación y supeditada a la aprobación que se haga por parte de la Entidad de los diseños arquitectónicos ya que es el ente que validan los cambios al diseño.

El Contratista de Obra manifiesta que se cuenta con el documento de respuestas a las observaciones, y será remitido en lo mencionado por la Interventoría, sin embargo, dará un nuevo alcance del documento de respuesta a las observaciones del diseño mecánico.

3.2. Documento de Apropiación Aspecto Técnico - La Interventoría remite el día 28 de Diciembre de 2023, al Contratista de Obra y con copia a la Supervisión dicho Documento, el cual se reestructuró dejando una parte inicial de antecedentes e información recibida, luego el cuerpo del documento se menciona especialidad por especialidad, las observaciones que habían que se subsanaron, modificaron, ajustaron o se complementaron de los diseños, se deja al final los anexos y las conclusiones de cada una de las especialidades y del diseño general apropiado. También se mencionó, que el documento enviado es una estructuración de cómo debe quedar ó como lo plantea la Interventoría, desde el punto de vista técnico. Se remitió el documento para que lo revise el Contratista de Obra y sea revisado por ambas partes las complementaciones que se vean o a la concertación que se haga del mismo.
El Contratista ve con preocupación que se planteó que sería un documento técnico y para la fecha no habría apropiación toda vez que faltaría el aspecto jurídico del documento.
La Interventoría aclara que el documento no es jurídico, sino que todos los documentos que se suscriben y más este documento, requiere una revisión del área jurídica, no es que sea un documento jurídico, sino que es un documento que debe ser técnico y como está estructurado es un documento estrictamente técnico, no es que tenga un capítulo jurídico, es una revisión del área jurídica para validar que todo el documento esté acorde. Revisión que el Contratista de Obra manifestó que realizaría. Es claro que la meta es dejar legalizado y suscrito el documento el día de hoy sin embargo al día de hoy, como lo que se ha manifestado, la no suscripción del documento no es porque no esté concertado y revisado por las partes jurídicas, sino que la información que soporta el documento a hoy a las 9:00 de la mañana, del 29 de diciembre de 2023, no ha llegado, no se puede suscribir porque no se ha entregado la complementación que se debe hacer de los capítulos para poder validar la apropiación. A hoy, a este instante no se ha recibido la complementación de la parte Eléctrica de DiaLux. por lo tanto, la Interventoría pide que no se tergiverse la visión del por qué no se ha suscrito el documento de apropiación, porque no se ha concertado la estructuración de este, sino porque no se ha entregado la complementación a los diseños para validar y aprobar los ajustes a los diseños.

Con lo anterior, el documento y la estructuración del documento del aspecto técnico fue remitido, está en revisión de las partes para la concertación técnica y jurídica. Si se tiene algún comentario, de la parte técnica la Interventoría espera la revisión y con control de cambios, para poder validar los ajustes que se hagan por parte del Contratista de Obra.

3.3. Norma Citada de especificación Eléctrica Dialux RETILAP - La Interventoría remite un oficio a la Supervisión con copia al Contratista de Obra de acuerdo al compromiso en el cual se citó, se adjuntó la resolución RETILAP y en el documento se hace extracción de la información que se determina en los capítulos 4 - 410, la tabla 4.10, donde se dan los índices de iluminación exigidos, por lo tanto la conclusión y pues como se ha retirado, es que no se establecen los valores a criterio del diseñador de la iluminación que se quiere dejar en los espacios, sino que la norma define y determina los índices de iluminación y la uniformidad que debe tener en los espacios para que no hayan diferencias grandes entre una zona muy iluminada y una zona muy oscura. por lo tanto, el compromiso se da por cumplido.

3.4. Documento de apropiación - Sigue vigente el compromiso toda vez que se está a la espera de la complementación de la información, como se mencionó, se recibió por parte del Contratista, el pasado miércoles 27/12/2023, la información referente al HVAC o diseño Mecánico, Eléctrico y presupuesto, sin oficio de respuesta a observaciones, se recibió también información del NP de pilotaje.

