Ofc CEMZ 080-2023

Zipaquirá, 09 de agosto de 2023

Señores
CONSORCIO INTER GONZALEZ
Atn. Ing. William Hernán Noriega Rey
Director Interventoría

ALCALDIA MUNICIPAL DE ZIPAQUIRA
Atn. Ing. Fernando Forero Torres
Secretaria de Obras

REFERENCIA: CONTRATO 705 -2022
"*CONSTRUCCIÓN DE LA 2 ETAPA DEL ESTADIO MUNICIPAL HÉCTOR "EL ZIPA" GONZÁLEZ DEL MUNICIPIO DE ZIPAQUIRÁ, CUNDINAMARCA DENTRO DEL CONVENIO NO 2210732 SUSCRITO ENTRE ENTERRITORI, EL ICCU Y EL MUNICIPIO DEZIPAQUIRÁ*"

ASUNTO: SOLICITUD DE SUSPENSION INMEDIATA AL CONTRATO DE OBRA

Cordial saludo,

El contratista antes de dar inicio al contrato de obra de la referencia, el 26 de octubre del 2022 radico al supervisor del municipio y a la interventoría un oficio con un compendio de inquietudes con respecto a los diseños hidráulicos, eléctricos, estructurales, arquitectónicos, etc., del proyecto; con el fin de ser respondidos por la supervisión y/o la consultoría. Una vez firmada el acta de inicio del contrato, se realizó una reunión técnica para tratar estos temas, en la que participó la supervisión municipal, la interventoría, la consultoría en cabeza del ingeniero Mauricio Alberto Tapias, y el contratista; en la cual el compromiso que se adelantó fue que se subsanarían a la menor brevedad estas inquietudes, de las cuales no se respondió el 100%.

Esta situación obligó al contratista a ejecutar la obra a un ritmo mucho más lento del programado, lo cual, desde el primer mes en la presentación del primer informe técnico de obra, se empezó a evidenciar atrasos en la ejecución como consecuencia de la falta de aclaración de diseños a tiempo.

Desde el inicio de obra hasta la fecha se ha vuelto repetitivo que a medida que va avanzando la obra, se deba oficiar por parte del contratista al interventor, el interventor al municipio y el municipio al consultor, para solicitar aclaraciones de toda índole, tema que en obra causa que las actividades tomen más tiempo del requerido y planeado debido a que se debe esperar a realizar comités de obra para dar solución en campo, o suspender la actividad hasta obtener una respuesta formal por parte de la consultoría. Un ejemplo de las actividades que ha tocado suspender por bastante tiempo hasta haberse subsanado la información, es la construcción de los caissons, para los cuales el contratista en el mismo mes de diciembre de 2022 (mes en el que se iniciaron actividades de obra) los iba a construir, y no fue sino hasta el mes de junio de 2023 que se logró su ejecución; o la construcción de los concretos de la cancha de squash que se iba a iniciar en el mes de enero de 2023 y hasta finales del mes de abril de 2023 se logró iniciar debido a que no se tenían las medidas oficiales y aprobadas de la misma. Esto también sucedió con el frontón, muro de contención del costado norte del edificio principal, tema eléctrico, mástiles de iluminación, cubierta del edificio principal, cancha de squash sencilla, cancha de tenis, cerramiento, etc.

A continuación, el contratista presenta la trazabilidad de oficios por cada uno de los escenarios deportivos, edificaciones, elementos arquitectónicos, estructurales o eléctricos, etc., para los cuales se han presentado faltantes en los diseños, y que han sido parte del gran atraso que se tiene a la fecha:

1. PLANIMETRIA URBANA:

   El 26 de octubre de 2022 a través del oficio CEMZ 0003-2022 el contratista solicitó los siguientes puntos:

   a. Se pidió subsanar el dimensionamiento acotado de las plazas y senderos propuestos, así como los niveles pertinentes. Los perfiles longitudinales y transversales en donde se evidencien los cambios de nivel y relaciones urbanas propuestas.
   b. Dentro del mismo oficio se solicitó complementar la propuesta paisajística con el distanciamiento de los árboles y las coordenadas reales para su plantación en terreno; para lo cual aún no se ha obtenido respuesta.
   c. Se solicito aclaración de la localización de los postes, puesto que la información entre unos planos y otros es confusa.
   d. Se informo que no hay diseño y dimensiones para unos elementos de señalización.

e. Se solicito la coordinación de las cajas de inspección entre el diseñador hidráulico y el diseñador de iluminación, puesto que estas se interponen.

El 18 de enero de 2023 por medio de correo electrónico la supervisión del municipio envía al contratista la respuesta por parte de la universidad nacional, en donde aclaran las coordenadas de amarre, mencionando que por un error involuntario había dos tablas de coordenadas para el proyecto, y en este se menciona con cual es la que se debe trabajar. Sin embargo, no se da respuesta a los demás puntos mencionados.

2. PLANIMETRIA ARQUITECTONICA:

El 26 de octubre de 2022 a través del oficio CEMZ 0003-2022 el contratista solicito algunos detalles arquitectónicos, varios de ellos se mencionan a continuación y a la fecha no se ha obtenido respuesta:

a. Complementar las especificaciones suficientes de los planos arquitectónicos, cortes y fachadas generales para poder construir de manera clara.
b. Se solicitó más detalle para la transición de materiales en las distintas edificaciones.
c. Se informo sobre la falta de planos de detalle de cielo raso.
d. Falta de acotación en los cortes y fachadas.
e. Falta de cuadro de especificaciones por plano en cada uno de los detalles presentados de la planimetría de baños.
f. Falta de acotación en los planos de puertas y ventanas de cada edificio.
g. Falta detalle de bordes de losa.
h. Falta detalle de política de remates (muro-piso) (muro-cielo raso).
i. Falta de detalle de escaleras, faltan cotas, especificaciones y coordinación con estructural de elementos no estructurales.
j. La rampa no cumple con normativa de descanso que debe ser máximo a 10m en un porcentaje del 8% como lo tienen diseñado y además de eso le hacen falta especificaciones y detalles de cambios de pendiente con su porcentaje en las rampas propuestas.
k. Falta de diseño de barandas.
l. Falta de detalle de muebles fijos.
m. Las plantas arquitectónicas no cuentan con la información suficiente para su debida ejecución (el acotado hecho es muy básico, no hay especificaciones generales, no hay indicadores de cambios de nivel o

pendiente, hay elementos que confunden en el dibujo, no están completamente limpios para su entendimiento).

n. El proyecto arquitectónico pareciese estar en una fase de anteproyecto ya que no presenta una coordinación entre arquitectura y los diferentes técnicos (ejemplo, la red de suministro se cruza con columnas estructurales). Lo mismo sucede con el diseño eléctrico que se cruza con columnas y red hidráulica, y con la red de datos que pasa por zonas húmedas.
o. La circulación del alojamiento no cumple con el mínimo ancho establecido en norma (1.20).
p. Los baños para discapacitados no cumplen con especificaciones técnicas de accesibilidad universal según NTC 6047 de accesibilidad al medio físico.

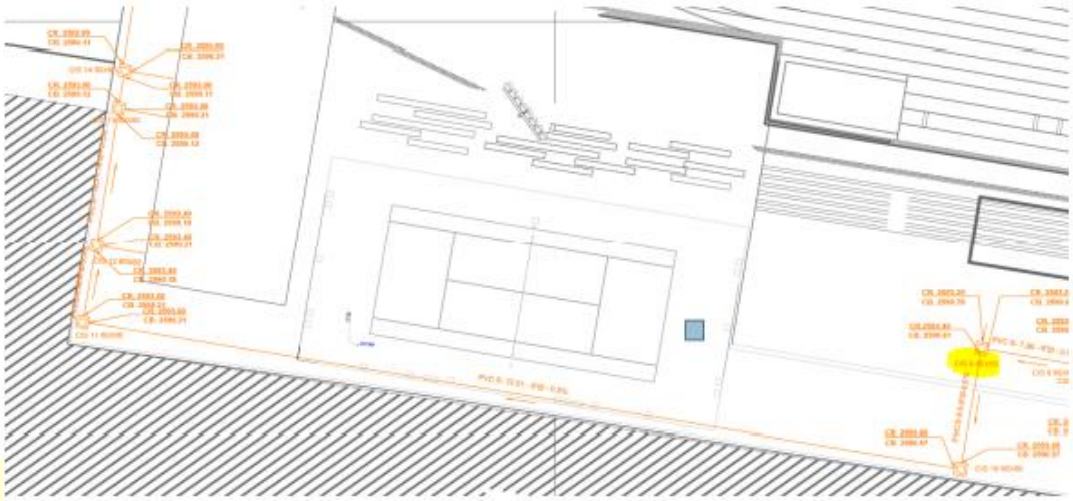
3. DISEÑO HIDROSANITARIO COLECTORES PRINCIPALES:

El 26 de octubre de 2022 a través del oficio CEMZ 0003-2022 el contratista solicito complementar los planos de cada sistema hidráulico, para que sean planos constructivos y que no presenten problemas en la ejecución y operación de los sistemas teniendo en cuenta las especificaciones técnicas y la topografía de detalle.

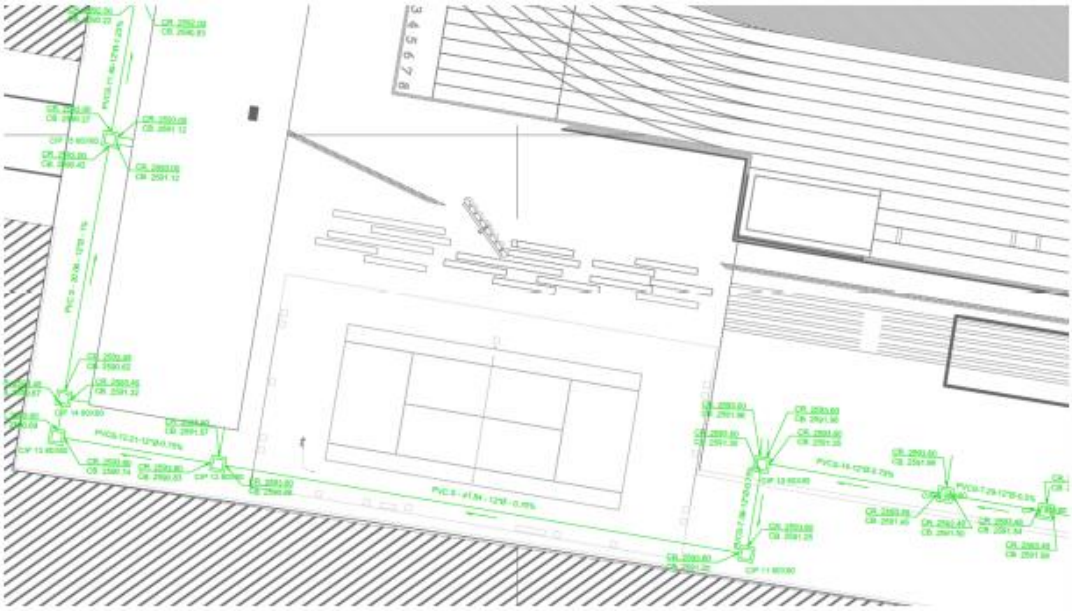
De lo anterior cabe notar que: nunca se recibió esta actualización por lo cual el contratista el 09 de diciembre de 2022 a través del oficio CEMZ 0009-2022 solicito un comide de obra con el fin de evaluar el cambio de los emisarios finales para conexión de las redes de aguas negras y aguas pluviales procedentes del alojamiento, del edificio principal y del museo; teniendo en cuenta que el trazado actual, cuenta con muy poco espacio entre la parte occidental del Frontón y el paramento de las viviendas.

El 16 de enero de 2023 a través del oficio CEMZ 0018-2023 el contratista escribió: Revisando los diseños del edificio principal con el fin de dar inicio en los próximos días a este frente de obra, se identificó que las cotas de entrega de las aguas residuales y pluviales a las cajas de inspección del colector, presentan algunas inconsistencias; pues varias de ellas quedan muy superficiales, lo cual no da espacio a la instalación de los respectivos sifones, o de dar la pendiente indicada en el diseño a la tubería; además varias de ellas se traslapan con la placa de contrapiso. Por lo anterior el contratista solicita se suministren los diseños corregidos.

El 18 de enero de 2023 la supervisión del municipio hace llegar al contratista a través de correo electrónico, las repuestas por parte del consultor para los trazados del alcantarillado sanitario y pluvial; en la cual se resalta la ubicación de la información suministrada por ellos en cuando a diseño de redes de incendio, suministro, drenaje sanitario y pluvial, pero en el cual no se modifica el trazado a instalar, mostrando aun las redes por la parte posterior del frontón, y por donde no hay suficiente espacio para la instalación de estas redes. Por lo anterior aun se tiene la necesidad de modificar el trazado de estas redes.



Plano H015 – Distribución de las cajas de inspección del drenaje sanitario



Plano H012 – Distribución red de cajas de inspección desagüe pluvial.

El 23 de enero de 2023 a través del oficio CEMZ 0020-2023 el contratista solicito una suspensión al contrato de obra teniendo en cuenta que el trazado para las redes sanitarias y pluviales no es funcional debido a que esta cuenta con muy poco espacio entre el frontón y el paramento posterior de las viviendas, tema que ya había sido antes expuesto en el oficio CEMZ 0009-2022. Por otra parte, el contratista resalta que en los diseños se contempla entregar todas las aguas negras y pluviales al pozo existente en la carrera 14 al costado norte del estadio, lo cual es preocupante con el gran volumen de agua que se va a manejar en épocas de lluvia.

El 08 de febrero de 2023 a través del oficio CEMZ 0026-2023 el contratista propone modificar el lineamiento para la red sanitaria y pluvial para conducción de las aguas procedentes del edificio principal y alojamiento; para lo cual envía a interventoría y supervisión un nuevo lineamiento para evaluación de las partes.

El contratista el 14 de febrero de 2023 a través del oficio CEMZ 0028-2023 reitera se dé solución a la parte hidráulica para poder elaborar un plan de contingencia que permita abrir nuevos frentes de obra y poner la obra al día con la programación.

El contratista a través del oficio CEMZ 0032-2023 del 01 de marzo de 2023 solicita suspensión de obra debido a que a la fecha no se han definido los emisarios finales para la red sanitaria y pluvial de los distintos escenarios, tema que ya se ha tocado en el oficio CEMZ 0009-2022, CEMZ 0018-2023 y el CEMZ 0026-2023.

El día 13 de marzo de 2023 a través del oficio CEMZ 0033-2023 el contratista reitera la solicitud para suspensión de obra del oficio CEMZ 0032-2023 por falta de definición de los emisarios finales para las redes sanitarias y pluviales de los distintos escenarios a construir.

El 25 de marzo de 2023 a través del oficio CINZ-2023-045 el interventor da aval a la suspensión de obra debido a que no se ha recibido respuesta de los emisarios finales para las redes sanitarias y pluviales; para lo cual la alcaldía no dio validez a la suspensión.

En el oficio CEMZ 0039-2023 del 13 de abril de 2023 el contratista solicitó las especificaciones técnicas y eléctricas de las bombas hidráulicas para el estadio.

El 22 de abril de 2023 el interventor reitera al municipio a través del oficio CINZ-2023-063, la necesidad de que se dé solución a las inquietudes presentadas con respecto al tema hidrosanitario y RCI, tema que se ha tocado desde septiembre de 2022 y que a la fecha no se han resuelto. Dentro de las observaciones se menciona la no existencia de una red de agua caliente en las duchas, las especificaciones de los equipos de bombeo, los diámetros, especificaciones técnicas para los equipos de bombeo de agua potable y sistema contra incendio

En el oficio CEMZ 0044-2023 del 27 de abril de 2023 el contratista envía el plano correspondiente a los emisarios finales de aguas servidas y pluviales, y de los colectores propuestos por el comité de obra: Aguas servidas procedentes del alojamiento y edificio principal, Aguas pluviales procedentes del alojamiento y edificio principal, aguas servidas procedentes del museo y aguas pluviales procedentes del museo y los parqueaderos.

El 28 de abril de 2023 en el oficio CINZ-2023-067 el interventor solicita al municipio nuevamente conocer las especificaciones de los equipos a emplear para bombeo.

El interventor por medio del oficio CINZ-2023-093 del 24 de julio de 2023, solicito a la alcaldía el detalle del filtro a implementar en los sitios donde se identifico la necesidad del mismo.

El interventor el día 01 de agosto de 2023 a través de correo electrónico, hace llegar al contratista el oficio B.IMCRDZ-047-2020 de las respuestas de la consultoría, en el se adjunta la localización del filtro francés a implementar y el detalle de los mismos para su construcción.

4. DISEÑO ELECTRICO:

El 26 de octubre de 2022 a través del oficio CEMZ 0003-2022 el contratista menciono las normas técnicas que rigen la parte eléctrica, con el fin de que estos planos fuesen actualizados y cumpliesen para ser presentados; Se menciono:

a. Proyecto Eléctrico General: El actual proyecto eléctrico presentado debe hacerse los ajustes para que, al momento de revisión por parte del ente certificador, se tenga toda la información necesaria y que solicita el ente certificador.

b. Proyecto Eléctrico RETILAP: se debe ajustar la memoria de cálculo e informe para el cumplimiento de la norma, simulaciones de todas las áreas a cubrir.
c. Proyecto Eléctrico SERIE 3: se debe presentar el proyecto SERIE 3 y debe estar aprobado por el operador de red, es necesario tener el proyecto completo para que este sea aprobado, sin esta aprobación es difícil considerar iniciar alguna actividad sobre la acometida principal y la subestación eléctrica.

El 18 de enero de 2023 la supervisión del municipio hace llegar al contratista a través de correo electrónico, la carta de respuesta para la factibilidad, en esta carta ENEL resalta la disponibilidad de suministrar el servicio de energía eléctrica al predio; sin embargo, se debe entregar el Proyecto de subestación (SERIE 3) en configuración Entrada-Salida, que contenga los requisitos técnicos y legales indicados en la guía para la presentación de proyectos de conexión.

El 23 de enero de 2023 a través del oficio CEMZ 0020-2023 el contratista reitera las observaciones referentes a la parte eléctrica mencionadas anteriormente en el oficio CEMZ 0003-2022 del 26 de octubre de 2022, para las cuales aún no se ha obtenido ninguna respuesta. Estos estudios y diseños eléctricos deben cumplir con los requisitos de las normas nacionales y la forma de presentar.

El contratista el 14 de febrero de 2023 a través del oficio CEMZ 0028-2023 reitera se subsanen los pendientes de la parte eléctrica para poder elaborar un plan de contingencia que permita abrir nuevos frentes de obra y poner la obra al día con la programación.

El 27 de febrero de 2023 el interventor a través del oficio CINZ-2022-034 indica con respecto a la parte eléctrica lo siguiente: “Nos preocupa que la parte eléctrica sigue igual o peor que desde el mes de septiembre de 2022, porque antes por lo menos la factibilidad del operador de red brindaba la conexión al terminar el proyecto, pero con la ultima factibilidad, por las cargas que solicito el diseñador hasta el 2025 podría conectarse según el operador de red y seguimos sin el tramite del diseño serie 3 ante Enel, sin justificación alguna por los diseñadores y que es responsabilidad única y exclusiva del ingeniero eléctrico diseñador puesto que por derechos de autor es esta persona quien debe hacer los trámites ante Enel.

El 01 de marzo de 2023 a través del oficio CEMZ 0032-2023 el contratista solicita suspensión de obra por la razón de que no se ha elaborado el trámite

serie 3 ante ENEL, por lo cual no hay diseños eléctricos aprobados para el proyecto y no se puede avanzar en obra en este tema. Por otra parte, la factibilidad menciona que por las cargas que solicito el diseñar, no se podrá realizar la conexión sino hasta el 2025.

El 13 de marzo de 2023 a través del oficio CEMZ 0033-2023 el contratista reitera la solicitud de suspensión de obra por razón de que a la fecha no se ha realizado el trámite serie 3 ante ENEL y no hay diseños aprobados; por lo cual no se puede adelantar ninguna actividad de obra eléctrica.

El 25 de marzo de 2023 a través del oficio CINZ-2023-045 el interventor da aval a la suspensión de obra debido a que no se ve avance al trámite de serie 3, a lo cual la alcaldía no dio validez.

El 12 de abril de 2023 el municipio hace llegar al contratista a través de correo electrónico, la respuesta del consultor a las observaciones presentadas, dentro de ellas el consultor realiza una corrección al apantallamiento para la cancha de futbol. Sin embargo, a la fecha sigue sin obtenerse la aprobación de los planos eléctricos.

En el oficio CEMZ 0039-2023 del 13 de abril de 2023 el contratista solicitó las especificaciones técnicas y eléctricas de las bombas hidráulicas para el estadio.

