I. INTRODUCCIÓN

En este sentido, el Artículo No. 2.2.1.1.1.6.1. del Decreto 1082 de 2015, estableció como deber de las entidades estatales elaborar el análisis de sector durante la etapa de planeación de un proceso de contratación pública. El análisis de sector es el documento que sustenta la toma de decisiones en el Proceso de Contratación y orienta aspectos como la determinación de requisitos habilitantes y técnicos de su proceso, criterios de evaluación de las ofertas, especificaciones del bien, obra o servicio a contratar, posibles riesgos del proceso de contratación, condiciones del mercado, así como otros aspectos relevantes que deban ser tenidos en cuenta para una correcta planeación de la compra.

De acuerdo con lo anterior, el presente documento contiene los resultados del análisis del sector realizados por el Grupo de Infraestructura para la contratación para ejecutar las obras de ampliación, mantenimiento y terminación (Fase II) para la puesta en funcionamiento del teatro Cesar Conto Ferrer en la Ciudad de Quibdó, del departamento del Chocó; buscando la mejor inversión de los recursos públicos en términos de economía, eficiencia y eficacia.

II. DEFINICIONES

Indicar las palabras, siglas y demás que serán utilizadas a lo largo del documento y se encuentren relacionadas con la parte técnica del proceso.

Tabla 1. Definiciones

DEFINICIONES	
PIB	valor de los bienes y servicios de uso final. Puede medirse a partir de tres métodos (SCAE 2012): a) Por el ingreso: el PIB es igual a las remuneraciones de los asalariados más el excedente bruto de explotación más el ingreso mixto bruto más los impuestos menos los subsidios sobre la producción y las importaciones. b) Por el gasto: el PIB es igual a la suma del gasto de consumo final más la formación bruta de capital más las exportaciones menos las importaciones de bienes y servicios. c) Por la producción: el PIB es igual al valor de la producción menos el consumo intermedio más los impuestos menos las subvenciones sobre productos.
Análisis de demanda	proceso de caracterización cuyo objetivo principal es entender el comportamiento de compras de la entidad, identificar las necesidades de adquisiciones futuras y reconocer oportunidades de ahorro preliminares con visión estratégica.
Actividad económica	es la creación de valor agregado mediante la producción de bienes y servicios en la que intervienen la tierra, el capital, el trabajo y los insumos intermedios Proceso o grupo de operaciones que combinan recursos tales como equipo, mano de obra, técnicas de fabricación e insumos, para la producción de bienes o servicios; que pueden ser transferidos o vendidos a otras unidades, almacenados como inventario o utilizados por las unidades productoras para su uso final.
Serie original	es aquella serie a la cual no se le ha eliminado los efectos estacionales y de calendario. Esta serie se presenta a precios constantes por encadenamiento con año de referencia 2015 (Hace referencia a la serie que tiene un proceso de ajuste de precios por encadenamiento que permite asociar su resultado a una serie de volumen en la cual no se tiene el efecto de la inflación).

Fuente: Elaboración propia

III. NECESIDAD

La Constitución Política de 1991, consagra en sus artículos 70,71 y 72, el deber del Estado de promover y fomentar el acceso a la cultura de todos los colombianos en igualdad de oportunidades reconoce la cultura como fundamento de la nacionalidad, dispone que los planes de desarrollo económico y social incluirán el fomento a la cultura y establece la protección del patrimonio cultural de la Nación a cargo del Estado.

La Ley 397 de 1997 *"Por la cual se desarrollan los artículos 70, 71 y 72 y demás artículos concordantes de la Constitución Política y se dictan normas sobre patrimonio cultural, fomentos y estímulos a la cultura, se crea el MINISTERIO DE LAS CULTURAS LAS ARTES Y LOS SABERES y se trasladan algunas dependencias"* consagra en el Título I entre sus principios fundamentales y definiciones, las siguientes: *"2. La cultura, en sus diversas manifestaciones, es fundamento de la nacionalidad y actividad propia de la sociedad colombiana en su conjunto, como proceso generado individual y colectivamente por los colombianos. Dichas manifestaciones constituyen parte integral de la identidad y la cultura colombiana. (...) 3. El Estado impulsará y estimulará los procesos, proyectos y actividades culturales en un marco de reconocimiento y respeto por la diversidad y variedad cultural de la Nación colombiana. (…) 11. El Estado fomentará la creación, ampliación y adecuación de infraestructura artística y cultural y garantizará el acceso de todos los colombianos a la misma".*

La política estatal en lo referente al patrimonio cultural de la Nación tiene como objetivos principales la salvaguardia, protección, recuperación, conservación, sostenibilidad y divulgación del mismo, con el propósito de que sirva de testimonio de la identidad cultural nacional, tanto en el presente como en el futuro y en este marco, el Artículo 2° de la Ley 2294 de 2023, consagra como parte integral del actual Plan Nacional de Desarrollo las "Bases" dentro de las cuales el gobierno nacional estableció:

(…) b. Reconocimiento, salvaguardia y fomento de la memoria viva, el patrimonio, las culturas y los saberes. Se salvaguardarán los oficios, prácticas y saberes colectivos de las comunidades, grupos étnicos y lugares de memoria. Se fortalecerán los procesos de formación,

investigación, valoración, protección y divulgación del patrimonio arqueológico, urbano, museológico, audiovisual, bibliográfico, archivístico y lingüístico. Se identificarán, fortalecerán y promoverán, junto con las comunidades y grupos étnicos, los conocimientos, prácticas y saberes, que puedan ser objeto de apropiación social para la mitigación del cambio climático y la protección de la biodiversidad. Se fortalecerán los patrimonios vivos como motores del desarrollo sostenible, centrado en las comunidades que los habitan mediante la generación de acciones que mitiguen los impactos de la urbanización contemporánea a través de la defensa y dignificación de la vida y del cuidado del medio ambiente (…)".

Mediante Resolución 0599 del 27 de diciembre de 2023, se organizan las funciones de los grupos internos de trabajo en EL MINISTERIO DE LAS CULTURAS, LAS ARTES Y LOS SABERES, se asigna al GRUPO DE INFRAESTRUCTURA CULTURAL dentro de la dependencia del despacho del ministro, y se le reitera la función de *"desarrollar acciones que contribuyan a la construcción, mejoramiento y dotación de la infraestructura cultural, de acuerdo con las características geográficas y arquitectónicas de la región".*

En el marco del cumplimiento de sus funciones, el Grupo de Infraestructura Cultural del MINISTERIO DE LAS CULTURAS LAS ARTES Y LOS SABERES, asesora y presta soporte técnico a las entidades territoriales para la ejecución de proyectos de infraestructura cultural que se desarrollen en las diferentes modalidades de construcción, tales como: obra nueva, ampliación, mantenimiento, adecuación, modificación, restauración y reforzamiento estructural.

Es necesario señalar que la infraestructura cultural se entiende como todos aquellos espacios físicos donde tienen lugar las diversas prácticas y manifestaciones artísticas y culturales de las comunidades, como casas de cultura, salas de danza, escuelas de música, teatros, bibliotecas, auditorios, salas de concierto, escenarios para espectáculos públicos, entre otros; así como los espacios dispuestos para la conservación de la memoria de grupos étnicos que promuevan la divulgación de usos y costumbres, prácticas de oficios y transmisión de saberes.

Se espera que la ejecución de acciones en este sentido, motiven la organización y participación de las Instituciones, los agentes del sector y

la sociedad civil en general, para mejorar las condiciones de formación, creación, investigación y difusión de las expresiones y prácticas artísticas, así como las oportunidades de producción, circulación, gestión y apropiación de los bienes y servicios de la infraestructura cultural. Dicho componente tiene como prioridad trabajar en asocio con las alcaldías y demás entidades territoriales sus correspondientes direcciones u oficinas de cultura, con el objetivo de realizar esfuerzos mancomunados que permitan que la infraestructura local existente sea mejorada y acondicionada para el desarrollo de las prácticas artísticas y culturales, lo cual permitirá cualificar procesos artísticos, culturales y pedagógicos.

Así la cosas, el GRUPO DE INFRAESTRUCTURA CULTURAL DEL MINISTERIO DE LAS CULTURAS, LAS ARTES Y LOS SABERES, en concordancia con la misión de fortalecer el sector cultural colombiano, avanza en el objetivo de implementar, en todo el territorio nacional, obras culturales dignas, adecuadas y que reconozcan las particularidades de las regiones. Esto, en el entendido de lograr escenarios para la promoción de la cultura y donde se desarrollen proyectos educativos, culturales y de integración social, permitiendo de esta manera un crecimiento de los municipios y departamentos beneficiados.

Cabe resaltar, que la mayor parte de los municipios de Colombia carecen de una infraestructura cultural adecuada y en muchos de ellos ni siquiera existen infraestructuras culturales, tales como bibliotecas públicas, casas de cultura, teatros o auditorios, o escuelas de música, razón por la cual, las expresiones y prácticas culturales se desarrollan en su mayor parte al aire libre o en espacios diseñados y previstos para otros fines.

Dada la enorme necesidad de remediar la ausencia de espacios culturales adecuados, los esfuerzos que se han hecho para dotar a Colombia de una infraestructura cultural adecuada y moderna son fundamentales y deben mantenerse en el tiempo.

CON RELACIÓN AL MUNICIPIO DE QUIBDÓ

Según la información estadística derivada del Censo Nacional de Población y Vivienda de 2018 por el DANE, el Municipio de Quibdó cuenta con 129.237 habitantes, de los cuales en la cabecera se localizan 113.124 habitantes y en centros poblados y rural disperso 16.113 habitantes

(DANE, 2018), tal como se muestra en la ilustración No. 1, con una proyección a 2023 de 133.906 habitantes (Ver ilustración 2).

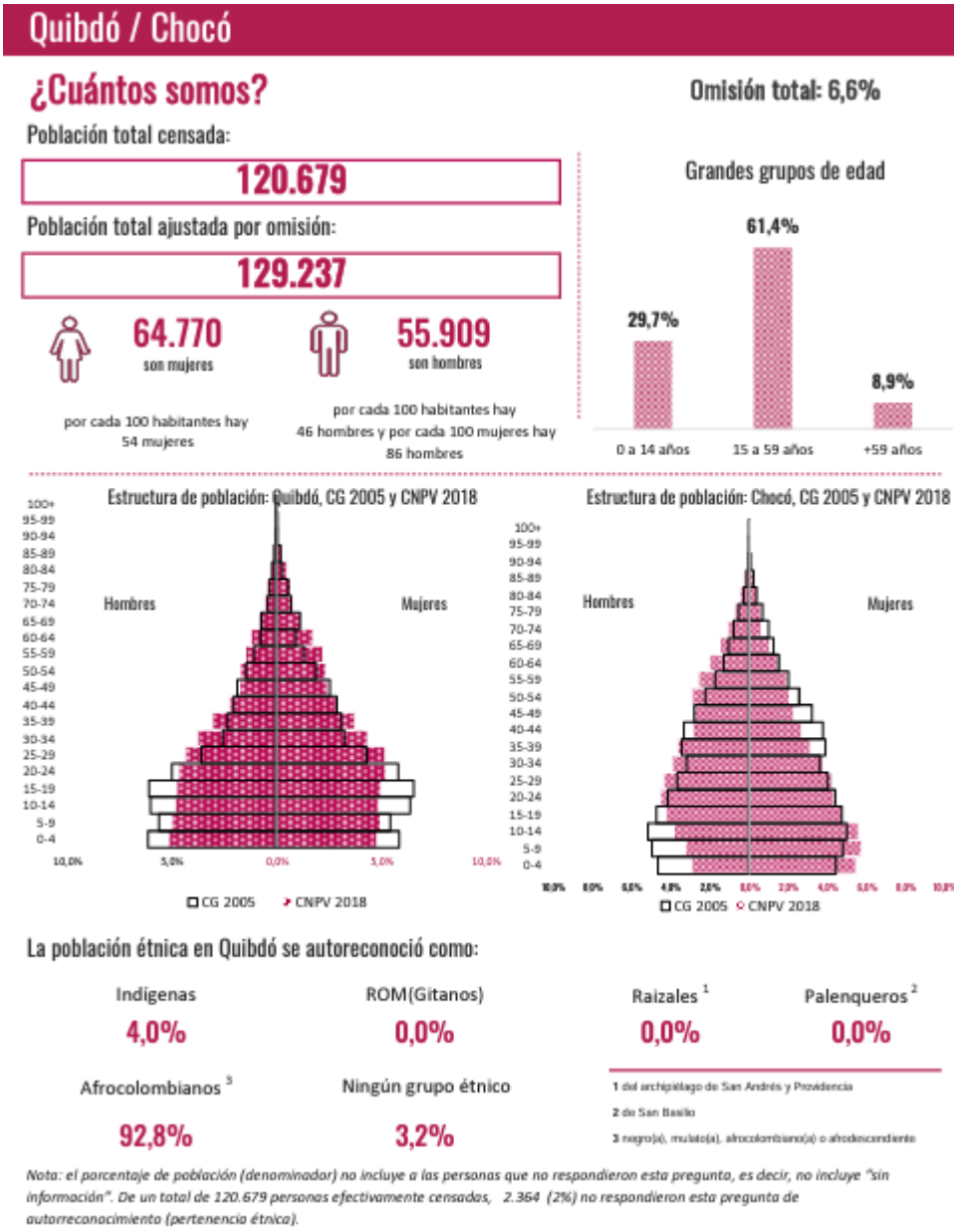


Ilustración 1 - Población Quibdó(Fuente DANE 2018)

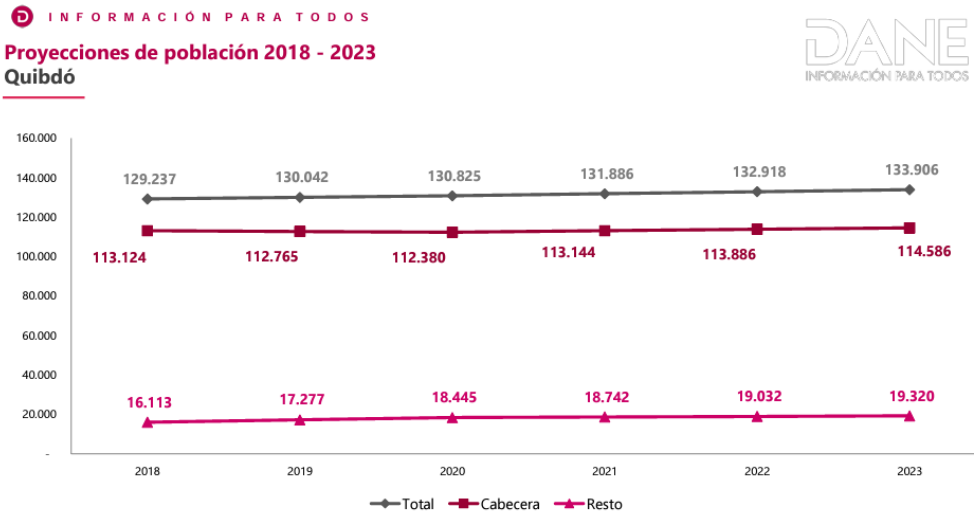


Ilustración 2 - Proyección habitantes Quibdó a 2023 (Fuente DANE)

El grupo humano predominante en la ciudad es el afrocolombiano y en segunda proporción las comunidades blanco-mestizos provenientes del interior del país, sobre todo de la región paisa, e indo-americanas Emberá y Waunanas, la composición etnográfica de la ciudad es:

- Negros (87,5%)
- Mestizos y Blancos (10,2%)
- Indígenas (2,3%)

En la zona rural del Municipio de Quibdó, se cuenta con la siguiente información de la población indígena: 14 resguardos, 18 asentamientos urbanos, 50 comunidades, 1349 familias, 5725 indígenas.

Población negra en la zona rural, se tiene 41 concejos, 11315 habitantes y 3653 familias.

No obstante, la comunidad de Quibdo y del Chocó, actualmente no cuentan con espacios culturales como teatros, lo que justifica la necesidad de adelantar el presente proceso para la terminación del Teatro Cesar Conto Ferrer.

EL TEATRO CESAR CONTO

El Concejo Municipal de Quibdó, mediante acuerdo No 10 de 1937 ordenó la construcción del teatro Cultural de la ciudad de Quibdó, disponiendo

una inversión en esa época de hasta mil quinientos pesos. No obstante, la obra no se llevó a cabo.

En un segundo intento para la construcción en Quibdó de un teatro, se efectuó la construcción en 1963 de un Edificio de ocho (8) pisos por parte de la beneficencia del Chocó y por iniciativa del entonces gobernador Capitán de Corbeta y médico de la Armada nacional Miguel Ángel Arcos. La construcción la hizo una firma de Bogotá Moggio Limitada[1], y La interventoría la hizo el ing. Luis Mosquera Garcés. En su momento, la construcción de este edificio fue todo un suceso, por ser el primero en Colombia con sonido estereofónico, una tramoya equivalente a un edificio de cinco plantas; a pesar de ello el edificio no fue declarado como bien de interés cultural.

El Teatro hacía parte del proyecto arquitectónico promovido por Miguel Ángel Ferrer, quien, fue el dueño del Teatro Quibdó, durante su funcionamiento en el teatro se presentaban espectáculos folclóricos, de danza, artes escénicas, así como conferencias. Posterior a ello el edificio construido en 1963, dejó de funcionar hace más de dos décadas, cayendo en total abandono.

El Teatro es nombrado en honor CÉSAR CONTO FERRER, quien fue un filólogo, literato, militar, diplomático, jurisconsulto y político liberal colombiano del siglo XIX, nacido en Quibdó, el cual se desempeñó como presidente del Estado Soberano del Cauca, representante del Congreso, Segundo designado de la presidencia de Colombia, Secretario del Tesoro entre otras funciones.

César Conto Ferrer, en su trabajo como filológico se centró en la creación de manuales sobre la gramática de lenguas extranjeras destinados a la formación de los hispanohablantes; todos fueron publicados durante su estancia en Europa (1880-1885). Además, en compañía del también filólogo Emiliano Isaza (1850-1930), llevó a las prensas un diccionario sobre patronímicos y antropónimos, que recogió 11.576 onomásticos o apellidos de origen hispano o españolizado, 581 nombres de procedencia extranjera y 715 topónimos. Esta obra vio cinco ediciones hasta el final del siglo XIX, y fue, con mucha diferencia, su trabajo más exitoso y el de

[1] (CHOCO & GONZALO DIAZ, 2006)

mayor difusión (BIBLIOTECA VIRTUAL DE LA FILOLOGÍA ESPAÑOLA, 2024).

Con la finalidad de contar con un teatro en funcionamiento para la ciudad de Quibdó, en el año 2016, con la voluntad de entes públicos y organizaciones privadas, en el marco de la campaña *Todos por el Chocó,* incentivada por La W Radio en alianza con el Ministerio de las Culturas las Artes y los Saberes, y la Gobernación del Chocó, se invitó a los colombianos a hacer sus donaciones, en recursos o en especie, para recuperar el Teatro César Conto Ferrer de Quibdó, el único con el que cuenta la capital chocoana.

En el marco de la campaña, se logró que la totalidad de los diseños fueran donados por diferentes profesionales y compañías que se unieron a la iniciativa, sin contar con la debida coordinación técnica.

Por otra parte, producto de las donaciones de los colombianos y gestionadas por la W radio se recaudaron más de $700 millones, y desde el Ministerio de las Culturas las Artes y los Saberes se asignaron $6.100 millones de la vigencia 2017 -2018 para la construcción, y desde la Gobernación del Chocó se destinaron $2.500 millones provenientes de recursos del Sistema General de Regalías, para la dotación.

Con la finalidad de llevar a cabo la obra del Teatro, el 31 de marzo de 2017 entre el Ministerio de las culturas, las artes y los saberes y el Departamento del Chocó se suscribió el convenio interadministrativo 0970 de 2017, cuyo objetivo consistió en: *"Aunar recursos administrativos, técnicos, financieros y humanos para llevar a cabo el proyecto de recuperación, construcción, ampliación y puesta en funcionamiento del teatro Cesar Conto Ferrer en Quibdó".*

El Ministerio a partir de la suscripción del convenio recibió por parte de los donantes los estudios y diseños para la construcción del teatro Cesar Conto.

EJECUCIÓN OBRAS AÑO 2017

El 27 de diciembre de 2017, el Ministerio celebró con la empresa AXIOMA INGENIERIA S.A.S. el contrato No. 3282 de 2017 que tiene por objeto:

"Realizar por el sistema de precios unitarios fijo, sin fórmula de ajuste, la construcción del nuevo teatro Cesar Conto Ferrer en la ciudad de Quibdó departamento del Choco," y concomitante al contrato de obra se suscribió el contrato de interventoría 3300/17 con el Consorcio Esparzasam;

Como resultado de la obra se adelantaron las siguientes actividades:

Obras ejecutadas

- Demolición del antiguo teatro
- Construcción estructura en concreto
- Construcción estructura metálica
- Construcción e instalación de cubierta y cielo rasos
- Instalación de fachada en lamina arquitectónica
- Construcción de rampa y escalera principal y secundarias
- Instalaciones hidráulicas, sanitarias, aguas lluvias, red contra incendio, detección y señalización de incendio
- Realización de mampostería
- Instalación de redes eléctricas
- Pintura y acabados (bloquelón)

Durante la ejecución no se llevaron a cabo actividades requeridas para el funcionamiento del teatro como lo son:

- Instalaciones eléctricas
- Sistema de audio y sonido
- Acústica y electroacústica
- Iluminación
- Mecánica teatral
- Ventilación Mecánica
- Dotación (Mobiliario, graderías

Resultado de la terminación del contrato 3282 de 2017 28 de febrero 2022, y que las obras no lograron entrar en funcionamiento, a la fecha, Quibdó no cuenta con un teatro funcional, y a pesar de la falta de escenarios, cuentan con manifestaciones culturales de las más destacadas del país como son las Fiestas de San Pacho, Patrimonio cultural inmaterial de la Humanidad.



Ilustración 3 - Estado Teatro Cesar Conto (Fuente contrato 3084-22)



Ilustración 4 - Estado Teatro Cesar Conto (Fuente contrato 3084-22)



Ilustración 5 - Estado Teatro Cesar Conto (Fuente contrato 3084-22)

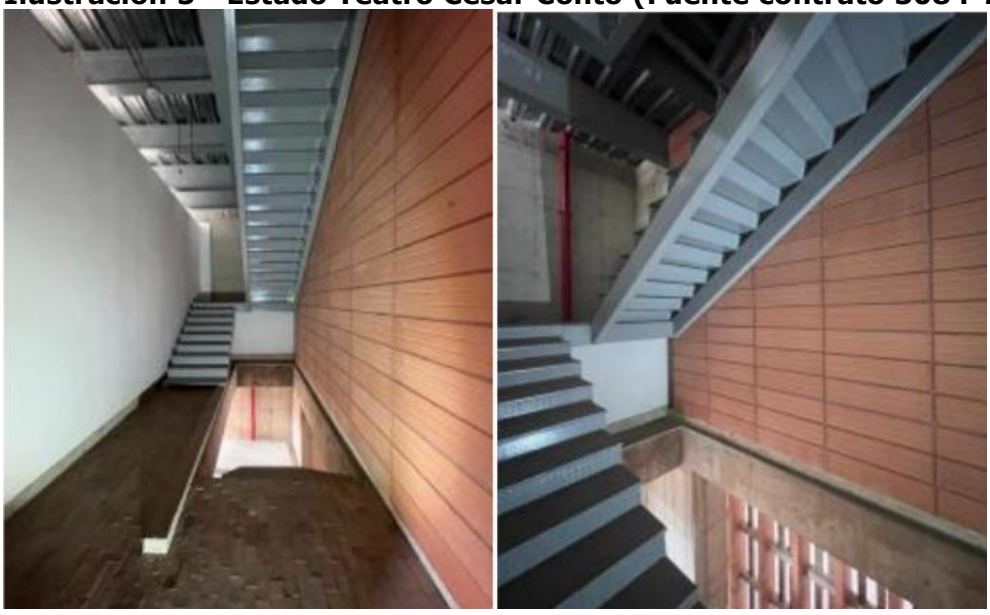


Ilustración 6 - Estado Teatro Cesar Conto (Fuente contrato 3084-22)

CONSULTORÍA AÑO 2022

Es de resaltar que, inicialmente las luminarias iban a ser donadas, sin embargo, esta donación no se concretó, implicando que se debía efectuar un diseño de iluminación según lo establecido en el capítulo 4 del Reglamento Técnico de iluminación y alumbrado público (RETILAP), donde se debe también considerar la iluminación general y de emergencia. Adicionalmente se deben tener en cuenta los sistemas de iluminación contemplados en el numeral 6.2.5.2.5 "Infraestructura para iluminación", de la END 096 "PLANEAMIENTO Y DISEÑO DE INFRAESTRUCTURAS DESTINADAS PARA EL DESARROLLO DE ACTIVIDADES CULTURALES. PARTE 6: TEATROS", entre las cuales se tiene: iluminación de trabajo, iluminación de guía de señalización, iluminación de guardia, así como las demás obras eléctricas.

De igual manera durante la construcción, por motivo de presupuesto, fue necesario eliminar el piso No. 2 de la edificación, por ende, se hacía necesario hacer los ajustes de arquitectura, de forma articulada con los demás diseños técnicos, que implicaban la necesidad de incluir un sistema hidráulico (equipos de bombeo) en el foso de la orquesta y fosos de ascensores debido al nivel freático de Quibdó, de detalles incluyendo barandas de seguridad en auditorio, barandas de pasillos, cerramiento de ductos de ascensores de carga y pasajeros, gradería retráctil para la sala, acabado de piso especial para la sala, cielorrasos, contrahuellas de graderías, sistema de iluminación de emergencia, iluminación guía, iluminación de guardia, iluminación general, cerramiento de pasillos, detalles de antepechos, detalles constructivos de gradas intermedias, así como un adecuado acondicionamiento acústico de la sala de ensayo.