4. Temas a tratar

4.1. La Interventoría ve con preocupación que se radique información, por radicar o no se hace la revisión adecuada de la información en el sentido de que se habían hecho observaciones al NP sobre los documentos que hacían falta anexar y documentos como justificación técnica.

El Contratista de Obra manifiesta que no se radica por radicar para lo cual se hizo entrega y se había radicado inicialmente. Se radicó el APU, de acuerdo a lo que se evaluó y no cambió el APU. La justificación se hizo a partir de la necesidad del diseño, preservando algunos puntos que tenían especificaciones anexo a la justificación para que no quedara la justificación tan huérfana. Se conoce cómo está estructurado todo y sé qué fue lo que se estructuró y radicó.

Se presenta en comité la revisión a la carpeta de información radicada por el Contratista de Obra

La primera observación del NP era que se debía remitir un documento que se llamaba especificación NP, Justificación NP y lo que se mostró en la información, la especificación del NP 02. Efectivamente tiene una especificación con la estructuración que pide el anexo técnico y contiene el tema de materiales. En las especificaciones no hay observación, la observación persiste en lo que hace referencia a “justificación”, porque cuando al ver la justificación vuelve se copia exactamente lo mismo de la especificación técnica, es decir, se cambia el título por justificación, pero vuelve y se muestra lo mismo.

El Contratista de Obra indica que la descripción se cambió porque lo que se debe cambiar es la justificación, la descripción de lo que se va a hacer se debe citar en referencias, no es la misma información. Se conservó varias cosas para no dejar huérfana la justificación en cuanto al concepto técnico, pero la justificación como tal está al inicio del documento. En la descripción no está en todo el contexto porque eso claramente se dijo, que fue por la revaluación de rediseño y el concepto de los terceros, No obstante, no ve cuál sea el fondo de la Interventoría al decir que no se hizo, sino que simplemente lo asumió, sin haberlo leído ya que la descripción cambia para ambos puntos.

La Interventoría aclara que, en cuanto al tema de justificación, cuando se habla de la justificación de un NP, lo que se debe agregar más que decir cuál es el procedimiento, es ¿cuál es el alcance? los ensayos a realizar, todo esto aparte de la especificación técnica. La justificación es única y exclusivamente. Justificar el ¿por qué se requiere hacer el nuevo ítem? Esto aplica para pilotes excavados, aplicará por ejemplo para cuando salga un tamaño nuevo de tuberías o el tamaño de un cable o cualquier otra actividad nueva que surja. La justificación es simplemente un párrafo en el cual se menciona ¿Por qué fue necesario crear el ítem no previsto? ¿ indicar que no existe la actividad dentro de los ítems contractuales? y ¿por qué fue necesario, el tiempo previsto para ejecutarla, la necesidad de los fines contractuales y la cantidad de la actividad que se va a desarrollar? Eso es una justificación que siempre se pide por el comité de contratación de la Aeronáutica.

El Contratista indica que Inicialmente se habló exclusivamente de que se trabajaría en el concepto de la justificación del porqué de los especialistas y ya no todo el contexto que dice la Interventoría, sin embargo, se incluirá en ese contexto.

La Interventoría aclara que esa ficha de justificación no es la misma estructuración de la especificación, no es tomar la especificación técnica y cambiarle cosas en los párrafos sino es un simple párrafo donde se diga la justificación del por qué, en esa justificación se debe mencionar que el diseño inicial era inejecutable, que hubo un perito, todo eso se puede agregar ahí en la