El 20 de abril de 2023 a través del oficio CINZ-2023-060 el interventor solicita al municipio avance sobre el trámite serie 3 y cerramiento al municipio.

El 28 de abril de 2023 en el oficio CINZ-2023-067 el interventor solicita al municipio reunión con el diseñador eléctrico para tratar varios temas en obra, entre ellos la iluminación, temas eléctricos y avance del diseño serie 3.

En el oficio CEMZ 057-2023 del 05 de junio de 2023 el contratista reitera la necesidad del trámite serie 3 ante ENEL, por lo cual no hay diseños eléctricos aprobados para el proyecto y no se puede avanzar en obra en este tema. Por otra parte, la factibilidad menciona que por las cargas que solicito el diseñar, no se podrá realizar la conexión sino hasta el 2025. Por lo anterior el contratista resalta que, al no poder adelantar ninguna actividad eléctrica, y siendo este parte de la ruta crítica del proyecto, se tiene a la fecha del 05 de junio de 2023 un atraso de ciento noventa y dos (192) días.

Por medio del oficio CEMZ 0060-2023 del 21 de junio de 2023, el contratista solicita suspensión de obra de acuerdo a que a la fecha no se ha elaborado el trámite serie 3 ante ENEL, por lo cual no hay diseños eléctricos aprobados para el proyecto. Por otra parte, la factibilidad actual menciona que por las cargas que solicito el diseñar, no se podrá realizar la conexión sino hasta el 2025. Por lo anterior el contratista resalta que, al no poder adelantar ninguna actividad eléctrica, y siendo este parte de la ruta crítica del proyecto, se tiene a la fecha del 21 de junio de 2023 un atraso de doscientos ocho (208) días.

El contratista por medio del oficio CEMZ 0063-2023 del 05 de julio de 2023, reitera nuevamente sobre la necesidad de realizar el trámite serie 3 ante ENEL para aprobación de los diseños eléctricos, sin los cuales no es posible avanzar en este aspecto en la obra. Por otra parte, la factibilidad actual menciona que por las cargas que solicitó el diseñador, no se podrá realizar la conexión sino hasta el año 2025. El contratista también menciona que por este tema a la fecha, ya se tiene un atraso en la parte eléctrica de doscientos veintidós (222) días.

El 14 de julio de 2023 por medio de correo electrónico, la supervisión del municipio llegar al contratista el oficio B.IMCRDZ-045-2020 de respuesta por parte del consultor a las observaciones presentadas por parte del contratista e interventor; en este oficio el consultor hace llegar 3 planos serie 3. Sin embargo, a la fecha no hay ningún plano eléctrico aprobado.

El 26 de julio de 2023 por medio del oficio CEMZ 0068-2023, el contratista envía a la interventoría y al municipio dos propuestas de iluminación para la cancha de futbol; una de Roy Alpha y otra de Sylvania, con el fin de que sea evaluado por las partes. Se da claridad de la prontitud con la que se requiere una respuesta.

El 02 de agosto de 2023 por medio del oficio CEMZ 074-2023 el contratista envía propuestas de iluminación cancha de futbol de acuerdo al comité del 01 de agosto de 2023. Dentro de estas se incluyen propuesta con Roy Alpha y propuesta con Silvania; para cada una se incluye el estudio fotométrico FIFA, ficha técnica luminaria, ficha técnica dispositivo protección luminarias, carta de garantía, cotización de suministro luminaria y dispositivo protección, carta expedida por el proveedor que las luminarias contractuales ya no se producen, experiencia como proveedor. Se expresa la urgencia de la revisión.

El 08 de agosto de 2023 el contratista por medio del oficio CEMZ 078-2023 expresa a la alcaldía e interventoría, que en aras dar avance en el trámite

eléctrico serie 3, el contratista ha dispuesto a su especialista eléctrico con el fin de aprovechar su experiencia en estos casos, el cual recomienda a la supervisión, anexar a la documentación que la alcaldía va a radicar ante ENEL CODENSA, las planimetrías de la subestación eléctrica junto con los planos estructurales y arquitectónicos de la subestación, con el fin de evitar devoluciones.

5. ALOJAMIENTO:

El 03 de enero de 2023 a través del oficio CEMZ 0016 – 2023 el contratista resaltó como la placa de contrapiso del alojamiento a lo largo de su perímetro no cuenta con un apoyo estructural que soporte el peso propio de los elementos arquitectónicos y las cargas vivas del edificio; solicitando la aclaración del tipo de estructura que actuaría como soporte de la placa en estos espacios.

El 14 de febrero de 2023 a través del oficio CEMZ 0027-2023 el contratista solicita los detalles de la mampostería interior y exterior a construir en el alojamiento, dado que en los planos arquitectónicos entregados por la administración no se encuentra la suficiente información.

El 27 de febrero de 2023 a través del oficio CINZ-2022-034 la interventoría reitera a la alcaldía las inquietudes presentadas con respecto a los espacios para las personas con movilidad reducida que se han informado pero los diseñadores no se han pronunciado al respecto.

El 01 de marzo de 2023 a través del oficio CEMZ 0032-2023 el contratista solicito suspensión de obra debido a la falta de detalles en los diseños arquitectónicos y/o constructivos para mampostería, terminado de pisos, especificaciones de acabados ni cielo rasos, tema que además se mencionó en el comité de obra del dia 22 de febrero de 2023 a los consultores del proyecto y en el oficio CEMZ 0027-2023 del 14 de febrero de 2023. Sumado a esto, la falta del diseño estructural de la rampa y escaleras de ingreso para el edificio del alojamiento.

El contratista a través del oficio CEMZ 0033-2023 del 13 de marzo de 2023 reitera la solicitud de suspensión de obra ya que no se ha obtenido respuesta de lo solicitado en los oficios CEMZ 0027-2023 del 14 de febrero de 2023 y CEMZ 0032-2023 del 01 de marzo de 2023, y lo hablado en el comité de obra del 22 de febrero de 2023 en donde se contó con la participación de la

consultoría; se reitera la falta de los detalles arquitectónicos y/o constructivos para mampostería, terminado de pisos, especificaciones de acabados de cielo rasos. Adicionalmente, hace falta el diseño estructural de la rampa y escaleras de ingreso para el edificio del alojamiento.

El 25 de marzo de 2023 a través del oficio CINZ-2023-045 el interventor da aval a la suspensión de obra debido a que no se tiene en los diseños los detalles arquitectónicos y/o constructivos para mampostería, terminado de pisos, especificaciones de acabados ni cielo rasos; para lo cual la alcaldía no dio aval a la suspensión.

En el oficio CEMZ 0039 del 13 de abril de 2023 el contratista solicita aclaración de los diseños hidráulicos puesto que la red principal se cruza con algunas columnas, al igual que no se evidencia la localización de registros y la altura a la que debe quedar cada uno de los puntos. Por otra parte, el contratista solicita el estudio de seguridad humana del alojamiento, edificio principal y museo.

El 13 de abril de 2023 el interventor a través del oficio CINZ-2023-053 solicita al municipio lo siguiente: el estudio de seguridad humana del alojamiento, edificio principal y museo. También solicita aclaración de los diseños hidráulicos del alojamiento en donde se evidencia que la red planteada esta pasando por la mitad de las columnas del eje E. Se solicita además, la localización de los registros de cada uno de los espacios donde se requieren puntos hidráulicos, así como la altura a la que se debe instalar cada punto hidráulico del alojamiento.

Por medio del oficio CEMZ 0042-2023 del 18 de abril de 2023 el contratista radica propuesta para la implementación de calentadores de agua a gas, los cuales cumplirán con la función de reemplazar las duchas eléctricas que se planteaban inicialmente para los baños y duchas del alojamiento y edificio principal.

El 22 de abril de 2023 a través del oficio CINZ-2023-064 el interventor envía al municipio un compendio de observaciones de los muros del alojamiento y detalles arquitectónicos del edificio principal.

El 27 de julio de 2023 a través del oficio CEMZ 071-2023 el contratista envía a la interventoría y al municipio la propuesta de impermeabilización para la cubierta del alojamiento, se menciona en el oficio la urgencia con la cual se requiere definir este tema, puesto que esta actividad hace parte de la ruta

crítica para la iniciación de actividades de acabados correspondientes al edificio del alojamiento.

El 02 de agosto de 2023 por medio del oficio CEMZ 075-2023 el contratista envía propuestas de impermeabilización de la cubierta del alojamiento de acuerdo a comité del 01 de agosto de 2023, se incluyen Maxelastic Pur-bit de Drizoro, Sika y Toxement.

6. MASTILES Y MONUMENTOS:

El 14 de diciembre de 2022 a través del oficio CEMZ 0010-2022 el contratista solicito las cotas de los dados de concreto sobre los cuales se anclaran los mástiles para la iluminación de la cancha, teniendo en cuenta que de esta cota depende el inicio de la excavación de los caisson.

El 14 de febrero de 2023 a través del oficio CEMZ 0028-2023 el contratista solicita expone la preocupación por los retrasos causados por la falta de información en los diseños; también solicita la entrega de las coordenadas corregidas de localización de los mástiles para la iluminación de la cancha de futbol, puesto que, debido a verificación realizada en campo por contratista e interventoría, estos se traslapan con la cancha de tennis.

El contratista a través del oficio CEMZ 0032-2023 del 01 de marzo de 2023 solicito suspensión de obra dado que a la fecha no le han sido entregadas las coordenadas para la localización de los mástiles de iluminación, las cuales no coinciden con las medidas dictadas en el diseño de iluminación; a su vez estos puntos se traslapan con la cancha múltiple, y la cancha de tenis.

El contratista a través del oficio CEMZ 0033-2023 del 13 de marzo de 2023 reitero la solicitud de suspensión, en donde se menciona nuevamente que las medidas dadas por las coordenadas que se tienen en diseños para la localización de los mástiles, no cumplen con las medidas descritas en el diseño de iluminación, a su vez estos se están traslapando con la cancha de tennis, la cancha múltiple y la cancha de squash sencillo.

El 24 de marzo de 2023 a través del oficio CEMZ 0036-2023 y CEMZ 0036A-2023 el contratista envió unas coordenadas que fueron propuestas para estudio durante el comité del día 21 de marzo de 2023, para la localización de los mástiles, cancha múltiple, canchas de squash dobles y sencillas y cancha de tennis; estas fueron enviadas para revisión y aprobación por las

partes, para dar una posible solución a las necesidades del proyecto. El contratista verificó en campo y proyecto en el software lo hablado durante el comité del día 21 de marzo de 2023, para lo cual el contratista no se hace responsable del aval de estas coordenadas ya que eso es responsabilidad únicamente de la consultoría.

El 25 de marzo de 2023 a través del oficio CINZ-2023-044 la interventoría solicita a la alcaldía las coordenadas de localización de las canchas deportivas y los mástiles de iluminación, teniendo en cuenta lo hablado y la propuesta dada en el comité de obra del 21 de marzo de 2023.

El 25 de marzo de 2023 a través del oficio CINZ-2023-045 el interventor da aval a la suspensión de obra debido a que las coordenadas dadas en los planos de localización de los mástiles de iluminación no coinciden con las medidas dictadas en el diseño de iluminación, a su vez estos puntos se traslapan con la cancha múltiple, y/o la cancha de tenis, por lo cual es necesario definir la localización definitiva de los mismos; a lo cual la alcaldía no dio aval a la suspensión.

El 12 de abril de 2023 a través de correo electrónico, la alcaldía hace llegar las respuestas por parte de la consultoría a las observaciones presentadas, en las que menciona que el diseño del mástil debe correr por cuenta del proveedor, pero que este debe cumplir con las solicitaciones de carga mínima especificadas en el plano E-MON-2.1. Sin embargo, en este oficio no se entregó ningún detalle de fijación de los mástiles al dado del caisson. Por otra parte, el consultor hace entrega de diseño de iluminación para los mástiles actualizado.

El 19 de abril de 2023 a través del oficio CINZ-2023-059 el interventor da respuesta a lo presentado por la universidad nacional el pasado 12 de abril en donde el consultor expreso: “la conexión del mástil a la cimentación deberá ser suministrada por el fabricante”; para lo cual el interventor menciono: “ante la anterior respuesta la interventoría considera que de acuerdo con la NTC 5832 el diseñador deberá haber entregado la información detallada, ya que existen métodos de calculo para lo solicitado, pero ya depende es el alcance dado a la consultoría cuando se planteó.

Por otra parte, el interventor solicita se entregue el sistema de apantallamiento para los monumentos, así como el material de recubrimiento.

El 22 de abril de 2023 el interventor a través del oficio CINZ-2023-062 entrega al municipio unas inquietudes referentes a las 36 coordenadas X, Y y Z para cada uno de los 4 mástiles, solicitando se aclare a que parte de cada luminaria corresponden esas coordenadas, además de mencionar que se requieren los ángulos con los cuales debe instalarse cada una de las luminarias.

El 28 de abril de 2023 en el oficio CINZ-2023-067 el interventor escribe nuevamente sobre las inconsistencias encontradas en las coordenadas para las luminarias a instalar en los 4 mástiles, puesto que al ubicarlas no forman una cuadricula. Por otra parte, solicita nuevamente revisar la separación entre luminarias para que se puedan girar al momento de la ubicación de las mismas para la certificación retilab. También solicita la ubicación exacta de las luminarias con el ángulo correspondiente para que se ilumine de manera uniforme el campo.

El 07 de mayo de 2023 a través del oficio CINZ-2023-074 el interventor da respuesta al contratista con respecto a los diseños de los mástiles entregados para aprobación; en este el interventor aclara que es el consultor por medio del contrato 315 de 2020, quien debe dar el AVAL a estos diseños para ejecución.

El contratista a través del oficio CEMZ 0046-2023 del 08 de mayo de 2023 hace entrega de los estudios y diseños del mástil realizados por el proveedor de los mismos, con el fin de ser analizados y/o aprobados por la interventoría y la supervisión. Por otra parte, se solicita el peso de las luminarias.

El 12 de mayo de 2023 por medio del oficio CINZ-2022-068 el interventor envía los estudios y diseños de los mástiles entregados por el proveedor para aval por parte de la consultoría.

El 25 de mayo de 2023 por medio del oficio CEMZ 0053-2023 el contratista solicita se hagan llegar a la menor brevedad las observaciones que se hayan presentado con respecto a los diseños del mástil radicados por el contratista a interventoría por medio del oficio CEMZ 0046-2023 el pasado 08 de mayo de 2023.

El 05 de junio de 2023 por medio del oficio CEMZ 057-2023 el contratista solicito nuevamente las observaciones que se hayan presentado para los

diseños del mástil radicados por el contratista a interventoría por medio del oficio CEMZ 0046-2023 del pasado 08 de mayo de 2023.

El interventor el 08 de junio de 2023 por medio del oficio CINZ-2022-076 envía nuevamente a la alcaldía los diseños de los mástiles emitidos por el proveedor con el fin de obtener el aval por parte de la consultoría. Sumado a esto, solicita el peso de las luminarias por la entidad contratante debido a que estas influyen en el diseño del mástil de acuerdo a comunicado del proveedor.

El 17 de junio de 2023 por medio del oficio CINZ-2022-079 el interventor solicita nuevamente a la alcaldía, que la consultoría se ponga al día con las observaciones a las que no se le ha dado respuesta con el fin de no generar mayores atrasos a la obra, dentro de las cuales esta: 1) Los diseños del mástil enviados por el proveedor deben ser aprobados por la consultoría. 2) No hay detalles arquitectónicos, estructurales ni de construcción de los monumentos.

El 21 de junio de 2023 a través del oficio CEMZ 0060-2023 el contratista solicitó suspensión de obra por varias razones, dentro de las cuales se encuentra la no respuesta por parte de la interventoría, supervisión y consultoría, del diseño del mástil propuesto por el proveedor del mismo; diseño que fue entregado para revisión y/o aprobación el pasado 08 de mayo de 2023 a través del oficio CEMZ 0046-2023 y reiterado el 25 de mayo de 2023 por medio del oficio CEMZ 0053-2023 y el 05 de junio de 2023 con el oficio CEMZ 0057-2023.

El 27 de junio de 2023 el interventor a través del oficio CINZ-2023-080, hace llegar al contratista el oficio B.IMCRDZ-043-2020, mediante el cual el consultor da respuesta a algunas de las inquietudes: “se recuerda que las cargas de diseño de cimentación están especificadas en el plano E-MON-1.1 numeral 1.1 y en las memorias de cálculo, a partir de las cuales se debe realizar la validación si la propuesta presentada por el contratista cumple con las condiciones de diseño planteadas. De acuerdo con el numeral A9.3.1.1 y A.9.3.2 de la Norma NSR-10 tenemos: A.9.3.1.1. “En aquellos casos en los cuales en los diseños se especificación elementos no estructurales cuyo suministro e instalación se realiza por parte de su fabricante el diseñador se debe limitar a especificar en sus planos, memorias o especificaciones, el grado de desempeño que deben cumplir los elementos. El constructor que suscribe la licencia de construcción debe cumplir también en estos casos lo

indicado en A.1.3.6.5. A.9.3.2. DEL SUPERVISOR TECNICO INDEPENDIENTE. El supervisor independiente debe verificar que la construcción de los elementos no estructurales se realice siguiendo los planos y especificaciones correspondientes. En aquellos casos en los cuales en los elementos de diseño (planos, memorias y especificaciones) solo se indica el grado de desempeño requerido, es responsabilidad del supervisor técnico independiente el verificar que los elementos no estructurales que se instalen en la edificación, efectivamente estén en capacidad de cumplir el grado de desempeño especificado por el diseñador (véase la sección I.2.1.2 del presente reglamento NSR-10.)".

El 27 de junio de 2023 a través del oficio CINZ-2023-082 la interventoría escribe a la alcaldía con respecto a las respuestas dadas por la consultoría por medio del oficio B.IMCRDZ-043-202 lo siguiente: "se genera la inquietud si el consultor va a revisar la información entregada y si la respuesta va enfocada a decir que los mástiles son un elemento no estructural, situación que no consideramos correcta y que puede ser un error de transcripción, ya que al ser un elemento metálico consideramos que los mástiles en su diseño debieron haber contemplado el titulo F de la NSR-10 y/o las normas a nivel internacional que apliquen para este tipo de estructuras, siendo supremamente importante contar con el concepto del diseñador para poder avanzar en el tema de los mástiles teniendo en cuenta que son una actividad representativa dentro del proyecto".

El 04 de julio de 2023 por medio del oficio CINZ-2023-083 el interventor escribe a la alcaldía pidiendo aclaración sobre la orientación con la que se deben fundir los dados de los caissons. También reitera sobre la aprobación del diseño de los mástiles por parte del consultor, así como los refuerzos y las platinas que van en los dados y que soportan el mástil y los monumentos.

El 05 de julio de 2023 el contratista a través del oficio CEMZ 063-2023 solicitó suspensión de obra debido a que a la fecha no se ha obtenido observaciones y/o aprobación para el diseño del mástil propuesto por el fabricante, así como los anclajes de la estructura a la cimentación, tema que se solicitó por primera vez el día CEMZ 0046-2023 del 08 de mayo de 2023 cuando se entregó la propuesta por el proveedor, y se reitero el 25 de mayo con el oficio CEMZ 0053-2023, el 05 de junio de 2023 con el oficio CEMZ 0057-2023 y el 21 de junio de 2023 con el oficio CEMZ 0060-2023 en donde también se solicitó realizar suspensión de obra.

El 11 de julio de 2023 por medio del oficio CINZ-2023-086 la interventoría solicita a la alcaldía respuesta sobre los diseños de los mástiles que fueron entregados por el proveedor y que el contratista hizo llegar con el oficio CEMZ-0046-2023 del 08 de mayo de 2023, el interventor menciona: "por lo anterior, reiteramos nuestra solicitud de contar con el detalle tanto del sistema de anclaje al caisson y los monumentos, los cuales ya se encuentran construidos y de los mástiles para el soporte de las torres de iluminación. Igualmente, estamos a la espera del diseño arquitectónico y detallado de los monumentos que han sido solicitado previamente y que no aparecen en los planos para que también se pueda avanzar en este frente".

El 18 de julio de 2023 por medio de correo electrónico, el municipio hace llegar al contratista el oficio B.IMCRDZ-046-2020 por medio del cual el consultor hace entrega del detalle de anclaje del mástil al caisson.

El 19 de julio de 2023 por medio del oficio CEMZ 0066-2023 el contratista hace entrega de unos detalles del mástil enviados por el proveedor y remitidos a la interventoría y municipio; sin embargo, a la fecha no se ha obtenido ninguna observación para el mástil propuesto.