Conforme a lo anterior, a las intervenciones realizadas bajo contrato 3282 de 2017, y el estado de las obras en el año 2022 se evidenció la necesidad de la contratación de una consultoría, que adelantara la labor de verificación de las actividades (obras) realizadas en el teatro Cesar Conto Ferrer, teniendo como insumos, la información aportada por el Ministerio, el diagnóstico del estado, y posterior ajuste a los estudios y diseños arquitectónicos, estructurales, eléctricos, hidrosanitarios, de red contra incendios, acondicionamiento acústico, automatización, CCTV, iluminación escénica, sonido, ventilación mecánica y video, efectuando la debida coordinación para la operación del teatro.

Es así como el Ministerio de las Culturas las Artes y los saberes efectuó el concurso de méritos No. CM-MC-005-22, que tenía como objeto *"Realizar el diagnóstico y la actualización de los estudios técnicos y diseños que sirvan de soporte al Ministerio de Cultura con miras a la terminación de la construcción y dotación del Nuevo Teatro Cesar Conto Ferrer en la ciudad de Quibdó – Chocó"* dando como resultado que el 30 de agosto de 2022, se celebrara el contrato de consultoría 3084 de 2022 con la UNIÓN TEMPORAL S+A, compuesta por la SOCIEDAD ARQUITECTOS RESTAURADORES S.A.S. identificada con Nit. 900.674.423-9, con una participación del 35%, SOLVE GLOBAL OF ENGINEERING AND ARCHITECTURE S.A.S. con Nit. 900.145.485-6 con participación del 40% y MAX OJEDA GOMEZ Identificado con C.C. 19.326.253, con participación del 25%.

Resultado de la consultoría efectuada bajo el contrato 3084 de 2022, se logró determinar el estado de la infraestructura, y se desarrollaron los estudios y diseños necesarios para la terminación y puesta en funcionamiento del Teatro Cesar Conto Ferrer de la ciudad de Quibdó la ejecución se efectuara en dos etapas: una primera etapa, fuente de este proceso que incluye la totalidad de obras civiles, acabados, suministro e instalación de equipos mecánicos con su puesta en funcionamiento (Fase II), y una segunda etapa que abarca la dotación de mobiliario y puesta en funcionamiento definitiva del teatro[2].
De igual manera, dentro de la consultoría se determinó que, con base en la normativa nacional de licencias, el teatro requiere la ejecución de las reparaciones o mejoras locativas que son obras que tienen como finalidad mantener el inmueble en las debidas condiciones de higiene y ornato sin afectar su estructura portante, su distribución interior, sus características funcionales, formales y/o volumétricas. Y estas No requerirán licencia de construcción. (Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, 2015).

Respecto de las demás normas del ámbito municipal, como lo son el Plan de Ordenamiento Territorial de Quibdó y el Plan Especial de Manejo y Protección-PEMP, estos no representan ningún riesgo como instrumento regulador, al contrario, el PEMP por su parte para el año 2017 modificó

[2] Esta segunda etapa no hace parte del presente proceso de contratación.

sus acápites normativos de usos y alturas para incorporar las características de la construcción del nuevo teatro Cesar Conto Ferrer.

RESOLUCIÓN	DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES
Resolución N.°195 de septiembre 13 de 2017	a SECRETARÍA DE PLANEACIÓN DE QUIBDÓ otorga a la GORBERNACIÓN DEL CHOCÓ, una Licencia Urbanística en las modalidades de demolición y cerramiento para el denominado Teatro Cesar Conto Ferrer de Quibdó	Sin Planimetría anexa
Resolución N.° 221 del 28 de septiembre de 2017	Por medio de la cual se modifica el artículo séptimo de la Resolución N°.195 de septiembre 13 de 2017	Sin Planimetría anexa
Resolución N°.261 de noviembre 9 de 2017	Por medio de la cual se otorga una licencia urbanística en la modalidad de obra nueva.	Planimetría anexa, reposa en la oficina de la Secretaria de planeación de Quibdó.
Comunicación MC07088S2024	Autorización de ejecución de actividades de desmontes, intervenciones en elementos de concreto, cerramientos, enchapes, carpinterías metálicas y de madera, limpiezas, reparaciones obras de urbanismo.	Concepto de la secretaria de planeación de Quibdó referente a reparaciones o mejoras locativas para la culminación del Teatro

		César Conto Ferrer.



Teniendo en cuenta el estado del Teatro Cesar Conto, resultado de la consultoría del año 2022, es evidente la necesidad de culminar la obras adelantadas, para poder habilitar su funcionamiento para la comunidad del Chocó, efectuando en una primera etapa de obra civil la totalidad de Mejoras locativas que incluye:

- Verificación de elementos no estructurales en mampostería y ejecución de estos.

- Mantenimiento a la totalidad de la edificación, se requiere realizar la sustitución y acondicionamiento de algunas piezas y elementos deteriorados y desactualizados.
- Restitución y mejoramiento de los materiales de pisos, cielorrasos, enchapes, pintura general,
- Mejoramiento y actualización de redes de instalaciones hidráulicas, sanitarias.
- Ejecución de los pendientes de las redes eléctricas, cumpliendo RETIE, telefónicas; CCTV, HVAC, e iluminación.
- Se requiere instalar la dotación del teatro y sus correspondientes elementos, tales como: mecánica teatral, instalación de barandas de seguridad y generales.
- Desmonte, Limpieza y adecuado anclaje de todos los elementos de fachada.
- Reforzar las impermeabilizaciones de cubierta, completar la cubierta en áreas determinadas para evitar el deterioro de la estructura metálica.
- Adelantar las correspondientes pruebas de equipos instalados y su puesta en funcionamiento.
- Instalación de equipos de aire acondicionado en cubierta de la caja escénica del teatro.
- Actualizaciones a las salidas de emergencia con las que cuenta el edificio.
- Las demás actividades establecidas en el anexo técnico.

Como resultado de lo anterior, UNIÓN TEMPORAL S+A, realizó la entrega de los diseños del contrato 3084 de 2022 al Ministerio de las Culturas Las Artes y los Saberes en mayo de 2024, quien a su vez adelantó la revisión de la documentación, que permitieron al equipo interno de la entidad establecer las condiciones necesarias para la ejecución de las obras.

Del mismo modo el Ministerio adelantó con su equipo visita al proyecto del Teatro Cesar Conto Ferrer el día 7 de mayo de 2024, como resultado a la cual se ajustaron algunas especificaciones técnicas de construcción para un mayor detalle, así como la inclusión de actividades requeridas que se enuncian a continuación y que hacen parte integral de la información contenida en los estudios y diseños para las obras a ejecutar:

1. Verificación y ejecución de anclajes de elementos de fachada (Si se requiere).
2. Mantenimiento de elementos estructurales en acero.
3. Verificación de elementos no estructurales y ejecución de estos en mampostería no estructural.
4. Ejecución de cubierta liviana para proteger elementos estructurales de fachadas.
5. Construcción de rampa de acceso para personas con movilidad reducida.
6. Cambio de tuberías PVC por EMT en zonas que quedan a la vista.
7. Desmonte de aparatos sanitarios de alto consumo que deberán ser donados (las donaciones se efectuarán a comunidades en condición de pobreza extrema previamente identificados por el contratista) por aparatos de línea institucional de bajo consumo.
8. Alineación de orinales y reemplazo de griferías por tipo push de bajo consumo.
9. Reubicación de lavamanos en camerinos y zonas de tráfico liviano, los que no puedan ser reubicados deberán ser donados (las donaciones se efectuaran a comunidades en condición de pobreza extrema previamente identificados por el contratista) suministro e instalación de griferías de bajo consumo.
10. Construcción de elementos de paisajismo y siembra de especies nativas.
11. Mantenimiento de cubierta liviana.
12. Instalación de elementos de anclaje y líneas de vida para mantenimientos de fachadas.
13. Logística y alquiler de equipos para el izare de equipos de ventilación mecánica y aire acondicionado.
14. Sondeo de redes sanitarias y pruebas de presión de la red hidráulica incluye elementos para las reparaciones necesarias en caso de aplicar.
15. Ajuste de dos (2) escaleras metálicas definidas por el Ministerio para evitar cuellos de botella y obstrucción de circulaciones, incluye soportes, cortes, anclajes, materiales y equipos para la adecuada ejecución.
16. Construcción de muros livianos en láminas de fibrocemento.

A partir de los diseños definidos y teniendo en cuenta los plazos de contratación y de ejecución de las obras, se hace necesario adelantar el

presente proceso de contratación para la ejecución de las obras requeridas para la puesta en funcionamiento del Teatro.

En virtud de lo anteriormente mencionado, el MINISTERIO DE LAS CULTURAS LAS ARTES Y LOS SABERES tiene previsto suscribir un convenio interadministrativo tripartita con la Gobernación del Choco y la Alcaldía de Quibdó, cuyo objeto consiste en "AUNAR ESFUERZOS, ADMINISTRATIVOS, TÉCNICOS, LOGÍSTICOS, JURÍDICOS Y FINANCIEROS PARA LLEVAR A CABO LAS OBRAS DE MANTENIMIENTO Y TERMINACIÓN (FASE II) PARA LA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL TEATRO CESAR CONTO FERRER EN LA CIUDAD DE QUIBDÓ, DEL DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ", con el fin de garantizar la debida ejecución del proceso contractual que se pretende adelantar con el presente documento.

Así, el MINISTERIO DE LAS CULTURAS, LAS ARTES Y LOS SABERES aportará a que el proyecto que propone el presente documento, esté en armonía con el PLAN NACIONAL DE DESARROLLO 2022-2026, con el enfoque de garantizar los derechos fundamentales y la accesibilidad a bienes y servicios como fundamentos de la dignidad humana y condiciones para el bienestar y la calidad de vida, y así avanzar en la garantía del disfrute y ejercicio de los derechos culturales de toda la ciudadanía con acciones que permitan espacios culturales como centros de pensamiento y acción para la construcción y el ejercicio colectivo de la democracia.

IV. ASPECTOS GENERALES DEL SECTOR.

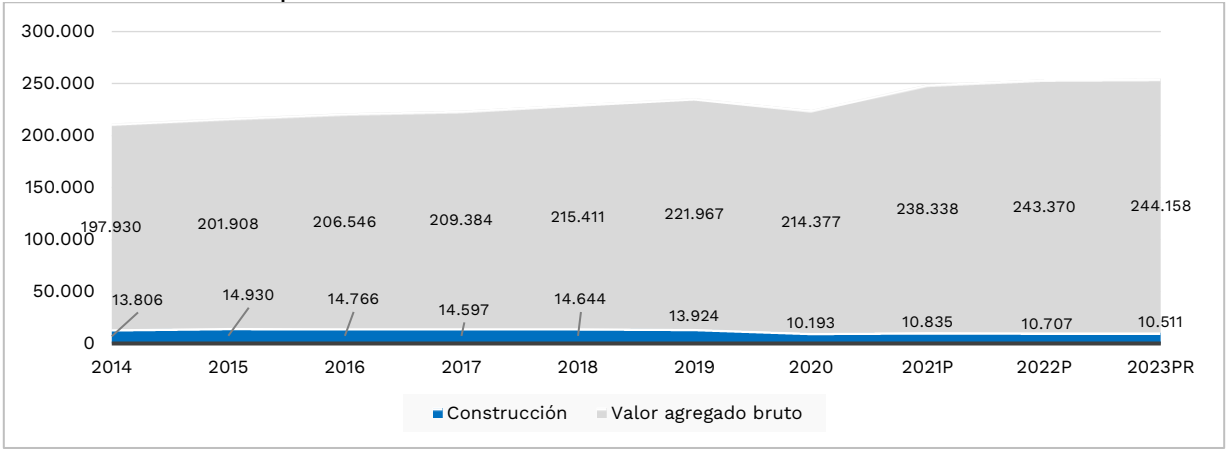
ASPECTOS ECONÓMICOS

Como parte esencial para el presente estudio de sector se hace necesario la revisión año corrido del comportamiento del indicador macroeconómico PIB; como una representación del resultado final de la actividad productiva de las unidades de producción del país al cierre de la vigencia 2023 y 1 trimestre de la vigencia 2024, siendo analizado desde los enfoques de la producción o valor agregado y gasto para los sectores económicos sobre los cuales se han planeado la realización de proyectos por parte del Grupo de Infraestructura de la Entidad.

❖ Incidencia Sector Construcción en PIB

Que el proyecto a realizar se enmarca de la sección F CONSTRUCCIÓN dentro de las secciones CIIU Rev. 4Ac siendo estas una de las 12 agrupaciones que mayor aporte genera en el crecimiento económico del país y que ha venido en una dinámica de desaceleración para los últimos 10 años.

Gráfica 1. Aporte sector F - Construcción en el PIB últimos 10 años



* Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015
* Datos ajustados por efecto estacional y calendario
* Miles de millones de pesos
Fuente: Elaboración Grupo Infraestructura.

Qué el sector de Construcción presentó una dinámica de desaceleración en su tasa de crecimiento desde el año 2014 la cual se intensifico en la

vigencia 2020 por efectos de la Pandemia COVID -19, posterior a esta se dinamizo su recuperación gradual mas no sostenida al cierre de la vigencia 2023.

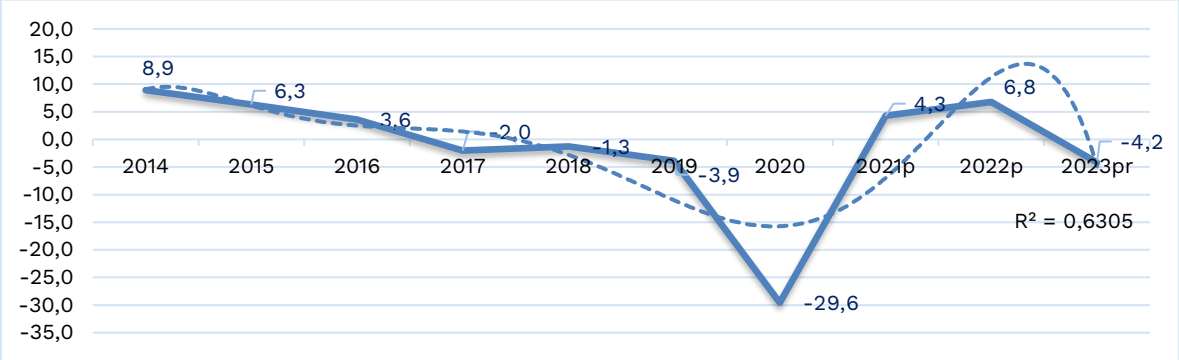
Tabla 2. Comportamiento Tasas de crecimiento últimos 10 años

Tasa de crecimiento año corrido
Base 2015
2014 - 2023pr Cuarto trimestre

Concepto	2014 IV	2015 IV	2016 IV	2017 IV	2018 IV	2019 IV	2020 IV	2021p IV	2022p IV	2023pr IV
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	2,9	4,3	2,7	**5,6**	1,6	2,7	**2,0**	4,4	-0,8	1,8
Explotación de minas y canteras	-1,3	-1,1	-2,9	-5,8	-1,7	1,9	-15,2	-0,2	1,3	2,6
Industrias manufactureras	2,9	2,0	3,2	-1,8	1,5	1,2	-9,2	**13,6**	9,5	-3,5
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado; Distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental	3,4	-0,7	0,0	2,9	2,5	2,5	-3,8	5,8	4,6	2,1
Construcción	**8,9**	**6,3**	3,6	-2,0	-1,3	-3,9	-29,6	4,3	6,8	-4,2
Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida	4,7	3,3	2,7	1,9	2,7	3,7	-13,7	**20,4**	**10,7**	-2,8
Información y comunicaciones	**6,5**	1,3	-0,7	-0,2	3,5	0,9	-2,8	12,8	**12,4**	1,4
Actividades financieras y de seguros	10,2	**8,0**	3,0	**5,4**	3,7	**6,3**	**2,2**	3,7	6,6	**7,9**
Actividades inmobiliarias	3,1	3,2	**3,5**	3,1	**4,0**	3,2	**1,4**	2,5	1,9	1,9
Actividades profesionales, científicas y técnicas; Actividades de servicios administrativos y de apoyo	**7,3**	-0,2	-2,4	1,5	**4,0**	3,4	-5,8	9,7	7,2	0,2
Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales	5,8	**5,3**	**3,7**	**3,5**	**4,7**	**5,1**	0,3	8,5	1,0	**3,9**
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio	2,8	4,2	**5,5**	2,1	2,3	**13,0**	-11,8	**34,4**	**32,3**	**7,0**
Valor agregado bruto	**4,4**	**3,1**	**2,2**	**1,4**	**2,5**	**3,1**	**-7,3**	**10,3**	**6,4**	**0,6**
Impuestos menos subvenciones sobre los productos	5,5	1,7	1,1	1,1	3,1	4,4	-6,1	15,9	15,8	0,4
Producto interno bruto	**4,5**	**3,0**	**2,1**	**1,4**	**2,6**	**3,2**	**-7,2**	**10,8**	**7,3**	**0,6**

Fuente: DANE – Anexo producción constante IV Trimestre

Gráfico 1. Comportamiento Tasa de crecimiento año corrido sector Construcción



Fuente: Elaboración Grupo Infraestructura – Datos Tomados DANE

Ahora bien, El Producto Interno Bruto (PIB) al cierre de la vigencia 2023pr creció un 0,6% respecto al cierre del año 2022p, sin embargo, la actividad de construcción decreció un 4,2% respecto al año 2022p. y en su serie original un 1,6% generando un panorama retador para la vigencia 2024, el referente a la reactivación del sector y su impacto en la generación de empleo formal e informal.

Tabla 3. Valor Agregado por actividad económica

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie Original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Año total	Anual	Trimestral
	2023pr/ 2022p	2023pr-IV / 2022p-IV	2023pr-IV/ 2023pr-III
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	1,8	6,0	2,7
Explotación de minas y canteras	2,6	0,3	-3,5
Industrias manufactureras	-3,5	-4,8	-0,4
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado; Distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental	2,1	3,0	0,6
Construcción	-4,2	-1,6	1,6
Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida	-2,8	-2,3	1,6
Información y comunicaciones	1,4	3,1	1,8
Actividades financieras y de seguros	**7,9**	**5,5**	**4,7**
Actividades inmobiliarias	1,9	1,9	0,5
Actividades profesionales, científicas y técnicas; Actividades de servicios administrativos y de apoyo	0,2	0,4	0,5
Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales	**3,9**	**3,8**	**-0,6**
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio	**7,0**	**-3,0**	**1,2**
Valor agregado bruto	**0,6**	**0,4**	**-0,2**
Impuestos menos subvenciones sobre los productos	0,4	-0,5	0.9
Producto interno bruto	**0,6**	**0,3**	**0,04**

Fuente: DANE – Boletín Técnico PIB trimestral 4 trimestre 2023pr

La dinámica anterior se explica por los siguientes comportamientos de las subactividades que componen la actividad Construcción:

- Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales decrece 0,1%.
- Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil decrece 12,3%.

- Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores) decrece 3,4%.

Tabla 4. Tasas de crecimiento en volumen -Sector Construcción 4T - 2023

Tasas de crecimiento en volumen1 **Cuarto trimestre 2023pr**			
Actividad económica	**Tasas de crecimiento (%)**		
	Serie Original		**Serie ajustada por efecto estacional y calendario**
	Año total	**Anual**	**Trimestral**
	2023pr/ 2022p	**2023pr-IV / 2022p-IV**	**2023pr-IV/ 2023pr-III**
Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales	-0,1	-1,0	-0,1
Construcción de carreteras y vías de ferrocarril2	-12,3	-2,9	2,4
Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil3	-3,4	-1,4	1,8
Construcción	**-4,2**	**-1,6**	**1,6**

Fuente: DANE – Boletín Técnico PIB trimestral 4 trimestre 2023pr
Pr preliminar
P provisional
1 series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.
2 construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil.
3 actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (Alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores).

❖ Importancia económica del sector de la construcción

El sector de la construcción es fundamental en la actividad económica del país, tanto por su contribución al PIB y a la inversión, como por su articulación con otros sectores de la economía y su capacidad de generación de empleo. De acuerdo con los datos de las cuentas nacionales, la producción de esta industria representó aproximadamente el 4,5 % del PIB en los años 2022 y 2023, siendo la construcción de edificaciones el renglón que más aportó dentro de este sector, con un 2,3 %.

la construcción es un sector intensivo en mano de obra y uno de los que genera más puestos de trabajo en el país; de hecho, como se muestra en la tabla 5, el sector de la construcción absorbió aproximadamente el 7 % del total de ocupados durante los últimos dos años, concentrándose el 4,5% en la construcción de edificaciones. Cabe señalar también que este

sector es uno de los que congrega una mayor proporción de trabajadores informales en Colombia. Tabla 5. indica que cerca del 5 % del total de ocupados en el país laboran informalmente en el sector de la construcción, es decir, no cotizan al sistema de seguridad social en salud ni pensiones o son trabajadores familiares sin remuneración, cuando el conjunto del sector construcción representa cerca del 7 % de los ocupados.

Tabla 5. Contribución del sector construcción al PIB y al empleo

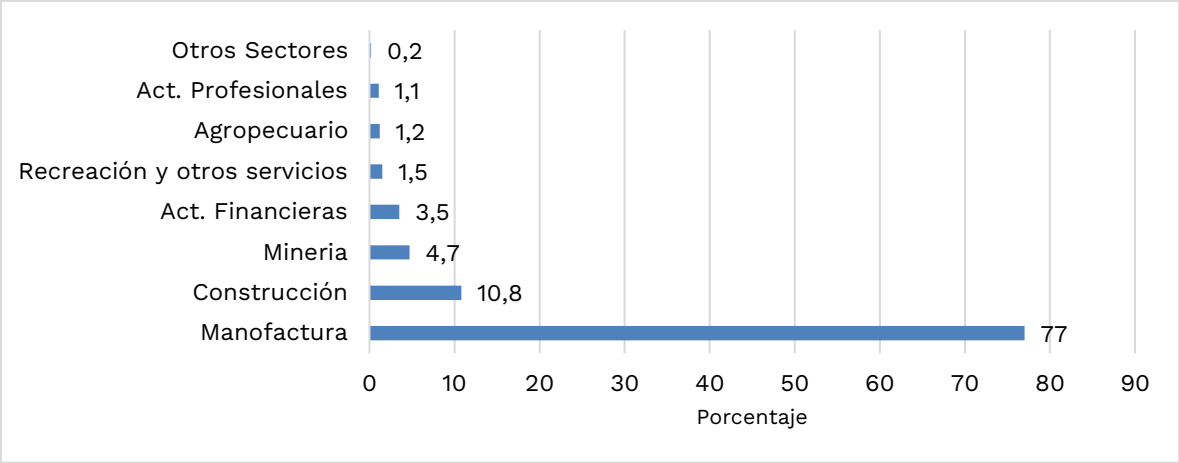
Agregado nacional	2022	2023	Variación anual\a
A. PIB (billones de pesos de 2015)	972,3	978,3	0,6
B. Producción de la construcción (porcentaje del PIB)	**4,5**	**4,3**	-0,2
Edificaciones (porcentaje del PIB)	2,3	2,3	0
Obras civiles (porcentaje del PIB)	1,2	1,1	-0,2
Act. Especializadas (porcentaje del PIB)	1	0,9	0
C. FBCF (porcentaje del PIB)			
Vivienda (porcentaje del PIB)	3,8	3,7	-0,1
D. Población ocupada total (millones de personas)	22	22,8	3,4
E. Población ocupada en construcción (porcentaje del total de ocupados)	**7**	**6,9**	**-0,2**
Edificaciones (porcentaje del total de ocupados)	4,6	4,5	-0,1
Obras civiles y act. especializadas (porcentaje del total de ocupados)	2,4	2,3	0
Formales (porcentaje del total de ocupados)	2,2	2,2	0
Informales (porcentaje del total de ocupados)	**4,9**	**4,7**	-0,2

Fuente: DANE (GEIH y cuentas nacionales); cálculos del Banco de la República.

Ahora bien, el sector constructor no solo tiene una importancia directa en la economía, sino que ejerce una influencia indirecta a través de sus numerosos encadenamientos con otros sectores. Específicamente, la construcción de proyectos requiere la adquisición de materiales, equipos y servicios relacionados, lo que

crea una demanda en industrias como la fabricación de materiales de construcción, la minería y servicios financieros. El Gráfico 2 presenta la participación de los distintos sectores de actividad económica dentro del consumo intermedio del sector de la construcción en el año 2022, observándose que las principales industrias que sirvieron como proveedoras de este sector fueron la manufacturera, la misma construcción, la minería y el sector financiero y asegurador.

Gráfico 2. Consumo intermedio del sector de la construcción (participación sectorial)



Fuente: DANE (GEIH y cuentas nacionales); cálculos del Banco de la República.

En los últimos meses la ocupación continuó deteriorándose a un ritmo moderado. Según los datos de la Gran encuesta integrada de hogares (GEIH), la caída del empleo del agregado nacional fue del 1,8% en el último semestre, Lo anterior explica los recientes incrementos en la tasa de informalidad, ubicándola en niveles del 55,8%. Finalmente, en el margen son cada vez más los sectores que contribuyen al decrecimiento del empleo, tales como transporte y comunicaciones; administración pública, salud y educación; ***construcción***; comercio y alojamiento, y actividades profesionales.

- **Impacto Sector Construcción Mercado Laboral.**

Población ocupada según rama de actividad

En el mes de marzo la tasa de desocupación del total nacional fue de 11.3% presentando un aumento de 1,3 puntos porcentuales respecto a marzo del año 2023 el cual fue de 10 %.