justificación, pero se tiene que saber, es el ¿por qué es necesario crear el ítem no previsto? Esa es la justificación de un de un NP, Por ejemplo: se va a necesitar una tubería de acero al carbón de 3", debido a los cambios que fue necesario hacer en el diseño, es necesario crear una tubería porque el diseño previo tubería de 3" y dentro del contrato no existe el ítem tubería de 3" de acero al carbón. 1) Esa es la justificación del por qué un NP, no casi una copia de la especificación técnica. 2) En referencia del APU se tiene también que las observaciones que se han hecho al APU inicial y en cuanto a la respuesta de lo que se remite, en ninguno de los comentarios, ni se justifican, ni se complementan, ni se aclaran, se presenta exactamente el mismo APU. La Interventoría hace una revisión, se dice que no se está de acuerdo indica que se debe revisar, se tiene que revisar el rendimiento, tiene que ajustarse. Lo mínimo que se espera es que el Contratista de Obra responda, si se puede o no se puede ajustar, pero lo que se presenta es exactamente lo mismo, sin justificar los cambios que solicita la Interventoría en cuanto al APU.
En cuanto al APU presentado se tiene lo siguiente. 1) observación inicial, se decía que en cuanto al ítem pilotaje, el tema de izaje de Canastillas no debe ir en ítem pilotaje porque ese va en manejo del acero, se mantiene y persiste la observación y se sigue manteniendo y no se justifica, ni se da una claridad, ni una explicación del por qué se mantiene el ítem de grúa o izaje de Canastillas 2) Volumen de bentonita que se requiere para fundir cada metro lineal de Pilote, el rendimiento que siempre se ha presentado es de 0,9, la observación de la Interventoría es que se debía ajustar porque es ese lodo bentónico en obras, siempre se le da un reúso y ya con el porcentaje de reúso, hay que validar cuántas veces se va a re usar la Bentonita y con base en eso, usted ajusta la cantidad de lodo tontico que se requiere para el proyecto, esto observación llega exactamente igual, ni se responde, ni se hace así como se solicita. 3) la observación en el APU referente al retiro de material por metro cúbico kilómetro, se habla de 38.11 m3/kilómetro. recordando que el pilote por metro lineal tiene alrededor de 0,5m3 cúbico, esto daría 76 km transportados. al sitio donde tenemos la disposición, no hay 76 km de transporte, esta cantidad hay que ajustarla y vuelve y se recibe en los mismos 38.11 m3 Lo mismo sucede con el rendimiento de la mano de obra, da de que solo se excavan 2.5m/hora de pilote y pues ese no es un rendimiento normal o estandar para este tipo de labores, la observación persiste el APU no está aprobado, se presenta nuevamente el mismo APU se sigue en el mismo punto, de no se puede aprobar hasta tanto no se atienda la observaciones de Interventoría.

El Contratista solicita que frente a rendimiento y temas de bentonita y demás, si tienen un criterio diferente se tienen que reunir para saber el por qué, si se tiene una tabla o alguna y referencia, con el fin de decirle a los proveedores si es menos o más. por lo tanto, solicita y propone que se reúnan todos y poder definir el precio real, sobre todo el rendimiento, porque el rendimiento sea en este tipo de actividad es acuerdo a la máquina, si se expone máquina económica, el rendimiento es lento, una máquina costosa, el rendimiento es rápido y así llegar a una media.

La observación persiste en el sentido de justificar por qué da 38.11 km, por qué da 0.40, el rendimiento de la mano de obra y por qué le da la bentonita 0.9. se debe justificar por parte del Contratista

El Contratista de Obra propone una reunión entre especialistas de presupuesto, proveedor de maquinaria, para que, en esa reunión, para así establecer un documento final,

La Interventoría aclara que se tiene el ítem no previsto, y lo que se manifiesta el día de hoy es que se radica exactamente lo mismo que se ha radicado antes, sin la justificación o sin la complementación del por qué se está llegando a ese precio o porque están llegando ese rendimiento.

4.2. Presupuesto se radicó una memoria de cantidades, se adelantó una reunión a nivel presupuestal con el Contratista de Obra y la especialista de presupuesto de la Interventoría, en dicha reunión, presentamos una serie de dudas en cuanto a las cantidades de acero que se han presentado, el ingeniero Diego Pardo en sus planos difieren considerablemente las cifras que estaban allí plasmadas, de esa diferencia, el Contratista de Obra envió una nueva memoria de Cantidad de acero en la cual, se corrobora esto, que efectivamente las cifras de cartillas difieren considerablemente de lo que decía el plano 1 de cantidades, entregadas por el Ing. Diego Pardo, algunas hacia arriba, algunas hacia abajo. La observación aquí va encaminada a que se revise el documento que radican, que es este un presupuesto comparativo. (Oferta económica) trabajado de forma conjunta en la reunión, y en este no se tienen actualizadas esas cantidades, es decir se actualizaron las memorias, pero en la estructuración del presupuesto no se tienen actualizadas cantidades, por lo tanto, a hoy no sabemos con esas nuevas cantidades de memorias cuánto estaría dando el presupuesto de más.

