INFORME DE EJECUCIÓN DEL CONTRATISTA EN LA FASE DE CONSTRUCCIÓN

INFORME PARCIAL __2____ FINAL __ PERIODO DE 17 de diciembre A 17 de enero

CONTRATO No. : 149-2022 (30-11-2022)

MODALIDAD DE SELECCIÓN : Selección abreviada para la contratación de menor cuantía

PROCESO DE CONTRATACIÓN No: **:** DESAJBO-SAM-05-2022

OBJETO : Construcción de cubierta y reparaciones locativas en la sede Tribunales de Cundinamarca y Bogotá D.C. a cargo de la Dirección Ejecutiva Seccional de Administración Judicial de Bogotá- Cundinamarca y Amazonas."

LOCALIZACIÓN : (Indicar el sitio(s) donde se desarrollará el contrato)

VALOR : $ 199.222.804,43

PLAZO : hasta el 31 de diciembre de 2022

FECHA DE INICIO : (30 de noviembre de2022**)**

FECHA DE TERMINACIÓN : (31 de diciembre de 2022)

CONTRATISTA : GRUPO URBEIN SAS

INTERVENTORÍA : N/A

Pág. 1 de 21

1. SEGUIMIENTO A ACTUACIONES CONTRACTUALES Y GARANTÍAS

1.1. ACTUACIONES CONTRACTUALES

En el periodo comprendido entre el 17 de diciembre de 2022 y 17 de enero de 2023, GRUPO URBEIN SAS ejecuto las actividades correspondientes a la construcción de la sobrecubierta metálica y teja en policarbonato, de acuerdo al planteamiento estructural del ingeniero diseñador. Dicha cubierta, ejecutada con acero norma A-36 constituida principalmente por Columnas en tubo estructural de 200x200 mm, vigas de amarre en perfil tipo cajón conformado por perlines tipo C con medidas de 160x120 m aproximadamente, y cerchas en perfil tipo cajón con perlines 254x134 mm, y correas en perlin tipo C de 160x60 mm, y cortavientos en guaya de ¼", se encuentra ejecutado en su totalidad. Adicionalmente la teja instalada corresponde a teja en policarbonato del tipo alveolar de 6 mm tal como reposa en el contrato suscrito.

Por otra parte, y en consideran no solo a las recomendaciones de la supervisión sino también con las obligaciones contractuales, se realiza el ajuste de los pisos en tableta de MADECOR de la sala plena para mejorar las condiciones de operatividad y funcionamiento dado que, por las filtraciones presentadas al interior de la sala plena, se encuentran tabletas con avanzado nivel de deterioro y de finalización de su vida útil. Por consiguiente, GRUPO URBEIN a través de su equipo de trabajo de carpintería, realiza la inspección de tabletas deterioradas, retiro del mobiliario existente y el retiro y cambio de tabletas por mejor estado para garantizar tránsitos seguros por las áreas transitables.

A continuación, se presenta el siguiente registro fotográfico:

- **CONSTRUCCION DE CUBIERTA METÁLICA Y TEJA ALVEOLAR 6 MM POLICARBONATO**



Ilustración 1 Cubierta terminada con teja policarbonato vista aérea



Ilustración 2 Cubierta terminada con teja policarbonato



Ilustración 3 Cubierta terminada con teja policarbonato

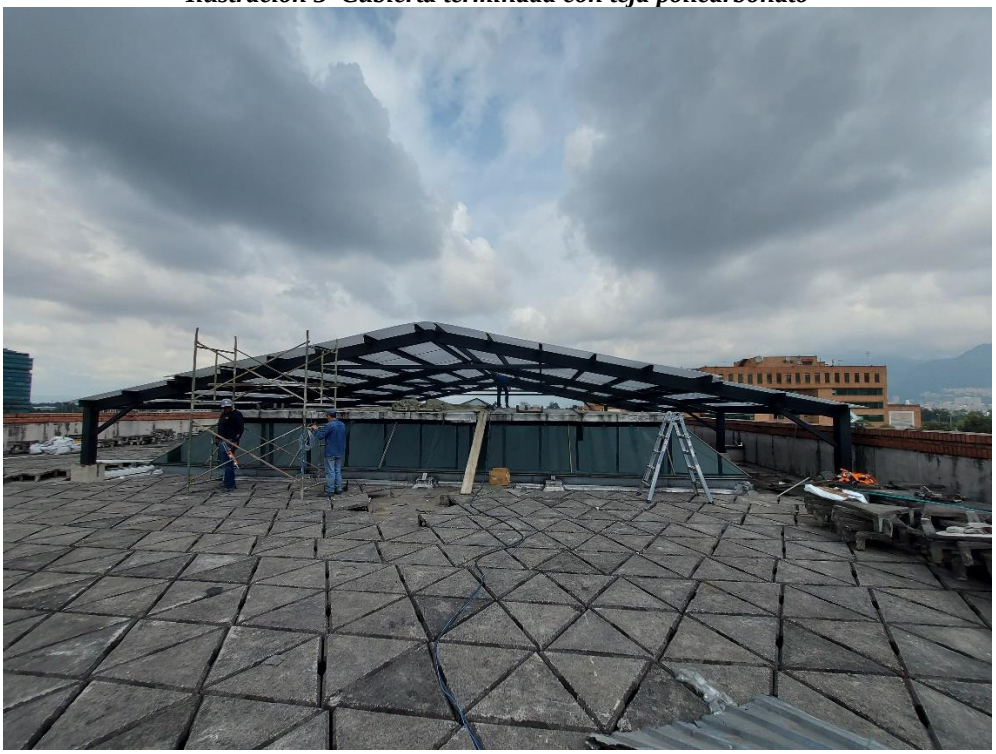


Ilustración 4 Cubierta terminada con teja policarbonato



Ilustración 5 Cubierta terminada con teja policarbonato vista lateral



Ilustración 6 Proceso instalación de montaje e isaje



Ilustración 7 Proceso instalación de montaje e isaje

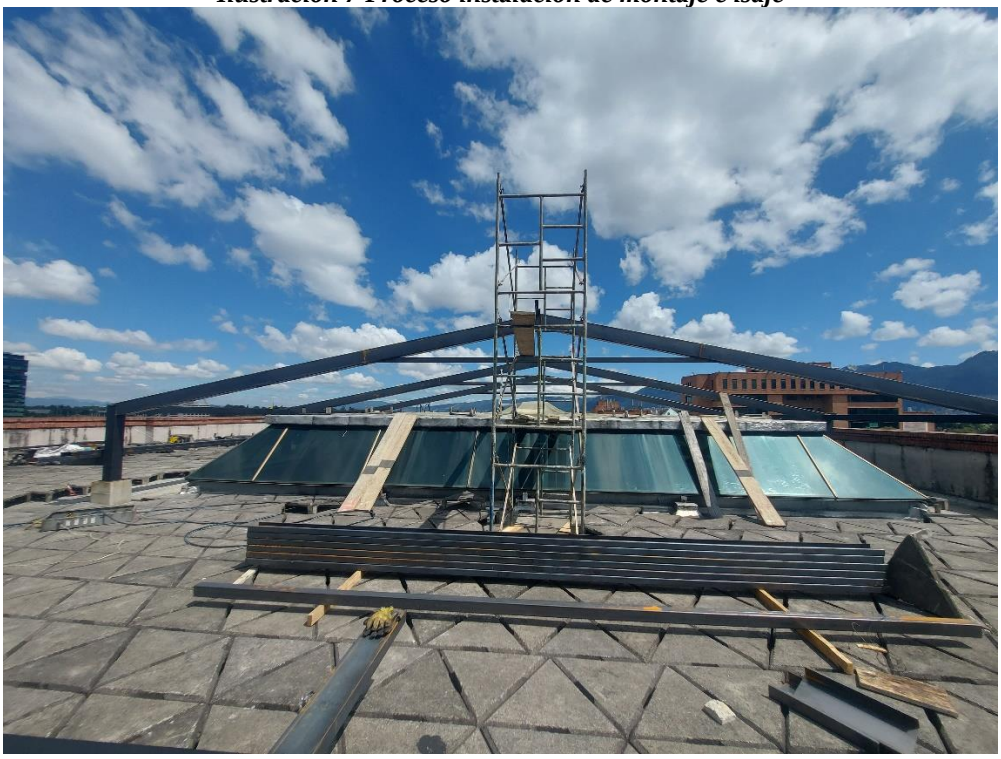


Ilustración 8 Proceso de isaje y montaje de cubierta



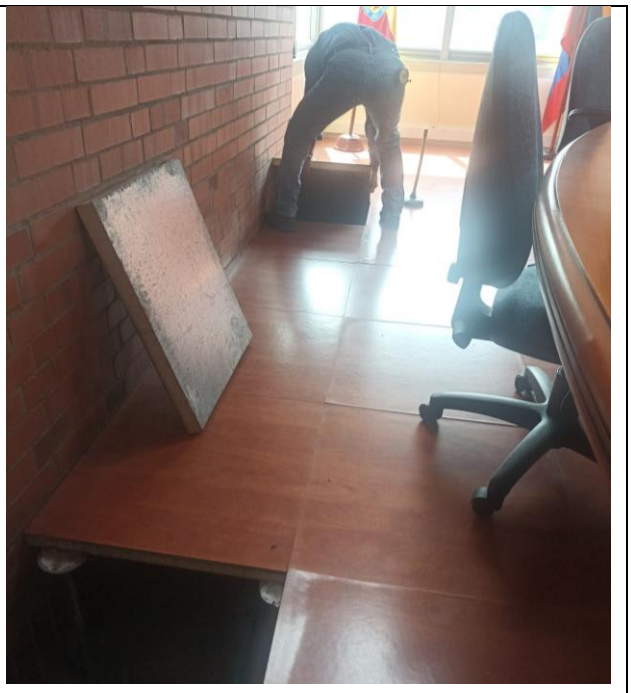
Ilustración 9 Pintura de perlines con anticorrosivo negro mate