Para el mes de marzo de 2024, el número de personas ocupadas en el total nacional fue 22.645 miles de personas, de las cuales el sector construcción aporto 1.537 equivalente a un 6.7% del total de ocupación, presentando una variación absoluta del -73 puntos en comparación con

marzo de 2023 y una contribución en P.P de -0.3, lo anterior de conformidad con la desaceleración presentada.

Tabla 6. Distribución porcentual, variación absoluta y contribución a la variación de la población ocupada según rama de actividad*

Rama de actividad	Total nacional				
	Marzo 2023	Marzo 2024	Distribución % 2024	Variación absoluta	Contribución en p.p.
Población ocupada	**22.794**	**22.645**	**100**	**-149**	
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	3.512	3.304	14,6	-207	-0,9
Alojamiento y servicios de comida	1.669	1.570	6,9	-99	-0,4
Administración pública y defensa, educación y atención de la salud humana	2.889	2.812	12,4	-77	-0,3
Construcción	1.610	1.537	6,8	-73	-0,3
Información y comunicaciones	386	331	1,5	-55	-0,2
Industrias manufactureras	2.432	2.405	10,6	-26	-0,1
Actividades artísticas, entretenimiento, recreación y otras actividades de servicios	1.906	1.887	8,3	-18	-0,1
Actividades inmobiliarias	262	285	1,3	23	0,1
Actividades profesionales, científicas, técnicas y servicios administrativos	1.793	1.826	8,1	33	0,1
Actividades financieras y de seguros	357	391	1,7	33	0,1
Transporte y almacenamiento	1.569	1.638	7,2	70	0,3
Comercio y reparación de vehículos	3.958	4.078	18,0	120	0,5
Suministro de electricidad, gas, agua y gestión de desechos^	448	580	2,6	132	0,6

Fuente: DANE, GEIH – Boletín técnico Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH) marzo 2024
p.p.: puntos porcentuales.
Suministro de electricidad, gas, agua y gestión de desechos^ incluye la rama de Explotación de minas y canteras.
*Por aproximación de decimales y la no inclusión de la categoría "No informa", la suma de las distribuciones y contribuciones puede diferir ligeramente con la información del anexo estadístico.
Nota: poblaciones en miles.
Nota: las ramas de actividad económica están definidas con base en la Clasificación industrial internacional uniforme -CIIU Rev. 4 A.C.

De la población ocupada según posición ocupacional para el mes de marzo las posiciones que aportaron negativamente a la variación de los ocupados en el total de la nación fueron el trabajador por cuenta propia, trabajador familiar sin remuneración y obrero, empleado del gobierno.

Tabla 7. Distribución porcentual, variación absoluta y contribución a la variación de la población ocupada según posición ocupacional^

Posición ocupacional	Total nacional				
	Marzo 2023	Marzo 2024	Distribución % 2024	Variación absoluta	Contribución en p.p.
Población ocupada	**22.794**	**22.645**	**100**	**-149**	
Trabajador por cuenta propia	9.611	9.257	40,9	-354	-1,6
Trabajador familiar sin remuneración	528	424	1,9	-105	-0,5
Obrero, empleado del gobierno	1.008	904	4,0	-104	-0,5
Patrón o empleador	639	637	2,8	-1	0,0
Empleado doméstico	610	691	3,0	81	0,4
Jornalero o Peón	687	786	3,5	99	0,4
Obrero, empleado particular	9.690	9.925	43,8	235	1,0

Fuente: DANE, GEIH – Boletín técnico Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH) marzo 2024
p.p.: puntos porcentuales.
^Por aproximación de decimales y la no inclusión de la categoría "Otro", la suma de las proporciones y contribuciones puede diferir ligeramente con la información del anexo estadístico.
Nota: poblaciones en miles.

❖ Ranking de ciudades según tasa de desocupación

Para el trimestre enero - marzo 2024, de las 23 ciudades y áreas metropolitanas, las que presentaron mayores tasas de desocupación fueron: Quibdó (29,7%), Riohacha (21,8%) y Florencia (17,4%). Las ciudades con menor tasa de desocupación fueron: Medellín A.M. (10,9%), Villavicencio (10,8%) y Bogotá D.C. (10,6%).

Gráfico 3. Tasa de desocupación según ciudades



Fuente: DANE, GEIH – Boletín técnico Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH) marzo 2024
A.M.: área metropolitana

Por lo anterior, el proyecto de ampliación, mantenimiento y terminación (Fase II) del teatro Cesar Conto Ferrer de la Ciudad de Quibdó, es una oportunidad para impulsar la tasa de ocupación y la generación de empleos formales e informales de la región.

ASPECTOS TÉCNICOS

❖ Aspectos técnicos básicos y conceptuales

Las actividades u obras para ejecutar son las siguientes:

Tabla 8 - Capítulos del presupuesto oficial

CAPITULO	DESCRIPCIÓN
01	Preliminares
02	Desmontes y demoliciones
03	Estructuras en concreto y estructura metálica
04	Acero de refuerzo
05	Cubierta e impermeabilización
06	Mampostería
07	Pañetes
08	Cielo raso
09	Bases y pisos
10	Carpintería madera
11	Carpintería metálica
12	cerrajería y divisiones en acero inoxidable
13	Dotación de baños, griferías y accesorios
14	Instalaciones hidráulicas, sanitarias, aguas lluvias, red contra incendio, detección y señalización de incendio
15	Pinturas y acabados en fachada
16	Vidrios y espejos
17	Mobiliario fijo
18	Sistemas de graderías, tapas foso orquesta y sistemas de trampas escenario.
19	Obras exteriores
20	Certificaciones
21	Iluminación
22	Sistema de audio y sonido
23	Sistemas CCTV - detección incendio - intrusión y acceso
24	Acondicionamiento y aislamiento acústico
25	Equipos especiales (ascensor-montacargas)
26	Climatización y equipos mecánicos
27	Mecánica teatral
29	Señalética

31	Aseo general y paisajismo

Fuente: Contrato de consultoría 3084-22 - Complemento Grupo de Infraestructura

En el numeral 6 del anexo 1 – anexo técnico 1, correspondiente a especificaciones técnicas se podrá detallar de manera precisa el alcance de cada una de las actividades a ejecutar en el proyecto.

ASPECTOS REGULATORIOS

El contratista deberá cumplir con las normas técnicas particulares que se relacionan a continuación en su versión más reciente, y las demás normas acorde al objeto de la contratación, que se relacionan en el anexo 1 -. Anexo técnico.

Tabla 9. Normatividad aplicable.

NORMA	DESCRIPCIÓN
NTC 6250	Planeamiento y diseño de infraestructuras destinadas para el desarrollo de actividades culturales
NSR10	Norma sismo resistente 2010

V. ANÁLISIS DE LA DEMANDA

1. COMPORTAMIENTO DEL GASTO HISTÓRICO MINISTERIO DE CULTURA.

En el marco de análisis del comportamiento de celebración y ejecución de procesos contractuales relacionados con el objeto a contratar, se presenta el análisis del último cuatrienio (2020 -2024) para los contratos desarrollados por el MINISTERIO DE LAS CULTURAS LAS ARTES Y LOS SABERES, datos extraídos del Modelo Abastecimiento Estratégico – Herramienta de Análisis de Demanda de Colombia Compra Eficiente. (ver tabla 9)

Tabla 10. Ficha Metodológica de Consulta - Herramienta de Análisis de Demanda.

Informativo	**Datos consultados**
Fecha	16/05/2024
Sitio WEB	https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiOTNjY2MyZmUtZWE1My00NmY4LWJiMDctNjE4NTA0OTFkZGQyIiwidCI6IjdiMDkwNDFlLTI0NTEtNDlkMC04Y2IxLTc5ZDVlM2Q4YzFiZSIsImMiOjR9&pageName=ReportSectione5c384a004e1d3e0a667
Tamaño de la muestra	128 procesos Contractuales
Selección muestral:	Entidad: Ministerio de Cultura. Periodo: 01-01-2020 a 10/5/2024 categoría: 72 -Servicios de Edificación construcción de instalaciones y mantenimiento

Fuente: Elaboración Grupo Infraestructura.

Base de datos consultada

Valor Total Estimado para el Proveedor	Número de Contratos del Proveedor
$ 282 mil M	128

a. Discriminación por clasificador de bienes y servicios.

Que el proceso a desarrollar se encuentra codificado en la línea del PAA 2024 bajo el registro 52262 y Código UNSPSC[3] 72121400. Por lo cual la

[3] (United Nations Standard Products and Services Code.)

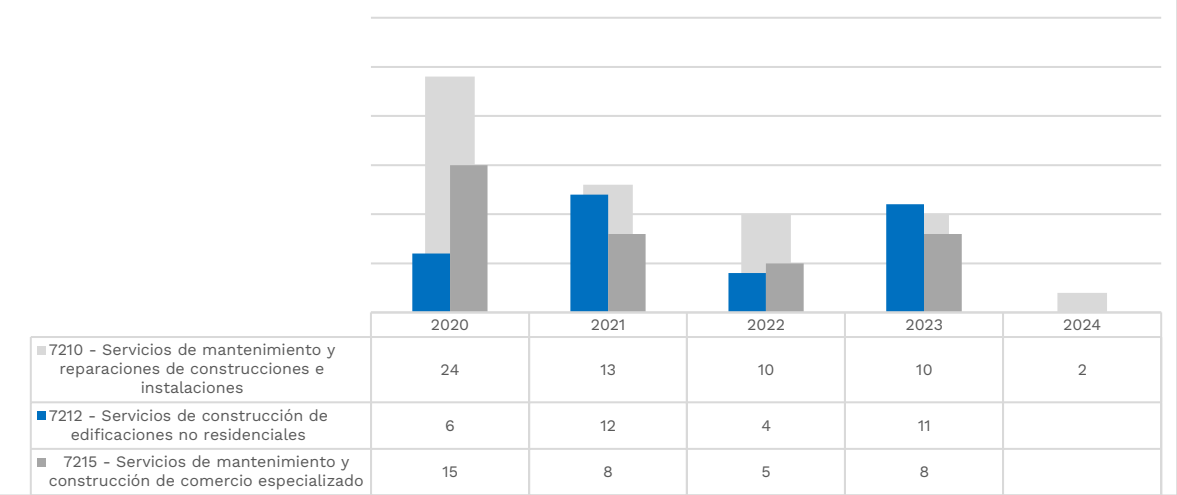
segmentación de información para el presente estudio de mercado se realiza por el segmento 72 - Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento.

Tabla 11. Contratos ejecutados segmento 72 clasificador de bienes y servicios.

Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor
7212 - Servicios de construcción de edificaciones no residenciales	33	274.917.058.194,00
7210 - Servicios de mantenimiento y reparaciones de construcciones e instalaciones	59	5.739.941.287,00
7215 - Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	36	1.346.878.454,00
Total	**128**	**282.003.877.935,00**

Fuente: **Colombia Compra eficiente – análisis demanda (Año Consulta 2024)**

Gráfico 4. Cantidad de contratos adjudicados por segmento de bienes y servicios



Fuente: Elaboración Grupo Infraestructura – Datos tomados análisis demanda (Año Consulta 2024)

De lo anterior se contempla que el 97.49% del valor comprometido de la base total de los 128 procesos contractuales se realiza por medio de segmento 7212.

Tabla 12. Clasificador Bienes y Servicios Contratos Ministerio Cultura.

Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor
7212 - Servicios de construcción de edificaciones no residenciales	33	274.917.058.194,00
721214 - Servicios de construcción de edificios públicos especializados	25	165.960.788.227,00
721211 - Servicios de construcción de edificios comerciales y de oficina	8	108.956.269.967,00

Fuente: **Colombia Compra eficiente – análisis demanda (Año Consulta 2024)**

De lo anterior se concluye que el Ministerio de Cultura en su último cuatrienio a celebrado y ejecutado 25 contratos clasificados con el código principal 72121400 – "*Servicios de construcción de edificaciones no residenciales"*, el cual corresponde al código principal del proceso contractual para surtir las obras de mantenimiento y terminación (Fase II) para la puesta en funcionamiento del teatro Cesar Conto Ferrer en la Ciudad de Quibdó, del departamento del Choco.

Tabla 13. Modalidades de contratación y valores

Modalidad de Contratación	Valor Adjudicado
Concurso de méritos abierto	$ 1.093.046.449,00
Contratación directa.	$ 27.847.988.773,00
Licitación pública (Obra pública)	$ 137.019.753.005,00
Total, general	**$ 165.960.788.227,00**

Tabla 14. Procesos de contratación suscritos por el Ministerio de las Culturas, los Artes y los Saberes para cuatrienio 2020 -2024.

Número de proceso	Contrato	Objeto contractual	Valor	Modalidad de selección	Proveedor	Plazo del contrato
MC-LP-130-2023	4578-2023	Realizar las obras de restauración rehabilitación reforzamiento estructural y demás actividades complementarias para la intervención integral del Instituto Materno Infantil en el Hospital San Juan de Dios	$ 106.365.576.606,00	Licitación pública (Obra pública)	C.C. - H.M.I.	28 meses
MC CD 104 2021	4556-2021	Prestar servicios de Gerencia integral y administración de recursos para adelantar las gestiones técnicas jurídicas administrativas financieras y contables necesarias para la ejecución seguimiento y liquidación de los proyectos (I) CASA DE LA CULTURA DE SAN CIPRIANO (II) ESCUELA DE MÚSICA DE BUENAVENTURA Y (III) LA DOTACIÓN E INSTALACIÓN DE	$ 8.767.530.079,00	Contratación directa.	EMPRESA DE DESARROLLO TERRITORIAL URBANO Y RURAL DE RISARALDA - EDUR	21 meses

		SALAS DE DANZA A NIVEL NACIONAL				
MC CD 127 2021	4631-2021	Prestar el servicio de asistencia técnica y administración de recursos para adelantar las gestiones técnicas jurídicas administrativas financieras y contables necesarias para la selección contratación ejecución supervisión y liquidación para los proyectos de infraestructuras culturales de la Isla de Providencia afectadas por el paso del Huracán Iota	$ 7.989.090.907,00	Contratación directa.	FINANCIERA DE DESARROLLO TERRITORIAL S.A.	18,5 meses
MC LP 006 DE 2021	4635 - 4637 - 4638 - 4642 de 2021	Biblioteca pública y casa de la memoria del Resguardo Indígena Kamëntsá Inga del municipio de San Francisco Grupo 1Casa de Cultura del Resguardo Yarinal San Marcelino del municipio de San Miguel del departamento de Putumayo Grupo 3Biblioteca pública municipal del municipio de Atrato (Yuto) en el departamento de Chocó Grupo 4Biblioteca pública municipal del municipio de Tadó en el departamento de Chocó Grupo 4	$ 3.963.937.945,00	Licitación pública (Obra pública)	CONSORCIO UM	13 meses
MC-LP-0152-2023	4567-2023 (LOTE 2)	Realizar por el sistema de precios unitarios fijos la construcción de infraestructuras culturales a nivel nacional	$ 3.901.962.924,00	Licitación pública (Obra pública)	GESTION RURAL Y URBANA S.A.S	4 meses
MC-LP-0152-2023	4568 - 2023 (LOTE 1)	Realizar por el sistema de precios unitarios fijos la construcción de infraestructuras culturales a nivel nacional	$ 3.225.375.461,00	Licitación pública (Obra pública)	CONSORCIO CULT23	4 meses
MC CD 110 2021	4555-2021	Realizar la Gerencia integral y administración de recursos para adelantar las gestiones técnicas jurídicas administrativas financieras y contables necesarias para la selección contratación ejecución supervisión y liquidación de las actividades y procesos derivados para el desarrollo de la consultoría para realizar los ajustes a los estudios y diseños técnicos necesarios para la rehabilitación de las antiguas bodegas de la empresa de licores del Valle en el nuevo Centro de Danzas del Valle	$ 3.211.088.377,00	Contratación directa.	FONDO MIXTO PARA LA PROMOCIÓN DEL DEPORTE, EL DESARROLLO INTEGRAL Y LA GESTIÓN SOCIA	8 meses
MC LP 003 2022	3002-2022	Realizar por el sistema de precios unitarios fijos la construcción de la Escuela de Música del municipio de Pitalito Departamento del Huila	$ 3.175.731.164,00	Licitación pública (Obra pública)	CONSORCIO MUSICAL 402	14 meses
MC CD 061 2020	Convenio Interadministrativo 3222/2020	Aunar esfuerzos para adelantar las gestiones técnicas administrativas financieras y contables necesarias para la selección contratación ejecución supervisión y liquidación de la construcción de la fase II del proyecto Casa de la Cultura Margarita Hurtado y la Biblioteca Pública Distrital Fidel Ordoñez Santos ubicada en el Distrito de Buenaventura	$ 2.911.151.893,00	Contratación directa	EMPRESA INMOBILIARIA Y DE SERVICIOS LOGÍSTICOS DE CUNDINAMARCA	18 meses
MC LP 005 2021	4478-2021	Realizar por el sistema de precios unitarios fijos sin fórmula de ajuste	$ 2.574.722.835,00	Licitación pública	CONSORCIO CULTURAL	7,5 meses

		las obras específicas para la construcción de la Escuela Taller de Buenaventura		(Obra pública)		
MC LP 004 2022	3004-2022	Contratar por el sistema de precios unitarios fijos sin fórmula de ajuste las obras específicas para la Escuela taller de Tumaco en Nariño	$ 2.213.461.484,00	Licitación pública (Obra pública)	CONSORCIO VynSap	7 meses
MC-LP-151-2023	4562-2023	Realizar por el sistema de precios unitarios fijos el diagnóstico reparaciones locativas y acabados del teatro Provincia de Cártama en el municipio de Támesis Departamento de Antioquia (FASE 1)	$ 2.145.637.873,00	Licitación pública (Obra pública)	LIMACOR MY S.A.S.	5 meses
MC-LP-150-2023	4537-2023	Realizar por el sistema de precios unitarios fijos la construcción de las obras complementarias y de urbanismo para la puesta en funcionamiento del proyecto piedra de Bolívar en el Municipio de Consacá Departamento de Nariño	$ 2.094.536.828,00	Licitación pública (Obra pública)	CONSORCIO OBRAS CONSACA	4 meses
MC CD 113 2021	4566-2021	Realizar la Gerencia integral y administración de recursos para adelantar las gestiones técnicas jurídicas administrativas financieras y contables necesarias para la selección contratación ejecución supervisión y liquidación para el proyecto de CONSTRUCCIÓN Y PUESTA EN OPERACIÓN DE LA CASA DE CULTURA MUNICIPIO DE ISTMINA DEPARTAMENTO DE CHOCO	$ 1.985.157.479,00	Contratación directa.	EMPRESA DE DESARROLLO TERRITORIAL URBANO Y RURAL DE RISARALDA - EDUR	12 meses
MC-LP-059-2023	4236 de 2023	Realizar por el sistema de precios unitarios fijos la construcción de la biblioteca pública de Lebrija Santander y la casa de la cultura de San Jacinto Bolívar grupo 2 correspondiente al proyecto de la construcción de la casa de la cultura de San Jacinto Bolívar	$ 1.780.929.872,00	Licitación pública (Obra pública)	CONSORCIO CDA	4 meses
MC CD 057 2020	2988-20	Realizar la gerencia integral y administrativa de recursos para adelantar las gestiones técnicas administrativas financieras y contables necesarias para la selección contratación ejecución supervisión y liquidación de las actividades de obra necesarias para la terminación de la fase I (biblioteca y casa de la cultura) del centro cultural de Buenaventura en el departamento del Valle del Cauca	$ 1.430.283.473,00	Contratación directa.	EMPRESA INMOBILIARIA Y DE SERVICIOS LOGÍSTICOS DE CUNDINAMARCA	6 meses
MC LP 07 2022	3305-2022	Realizar por el sistema de precios unitarios fijos la construcción del urbanismo y acabados de edificaciones del parque cultural de Buenaventura	$ 1.364.510.868,00	Licitación pública (Obra pública	MAURICIO RAFAEL PABA PINZON	11 meses
MC LP 006 DE 2021	4640-2021	Realizar por el sistema de precios unitarios fijos la construcción de la Biblioteca pública municipal Roberto Payán del departamento de Nariño	$ 1.256.508.586,00	Licitación pública (Obra pública)	Consorcio Alianza Serproy	8,5 meses
MC-CD-051-2023	3987-2023	Aunar esfuerzos humanos técnicos administrativos y financieros para los estudios y diseños técnicos complementarios y la construcción del Centro Cultural en el Resguardo	$ 1.082.500.000,00	Contratación directa.	ASOCIACION DE CABILDOS INDIGENAS	8 meses

		indígena Nasa Emberá Chami Comunidad Nasa Kiwe (La Delfina) Distrito de Buenaventura Valle del Cauca			DEL VALLE DEL CAUCA	
MC LP 06 2022	3057-2022	Realizar por el sistema de precios unitarios fijos la construcción de la casa de la cultura del municipio de Caloto Departamento del Cauca	$ 1.053.938.957,00	Licitación pública (Obra pública)	CONSORCIO JCB – 08 – 06	6 meses
MC-LP-059-2023	4235 de 2023	Realizar por el sistema de precios unitarios fijos la construcción de la biblioteca pública de Lebrija Santander y la casa de la cultura de San Jacinto Bolívar grupo 1 correspondiente al proyecto de la construcción de la biblioteca pública de Lebrija Santander	$ 1.036.885.855,00	Licitación pública (Obra pública)	CONSORCIO BCC 23	4 meses
MC LP 006 DE 2021	4641-2021	Realizar por el sistema de precios unitarios fijos la construcción de la Casa de Cultura del municipio de Sácama del departamento de Casanare	$ 866.035.747,00	Licitación pública (Obra pública)	GESTION RURAL Y URBANA S.A.S	5 meses
MC-CM-0140-2023	4402-2023	Realizar los diagnósticos estudios técnicos ajustes y diseños necesarios para la protección de inmuebles con valores culturales que requieren intervenciones a cargo del Ministerio de las Culturas las Artes y los Saberes	$ 569.415.000,00	Concurso de méritos abierto	INGENIERIA Y DESARROLLO URBANISTICO SAS	2 meses
MC-CM-0104-2023	4263-2023	Realizar los diagnósticos estudios técnicos ajustes y diseños necesarios para la protección de inmuebles con valores culturales que requieren intervenciones a cargo del Ministerio de Cultura	$ 523.631.449,00	Concurso de méritos abierto	TCI SAS	3 meses
MC CD 059 2020	Convenio Interadministrativo 3118 de 2020	Realizar la gerencia integral y administración de recursos para adelantar las gestiones técnicas jurídicas administrativas financieras y contables necesarias para la selección contratación ejecución supervisión y liquidación en la adquisición instalación y puesta en funcionamiento de equipos de iluminación escénica para el Teatro Juan de Dios Aránzazu del Municipio la Ceja del Tambo Departamento de Antioquia a cargo del ministerio de Cultura	$ 471.186.565,00	Contratación directa	Empresa Inmobiliaria y de Servicios Logísticos de Cundinamarca (EIC).	5 meses

Fuente: Colombia Compra eficiente – análisis demanda (Año Consulta 2024)

2. HISTÓRICO PROCESOS DE CONTRATACIÓN DE OTRAS ENTIDADES.

Con el fin de adelantar el análisis de procesos de contratación de otras Entidades Estatales, el Grupo Infraestructura realizó La consulta mediante el portal de datos abiertos para los contratos gestionados en SECOP II que resultaron adjudicados para la contratación de obras de ampliación, mantenimiento y terminación en el último cuatrienio (2020-2024).

De la anterior consulta se obtuvo una data de 340 contratos gestionados en sus diferentes modalidades de contratación.

Tabla 15. Ficha técnica consulta procesos de contratación otras entidades.

Informativo	**Datos consultados**
Fecha	16/05/2024
Sitio WEB	https://www.datos.gov.co/Gastos-Gubernamentales/SECOP-II-Procesos-de-Contrataci-n/p6dx-8zbt/explore
Tamaño de la muestra	340 procesos Contractuales
Selección muestral:	Orden de Entidad: Estatal, Territorial y Corporación A Periodo: 01-01-2020 a 18/5/2024 categoría: 72 -Servicios de Edificación construcción de instalaciones y mantenimiento

Fuente: **Grupo de Infraestructura – datos tomados Portal Datos Abiertos SECOP (Año Consulta 2024)**

3. ANÁLISIS DE LOS PROCESOS DE CONTRATACIÓN IDENTIFICADOS

❖ *Modalidad de Contratación*

Del análisis de los procesos de contratación, se observa que el 47.1% fueron celebrados bajo la modalidad de Licitación pública Obra Pública con un impacto en el valor total adjudicado del 80,3%.

Tabla 16. Análisis procesos contratación por modalidad

Modalidad de Contratación	Valor Adjudicación	% Participación	Cantidad Procesos	% Participación
Concurso Méritos Sin Lista Corta	$ 4.478.496.910,00	0,2%	5	1,5%
Contratación Directa (con ofertas)	$ 7.302.982.915,00	0,4%	5	1,5%
Contratación régimen especial (con ofertas)	$ 289.401.151.577,00	15,2%	40	11,8%
Licitación pública Obra Pública	$ 1.523.891.045.167,00	80,3%	160	47,1%
Mínima cuantía	$ 1.714.068.648,00	0,1%	32	9,4%
Selección Abreviada de Menor Cuantía	$ 60.176.035.987,00	3,2%	96	28,2%
selección Abreviada Menor cuantía Sin manifestación interés	$ 11.349.462.505,00	0,6%	2	0,6%
Total, general	**$ 1.898.313.243.709**	**100,0%**	**340**	**100,0%**

Fuente: **Grupo de Infraestructura – datos tomados Portal Datos Abiertos SECOP (Año Consulta 2024)**

❖ *Plazo del contrato*

Los plazos de los procesos de contratación consultados, se presentan diferentes tiempos de ejecución (días, semanas, meses) según las necesidades de cada entidad; que para un mejor análisis de la información se homogenizaron los datos por periodos de 6 meses, lo cual permite identificar que la mayor cantidad de contratos relacionados con los procesos de obras de ampliación, mantenimiento y terminación contemplaron plazos de ejecución entre 7 y 12 meses para la modalidad de contratación Licitación pública -Obra pública.