El 19 de julio de 2023 a través del oficio CINZ-2023-091 el interventor realiza unas observaciones a la alcaldía sobre el oficio IMCRDZ-046-2020 entregado por el consultor; de acuerdo al plano enviado por el consultor el interventor expresa: "el diámetro del mástil en la parte inferior es de 700 mm pero en la documentación entregada por el diseñador aparece en 800 mm". Por otra parte, se solicita la especificación de los pernos y de las tuercas de seguridad.

El 21 de julio de 2023 a través del oficio CINZ-2023-091 el interventor solicita al contratista la entrega de los diseños del mástil con su correspondiente carta de responsabilidad tal como lo expresa la NSR-10

El 24 de julio de 2023 por medio del oficio CEMZ 0067-2023 el contratista remite a la interventoría y al municipio, el archivo digital de los cálculos para el diseño del mástil, sin que a la fecha halla alguna observación al diseño propuesto.

El 24 de julio de 2023 por medio del oficio CINZ-2023-093 el interventor solicita a la alcaldía información adicional con relación al torque que deben tener las tuercas instaladas para los mástiles, con el fin de poder realizar la

respectiva verificación en campo. Lo anterior de acuerdo a lo entregado por el consultor en el oficio IMCRDZ-046-2020.

El 29 de julio de 2023 por medio del oficio CINZ-2023-099 el interventor reitera al municipio la solicitud de las especificaciones detalladas del acabado de los monumentos.

El interventor el día 01 de agosto de 2023 a través de correo electrónico, hace llegar al contratista el oficio B.IMCRDZ-047-2020 de las respuestas de la consultoría, en él se da respuesta a la tensión de instalación de los pernos para anclaje de los mástiles.

El contratista por medio del oficio CEMZ 079-2023 del 08 de agosto de 2023 solicita a la interventoría y a la supervisión municipal, las especificaciones de las tuercas y arandelas que se deben instalar para los pernos de fijación de los mástiles a la cimentación, tal como quedo comprometida la consultoría durante el comité virtual del 28 de julio de 2023. El contratista reitera también que la construcción de los mástiles es una actividad que hace parte de la ruta critica del proyecto, por lo cual dificulta el inicio de nuevos frentes de obra.

7. FRONTON:

El 14 de diciembre de 2022 a través del oficio CEMZ 0011-2022 el contratista presento las siguientes inquietudes:

a. Dentro de los planos estructurales no se encuentra el detalle del acero de refuerzo para las zapatas corridas y los muros del frontón. Se solicita por favor aclarar los diámetros de hierro para zapatas y sus respectivos distanciamientos, al igual que para los muros. Es de resaltar que en el plano E-SQU-3.1 se encuentra un corte transversal que difiere en algunas medidas de la cimentación del frontón, por lo cual se entiende no corresponde al mismo, sin embargo, también carece de tener la información completa para los despieces del acero de refuerzo.

   En los planos estructurales no es clara la información de los cortes transversales de los muros para frontón, cancha de Squash, y cancha sencilla Squash; pues es fácil confundir a que edificación pertenece cada corte transversal.

b. Se solicita por favor se aclare si los muros del Frontón deben llevar una viga de cimentación que amarre los muros a las zapatas; esto teniendo en cuenta que los muros del frontón tienen una altura de 6.79 metros.

c. Entendiendo que los muros del Frontón no cuentan con una estructura que los proteja de la intemperie, sino que van a quedar totalmente expuestos al sol y la lluvia, se solicita por favor se indique el tipo de concreto a implementar; si este concreto va a ser impermeabilizado teniendo en cuenta que es un concreto con exposición tipo C2 indicado en el plano E-SQU-1.1; al igual que para la cimentación.

d. También es necesario se aclarare el terminado final de los muros del frontón, si el concreto debe ser liso a la vista, deberá pactarse la actividad; pues dentro de lo contractual no se cuenta con la formaleta indicada para garantizar un acabado liso.

El 04 de enero de 2023, la supervisión del municipio envía al contratista a través de correo electrónico los planos actualizados de la cancha de frontón con el ajuste en especificación de refuerzo vertical para muros.

El 23 de enero de 2023 a través del oficio CEMZ 0020-2023 el contratista solicito nuevamente las pendientes longitudinales y transversales de la placa de contrapiso del frontón.

El 12 de abril de 2023 el municipio hace entrega a través de correo electrónico, de las respuestas por parte de la consultoría. En ellos la consultoría menciona: “se evidencio que se realizaron modificaciones a los diseños de la zona, sin el aval correspondiente por parte de la consultoría, por lo que no es posible generar recomendaciones respecto a la observación”.

El 19 de abril de 2023 a través del oficio CINZ-2023-059, la interventoría con respecto a las respuestas brindadas por la consultoría el pasado 12 de abril en donde enviaron unos detalles del acero de refuerzo de la estructura de cimentación y muros, menciona: “esta estructura ya se encuentra construida desde hace varias semanas, incluso antes de la ultima visita del consultor”, y también dice lo siguiente: “la localización del muro fue solicitada por el municipio, ya que generaba un gran impacto como estaba inicialmente

propuesta en el proyecto, la ultima visita realizada por el consultor ya el muro estaba construido, el problema es que la gran mayoría de las observaciones fueron enviadas desde el mes de septiembre de 2022 sin tener una respuesta completa a la fecha siendo necesario que las respuestas sean emitidas en un corto plazo ya que la obra no se puede detener mientras el consultor plantea una respuesta".

El interventor también menciona: "no se evidencia especificación de revestimiento o pintura en el fronton. No se encuentra plano PLA 001. Adicionalmente continuamos sin saber acabado de los pisos según la práctica deportiva, tipo de teja para la cubierta, tipo de graderías para las canchas, entre otras especificaciones necesarias para la construcción.

8. EDIFICIO PRINCIPAL:

El 27 de febrero de 2023 a través del oficio CINZ-2022-034 la interventoría reitera a la alcaldía las inquietudes presentadas con respecto a los espacios para las personas con movilidad reducida que se han informado pero los diseñadores no se han pronunciado al respecto.

El 01 de marzo de 2023 a través del oficio CEMZ 0032-2023 el contratista solicita suspensión de obra debido a las varias inconsistencias en los diseños del edificio principal, dentro de las cuales están: El diseño de las rampas no cumple con la normativa NSR-10 en cuanto a pendientes, dimensiones de los tramos y los descansos. Los baños con camerino no ventilan ni iluminan naturalmente. Las puertas de vaivén en los camerinos y baños dificultan el paso de sillas de ruedas. El camerino para árbitros no tiene una funcionalidad lógica. No hay batería de baños para mujeres. Todo lo anterior se mencionó en el comité de obra del 22 de febrero de 2023 donde se contó con la presencia del consultor.

El contratista a través del oficio CEMZ 0033-2023 del 13 de marzo de 2023 reitero la solicitud de suspensión por las faltantes en los diseños que se han solicitado anteriormente y que aun no han sido entregados, tales como: el diseño de la rampa no cumple con la normativa NSR-10 en cuanto a pendientes, dimensiones de los tramos y los descansos; los baños con camerino no ventilan ni iluminan naturalmente. Las puertas de vaivén en los camerinos y baños dificultan el paso de sillas de ruedas. El camerino para

árbitros no tiene una funcionalidad lógica. No hay batería de baños para mujeres.

El 25 de marzo de 2023 a través del oficio CINZ-2023-045 el interventor da aval a la suspensión de obra debido a que hay inconsistencias en los diseños del edificio principal: 1) el diseño de las rampas no cumple con la normativa NSR-10 en cuanto a pendientes, dimensiones de los tramos y los descansos. 2) Los baños con camerino no ventilan ni iluminan naturalmente. Las puertas de vaiven en los camerinos y baños dificultan el paso de sillas de ruedas. 3) El camerino para árbitros no tiene una funcionalidad lógica. 4) No hay batería de baños para mujeres. A lo anterior la alcaldía no dio aval a la suspensión.

En el oficio CEMZ 0039 del 13 de abril de 2023 el contratista solicita el estudio de seguridad humana del alojamiento, edificio principal y museo.

El 13 de abril de 2023 el interventor a través del oficio CINZ-2023-053 solicita al municipio lo siguiente: el estudio de seguridad humana del alojamiento, edificio principal y museo.

Por medio del oficio CEMZ 0042-2023 del 18 de abril de 2023 el contratista radica propuesta para la implementación de calentadores de agua a gas, los cuales cumplirán con la función de reemplazar las duchas eléctricas que se planteaban inicialmente para los baños y duchas del alojamiento y edificio principal.

El 22 de abril de 2023 a través del oficio CINZ-2023-064 el interventor envía al municipio un compendio de observaciones de los muros del alojamiento y detalles arquitectónicos del edificio principal.

El 28 de abril de 2023 por medio del oficio CINZ-2023-067 el interventor solicita al municipio el detalle de diseño sobre las platinas, anclajes, tipo de soldadura, resistencia, espesores, y el detalle para la escalera que conecta los dos bloques del edifico principal.

El 16 de mayo de 2023 el contratista a través del oficio CEMZ 0049-2023 solicita la aclaración de los detalles de la cubierta del edificio principal debido a que: las pendientes transversales para la cubierta están dictadas en los planos en un 2% cuando la teja tipo sándwich propuesta en el contrato exige un mínimo de 6%. A su vez se requiere revisar el diseño de las otras cerchas, y se solicita también aclarar si las correas van por encima de la

cercha principal o a nivel, puesto que difieren los planos estructurales de los hidráulicos.

El 25 de mayo de 2023 por medio del oficio CEMZ 051-2023 el contratista reitera la solicitud de los detalles de cubierta del edificio principal descritos también en el oficio CEMZ 0049-2023 del pasado 16 de mayo de 2023.

El 25 de mayo de 2023 por medio del oficio CEMZ 052-2023 el contratista solicita el detalle estructural de anclajes para las escaleras metálicas del edificio principal que conectan el bloque A al bloque B, teniendo en cuenta que en caso de un movimiento telúrico, el comportamiento del bloque A es independiente al del bloque B.

El contratista a través del oficio CEMZ 0057-2023 del 05 de junio de 2023 el contratista solicito nuevamente el diseño actualizado para la cubierta del edificio principal, en donde esta cumpla con la pendiente mínima exigida para la teja tipo sándwich, siendo esta del 6%; al igual que el diseño de las canales para captación de aguas lluvias, así como el plano aclaratorio para las correas de cubierta, tal y como se expresó anteriormente en los oficios CEMZ 0049-2023 del 16 de mayo de 2023 y el oficio CEMZ 0051-2023 del 25 de mayo de 2023. A su vez, el contratista solicito nuevamente el detalle para los anclajes de las escaleras metálicas que conectan el bloque A con el bloque B como se expresó con anterioridad en el oficio CEMZ 052-2023 del 25 de mayo de 2023.

El 08 de junio de 2023 mediante el oficio CINZ-2022-076 la interventoría solicita nuevamente a la alcaldía las observaciones con respecto a los diseños de la cubierta del edificio principal, la cual tiene pendientes transversales del 2%, cuando las tejas para cubierta contratadas exigen una mínima pendiente del 6%; así como la aclaración de la instalación de las correas, entendiendo que en los diseños estructurales aparecen al nivel de superior de la cercha tipo, pero en los hidráulicos figuran por encima de la cercha. También solicita el diseño de las canales de cubierta para la captación de las aguas lluvias. A su vez el contratista solicita nuevamente se aclare el detalle de fijación de las escaleras metálicas.

Por otra parte, el interventor resalta que, para el segundo nivel del edificio principal, se evidencia un único ingreso y salida en el costado sur occidental en la zona de graderías, debido a temas de seguridad humana y rutas de

evacuación, se requiere un acceso o escalera auxiliar al costado norte del edificio principal.

El 17 de junio de 2023 por medio del oficio CINZ-2022-079 el interventor solicita nuevamente a la alcaldía, que la consultoría se ponga al día con las observaciones a las que no se le ha dado respuesta con el fin de no generar mayores atrasos a la obra, dentro de las cuales esta: 1) No se tienen definidos los acabados de pisos. 2) Ajustar la cercha metálica transversal, el cual tiene pendientes menores al 2% cuando el mínimo de las tejas esta por encima del 6%. 3) En el edificio principal se propuso una salida del segundo nivel a la zona entre el edificio y el muro de contención, escalera metálica, la cual se necesita concepto por parte del diseñador ya que concentrar mil personas aproximadamente por una única salida en el costado sur por seguridad humana podría presentar problemas ante una situación crítica. 4) En el costado sur del edificio principal esta pendiente el muro de contención. 5) Se ha observado que en el edificio principal por el nivel de implantación el suelo natural tiene una humedad alta y en la zona donde se encuentra fundida la placa de entrepiso se observan humedades a nivel de rellenos, por lo cual se ha observado como práctica común en las constructoras del municipio la colocación de un polietileno sobre el relleno con material granular previo a la colocación del concreto, el cual actúa como barrera para detener el agua del terreno que asciende por capilaridad, disminuyendo los riesgos de afloramientos de agua y humedades en un futuro.

El 21 de junio de 2023 el contratista a través del oficio CEMZ 0060-2023 solicito la suspensión de obra motivada por varias razones, dentro de las cuales está la no entrega del diseño corregido de la cubierta del edificio principal, el cual en el diseño actual no cumple con las pendientes mínimas transversales del 6% que se requiere para la teja tipo sándwich, al igual que el detalle de las canales para captación de aguas lluvias, y el plano aclaratorio para las correas de la cubierta; este tema el contratista ya lo había notificado en el oficio 16 de mayo de 2023 a través del oficio CEMZ 0049-2023, y se reiteró mediante el oficio CEMZ 0051-2023 del 25 de mayo de 2023, el 05 de junio de 2023 a través del oficio CEMZ 0057-2023.

El 21 de junio de 2023 a través del oficio CEMZ 0060-2023 el contratista solicita suspensión de obra por la falta del detalle para los puntos de fijación de las escaleras metálicas tipo T4 y T5 para el tránsito de personas del bloque A al bloque B, tal como se había solicitado el 25 de mayo de 2023 por

medio del oficio CEMZ 0052-2023 y el oficio CEMZ 0057-2023 del 05 de junio de 2023.

El 27 de junio de 2023 el interventor a través del oficio CINZ-2023-080, hace llegar al contratista el oficio B.IMCRDZ-043-2020, mediante el cual el consultor da respuesta a algunas de las inquietudes: 1) se adjuntan detalles de alzado típico de cubierta de la edificación principal de acuerdo con el ajuste realizado a las pendientes. 2) con respecto a las escaleras metálicas: en la conexión de las escaleras con la parte más baja, deberán especificarse en la conexión perforaciones alargadas, de acuerdo con lo indicado en el numeral F.2.10.3.2 de la NSR 10.

El 27 de junio de 2023 a través del oficio CINZ-2023-082 la interventoría escribe a la alcaldía con respecto a las respuestas dadas por la consultoría por medio del oficio B.IMCRDZ-043-202 lo siguiente: "Escaleras del edificio principal: aunque se responde parcialmente la inquietud mencionada que en el F.2.10.3.2 se encuentra la conexión de perforaciones alargadas, consideramos que dentro del diseño se deben incluir estos detalles tanto de anclajes, platinas, perforaciones y demás conexiones ya que es el diseñador quien conoce las resistencias que deben tener los pernos, puesto que dependiendo de la resistencia especificada a la tensión y al cortante es que se define el tipo de perno.

El 14 de julio de 2023 por medio de correo electrónico, la supervisión del municipio hace llegar al contratista el oficio B.IMCRDZ-045-2020 de respuesta por parte del consultor a las observaciones presentadas por parte del contratista e interventor; con este hacen envío de plano aclaratorio a los puntos de fijación de las escaleras metálicas del edificio principal.

El 17 de julio de 2023 a través del oficio CEMZ 0065-2023 el contratista solicita los planos estructurales de la rampa proyectada para el costado sur del edificio principal del N.E +2.23 al NE -0.07.

El 19 de julio de 2023 el interventor por medio del oficio CINZ-2023-089, solicita a la alcaldía municipal el detalle estructural de la rampa que comunica el nivel +2.23 con el nivel +0.00 del edificio principal, el cual revisada la información, no se encuentra en la documentación entregada.

El interventor por medio del oficio CINZ-2023-093 del 24 de julio de 2023, reitero a la alcaldía municipal la solicitud de información en donde se

muestre el detalle de la conexión y ubicación de las cerchas del edificio principal en sentido sur norte que conectan con las que soportan la cubierta.

El 26 de julio de 2023 por medio del oficio CINZ-2023-094 el interventor comunica a la alcaldía sobre las inquietudes que surgen con respecto a las escaleras y las rampas que se deben construir en el costado sur occidental del edificio principal; se muestra que no hay un diseño de la rampa que comunica hacia el primer nivel de esta edificación; sumado a esto, el interventor solicita se revise por parte del geotecnista y el estructural del consultor, el nivel de la cimentación del segundo tramo de la rampa los cuales con el diseño existente, se quedarían apoyando sobre material seleccionado de excavación; a su vez, las columnas de este segundo tramo se están apoyando sobre el vástago del muro, aclarando que dentro del diseño del muro no se contemplo el detalle de esta cimentación, asi como no se conocen los anclajes a implementar. Adicionalmente, la ubicación de la rampa que baja al primer nivel esta ubicada donde la cimentación podría cruzarse con la zarpa del muro de contención, por lo que se solicita se revise este diseño.

El interventor el día 01 de agosto de 2023 a través de correo electrónico, hace llegar al contratista el oficio B.IMCRDZ-047-2020 de las respuestas de la consultoría, en él se adjuntan los detalles correspondientes a la cercha del edificio principal.

9. MURO DE CONTENCION COSTADO NORTE:

El 02 de febrero de 2023 a través del oficio CEMZ 0023-2023 el contratista solicito el detalle estructural del muro de contención del costado norte del edificio principal, debido a que no se encuentra en el compendio de los diseños estructurales, pero si se encuentra referenciado en el render del proyecto.

El 27 de febrero de 2023 en el oficio CEMZ 0030-2023 el contratista el contratista reitera la urgencia de la entrega al contratista de los diseños del muro de contención del costado norte, el cual para la fecha no ha obtenido ninguna respuesta.

Este mismo día la interventoría radica a la alcaldía una reiteración de la solicitud del detalle estructural del muro de contención del costado norte

del edificio principal a través del oficio CINZ-2022-034 del 27 de febrero de 2023

El contratista a través del oficio CEMZ 0032-2023 del 01 de marzo de 2023 solicito suspensión de obra sustentado en la no definición de varios temas que hacen parte de la ruta crítica del proyecto; dentro de los cuales esta la falta del diseño del muro de contención del costado norte del edificio principal, que además hace parte integral de la edificación y su construcción debe realizarse simultáneamente con la cimentación de esta edificación.

El contratista a través del oficio CEMZ 0033-2023 del 13 de marzo de 2023 reitero la solicitud de suspensión de obra, debido a que no se ha subsanado la entrega del diseño estructural del muro de contención del costado norte del edificio principal; tema que ha sido solicitado en varias ocasiones en oficios anteriores.

El 25 de marzo de 2023 a través del oficio CINZ-2023-045 el interventor da aval a la suspensión de obra debido a no se ha recibido el diseño estructural del muro de contención del costado norte el cual hace parte integral del edificio principal y su construcción debe hacerse simultanea con la cimentación de esta edificación; a lo cual la alcaldía no dio aval a la suspensión.

El 12 de abril de 2023 el municipio hizo llegar a través de correo electrónico al contratista, la respuesta de la consultoría a las observaciones presentadas; dentro de ella mencionan que se realizaron unos cambios en obra sin el aval del consultor, razón por la cual ellos no pueden generar una recomendación al respecto. Sin embargo, hacen envió del plano E-PPAL-3.1 actualizado con el detalle del es de contención sobre la viga de cimentación del edificio principal, mismo que a la fecha del 12 de abril ya no se puede ejecutar al ya haberse realizado la construcción de la cimentación de esta edificación y el cual no estaba contemplado con anterioridad.

El 19 de abril de 2023 a través del oficio CINZ-2023-059 el interventor hace mención de la no inclusión de este muro en los diseños, y menciona: “Desde el año pasado e incluso en la última visita del consultor a la obra en donde ya se estaban adelantando las excavaciones del bloque A se le realizo la consulta al diseñador sobre este muro, en esa visita el estructural comento acerca del espacio entre edificaciones (edificio principal y frontón), pero no se dio ninguna respuesta hasta el pasado 12 de abril de 2023, cuando ya la obra se encuentra en la etapa de columnas del primer nivel del edificio

principal, y donde la solución planteada del muro de contención incluido dentro de la cimentación ya no es viable constructivamente, adicional a que los planos no detallan como se combinaría la cimentación de zapatas propuestas con este muro", y añade: "Por lo anterior ya nos queda como solución hacer el muro en la parte exterior continualdo el muro existente en L como se había propuesto como alternativa, por lo que solicitamos se analice tal situación, puesto que en las versiones anteriores del diseño estructural no se contemplaba el muro como esta en la versión del 12 de abril de 2023, ya que como lo hemos expresado la obra no puede esperar a que el consultor de la respuesta varias semanas después e incluso meses en el caso de la parte eléctrica y otras observaciones.