Se recomienda al Contratista de Obra se revise que se adjunta y que sean las versiones finales, porque la Interventoría necesita revisar debido a que los archivos remitidos como en este caso es exactamente igual al que se trabajó en reuniones pasadas

4.3. Aspecto estructural, se recibió un Informe de memoria, versión 4, Informe de la memoria de la deriva umbral de daño por parte del Ing. Diego Pardo el cual se hace la revisión, se presenta el espectro de diseño, el espectro de umbral de daño para las edificaciones de grupo 4, de acuerdo a los parámetros dados por norma, a la zona donde está ubicado el proyecto y se muestra el chequeo de la tabla del programa en cuanto a los límites de la deriva en él, pues se hace la revisión general y efectivamente la norma es especifica que el máximo límite de la herida es +0.4% y el punto de desplazamiento más grande lo encontramos en el nivel +13.75, que es de +0.37. Con esta información y con este reporte se puede evidenciar que se está cumpliendo con el límite de la deriva de umbral de daño y la Interventoría lo trasladó al especialista, del cual se espera concepto

4.4. Se encuentra pendiente el aspecto eléctrico en cuanto al aspecto de RETIE y RETILAP, se ha manifestado en los oficios y se ha ratificado en las reuniones que no se cuenta con DiaLux en cumplimiento de normas del proyecto.

El Contratista de Obra observa que en reunión sostenida con la Supervisión mediante una llamada telefónica donde se les aclaró que se estaba haciendo el detallado piso a piso y pues esa no era tan sencilla de hacerse, el Contratista de Obra recibió la información y se remitió. EL Contratista indica que estaba sujeto a recibir los parámetros que la Interventoría planteo de RETILAP los cuales se recibieron el dia de la presente acta, sin embargo, el Contratista adelantó la revisión, se consolidamos y ya se remitió a la Interventoría en el desarrollo del presente Comité bajo el radicado No ENT-23-024533.

La Interventoría adelantará la revisión y traslado a la Especialista Eléctrica, asimismo se da claridad que el tema del concepto o de la remisión de la norma, pues era un compromiso se tenía Interventoría - Supervisión , más para que estos tuvieran el conocimiento de cuál es la norma, la cual nos rige, el Contratista como Diseñador lo ha de saber y conocer, pues es una norma nacional que tiene consulta pública por cualquier persona, la norma es RETILAP de igual forma el contrato, se rige por las normas que están vigentes en el territorio nacional, la norma vigente de RETIE y RETILAP en cuanto a la norma que el Contratista de Obra considera, es posible y es viable que el diseñador la acoja ya que la normatividad colombiana lo permite. Sin embargo, la norma que nos rige es RETILAP y es de consulta pública.

4.5. Presupuesto y programación, se recomienda al Contratista de Obra que se incluyan los hitos de apropiación y de ítem no previsto para la respectiva actualización del documento y tener en cuenta la nueva fecha de inicio de obra conforme a los hitos, así como la Actualización de cantidades.

4.6. Seguimiento ejecución para la semana 49 se tenía proyectado un ejecutado sin AIU de $ 286.747.343 y con AIU $ 358.290.805, el avance proyectado para la semana es del 0,1738% y un

acumulado ejecutado del 0,9125% ahora bien se tiene un atraso del 0,847% toda vez que lo único ejecutado ha sido un avance del 0,066% por un valor acumulado con AIU de $ 25.743.488.

4.7. Las partes esperan que se formalice la suscripción del documento de apropiación y aprobación de los estudios y diseños dentro de la vigencia 2023, una vez revisado en sus aspectos Técnicos y Jurídicos. Junto con los documentos anexos respectivos de apropiación.