Tabla 17. Plazos de Contratación por modalidades de contratación

Modalidad de Contratación	1 a 6 Meses	7 a 12 meses	13 a 18 meses	19 a 24 meses	25 a 30 meses	31 a 36 meses	43 a 48 meses	Total, general
Concurso Méritos Sin Lista Corta	2	2		1				5
Contratación Directa (con ofertas)	3						2	5
Contratación régimen especial (con ofertas)	25	6	4	4	1			40
Licitación pública Obra Publica	52	**98**	4	4	1	1		160
Mínima cuantía	32							32
Selección Abreviada de Menor Cuantía	93	2		1				96
selección Abreviada Menor cuantía Sin manifestación interés	2							2
Total, general	**209**	**108**	**8**	**10**	**2**	**1**	**2**	**340**

Fuente: **Grupo de Infraestructura – datos tomados Portal Datos Abiertos SECOP (Año Consulta 2024)**

Por lo anterior se concluye que el plazo establecido de diez (10) meses contados a partir de la suscripción del acta de inicio para el presente proceso contractual es acorde a la magnitud promedio de ejecución de los contratos suscritos por otras entidades.

❖ *Experiencia exigida al proveedor*

En cuanto a la experiencia general, esta se establece de conformidad con la Resolución 454 de 2021 "*Por la cual se adoptan los documentos tipo complementarios para los procesos de licitación de obra pública de infraestructura social relacionados con el sector cultura, recreación y deporte*", donde se establece la Matriz - Experiencia para proyectos de infraestructura social para el sector cultura, recreación y deporte con los siguientes criterios:

ACTIVIDAD PRINCIPAL

Tabla 18. Análisis de experiencia solicitada teatro Cesar Conto Ferrer

1. OBRAS EN INFRAESTRUCTURA CULTURAL							
Cuantías del procedimiento de contratación:			**Menor o igual 300 SMMLV**	**Entre 301 y 800 SMMLV**	**Entre 801 y 1.500 SMMLV**	**Entre 1.501 y 4.000 SMMLV**	**Mayor o igual a 4.001 SMMLV**
Acreditación de la EXPERIENCIA:	**ACTIVIDAD PARA CONTRATAR:**	**TIPO DE EXPERIENCIA:**					
Que hayan contenido la ejecución de	1.2. PROYECTOS DE TERMINACIÓN Y/O MEJORAMIENTO Y/O REMODELACIÓN Y/O ADECUACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA CULTURAL.	GENERAL	CONSTRUCCIÓN Y/OTERMINACIÓN Y/O AMPLIACIÓN Y/O REMODELACIÓN Y/O REFORZAMIENTO Y/O ADECUACIÓN Y/O MANTENIMIENTO Y/O MEJORAMIENTO Y/O MODIFICACIÓN DE EDIFICACIONES				
		ESPECIFICA	Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados como experiencia general deben contemplar un área intervenida o construida igual o superior al (F%) del total de metros cuadrados del proceso de selección, el cual corresponde a 50%.				

Fuente: **Matriz experiencia cultura recreación y deporte.**

ACTIVIDAD SECUNDARIA

1. OBRAS EN INFRAESTRUCTURA CULTURAL							
Cuantías del procedimiento de contratación:			**Menor o igual 300 SMMLV**	**Entre 301 y 800 SMMLV**	**Entre 801 y 1.500 SMMLV**	**Entre 1.501 y 4.000 SMMLV**	**Mayor o igual a 4.001 SMMLV**
Acreditación de la EXPERIENCIA:	**ACTIVIDAD PARA CONTRATAR:**	**TIPO DE EXPERIENCIA:**					
Que hayan contenido la ejecución de	1.8. PROYECTOS DE MANTENIMIENTO Y/O ADECUACIONES Y/O REPARACIONES LOCATIVAS DE INFRAESTRUCTURA CULTURAL	ESPECIFICA	Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados como experiencia general debe corresponder mínimo al **50% del presupuesto oficial** del presente proceso de selección.				

Fuente: **Matriz experiencia cultura recreación y deporte.**

- *Garantías exigidas*

En los procesos adelantados por el MINISTERIO DE LAS CULTURAS, LAS ARTES Y LOS SABERES, en el último año y acorde a la normatividad vigente, se requieren las siguientes garantías:

a) Garantía de seriedad de la oferta

El Proponente debe presentar con la propuesta una Garantía de seriedad de la oferta que cumpla con los parámetros, condiciones y requisitos que se indican en este numeral.

Cualquier error o imprecisión en el texto de la Garantía presentada será susceptible de aclaración por el Proponente hasta el término de traslado del informe de evaluación. Sin embargo, la no entrega de la Garantía no es subsanable y se rechazará la oferta.

Las características de las Garantías son las siguientes:

Característica	Condición
Clase	artículo 2.2.1.2.3.1.2 del Decreto 1082 de 2015, a saber: (i) contrato de seguro contenido en una póliza.
Asegurado/ beneficiario	MINISTERIO DE LAS CULTURAS LAS ARTES Y LOS SABERES, NIT: 830.034.348-5
Amparos	La sanción derivada del incumplimiento del ofrecimiento en los eventos señalados en el artículo 2.2.1.2.3.1.6 del Decreto 1082 de 2015.
Vigencia	3 meses contados a partir de la fecha de cierre del Proceso de Contratación.
Valor asegurado	Diez por ciento (10 %) del Presupuesto Oficial del Proceso de Contratación
Tomador	• Para las personas jurídicas: la Garantía deberá tomarse con el nombre o razón social y tipo societario que figura en el certificado de existencia y representación legal expedido por la cámara de comercio respectiva, y no solo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera. • Para los Proponentes Plurales: la Garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes del Proponente Plural, para lo cual se tendrá que relacionar claramente los integrantes, su identificación y porcentaje de participación.

Si en desarrollo del Proceso de Contratación se modifica el Cronograma, el Proponente deberá ampliar la vigencia de la Garantía de seriedad de la oferta hasta tanto no se hayan perfeccionado y cumplido los requisitos de ejecución del respectivo contrato.

La propuesta tendrá una validez igual al término de vigencia establecido para la Garantía de seriedad de la oferta. Durante este período la propuesta será irrevocable, de tal manera que el Proponente no podrá retirar ni modificar los términos o condiciones de esta, so pena de que la Entidad pueda hacer efectiva la Garantía de seriedad de la oferta.

b) Garantías del contrato

i. Garantía de Cumplimiento

Para cubrir cualquier hecho constitutivo de incumplimiento, el Contratista deberá presentar la Garantía de cumplimiento en original a la Entidad dentro de los [La Entidad deberá definir los días] días hábiles siguientes contados a partir de la firma del Contrato y requerirá la aprobación de la Entidad. Esta Garantía tendrá las siguientes características:

<table>
<tr><th>Característica</th><th>Condición</th></tr>
<tr><td>Clase</td><td>artículo 2.2.1.2.3.1.2 del Decreto 1082 de 2015, a saber: (i) contrato de seguro contenido en una póliza.</td></tr>
<tr><td>Asegurado/ beneficiario</td><td>MINISTERIO DE LAS CULTURAS LAS ARTES Y LOS SABERES, NIT: 830.034.348-5</td></tr>
<tr><td>Amparos, vigencia y valores asegurados</td><td>
<table>
<tr><th>Amparo</th><th>Vigencia</th><th>Valor Asegurado</th></tr>
<tr><td>Cumplimiento general del Contrato y el pago de las multas y la cláusula penal pecuniaria que se le impongan</td><td>Hasta la liquidación del Contrato</td><td>20% del valor del contrato</td></tr>
<tr><td>Buen manejo y correcta inversión del anticipo</td><td>Hasta la liquidación del Contrato</td><td>[100%) del monto que el CONTRATISTA reciba a título de anticipo.</td></tr>
<tr><td>Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales del personal que el contratista haya de utilizar en el territorio nacional para la ejecución del contrato</td><td>Plazo del contrato y tres (3) años más.</td><td>5% del valor del contrato</td></tr>
<tr><td>Estabilidad y calidad de las obras ejecutadas entregadas a satisfacción</td><td>Por un término no inferior a cinco (5) años contados a partir de la fecha en la cual la entidad estatal recibe a satisfacción la obra.</td><td>20% del valor del contrato</td></tr>
<tr><td>Calidad y Correcto Funcionamiento de los bienes</td><td>tres (3) años a partir de la fecha de terminación del plazo de duración del contrato.</td><td>20% del valor del contrato</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>Tomador</td><td>• Para las personas jurídicas: la Garantía deberá tomarse con el nombre o razón social y tipo societario que figura en el certificado de existencia y representación legal expedido por la cámara de comercio respectiva, y no sólo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera.
• No se aceptan Garantías a nombre del representante legal o de alguno de los integrantes del Consorcio o de la Unión Temporal. Cuando el Contratista sea una Unión Temporal o Consorcio, se debe incluir el nombre, el NIT y el porcentaje de participación de cada uno de los integrantes.
• Para el Contratista conformado por un Proponente Plural (Unión Temporal o Consorcio): la Garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes del Contratista, para lo cual se deberá relacionar claramente los integrantes, su identificación y porcentaje de participación, quienes para todos los efectos serán los otorgantes de esta.</td></tr>
<tr><td>Información necesaria dentro de la póliza</td><td>• Número y año del Contrato
• Objeto del Contrato
• Firma del representante legal del Contratista
• En caso de no usar centavos, los valores deben aproximarse al mayor</td></tr>
</table>

El Contratista está obligado a restablecer el valor de la Garantía cuando esta se vea reducida por razón de las reclamaciones que efectúe la

Entidad, así como, a ampliar las Garantías en los eventos de adición y/o prórroga del Contrato. El no restablecimiento de la Garantía por parte del Contratista o su no adición o prórroga, según el caso, constituye causal de incumplimiento del Contrato y se iniciarán los procesos sancionatorios a que haya lugar.

ii. Estabilidad de la obra y período de garantía

El Contratista será responsable de la reparación de los defectos que puedan comprobarse con posterioridad al recibo definitivo de las obras del Contrato o si la obra Amenaza Ruina en todo o en parte, por causas derivadas de fabricaciones, replanteos, procesos constructivos, localizaciones y montajes efectuados por él y del empleo de materiales, equipo de construcción y mano de obra deficientes utilizados en la construcción.

El Contratista se obliga a llevar a cabo a su costa todas las reparaciones y reemplazos que se ocasionen por estos conceptos. Esta responsabilidad y las obligaciones inherentes a ella se considerarán vigentes por un período de Garantía de [La Entidad debe definir el término de vigencia del amparo de acuerdo con el artículo 2.2.1.2.3.1.14. del Decreto 1082 de 2015] contados a partir de la fecha del recibo a satisfacción de la obra, sin perjuicio de lo previsto en el artículo 2060 del Código Civil. El Contratista procederá a reparar los defectos dentro de los términos que la Entidad le señale en la comunicación escrita que le enviará al respecto.

Si la inestabilidad de la obra se manifiesta durante la vigencia del amparo de la Garantía respectiva y el Contratista no realiza las reparaciones dentro de los términos señalados, la Entidad podrá hacer efectiva la Garantía de estabilidad estipulada en el Contrato. Si las reparaciones que se hacen afectan, o si a juicio de la Entidad, existe duda razonable de que puedan llegar a afectar el buen funcionamiento o la eficiencia de las obras o parte de ellas, la Entidad podrá exigir la ejecución de nuevas pruebas a cargo del Contratista mediante notificación escrita que le enviará dentro de los treinta (30) días hábiles siguientes a la entrega o terminación de las reparaciones.

iii. Garantía de responsabilidad civil extracontractual

El Contratista deberá contratar un seguro que ampare la responsabilidad civil extracontractual de la Entidad con las siguientes características:

Característica	Condición
Clase	Contrato de seguro contenido en una póliza
Asegurados	MINISTERIO DE LAS CULTURAS LAS ARTES Y LOS SABERES, NIT: 830.034.348-5
Tomador	• Para las personas jurídicas: la Garantía deberá tomarse con el nombre o razón social y tipo societario que figura en el certificado de existencia y representación legal expedido por la cámara de comercio respectiva, y no sólo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera. • No se aceptan Garantías a nombre del representante legal o de alguno de los integrantes del Consorcio. Cuando el contratista sea una Unión Temporal o un Consorcio, se debe incluir el nombre, el NIT y el porcentaje de participación de cada uno de los integrantes. • Para el Contratista conformado por un Proponente Plural (Unión Temporal o Consorcio), la Garantía deberá ser otorgada por todas las personas que conforman el Proponente Plural, para lo cual se deberá relacionar claramente los integrantes, su identificación y porcentaje de participación.
Valor	El 5% del valor del contrato.
Vigencia	Igual al período de ejecución del Contrato.
Beneficiarios	Terceros afectados y MINISTERIO DE LAS CULTURAS LAS ARTES Y LOS SABERES, NIT: 830.034.348-5
Amparos	Responsabilidad Civil Extracontractual de la Entidad derivada de las actuaciones, hechos u omisiones del Contratista o Subcontratistas. El seguro de responsabilidad civil extracontractual debe contener como mínimo los amparos descritos en el numeral 3 del artículo 2.2.1.2.3.2.9 del Decreto 1082 de 2015. **Amparo básico**: Predios Labores y Operaciones **Amparos adicionales**: • Daño Emergente y Lucro Cesante. • Perjuicios Extrapatrimoniales. • Responsabilidad surgida por actos de contratistas y subcontratistas. • Amparo patronal. • Vehículos propios y no propios. • Gastos médicos
Información necesaria dentro de la póliza	• Número y año del Contrato • Objeto del Contrato • Firma del representante legal del Contratista • En caso de no usar centavos, los valores deben aproximarse al mayor

En esta póliza solamente se podrán pactar deducibles con un tope máximo del diez por ciento (10 %) del valor de cada pérdida sin que en ningún caso puedan ser superiores a dos mil (2.000) SMMLV.

Este seguro deberá constituirse y presentarse para aprobación de la Entidad dentro del mismo término establecido para la Garantía única de cumplimiento.

Las franquicias, coaseguros obligatorios y demás formas de estipulación que conlleven asunción de parte de la pérdida por la Entidad asegurada no serán admisibles.

El Contratista deberá anexar el comprobante de pago de la prima del seguro de responsabilidad civil extracontractual.

El contratista deberá hacer entrega de estas garantías a la entidad, las cuales serán aprobadas por la misma, de acuerdo con lo señalado en el inciso segundo del artículo 41 de la Ley 80 de 1993. El contratista se obliga a ajustar las garantías a la fecha de inicio del contrato y a ampliar, modificar y prorrogar las mismas, en el evento en que se aumente el valor del contrato o se prorrogue o suspenda su vigencia.

El Contratista está obligado a restablecer el valor de la Garantía cuando esta se vea reducida por razón de las reclamaciones que efectúe la Entidad, así como, a ampliar las Garantías en los eventos de adición y/o prórroga del Contrato. El no restablecimiento de la Garantía por parte del Contratista o su no adición o prórroga, según el caso, constituye causal de incumplimiento del Contrato y se iniciarán los procesos sancionatorios a que haya lugar.

4. ESPECIFICACIONES O REQUISITOS TÉCNICOS RELEVANTES

Los requisitos técnicos relevantes están marcados por las condiciones de los pliegos tipo, que entraron en vigor el pasado 1 de febrero de 2022, acorde a la resolución 454 de 2021 y sus modificaciones, por otra parte, las especificaciones técnicas del proyecto se encuentran relacionadas en el anexo 1 – anexo técnico del proceso de licitación MC-LP-002 de 2024

- *Clasificación UNSPSC*

Tabla 19. Clasificación UNSPSC

Clasificación UNSPSC	Segmento	Familia	Clase
72 12 14	Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	Servicios de construcción de edificaciones no residenciales	Servicios de construcción de edificios públicos especializados
72 15 29		Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	Servicios de montaje de acero estructural
72 15 15			Servicios de sistemas eléctricos
72 15 19			Servicios de albañilería y mampostería

Fuente: **Elaboración Grupo de Infraestructura.**

- *Especificaciones técnicas relevantes del bien o servicio a contratar*

En el numeral 6 del anexo 1 – anexo técnico 1, correspondiente a especificaciones técnicas se podrá detallar de manera precisa el alcance de cada una de las actividades a ejecutar en el proyecto.

VI. ANÁLISIS DE LA OFERTA

1. PROVEEDORES IDENTIFICADOS

Con el fin de adelantar el análisis de proveedores, el Grupo Infraestructura realizó La consulta mediante el portal de datos abiertos para los contratos gestionados en SECOP II que resultaron adjudicados para la contratación de obras de ampliación, mantenimiento y terminación en el último cuatrienio (2020-2024).

De la anterior consulta se obtuvo una data de 233 proveedores registrados que en el último cuatrienio celebraron contratos con las diferentes entidades en sus diferentes modalidades de contratación.

Tabla 20. Ubicación registro de proveedores contratos adjudicados 2020 - 2024.

Departamento	Cantidad
Antioquia	13
Arauca	7
Armenia	1
Atlántico	10
Bogotá	49
Bolívar	7
Boyacá	10
Caldas	4
Casanare	1
Cauca	12
Cesar	4
Chocó	4
Córdoba	12
Cundinamarca	8
Guajira	1
Huila	9
La Guajira	2
Magdalena	6
Meta	7
Nariño	8
Norte de Santander	7

Quindío	3
Risaralda	6
Santander	18
Sucre	2
Tolima	8
Valle del Cauca	10
No registrado	4
Total, general	233

Fuente: **Grupo de Infraestructura – datos tomados Portal Datos Abiertos SECOP (Año Consulta 2024)**

2. ACUERDOS COMERCIALES

El Proceso de Contratación está cubierto por los siguientes Acuerdos Comerciales y por la Decisión 439 de la Secretaría de la Comunidad Andina de Naciones (CAN):

ACUERDO		Entidad Estatal Incluida	Presupuesto del Proceso de Contratación Superior al Valor del Acuerdo Comercial	Excepción Aplicable al Proceso de Contratación	Proceso de Contratación Cubierto por el Acuerdo Comercial
ALIANZA PACÍFICO	Chile	SI	NO	NO	NO
	México	SI	NO	NO	NO
	Perú	SI	NO	NO	NO
CANADÁ		SI	NO	NO	NO
CHILE		SI	NO	NO	NO
COREA		SI	NO	NO	NO
COSTA RICA		SI	NO	NO	NO
ESTADOS UNIDOS		SI	NO	NO	NO
MÉXICO		SI	NO	NO	NO
ESTADOS UNIDOS AELC	Islandia	SI	NO	NO	NO
	Liechtenstein	SI	NO	NO	NO
	Noruega	SI	NO	NO	NO
	Suiza	SI	NO	NO	NO
TRIÁNGULO NORTE	El Salvador	SI	SI	SI	NO
	Guatemala	SI	SI	NO	SI
	Honduras	SI	SI	NO	SI
UNIÓN EUROPEA, Reunió Unido e Irlanda del Norte		SI	NO	NO	NO

ACUERDO	Entidad Estatal Incluida	Presupuesto del Proceso de Contratación Superior al Valor del Acuerdo Comercial	Excepción Aplicable al Proceso de Contratación	Proceso de Contratación Cubierto por el Acuerdo Comercial
439/1998 CAN	SI	SI	NO	SI
ISRAEL	SI	NO	NO	NO

Nota: La Decisión 439 de 1998 de la Secretaría de la CAN es aplicable a todos los Procesos de Contratación de las Entidades Estatales de nivel nacional, independientemente del valor del Proceso de Contratación.

En consecuencia, la Entidad concederá Trato Nacional a Proponentes y servicios de los Estados que cuenten con un Acuerdo Comercial que cubra el Proceso de Contratación.

Adicionalmente, los Proponentes de Estados con los cuales el Gobierno Nacional haya certificado la existencia de Trato Nacional por reciprocidad recibirán este trato.

Para el presente proceso, la verificación de los Acuerdos Comerciales se tendrá en cuenta el presupuesto total, es decir, la sumatoria del valor de los grupos que conforman el proceso.

VII. VALOR CONTRATO

El **MINISTERIO DE LAS CULTURAS LAS ARTES Y LOS SABERES** cuenta con un Presupuesto Oficial para atender el gasto que demande el contrato que se deriven del presente proceso licitatorio, equivalente a la suma de hasta **TRECE MIL DOSCIENTOS VEINTICINCO MILLONES CUATROCIENTOS VEINTINUEVE MIL CIENTO VEINTICINCO PESOS MONEDA CORRIENTE ($13.225.429.125,00),** de acuerdo con la siguiente tabla.

Tabla 21. Fuente de los recursos del proyecto

ACTIVIDAD	FUENTE DE LOS RECURSOS		TOTAL
CESAR CONTO	MINCULTURA 2024	$ 5.025.663.067	**$ 13.225.429.125**
	MINCULTURA 2025	$ 8.199.766.058	

Fuente: Elaboración Grupo de Infraestructura Cultural.

El presupuesto incluye todos los gastos, costos directos e indirectos, impuestos, tasas y contribuciones de ley y demás erogaciones en que deba incurrir el contratista para el cumplimiento de las obligaciones derivadas del contrato de obra del presente proceso.

El Contratista, con la suscripción del Contrato, acepta que en el evento en que el valor total a pagar tenga centavos, estos se ajusten o aproximen al Peso, ya sea por exceso o por defecto, si la suma es mayor o menor a 50 centavos. Lo anterior, sin que sobrepase el valor total establecido en el Contrato.

Nota 1: De conformidad con lo establecido en el artículo 6° de la Ley 1882 de 2018 no es obligatorio contar con disponibilidad presupuestal para realizar la publicación del proyecto de Pliego de Condiciones.

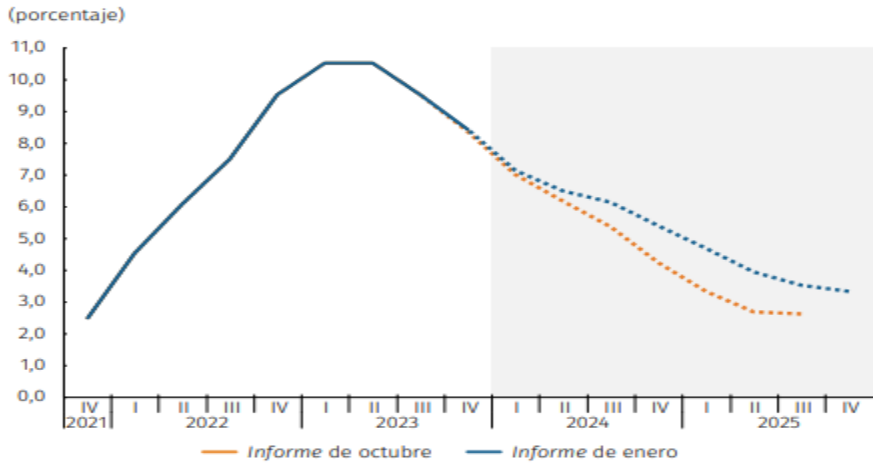
Nota 2: En caso de materializarse el riesgo por variaciones en el precio de mercado de los insumos, por encima del valor establecido, se podrá ajustar el valor únicamente de los ítems afectados, como máximo con el porcentaje de variación del índice de precios al constructor pesado, con el respectivo soporte del contratista, aval de la interventoría y del ministerio.

ANÁLISIS DE PRECIOS

El estudio del mercado consistió en la realización de los análisis de precio unitario de los ítems que comprenden el POE, y como parte fundamental se consideran precios de los insumos que componen dichos APU, cotizaciones, precios de referencia de proveedores en las zonas, acorde al presupuesto y unitarios fuente de la consultoría efectuada por la UNIÓN TEMPORAL S+A, en el marco del contrato 3084 de 2022, así como el complemento efectuado por el Grupo de Infraestructura Cultural del Ministerio de las Culturas las Artes y los Saberes.

Es de tener en cuenta que el proyecto se efectuará durante las vigencias 2024 y 2025, para lo cual el Ministerio de las culturas, las artes y los saberes, contemplo dentro de sus costos para la ejecución la proyección de precios para el año 2025, de los capítulos concernientes a acabados, suministros, instalaciones eléctricas fuertes y débiles, así como mano de obra, lo cual deberá ser tenido en cuenta por los oferentes al momento de presentar su oferta.

Para la estimación de costos se tuvo en cuenta el INFORME DE POLÍTICA MONETARIA[4] del BANCO DE LA REPUBLICA de enero del 2024, en el cual la proyección de incremento de precios al consumidor al cierre del año 2024 se estimó en un 5,4%, tal como se evidencia en la ilustración número 14.



Fuente: DANE; cálculos y proyecciones del Banco de la República.

Ilustración 7 - IPC Variación anual - Fuente Banco de la República

[4] Informe de Política Monetaria, enero de 2024 (banrep.gov.co)

ANÁLISIS BIENES RELEVANTES

En cumplimiento de lo dispuesto en el Decreto 680 de 2021 Por el cual se modifica parcialmente el artículo 2.2.1.1.1.3.1. y se adiciona el artículo 2.2.1.2.4.2.9. al Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, en relación con la regla de origen de servicios en el Sistema de Compra Pública y con el que se pretende promover una mayor participación de los proveedores de bienes y servicios de origen colombiano en las compras de las entidades públicas y restablecer el equilibrio de lo nacional frente a lo extranjero, a continuación se realizará la verificación y análisis de los bienes relevantes dentro del presente proceso licitatorio, tomando como costos el presupuesto adelantado por la UNIÓN TEMPORAL S+A, en el marco del contrato 3084 de 2022, así como el complemento y verificación efectuada por el Grupo de Infraestructura Cultural del Ministerio de las Culturas las Artes y los Saberes.