10. CANCHAS DE SQUASH DOBLES Y SENCILLAS:

El 14 de diciembre de 2022 a través del oficio CEMZ 0010-2022 el contratista solicito las cotas de nivel de piso terminado para las canchas de squash.

El 04 de enero de 2023, la supervisión del municipio envía al contratista a través de correo electrónico los planos actualizados de la cancha de squash con el ajuste en especificación de refuerzo vertical para muros.

El 23 de enero de 2023 a través del oficio CEMZ 0020-2023 el contratista reitero la solicitud de aclaración para el acabado del concreto de estas canchas deportivas, así como las pendientes longitudinales y transversales, y los acabados como tipo de piso a instalar, vidrios perimetrales, y detalles de pendientes de las cubiertas. Además, el contratista solicitó a la supervisión municipal y a la interventoría, las dimensiones de cada uno de estos escenarios deportivos que estén avaladas por la federación internacional de Squash de acuerdo a lo hablado el pasado 18 de enero de 2023 en comité de obra y en compañía del profesor Golles experto en este deporte.

El 14 de febrero de 2023 a través del oficio CEMZ 0028-2023 el contratista solicita nuevamente las medidas oficiales para las canchas de squash dobles y sencillas, puesto que las actuales no cumplen con las exigidas para eventos internacionales. En este mismo oficio el contratista reitera que con la falta de información en los diseños, no es posible realizar un plan de contingencia para poner al día la obra con la programación.

El 01 de marzo de 2023 del oficio CEMZ 0032-2023 el contratista solicito suspensión de obra debido a la no entrega de las medidas oficiales para las

canchas de squash dobles y sencillas, ni de la definición de los acabados de los mismos.

El contratista a través del oficio CEMZ 0033-2023 del 13 de marzo de 2023 reitero la solicitud de suspensión, en donde se menciona que a pesar de haber recibido el mismo 01 de marzo de 2023 las dimensiones de las canchas de squash de acuerdo a la federación internacional de squash; se realizó la verificación de las mismas con sus nuevas áreas en planos y en campo, y se identificó que al implantar las medidas actualizadas de estas canchas, se traslapa la cancha de squash sencillo con la cancha de tennis y el parque biosaludable, además del mástil para iluminación. Tema que debe ser evaluado por las partes.

El 25 de marzo de 2023 a través del oficio CINZ-2023-044 la interventoría solicita a la alcaldía las coordenadas de localización de las canchas deportivas y los mástiles de iluminación, teniendo en cuenta lo hablado y la propuesta dada en el comité de obra del 21 de marzo de 2023.

El 25 de marzo de 2023 a través del oficio CINZ-2023-045 el interventor da aval a la suspensión de obra debido a que el pasado 01 de marzo de 2023 fueron entregadas al contratista las medidas reglamentarias de las canchas, pero al implantarlas en el terreno estas se traslapan la cancha de squash sencillo con la cancha de tenis, con el parque biosaludable y el mástil de iluminación; a lo cual la alcaldía no dio aval a la suspensión.

El 12 de abril de 2023 a través de correo electrónico, la alcaldía hace llegar las respuestas por parte de la consultoría a las observaciones presentadas, en ellas la consultoría adjunta los planos aclaratorios PLA001 y juego de planos estructurales E-SQU. Sin embargo, estas nuevas pendientes no cumplen con las mínimas exigidas para el tipo de cubierta contratada.

Por otra parte, la consultoría adjunta unas actas de seguimiento en donde la alcaldía tenía conocimiento de que estas canchas fueron diseñadas teniendo en cuenta el Manual de Escenarios Deportivos MED y con base en ellos se dictaron las medidas de los diseños.

Además, la consultoría recomienda que la pendiente de la placa de contrapiso sea manejada con 0.5% longitudinal únicamente.

El 19 de abril de 2023 a través del oficio CINZ-2023-059 hace la siguiente observación para el diseño de cubierta entregado el pasado 12 de abril al interventor y contratista: "se hace necesario que los planos estructurales cumplan con los requerimientos de la NTC 5832 – estructuras en acero, fabricación, montaje, edificios, puentes, capitulo 8 – especificaciones del proyecto, memorias de cálculo, planos arquitectónicos, planos estructurales (plantas, alzados, especificaciones, detalles completos de conexión, niveles, alineamientos y centros de columnas, contra flechas, requisitos de control de calidad, las conexiones soldadas deben incluir en los símbolos de soldadura especificados en el código de soldadura AWS D1.1, las uniones empernadas deben relacionar tipo de pernos, grado, dimensiones y la tensión requerida en el caso de juntas de deslizamiento crítico, entre otros), información que debe ser entregada por el diseñador estructural y no es la misma de los planos de taller de acuerdo a la norma".

Por otra parte, con respecto a la cubierta el interventor solicita la ubicación de las luminarias, detalles de canales, bajantes, remate en los costados de la cubierta, tipo de teja, apantallamiento y demás detalles constructivos. Sumado a esto, el interventor reitera nuevamente la falta de especificación de acabado de pisos según la práctica deportiva.

El interventor también menciona: "no se evidencia especificación de revestimiento o pintura en el frontón. No se encuentra plano PLA 001. Adicionalmente continuamos sin saber acabado de los pisos según la práctica deportiva, tipo de teja para la cubierta, tipo de graderías para las canchas, entre otras especificaciones necesarias para la construcción.

El 28 de abril de 2023 por medio del oficio CINZ-2023-067 el interventor reitera a la alcaldía la falta de las especificaciones de acabados para las canchas de squash, así como el tipo de teja a colocar en estas canchas teniendo en cuenta que en los planos se especifica una pendiente del 5% cuando la mayoría de las tejas trabajan con un mínimo de 10%.

El 29 de julio de 2023 por medio del oficio CINZ-2023-099 el interventor solicita especificaciones detalladas de los acabados internos de las canchas de squash.

11. MURO DE ESCALADA:

El 14 de diciembre de 2022 a través del oficio CEMZ 0010-2022 el contratista solicito las cotas de nivel de piso terminado para el muro de escalada.

El 23 de enero del 2023 a través del oficio CEMZ 0020-2023 el contratista solicito los diseños para el muro de escalada, debido a que la referencia brindada no se encuentra en Colombia.

El 28 de julio de 2023 por medio del oficio CEMZ 0072-2023 el contratista envía propuesta para revisión y aprobación del muro de escalada el cual cumple con la normatividad existente y seguridad; es de aclarar que la propuesta enviada no es la contractual, para lo cual el contratista solicita la aprobación e inclusión del APU al contrato para su ejecución. Se envía cotización con respecto al diseño y área a intervenir (se incluyen especificaciones).

El 29 de julio de 2023 a través del oficio CINZ-2023-095 el interventor da respuesta al oficio CEMZ 0072-2023 del contratista; en este solicita al contratista un plano acotado y detallado de la propuesta para el muro de escalada con el fin de analizar el área a intervenir para muro tipo killter, Boulder; requiere también las especificaciones del material a utilizar.

El 29 de julio de 2023 por medio del oficio CINZ-2023-099 el interventor solicita a la alcaldía las especificaciones con respecto al muro de escalada.

12. CANCHA DE TENIS:

El 14 de diciembre de 2022 a través del oficio CEMZ 0010-2022 el contratista solicito las cotas de nivel de piso terminado para la cancha de tennis.

El 23 de enero de 2023 a través del oficio CEMZ 0020-2023 el contratista solicito la estructura para la cancha de tenis, el acabado superficial y las pendientes longitudinales y transversales.

El 14 de febrero de 2023 a través del oficio CEMZ 0028-2023 el contratista solicita las medidas oficiales para la cancha de tennis.

El 01 de marzo de 2023 del oficio CEMZ 0032-2023 el contratista solicito suspensión de obra debido a la no entrega de las medidas oficiales para la cancha de tenis, ni de los detalles de acabado de dicha cancha. Este tema además se mencionó en el comide de obra del pasado 18 de enero de 2023.

El contratista a través del oficio CEMZ 0033-2023 del 13 de marzo de 2023 reitero la solicitud de suspensión, en donde se menciona que a pesar de haber recibido el mismo 01 de marzo de 2023 las dimensiones de la cancha de tennis la cual cumple con las medidas para juegos internacionales; se realizó la verificación de las mismas con sus nuevas áreas en planos y en campo, y se identificó que al implantar las medidas actualizadas de estas cancha, se traslapa la cancha de tennis con la cancha de squash sencillo y con el mástil de iluminación. Este tema que debe ser evaluado por las partes.

El 12 de abril de 2023 a través de correo electrónico, la alcaldía hace llegar las respuestas por parte de la consultoría a las observaciones presentadas, en ellas la consultoría adjunta unas actas de seguimiento en donde la alcaldía tenía conocimiento de que esta cancha se diseñó con el fin de darle un valor agregado al proyecto, pero que por espacio no iba a ser viable construir una cancha con medidas oficiales, para lo cual se diseñó con un fin recreativo y no profesional. Además, la consultoría menciona que ningún escenario deportivo la pendiente puede superar el 1% de inclinación, lo recomendado es un valor entre 0.5 y 1% para evitar que dicha pendiente incida en el juego.

El 19 de abril de abril de 2023 a través del oficio CINZ-2023-059 el interventor da respuesta a lo enviado por el consultor de pasado 12 de abril de 2023; "no se evidencia especificación de revestimiento o pintura en el fronton. No se encuentra plano PLA 001. Adicionalmente continuamos sin saber acabado de los pisos según la practica deportiva, tipo de teja para la cubierta, tipo de graderías para las canchas, entre otras especificaciones necesarias para la construcción.

El 28 de abril de 2023 a través del oficio CINZ-2023-067 el interventor informa a la alcaldía municipal que, para poder construir la cancha de tenis con las medidas reglamentarias de acuerdo a solicitud de la alcaldía y el instituto de deporte, será necesario demoler los baños existentes y ajustar las medidas de las canchas a las establecidas por el ministerio del deporte y ubicarla en la zona norte del mástil sur oriental. Por otra parte, aun se espera las especificaciones técnicas y detalles de los acabados superficiales.

Por medio del oficio CEMZ 0057-2023 del 05 de junio de 2023 se solicitó nuevamente las pendientes longitudinales y transversales para el acabado de la placa de la cancha de tenis.

En el oficio CEMZ 0060-2023 del 21 de junio de 2023 el contratista realiza solicitud de suspensión de obra soportada por varias razones, dentro de las cuales está la no entrega del detalle en donde se identifiquen las pendientes longitudinales y transversales para el acabado de la placa de tenis, como se había solicitado en el oficio CEMZ 0020-2023 del 23 de enero de 2023 y se reiteró en el oficio CEMZ 0057-2023 del 05 de junio de 2023.

El 27 de junio de 2023 el interventor a través del oficio CINZ-2023-080, hace llegar al contratista el oficio B.IMCRDZ-043-2020, mediante el cual el consultor da respuesta a algunas de las inquietudes: 1) se dicta la pendiente transversal máxima del 1% que debe tener la cancha de tenis de acuerdo a la norma para la pronta evacuación de las aguas lluvias.

13. JUEGO DE NIÑOS:

El 14 de diciembre de 2022 a través del oficio CEMZ 0010-2022 el contratista solicito las cotas de nivel de piso terminado para los juegos de niños.

14. CANCHA MULTIPLE:

El 14 de diciembre de 2022 a través del oficio CEMZ 0010-2022 el contratista solicito las cotas de nivel de piso terminado la cancha múltiple.

El 14 de febrero de 2023 a través del oficio CEMZ 0028-2023 el contratista solicita las medidas oficiales para la cancha múltiple.

El 01 de marzo de 2023 del oficio CEMZ 0032-2023 el contratista solicito suspensión de obra debido a la no entrega de las medidas oficiales para la cancha múltiple, ni de los acabados de dicha cancha.

El contratista a través del oficio CEMZ 0033-2023 del 13 de marzo de 2023 reitero la solicitud de suspensión, en donde se menciona que a pesar de haber recibido el mismo 01 de marzo de 2023 las dimensiones de la cancha múltiple la cual cumple con las medidas para juegos oficiales; se realizó la verificación de las misma con sus nuevas áreas en planos y en campo, y se identificó que al implantar las medidas actualizadas de estas cancha, se

traslapa la cancha múltiple con el mástil de iluminación. Este tema que debe ser evaluado por las partes.

El 12 de abril de 2023 a través de correo electrónico, la alcaldía hace llegar las respuestas por parte de la consultoría a las observaciones presentadas, en ellas la consultoría adjunta unas actas de seguimiento en donde la alcaldía tenía conocimiento de que estas canchas fueron diseñadas teniendo en cuenta el Manual de Escenarios Deportivos MED vigente en la fecha; para lo cual el consultor menciona que la cancha de tenis se diseñó con un fin recreativo y no profesional y por lo tanto cumple. Además, la consultoría menciona que ningún escenario deportivo la pendiente puede superar el 1% de inclinación, lo recomendado es un valor entre 0.5 y 1% para evitar que dicha pendiente incida en el juego.

15. GYM MULTIFUERZA + CALISTENIA:

El 14 de diciembre de 2022 a través del oficio CEMZ 0010-2022 el contratista solicito las cotas de nivel de piso terminado para el Gym multifuerza + calistenia.

El contratista a través del oficio CEMZ 0033-2023 del 13 de marzo de 2023 reitero la solicitud de suspensión, en donde se menciona que a pesar de haber recibido el mismo 01 de marzo de 2023 las dimensiones de la cancha de tennis y la cancha de squash las cuales cumplen con las medidas para juegos internacionales; se realizó la verificación de las mismas con sus nuevas áreas en planos y en campo, y se identificó que al implantar las medidas actualizadas de estas canchas, se traslapan la cancha de tennis con la cancha de squash sencillo y con el mástil de iluminación y el área del gym multifuerza + calistenia. Este tema que debe ser evaluado por las partes.

16. CERRAMIENTO:

El contratista a través del oficio CEMZ 0034-2023 del 15 de marzo de 2023 solicito el diseño de cimentación, estructural, alineamiento horizontal y vertical correspondientes al cerramiento del proyecto.

El 15 de marzo de 2023 a través del oficio CINZ-2022-037 la interventoría solicita a la alcaldía el diseño de la cimentación, diseño estructural, alineamiento horizontal y vertical del cerramiento del proyecto, el cual revisada la información entregada por el municipio no se encuentra.

El 27 de marzo de 2023 a través del oficio CINZ-2023-046 la interventoría reitera a la alcaldía la solicitud hecha por el contratista a través del oficio CEMZ 0034-2023 y la solicitud hecha por el interventor por medio del oficio CINZ-2022-037 de los diseños del cerramiento.

El 12 de abril de 2023 el municipio hace llegar al contratista por medio de correo electrónico la respuesta por parte de la universidad nacional a las observaciones presentadas, dentro de los cuales se encuentra el detalle estructural; sin embargo, no se entregó diseño altimétrico del cerramiento.

Por medio del oficio CEMZ 0042-2023 del 18 de abril de 2023 el contratista solicita el retiro de los árboles ubicados al costado oriental del estadio sobre la carrera 15, esto con el fin de iniciar con las actividades designadas para esta zona.

El 19 de abril de 2023 a través del oficio CINZ-2023-059 la interventoria con respecto a las respuestas del consultor a las observaciones presentadas, menciona: "no se encuentra el perfil longitudinal donde este detallado el diseño altimétrico del cerramiento, en los planos no se observa el espesor de la tubería, en los APUS se contempla que es de 1.5mm per igualmente el APU contempla anticorrosivo y pintura y al ser una tubería galvanizada el anticorrosivo se desprende y debe utilizarse por otro producto para mejorar la adherencia".

El 20 de abril de 2023 a través del oficio CINZ-2023-060 el interventor solicita al municipio avance sobre el trámite serie 3 y cerramiento al municipio.

El 28 de abril de 2023 con el oficio CINZ-2023-067 el interventor solicita nuevamente a la administración municipal el diseño del cerramiento exterior de manera completa y detallada para poder avanzar.

El 08 de mayo de 2023 por medio del oficio CEMZ 0047-2023 el contratista reitera la solicitud a la supervisión de realizar el retiro de los arboles existentes en el costado oriental del estadio, teniendo en cuenta que la ubicación actual de estas especies arbóreas figura parqueaderos, senderos

peatonales, e incluso el lineamiento planimétrico para el cerramiento a construir.

El pasado 25 de mayo de 2023 por medio del oficio CEMZ 050-2023 el contratista pide aclaración de diseño para el cerramiento en los siguientes puntos: no se especifica en ningún lado la resistencia del concreto para la estructura de cimentación del cerramiento, no se especifica la longitud que va embebida en el concreto para cada tubo del cerramiento. Por otra parte, el contratista solicita se cambie la tubería galvanizada de 2" por tubería de 2-1/2", con el fin de obtener mayor durabilidad.

El 17 de junio de 2023 por medio del oficio CINZ-2022-079 el interventor solicita nuevamente a la alcaldía, que la consultoría se ponga al día con las observaciones a las que no se le ha dado respuesta con el fin de no generar mayores atrasos a la obra, dentro de las cuales esta: En la parte del cerramiento se realizaron las excavaciones las cuales se apoyan sobre el terreno natural el cual es un limo con una alta presencia de agua, generando un bajo CBR, al punto que al descargar una barra se hunde en terreno por lo cual se propone un mejoramiento con concreto ciclópeo.

17. MUSEO:

En el oficio CEMZ 0039 del 13 de abril de 2023 el contratista solicita el estudio de seguridad humana del alojamiento, edificio principal y museo.

El contratista por medio del oficio CEMZ 0070-2023 del 26 de julio de 2023 solicita aclaración para los diseños estructurales del museo; dentro de ellos esta el detalle del muro de contención al costado nor-oriental, el diseño de la cubierta el cual tiene una pendiente del 2% cuando las cubiertas contratadas deben tener mínimo 6% y 8,748%, a su vez el detalle de localización, fijación y pendientes de las canales para la conducción de las aguas pluviales.

El interventor a través del oficio CINZ-2023-094 del 26 de julio de 2023, informa al consultor sobre unas inquietudes en el diseño estructural y arquitectónico del museo, el cual contempla una edificación de un solo nivel como si el terreno estuviera plano. El interventor expresa algunas posibles soluciones y pide sea revisada la información por parte del consultor.

18. PISTA DE ATLETISMO:

Desde el inicio de la obra el contratista ha venido solicitando los diseños de la ampliación de la pista de atletismo, pero estos a la fecha no han sido entregados, para lo cual el contratista contacto al constructor de la primera etapa (AGORASPORT S.A.) de la pista atlética en aras de dar avance a la obra; este a su vez, entrego una propuesta con unas especificaciones de cimentación que debe llevar la pista, para lo cual el contratista también solicito de manera verbal a la interventoría el diseño de la cimentación de la pista, pero a la fecha no ha sido entregado.

El contratista por medio del oficio CEMZ 069-2023 del 26 de julio de 2023, entrega al interventor y al supervisor del municipio la cotización final para el pavimento de la pista de atletismo junto con las especificaciones técnicas de instalación; cabe resaltar que el sistema tipo sándwich para pista de atletismo con espesor de 13,4 mm incluido en la propuesta no es el contractual, para lo cual se solicita revisión, evaluación y aprobación del mismo para la inclusión de estos APU´s al contrato de obra; así también, para el retoping del pavimento in situ que se debe aplicar sobre la pista ya existente con el fin de dejar toda el área de la pista homogénea para certificación. Y añade: "Es importante mencionar que el tiempo de importación y ejecución de estas actividades es de 90 días sin contratiempos, por lo que es urgente definir las actividades a realizar sobre la pista atlética.

El 29 de julio de 2023 por medio del oficio CINZ-2023-099 el interventor solicita a la secretaria de obras las especificaciones detalladas de la pista de atletismo para la ampliación de los dos carriles y si es necesario aplicar un producto que cubra la totalidad de los carriles debido a que los 6 carriles existentes tendrán un acabado diferente a los nuevos y se ha expresado que por las diferencias de acabado se pueden presentar inconvenientes al momento de avalar nuevamente la pista.

19. ITEMS NO PREVISTOS:

El 16 de diciembre de 2022 a través del oficio CEMZ 0012-2022 el contratista relaciona y hace entrega de los análisis de precios unitarios de las actividades no previstas del NP1 al NP14, junto con sus cotizaciones y justificación para revisión, aprobación e inclusión al contrato de obra.