Ilustración 10 Pintura de perlines con anticorrosivo negro mate

- **CAMBIO DE TABLETAS EN MADECOR DE LA SALA PLENA**







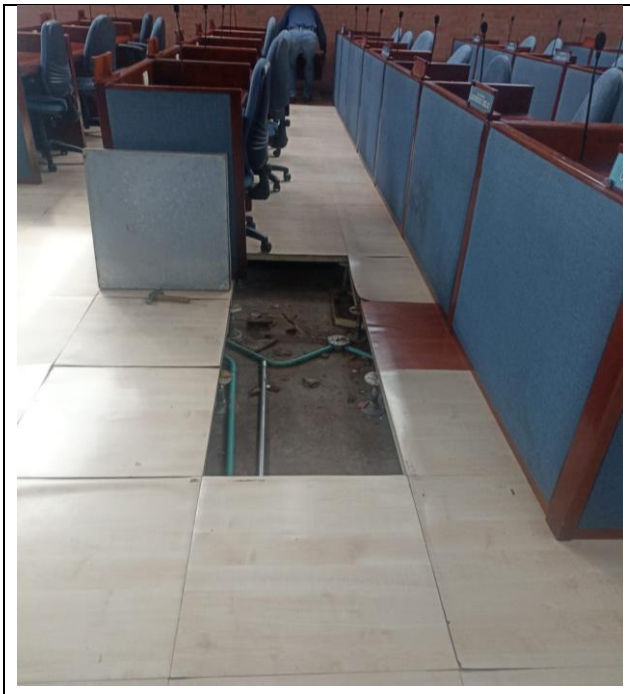







14 ene. 2023 9:44:03 a. m.