A continuación, se relaciona el presupuesto oficial a 23 de mayo de 2024, el cual se encuentra en proceso de validación del grupo de infraestructura cultural, por lo cual podrá contar con variaciones de mayores y menores cantidades de obra, así como algunos valores de APU, que no implicarían mayor variación al valor del proyecto.

Nº	ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
	01	**PRELIMINARES**				
	01-002	Evacuación de aguas en tanques y fosos	m3	362	$ 1.493,00	$ 540.466,00
	01-003	Suministro e instalación de polisombra negra para protección vertical a colindantes contracaidas de elementos durante la intervención	m2	128	$ 12.854,00	$ 1.645.312,00
	01-006	Aseo general previo al inicio de la obra, incluye fumigación preliminar tanto de pisos como de muros, incluye retiro de vegetación parásita.	m2	3209	$ 15.555,00	$ 49.915.995,00
	01-007	Mantenimiento de equipos de presión y puesta en marcha	gl	1	$ 10.591.721,00	$ 10.591.721,00
	01-009	Mantenimiento de equipos eléctricos y pruebas	u	2	$ 5.295.860,00	$ 10.591.720,00
	01-010	Impermeabilización de fosos de ascensor y plataforma en Mortero impermeabilización flexible, bicomponente (Sistema Danosa o equivalente)	m2	47	$ 29.988,00	$ 1.409.436,00
	01-011	Mantenimiento de impermeabilización de tanque subterráneo en membrana	m2	289	$ 33.882,00	$ 9.791.898,00
	01-012	Aseo y limpieza de ladrillos y boquelon de fachada incluye hidrofugado y aplicación de sellante	m2	1960	$ 18.868,00	$ 36.981.280,00
	01-013	Mantenimiento estructura metálica existente (vigas, columnas, cerchas, parales, etc), consistente en raspado, retiro de oxido, aplicación de anticorrosivo y pintura de acabado (esmalte sintético alquídico a base de aceite en tres (3) capas aplicadas con pistola sobre la totalidad de las caras del elemento) incluye preparación de superficie y diluyente. implementos para trabajos en altura.	m	2800	$ 16.531,00	$ 46.286.800,00
	01-014	Mantenimiento canales y bajantes, incluye retiro de material, reparación y sellado, anticorrosivo y pintura. Incluye elementos para trabajo en alturas.	m	387	$ 8.037,00	$ 3.110.319,00
	01-015	Reemplazo de tubería PVC 1/2" por tubería EMT 1/2" donde por norma se requiera, incluye desmonte tubería PVC, incluye soportes, regatas, resanes.	m	500	$ 33.669,00	$ 16.834.500,00
Subtotal						$ 187.699.447,00
	02	**DESMONTES Y DEMOLICIONES**				

	02-001	Demolición de muros de mampostería en bloque cemento, arcilla, concretos, en el estado actual con su respectivo acabados. (incluye corte perimetral con pulidora de ser requerido y retiro de escombros) Incluye cargue, trasiego interno, transporte y vale a escombrera autorizada por municipio.	m2	63	$ 24.627,00	$ 1.551.501,00
	02-002	Demolición de nariz en rampa	m	55	$ 11.317,00	$ 622.435,00
	02-003	Demolición de poyo en concreto	m	7	$ 11.317,00	$ 79.219,00
	02-004	Escarificación de todo tipo de pisos (incluye: escaleras, rampas, huellas, descansos, acceso)	m2	453	$ 10.843,00	$ 4.911.879,00
	02-006	Demolición de piso en adoquín de arcilla tipo 26 x 1/4	m2	12	$ 14.773,00	$ 177.276,00
	02-007	Desmonte de tramos de escalera metálica, incluye soportes y vigas	m2	18	$ 18.770,00	$ 337.860,00
	02-008	Desmonte de puertas metálicas (2.44*2,60)	u	2	$ 48.086,00	$ 96.172,00
	02-009	Desmonte de cerramiento provisional (acceso)	m2	14	$ 8.334,00	$ 116.676,00
	02-010	Desmonte de elementos metálicos - cortasoles (fachada) existentes	m2	697	$ 18.940,00	$ 13.201.180,00
	02-011	Desmonte y retiro de cubierta existente (conservar para su posterior reinstalación), incluye desmonte todos los elementos de estructura de soporte. (cerchas, correas, etc).	m2	131	$ 34.746,00	$ 4.551.726,00
	02-014	Desmonte y retiro de canal en cubierta	m	33	$ 12.325,00	$ 406.725,00
	02-015	Desmonte y retiro de manto de impermeabilización existente	m2	72	$ 12.567,00	$ 904.824,00
	02-016	Desmonte de jambas en ladrillo	m	29	$ 11.481,00	$ 332.949,00
	02-017	Desmonte y retiro de muros livianos 1 y 2 caras (sistema drywall, incluye lámina y estructura de soporte)	m2	232	$ 14.897,00	$ 3.456.104,00
	02-018	Desmonte de aparatos sanitarios de alto consumo (lavamanos y tasas sanitarias), incluye su reinstalación en baños individuales (camerinos, zonas administrativas, etc) y los aparatos sobrantes se donarán según procedimiento estipulado en el pliego de condiciones.	u	68	$ 28.314,00	$ 1.925.352,00
	02-019	Demolición de muros para aperturas (incluye corte perimetral con pulidora y retiro de escombros)	m2	4	$ 20.077,00	$ 80.308,00
	02-020	Demolición de enchapes en muros y pisos	m2	42	$ 8.220,00	$ 345.240,00
	02-021	Desmonte de ducto de desfogue y reubicación	m	11	$ 18.025,00	$ 198.275,00
	02-022	Reinstalación cortasoles en fachada, incluye reposición de ángulos para soporte y anclaje.	m2	697	$ 35.696,00	$ 24.880.112,00
	02-023	MEJORAMIENTO DEL TERRENO con recebo limpio y bien gradado, compactado al 95% del proctor modificado (Según recomendaciones del Estudio de Suelos.)	m3	20	$ 132.884,00	$ 2.657.680,00

Subtotal						$ 60.833.493,00
	03	**ESTRUCTURAS EN CONCRETO Y ESTRUCTURA METÁLICA**				
	03-001	Dintel en concreto arquitectónico reforzado a la vista f´c.4000 psi dimensiones:0,15 mts x 0,15 mts formaleta lisa para vanos ventana rampa principal.	m	5,00	$ 38.577,00	$ 192.885,00
	03-002	Columneta en concreto reforzado f´c:3000 psi para confinamiento de muros en mampostería 0,15 mts x 0,12 mts	m	1469,00	$ 31.364,00	$ 46.073.716,00
	03-003	Viguetas en concreto reforzado f´c:3000 psi para confinamiento de muros en mampostería 0,15 0,20 mts	m	2206,00	$ 34.134,00	$ 75.299.604,00
	03-004	Rampas en concreto f´c: 3000 psi. incluye formaleta y todo el equipo requerido para su ejecución. (interiores y exteriores), en cumplimiento con la normatividad de accesibilidad a personas con movilidad reducida (PMR)	m2	25,00	$ 995.789,00	$ 24.894.725,00
	03-005	placa de contrapiso en Concreto de 3000 PSI para relleno de piso e=,15 m	m2	23,00	$ 117.694,00	$ 2.706.962,00
	03-006	Concreto de 3000 PSI para nariz de rampa caballera (concreto púlido)	m	28,00	$ 58.683,00	$ 1.643.124,00
	03-007	Placa en concreto sobre tanque de aguas e=0,15 m	m2	4,00	$ 118.088,00	$ 472.352,00
	03-008	Estructura metálica de entrepiso para piso de foso, incluye soldadura, antcorrosivo y pintura de acabado en 3 manos. (INCLUIR TODAS LAS REFERENCIAS, MENSULAS)	kg	34583,00	$ 21.200,00	$ 733.159.600,00
	03-010	Placa en concreto f´c=3500 psi con lámina colaborante, incluye malla electrosoldada de refuerzo (según lo indiquen los planos estructurales), pases de acero, formaleta de soporte provisional.	m2	290,00	$ 189.302,00	$ 54.897.580,00
	03-012	Aplicación mortero acrílico impermeable de u componente tipo verticoat o similar para placas en concreto, pantallas a la vista. =0,03	m2	1291,00	$ 25.360,00	$ 32.739.760,00
	03-013	Tapa en concreto con marco metálico para tanque subterráneo	u	1,00	$ 281.211,00	$ 281.211,00
	03-015	Anclaje b 3/4 L = 250 mm epóxico. Ficha técnica HIT-RE 500 V3 o Similar	u	410,00	$ 13.814,00	$ 5.663.740,00
	03-016	Instalación de alfajía en concreto ancho desde 0,20m -0,30m	m	47,00	$ 45.389,00	$ 2.133.283,00
	03-017	Escalera técnica metálica (Paso de pato)	kg	2231,00	$ 21.200,00	$ 47.297.200,00
	03-018	Anclaje b/ 3/4 L = 170 mm epóxico. Ficha técnica HIT-RE 500 V3 o Similar	u	24,00	$ 13.289,00	$ 318.936,00
	03-019	Escalera de gato para inspección de cubierta	m	2,00	$ 96.365,00	$ 192.730,00
	03-020	Desmonte de vigas IPE de caja escénica	kg	1337,00	$ 4.344,00	$ 5.807.928,00
	03-021	Reinstalación vigas IPES 400 para caja escénicas, según indican los planos estructurales y detalles de la propuesta de intervención.	kg	1230,00	$ 9.383,00	$ 11.541.090,00

	03-022	MURO DE CONTENCIÓN EN CONCRETO REFORZADO parte externa a la vista, acorde a diseños estructurales, incluye concreto 4.000 PSI, formaleta, mano de obra, herramientas y demás materiales necesarios para la realización de la actividad.	m3	3,00	$ 915.848,00	$ 2.747.544,00
	03-023	Confinamiento con bordillo fundido en sitio, concreto reforzado f´c=3000 psi, incluye grafil de refuerzo	m	20,00	$ 47.273,00	$ 945.460,00
	03-025	Ajuste de escaleras metálicas en lámina de alfajor definidas por la Entidad para evitar obstrucción de circulaciones, incluye, cortes,soldaura, ampliación y reposición de partes faltantes y todos los accesorios necesarios para la correcta instalación y puesta en funcionamiento.	m2	12,00	$ 362.425,00	$ 4.349.100,00
	03-026	Relleno de dovelas para mamposteria estructural, con grouting 3000 psi	m3	3,00	$ 742.704,00	$ 2.228.112,00
	03-027	Limpieza y resane de concreto del sistema estructural, por presencia de hormigoneo. Incluye limpieza de la superficie con jabón neutro y agua a presión, resane de la superficie con mortero tipo Sika Sikatop 122 Plus equivalente o calidad superior.	m2	1327,00	$ 38.727,00	$ 51.390.729,00
	03-028	Escaneo de refuerzo para localización de dovelas en muros de mamposteria reforzada	m2	106,00	$ 18.754,00	$ 1.987.924,00
	03-029	Suministro e instalación de acero estructural como soporte del bloquelón en fachadas, incluye verificación inicial de la existencia de anclaje a la estructura metálica, mediante ventanas de inspección y/o el método que se determine en obra con la aprobación de la interventoría.	kg	50,00	$ 25.074,00	$ 1.253.700,00
	03-030	Suministro y reposición de piezas (bloquelón) que se afecten durante la inspección y colocación de estructura de soporte.	m2	347,00	$ 45.713,00	$ 15.862.411,00
	03-032	Desmonte y reinstalación muro liviano una cara, para reparaciones en fachada de bloquelón. incluye desmonte tanto de placas como estructura de soporte necesarios así como su posterior reinstalación , incluye elementos que se puedan dañar en la operación.	m2	245,00	$ 106.586,00	$ 26.113.570,00
	03-033	Punto de anclaje fijo para conexión linea de vida, debe ser capaz de soportar mínimo 5.000 libras (22,2 kilonewtons – 2.272 kg) por persona conectada. Incluye anclaje certificado (norma EN795:2012), anclaje en la estructura de cubierta tipo Hilti equivalente de igual calidad o superior.	u	10,00	$ 232.471,00	$ 2.324.710,00
	03-034	Corte en placa para dilataciones de piso, con máquina cortadora y disco diamantado h.=1/3 espesor de la placa de contrapiso / entrepiso Pf.>4,1<=7,0 cm (ver adicional el ítem de sellante).	m	120,00	$ 6.905,00	$ 828.600,00

	03-035	Suministro y aplicación de sellante elástico de poliuretano de alta resistencia química para juntas de dilatación de medidas Pf.>4,1<=10,0 mm a.>6,1<=10,0 mm, tipo Sikaflex Pro 3 WF de SIKA o equivalente de igual calidad o superior. Incluye limpieza en seco de las caras laterales de contacto, y perfil cilíndrico de espuma de polietileno de célula cerrada ø.=5/8" (16,0 mm) para limitar la profundidad a rellenar, tipo SikaRod de SIKA o equivalente.	m	120,00	$ 19.468,00	$ 2.336.160,00
Subtotal						$ 1.157.684.446,00
	04	**ACERO DE REFUERZO**				
	04-001	Acero de refuerzo 420 mpa. Cumpliendo normas astm a706. (Dovelas, vigas, columnetas, jambas)	kg	481,00	$ 7.719,00	$ 3.712.839,00
Subtotal						$ 3.712.839,00
	05	**CUBIERTA E IMPERMEABILIZACIÓN**				
	05-001	Mantenimiento de cubierta existente (incluye aseo, alineación, sellados)	m2	509,00	$ 16.024,00	$ 8.156.216,00
	05-002	Flanche en lámina galvanizada calibre 22 ancho variable 0.80 y 0.50 mts incluye: suministro, instalación, elementos de anclaje y sellado. Y Ranuras de perforación para instalación.	m	112,00	$ 29.865,00	$ 3.344.880,00
	05-003	Impermeabilización capa 1: mortero de nivelación con impermeabilizante tipo toxement o similar+tela asfáltica tipo fibertel de fiberglass+supermanto tipo 500 XT PRO o similar de fiberglass+mortero con malla sin vena. (corredores y placas)	m2	327,00	$ 93.165,00	$ 30.464.955,00
	05-004	Reinstalación cubierta desmontada en sitios definidos. Incluye reposición de piezas dañadas o en mal estado (tejas, cumbreras, caballetes, limatesas, limahoyas, flashing) y demás accesorios de instalación (amarres, sellantes, etc), equipo de trabajo en alturas.	m2	125,00	$ 111.699,00	$ 13.962.375,00
Subtotal						$ 55.928.426,00
	06	**MAMPOSTERÍA**				
	06-001	Cerramiento liviano metálico con SUPERWALL 80mm o similar ua cara, con estructura metálica tubo cuadrado 2", incluye todos los accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	m2	235,00	$ 161.191,00	$ 37.879.885,00

	06-002	Dintel sistema drywall fibrocemento doble cara STC 53 Perfiles base 9 (e=90mm) c/0,61 m, relleno central en fibra vidrio o lana roca (d>=10 KG / m3); membrana acústica Cal 3mm y placa e=12mm en cada cara para conformación de vanos puertas auditorio, Según especificación DT1 - STC 53 en el plano de Acondicionamiento acústico AC-09	m	50,00	$ 72.953,00	$ 3.647.650,00
	06-003	Muro con lámina de fibrocemento de e=12 mm (2,44x 1,22 Mts) una cara, estructura de fijación en Perfiles galvanizado Cal 26, manejar las jutas Flexibles con Hilo de espuma Tipo Sikarod (o similar), CINTA MALLA SELLA PANEL 45 mm, aplicar en la juta 3 manos de masilla tipo Text joint (o similar), incluye anclajes de fijación y soporte, pintura Sika Vinilo T-1. (o similar) (ascensores - cuarto técnico)	m2	191,00	$ 104.786,00	$ 20.014.126,00
	06-004	Suministro e instalación de relleno con frescasa d=14 d/m3, e=2 1/2", fijada con tornillo autoperforante de 3/4" y lámina Galvanizada Cal. 26 cuarto técnico	m2	52,00	$ 64.119,00	$ 3.334.188,00
	06-005	Cerramiento tipo jamba dimensiones 0,13 mts x 0,06 x 0,155 mts	m	2,00	$ 45.316,00	$ 90.632,00
	06-006	Muro en ladrillo a la vista, similar al existente	m2	20,00	$ 101.313,00	$ 2.026.260,00
	06-007	Suministro e instalación de bloque de concreto estructural para cierre de montacarga, incluye dovelas	m2	106,00	$ 80.264,00	$ 8.507.984,00
	06-008	CERRAMIENTO EN SISTEMA LIVIANO, TIPO FIBROCEMENTO 8 mm biselado, A UNA CARA, incluye estructura metálica, frescasa, cinta malla, filos, esquineros, carteras, y demás elementos necesarios para su correcto funcionamiento.	m2	35,00	$ 90.543,00	$ 3.169.005,00
Subtotal						$ 78.669.730,00
	07	**PAÑETES**				
	07-001	Pañete sobre muro con mortero 1:4; e 0,02mts; incluye filos, fajas y dilataciones en Elementos estructurales y vanos. (mortero 1:3)	m2	265,00	$ 23.961,00	$ 6.349.665,00
	07-002	Reemboquillado de enchapes en muros y pisos	m2	713,00	$ 16.109,00	$ 11.485.717,00
	07-003	Pañete liso bajo placa con mortero 1:3, espesor 0,02 m, incluye malla, filos, fajas, andamios, EP para trabajos en altura, dilataciones en Elementos estructurales y vanos, y demas elementos para su correcta ejecución.	m2	3209,00	$ 31.149,00	$ 99.957.141,00
Subtotal						$ 117.792.523,00
	08	**CIELO RASO**				

	08-001	Cielo raso en Fibrocemento e= 6 mm Estructura de fijación en Perfiles de acero incluye: manejar las jutas Flexibles con Hilo de espuma Tipo Sikarod, cinta malla, aplicar en la juta 3 manos de masilla tipo Text joint, incluye anclajes de fijación y soporte, masilla sobre toda la superficie y 3 manos de pintura tipo1.	m2	1577,00	$ 72.589,00	$ 114.472.853,00
	08-002	Mantenimiento de cielo rasos en fibrocemento existente, incluye tratamiento de juntas flexibles y aplicación de 3 manos de pintura en vinilo tipo 3	m2	80,00	$ 23.977,00	$ 1.918.160,00
Subtotal						$ 116.391.013,00
	09	**BASES Y PISOS**				
	09-001	Alistado de piso en mortero 1:4, espesor 2 cm, para allanar pisos auditorio y recibir piso técnico; allanar graderías balcones y todos los elementos y materiales necesarios para su correcta instalación	m2	883,00	$ 22.514,00	$ 19.879.862,00
	09-002	Instalación de pisos en adoquin de arcilla, dimensiones y disposición espina de pescado similar al existente.	m2	25,00	$ 124.848,00	$ 3.121.200,00
	09-003	Piso para graderías de balcones enchape en madera de 20 mm, incluye perforaciones pases y adecuación de platinas para silletería, fijar con tornillos de 42mm autoavellanantes. Colocar en las jutas arandelas avellanadas con tornillo para mantener a ras la juta.	m2	264,00	$ 838.963,00	$ 221.486.232,00
	09-004	Sum/Const. gradas intermedias en prefabricados de concreto f´c=210 KG/cM2 e aprox=6 cm para descomponer la altura de las gradas en las circulaciones de las graderías del auditorio Incluye malla electrosoldada d=4 mm c/0,15 m @ sentidos, anclajes mecánicos a estructura existente, dilatación con Sika Fix 2, y adherido al concreto Sikadur 31 normal adhesivo	m	38,00	$ 48.877,00	$ 1.857.326,00
	09-005	Sum/Ins. Acabado de pisos, huella y contrahuella escalera metálica caucho toperol negro para silenciar escaleras metálicas, pasarelas y cabinas de sonido.	m2	99,00	$ 64.266,00	$ 6.362.334,00
	09-006	Instalación de cintas antideslizantes en huellas	m	542,00	$ 14.909,00	$ 8.080.678,00
	09-007	Acabado para piso en concreto con endurecedor tipo fórmula ASHFORD o similar	m2	522,00	$ 32.625,00	$ 17.030.250,00
	09-008	Guardaescobas media caña fundida en sitio, en granito color beige según muestra micrograno dim:0,10 mts x 0,10 mts incluye emboquillada, pulida, brillada y dilatación de 1" en aluminio REF:TR 379 Tipo Alúmina o equivalente.	m	186,00	$ 33.467,00	$ 6.224.862,00
	09-009	Enchape en cerámica color a definir tipo institucional o similar dimensión mínima 33,8x33,8 para pisos	m2	209,00	$ 78.825,00	$ 16.474.425,00

	09-010	Enchape en cerámica color a definir tipo institucional o similar gran formato dimensiones minimas 40x80 para muros	m2	180,00	$ 78.562,00	$ 14.141.160,00
Subtotal						$ 314.658.329,00
	10	**CARPINTERÍA MADERA**				
	10-001	PN-01 Suministro e instalación de Puerta en aglomerado de madera R.H. con chapilla de madera Cedro Puerto Asís e=5cm Estructura interior de madera. Pivote superior e inferior en acero de 1". Marco perimetral de madera. Todos los elementos tendrán acabado en tintilla y laca mate. Montante entamborado con lámina de tríplex. Cerrojo institucional Yale o similar de igual calidad o superior. Manijas en acero tipo Roma en tubo redondo con acabado cromado mate. (Ver especificaciones técnicas y detalles) (0,75 * 2,67)	u	6,00	$ 1.560.248,00	$ 9.361.488,00
	10-002	PN-01A Suministro e instalación de Puerta en aglomerado de madera R.H. con chapilla de madera Cedro Puerto Asís e=5cm Estructura interior de madera. Pivote superior e inferior en acero de 1". Marco perimetral de madera. Todos los elementos tendrán acabado en tintilla y laca mate. Montante entamborado con lámina de tríplex. Cerrojo institucional Yale o similar de igual calidad o superior. Manijas en acero tipo Roma en tubo redondo con acabado cromado mate. (Ver especificaciones técnicas y detalles) (1,00 * 2,67)	u	3,00	$ 1.590.109,00	$ 4.770.327,00
	10-003	PN-01B Suministro e instalación de Puerta en aglomerado de madera R.H. con chapilla de madera Cedro Puerto Asís e=5cm Estructura interior de madera. Pivote superior e inferior en acero de 1". Marco perimetral de madera. Todos los elementos tendrán acabado en tintilla y laca mate. Montante entamborado con lámina de tríplex. Cerrojo institucional Yale o similar de igual calidad o superior. Manijas en acero tipo Roma en tubo redondo con acabado cromado mate. (Ver especificaciones técnicas y detalles) (1,00 * 2.85)	u	7,00	$ 1.697.823,00	$ 11.884.761,00
	10-004	PN-01C Suministro e instalación de Puerta en aglomerado de madera R.H. con chapilla de madera Cedro Puerto Asís e=5cm Estructura interior de madera. Pivote superior e inferior en acero de 1". Marco perimetral de madera. Todos los elementos tendrán acabado en tintilla y laca mate. Montante entamborado con lámina de tríplex. Cerrojo institucional Yale o similar de igual calidad o superior. Manijas en acero tipo Roma en tubo redondo con acabado cromado mate. (Ver especificaciones técnicas y detalles) (0,75 * 2.85)	u	6,00	$ 1.581.577,00	$ 9.489.462,00

	10-005	PN-01D Suministro e instalación de Puerta en aglomerado de madera R.H. con chapilla de madera Cedro Puerto Asís e=5cm Estructura interior de madera. Pivote superior e inferior en acero de 1". Marco perimetral de madera. Todos los elementos tendrán acabado en tintilla y laca mate. Montante entamborado con lámina de tríplex. Cerrojo institucional Yale o similar de igual calidad o superior. Manijas en acero tipo Roma en tubo redondo con acabado cromado mate. (Ver especificaciones técnicas y detalles) (4,97 * 1,10)	u	2,00	$ 3.728.385,00	$ 7.456.770,00
	10-006	PN-01E Suministro e instalación de Puerta en aglomerado de madera R.H. con chapilla de madera Cedro Puerto Asís e=5cm Estructura interior de madera. Pivote superior e inferior en acero de 1". Marco perimetral de madera. Todos los elementos tendrán acabado en tintilla y laca mate. Montante entamborado con lámina de tríplex. Cerrojo institucional Yale o similar de igual calidad o superior. Manijas en acero tipo Roma en tubo redondo con acabado cromado mate. (Ver especificaciones técnicas y detalles) (1,00 * 1,90) Cabinas	u	1,00	$ 1.560.248,00	$ 1.560.248,00
	10-007	PN-04 PUERTA EN MADERA: Puerta entamborada con lámina de triplex. Estructura interior con bastidor interno y elementos para la instalación de la cerradura y refuerzos de madera pegados entre sí. Marco tipo MADECOR ESTANDAR Pizano, en MADECOR RH o similar. Membrana acústica e:3mm en ambas caras, cámara de aire de 25mm, y relleno intermedio en lámina semirrígida de fibra de vidrio e:1". Todos los elementos de madera tendrán acabado con pintura al duco en 3 manos. Color de acuerdo a muestra en obra, aprobada por el diseñador. Manija institucional Yale o similar de igual calidad o superior. Apertura hacia el interior	u	1,00	$ 1.560.248,00	$ 1.560.248,00
Subtotal						$ 46.083.304,00
	11	**CARPINTERÍA METÁLICA**				
	11-001	**VENTANAS**				
	11-001-01	Suministro e instalación de Ventanería tradicional corrediza serie 3825 Plus Alúmina o Similar de igual calidad o superior con cuerpo fijo. Perfilería en aluminio crudo color natural. Vidrio templado 5mm. (Ver cuadro de ventanas)	m2	29,18	$ 700.952,00	$ 20.453.779,00