El 31 de enero de 2023 a través del oficio CEMZ 0021-2023 el contratista entrego los análisis de precios unitarios de actividades no previstas del NP13 al NP31

El 03 de febrero de 2023 a través del oficio CEMZ 0024-B-2023 se radica la documentación perteneciente al modificatorio No. 1 para inclusión de los ítems no previstos del NP1 al NP41.

El 07 de febrero de 2023 a través del oficio CEMZ 0025-2023 el contratista entrego el análisis de precios unitarios de la actividad no prevista NP32

El 10 de abril de 2023 a través del oficio CEMZ 0038-2023 el contratista radico correcciones a la documentación perteneciente al modificatorio No. 1 en donde se incluyo del NP1 hasta el NP41

El 13 de abril de 2023 el interventor a través del oficio CINZ-2023-053 solicita al municipio lo siguiente: el estudio de seguridad humana del alojamiento, edificio principal y museo.

El 08 de mayo de 2023 a través del oficio CEMZ 0045-2023 el contratista radica los análisis de precios unitarios de las actividades no previstas del NP42 al NP61 para análisis, evaluación, aprobación e inclusión al contrato de obra.

El 12 de mayo de 2023 por medio del oficio CEMZ 0048-2023 el contratista hace entrega de los análisis de precios unitarios de las actividades no previstas del NP62 al NP68 para inclusión de los mismos al contrato de obra.

El 25 de mayo de 2023 a través del oficio CEMZ 0054-2023 el contratista radica los análisis de precios unitarios de las actividades no previstas del NP42 al NP78 luego de las observaciones realizadas para corrección.

El 30 de mayo de 2023 por medio del oficio CEMZ 0055-2023 el contratista entrega los análisis de precios unitarios de las actividades no previstas NP79 y NP80 para análisis y valoración por parte de interventoría.

El 21 de junio de 2023 por medio del oficio CEMZ 0060-2023 el contratista solicita suspensión de obra ya que a la fecha no se ha obtenido el modificatorio al contrato de obra con la aprobación de las actividades no

previstas, actividades que deben ejecutarse para dar continuidad a la obra y que hacen parte de la ruta crítica del proyecto.

Por lo anterior, el contratista se ha visto en la obligación de solicitar suspensión de obra en repetidas ocasiones, encontrando una respuesta negativa por parte del municipio e/o interventoría, aun cuando no se han subsanado los temas que motivan la solicitud de suspensión; a continuación, se mencionan:

1. El 28 de noviembre de 2022 a través del oficio CEMZ 0004-2022 el contratista solicitó la suspensión de obra, teniendo en cuenta que se dio inicio al contrato de obra sin conocimiento del contratista, y sin que a la fecha se halla dado respuesta a las observaciones enviadas el 26 de octubre de 2022 a través del oficio CEMZ 0003-2022; aun cuando el consultor se había comprometido a responder en dos fases, sin que a la fecha se halla recibido la fase I.

2. El 20 de enero de 2023 por medio del oficio CEMZ 0020-2023 el contratista solicita suspensión de obra teniendo en cuenta que a la fecha no se ha dado respuesta ni se ha modificado en diseños el trazado para las redes colectaras pluviales y sanitarias para el proyecto, aun cuando no se cuenta con el suficiente espacio por donde están planteadas entre el frontón y las viviendas. Por otra parte, el proyecto contempla entregar todas las aguas del museo, edificio principal y alojamiento al pozo existente en la carrera 14 aun cuando la salida de este pozo esta en gres de 8".

   Aun, no se tienen definidas las medidas oficiales para las canchas de squash dobles y sencillas, que de acuerdo al comité presencial del dia 18 de enero de 2023 en obra, en donde se contó con la compañía del profesor Golles conocedor de este deporte, las medidas descritas en los planos no cumplen con las necesidades del municipio para este proyecto. Además, cabe mencionar que no se cuenta con los diseños pertinentes para la construcción del muro de escalada y no hay una referencia brindada. También hace falta respuesta para las inquietudes presentadas para la cancha de tenis.

   En el oficio el contratista también reitera las observaciones presentadas a los diseños eléctricos, para los cuales a la fecha no se ha obtenido respuesta.

3. El 01 de marzo de 2023 a través del oficio CEMZ 0032-2023 el contratista solicito suspensión de obra luego de noventa y siete (97) días después de iniciado el contrato aún no se ha recibido solución alguna a las inquietudes expuestas, lo cual ha generado un atraso de noventa y siete (97) días en varias de estas actividades; el contratista pide suspender hasta que se resuelva cada una de las inquietudes y realizar una prórroga al contrato de obra por el mismo tiempo de atraso generado por causas no imputables al contratista.

4. El contratista a través del oficio CEMZ 0033-2023 del 13 de marzo de 2023 reitero la solicitud de suspensión por los temas expuestos con anterioridad en el oficio CEMZ 0004-2022 y CEMZ 0032-2023, resaltando que a la fecha hay actividades que tienen un atraso de ciento nueve (109) días, y que será necesaria una prórroga al contrato de obra del mismo tiempo al retraso generado por estas causas no imputables al contratista, una vez se hallan resuelto las inquietudes.

5. El contratista a través del oficio CEMZ 0060-2023 del 21 de junio de 2023 solicito suspensión de obra sustentada en varias falencias de información en los diseños, además reitero la falta de la aprobación de los diseños eléctricos, los cuales hasta la fecha han generado un atraso en obra de doscientos ocho (208) días.

6. Por medio del oficio CEMZ 0063-2023 del 05 de julio de 2023 el contratista solicita nuevamente suspensión de obra, ya que a la fecha no se ha recibido observaciones del diseño del mástil, ni se ha subsanado el tema eléctrico para poder ejecutar obra, por lo cual, a la fecha por asuntos no imputables al contratista, la obra presenta un atraso de doscientos veintidós (222) días.

La interventoría y la alcaldía tienen certeza de que estos atrasos generados no corren por cuenta del contratista, sino que las falencias en diseños han llevado a que la obra no avance en su ritmo normal:

1. El 16 de enero de 2023 la interventoría por medio del oficio CINZ-2022-025 cita a comité de obra, con el fin de tratar los temas que han venido ocasionando atraso a la obra; que para la fecha el atraso ya está cercano al diez por ciento (10%). Dentro de este oficio el interventor menciona que este atraso se genera por la no respuesta a las inquietudes presentadas al consultor. Por otra parte, se mencionan los ítems no previstos que han surgido durante la ejecución del contrato.

2. El 24 de enero de 2023 la interventoría a través del oficio CINZ-2022-029 dirigido al gerente del instituto de deportes, al secretario de obras publicas y al contratista, ratifica el atraso generado al proyecto por tes acciones principales externas:

    a. Falencias e inquietudes con relación a los estudios y diseños, para las cuales aun se espera respuesta por parte del consultor. Se menciona también el no cumplimiento de las medidas descritas en los diseños para las canchas frontón, squash doble y squash sencilla, con las medidas oficiales, para lo cual se solicita aclaración.
    b. El proyecto implica la ejecución simultanea de todos los escenarios, lo cual es inviable por cuestiones logísticas de ejecución, en donde al iniciar la construcción de otros frentes de obra, se afecta el ingreso para los frentes de mas al interior del predio.
    c. Se presenta la intervención de terceros, como el prestador del servicio de energía el cual en las condiciones de prestación del servicio del 12 de octubre de 2022 expresa que se debe presentar por parte del diseñador el diseño serie 3 para la subestación donde se modifica el punto de conexión a la calle 13 con carrera 14 y solicita unas consideraciones técnicas. Por otra parte, la definición por parte del acueducto y alcantarillado – EPZ para los puntos de entrega de las aguas residuales y pluviales.

    El interventor reitera que el proyecto no avanza como en teoría debería estar desarrollándose lo cual va a generar mayores tiempos de ejecución; sin embargo, decide NO AVALAR la solicitud de suspensión del contrato.

3. El 27 de febrero de 2023 la interventoría radica a la secretaria de obras publicas el oficio CINZ-2022-034, en el cual se reitera la preocupación de que a la fecha no se ha obtenido respuesta a las observaciones presentadas a los consultores; el pasado 21 de febrero se realizó un comité de obra en el cual estuvo la consultoría, y ese día la consultoría se comprometió a enviar un cronograma de entrega de las respuestas, sin que a la fecha se haya recibido nada.

    En este oficio también se evidencia el "desinterés en responder por parte de los diseñadores y aclarar las dudas que surgen por su mismo diseño, el proyecto no se va a terminar en el plazo estipulado y se convertirá en una

gran perdida para la comunidad del municipio que esta esperando en usar estos escenarios".

En este oficio se tocan temas como el muro de contención del costado norte del edificio principal, las inquietudes referentes a las rampas o los espacios para las personas con movilidad reducida, las escaleras del alojamiento y las rampas pendientes, y la parte eléctrica.

En cuanto a la parte eléctrica menciona: "la factibilidad del operador de red brindada la conexión al terminar el proyecto, pero con la ultima factibilidad, por las cargas que solicito el diseñador hasta el 2025 podria conectarse según el operador de red y seguimos sin el tramite del diseño serie 3 ante Enel, sin justificación alguna por los diseñadores y que es responsabilidad única y exclusiva del ingeniero eléctrico diseñador puesto que por derechos de autor es esta persona quien debe hacer los trámites ante Enel".

Y se concluye: "Quedamos a la espera que se dé pronta respuesta a las inquietudes presentadas a los diseñadores para poder continuar con la ejecución del proyecto y no tener mas retrasos en la ejecución del proyecto".

4. El interventor a través del oficio CINZ-2022-038 del 15 de marzo de 2023 solicito a la alcaldía los diseños del cerramiento del estadio, y añadio: "Por lo anterior requerimos su colaboración y gestión frente al tema, ya que el atraso de obra se encuentra en constante crecimiento por aspectos de diseño que dificultan la ejecución correcta de las obras".

5. El 15 de marzo de 2023 a través del oficio CINZ-2022-038 el interventor solicita al contratista a realizar una reprogramación y plan de contingencia teniendo en cuenta que al 28 de febrero de 2023 se lleva un avance del 7% y programado del 24%, es decir que se cuenta con un atraso de obra del 17%.

6. A través del oficio CINZ-2022-040 del 21 de marzo de 2023 el interventor escribió referente a la respuesta dada por el consultor a las inquietudes de las medidas de los escenarios deportivos tenis, squash doble y squash sencilla. Concluye: "Con la respuesta dada por el consultor persisten los temas por solucionar ya que la misma es solo una respuesta que da una respuesta de fondo quedando pendiente una gran cantidad de observaciones, por lo que se necesita que el consultor de una respuesta definitiva para que la obra no siga teniendo atrasos por cuestiones de diseños".

7. El 25 de marzo de 2023 a través del oficio CINZ-2023-042 el interventor solicita al contratista a entregar reprogramación y plan de contingencia, teniendo en cuenta que al 22 de marzo de 2023 se lleva un avance del 8,5% y programado del 31%, es decir que se cuenta con un atraso de obra del 25,5%.

8. El 25 de marzo de 2023 a través del oficio CINZ-2023-045 da respuesta a la solicitud de suspensión del contratista: "Por lo anteriormente mencionado y por las solicitudes de respuestas a observaciones frente a los diseños presentados por parte de la interventoría y contratista, y que a la fecha no se tiene respuesta por parte de la consultoría y con el evidente atraso en crecimiento que se evidencia y por escasez de actividades en obra a realizar en un periodo corto, esta interventoría da aval a la suspensión de obra, por un término indefinido hasta que no se cuente con la totalidad de las respuestas a las observaciones realizadas a los diseños, ya que de lo contrario el retraso en la ejecución de las obras continuara incrementándose, porque el tiempo de ejecución del proyecto no es proporcional a las condiciones reales del proyecto, ya que debió hacerse previsto un mayor tiempo ya que todos los frentes de trabajo"; a lo cual la alcaldía no dio validez.

9. El 27 de marzo de 2023 por medio del oficio CINZ-2023-047 el interventor solicita al contratista entregar reprogramación y plan de contingencia teniendo en cuenta que a la fecha se tiene un avance del 8,70% cuando en lo programado esta un 33%, teniendo un atraso del 24,30%.

10. El 18 de abril de 2023 por medio del oficio CINZ-2023-056 el interventor solicita al contratista a entregar reprogramación y plan de contingencia teniendo en cuenta el atraso existente.

11. El 19 de abril de 2023 a través del oficio CINZ-2023-029 el interventor hizo mención en repetidas ocasiones sobre las largas esperas para recibir por parte del consultor la respuesta a las observaciones presentadas; mismas demoras que han ocasionado atrasos a la obra y que han obligado al municipio, al interventor y al contratista a dar solución a ciertos puntos, y de los cuales luego de ejecutadas las acciones, se reciben los conceptos del consultor, como por ejemplo el muro de contención del costado norte del edificio principal; el cual el consultor planteo partiendo desde la viga del eje 1 del edificio principal, pero que fue recibido luego de haber construido la

cimentación de esta edificación. En este oficio el interventor recalca que desde el mes de septiembre de 2022 se enviaron varias observaciones a los diseños, y a la fecha hay varias de ellas de las cuales no se ha recibido respuesta o solución.

12. Por medio del oficio CINZ-2023-081 del 27 de junio de 2023 el interventor menciona: no es procedente la solicitud de suspensión realizada ya que, aunque existen inquietudes por solucionar por parte del diseñador también en obra se puede seguir avanzando en la ejecución de las obras, por lo que nos permitimos solicitarles una reprogramación de obra con relación a las actividades que se pueden ejecutar.

13. El 11 de julio de 2023 por medio del oficio CINZ-2023-086 el interventor escribe a la alcaldía reiterando la necesidad de la respuesta a las observaciones de los mástiles y su anclaje a los caissons, así como los diseños arquitectónicos para los monumentos, también añade: "…siendo una necesidad urgente contar con la totalidad de las respuestas a las inquietudes planteadas al consultor debido a que los tiempos de respuesta son demasiado largos por parte de la universidad nacional y generan atrasos en la ejecución del proyecto".

14. El 19 de julio de 2023 por medio del oficio CINZ-2023-089 el interventor da respuesta al oficio CEMZ-0063-2023 en el cual el contratista solicita suspensión de obra; en este el interventor menciona que el municipio de Zipaquirá ha estado atento a las situaciones encontradas en los diseños, y de parte de ellos se ha recibido respuesta para los anclajes de los mástiles, el detalle de las escaleras metálicas del edificio principal, el plano serie 3 para el trámite; sin embargo menciona también: "aunque estas actividades van a generar un mayor tiempo de ejecución en el futuro mientras se tienen las respuestas y aprobaciones definitivas, el proyecto se puede seguir adelantando en los demás frentes, en los cuales es necesario generar un avance de obra importante por el tiempo de ejecución del proyecto que se lleva a la fecha y tiempo restante para la terminación del mismo, por lo que por parte de la interventoría no se acepta la solicitud de suspensión y los invitamos a continuar ejecutando las actividades de obra en los demás frentes para cumplir con los plazos establecidos".

Teniendo en cuenta el historial presentado anteriormente, y que a la fecha han transcurrido 257 días de ejecución de obra y que faltan 47 días para el 25 de

septiembre de 2023 fecha de terminación del contrato; y que sumado a esto se lleva un 30,5% de ejecución de obra con respecto a un 55,75% que se debería llevar de acuerdo a la última programación, es decir con un atraso del 25,25% por causas no imputables al contratista; y que a la fecha aún hay inquietudes por resolver por parte de la consultoría como lo es el tema eléctrico del cual no se ha ejecutado absolutamente nada y del cual no hay ningún plano aprobado, los detalles arquitectónicos del alojamiento, detalle de las escaleras del nivel de la pista al nivel de la planta 1 del alojamiento, las rampas del edificio principal, escaleras tipo 7 y muro de contención costado sur, diseño de las barandas de las gradas del edificio principal, muro de contención del museo, detalles arquitectónicos del museo, cubierta del museo, acabado de las canchas de squash dobles y sencillas y cancha de tenis, iluminación para la cancha de futbol, muro de contención del sendero peatonal costado sur, impermeabilización de la cubierta del alojamiento, bombas del tanque de almacenamiento, ampliación de la pista atlética, subestación eléctrica, acabado de los monumentos, muro de escalada, diseño del gavión adyacente a la cancha múltiple, etc.; el contratista solicita a la interventoría y a la supervisión municipal, se realice una suspensión de obra inmediata al contrato de obra, por un tiempo indefinido hasta obtener la subsanación de todas y cada una de las dudas e inquietudes presentadas a la consultoría con respecto a los diseños, junto con los diseños aprobados de serie 3 por ENEL CODENSA.

Cabe resaltar que la posición del contratista siempre ha sido la de dar avance a la obra en cada uno de los aspectos en los que ha sido viable; sin embargo, el contratista no puede hacerse responsable del tiempo transcurrido y del atraso que se ha generado por las faltantes en los diseños; por lo cual el contratista resalta que una vez recibido todo el compendio de inquietudes resueltas y los diseños de la serie 3 aprobados podrá reiniciarse la obra.

Agradezco la atención prestada y el buen curso que se le pueda dar a la presente…

Cordialmente,

_____
MIGUEL ANGEL SAENZ ROBLES
Representante Principal
CONSORCIO ESTADIO MUNICIPAL ZIPA 2022
Nit. 901.637.026-4

CONSORCIO INTER GONZÁLEZ

Cota, 18 de agosto de 2023

CINZ-2023-103

Señores:
ALCALDIA MUNICIPAL DE ZIPAQUIRÁ
Atn.: Ingeniero EDGAR FERNANDO FORERO TORRES
Secretario de Obras Públicas
Zipaquirá

Referencia: contrato 705-2022 - construcción de la 2 etapa del estadio municipal Héctor "El Zipa" González del municipio de Zipaquirá, Cundinamarca dentro del convenio No. 2210732 suscrito entre Enterritorio, el ICCU y el Municipio de Zipaquirá

Asunto: aval solicitud de suspensión de obra No. 1

Reciba un cordial saludo y éxitos en sus labores diarias.

Por medio de la presente nos permitimos manifestarles que mediante oficio CEMZ 080 – 2023 del 9 de agosto de 2023, el contratista de obra, Consorcio Estadio Municipal solicitó la suspensión inmediata del contrato de obra bajo los siguientes argumentos:

- Que desde el inicio del contrato se han generado inquietudes a los estudios y diseños que han sido transmitidas a la consultoría, la cual inicialmente manifestó su voluntad de resolver las inquietudes de manera pronta, pero no se ha logrado a lo largo de este tiempo de ejecución contar con la colaboración de la consultoría, por lo que aún se encuentran pendientes una gran cantidad de observaciones e inquietudes por resolver.
- Aunque inicialmente de las primeras revisiones se generaron inquietudes, las cuales algunas fueron atendidas completamente, otras parcialmente y otras no se han resuelto, a medida que se avanza en la ejecución del proyecto y se inicia la etapa por parte del constructor de intervenir una determinada área o avanzar en la normal ejecución, se generan dudas que al ser transmitidas hacen que los procesos se retrasen y tomen más tiempo.
- Estas respuestas pendientes por parte de la consultoría generan que el desarrollo normal de la obra no sea el esperado, por lo cual no se puede exigir al contratista la apertura de todos los frentes de obra, adicional a que sin contar con una respuesta pronta por parte de la consultoría el avance en algunos frentes de obra se hace más lento hasta el punto que algunos de ellos se tuvieron que detener mientras se solucionan las inquietudes.
- Adicionalmente, por la ubicación del proyecto dentro del predio del estadio, el cual densifica el lote en un alto porcentaje, el proceso constructivo de todos los frentes propuestos no puede realizarse de manera adecuada, ya que de lo contrario se imposibilitaría avanzar en algunos frentes porque se obstruye el acceso, como es el caso que para la construcción del alojamiento no se pudo iniciar el edificio principal, debido a que el acceso era por el costado oriental del predio, por lo que se debió realizar las excavaciones y gran parte de la estructura del alojamiento, posteriormente el muro de frontón para poder ingresar las mixer y materiales y ahí se pudo avanzar en la excavación para el muro de contención del edificio principal.