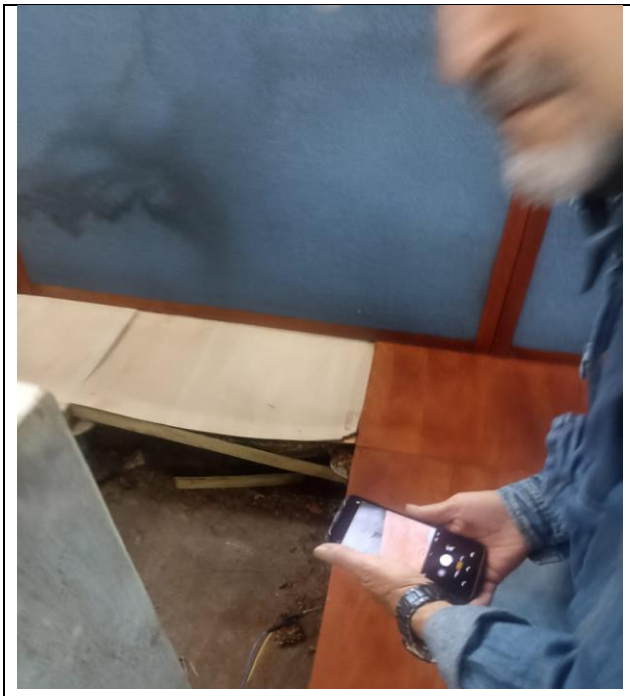


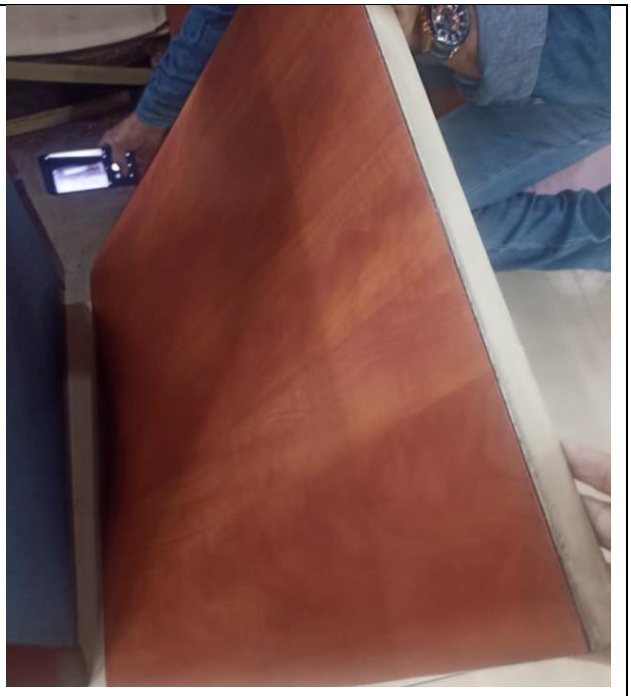










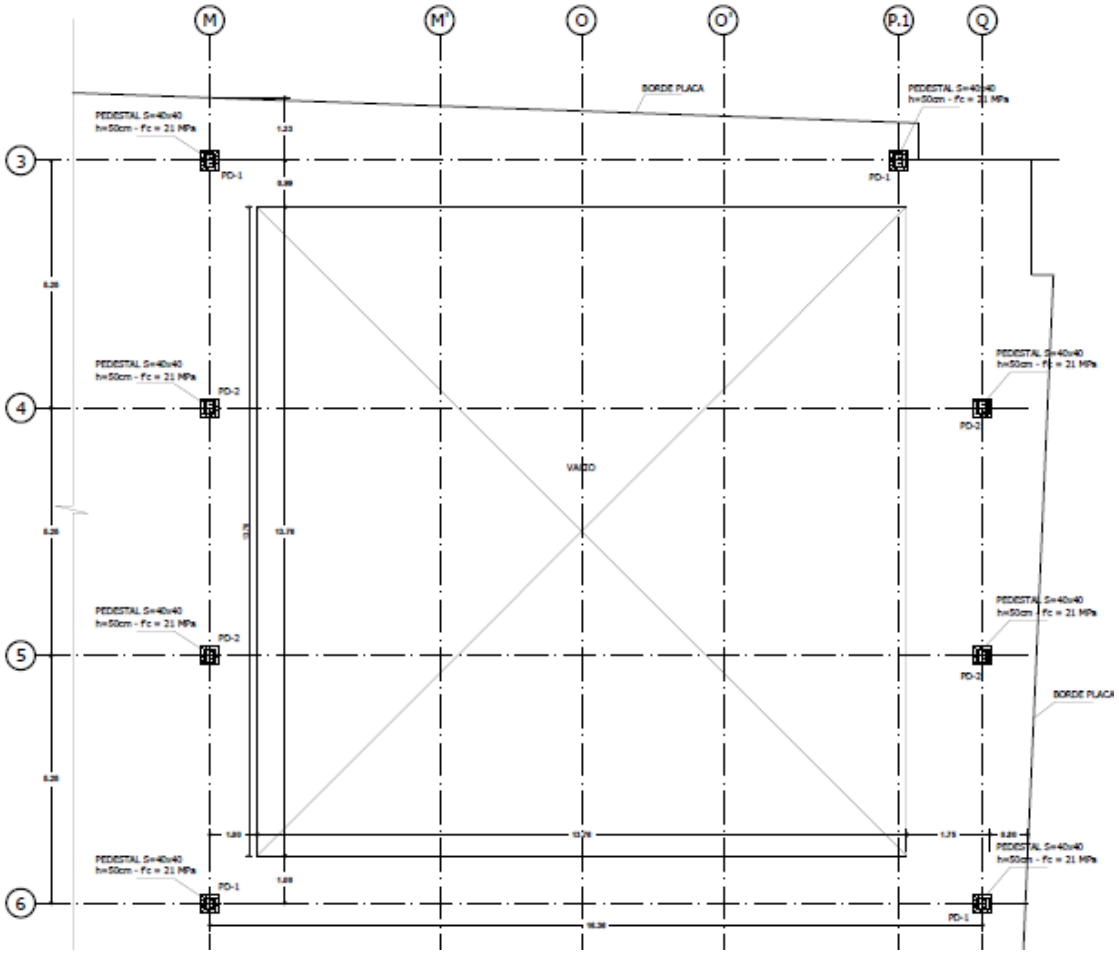


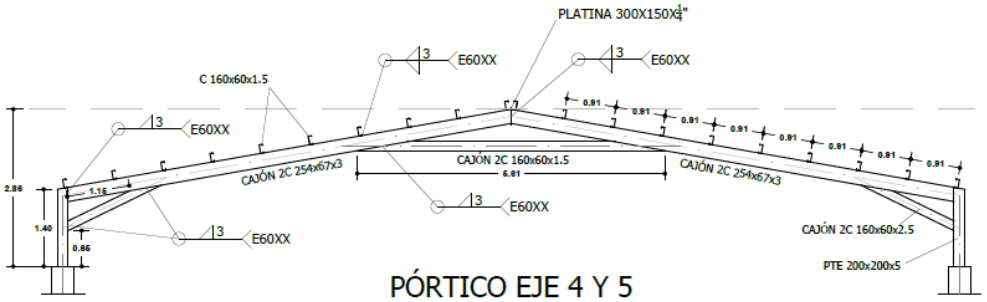




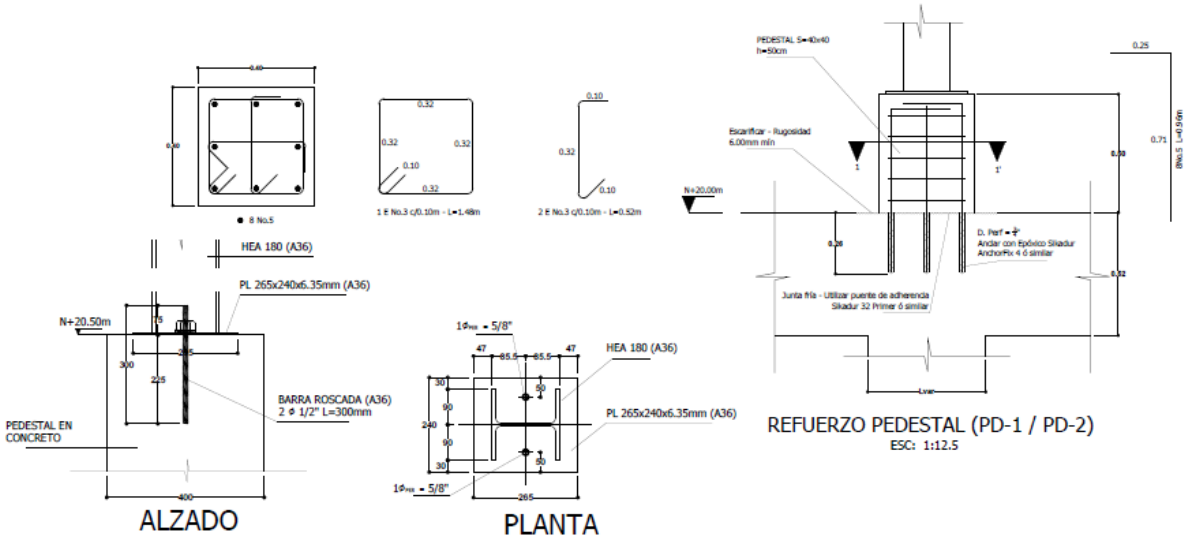
DISEÑO ESTRUCTURAL

El diseño elaborado por El ingeniero Estructural establece la construcción de una cubierta metálica conformada por tubería estructurales tipo cuadrada de 200x200x5mm para las columnas, y perlines tipo C metalicos para la conformación de cajones, los cuales amarraran todo el sistemas estructural de la cubierta, y perfil PHR tipo C sencilla para la conformación de correas para sujeción de la teja de policarbonato.





PÓRTICO EJE 4 Y 5
ESC: 1:75