	11-001-05	Suministro e instalación de Ventanería tradicional standard proyectante Serie 3831 Alúmina o similar de igual calidad o superior con cuerpo fijo en tramo indicado con sistema de Ventanería tradicional Serie 3825 Plus Alúmina o similar de igual calidad o superior. Perfilería en aluminio crudo color natural. Vidrio templado 5mm. (Ver cuadro de ventanas)	m2	48,23	$ 762.250,00	$ 36.763.318,00
	11-001-07	Suministro e instalación de panel rejilla con marco perfilería persiana Alúmina PERSI0315-AN315 o similar de igual calidad o superior. Marco exterior Alúmina MARC00055-U055 o similar de igual calidad o superior. Perfilería en aluminio crudo color natural. (Ver cuadro de ventanas)	m2	17,58	$ 1.213.064,00	$ 21.325.665,00
	11-001-13	Suministro e instalación de panel rejilla con marco perfilería persiana Alúmina PERSI0315-AN315 o similar de igual calidad o superior. Marco exterior Alúmina MARC00055-U055 o similar de igual calidad o superior. Con dilatación superior de 15 cm a placa existente Perfilería en aluminio crudo color natural. (Ver cuadro de ventanas)	m2	4,35	$ 1.114.334,00	$ 4.847.353,00
	11-001-12	Suministro e instalación de Ventanería tradicional corrediza serie 3825 plus alúmina o similar de igual calidad, todos los perfiles de aluminio crudo color natural, vidrio templado 5mm. (Ver cuadro de ventanas)	m2	4,70	$ 700.285,00	$ 3.291.340,00
	11-001-14	Suministro e instalación de Ventanería tradicional standard proyectante serie 3831 Alúmina o similar de igual calidad o superior, cuerpo móvil hacia el interior, brazo de acero limitador de apertura y palanca de apertura con sistema clic. Todos los perfiles de aluminio crudo color natural. Vidrio templado de 5mm.(Ver cuadro de ventanas)	m2	27,21	$ 825.465,00	$ 22.460.903,00
	11-001-15	Suministro e instalación de Ventanería tradicional corrediza serie 3825 plus alúmina o similar de igual calidad, todos los perfiles de aluminio crudo color natural, vidrio templado 5mm con película de sobreponer. (Ver cuadro de ventanas)	m2	17,50	$ 698.665,00	$ 12.226.638,00
	11-001-16	Suministro e instalación de Ventanería tradicional standard proyectante serie 3831 Alúmina o similar con cuerpo fijo, cuerpo móvil con apertura hacia el interior, brazo de acero limitador de apertura. Alfajía preformada en lámina de aluminio cal 16 y cinta de dilatación en neopreno entre perfil de ventana y alfajía de acero. Vidrio templado de 5mm. Perfilería en aluminio crudo color natural. (ver cuadro de ventanas)	m2	12,66	$ 900.099,00	$ 11.395.253,00

	11-001-17	VENTANA ACUSTICA TIPO 2 Sistema de Ventanería tradicional standard proyectante Serie 3831 Alumina o similar de igual calidad o superior con cuerpo fijo en tramo indicado. Cuerpo móvil con apertura hacia el interior. Brazo de acero limitador de apertura. Instalada sobre muro con cuña de nivelación en PVC Todos los perfiles de aluminio crudo color natural. VT2 - GRADO DE AISLAMIENTO: STC 35 (Ver plano de aislamiento acústico) Vidrio laminado 6mm (vidrio e=3mm + lámina de PVB e=0.76mm + vidrio e=3mm).	m2	29,42	$ 710.151,00	$ 20.892.642,00
	11-001-19	VENTANA TACUSTICA TIPO 1 Sistema de Ventanería tradicional standard Serie 3831 Alumina o similar de igual calidad o superior con cuerpo fijo. Instalada sobre muro con cuña de nivelación en PVC. Todos los perfiles de aluminio crudo color natural. GRADO DE AISLAMIENTO : STC 46 Vidrio laminado/ cámara: vidrio e=6mm + lámina de PVB e=0.76mm + vidrio e=6mm + cámara de aire e=50mm + vidrio e=5mm.	m2	5,20	$ 943.019,00	$ 4.903.699,00
	11-002	**BARANDAS ESCALERAS**				
	11-002-01	BARANDA DE ESCALERA 01 - TIPO A Suministro e instalación de Baranda de 0,90m de altura. Con pasamanos tubo redondo de 2" en aluminio liso, con tubos horizontales de seguridad tubo redondo de 3/8" en aluminio liso, con parales verticales tubo redondo de 2" en aluminio liso, con anclaje de tubos horizontales de seguridad redondo de 3/4" soldado a parales, con platinas de anclaje a piso y anclaje chazo metálico a muro o piso con chazo expansivo o similar 1/4". Todos los elementos con tratamiento anticorrosivo y pintura poliuretano alifático (para exteriores) color negro. (ver detalle de escaleras)	m	48,00	$ 524.650,00	$ 25.183.200,00
	11-002-02	BARANDA DE ESCALERA 01 - TIPO B Suministro e instalación de Baranda de 0,90m de altura. Con pasamanos tubo redonde de 2" en aluminio liso, con soporte lateral metálico para pasamanos tubular Ø=1/8" soldado a pasamanos y anclado a muro mediante tornillos metálicos, con anclaje chazo expansivo o similar de 1/4". Todos los elementos con tratamiento anticorrosivo y pintura poliuretano alifático (para exteriores) color negro. (ver detalle de escaleras)	m	99,00	$ 268.154,00	$ 26.547.246,00

	11-002-03	BARANDA DE ESCALERA 02 - TIPO A Suministro e instalación de Baranda de 0,90m de altura. Con pasamanos tubo redondo de 2" en aluminio liso, con tubos horizontales de seguridad tubo redondo de 3/8" en aluminio liso, con parales verticales tubo redondo de 2" en aluminio liso, con anclaje de tubos horizontales de seguridad redondo de 3/4" soldado a parales, con platinas de anclaje a piso y anclaje chazo metálico a muro o piso con chazo expansivo o similar 1/4". Todos los elementos con tratamiento anticorrosivo y pintura poliuretano alifático (para exteriores) color negro. (ver detalle de escaleras)	m	29,00	$ 524.650,00	$ 15.214.850,00
	11-002-04	BARANDA DE ESCALERA 02 - TIPO B Suministro e instalación de Baranda de 0,90m de altura. Con pasamanos tubo redonde de 2" en aluminio liso, con soporte lateral metálico para pasamanos tubular Ø=1/8" soldado a pasamanos y anclado a muro mediante tornillos metálicos, con anclaje chazo expansivo o similar de 1/4". Todos los elementos con tratamiento anticorrosivo y pintura poliuretano alifático (para exteriores) color negro. (ver detalle de escaleras)	m	15,00	$ 268.154,00	$ 4.022.310,00
	11-002-05	BARANDA DE ESCALERA 03 - TIPO B Suministro e instalación de Baranda de 0,90m de altura. Con pasamanos tubo redonde de 2" en aluminio liso, con soporte lateral metálico para pasamanos tubular Ø=1/8" soldado a pasamanos y anclado a muro mediante tornillos metálicos, con anclaje chazo expansivo o similar de 1/4". Todos los elementos con tratamiento anticorrosivo y pintura poliuretano alifático (para exteriores) color negro. (ver detalle de escaleras)	m	51,00	$ 268.154,00	$ 13.675.854,00
	11-002-06	BARANDA DE ESCALERA 04 - TIPO A Suministro e instalación de Baranda de 0,90m de altura. Con pasamanos tubo redondo de 2" en aluminio liso, con tubos horizontales de seguridad tubo redondo de 3/8" en aluminio liso, con parales verticales tubo redondo de 2" en aluminio liso, con anclaje de tubos horizontales de seguridad redondo de 3/4" sondado a parales, con platinas de anclaje a piso y anclaje chazo metálico a muro o piso con chazo expansivo o similar 1/4". Todos los elementos con tratamiento anticorrosivo y pintura poliuretano alifático (para exteriores) color negro. (ver detalle de escaleras)	m	53,00	$ 524.650,00	$ 27.806.450,00

	11-002-07	BARANDA DE ESCALERA 04 - TIPO B Suministro e instalación de Baranda de 0,90m de altura. Con pasamanos tubo redonde de 2" en aluminio liso, con soporte lateral metálico para pasamanos tubular Ø=1/8" soldado a pasamanos y anclado a muro mediante tornillos metálicos, con anclaje chazo expansivo o similar de 1/4". Todos los elementos con tratamiento anticorrosivo y pintura poliuretano alifático (para exteriores) color negro. (ver detalle de escaleras)	m	20,00	$ 268.154,00	$ 5.363.080,00
	11-002-08	BARANDA DE ESCALERA 05 DENOMINADA "DE PATO" - TIPO C Suministro e instalación de Baranda de 1,05. Pasamanos tubo redondo de 1 1/2" metálico, con parales verticales cuadrados de 4*4 cm metálicos, con platinas de anclaje a lámina metálica de escalera, con malla metálica en el intermedio de los parales. (ver detalle de escaleras)	m	31,00	$ 757.827,00	$ 23.492.637,00
	11-002-09	BARANDA DE ESCALERA 06 - TIPO B Suministro e instalación de Baranda de 0,90m de altura. Con pasamanos tubo redonde de 2" en aluminio liso, con soporte lateral metálico para pasamanos tubular Ø=1/8" soldado a pasamanos y anclado a muro mediante tornillos metálicos, con anclaje chazo expansivo o similar de 1/4". Todos los elementos con tratamiento anticorrosivo y pintura poliuretano alifático (para exteriores) color negro. (ver detalle de escaleras)	m	9,00	$ 268.154,00	$ 2.413.386,00
	11-002-10	BARANDA DE ESCALERA 06 - TIPO D Suministro e instalación de Baranda de 0.90 m de altura con pasamanos en tubular de acero diámetro 1 1/2", anclado mediante cordón de soldadura a cuña circular en parales verticales en perfil tubular rectangular de acero PTEC 50mm+ 30mm e:2mm,(ubicados de acuerdo a cuadros de barandas). Varillas lisa 1/2" soldada a pasamanos y platina inferior rectangular de 2" * 1/2" soldada a parales PTEC. a 15cm desde nivel inferior. Platinas de 90mm x 90mm soldadas a parales. El conjunto será anclado al bordillo de concreto con pernos. Entre el bordillo de concreto y la platina de acero se ubicará cinta de neopreno a presión en todos los casos. Todos los elementos de acero con tratamiento anticorrosivo y pintura poliuretano alifático (para exteriores) color negro aplicada en sitio. (ver detalle de escaleras)	m	9,00	$ 699.532,00	$ 6.295.788,00
	11-002-11	BARANDA DE ESCALERA 07 - TIPO E Suministro e instalación de Baranda de 1,10m de altura. Pasamanos tubo redonde de 2" metálico, con parales verticales en láminas metálica de 1/4", con platinas de anclaje a piso, con anclaje chazo metálico a piso de 1/4" o según recomendación del proveedor (ver detalle de escaleras)	m	31,00	$ 676.215,00	$ 20.962.665,00
	11-003	**BARANDA CORREDORES, ACCESOS Y RAMPAS**				

	11-003-01	BR-1 - BARANDA A Suministro e instalación de Baranda de 0,90m de altura con doble pasamanos en tubular de acero diámetro 1 1/2", anclado mediante cordón de soldadura a varilla lisa de acero 3/8" empotrada en muro con epóxico. Todos los elementos con tratamiento anticorrosivo y pintura poliuretano alifático (para exteriores) color negro. (ver detalle de barandas) 1er piso	m	2,00	$ 512.990,00	$ 1.025.980,00
	11-003-02	BR-03 - BARANDA D Suministro e instalación de Baranda de altura variable garantizando doble pasamanos en tubular de acero diámetro 1 1/2", anclado mediante cordón de soldadura a varilla lisa de acero 3/8", soldada a parales verticales en perfil tubular rectangular de acero PTEC 50mm+30mm e:2mm, con tapa de acero soldada en la parte superior, y soldados a platinas de 90mmx90mm.El conjunto será anclado al muro de concreto de manera lateral con pernos. Entre el muro de concreto y la platina de acero se ubicará cinta de neopreno a presión. Todos los elementos con tratamiento anticorrosivo y pintura poliuretano alifático (para exteriores) color negro. (ver detalle de barandas) 1er piso	m	5,00	$ 582.944,00	$ 2.914.720,00
	11-003-03	BR-4 - BARANDA C2 Suministro e instalación de Baranda de altura variable garantizando doble pasamanos en tubular de acero diámetro 1 1/2", que se encuentran anclados a perfil vertical a ambos costados mediante cordón de soldadura a varilla lisa de acero 3/8", soldada a parales verticales en perfil tubular rectangular de acero PTEC 50mm+30mm e:2mm, con tapa de acero soldada en la parte superior, y soldados a platinas de 90mmx90mm. El conjunto será anclado al bordillo de concreto con pernos. Entre el bordillo de concreto y la platina de acero se ubicara cinta de neopreno a presión. Todos los elementos con tratamiento anticorrosivo y pintura poliuretano alifático (para exteriores) color negro. (ver detalle de barandas) 1er piso	m	3,00	$ 699.532,00	$ 2.098.596,00
	11-003-04	BR-5 - BARANDA A Suministro e instalación de Baranda de 0,90m de altura con doble pasamanos en tubular de acero diámetro 1 1/2", anclado mediante cordón de soldadura a varilla lisa de acero 3/8" empotrada en muro con epóxico. Todos los elementos con tratamiento anticorrosivo y pintura poliuretano alifático (para exteriores) color negro. (ver detalle de barandas) 2do piso	m	14,00	$ 512.990,00	$ 7.181.860,00

	11-003-05	BR-6 - BARANDA A Suministro e instalación de Baranda de 0,90m de altura con doble pasamanos en tubular de acero diámetro 1 1/2", anclado mediante cordón de soldadura a varilla lisa de acero 3/8" empotrada en muro con epóxico. Todos los elementos con tratamiento anticorrosivo y pintura poliuretano alifático (para exteriores) color negro. (ver detalle de barandas) 2do piso	m	13,00	$ 512.990,00	$ 6.668.870,00
	11-003-06	BR-7 - BARANDA C Suministro e instalación de Baranda de altura variable garantizando doble pasamanos en tubular de acero diámetro 1 1/2", anclado mediante cordón de soldadura a varilla lisa de acero 3/8", soldada a parales verticales en perfil tubular rectangular de acero PTEC 50mm+30mm e:2mm, con tapa de acero soldada en la parte superior, y soldados a platinas de 90mmx90mm. El conjunto será anclado al bordillo de concreto con pernos. Entre el bordillo de concreto y la platina de acero se ubicara cinta de neopreno a presión. Todos los elementos con tratamiento anticorrosivo y pintura poliuretano alifático (para exteriores) color negro. (ver detalle de barandas) 2do piso	m	16,00	$ 699.532,00	$ 11.192.512,00
	11-003-07	BR-8 - BARANDA C Suministro e instalación de Baranda de altura variable garantizando doble pasamanos en tubular de acero diámetro 1 1/2", anclado mediante cordón de soldadura a varilla lisa de acero 3/8", soldada a parales verticales en perfil tubular rectangular de acero PTEC 50mm+30mm e:2mm, con tapa de acero soldada en la parte superior, y soldados a platinas de 90mm x 90mm. El conjunto será anclado al bordillo de concreto con pernos. Entre el bordillo de concreto y la platina de acero se ubicara cinta de neopreno a presión. Todos los elementos con tratamiento anticorrosivo y pintura poliuretano alifático (para exteriores) color negro. (ver detalle de barandas) 2do piso	m	9,00	$ 699.532,00	$ 6.295.788,00
	11-003-08	BR-9 - BARANDA D Suministro e instalación de Baranda de altura variable garantizando doble pasamanos en tubular de acero diámetro 1 1/2", anclado mediante cordón de soldadura a varilla lisa de acero 3/8", soldada a parales verticales en perfil tubular rectangular de acero PTEC 50mm+30mm e:2mm, con tapa de acero soldada en la parte superior, y soldados a platinas de 90mm x 90mm.El conjunto será anclado al muro de concreto de manera lateral con pernos. Entre el muro de concreto y la platina de acero se ubicará cinta de neopreno a presión. Todos los elementos con tratamiento anticorrosivo y pintura poliuretano alifático (para exteriores) color negro. (ver detalle de barandas) 2do piso	m	2,00	$ 699.532,00	$ 1.399.064,00

	11-003-09	BR-10 - BARANDA A Suministro e instalación de Baranda de 0,90m de altura con doble pasamanos en tubular de acero diámetro 1 1/2", anclado mediante cordón de soldadura a varilla lisa de acero 3/8" empotrada en muro con epóxico. Todos los elementos con tratamiento anticorrosivo y pintura poliuretano alifático (para exteriores) color negro. (ver detalle de barandas) 2do piso	m	13,00	$ 512.990,00	$ 6.668.870,00
	11-003-10	BR-10A - BARANDA TIPO D1 Baranda de 1.10 m de altura con doble pasamanos inclinado a 1.00 m y 0.80m en tubular de acero diámetro 1 1/2", anclado mediante cordón de soldadura a platina y a lámina cold rolled cal 18 que esta sobre estructura metálica existente. 2do piso	m	31,00	$ 512.990,00	$ 15.902.690,00
	11-003-11	BR-24 - Suministro e instalación de Baranda de 0,90m de altura. Con pasamanos tubo redondo de 2" en aluminio liso, con tubos horizontales de seguridad tubo redondo de 3/8" en aluminio liso, con parales verticales tubo redondo de 2" en aluminio liso, con anclaje de tubos horizontales de seguridad redondo de 3/4" sondado a parales, con platinas de anclaje a piso y anclaje chazo metálico a muro o piso con chazo expansivo o similar 1/4". Todos los elementos con tratamiento anticorrosivo y pintura poliuretano alifático (para exteriores) color negro. (ver detalle de barandas) 2do piso mezanine	m	23,00	$ 524.650,00	$ 12.066.950,00
	11-003-12	BR-11 Y BR 12 - BARANDA TIPO F DESMONTABLE Baranda de 1.12 m de altura con doble pasamanos en tubular de acero diámetro 1 1/2", anclado mediante cordón de soldadura sobre cuña circular en parales de acero diámetro 1 1/2". (ver detalle de barandas) 3er piso	m	49,00	$ 559.626,00	$ 27.421.674,00
	11-003-13	BR-15 - BARANDA TIPO D2 Baranda de 1.10 m de altura con doble pasamanos inclinado a 1.00 m y 0.80m en tubular de acero diámetro 1 1/2", anclado mediante cordón de soldadura a platina y a lámina cold rolled cal 18 que esta sobre estructura metálica nueva anclada a entrepiso en concreto existente. (ver detalle de barandas) 3er piso	m	31,00	$ 512.990,00	$ 15.902.690,00

	11-003-14	BR-17 - BARANDA H Suministro e instalación de Baranda de 0.90 m de altura con pasamanos en tubular de acero diámetro 1 1/2", anclado mediante cordón de soldadura a cuña circular en parales verticales en perfil tubular rectangular de acero PTEC 50mm+ 30mm e:2mm,(ubicados de acuerdo a cuadros de barandas). Varillas lisa 1/2" soldada a pasamanos y platina inferior rectangular de 2" * 1/2" soldada a parales PTEC. a 15cm desde nivel inferior. Platinas de 90mm x 90mm soldadas a parales. El conjunto será anclado al bordillo de concreto con pernos. Entre el bordillo de concreto y la platina de acero se ubicará cinta de neopreno a presión en todos los casos. Todos los elementos de acero con tratamiento anticorrosivo y pintura poliuretano alifático (para exteriores) color negro aplicada en sitio. (ver detalle de barandas) 4to y 5to piso	m	69,00	$ 699.532,00	$ 48.267.708,00
	11-003-15	BR-18 - BARANDA con pasamanos en madera de altura 0.67m con inclinación en esquina interior de antepecho a 150°. soportes en estructura metálica y platina de acero ancladas mediante cordón de soldadura o pernos a antepecho en estructura metálica y acabado en drywall. (ver detalle de barandas) 5to piso	m	14,00	$ 763.382,00	$ 10.687.348,00
	11-003-16	BR-19 - BARANDA H Suministro e instalación de Baranda de 0.90 m de altura con pasamanos en tubular de acero diámetro 1 1/2", anclado mediante cordón de soldadura a cuña circular en parales verticales en perfil tubular rectangular de acero PTEC 50mm+ 30mm e:2mm,(ubicados de acuerdo a cuadros de barandas). Varillas lisa 1/2" soldada a pasamanos y platina inferior rectangular de 2" * 1/2" soldada a parales PTEC. a 15cm desde nivel inferior. Platinas de 90mm x 90mm soldadas a parales. El conjunto será anclado al bordillo de concreto con pernos. Entre el bordillo de concreto y la platina de acero se ubicará cinta de neopreno a presión en todos los casos. Todos los elementos de acero con tratamiento anticorrosivo y pintura poliuretano alifático (para exteriores) color negro aplicada en sitio. (ver detalle de barandas) 6to piso	m	8,00	$ 699.532,00	$ 5.596.256,00
	11-003-17	BR-20 - BARANDA H Suministro e instalación de Baranda de 0.90 m de altura con pasamanos en tubular de acero diámetro 1 1/2", anclado mediante cordón de soldadura a cuña circular en parales verticales en perfil tubular rectangular de acero PTEC 50mm+ 30mm e:2mm,(ubicados de acuerdo a cuadros de barandas). Varillas lisa 1/2" soldada a pasamanos y platina inferior rectangular de 2" * 1/2" soldada a parales PTEC. a 15cm desde nivel inferior. Platinas de 90mm x 90mm soldadas a parales. El conjunto será anclado al bordillo de concreto con pernos. Entre el bordillo	m	40,00	$ 699.532,00	$ 27.981.280,00

		de concreto y la platina de acero se ubicará cinta de neopreno a presión en todos los casos. Todos los elementos de acero con tratamiento anticorrosivo y pintura poliuretano alifático (para exteriores) color negro aplicada en sitio. (ver detalle de barandas) 6to piso				
	11-003-18	BR-21 - Baranda desmontable para plataformas desmontables. (ver detalle de barandas) 4to piso	m	13,00	$ 559.626,00	$ 7.275.138,00
	11-003-19	BR-22 - BARANDA TIPO F DESMONTABLE Baranda de 1.12 m de altura con doble pasamanos en tubular de acero diámetro 1 1/2", anclado mediante cordón de soldadura sobre cuña circular en parales de acero diámetro 1 1/2". (ver detalle de barandas) 4to piso	m	14,00	$ 712.489,00	$ 9.974.846,00
	11-003-20	BR-23 - Baranda con pasamanos metálico circular de 2" de diámetro. anclado a parales metálicos en láminas de 1/4" anclados a piso por medio de platinas soldadas o pernadas a piso de puente técnico. (ver detalle de barandas) 5to piso y puente de boca.	m	57,00	$ 559.626,00	$ 31.898.682,00
	11-003-21	BR-24 - Suministro e instalación de Baranda de 0,90m de altura. Con pasamanos tubo redondo de 2" en aluminio liso, con tubos horizontales de seguridad tubo redondo de 3/8" en aluminio liso, con parales verticales tubo redondo de 2" en aluminio liso, con anclaje de tubos horizontales de seguridad redondo de 3/4" sondado a parales, con platinas de anclaje a piso y anclaje chazo metálico a muro o piso con chazo expansivo o similar 1/4". Todos los elementos con tratamiento anticorrosivo y pintura poliuretano alifático (para exteriores) color negro. (ver detalle de barandas) 6to piso	m	25,00	$ 524.650,00	$ 13.116.250,00
	11-003-22	Antepecho en lámina cold rolled calibre 18 (h=1.78), técnica oxidada, anclada al borde de placa y a estructura existente, incluye estructura de soporte principal e intermedia (ver planos de baranda - detalle). Piso 3 y antepecho rampa escalonada fachada oriental.	m	157,00	$ 336.428,00	$ 52.819.196,00
	11-003-23	Anclaje b/ 1/2 L = 170 mm epóxico. Ficha técnica HIT-RE-500 V3 o Similar	u	60,00	$ 23.385,00	$ 1.403.100,00
	11-004	**PUERTAS METÁLICAS**				

	11-004-01	PN-02 Suministro e instalación de Puerta en lámina de acero cold rolled. Hoja en lámina de acero cold rolled cal 16 con estructura interior de acero cal18 cada 1.30. Marcos en acero Cold rolled cal18 forrada en madera contrachapada en chapilla de cedro Puerto Asís. (dilatación de 15 cm entre hoja de puerta y torta de concreto- marco laterales hasta torta de concreto). Todos los elementos de acero con anticorrosivo y pintura electrostática Bisagras de cilindro en acero inoxidable. Manija institucional Yale o similar de igual calidad o superior. (Ver especificaciones técnicas y detalles) (1,00 *2,50) Piso 2	u	3,00	$ 1.399.518,00	$ 4.198.554,00
	11-004-02	PN-02A Suministro e instalación de Puerta en lámina de acero cold rolled. Hoja en lámina de acero cold rolled cal 16 con estructura interior de acero cal18 cada 1.30. Marcos en acero Cold rolled cal18. (dilatación de 15 cm entre hoja de puerta y torta de concreto- marco laterales hasta torta de concreto). Todos los elementos de acero con anticorrosivo y pintura electrostática RAL 7042. Bisagras de cilindro en acero inoxidable. Manija institucional Yale o similar de igual calidad o superior. (Ver especificaciones técnicas y detalles) (0,75 *2,67) - Piso 1	u	1,00	$ 1.246.842,00	$ 1.246.842,00
	11-004-03	PN-02A Suministro e instalación de Puerta en lámina de acero cold rolled. Hoja en lámina de acero cold rolled cal 16 con estructura interior de acero cal18 cada 1.30. Marcos en acero Cold rolled cal18. (dilatación de 15 cm entre hoja de puerta y torta de concreto- marco laterales hasta torta de concreto). Todos los elementos de acero con anticorrosivo y pintura electrostática RAL 7042. Bisagras de cilindro en acero inoxidable. Manija institucional Yale o similar de igual calidad o superior. (Ver especificaciones técnicas y detalles) (0,75 *2,50) - Piso 2	u	1,00	$ 1.241.767,00	$ 1.241.767,00
	11-004-04	PN-02B Suministro e instalación de Puerta en lámina de acero cold rolled. Hoja en lámina de acero cold rolled cal 16 con estructura interior de acero cal18 cada 1.30. Marcos en acero Cold rolled cal18 forrada en madera contrachapada en chapilla de cedro Puerto Asís. (dilatación de 15 cm entre hoja de puerta y torta de concreto- marco laterales hasta torta de concreto). Todos los elementos de acero con anticorrosivo y pintura electrostática Bisagras de cilindro en acero inoxidable. Manija institucional Yale o similar de igual calidad o superior. (Ver especificaciones técnicas y detalles) (1,00 *2,27) Piso 5 - 6	u	2,00	$ 1.501.317,00	$ 3.002.634,00