- En el alojamiento y en la cancha de frontón al momento de la ejecución se generaron dudas importantes que hicieron que mientras se obtenía solución pasaran varias semanas.
- Una vez se construyó el muro de contención se procedió a avanzar en las excavaciones del edificio principal, donde se presentaron dudas e inquietudes se tomaron varias semanas en resolverse.
- Es de mencionar que el estadio estuvo en funcionamiento gran parte del primer semestre del año 2023, con el fin de permitir a los deportistas el uso de la pista de atletismo, lo que generó que no se pudiera avanzar en el frente del museo y el costado oriental del proyecto a pesar que se avanzó en la cancha de squash doble.
- Se ha encontrado que los diseños aportados se encuentran cortos en muchos de los detalles constructivos, por lo que a pesar que en obra se han tomado decisiones para avanzar en el proyecto existen situaciones que deben ser atendidas por el consultor con el fin que se preserve la esencia del diseño.
- Esta deficiencia en los detalles constructivos genera que se tengan que resolver dudas como los acabados de las canchas de squash, el muro de frontón y la cancha de tenis, que en el caso de esta última cumplía las medidas reglamentarias, pero no las distancias de seguridad, sumado a la cercanía del mástil en el costado sur, ante lo cual después de varias consultas se decidió tumbar la batería de baños existentes para que se pudiera cumplir con las medidas reglamentarias.
- Así mismo está pendiente el tema de acabados de las canchas de squash y el muro de frontón, aunque previamente se había solicitado al consultor verificar las medidas de la cancha de squash las cuales diferían de las establecidas en el módulo 4 del ministerio de deporte, quedando pendiente los acabados, ya que en la consultoría solo se definieron los muros de borde y la cubierta pero no los acabados a implementar, los cuales representan un costo importante debido a las características especiales de los mismos, para lo cual se espera que el consultor aclare esta situación.
- En cuanto al cerramiento se debió plantear un ajuste debido a que la secretaría de planeación en concepto solicitó que se debían preservar algunos árboles, los cuales se encontraban en la línea del cerramiento siendo necesario rodearlos con el cerramiento y que quedaran dentro del predio, igualmente desplazar hacia afuera el cerramiento con el fin de construir el talud sobre el terreno y evitar un cambio brusco de pendiente dentro del escenario.
- En el museo al realizar la implantación se encontró que estaba diseñado en un único nivel sin tener en cuenta el nivel del anden por lo cual o el edificio quedaba enterrado en un costado y levantado un metro aproximadamente en el otro afectando los accesos o se planteaba una solución por escalas ante lo cual se debió consultar al diseñador para determinar la opción mas viable para el proyecto.
- A la fecha no se cuenta con la aprobación al diseño eléctrico – serie 3 por parte del operador de red – Enel, trámite que debe ser adelantado por la consultoría y que puede generar cambios en el presupuesto, puesto que, de generarse observaciones y cambios en la acometida o el transformador a petición de Enel, los mismos se deben implementar en obra, por lo que hasta que este tramite no este realizado completamente no se puede avanzar en este frente.
- En cuanto a los mástiles por parte de esta interventoría se ha solicitado el aval de la consultoría a los mismos debido la importancia de esta estructura, que, aunque en Colombia la norma sismo resistente es un poco ambigua o corta sobre los parámetros de diseño es necesario que el consultor avale esta situación. Así mismo estamos a la espera que la consultoría defina las especificaciones de los pernos y arandelas para poder terminar de fundir los caissons ya que se encuentra un acero expuesto.
- Así mismo el contratista al preguntar al proveedor de las luminarias de la cancha de

futbol se encontró que la situación que ya no son comerciales en Colombia estas luminarias, por lo que teniendo en cuenta que el diseño fotométrico es especifico para la marca y referencia de la luminaria se debe volver a correr el software con una luminaria comercial y que se cumplan con los niveles mínimos de iluminación requeridos.

- Todavía es necesario definir actividades transcendentales como la ampliación de la pista atlética, los muros de escalar, el riego de la cancha de futbol, los acabados de la cancha de squash, tenis y muro de frontón, el diseño de las contenciones en donde los niveles son superiores a los 70 cm como en la cancha múltiple, entre el museo y la pista, la rampa de acceso al primer nivel del edificio principal, todo el urbanismo entre otras actividades. Así mismo todo el tema de acabados se encuentra pendiente por definir.

El estado actual del contrato es el siguiente:

1) PROGRAMACION DE OBRA:

El contrato de obra No 705-2022 cuyo objeto es: "CONSTRUCCIÓN DE LA 2 ETAPA DEL ESTADIO MUNICIPAL HÉCTOR "EL ZIPA" GONZÁLEZ DEL MUNICIPIO DE ZIPAQUIRÁ, CUNDINAMARCA DENTRO DEL CONVENIO No 2210732 SUSCRITO ENTRE ENTERRITORIO, EL ICCU Y EL MUNICIPIO DE ZIPAQUIRA" tiene a la fecha el siguiente estado jurídico:

CONTRATO DE OBRA No-705-2023	
VALOR INICIAL DEL CONTRATO DE OBRA	$ 24.122.315.188
PLAZO DE EJECUCION INICIAL	DIEZ (10) MESES
FECHA DE FIRMA DE CONTRATO	05 DE OCTUBRE DE 2022
FECHA ACTA DE INICIO	25 DE NOVIEMBRE DE 2022
FECHA DE TERMINACION INICIAL	24 DE SEPTIEMBRE DE 2023
MODIFICATORIO No 01 AJUSTE RUBRO Y FUENTE DE FINANCIACION	30 DE DICIEMRE DE 2022
MODIFICATORIO No 02 INCLUSION DE ITEMS NO PREVISTOS- AJUSTE DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES	25 DE ABRIL DE 2023
MODIFICATORIO No 03 INCLUSION DE ITEMS NO PREVISTOS-AJUSTE DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES	04 DE JULIO DE 2023

El cual inicia con la gestión de actividades el 25 de noviembre de 2022, componente social y el 05 de diciembre de 2022 inicia con la ejecución de actividades operativas en obra.

El contrato de obra cuenta con el siguiente registro de ejecución con un periodo desde el 25 de noviembre de 2022 al 31 julio de 2023:

AVANCE FISICO

A continuación, se presenta el avance físico desde el 25 de noviembre a julio 31 de 2023 con

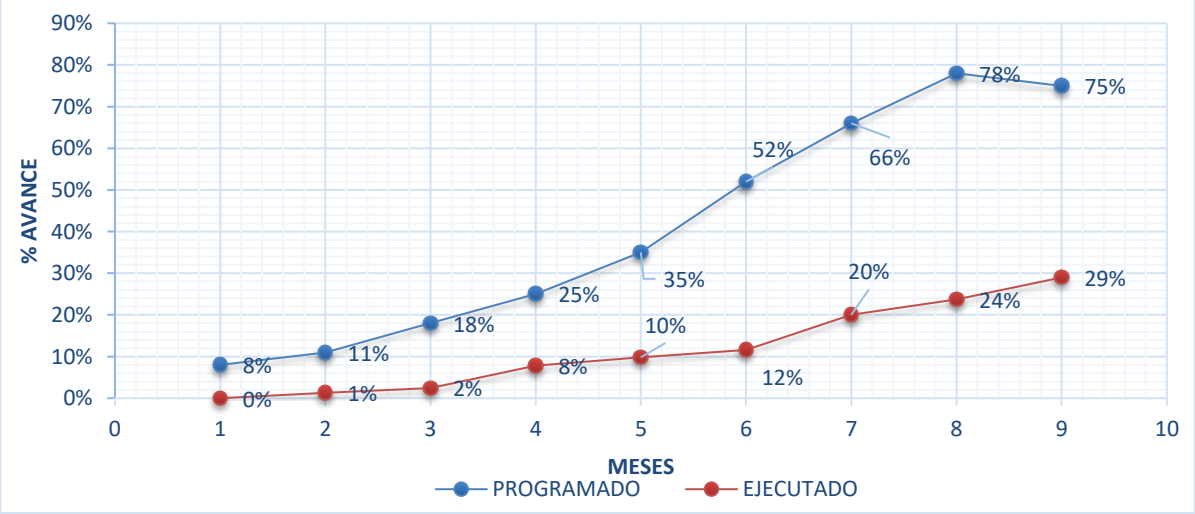
sus respectivas gráficas.

AVANCE FISICO	PROGRAMADO	EJECUTADO	DIFERENCIA
	75%	29%	-46%

Se evidencia una diferencia del 46% de atraso en la ejecución de la obra.

PROGRAMACION	MES	PERIODO	PROGRAMADO	EJECUTADO
PROGRAMACION INICIAL	MES 1	NOVIEMBRE (25 AL 30)	**8%**	**0%**
	MES 2	DICIEMBRE (01 AL 31)	**11%**	**1%**
	MES 3	ENERO (1 AL 31)	**18%**	**2%**
	MES 4	FEBRERO (1 AL 28)	**25%**	**8%**
	MES 5	MARZO (1 AL 31)	**35%**	**10%**
	MES 6	ABRIL (1 AL 30)	**52%**	**12%**
	MES 7	MAYO (1 AL 31)	**66%**	**20%**
	MES 8	JUNIO (1 AL 30)	**78%**	**24%**
ACTUALIZACION DESDE EL MES 9 DE PROGRAMACION - MODIFICATORIO 3	MES 9	JULIO (1 AL 31)	**75%**	**29%**

Grafica % de avance programado vs ejecutado.



El contratista Consorcio Estadio Municipal Zipa 2022, según el programa de trabajo entregado, tiene un porcentaje de ejecución acumulado de 28,99% y un programado del 75% es decir que se tiene un atraso en obra de un 46,01%. Adicionalmente en tiempo se ha utilizado el 85% del plazo contractual, quedando pendiente un 15% equivalente a 43 días para que se termine el plazo de ejecución del contrato, con lo cual si no se tienen solucionadas por parte de la interventoría las inquietudes no se podrán terminar las obras,

incluso para el tiempo de ejecución pendiente es muy probable que se necesite un mayor tiempo de ejecución, ya que falta por ejecutar presupuestalmente un porcentaje mayor al 50% del valor del contrato.

Lo anterior, la gran parte del porcentaje de atraso se debe a que no se tienen respuestas claras y a tiempo por parte de la Consultoría Universidad Nacional, lo que genera que el avance no sea el esperado ya que desde el principio de la obra se han presentado inconvenientes y observaciones a los diseños las cuales han sido atendidas algunas de manera inmediata, otras algunas semanas después y otras que son de importancia y relevancia para el proyecto no se han obtenido respuesta, lo que genera que algunos frentes se ejecuten a un menor ritmo que el esperado o incluso se detenga su ejecución hasta que no se tenga una respuesta por parte del diseñador.

Adicionalmente se debe tener en cuenta que el proyecto contempla intervenir la totalidad del predio pero el consultor no tuvo en cuenta dentro de la programación de obra que todas las actividades no se podían ejecutar al tiempo lo que generó que por ejemplo se iniciara con la intervención del alojamiento sin poder intervenir el edificio principal debido a que se obstaculizaba el acceso o no poder avanzar en los caissons debido a que la ubicación de los mismos no era precisa en el plano de urbanismo, entre otros aspectos necesarios para la ejecución de las obras.

También se debe tener en cuenta algunas temporadas de lluvia presentadas, las cuales, aunque han afectado el rendimiento por efecto del clima han contribuido al atraso generado en un porcentaje mucho menor al que ha generado el no contar con las definiciones de los diseños a cargo de la consultoría.

2) OBSERVACIONES E INQUIETUDES PRESENTADAS A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS:

Desde la firma del contrato de obra y a la fecha, el contratista de obra y la interventoría han manifestado una serie de observaciones a los estudios y diseños; por lo anterior esta interventoría relaciona el siguiente cuadro manifestando los oficios remitidos por parte de esta interventoría a la Alcaldía municipal de Zipaquirá, con el objetivo de conocer respuestas y aclaraciones inmediatas para continuar con la ejecución de la obra.

CONSORCIO INTER GONZALEZ						
CONSECUTIVOS OFICIOS	**FECHA**	**ASUNTO**	**DIRIGIDO**	**FECHA RADICADO**	**ESTADO**	**TEMA O SOLICITUD**
CINZ-2022-003	24/10/2022	SOLICITUD DE INFORMACION	ALCALDIA MUNICIPAL DE ZIPAQUIRA	24/10/2022	ENVIADO/NO RESPUESTA	
CINZ-2022-004	25/10/2022	OBSERVACIONES ESTUDIOS Y DISEÑOS	ALCALDIA MUNICIPAL DE ZIPAQUIRA	25/10/2022	ENVIADO/NO RESPUESTA	
CINZ-2022-005	29/10/2022	OBSERVACIONES ESTUDIOS Y DISEÑOS PRESENTADA POR EL CONSORCIO ESTADIO MUNICIPAL ZIPA 2022	ALCALDIA MUNICIPAL DE ZIPAQUIRA	29/10/2022	ENVIADO/NO RESPUESTA	

CINZ-2022-006	31/10/2022	OBSERVACIONES ESTUDIOS Y DISEÑOS PRESENTADA POR EL CONSORCIO ESTADIO MUNICIPAL ZIPA 2022	ALCALDIA MUNICIPAL DE ZIPAQUIRA	31/12/2022	ENVIADO/NO RESPUESTA	
CINZ-2022-007	3/11/2022	OBSERVACIONES ESTUDIOS Y DISEÑOS PRESENTADA POR EL CONSORCIO ESTADIO MUNICIPAL ZIPA 2022	ALCALDIA MUNICIPAL DE ZIPAQUIRA	3/11/2022	ENVIADO RESPUESTA INCOMPLETA 18 DE ENERO DE 2023 B.IMCRDZ-035-2020	
CINZ-2022-008	2/11/2022	OBSERVACIONES ESTUDIOS Y DISEÑOS PRESENTADA POR EL CONSORCIO ESTADIO MUNICIPAL ZIPA 2022	ALCALDIA MUNICIPAL DE ZIPAQUIRA	2/11/2022	ENVIADO/ NO RESPUESTA	
CINZ-2022-009	12/11/2022	OBSERVACIONES ESTUDIOS Y DISEÑOS PRESENTADA POR EL CONSORCIO ESTADIO MUNICIPAL ZIPA 2022	ALCALDIA MUNICIPAL DE ZIPAQUIRA	2/11/2022	ENVIADO/NO RESPUESTA RESPUESTA INCOMPLETA 18 DE ENERO DE 2023 DE 2022 B.IMCRDZ-035-2020	
CINZ-2022-010	15/11/2022	OBSERVACIONES ESTUDIOS Y DISEÑOS PRESENTADA POR EL CONSORCIO ESTADIO MUNICIPAL ZIPA 2022	ALCALDIA MUNICIPAL DE ZIPAQUIRA	15/11/2022	ENVIADO/NO RESPUESTA	
CINZ-2022-011	21/11/2022	OBSERVACIONES ESTUDIOS Y DISEÑOS PRESENTADA POR EL CONSORCIO ESTADIO MUNICIPAL ZIPA 2022	ALCALDIA MUNICIPAL DE ZIPAQUIRA	21/11/2022	ENVIADO/ RESPUESTA INCOMPLETA EL 30 DE DICIEMBRE DE 2022 B.IMCRDZ-037-2020- 18 DE ENERO DE 2023 B.IMCRDZ-037-2020 Y B.IMCRDZ-038-2020	SE ACORDO CON LA UNIVERSIDAD NACIONAL RESPONDER LOS OFICIOS Y OBSERVACIONES APARTIR DE ESTE COMUNICADO
CINZ-2022-012	8/12/2022	INQUIETUDES PENDIENTES CONSULTORIA	ALCALDIA MUNICIPAL DE ZIPAQUIRA	8/12/2022	ENVIADO/NO RESPUESTA	VARIAS OBSERVACIONES, RECOPILACION
CINZ-2022-017	14/12/2022	INQUIETUDES PARA LA CONSULTORIA EN EL DESARROLLO DE LAS OBRAS	ALCALDIA MUNICIPAL DE ZIPAQUIRA	14/12/2022	ENVIADO/ RESPUESTA INCOMPLETA 18 DE ENERO DE 2023 B.IMCRDZ-035-2020	SERIE 3, MANEJO DE TALUDES MUSEO EDIFICIO PRINCIPAL, CANCHA DE FRONTON
CINZ-2022-022	3/01/2022	OBSERVACIONES SOPORTE DE CONTRAPISO	ALCALDIA MUNICIPAL DE ZIPAQUIRA	3/12/2022	ENVIADO/NO RESPUESTA	SOPORTE PLACA CONTRAPISO
CINZ-2022-027	24/01/2023	OBSERVACIONES CANCHAS DE SQUASH DOBLES Y SENCILLAS, CANCHA DE FRONTON, CANCHA DE TENNIS Y MURO DE ESCALADA.	ALCALDIA MUNICIPAL DE ZIPAQUIRA	24/01/2023	ENVIADO/ RESPUESTA 15 DE MARZO DE 2023 RESPUESTA INCOMPLETA B.IMCRDZ-040-2023 Y DEL 5 DE ABRIL DE 2023 B.IMCRDZ-041-2023	Observaciones canchas de squash dobles, sencillas, cancha de frontón, cancha de tennis y muro de escalada

CINZ-2022-030	2/02/2023	OBSERVACIONES ILUMINACION CANCHA DE FUTBOL	ALCALDIA MUNICIPAL DE ZIPAQUIRA	2/02/2023	ENVIADO / RESPUESTA INCOMPLETA B.IMCRDZ-041-2023 DEL 05 DE ABRIL DE 2023	OBSERVACIONES ILUMINACION CANCHA DE FUTBOL Y SU UBICACIÓN.
CINZ-2022-031	10/02/2023	SOLICITUD ARCHIVOS EDITABLES DIALUX	ALCALDIA MUNICIPAL DE ZIPAQUIRA	10/02/2023	ENVIADO / RESPUESTA INCOMPLETA B.IMCRDZ-041-2023 DEL 05 DE ABRIL DE 2023	SOLICITUD ARCHIVOS EDITABLES DE DIALUX
CINZ-2022-034	27/02/2023	TRASLADO OFICIO CEMZ 0030-2023 SOLICITUD DETALLE ESTRUCTURAL	ALCALDIA MUNICIPAL DE ZIPAQUIRA	27/02/2023	ENVIADO/ NO RESPUESTA	MURO DE CONTENCION COSTADO NORTE
CINZ-2022-038	15/03/2023	SOLICITUD DETALLES ESTRUCTURAL CERRAMIENTO	ALCALDIA MUNICIPAL DE ZIPAQUIRA	15/03/2023	ENVIADO/NO RESPUESTA	MURO DE CONTENCION COSTADO NORTE
CINZ-2022-040	21/03/2023	respuesta observaciones del oficio con rad No. 2023 -130.1-2842-1 del 6 de marzo de 2023 – escenarios deportivos.	ALCALDIA MUNICIPAL DE ZIPAQUIRA	21/03/2023	ENVIADO/NO RESPUESTA/ SE ACLARA QUE PERSISTEN DUDAS EN LOS DISEÑOS	RESPUESTA E INQUIETUDES A RESPUESTA POR PARTE DE LA CONSULTORIA
CINZ-2022-044	25/03/2023	TRASLADO DE OFICIO CEMZ 0036-2023 Y 0036 A-2023	ALCALDIA MUNICIPAL DE ZIPAQUIRA	25/03/2023	ENVIADO/ RESPUESTA INCOMPLETA B.IMCRDZ-041-2023 RESPUESTA DEL 05 DE ABRIL DE 2023	UBICACIÓN CANCHAS DEPORTIVAS Y MASTILES
CINZ-2022-046	27/03/2023	REITERACION SOLICITUD DETALLE ESTRUCTURAL DEL CERRAMIENTO	ALCALDIA MUNICIPAL DE ZIPAQUIRA	28/03/2023	ENVIADO/ RESPUESTA INCOMPLETA B.IMCRDZ-041-2023 RESPUESTA DEL 05 DE ABRIL DE 2023	detalle estructural cerramiento se solicita oficio 34 y 37
CINZ-2022-053	13/04/2023	REQUERIMIENTO CONSULTOR	ALCALDIA MUNICIPAL DE ZIPAQUIRA	13/04/2023	ENVIADO/NO RESPUESTA	ESTUDIO DE SEGURIDAD HUMANA DE LAS EDIFICACIONES, BOMBAS HIDRAULICAS PROYECTADAS, LOCALIZACION DE REGISTROS DE CADA UNO DE LOS ESPACIOS DONDE SE REQUIERAN PUNTOS HIDRICOS.
CINZ-2022-059	19/04/2023	OBSERVACIONES INFORMACION ENTREGADA POR LA CONSULTORIA EL 12 DE ABRIL DE 2023	CONSORCIO ESTADIO MUNICIPAL ZIPA 2022	20/04/2023	ENVIADO/RESPUESTA INCOMPLETA B.IMCRDZ-043-2020 23 DE JUNIO DE 2023	RESPUESTA E INQUIETUDES FRENTE A LAS RESPUESTAS POR PARTE DE LA CONSULTORIA
CINZ-2022-060	20/04/2023	SOLICITUD AVANCE SERIE 3 Y CERRAMIENTO	ALCALDIA MUNICIPAL DE ZIPAQUIRA	20/04/2023	ENVIADO/NO RESPUESTA SE TIENE COMPROMISO POR PARTE DE LA CONSULTORIA CONTINUAR CON EL TRAMITE SE ESPERA RESPUESTA DE ELLO B.IMCRDZ-035-2020 18 de enero de 2023.	AVANCE DE LOS TRAMITES EN RELACION AL SERIE 3