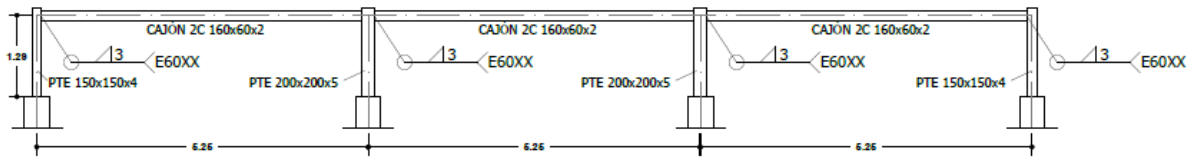
ALZADO

PLANTA

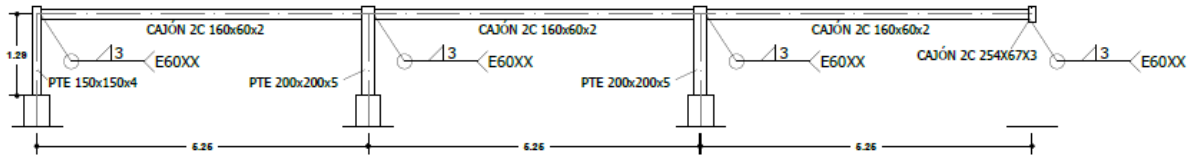
REFUERZO PEDESTAL (PD-1 / PD-2)
ESC: 1:12.5

DETALLE APOYO COLUMNA HEA180
ESC: 1:10

CÓDIGO	ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
F-MIF-38	LÍDER DE PROCESO	CENDOJ- SIGCMA	COMITÉ NACIONAL DEL SIGCMA
VERSIÓN	**FECHA**	**FECHA**	**FECHA**
00	18/05/2020	22/07/2021	29/07/2021



PÓRTICO EJE M
ESC: 1:75



PÓRTICO EJE P.1
ESC: 1:75

Esta estructura estará apoyada directamente a las vigas corona de la cubierta, mediante la construcción de pedestales en concreto de 0,40x0,40, la cual estará anclada a las vigas con la aplicación de epóxido para anclajes (ej.: SIKA ANCHORFIX 4).