	11-004-05	PN-02C Suministro e instalación de Puerta en lámina de acero cold rolled. Hoja en lámina de acero cold rolled cal 16 con estructura interior de acero cal18 cada 1.30. Marcos en acero Cold rolled cal18. Todos los elementos de acero con anticorrosivo y pintura electrostática RAL 7042. Corrediza con Riel Industrial. Manija institucional Yale o similar de igual calidad o superior. (Ver especificaciones técnicas y detalles) (1.10 *2,75) piso 3	u	2,00	$ 2.010.238,00	$ 4.020.476,00
	11-004-06	PN-02G Suministro e instalación de Puerta en lámina de acero cold rolled. Hoja en lámina de acero cold rolled cal 16 con estructura interior de acero cal18 cada 1.30. Marcos en acero Cold rolled cal18 forrada en madera contrachapada en chapilla de cedro Puerto Asís. (dilatación de 15 cm entre hoja de puerta y torta de concreto- marco laterales hasta torta de concreto). Todos los elementos de acero con anticorrosivo y pintura electrostática Bisagras de cilindro en acero inoxidable. Manija institucional Yale o similar de igual calidad o superior Adaptada para personas con movilidad reducida. (Ver especificaciones técnicas y detalles) (1,00 *2.16) Piso 3	u	3,00	$ 1.424.979,00	$ 4.274.937,00
	11-004-07	PN-02D Suministro e instalación de Puerta en lámina de acero cold rolled. Hoja en lámina de acero cold rolled cal 16 con estructura interior de acero cal18 cada 1.30. Marcos en acero Cold rolled cal18. (dilatación de 15 cm entre hoja de puerta y torta de concreto- marco laterales hasta torta de concreto). Todos los elementos de acero con anticorrosivo y pintura electrostática RAL 7042. Bisagras de cilindro en acero inoxidable. Manija institucional Yale o similar de igual calidad o superior. (Ver especificaciones técnicas y detalles) (1,00 *2,25) - Piso 2	u	2,00	$ 1.501.317,00	$ 3.002.634,00
	11-004-08	PN-06 Suministro e instalación de Puerta en lámina de acero cold rolled. Hoja en lámina de acero cold rolled cal 16 con estructura interior de acero cal18 cada 1.30. Marcos en acero Cold rolled cal18 forrada en madera contrachapada en chapilla de cedro Puerto Asís. (dilatación de 15 cm entre hoja de puerta y torta de concreto- marco laterales hasta torta de concreto). Todos los elementos de acero con anticorrosivo y pintura electrostática Bisagras de cilindro en acero inoxidable. Manija institucional Yale o similar de igual calidad o superior. (Ver especificaciones técnicas y detalles) (1,00 *2,27) Piso 6	u	3,00	$ 1.526.763,00	$ 4.580.289,00

	11-004-09	PN-06 A Suministro e instalación de Puerta en lámina de acero cold rolled. Hoja en lámina de acero cold rolled cal 16 con estructura interior de acero cal18 cada 1.30. Marcos en acero Cold rolled cal18 forrada en madera contrachapada en chapilla de cedro Puerto Asís. (dilatación de 15 cm entre hoja de puerta y torta de concreto-marco laterales hasta torta de concreto). Todos los elementos de acero con anticorrosivo y pintura electrostática Bisagras de cilindro en acero inoxidable. Manija institucional Yale o similar de igual calidad o superior. (Ver especificaciones técnicas y detalles) (1,53 *2,27) Piso 6 dos hojas	u	1,00	$ 2.315.591,00	$ 2.315.591,00
	11-004-10	PN-08 Suministro e instalación de Puerta de seguridad cortafuego RF 120 con cierre hermético en lámina de acero. Montante fijo en lámina de acero cold rolled cal 16. Estructura interior de acero. Hoja en lámina de acero cold rolled cal 16 con estructura interior de acero cal18 cada 1.30. Marcos en acero Cold rolled cal16. Todos los elementos de acero con anticorrosivo, cubrimiento con aleación zinc-hierro, aislante térmico interior entre láminas y pintura electrostática RAL 7042. Bisagras tipo bóveda en acero. Barra antipánico 2 puntos y manija exterior tipo Versalles Yale o similar de igual calidad o superior. Cierrapuertas de brazo hidráulico Yale 3005 o similar, alto tráfico y resistente a temperatura en acero. (Ver especificaciones técnicas y detalles) (1,32*2,16) Piso 4 - 5	u	2,00	$ 2.900.850,00	$ 5.801.700,00
	11-004-11	PN-08A Suministro e instalación de Puerta de seguridad cortafuego RF 120 con cierre hermético en lámina de acero. Montante fijo en lámina de acero cold rolled cal 16. Estructura interior de acero. Hoja en lámina de acero cold rolled cal 16 con estructura interior de acero cal18 cada 1.30. Marcos en acero Cold rolled cal16. Todos los elementos de acero con anticorrosivo, cubrimiento con aleación zinc-hierro, aislante térmico interior entre láminas y pintura electrostática RAL 7042. Bisagras tipo bóveda en acero. Barra antipánico 2 puntos y manija exterior tipo Versalles Yale o similar de igual calidad o superior. Cierrapuertas de brazo hidráulico Yale 3005 o similar, alto tráfico y resistente a temperatura en acero. (Ver especificaciones técnicas y detalles) (1,53*2,61) dos hojas piso 1	u	1,00	$ 4.071.368,00	$ 4.071.368,00
	11-004-12	PN-09A Suministro e instalación de Puerta metálica con módulos de cortasoles similar al existente (260*2,15),Todos los elementos de acero con anticorrosivo y pintura electrostática RAL 7042. Bisagras de cilindro en acero inoxidable incluye bisagras, cerradura, manijas. Ver detalle en Cuadro de puertas y ventanas	u	1,00	$ 3.664.232,00	$ 3.664.232,00

	11-004-13	PN-18 Suministro e instalación de Portón metálico con anticorrosivo y pintura electrostática RAL 7042. Bisagras de cilindro en acero inoxidable incluye bisagras, cerradura, manijas. Ver detalle en Cuadro de puertas y ventanas (5,39 * 2,20) Todos los elementos de acero con anticorrosivo y pintura electrostática RAL 7042	u	1,00	$ 6.615.974,00	$ 6.615.974,00
	11-004-14	PN-10 Suministro e instalación de Puerta en lámina de acero cold rolled. Hoja en lámina de acero cold rolled cal 16 con estructura interior de acero cal18 cada 1.30. Marcos en acero Cold rolled cal18. Todos los elementos de acero con anticorrosivo y pintura electrostática RAL 7042. Corrediza con Riel Industrial. Manija institucional Yale o similar de igual calidad o superior. (Ver especificaciones técnicas y detalles) (1.00 *2,60)	u	1,00	$ 1.730.332,00	$ 1.730.332,00
	11-004-15	PN-17 Suministro e instalación de Puerta en lámina de acero cold rolled. Hoja en lámina de acero cold rolled cal 16 tipo persiana . Marcos en acero Cold rolled cal18. Todos los elementos de acero con anticorrosivo y pintura electrostática RAL 7042. Corrediza con Riel Industrial. Manija institucional Yale o similar de igual calidad o superior. (Ver especificaciones técnicas y detalles) (1.32 *2,60)	u	1,00	$ 2.290.145,00	$ 2.290.145,00
	11-004-16	P-19 Montante con estructura metálica con módulos de cortasoles similar al existente (2.67*2,15),Todos los elementos de acero con anticorrosivo y pintura electrostática RAL 7042. Ver detalle en Cuadro de puertas y ventanas	u	1,00	$ 2.341.037,00	$ 2.341.037,00
	11-004-17	PN-20 Suministro e instalación de Puerta de seguridad cortafuego RF 120 con cierre hermético en lámina de acero. Montante fijo en lámina de acero cold rolled cal 16. Estructura interior de acero. Hoja en lámina de acero cold rolled cal 16 con estructura interior de acero cal18 cada 1.30. Marcos en acero Cold rolled cal16. Todos los elementos de acero con anticorrosivo, cubrimiento con aleación zinc-hierro, aislante térmico interior entre láminas y pintura electrostática RAL 7042. Bisagras tipo bóveda en acero. Barra antipánico 2 puntos y manija exterior tipo Versalles Yale o similar de igual calidad o superior. Cierrapuertas de brazo hidráulico Yale 3005 o similar, alto tráfico y resistente a temperatura en acero. (Ver especificaciones técnicas y detalles) (1,32*2,20) ua hoja piso 2 - 3 -4 -5-6 - Altura variable revisar en sitio	u	5,00	$ 2.951.742,00	$ 14.758.710,00

	11-004-18	PN-20 A Suministro e instalación de Puerta de seguridad cortafuego RF 120 con cierre hermético en lámina de acero. Montante fijo en lámina de acero cold rolled cal 16. Estructura interior de acero. Hoja en lámina de acero cold rolled cal 16 con estructura interior de acero cal18 cada 1.30. Marcos en acero Cold rolled cal16. Todos los elementos de acero con anticorrosivo, cubrimiento con aleación zinc-hierro, aislante térmico interior entre láminas y pintura electrostática RAL 7042. Bisagras tipo bóveda en acero. Barra antipánico 2 puntos y manija exterior tipo Versalles Yale o similar de igual calidad o superior. Cierrapuertas de brazo hidráulico Yale 3005 o similar, alto tráfico y resistente a temperatura en acero. (Ver especificaciones técnicas y detalles) (4.10*1.43) ua hoja piso - 3 -	u	1,00	$ 6.005.268,00	$ 6.005.268,00
	11-004-19	PN-22 Suministro e instalación de reja con marco tubular . Reja de 1.90m de altura con marco en tubular de acero diámetro 1 1/2", anclado mediante cordón de soldadura a cuña circular en parales verticales en perfil tubular rectangular de acero PTEC 50mm+ 30mm e:2mm,(ubicados de acuerdo a cuadros de barandas). Varillas lisa 1/2" soldada a pasamanos y platina inferior rectangular de 2" * 1/2" soldada a parales PTEC. a 15cm desde nivel inferior. Todos los elementos de acero con anticorrosivo y pintura electrostática RAL 7042(1.28*2.05) PISO 5 - 6	u	2,00	$ 1.526.763,00	$ 3.053.526,00
	11-004-20	PN 02 E PUERTA EN LÁMINA DE ACERO COLD ROLLED FORRADA EN MADERA CONTRA CHAPADA. DILATADA DE LOSA PT1 (ver plano de aislamiento acústico)Montante fijo en lámina de acero cold rolled cal 16. Estructura interior en acero. Dilatado 15 cm de la torta de concreto. Hoja de e:1 3/4" en lámina de acero cold rolled cal 16 con estructura interior de acero cal18 cada 1.30. Marcos en acero Cold rolled cal18.Todos los elementos de acero con anticorrosivo y pintura electrostática ral a definir en obra por el diseñador, de acuerdo a muestra en obra. Bisagras tipo bóveda de acero.Barra antipánico 2 puntos y manija exterior tipo versailles Yale o similar de igual calidad o superior. Cierrapuertas de brazo hidráulico Yale 3005 o similar en acero de alto tráfico y resistente a alta temperatura. GRADO DE AISLAMIENTO : STC 44. Madera contrachapada e=3mm + lámina de acero e=1.5mm + cámara de aire e=1” con relleno en lámina semirrígida de fibra de vidrio o lana de roca e=1" + lámina de acero e=1.5mm + madera contrachapada e=3mm, con pirlán automático. Reducción de ruido del pirlán: 48dB.	u	1,00	$ 6.719.591,00	$ 6.719.591,00

	11-004-21	PN 02 F PUERTA EN LÁMINA DE ACERO COLD ROLLED. DILATADA DE LOSA PT5 (Ver plano de aislamiento acústico) Montante fijo en lámina de acero cold rolled cal 16. Estructura interior en acero. Dilatado 15 cm de la torta de concreto. Hoja de e:1 3/4" en lámina de acero cold rolled cal 16 con estructura interior de acero cal18 cada 1.30. Marcos en acero Cold rolled cal18. Todos los elementos de acero con anticorrosivo y pintura electrostática ral a definir en obra por el diseñador, de acuerdo a muestra en obra. Bisagras tipo bóveda de acero. Barra antipánico 2 puntos y manija exterior tipo versailles Yale o similar de igual calidad o superior. Cierrapuertas de brazo hidráulico Yale 3005 o similar en acero de alto tráfico y resistente a alta temperatura. GRADO DE AISLAMIENTO : STC 45. Lámina de acero e=1.2mm + membrana acústica e=3mm + cámara de aire e=25mm con relleno en lámina semirrígida de fibra de vidrio o lana de roca e=1" + membrana acústica e=3mm + lámina de acero e=1.2mm, con pirlán automático. Reducción de ruido del pirlán: 48dB.	u	2,00	$ 3.650.483,00	$ 7.300.966,00
	11-004-22	PN 07 PUERTA CORTAFUEGO ACÚSTICA FORRADA EN MADERA CONTRA CHAPADA. PT2 (Ver planos de aislamiento acústico). Puerta de seguridad CF 120 en lámina de acero cold rolled cal 16. Marcos en acero Cold rolled cal18. Hoja en lámina de acero cold rolled cal 18 con estructura interior de acero cal18. Membrana acústica e:3mm en ambas caras, cámara de aire de 25mm, y relleno intermedio en lámina semirrígida de fibra de vidrio e:1". Todos los elementos de acero con anticorrosivo, recubrimiento con aleación zinc-hierro, aislante térmico interior entre láminas y pintura electrostática ral a definir en obra por el diseñador de acuerdo a muestra física. Manija institucional Yale o similar de igual calidad o superior. GRADO DE AISLAMIENTO : STC 34 Lámina de acero e=0.68mm + cámara de aire e=1" con relleno en lámina semirrígida de fibra de vidrio o lana de roca e=1" + lámina de acero e=0.68mm, con pirlán automático. Reducción de ruido del pirlán: 48dB	u	4,00	$ 3.523.883,00	$ 14.095.532,00
	11-004-23	PN 07 A PUERTA CORTAFUEGO ACÚSTICA FORRADA EN MADERA CONTRA CHAPADA PT2 (Ver plano de aislamiento acústico) Puerta de seguridad CF 120 en lámina de acero cold rolled cal 16. Marcos en acero Cold rolled cal18. Hoja en lámina de acero cold rolled cal 18 con estructura interior de acero cal18. Membrana acústica e:3mm en ambas caras, cámara de aire de 25mm, y relleno intermedio en lámina semirrígida de fibra de vidrio e:1". Todos los elementos de acero con anticorrosivo, recubrimiento con aleación zinc-hierro, aislante	u	3,00	$ 2.920.385,00	$ 8.761.155,00

		térmico interior entre láminas y pintura electrostática ral a definir en obra por el diseñador de acuerdo a muestra física. Manija institucional Yale o similar de igual calidad o superior. GRADO DE AISLAMIENTO : STC 34. Lámina de acero e=0.68mm + cámara de aire e=1" con relleno en lámina semirrígida de fibra de vidrio o lana de roca e=1" + lámina de acero e=0.68mm, con pirlán automático. Reduc				
	11-004-24	PN 07 B PUERTA CORTAFUEGO Puerta de seguridad CF 120 en lámina de acero cold rolled cal 16. Marcos en acero Cold rolled cal18. Hoja en lámina de acero cold rolled cal 18 con estructura interior de acero cal18. Membrana acústica e:3mm en ambas caras, cámara de aire de 25mm, y relleno intermedio en lámina semirrígida de fibra de vidrio e:1". Todos los elementos de acero con anticorrosivo, recubrimiento con aleación zinc-hierro, aislante térmico interior entre láminas y pintura electrostática ral a definir en obra por el diseñador de acuerdo a muestra física. Manija institucional Yale o similar de igual calidad o superior.	u	1,00	$ 3.564.443,00	$ 3.564.443,00
	11-004-25	PN 07 C PUERTA CORTAFUEGO ACÚSTICA FORRADA EN MADERA CONTRA CHAPADA. PT1 (ver planos de aislamiento acústico) Puerta de seguridad CF 120 en lámina de acero cold rolled cal 16. Marcos en acero Cold rolled cal18. Hoja en lámina de acero cold rolled cal 18 con estructura interior de acero cal18. Membrana acústica e:3mm en ambas caras, cámara de aire de 25mm, y relleno intermedio en lámina semirrígida de fibra de vidrio e:1". Todos los elementos de acero con anticorrosivo, recubrimiento con aleación zinc-hierro, aislante térmico interior entre láminas y pintura electrostática ral a definir en obra por el diseñador de acuerdo a muestra física. Manija institucional Yale o similar de igual calidad o superior. GRADO DE AISLAMIENTO : STC 44Madera contrachapada e=3mm + lámina de acero e=1.5mm + cámara de aire e=1" con relleno en lámina semirrígida de fibra de vidrio o lana de roca e=1" + lámina de acero e=1.5mm + madera contrachapada e=3mm, con pirlán automático. Reducción de ruido del pirlán: 48dB.	u	1,00	$ 5.543.325,00	$ 5.543.325,00
	11-004-26	PN 09 Panel de cortasoles en acero de 2 mm de espesor ASTM 588 a cada 10 cm aprox. que está anclado a u marco metálico de 100 x 50 x 3 mm. Tiene u pasador cerrojo porta candado hierro 5/8 soldado a la puerta. Manija institucional Yale o similar de igual calidad o superior sobre chapeta escudo para cerradura. Apertura hacia el interior. Se realizará u mantenimiento general se los elementos metálicos.	u	1,00	$ 1.372.232,00	$ 1.372.232,00

	11-004-27	PN 011. PUERTA EN LÁMINA DE ACERO COLD ROLLED. ACUSTICA PT5 (Ver plano de aislamiento acústico) Marco metálico de dos hojas que están compuestas por ua lámina de acero e=1.2mm + membrana acústica e=3mm + cámara de aire e=25mm con relleno en lámina semirrígida de fibra de vidrio o lana de roca e=1" + membrana acústica e=3mm + lámina de acero e=1.2mm, con pirlán automático. Reducción de ruido del pirlán: 48dB.Todos los elementos de acero con anticorrosivo y pintura electrostática ral a definir en obra por el diseñador, de acuerdo a muestra en obra. GRADO DE AISLAMIENTO : STC 45 Lámina de acero e=1.2mm + membrana acústica e=3mm + cámara de aire e=25mm con relleno en lámina semirrígida de fibra de vidrio o lana de roca e=1" + membrana acústica e=3mm + lámina de acero e=1.2mm, con pirlán automático. Reducción de ruido del pirlán: 48dB.	u	1,00	$ 5.326.180,00	$ 5.326.180,00
	11-004-28	P 12 Panel de cortasoles en acero de 2 mm de espesor ASTM 588 a cada 10 cm aprox. que está anclado a u marco metálico de 100 x 50 x 3 mm. Tiene u pasador cerrojo porta candado hierro 5/8 soldado a la puerta. Manija institucional Yale o similar de igual calidad o superior sobre chapeta escudo para cerradura. Puerta batiente de dos hojas con apertura hacia el exterior. Se realizará u mantenimiento general se los elementos metálicos.	u	1,00	$ 3.361.969,00	$ 3.361.969,00
	11-004-29	P 15 Puerta metálica plegable con rejilla. 6m de ancho, 2.80 de alto	u	1,00	$ 9.059.913,00	$ 9.059.913,00
	11-004-30	PN 016 PORTÓN METÁLICO CON PANELES DE CORTASOLES. Panel de cortasoles en acero de 2 mm de espesor ASTM 588 a cada 10 cm aprox. que está anclado a u marco metálico de 100 x 50 x 3 mm. Tiene u pasador cerrojo porta candado hierro 5/8 soldado a la puerta. Manija institucional Yale o similar de igual calidad o superior sobre chapeta escudo para cerradura. Puerta batiente de dos hojas con apertura hacia el interior. Se realizará u mantenimiento general se los elementos metálicos.	u	1,00	$ 4.201.469,00	$ 4.201.469,00
	11-005	**PUERTAS EN VIDRIO Y TAPAS**				
	11-005-01	PN-14 Suministro e instalación de Puerta en vidrio templado 4+4 PVB 0,76 con dilatación superior de 15 cm . Montante fijo y puerta con batiente de ua hoja y ua sesión fija. Incluye película Frost . Ver detalle Piso 1 (5,09*2,70)	u	1,00	$ 10.992.898,00	$ 10.992.898,00
	11-005-02	PN-21 Suministro e instalación de Puerta en vidrio templado 4+4 PVB 0,76 con dilatación superior de 15 cm . Montante fijo y puerta con batiente de ua hoja y ua sesión fija. Incluye película Frost . Ver detalle (2,00*2,26) Piso 6	u	1,00	$ 3.616.309,00	$ 3.616.309,00

	11-005-03	Tapas escotillas, incluye marco, hoja en calibre 18, neopreno perimetral, anticorrosivo y pintura en esmalte, bisagras. (0,80*0,80) Verificar en sitio medidas	u	3,00	$ 254.461,00	$ 763.383,00
	11-006	**MANTENIMIENTO DE PUERTAS EXISTENTES Y ELEMENTOS METÁLICOS**				
	11-006-01	P-08 Mantenimiento de puerta existente - incluye, pelado, lijado y pintura y mantenimiento de herrajes (1,32*2,61)	u	1,00	$ 210.693,00	$ 210.693,00
	11-006-02	P-09 Mantenimiento de puerta existente - incluye, pelado, lijado y pintura y mantenimiento de herrajes (1,00*2,15) Modelo paneles de cortasol	u	1,00	$ 131.302,00	$ 131.302,00
	11-006-03	P-12 Mantenimiento de puerta existente - incluye, pelado, lijado y pintura y mantenimiento de herrajes (2,45*2,60) Modelo dos hojas	u	1,00	$ 388.816,00	$ 388.816,00
	11-006-04	P-15 Mantenimiento de puerta existente - incluye, pelado, lijado y pintura y mantenimiento de herrajes (2,00*2,84) Modelo plegable con rejillas	u	3,00	$ 1.040.235,00	$ 3.120.705,00
	11-006-05	P-16 Mantenimiento de puerta existente - incluye, pelado, lijado y pintura y mantenimiento de herrajes (3,05*2,60) Portón metálico con módulos de cortasol	u	1,00	$ 484.493,00	$ 484.493,00
	11-006-06	P-19 Mantenimiento de puerta existente - incluye, pelado, lijado y pintura y mantenimiento de herrajes (2,3*2,15) Portón metálico con módulos de cortasol	u	1,00	$ 302.299,00	$ 302.299,00
	11-006-07	P-07B Mantenimiento de puerta existente - incluye, pelado, lijado y pintura y mantenimiento de herrajes (1,40*2,61) puerta cortafuego	u	1,00	$ 222.907,00	$ 222.907,00
	11-006-08	Mantenimiento de cortasoles de fachadas, incluye limpieza, pelado superficial hasta retirar oxidaciones y aplicación de 3 capas de pintura, color similar al existente	m2	846,00	$ 48.771,00	$ 41.260.266,00
	11-006-09	Mantenimiento Escalera y rampa metálica existente (Incluye, lijado suave y aplicación de pintura en 3 capas)	m2	72,00	$ 25.446,00	$ 1.832.112,00
Subtotal						$ 866.147.098,00
	12	**CERRAJERIA Y DIVISIONES EN ACERO INOXIDABLE**				
	12-001	División y puertas entamboradas para cabina de sanitarios y orinales en de acero inoxidable 304 cal.20 satinado, anclado a pared, con estructura interior en polímero inyectado de alta densidad tipo línea institucional o equivalente de igual calidad o superior, instalado con anclajes tipo, según diseño. Incluye suministro, montaje.	m2	70	$ 1.505.616,00	$ 105.393.120,00