CINZ-2022-061	20/04/2023	SOLICITUD AVANCE SERIE 3 Y CERRAMIENTO.	ALCALDIA MUNICIPAL DE ZIPAQUIRA	20/04/2023	ENVIADO / NO RESPUESTA	CERRAMIENTO NIVELES ENTRE LA CANCHA DE TENNIS Y ANDEN.
CINZ-2022-062	22/04/2023	INQUIETUDES DISEÑOS	ALCALDIA MUNICIPAL DE ZIPAQUIRA	24/04/2023	ENVIADO / NO RESPUESTA	SOLICITUD DE UBICACIÓN DE LAS LUMINARIAS COORDENADAS
CINZ-2022-063	22/04/2023	RESPUESTAS PENDIENTES CONSULTORIA DISEÑOS HIDROSANITARIOS Y RCI	ALCALDIA MUNICIPAL DE ZIPAQUIRA	24/04/2023	ENVIADO / NO RESPUESTA	RED AGUA CALIENTE, EQUIPOS DE BOMBEO, MEDIDAS DE LAS CAJAS SON INSUFICIENTES PARA LOS CAUDALES..
CINZ-2022-064	24/04/2023	OBSERVACIONES ARQUITECTONICAS Y ESTRUCTURALES	ALCALDIA MUNICIPAL DE ZIPAQUIRA	24/04/2023	ENVIADO / NO RESPUESTA	SOLICITUD DETALLE DE MUROS Y PUERTAS, VENTANERIA FACHADA
CINZ-2023-067	28/04/2023	OBSERVACIONES ARQUITECTONICAS Y ESTRUCTURALES	ALCALDIA MUNICIPAL DE ZIPAQUIRA	2/05/2023	ENVIADO / NO RESPUESTA	DISEÑO DEL CERRAMIENTO, COMUNICADO DE DEMOLICION DE BAÑOS PARA CANCHA DE TENNIS CON SUS DIMENSIONES REGLAMENTARIAS,, INQUIEDTUDES CANCHA SQUASH DOBLE METODOS CONSTRUCTIVOS, UBICACIÓN DE LAS LUMINARIAS, ESPECIFICACION DE LOS EQUIPOS EMPLEADOS EN HIDRAULICA.
CINZ-2023-068	12/05/2023	SOLICITUD DE AVAL DISEÑO MASTILES	ALCALDIA MUNICIPAL DE ZIPAQUIRA	12/05/2023	ENVIADO / RESPUESTA INCOMPLETA EL 23 DE JUNIO DE 2023 B.IMCRDZ-043	PESO DE LAS LUMINARIAS PROPUESTAS
CINZ-2023-073	2/06/2023	REITERACION OBSERVACIONES A LOS DISEÑOS	ALCALDIA MUNICIPAL DE ZIPAQUIRA	2/06/2023	ENVIADO/ RESPUESTA INCOMPLETA 28 DE JULIO DE 2023 B.IMCRDZ-047-2020	PENDIENTES DE CUBIERTAS , EMPALME Y CANAL
CINZ-2023-076	9/06/2023	REITERACION SOLICITUD RESPUESTA A OBSERVACIONES	ALCALDIA MUNICIPAL DE ZIPAQUIRA	8/06/2023	ENVIADO/ RESPUESTA INCOMPLETA 28 DE JULIO DE 2023 B.IMCRDZ-047-2020	DETALLE DE EMPALME O CONEXIÓN DE TEJAS EDIFICIO PRINCIPAL, PENDIENTE CUBIERTA AL 6% EXISTE CANAL EN LA CUBIERTA? SOLICITUD DETALLE
CINZ-2023-077	9/06/2023	SOLICITUDES DETALLES ESTRUCTURALES Y ELECTRICOS	ALCALDIA MUNICIPAL DE ZIPAQUIRA	9/06/2023	ENVIADO/ RESPUESTA 23 JUNIO DE 2023 B.IMCRDZ-043 SE REALIZA COMITES DE OBRA PARA ACLARACION	CANCHA TENNIS: PENDIENTE LONGITUDINAL, APROBACION DISEÑO DE LOS MASTILES, ACTUALIZACION DE LAS PENDIENTES CUBIERTA EN EL EDIFICIO PRINCIPAL, DETALLE DE LOS PUNTOS DE FIJACION DE LAS ESCCALERAS EDIFICIO PRINCIPAL.

CINZ-2023-079	17/06/2023	REITERACION OBSERVACIONES A LOS DISEÑOS	ALCALDIA MUNICIPAL DE ZIPAQUIRA	20/06/2023	ENVIADO/NO RESPUESTA	ACABADOS DE PISO DEL EDIFICIO PRINCIPAL, AJUSTAR LA CERCHA METALICCA AL 2%
CINZ-2023-082	27/06/2023	COMENTARIOS OFICIO B.IMCRDZ-043-2020	ALCALDIA MUNICIPAL DE ZIPAQUIRA	30/06/2023	ENVIADO / NO RESPUESTA	OBSERVACIONES E INQUIETUDES OFICIO 43 POR PARTE DE LA CONSULTORIA, EL MASTIL ACTUA COMO ELEMENTO NO ESTRUCTURAL?
CINZ-2023-083	4/07/2023	UBICACIÓN DADOS MASTILES	ALCALDIA MUNICIPAL DE ZIPAQUIRA	4/07/2023	ENVIADO/RESPUESTA INCOMPLETA B.IMCRDZ-046-2020 17 DE JULIO DE 2023	UBICACIÓN DE LOS DADOS DE CIMENTACION CAISSONS
CINZ-2023-086	11/07/2023	SOLICITUD RESPUESTA MASTILES	ALCALDIA MUNICIPAL DE ZIPAQUIRA	11/07/2023	ENVIADO/RESPUESTA INCOMPLETA B.IMCRDZ-046-2020 17 DE JULIO DE 2023	DISEÑO DE LA CIMENTACCION DE LOS MASTILES Y ANCLAJES
CINZ-2023-090	19/07/2023	TRASLADO OFICIO CEMZ 0065-2023 SOLICITUD DETALLE ESTRUCTURAL RAMPA EDIFICIO PRINCIPAL	ALCALDIA MUNICIPAL DE ZIPAQUIRA	21/07/2023	ENVIADO/NO RESPUESTA	SOLICITUD DETALLE ESTRUCTURA RAMPA EDIFICIO PRINCIPAL NIVEL 2.23
CINZ-2023-092	21/07/2023	INQUIETUD OFICIO IMCRDZ-046-2020 ENTREGA DETALLES PLACA BASE Y PERNOS PARA LOS MASTILES	ALCALDIA MUNICIPAL DE ZIPAQUIRA	21/07/2023	ENVIADO/ACLARACION EN COMITÉ DE OBRA VIRTUAL	DIAMETRO DEL MASTIL 700MM EN LA DOCUMENTACION ENTREGADA POR EL DISEÑADOR APARECE 800MM
CINZ-2023-093	24/07/2023	INQUIETUD OFICIO IMCRDZ-046-2020 ENTREGA DETALLES PLACA BASE Y PERNOS PARA LOS MASTILES	ALCALDIA MUNICIPAL DE ZIPAQUIRA	24/07/2023	ENVIADO/ACLARACION EN COMITÉ DE OBRA VIRTUAL /RESPUESTA B.IMCRDZ-047 DEL 29 DE JULIO DE 2023	INFORMACCION ADICIONAL CON RELACION AL TORQUE QUE DEBEN TENER LAS TUERCAS INSTALADAS PARA LOS MASTILES
CINZ-2023-094	26/07/2023	INQUIETUDES UBICACIÓN MUSEO Y RAMPAS EDIFICIO PRINCIPAL	ALCALDIA MUNICIPAL DE ZIPAQUIRA	26/07/2023	ENVIADO/NO RESPUESTA SE EMITE POR PARTE DE INTERVENTORIA Y CONTRATISTA PROPESTA PARA DISEÑO POR PARTE DE LA CONSULTORIA	UBICACIÓN RAMPA ESCALERAS EDIFICIO PRINCIPAL Y COTAS DE CIMENTACION O ESTRUCTURA DEL MUSEO.
CINZ-2023-097	29/07/2023	TRASLADO OFICIO CEMZ-070-2023	ALCALDIA MUNICIPAL DE ZIPAQUIRA	31/07/2023	ENVIADO/NO RESPUESTA, SE ACLARA EN COMITE DE OBRA COTAS MUSEO.	SOLICITUD ACLARACION DETALLE ESTRUCTURAL MUSEO
CINZ-2023-099	29/07/2023	SOLICITUD ESPECIFICACIONES	ALCALDIA MUNICIPAL DE ZIPAQUIRA	31/07/2023	ENVIADO/NO RESPUESTA	SOLICITUD ESPECIFICACION DETALLADA DE LOS MUROS DE ESCALAR

Cabe mencionar que se obtuvieron respuestas, tardías por parte de la Consultoría y no completas (con vacíos), lo cual ha perjudicado el avance de obra, asumiendo tiempos muertos en harás de conocer respuesta frente a cada una de las inquietudes presentadas en los diseños.

A la fecha se tienen mesas de trabajo (comité de obra virtuales) con la consultoría, alcaldía,

contratista e interventoría; con el fin de resolver observaciones a los diseños estructurales, arquitectónicos, hidráulicos, geotécnicos y eléctricos, por lo cual la consultoría con su equipo profesional, se toma el tiempo necesario para definir detalles y proponer alternativas a las observaciones emitidas.

Mientras no este definido cada una de estas observaciones el contratista de obra Consorcio Estadio Municipal Zipa 2022, no podrá continuar con la ejecución de obra.

3) AJUSTES EN LOS DISEÑOS DE OBRA:

Teniendo en cuenta los tiempos de respuesta de la consultoría que ameritaban avanzar en las obras para no generar la parálisis de las mismas, y que en su momento no se contaba con respuestas por parte de la consultoría; la interventoría, contratista y el municipio tomaron decisiones frente al desarrollo de la obra que corresponden a situaciones en obra para la optimización de la misma; por lo anterior se realiza el siguiente recuento:

Diciembre:

- A decisión de la supervisión (alcalde municipal), contratista e interventoría se realiza el giro de 180° a la infraestructura de la cancha del frontón, Acta de comité de obra de fecha el 14 de diciembre de 2023, con el fin de evitar que el muro del frontón quedara cerca de la pista de atletismo dejando una gran pared que obstaculizaba la visión, con lo cual al cambiar de costado sin modificar su implantación se deja un espacio más limpio que mejora la visibilidad entre escenarios y el alojamiento e incluso permite que se aprecie este deporte desde otros ángulos, lo cual no sucedía con la ubicación inicial.
- También se realiza la aclaración de la construcción de muros de contención laterales en el edificio principal costado norte y sur debido a que este se profundiza 2.40 mts el cambio de nivel en terreno.
- Por indicación del ingeniero Jaime Botia profesional especialista de suelos por parte de la interventoría Consorcio Inter González, se resuelve en acta de comité de obra de fecha 15 de diciembre de 2022, realizar el reemplazo del estabilizante químico el que se encuentra contractualmente sin especificaciones, este por 30 cm de rajón con el fin de uniformar la plataforma y subir el CBR 5% o más y sellado con 5 cm de subbase, instalando un geotextil no tejido, también da la aprobación para la contención del terreno lateral del edifico principal por medio de la continuación del muro de contención.
- En acta de comité No 4 del 21 de diciembre de 2022, En compañía del ingeniero Fernando forero, Mayra Camargo, Miguel ángel Sáenz, William noriega, Francy cubillos, Juan Jacobo Pinilla y Mauricio tapias estas dos últimas personas de la consultoría, en la ciudad de Bogotá D.C para aclarar inquietudes acerca de los diseños, quedando pendientes de la respuesta por escrito a las inquietudes planteadas, aunque algunas fueron solucionadas en el comité; como:
  - Detalle de contención bajo viga
  - Detalle de vigueta para ducto eléctrico para alojamiento
  - Lloraderos en muro de contención con tubo de ½”
  - Dilataciones en muro cada 6 mts.
  - La impermeabilización del muro verde se deberá definir entre la supervisión y el contratista
  - Las gradas se pueden fundir en sitio se espera propuesta del diseñador.

Enero:

- Según el acta de comité de obra de fecha 11 de enero de 2023, se comunica que es imprescindible instalar un filtro en la parte posterior del muro de contención del edificio principal, lo anterior, para que recoja las aguas lluvias, las cuales se infiltran por la superficie del suelo y produce un nivel freático, este filtro evitando el daño de la infraestructura del terreno a contener, este sistema se conoce como geodren planar.
- En acta de comité de obra de fecha 11 de enero de 2023, se avala el terminado en concreto a la vista, lo anterior teniendo en cuenta que a largo plazo el proyecto se favorecerá con los costos de mantenimiento; se usará en las estructuras de las edificaciones y de los escenarios en donde al menos una de sus caras quede a la vista.
- En el acta de comité de obra de fecha 18 de enero de 2023, se viabilizó la construcción de muro en concreto debajo de las vigas de cimentación, ya que estas se encuentran a mayor nivel del suelo, localizadas en la esquina sur oriente del alojamiento, esto debido a la dificultad en el proceso constructivo para realizar muros de menor ancho debajo de estas.
- También en el acta de comité de obra de fecha 18 de enero de 2023, se avaló la instalación de acero de refuerzo en los voladizos que presenta la placa de contrapiso del alojamiento, ya que no se encuentra en los diseños, y estos no cuentan con apoyos estructurales que soporten las cargas propias y de los usuarios y prevenir que la placa pueda fallar.

FEBRERO:

- Según el acta de comité de obra con fecha del 08 de febrero de 2023, se inicia trabajo en conjunto: la interventoría y el contratista con sus representantes: la Arquitecta Carolina Mellizo y el Arquitecto Carlos Felipe Rubio, los cuales, comenzarán a realizar mesas de trabajo con el fin de: verificar, modificar y complementar los diseños arquitectónicos del edificio de alojamiento y edificio principal, lo anterior teniendo en cuenta que la consultoría a la fecha no ha definido o dado respuestas a observaciones emitidas.

Se llega al acuerdo que: en la escalera del edificio de alojamiento, al funcionar como escalera de emergencia en su diseño debe contemplar las contrahuellas.

- Según el acta de comité de obra de fecha 15 de febrero de 2023, la Interventoría y el contratista acuerdan la definición de acabados teniendo en cuenta que en los planos arquitectónicos entregados por el municipio atreves de la consultoría no están definidos.

1. Las escaleras del alojamiento deben tener la contrahuella ya que hace parte de las rutas de evacuación.
2. Se define la modificación de los baños PMR, el cual elimina el nicho de los televisores en las habitaciones, permitiendo ampliar el baño al interior.
3. Se define para el edificio de alojamiento utilizar en la fachada ladrillo gran formato tipo tierra.
4. Se define para los edificios sus puertas en madera entamborada.
5. Se define que en las graderías se implementaran con concreto y acabado a la vista.
6. Se requiere definir la altura de los rellenos para los diferentes acabados de piso.

Adicionalmente la Alcaldía Municipal, interventoría y contratista acuerdan las dimensiones de los escenarios deportivos según el MANUAL DE ESCENARIOS DEPORTIVOS MED del MINISTERIO DEL DEPORTE, los cuales no corresponden con las dimensiones que se encuentran en los diseños entregados por el municipio.

- En el acta comité de fecha 21.02.23 con las siguientes partes: Consultoría, Alcaldía, contratista e interventoría, se mencionan los siguientes cambios realizados:

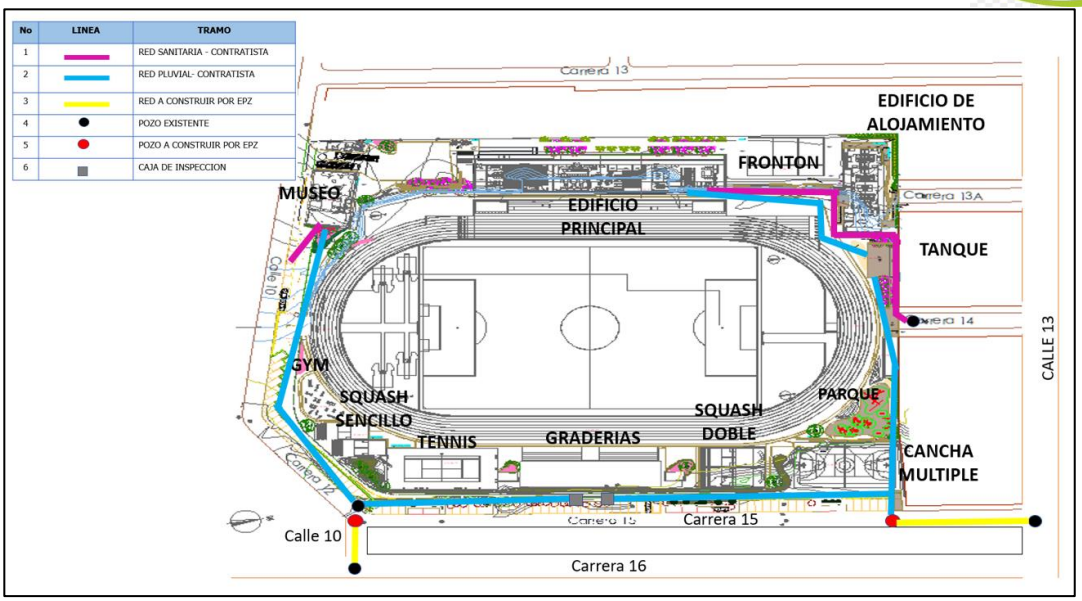
  1) Alojamiento: se menciona que la placa del primer piso en diseños se encontraba bolada por lo tanto se realizó el refuerzo y realce de muro al ancho de la viga, para disminuir un posible riesgo de volcamiento.
  2) En la cancha de frontón se define y se da una pendiente del 0,5% para el manejo de aguas lluvias en el piso.
  3) En el edificio principal en la placa volada se genera refuerzos doble malla.
  4) El especialista en estructuras por parte de la consultoría menciona que para solucionar los inconvenientes en la cercha cubierta propone realizar el desplazamiento o corrida de las correas, el consultor deberá definir el ancho.
  5) Para el muro de contención, edificio principal, chancha de frontón, la consultoría definirá el elemento u opción para contener el terreno.
  6) Para la placa volada de contrapiso el consultor menciona que se debe confinar con sardinel.
  7) Se menciona los cambios necesarios en la parte de arquitectura como: baños para personas con discapacidad, acabados, camerinos y puertas, mobiliario del gimnasio acabados, museos acabados.

MARZO:

- Según el acta de comité de fecha 01 de marzo de 2023, el alcalde municipal sugiere inicie la construcción del cerramiento del estadio municipal y se realice los respectivos cambios de niveles entre los escenarios deportivos y propone que el color de cerramiento sea de color verde degradado, teniendo en cuenta que en los diseños presentados por la consultoría no se evidencian detalles y a la fecha no han remitido respuestas a las observaciones.

- Según acta de comité de fecha 03 de marzo de 2023 se inicia la implantación de propuestas por parte de EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE ZIPAQUIRA, CONTRATISTA, INTERVENTORIA Y ALCALDIA, lo anterior para definir los puntos de descarga pluvial y sanitaria, en acta de comité de fecha 08 de marzo de 2023 se realiza visita de inspección en cada uno de los tramos de la red combinada, esta colindantes al estadio, con el fin de verificar su estado y diámetro, en acta de comité de fecha 17 de marzo de 2023, se presentan nuevamente las propuestas para que la empresa de servicios públicos de Zipaquirá de aval; en el acta de comité del 21 de marzo de 2023 se aprueba por parte de la Empresa de Servicios Públicos de Zipaquirá los puntos de descarga de agua pluvial y sanitaria y se evidencia nuevos tramos de intervención en parte exterior del estadio por parte de la EPZ, firma el acta EPZ, Interventoría, Contratista y alcaldía.

Lo anterior, teniendo en cuenta que en los diseños presentados por la consultoría universidad nacional, presenta la descarga de la red de aguas sanitarias a un solo punto a la carrera 14, en lo que se determina que este tramo no es capaz de soportar las cargas que generaría las edificaciones y escenarios a construir entre las partes



Propuesta avalada y entregada en planos por parte del contratista a la interventoría y alcaldía.