4.8. Cifras que cambiarán de vigencia, se recibió un correo por parte de la Entidad mencionando las cifras que pasarían de una vigencia a otra. Las cifras están acordes con las cifras del presupuestadas, que son $ 12.373.371.200 del Contrato de Obra para la vigencia del 2023, la cual pasará al 2024 y de la Interventoría $ 1.243.929.603, que deben pasar de la vigencia 2023 a la vigencia del 2024, toda vez que durante todo el año 2023 no se ejecutaron labores de obra y por lo tanto no se pudo generar facturación en el proyecto. Entonces la totalidad del recurso asignado a la vigencia pasa de una vigencia a la otra. Esta actualización de los recursos que se tenían proyectados se presentará con la actualización de programación y actualización de los flujos para poder saber cuánto se ejecutará realmente en el 2024 y cuánto es la proyección de ejecución para el año 2024.

4.9. Pagos de fiducia - Durante la última semana se aprobaron 3 pagos que ya fueron cargados en el aplicativo de Alianza por parte del Contratista de obra.

1) reembolso de nómina del mes de noviembre, por valor de $23.892.201.
2) reembolso también de por un valor de $10.700.000.
3) pago directo al proveedor por un valor de $4.515.001.

Como se había mencionado el último día hábil, se aprobaba el pago de la vigilancia del mes de diciembre, pero no ha sido cargado por el Contratista para aprobación.

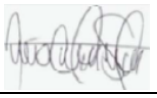
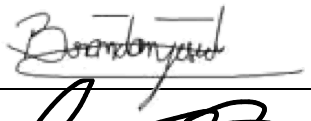
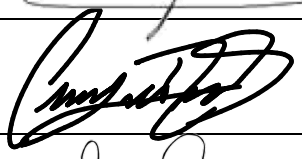
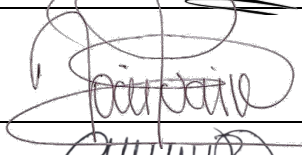
4.10. Informes Mensuales - se remitió a la Supervisión el Informe Mensual No 9 de la Interventoría y se remitió al Contratista de obra el Informe Mensual No 9 con observaciones por parte de la Interventoría por lo que se estaría a la espera de las subsanaciones de estas observaciones para así dar traslado a la Entidad.

V. PLANES DE ACCIÓN (Compromisos):

No.	Actividad	Responsable	Fecha de Cumplimiento
1	Revisión Complementación observaciones aspecto mecánico HVAC – Presupuesto – Eléctrico	Interventoría Consorcio RA5	26/12/2023
2	Documento de apropiación de estudios y diseños	Contratista de Obra Consorcio CI Interventoría Consorcio RA5	05/01/2024

VI. FIRMAS:

Para constancia se firma en la Ciudad de **Bogotá D.C.** a los **29** días del mes de diciembre del año **2023**, por los asistentes:

Nombre completo	Cargo	Firma
Juan Carlos Silva Pardo juan.silva@consorcioci.com	Director de obra – Contratista Consorcio Construcciones de Ingeniería	
Julian Andrés Cogollo Briceño gerencia@jacbconstrucciones.com	Representante Legal Suplente - Contratista Consorcio Construcciones de Ingeniería	
Daniel Cárdenas daniel.cardenas@jacbconstrucciones.com	Representante - Contratista Consorcio Construcciones de Ingeniería	
Brandon Yesid Nossa Ortiz brandonnossa@aciproyectos.com	Coordinador de Interventoría – Consorcio RA5	
Cedrik Juliana Zarate cedrikzarate@aciproyectos.com	Técnico Auxiliar de Interventoría Consorcio RA5	
Cristian Mauricio Melo Caicedo cristianmelo@aciproyectos.com	Director de Interventoría Consorcio RA5	
José Ángel Puccini García jose.puccini@aerocivil.gov.co	Apoyo técnico a la Supervisión Entidad UAEAC - Aerocivil	
Luis Bernardo Puentes Torres bernardo.puentes@aerocivil.gov.co	Supervisor designado Entidad UAEAC - Aerocivil	