Con este diseño estructural se garantiza la correcta adherencia estructural de la cubierta nueva con la edificación general. Cabe mencionar que la amplitud del área de intervención de cubierta se requiere dado que el planteamiento estructural busca mantener los mismos ejes de transferencia de carga hacia la cimentación. Por lo cual se manejan los mismos ejes de las columnas de la sala plena del piso inmediatamente inferior a la cubierta.

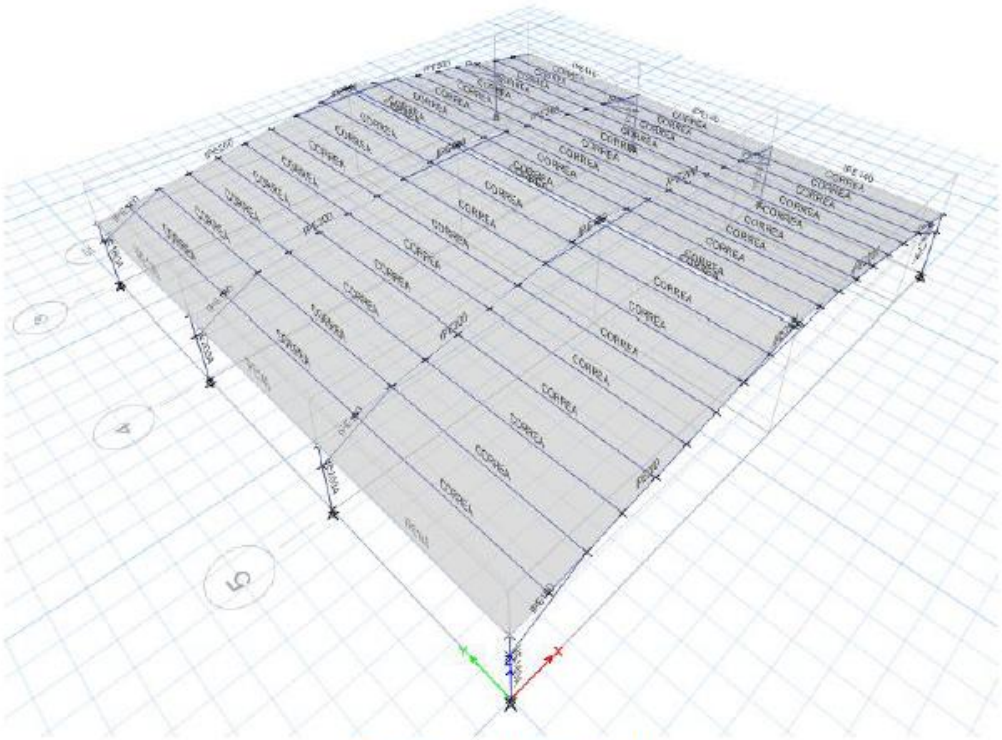


Figura 1. Modelo 3D

RECOMENDACIONES ESTRUCTURALES

- Se recomienda a la entidad la aplicación del diseño propuesta para garantizar la estabilidad de las obras,
- Se recomienda a la entidad la aplicación del diseño propuesta para garantizar la protección de la cubierta en madera existente
- Se recomienda a la entidad canalizar las aguas lluvias de la cubierta objeto de ejecución, mediante obras de drenajes (canales y bajantes y conexión a sifones) de lo contrario se tendrán problemas de filtraciones por erosión del manto asfaltico por el impacto de la caída del agua lluvia, así como posibles afectaciones sobre las fachadas del costado oriental y norte de la edificación y futuros aposamientos de agua lluvia (recordar que la cubierta en manto asfaltico no se encuentra nivelada correctamente)
- Se recomienda liberar peso de la cubierta para compensar el peso nuevo de la estructura objeto de construcción. Es pertinente mencionar que los prefabricados existentes en concreto aportan una carga viva de aproximadamente 40 kg/m2; Carga completamente innecesaria para la edificación.
- Se recomienda evaluar el sistema de isaje de los pórticos, dado que las luces son de dimensiones mayores a 6 metros.
- Se recuerda a la entidad que la cubierta diseñada es de uso temporal o provisional, de ninguna manera se puede entender como una estructura de uso permanente.