1. El museo realizara la descarga de aguas negras sobre la red existente de la calle 10 y las aguas lluvias sobre un pozo a construir en la esquina de la calle 10 con carrera 15.
2. Las aguas negras del alojamiento y del edificio principal serán entregadas al pozo existente en la carrera 14
3. Las aguas lluvias procedentes del edificio principal, frontón, alojamiento, subestación, cancha múltiple, cancha squash doble, serán entregadas a un pozo a construir sobre la carrera 15 al extremo norte del estadio.
4. El contratista deberá realizar las redes de aguas negras y aguas lluvias internas.
   - Según acta de comité de obra del 21 de marzo de 2023, se definen y avalan, las dimensiones de los escenarios deportivos según el MINISTERIO DE DEPORTE en su modulo 4

CANCHA DE SQUAS DOBLE: Medidas internas de 7,62m x 9,75m
CANCHA DE SQUASH SENCILLO: medidas internas de 6,40 x 9,75m.
CANCHA DE TENIS: medidas ancho 18,29m y largo 36,60m.
CANCHA MULTIPLE: medidas: largo 32m y ancho 19m.

ABRIL:

- Según el acta de comité de fecha 17 de abril de 2023, en compañía del equipo de interventoría y su especialista de suelos y equipos del contratista, se evidencia que, en el costado sur oriental, en donde se ubica la cancha de tenis a construir, no es viable el talud con pendiente a 30 ° como lo contempla la consultoría, debido a la cercanía al cerramiento existente el cual se encuentra a una longitud de 1,20 m aproximadamente con respecto a la cancha de tenis y las diferencias entre el andén y el terreno natural de la cancha de tenis; por lo anterior y en vista de que la consultoría no envió un detalle o diseño altimétrico de este cerramiento el contratista realizara una propuesta, para aval por parte de la Secretaria de Obras Públicas y Planeación.

- Según acta de comité de fecha 19 de abril de 2023, en compañía de la secretaria de

planeación, obras públicas, contratista e interventoría se acuerda mantener el paramento de las viviendas en el costado sur occidental del estadio y el paralelismo a borde de vía, lo anterior para tener en cuenta en la construcción de la edificación del museo y con respecto al giro que se realizó en la cancha de frontón el aislamiento con el lindero del cerramiento se encuentra en una distancia permitida, concepto arrojado por el arquitecto Jaime García.

- El día 12 de abril de 2023 el consultor envió ajustes a los diseños dentro de los cuales se menciona que el muro de contención del costado norte del edificio principal llevaba dentro de la cimentación y la estructura el muro de contención, actividad que ya no es posible realizar debido a que la cimentación y columnas del primer nivel se encuentran fundidas y se está armando la placa de entrepiso, ya que la solución planteada implica combinar la cimentación con el muro propuesto, lo que implicaría demoler lo construido, por tal razón el comité técnico ante la demora en la respuesta del consultor y que en los planos de edificio principal no se había proyectado este muro se continua con la decisión tomada en comités anteriores de hacer el muro continuado el existente para forma una "L".

- Según acta de comité de fecha 26 de abril de 2023 en compañía de la secretaria de obras públicas, contratista e interventoría, se avala la demolición de la caseta de baños en el costado sur oriental del estadio municipal lo anterior con el fin de aprovechar el espacio y desplazar la cancha de tenis y lograr dimensionar este escenario deportivo con las medidas reglamentarias nacionales, la cual no cumplía en los diseños presentados por la consultoría, adicionalmente así localizar los mástiles y estos no se ubiquen dentro del área de la cancha de tenis. Igualmente, el contratista entregará el diseño y proyección de la red de gas para la alimentación de los calentadores.

- Según acta de comité de fecha 26 de abril de 2023 entre las partes se aprueba la instalación de la red de agua caliente para lo cual se espera el diseño final por parte del contratista, teniendo en cuenta que, para comida de los deportistas, que son de alto rendimiento, una ducha eléctrica no genera suficiente volumen de agua caliente, así como si los tiempos de utilización de la misma son altos puede generar sobre calentamiento del cableado y que se salten los tacos. Esta red también alimentará el lavamanos con agua caliente, generando un mayor beneficio de confor y comodidad a los usuarios.

- Según acta de comité de fecha 26 de abril de 2023 teniendo en cuenta que según los diseños se proyecta que para cada habitación del edificio del alojamiento estas cuentan con una estufa y lavaplatos y que el instituto manifiesta que dentro de las necesidades del proyecto no es imprescindible estos elementos, razón por la cual arquitectónicamente se propone eliminarlos y en su lugar dejar un escritorio para uso de los atletas.

- Según acta de comité de fecha 26 de abril de 2023 entre las partes se analiza que en las canchas de squash dobles en donde no hay especificaciones de acabados, las cuales se ajustan en medidas internas a los lineamientos del ministerio del deporte, adicionalmente es necesario que se defina urgentemente el tipo de teja a colocar en esta zona, ya que una teja normalmente tiene una pendiente de colocación mayor al 10% y en los planos se muestra el 5% de pendiente, con lo cual se podrían presentar a futuro problemas de filtración de las aguas lluvias por entre los traslapos de la teja.

- En acta de comité del 29 de abril de 2023, se define que las vigas aéreas de la pasarela de las gradas se aumenta su espesor a 55cm y su refuerzo, lo anterior teniendo en cuenta la dificultad que presenta el contratista para la instalación de formaleta y fundida de concreto. el peso adicional se absorbe por los factores de seguridad en cargas de diseño, así como el refuerzo incluyendo la viga en diagonal permite asumir el momento en la punta asumir el momento en la punta, las vigas entre los ejes 3-4-5 en los ejes a y b se refuerzan con una barra No 06 de 6m de longitud en su lado inferior parte central para mejorar el comportamiento ante momentos positivos en esta viga

MAYO:

- Según el acta de comité de obra de fecha 03 de mayo de 2023:

El alcalde municipal de Zipaquirá aprueba el ladrillo abusardado color verde y gris, para la implementación en fachada de los edificios (Principal, alojamiento y museo).

Se define acabado de pisos para el edificio principal teniendo en cuenta que a la fecha no se tienen los detalles de acabados por parte de la consultoría, de las siguientes especificaciones:

- PLACA ENTREPISO SEGUNDO NIVEL: Zona de deportes, baños, cafetería y zonas de: metodólogo, nutricionista, zona de lucha y tenis de mesa se establece acabado en terminado de concreto afinado con boquillera y pasarela de gradas y circulación posterior concreto allanado. Se dará 1% de pendiente hacia el costado oriental en el área de pasarela de gradas con el fin del manejo de las aguas por lo anterior se plantea construir goteros.

- El Doctor Freddy Espinosa en compañía de Felipe Nemocón deportista de escalada, realizan el acompañamiento y explicación de cada uno de los muros de escalada los cuales se encuentran contractualmente. En vista de que en los diseños no se encuentra localizado o ubicado el área de los muros de escalar, se concluye que estos están ubicados en la parte posterior de la cancha de SQUASH DOBLE.

ITEM	DESCRIPCION
3.2.30	MURO ESCALADA BOULDER - TABLA TIPO KILLTER (2,44 X 1,4) (INCLUYE PRESAS LUZ LED, CONEXIÓN Y ESTRUCTURA METÁLICA)
3.2.31	MURO ESCALADA BOULDER - TABLA TIPO MOONBOARD (2,44 X 1,4) (INCLUYE PRESAS Y ESTRUCTURA METÁLICA)
3.2.32	MURO ESCALADA - BOULDER (INCLUYE TABLA TRIPLEX DE 18mm, 2,44 x 1,22, ESTRUCTURA DE ANCLAJE CUADRADO Y EN TUBO Y 40 PRESAS EN POLIURETANO Y POLIESTER POR CADA 2,98M2)

-

Por lo tanto, según el tipo de dimensiones se cuenta con un área en la parte posterior del muro de la cancha de SQUASH DOBLES el cual se va utilizar para este escenario deportivo y por la recomendación del deportista sugiere que esta área debe ser mayor, lo anterior para el momento de inclinación de los muros de escalar. Se espera cotizaciones y especificaciones por parte del contratista para su evaluación.

- Para dar cumplimiento a normativa NSR-10 sobre elementos no estructurales como corresponde a muros divisorios en edificio de alojamiento, se define realizar dovelas o columnetas cada 2 metros horizontales conformadas por dos barras de 3/8 y flejes de ¼, estas barras se anclan a placa de contrapiso para primer piso y a placa entrepiso segundo piso y a su viga o placa superior. Se utilizan productos epóxidos para realizar estos anclajes. A la altura de dinteles se define construir una viga de amarre o confinamiento que integra todas las dovelas para luego llevar estos anclajes a la estructura superior que son la placa de primer entrepiso para primer nivel y vigas o placa de cubierta para segundo nivel.

Para muros de fachada, la distancia entre dovelas es de 1,50 metros horizontales. Es de principal importancia, verificar los anclajes para dovelas de antepecho de igual manera se debe realizar la instalación de grafiles de 4mm entre las juntas horizontales del bloque cada tres hiladas generando refuerzos adicionales a la mampostería.

- Según acta de comité de obra de fecha 10 de mayo de 2023 se define:

Los acabados de los pisos para el edificio principal con las siguientes especificaciones:

PISO ACUARELA: Piso baños y cocinas.

ATENEA BLANCO: Pared baños.

PARED ONICE: Pared cocinas.

PISO MADERA TEKA GRIS: Recepción, circulación, lobby.

ESCOCIA: Piso habitaciones.







Dirección: Cra 10 N° 4-82 – CA 4 Cj Agapanthus Cota- Cundinamarca. Tel. 3003288257
Email: gerenciancr@gmail.com





Teniendo en cuenta la iluminación de todo el estadio municipal de Zipaquirá el cual se instalará, se decide que para las graderías existentes también se contemplará la instalación, por lo anterior el contratista realizará el levantamiento de la gradería existente.

Se decide entre las partes que la iluminación del urbanismo será alimentada por energía solar. Propuesta que será emitida por el contratista.

- En acta de comité de obra de fecha 17 de mayo de 2023 se define:

El comité técnico acuerda que la pendiente de la cubierta CANCHA DE SQUASH DOBLE debe ser mínimo del 7%, acordada con el consultor, esto teniendo en cuenta las fichas técnicas de tejas presentadas por el contratista. Adicionalmente en este escenario deportivo, el contratista presentara propuesta en las mallas de seguridad para impedir el paso o salida de las pelotas, este en material de vidrio.

El comité técnico acuerda que la cancha de tenis debe estar ubicada según el paramento de la edificación graderías y cancha de squash doble.

Se acuerdo por parte del comité que en el edificio principal las gradas, la pasarela y los pasillos externos en la edificación serán con terminado a la vista se implementara el equipo helicóptero.

En comité de obra se decide la construcción de la alfajía doble con el fin de tener un terminado estético y funcional de los antepechos en las fachadas, este debe ser fundido en obra con concreto de 3000 PSI y una malla electrosoldada de 5mm.

Teniendo en cuenta que los muros de mampostería en bloque No 05 después de la vigueta llegan hasta el borde inferior de la torta superior de la placa de entrepiso, estos no coinciden con las viguetas por lo que se debe subir el bloque entre viguetas quedando una altura

cercana a los 70 cm, por lo que para evitar el volcamiento de estos elementos se requiere la instalación de ángulos metálicos en las vigas de las placas, en los lugares donde coincidan los muros en mampostería, esto con el fin de limitar el movimiento de los lineales superiores de mampostería, al momento de un sismo, que en el caso de la zona entre viguetas son dos ángulos por costado y dependiendo de la longitud aumenta la cantidad de los mismos.

Para el tanque de almacenamiento de agua potable a construir el contratista manifiesta que para prolongar la vida útil de la estructura al evitar que el agua se filtre y afecte los aceros y los concretos, que se presente contaminación del agua potable por estas filtraciones y se eviten problemas de patología, por razones técnicas y de durabilidad y luego de analizar la propuesta del especialista en estructuras del contratista y con el aval del especialista en estructuras de la interventoría, se aprueba la construcción del tanque de almacenamiento con concreto de baja permeabilidad de 35 MPA.

- Según comité de obra de fecha de 31 de mayo de 2023 se define:

según oficio emitido por la universidad nacional el 30 de mayo de 2023 en donde se encuentra los detalles del cerramiento a construir se acuerda en comité de obra entre los especialistas estructurales de las dos partes, disminuir la resistencia del concreto y subir el diámetro de la tubería a instalar, con el fin de compensar y balancear los precios:

resistencia de la cimentación del cerramiento: 3500 PSI.

Tubo de cerramiento de 3mm 2 ½", sin platina, anclado 50 cm, terminado de tubo en boca de pescado con lamina de cold roll, pintado en wash primer.

JUNIO:

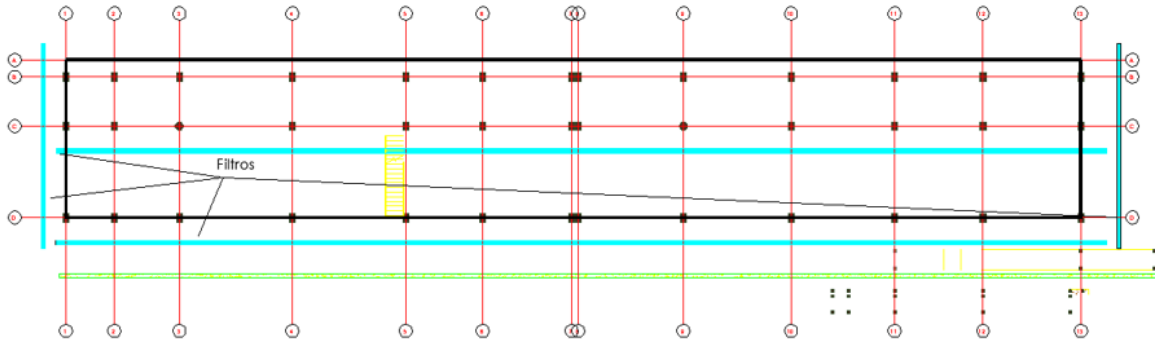
- Según el acta de comité de obra de fecha 07 de junio de 2023, se acuerda en comité: mejorar el suelo de la cimentación del cerramiento perimetral con concreto ciclópeo, lo anterior con el fin de mejorar la subrasante sobre la cual se proyecta apoyar el cerramiento, el cual también servirá como concreto de limpieza. Basado en las recomendaciones del estudio de suelos entregado por el municipio.

- Según el acta de comité de obra de fecha 14 de junio de 2023, sobre el tanque de agua potable se decido dejar la cota de terminado 10 cm por debajo de la cota de la cancha, es decir queda en la cota 2591.39 con el fin de que el sendero peatonal que rodea la pista de atletismo pase sobre la placa del tanque, se cambia la función de los dos (2) compartimientos de la parte inferior, el de la izquierda queda como tanque de suministro y el de la derecha como tanque de riego, la red de aguas lluvias del alojamiento rodeara al tanque por el costado norte entregando a una caja frente al tanque de riego, este tanque tendrá un sistema de rebose que entregará a la red que pasa por la parte del sur del tanque. La escalera del tanque cambiara de concreto a metálica.

JULIO:

En este periodo la consultoría a participado en toma de decisiones, más sin embargo no se cuentan con respuestas inmediatas en vista de que la toma de decisiones debe ser conceptuada o avalada por todas sus áreas o campos.

- Según el acta de comité de fecha 17 de julio de 2023, en la visita a la obra con acompañamiento de la consultoría de la Universidad Nacional para el control del nivel freático en el primer piso del edificio principal, el especialista hidráulico de la consultoría, propone un filtro francés longitudinal en los dos costados en sentido norte-sur y otro debajo de las graderías, además dos filtros laterales, exteriores al edificio, uno en el costado norte y otro en el sur, como se ve en el siguiente esquema:



EDIFICIO PRINCIPAL

En la cancha múltiple explica el contratista que el vecino del paramento norte presentó un derecho de petición para que le sea construido un filtro en la longitud del lindero de su vivienda y pregunta el tipo de drenaje que llevará la cancha, el especialista recomienda construir el filtro francés anexo a la vivienda y en la pata de los dos taludes que quedan en la cancha formando una "U", además se acuerda construir gaviones revestidos en concreto que servirán de graderías para la cancha en el costado occidental de la cancha, para contener el talud y salvar la diferencia de nivel entre el nivel de la pista de atletismo y la cancha múltiple.

-En comité de obra del 28 de julio de 2023 con la consultoría se aclaró lo siguiente:

El ingeniero Juan Jacobo comunica "la especificación emitida al torque es del tipo de apriete ajustado, es decir apretar la tuerca suficiente para que esta se siente la platina sobre el mortero de nivelación.

Sin embargo, la nacional especifica que se debe llegar al 15% de la resistencia a tensión del perno, con eso se garantiza que la platina se siente bien sobre el mortero de nivelación, para producir el efecto que se necesita; pero al no ser una conexión de deslizamiento crítico, es decir, que los pernos están diseñados para soportar todo el cortante y tensión en la base en ese caso no se necesitaría una conexión pretensionada. De acuerdo al B7 sería más o menos 12 toneladas.

En el museo se aclara lo siguiente:

para tener el nivel de arquitectura es necesario bajar 20 cm en las columnas, por parte de la nacional menciona que es solo ponerle un estribo más a cada columna y aumentar 20 cm las varillas de los lados para garantizar las mismas longitudes de los traslapos, y al subir 20 se necesitara un fleje más ese sería la modificación para hacer.

Menciona la nacional en el museo que las zapatas quedarían muy arriba, entonces menciona que se debe respetar del nivel de la rasante del terreno los -1,50 y completar lo que haría

falta con concreto ciclópeo debajo de la zapata para llegar a los -1,50. Es decir que si la zapata queda implantada por esos cambios y la pendiente del terreno ejemplo a 1 metro pues habría que hacerle 50cm de ciclópeo para completar esos -1,50 y garantizar la misma profundidad de cimentación que esta especificada en el estudio de suelos.

La interventoría ilustra y menciona que tendría que realizarse una contención en la siguiente sección:



Porque quedaría más o menos unos 50cm de pedestal para lo cual la nacional responde: que se debería realizar una especie de bordillo para confinar el relleno aproximadamente 40 cm, lo importante es que este confine el relleno debajo de la placa.

AGOSTO:

- En comité de obra del 04 de agosto de 2023 de define las uniones de las cerchas cubierta del edificio principal en donde el ingeniero Jhon Carrasquilla por parte de la consultoría manifiesta que en el primer archivo en donde se muestran las cerchas del edificio principal en el costado derecho también van las cerchas tipo T3 y T5 por, para lo cual interventoría solicita que debe ser entonces corregido en los planos, el ingeniero jhon menciona que se especifica en el dibujo con una flecha por temas de convención. Se aclara que se debe guiar por las anotaciones de los diseños. En este mismo comité la interventoría se comprometió a remitir con el contratista la propuesta de la rampa del edificio principal para que el consultor realice el detalle, la interventoría envía el detalle, a la fecha se espera respuesta de ello.

Por los anteriores cambios mencionados y el tiempo que ha tardado en responder la consultoría, el contratista ha tenido un atraso significativo, puesto que muchas de estas observaciones tienen un tiempo de respuesta de varias semanas. En donde es necesario subsanar y tener claridad de todas las observaciones emitidas por parte del contratista para continuar su ejecución de obra.

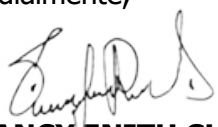
Por estas razones CONSORCIO INTER GONZALEZ, avala la solicitud de suspensión realizada por el contratista Consorcio Estadio Municipal Zipa 2022, sin embargo se permite manifestar que teniendo en cuenta las situaciones presentadas con la consultoría estima conveniente un plazo de suspensión de dos (2) meses plazo en el cual deben quedar atendidas las situaciones expresadas por la obra con relación a los estudios y diseños, así como se aclara que en caso que la consultoría aclare las inquietudes en su totalidad antes del vencimiento del plazo de la suspensión se procederá a reiniciar las obras.

Así mismo en caso de aceptarse la solicitud de suspensión a la obra comedidamente nos permitimos solicitarles la suspensión del contrato de interventoría por un plazo igual al de la obra y una vez sean superados los motivos que originaron la suspensión se suscribirá acta de reinició al contrato de obra y de interventoría

Se anexa relación de correspondencia en la cual se encuentra el número del oficio, fecha del oficio, asunto, y el estado en el que se encuentra junto con el tema o solicitud realizada en la cual se puede observar que a la fecha van cuarenta y dos oficios para que la consultoría resuelva las inquietudes, algunos de estos oficios reiterativos sobre algunos temas que son prioritarios para resolver.

Quedamos atentos a sus comentarios e inquietudes.

Cordialmente,



FRANCY ENITH CUBILLOS GIRALDO
Representante legal Consorcio Inter González e-mail gerenciancr@gmail.com

Elaboró: Maria Camila Vega Corredor.

Revisó: William Noriega – director de interventoría