- Se recomienda a la entidad el cambio integral del manto asfaltico existente dado que al momento de retirar para la construcción de los dados de soporte de la cubierta, se evidencia la placa de entrepiso completamente lavada por agua lluvia, lo cual lleva a concluir que las diferentes capas de manto asfaltico presenta filtración. Cabe mencionar que GRUPO URBEIN tiene dentro de su alcance el reemplazo de manto asfáltico en un tramo de 1 metro de ancho. Sin embargo, al existir problemas de filtración en el manto circundante, la afectación sobre el manto nuevo será inminente e inmediato. Lo cual afectara la estabilidad de esta actividad

1.1. GARANTÍAS

GARANTIA	VALOR DEL AMPARO	VIGENCIA (Hasta)
Cumplimiento - Cumplimiento del contrato	$ 39.844.560,89	31/12/2023
Cumplimiento - Pago de salarios	$ 9.961.140,22	31/12/2025
Cumplimiento - Estabilidad y calidad de la obra	$ 19.922.280,44	31/12/2027
Responsabilidad civil extra contractual	$ 200.000.000,00	31/12/2022

2. SEGUIMIENTO DE EJECUCIÓN FÍSICA, FORMATO DE SEGUIMIENTO DE EJECUCIÓN FINANCIERA Y PRESUPUESTAL

2.1. AVANCE FÍSICO EN EL PERIODO

A continuación, se describen las actividades y/o hitos más representativos adelantadas en el periodo del presente informe:

DESCRIPCION	FECHA DE INICIO	FECHA FINAL
Visita de inspección	28/10/2022	28/10/2022
Visita de levantamiento arquitectónico	1/12/2022	1/12/2022
Solicitud de información técnica (planos, memorias estructurales, etc)	28/10/2022	28/10/2022
Búsqueda documental de planos estructurales de la edificación	1/12/2022	1/12/2022
Visita de reconocimiento y ensayos de laboratorio (ferroscaner)	10/12/2022	10/12/2022
Entrega de planimetría y planos estructurales actualizados por parte del contratante (no se entregan memorias de cálculo)	10/12/2022	10/12/2022

Revisión de la información planimétrica entregada	11/12/2022	11/12/2022
Inicio de los diseños estructurales (tiempo de 15 días hábiles)	1/12/2022	14/12/2022
Inicio de labores de inspección de ejes estructurales y construcción de pedestales en concreto	01/12/2022	10/12/2022
Llegada de la totalidad de material en acero requerido para la cubierta	10/12/2022	10/12/2022
Subida de material a cubierta 4 de bloque c	10/12/2022	12/12/2022
Construcción de columnas y anillo perimetral de cubierta de acero según diseños	13/12/2022	17/12/2022

3. ASPECTOS PRESUPUESTALES Y CRONOGRAMA

3.1. AVANCE FINANCIERO EN EL PERIODO

A la fecha se tiene un avance del 50 % de ejecución, para lo cual se encuentra en trámite de pago el importe de Noventa y nueve millones seiscientos once mil cuatrocientos dos con veintidós centavos ($ 99.611.402,22).

ÍTEM	DESCRIPCIÓN (Corresponde a los ítems o productos contratados)	UNID	CANTIDADES CONTRACTUALES		CANT FINAL	VALOR TOTAL
			CANTID	VLOR UNIT		
CUBIERTA				$ -		
1,1	Construcción de cubierta incluye (teja de policarbonato e: 6mm, conectores, accesorios de fijación y remates, suministro e instalación perfilería metálica para cubierta de dimensiones y calibre de acuerdo con recomendaciones, anclajes, contravientos, tensores, tornillería, pintura anticorrosiva, plantineria y soldadura).	M2	210	$ 526.939,00	283,90	$ 149.597.982,10
MADERA				$ -		
2,1	Mantenimiento y reparación de piezas de (0.60 m*0.60 m) de sobre piso en madera (incluye retiro, arreglo e instalación de piezas).	M2	250	$ 157.006,00	11,14	$ 1.749.046,84
IMPERMEABILIZACIÓN				$ -		

3,1	Mantenimiento de impermeabilización foil en aluminio de terraza y otras zonas (Retiro de prefabricados, Limpieza de toda la superficie, retiro de imperfecciones y sellado de juntas o fisuras con emulsión asfáltica o equivalente según la zona, instalación de prefabricados)	M2	90	$ 98.865,00		$ -
ITEMS NO PREVISTOS				$ -		
NP01	Suministro e instalación de canales en pvc en perímetro a la cubierta (incluye accesorios y anclajes)	0	0	$ 102.000,00	15,96	$ 1.627.920,00
NP02	Suministro e instalación de Bajantes en pvc para conexión a sifones perimetrales (incluye accesorios y anclajes)	0	0	$ 62.000,00	9,00	$ 558.000,00
	VALOR TOTAL COSTOS DIRECTOS					**$ 153.532.948,94**
	VALOR TOTAL COSTOS INDIRECTOS					
	AIU (19)					**$ 29.171.260,30**
	Estampilla Pro- Universidades					**$ 767.664,74**
	Contribución del 5%					**$ 7.676.647,45**
	I.V.A 19 %					**$ 1.458.563,01**
	AMORTIZACION DEL ANTICIPO					
	VALOR TOTAL COSTOS DIRECTOS E INDIRECTOS					**$ 192.607.084,45**

Avance equivalente a un 96,68 %

3.2. AVANCE EN GASTO PRESUPUESTAL

A LA FECHA NO SE TIENE GASTO PRESUPUESTAL, dado que a la fecha no se ha realizado el pago No. Por valor de Noventa y nueve millones seiscientos once mil cuatrocientos dos con veintidós centavos ($ 99.611.402,22) y radicada el pasado 15 de diciembre de 2022

Adicionalmente, adjunto al presente informe se encuentra la factura de venta No. 34 por valor de **SETENTA Y NUEVE MILLONES SEISCIENTOS OCHENTA Y NUEVE MIL CIENTO VEINTIUN PESOS CON SETENTA Y SIETE CENTAVOS ($ 79.689.121,77)**

3.3. INVERSIÓN ANTICIPO

Contractualmente no se tiene previsto el desembolso de anticipos de obra

3.4. EXCEDENTES O RENDIMIENTOS FINANCIEROS

No aplica

4. SEGUIMIENTO A CUMPLIMIENTO DEL DECRETO 392 DE 2018 DISCAPACIDAD

Se verifica su cumplimiento con la planilla de pago.

5. ACCIDENTES LABORALES Y NUMERO DE RECLAMACIONES LABORALES O DE PAGOS

A la fecha no se han presentado accidentes laborales y/o reclamaciones de ningún tipo

6. ACTIVIDADES DESARROLLADA EN EL PERIODO POR SEMANA

6.1. SEMANA. 3 a SEMANA 6

Se realizan actividades de construcción de cubierta en acero y teja de policarbonato tipo alveolar de 6 mm, concluyendo las labores en su totalidad para la presentación del presente informe. A continuación, se resumen dichas actividades

Labores de instalación de columnas	12/12/2022	17/12/2022
Labores de instalación de vigas de amarre	19/12/2022	24/12/2022
Labores de instalación de cerchas	26/12/2022	31/12/2022
Labores de instalación de correas para teja de policarbonato	3/01/2023	9/01/2023
Instalación de contravientos en guaya de ¼”	7/01/2023	9/01/2023
Labores de instalación de teja de policarbonato	10/01/2023	18/01/2023

7. RIESGOS QUE PUEDEN AFECTAR EL CONTRATO Y EL PROYECTO

- La no existencia de diseño estructural sobre el planteamiento arquitectónico.

- El no pago de facturas radicadas por el contratista.
- La demora en la obtención de la información estructural de la edificación objeto de ejecución.
- La elaboración de un diseño estructural que cumpla con las condiciones sismo resistentes, así como también este acorde con la vulnerabilidad sísmica de la edificación.
- La ola invernal presentada en el mes de noviembre y diciembre. Lo cual causa demoras en la ejecución

8. COMPONENTE AMBIENTAL Y SOCIAL

No aplica

9. ACCIONES DE MEJORA, PREVENTIVAS Y CORRECTIVAS RELACIONADAS CON LA CALIDAD DE LOS PRODUCTOS Y ENTREGABLES DEL CONTRATO

Se ha suministrado toda la información en debida forma a la supervisión, entre ellos encontramos los diseños estructurales que suministro la firma contratista dado que el planteamiento propuesto por la entidad no contaba con un aval estructural en cumplimiento del reglamento de construcción sismo resistente NSR-10.

10. OBSERVACIONES

Debido a que la entidad no contaba con un aval estructural, la firma constructora desarrollo este insumo lo cual implico un tiempo para su elaboración. De no realizarse de esta manera el proyecto era inviable técnicamente. Por otra parte, las actividades se realizan bajo la supervisión del supervisor encargado, manteniendo al tanto de las labores ejecutadas y al cual se realiza la explicación de todas las intervenciones realizadas. La cubierta transitable sobre la cual se apoyó la sobrecubierta objeto de ejecución, presenta innumerables falencias técnicas debido a las variaciones de nivel, lo que impiden el direccionamiento de aguas lluvias hacia los sifones, los sifones existentes son insuficientes y los que se encuentran presentan taponamientos parciales, el manto asfaltico existente se encuentra completamente deteriorado, ya que se acumula agua abajo del manto, es decir entre el sobrepiso y/o alistado y el manto antiguo, los paneles en vidrio presentan ruptura en gran parte de sus elementos así como también cristalizado, la perfilería se encuentra embobada o levantada del vidrio, lo cual ocasiona filtraciones constantes. A la fecha no se ha realizado pago sobre la factura radicando, poniendo en riesgo la ejecución de las actividades, dado que este aspecto esta impactando en las finanzas del proyecto.

Anexos: Informe preliminar del contrato

Para constancia de lo anterior, se firma el presente INFORME a los quince 15 días, del mes de enero de 2023.

NANCY CRISTINA RIOS DIAZ

Representante Legal

GRUPO URBEIN SAS

Contratista

*Cuando los proyectos no estén a cargo de la Unidad de Infraestructura Física, la dependencia ejecutora de proyecto aplicará el presente documento con su propia estructura organizativa.