Subtotal						$ 105.393.120,00
	13	**DOTACIÓN DE BAÑOS, GRIFERÍAS Y ACCESORIOS**				
	13-001	Suministro e instalación de dispensador de jabón líquido de empotrar en pared, cuerpo en acero inoxidable satinado, con botón pulsador central, capacidad 1.2 L y ventana indicadora de nivel de jabón, Ref:8-AA-640 de accesorios y acabados o equivalente, Incluye suministro e instalación.	u	22	$ 308.128,00	$ 6.778.816,00
	13-002	Suministro e instalación de dispensador de papel higiénico en acero inoxidable, acabado satinado, incluye llave, anclajes, mano de obra, herramienta y todos los materiales y accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento	u	8	$ 254.789,00	$ 2.038.312,00
	13-003	Papelera para modulo sanitario anclada a la división sanitaria durante el proceso de armado o anclada al muro dim: 0,40 mts x 0,31 mts x 0,13 mts en lámina de acero inoxidable SAE 304, Acabado satinado prelijado N.4, con soporte para bolsa plástica, capacidad 14,5 LTS. Incluye elementos de sujeción y anclaje.	u	8	$ 254.789,00	$ 2.038.312,00
	13-004	Suministro e instalación dispensador de toallas de papel, acero inoxidable. Acabado satinado	u	8	$ 303.279,00	$ 2.426.232,00
	13-005	Suministro e instalación de Porta rollo en acero inoxidable	u	11	$ 102.221,00	$ 1.124.431,00
	13-006	Suministro e instalación de Barra de apoyo a piso para instalación en laterales de sanitarios elaborada en tubería de acero inoxidable AISI SAE 304 cal 18 (1.2 mm) Profundidad 0,706 mts Ancho: 0,0768 mts Alto:0,697 MTS marca Socoda o similar.	u	4	$ 388.136,00	$ 1.552.544,00
	13-007	Suministro e instalación de Barra de apoyo a pared para instalación en laterales de sanitarios elaborada en tubería de acero inoxidable AISI SAE 304 cal 20 (0,9mm) diámetro de largo: 920 mm, Marca Socoda o similar.	u	8	$ 314.617,00	$ 2.516.936,00
	13-008	Suministro de mesón en mármol gris Guyana 20 mm, acabado brillante, incluye: babero, estructura metálica de soporte.	m	158	$ 447.697,00	$ 70.736.126,00
	13-009	SUMINISTRO E INSTALACIÓN GRIFERÍA PARA ORINAL tipo push+ ACCESORIOS Incluye materiales, mano de obra, herramienta y demás materiales necesarios para la correcta instalación y funcionamiento.	u	7	$ 481.600,00	$ 3.371.200,00
	13-010	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GRIFERÍA PARA LAVAMANOS DE MESA TIPO PUSH +ACCESORIOS Incluye desagüe, materiales, mano de obra, herramienta y demás materiales necesarios para la correcta instalación y funcionamiento.	u	18	$ 333.757,00	$ 6.007.626,00

	13-011	Desmonte grifería orinales	u	7	$ 15.204,00	$ 106.428,00
	13-012	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GRIFERÍA MONOCONTROL PARA DUCHA +ACCESORIOS Incluye materiales, mano de obra, herramienta y demás accesorios necesarios para la correcta instalación y funcionamiento.	u	5	$ 184.595,00	$ 922.975,00
Subtotal						$ 99.619.938,00
14		**INSTALACIONES HIDRAÚLICAS, SANITARIAS, AGUAS LLUVIAS, RED CONTRAINCENDIO, DETECCIÓN Y SEÑALIZACIÓN DE INCENDIO**				
	14-001	**RED DE SUMINISTRO**				
	14-001-01	**PUNTOS HIDRAULICOS AGUA FRIA**				
	14-001-01-01	PUNTO A.F. LLM (Equipos HVAC) 1/2"	u	1	$ 53.271,00	$ 53.271,00
	14-001-01-02	PUNTO A.F. 1/2"	u	2	$ 43.102,00	$ 86.204,00
	14-001-01-03	PUNTO A.F. 3/4"	u	2	$ 65.051,00	$ 130.102,00
	14-001-01-04	PUNTO A.F. 1-1/2"	u	4	$ 125.557,00	$ 502.228,00
	14-001-01-05	By-pass red agua potable incluye registros de corte, uniones universales y cheque	u	1	$ 615.907,00	$ 615.907,00
	14-001-01-06	Acometida y Flotador 3/4"	u	1	$ 1.165.267,00	$ 1.165.267,00
	14-001-02	**REDES DE PVC-PRESIÓN**				
	14-001-02-01	Tubería PVC Presión 1/2" (incluye accesorios)	m	15	$ 31.448,00	$ 471.720,00
	14-001-02-02	Tubería PVC Presión 3/4" (incluye accesorios)	m	25	$ 32.292,00	$ 807.300,00
	14-001-02-03	Tubería PVC Presión 1" (incluye accesorios)	m	10	$ 34.988,00	$ 349.880,00
	14-001-02-04	Tubería PVC Presión 1-1/4" (incluye accesorios)	m	12	$ 44.666,00	$ 535.992,00
	14-001-02-05	Tubería PVC Presión 1-1/2" (incluye accesorios)	m	12	$ 51.741,00	$ 620.892,00

	14-001-02-06	Tubería PVC Presión 2" (incluye accesorios)	m	6	$ 69.204,00	$ 415.224,00
	14-001-02-07	Tubería PVC Presión 2-1/2" (incluye accesorios)	m	12	$ 112.825,00	$ 1.353.900,00
	14-001-02-08	Tubería PVC Presión 3" (incluye accesorios)	m	6	$ 149.052,00	$ 894.312,00
	14-001-02-09	Tubería PVC Presión 4" (incluye accesorios)	m	6	$ 269.131,00	$ 1.614.786,00
	14-001-02-10	Registro R/W 1/2"	u	4	$ 137.222,00	$ 548.888,00
	14-001-02-11	Registro R/W 3/4"	u	5	$ 162.947,00	$ 814.735,00
	14-001-02-12	Registro R/W 1"	u	2	$ 209.585,00	$ 419.170,00
	14-001-02-13	Registro R/W 1-1/2"	u	2	$ 378.042,00	$ 756.084,00
	14-001-02-14	Registro R/W 2"	u	4	$ 615.907,00	$ 2.463.628,00
	14-001-02-15	Registro R/W 2-1/2"	u	4	$ 1.067.857,00	$ 4.271.428,00
	14-001-02-16	Cajilla para 3 medidores 1/2"	u	1	$ 838.484,00	$ 838.484,00
	14-001-02-17	Cajilla para 1 medidor 2"	u	1	$ 1.143.208,00	$ 1.143.208,00
	14-001-02-18	Válvula expulsora 1"	u	3	$ 438.226,00	$ 1.314.678,00
	14-001-02-19	Válvula expulsora 1/2"	u	1	$ 383.142,00	$ 383.142,00
	14-001-03	**OBRAS COMPLEMENTARIAS RED DE SUMINISTRO**				
	14-001-03-01	Manual de operación y mantenimiento	u	1	$ 462.893,00	$ 462.893,00
	14-001-03-02	Planos Récord - Red de suministro	u	7	$ 123.438,00	$ 864.066,00
	14-001-03-03	Desinfección del sistema de agua potable	GLB	1	$ 771.488,00	$ 771.488,00
	14-001-03-04	Lavado y desinfección de tanques	GLB	1	$ 1.851.572,00	$ 1.851.572,00

	14-001-03-05	Trámites empresas públicas	GLB	1	$ 8.743.535,00	$ 8.743.535,00
	14-001-03-06	Prueba de presión red de suministro	u	6	$ 462.893,00	$ 2.777.358,00
	14-001-03-07	Prueba de flujo red de suministro	u	6	$ 462.893,00	$ 2.777.358,00
	14-002	**REDES DE DESAGUE**				
	14-002-01	**PUNTOS SANITARIOS**				
	14-002-01-01	Sifón de piso (Equipos HVAC) 3"	u	2	$ 47.710,00	$ 95.420,00
	14-002-01-02	Sifón de piso 2"	u	2	$ 34.859,00	$ 69.718,00
	14-002-01-03	Sifón de piso 4"	u	2	$ 77.216,00	$ 154.432,00
	14-002-01-04	PUNTO Sanitario 4"	u	2	$ 76.407,00	$ 152.814,00
	14-002-01-05	PUNTO Sanitario 2"	u	2	$ 49.351,00	$ 98.702,00
	14-002-02	**RED DE PVC SANITARIA**				
	14-002-02-01	Tubería PVC - Sanitaria 3" (incluye accesorios)	m	14	$ 96.498,00	$ 1.350.972,00
	14-002-02-02	Tubería PVC liviana 2" (incluye accesorios)	m	23	$ 69.073,00	$ 1.588.679,00
	14-002-02-03	Tubería PVC - Sanitaria 2" (incluye accesorios)	m	12	$ 75.251,00	$ 903.012,00
	14-002-02-04	Tubería PVC - Sanitaria 4" (incluye accesorios)	m	18	$ 120.575,00	$ 2.170.350,00
	14-002-02-05	Tubería PVC - Sanitaria 6" (incluye accesorios)	m	18	$ 292.302,00	$ 5.261.436,00
	14-002-02-06	Reparación Conexión domiciliaria Sanitaria incluye tubería Novafort excavación retiro, disposición, relleno y acabado, así como válvula charnela	u	1	$ 25.304.819,00	$ 25.304.819,00
	14-002-02-07	Caja de inspección 0.80x0.80	u	1	$ 1.083.640,00	$ 1.083.640,00
	14-002-02-08	Caja de inspección 0.80x0.80 sifonada para evitar malos olores	u	1	$ 1.769.151,00	$ 1.769.151,00

	14-002-02-09	SOPORTE TIPO PERA 2"	u	14	$ 16.676,00	$ 233.464,00
	14-002-02-10	SOPORTE TIPO PERA 3"	u	8	$ 17.125,00	$ 137.000,00
	14-002-02-11	SOPORTE TIPO PERA 4"	u	18	$ 17.648,00	$ 317.664,00
	14-002-02-12	SOPORTE TIPO PERA 6"	u	22	$ 22.696,00	$ 499.312,00
	14-002-03	**RED DE PVC AGUAS LLUVIAS**				
	14-002-03-01	Tubería PVC -Sanitaria 6" (incluye accesorios)	m	37	$ 292.302,00	$ 10.815.174,00
	14-002-03-02	Tubería PVC - Sanitaria 4" (incluye accesorios)	m	12	$ 120.575,00	$ 1.446.900,00
	14-002-03-03	SOPORTE TIPO PERA 4" red PVC sanitaria-ALL	u	30	$ 17.648,00	$ 529.440,00
	14-002-03-04	SOPORTE TIPO PERA 6" red PVC sanitaria-ALL	u	10	$ 22.696,00	$ 226.960,00
	14-002-04	**OBRAS COMPLEMENTARIAS**				
	14-002-04-01	Prueba de presión	u	6	$ 462.893,00	$ 2.777.358,00
	14-002-04-02	Prueba de flujo	u	6	$ 462.893,00	$ 2.777.358,00
	14-002-04-03	Prueba de estanqueidad por bajante	u	6	$ 462.893,00	$ 2.777.358,00
	14-002-04-04	Planos Récord - Red de desagüe	u	8	$ 123.438,00	$ 987.504,00
	14-002-04-05	Válvula admisoria de aire tipo "MINIVENT" o similar	u	25	$ 204.184,00	$ 5.104.600,00
	14-002-04-06	Válvula Tipo Charnela 8"	u	1	$ 247.388,00	$ 247.388,00
	14-002-05	**RED DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS**				
	14-002-05-01	DESMONTE E INSTALACIÓN LÍNEA DE SENSADO EN COBRE BOMBAS-TABLEROS EQUIPO PRINCIPAL Y JOCKEY (Incluye todos los accesorios requeridos para la puesta en marcha del sistema de protección contra incendios)	m	1	$ 20.573.023,00	$ 20.573.023,00

	14-002-05-02	TUBERÍA ACERO NEGRO 1" CALIBRE 40	m	21	$ 67.639,00	$ 1.420.419,00
	14-002-05-03	TUBERÍA ACERO NEGRO 1 1/4" CALIBRE 10	m	12	$ 73.087,00	$ 877.044,00
	14-002-05-04	TUBERÍA ACERO NEGRO 1 1/2" CALIBRE 10	m	21	$ 82.970,00	$ 1.742.370,00
	14-002-05-05	TUBERÍA ACERO NEGRO 2" CALIBRE 10	m	18	$ 100.828,00	$ 1.814.904,00
	14-002-05-06	TUBERÍA ACERO NEGRO 2-1/2" CALIBRE 10	m	12	$ 122.251,00	$ 1.467.012,00
	14-002-05-07	TUBERÍA ACERO NEGRO 3" CALIBRE 10	m	18	$ 143.633,00	$ 2.585.394,00
	14-002-05-08	TUBERÍA ACERO NEGRO 4" CALIBRE 10	m	12	$ 179.965,00	$ 2.159.580,00
	14-002-05-09	ACCESORIOS ACERO NEGRO 1" CALIBRE 40 ROSCADO	u	6	$ 34.473,00	$ 206.838,00
	14-002-05-10	ACCESORIOS ACERO NEGRO 1 1/4" CALIBRE 40 ROSCADO	u	6	$ 45.750,00	$ 274.500,00
	14-002-05-11	ACCESORIOS ACERO NEGRO 1 1/2" CALIBRE 40 RANURADO	u	4	$ 82.029,00	$ 328.116,00
	14-002-05-12	ACCESORIOS ACERO NEGRO 2" CALIBRE 40 RANURADO	u	12	$ 107.037,00	$ 1.284.444,00
	14-002-05-13	ACCESORIOS ACERO NEGRO 2-1/2" CALIBRE 40 RANURADO	u	8	$ 126.961,00	$ 1.015.688,00
	14-002-05-14	ACCESORIOS ACERO NEGRO 3" CALIBRE 40 RANURADO	u	8	$ 146.022,00	$ 1.168.176,00
	14-002-05-15	ACCESORIOS ACERO NEGRO 4" CALIBRE 40 RANURADO	u	10	$ 200.533,00	$ 2.005.330,00
	14-002-05-16	SUMINISTRO E INSTALACION DE ROCIADOR PENDENT K= 5.6 RESPUESTA RAPIDA 1/2", 57-77ºC, TEMPERATURA ORDINARIA, COBERTURA ESTÁNDAR INCLUYE ESCUDO	u	6	$ 95.104,00	$ 570.624,00
	14-002-05-17	SUMINSTRO E INSTALACIÓN DE CENTRO DE CONTROL DE ROCIADORES 2" (INCLUYE SENSOR DE FLUJO, MANOMETRO, CHEQUE, VALVULA MARIPOSA Y VALVULA DE DRENAJE 1")	u	1	$ 4.606.934,00	$ 4.606.934,00
	14-002-05-18	PUNTO ROCIADOR	u	6	$ 131.969,00	$ 791.814,00
	14-002-05-19	SUMINISTRO DE KIT DE ROCIADORES DE RESPALDO PENDENT 1/2" (INCLUYE LLAVE PARA ROCIADORES, 6 UNIDADES)	u	1	$ 651.566,00	$ 651.566,00

	14-002-05-20	Prueba de presión RCI	u	6	$ 668.623,00	$ 4.011.738,00
	14-002-05-21	Prueba de flujo equipo RCI	u	1	$ 4.937.526,00	$ 4.937.526,00
	14-003	**APARATOS SANITARIOS Y GRIFERIAS**				
	14-003-02	LAVAMANOS CORRIDO EN CONCRETO REFORZADO E IMPERMEABILIZADO F'C = 3000 PSI, fundido en sitio, forma y dimensiones según diseño, incluye enchape en granito pulido grano fino e = 2cm, color A DEFINIR, con salpicadero de 10 cm tanto atrás como en los laterales y faldón de 12 cm; incluye formaleta, refuerzo, y todos los elementos, materiales, equipos y mano de obra requerida para su correcta ejecución.	m	17	$ 365.343,00	$ 6.210.831,00
	14-003-03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN SANITARIO ELONGADO DE TANQUE PARA PERSONAS CON MOVILIDAD REDUCIDA. Incluye transporte, material, tapa, asiento, mano de obra, herramienta y demás materiales necesarios para la correcta instalación y funcionamiento.	u	2	$ 793.790,00	$ 1.587.580,00
	14-003-04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN SANITARIO DE TANQUE PARA USO INSTITUCIONAL COLOR BLANCO Incluye transporte, material, tapa, asiento, mano de obra, herramienta y demás materiales necesarios para la correcta instalación y funcionamiento.	u	23	$ 632.682,00	$ 14.551.686,00
Subtotal						$ 186.542.462,00
	15	**PINTURAS Y ACABADOS EN FACHADA**				
	15-001	Aplicación de marmolina en exteriores color blanco, incluye filos, dilataciones y alturas menores a 1.00 m; incluye todos los elementos, materiales, equipos y mano de obra requerida para su correcta ejecución.	m2	71	$ 21.250,00	$ 1.508.750,00
	15-002	Pintura tipo 1 Viniltex de Pintuco o equivalente, color negro mate 3 manos. Sala y escenario	m2	1821	$ 35.852,00	$ 65.286.492,00
	15-003	Pintura tipo 1 Viniltex de Pintuco o equivalente, color blanco 3 manos. Para interiores	m2	1607	$ 34.139,00	$ 54.861.373,00
	15-004	Instalación y suministro de Cortasol en lámina coll rolled calibre 16, pintado en pintura electrostática. Incluye tornillos de fijación y empaque de neopreno contra subestructura metálica. No incluye subestructura. (acceso - escalera de evacuación)	m2	159	$ 230.104,00	$ 36.586.536,00
Subtotal						$ 158.243.151,00

	16	**VIDRIOS Y ESPEJOS**				
	16-001	Suministro e instalación de espejo en vidrio crudo de 6 mm biselado, con marco en perfil cuadrado de aluminio colocado en la parte posterior en todo su contorno, fijado a muro con chazos arriba y abajo, incluye material, mano de obra, herramienta y demás materiales necesarios para su correcta instalación. Dimensiones h:0,70 mts.	m2	100	$ 213.920,00	$ 21.392.000,00
Subtotal						$ 21.392.000,00
	17	**MOBILIARIO FIJO Y MOVIL**				
	17-001	Mueble recepción acceso artista - Acabado en madera granadillo o similar - Dim. 55x120 cm. h= 75cm - Con ua cajonera sencilla de 40x15x45	u	1	$ 2.917.239,00	$ 2.917.239,00
	17-002	Mueble taquilla - Acabado en madera granadillo e: 20mm - H:90 cm - Ancho 40cm - Largo 2,14. Con recubrimiento interior y u entrepaño en madecor, resistente a la humedad de color blanco y he:20mm - Poyo de h=7cm - sin puertas	u	1	$ 4.190.216,00	$ 4.190.216,00
Subtotal						$ 7.107.455,00
	18	**SISTEMAS DE GRADERÍAS, TAPAS FOSO ORQUESTA Y SISTEMAS DE TRAMPAS ESCENARIO.**				
	18-002	TAPA FOSO DE ORQUESTA Y SISTEMA DE TRAMPAS DE ESCENARIO				
	18-002-01	Sistema de Plataforma para Foso de orquesta	u	1	$ 364.694.766,00	$ 364.694.766,00
Subtotal						$ 364.694.766,00
	19	**OBRAS EXTERIORES**				
	19-001	Concreto estampado para piso de anden en concreto de 3.500 psi e=0,08 incluye refuerzo.	m2	272	$ 143.451,00	$ 39.018.672,00
	19-002	Baldosa Gris etrusco para exteriores de 45 x 45cm Tipo cerámica Italia o equivalente	m2	77	$ 70.385,00	$ 5.419.645,00
	19-003	Bolardos metálicos con pasa cadena	u	5	$ 277.040,00	$ 1.385.200,00
	19-004	Restitución de pisos en adoquín rectangular de arcilla cuarterón de 24 x 6 x 6, disposición espina de pescado similar al existente	m2	51	$ 108.772,00	$ 5.547.372,00
	19-005	Reconstrucción vía aledaña en adoquín peatonal gris según pavimento existente.	m2	123	$ 126.336,00	$ 15.539.328,00

Subtotal						$ 66.910.217,00
	20	**CERTIFICACIONES**				
	20-001	Certificación RETIE expedido por organismo acreditado ante la ONAC para uso final	u	1	$ 5.090.770,00	$ 5.090.770,00
	20-002	Certificación RETILAP expedido por organismo acreditado ante la ONAC.	u	1	$ 7.636.155,00	$ 7.636.155,00
Subtotal						$ 12.726.925,00
	21	**ILUMINACIÓN**				
	21-001	ILUMINACIÓN GENERAL				
	21-001-01	Suministro e instalación de luminaria Zemper PME3000LC de acuerdo con fotometría mostrada en cálculos fotométricos.	u	3	$ 2.551.554,00	$ 7.654.662,00
	21-001-02	Suministro e instalación de luminaria Cilinder LED Avante 11,3W 1500LM. Ver cálculos fotométricos	u	101	$ 363.608,00	$ 36.724.408,00
	21-001-03	Suministro e instalación de luminaria Cilinder LED Avante 22,8W 2866LM Ver cálculos fotométricos	u	146	$ 363.608,00	$ 53.086.768,00
	21-001-04	Suministro e instalación de luminaria Downlight Philips DN140B 9,5W 1101LM Ver cálculos fotométricos	u	3	$ 380.296,00	$ 1.140.888,00
	21-001-05	Suministro e instalación de luminaria LED Panel Sylvania 24W P24339 Ver cálculos fotométricos	u	35	$ 120.222,00	$ 4.207.770,00
	21-001-06	Suministro e instalación de luminaria LED Deco Sylvania 3W P23601 Ver cálculos fotométricos	u	27	$ 185.816,00	$ 5.017.032,00
	21-001-07	Suministro e instalación de luminaria LED Deco Sylvania 9W P23602 Ver cálculos fotométricos	u	15	$ 281.005,00	$ 4.215.075,00
	21-001-08	Suministro e instalación de luminaria LED Panel Sylvania 12W P24337 Ver cálculos fotométricos	u	101	$ 90.627,00	$ 9.153.327,00
	21-001-09	Suministro e instalación de luminaria LED Bala Jupiter 30W P25267 Ver cálculos fotométricos	u	12	$ 296.158,00	$ 3.553.896,00
	21-001-10	Suministro e instalación de luminaria Cilindro Avante Color 25° 24,8W 2979LM	u	12	$ 442.200,00	$ 5.306.400,00
	21-001-11	Suministro e instalación de luminaria Cilindro Avante Color 53° 24,9W 2873LM	u	17	$ 442.200,00	$ 7.517.400,00
	21-001-12	Suministro e instalación de luminaria LED Emergencia P28306	u	83	$ 249.275,00	$ 20.689.825,00
	21-001-13	Suministro e instalación de luminaria Bala Stil LED Recesada 3” 8W	u	42	$ 209.613,00	$ 8.803.746,00

	21-001-14	Suministro e instalación de luminaria LED Hermética 2X18W T8 P37652	u	32	$ 229.851,00	$ 7.355.232,00
	21-001-15	Suministro e instalación de luminaria LED Hermética 2X25W P37390	u	12	$ 405.486,00	$ 4.865.832,00
	21-001-16	Suministro e instalación de luminaria LED Emergencia P23345 2*1W Ver cálculos fotométricos	u	106	$ 204.854,00	$ 21.714.524,00
	21-001-17	Suministro e instalación de aviso de salida emergencia led rectangular 120V	u	30	$ 145.316,00	$ 4.359.480,00
	21-002	ILUMINACIÓN ESCENICA				
	21-002-01	POTENCIA, REGULACIÓN Y CONTROL				
	21-002-01-01	Tablero eléctrico. 60 circuitos. Totalizador 3X150A, Contactor 3x150A, protecciones de salida.	u	1	$ 8.450.120,00	$ 8.450.120,00
	21-002-04	OTROS EQUIPOS Y ELEMENTOS. ADICIONALES A DISEÑO 2018				
	21-002-04-01	Cable eléctrico LszH. 10AWG. 7 hilos.	m	9000	$ 10.988,00	$ 98.892.000,00
	21-002-04-02	Canaleta metálica Ciega. 300X60. Tapa y división, + accesorios instalación . (tramos x 3 mts)	u	15	$ 1.346.086,00	$ 20.191.290,00
	21-002-04-03	Ducto EMT 1" + Accesorios instalación. (tramos x 3 mt)	u	50	$ 135.304,00	$ 6.765.200,00
	21-002-04-04	Cable control DMX 512. 1 Par . Apantallado. Carrete x 300m	u	6	$ 3.802.005,00	$ 22.812.030,00
	21-002-04-06	Distribuidores DMX/RDM. 1 in. 6 out. Optoaislamiento	u	4	$ 1.488.936,00	$ 5.955.744,00
	21-003	ILUMINACIÓN AMBIENTAL				
	21-003-01	Tablero de distribución eléctrica. Totalizador y salidas para iluminación ambiental 36 circuitos 1 x 20 A. Totalizador 3x40A.	u	1	$ 3.173.261,00	$ 3.173.261,00
	21-003-02	Suministro e instalación de LUMINARIA DOWNLIGHT 12,5W, 1400 lúmenes, PL-CN50-COB-1400-840-40D-G2, incluye driver, de acuerdo con las especificaciones de las memorias de cálculo fotometricas	u	20	$ 1.134.313,00	$ 22.686.260,00
	21-003-03	Suministro e instalación de LUMINARIA DOWNLIGHT 36,7W, 4800 lúmenes, PL-CN111- COB-4300-840-24D-G2, incluye driver, de acuerdo con las especificaciones de las memorias de cálculo fotometricas	u	12	$ 1.134.313,00	$ 13.611.756,00
	21-003-04	Suministro e instalación de LUMINARIA DOWNLIGHT 36,7W, 4900 lúmenes, PL-CN111- COB-4300- 840-40D-G2-G2, incluye driver, de acuerdo con las especificaciones de las memorias de cálculo fotometricas	u	18	$ 683.695,00	$ 12.306.510,00
	21-003-05	Suministro e instalación de LUMINARIA DOWNLIGHT 36,7W, 4700 lúmenes, PL-CN111- COB-4300- 840-60D-G2, incluye	u	48	$ 629.310,00	$ 30.206.880,00

		driver, de acuerdo con las especificaciones de las memorias de cálculo fotometricas				
	21-003-06	Suministro e instalación de Luminaria LED hermética lineal para luz de trabajo en parrilla	u	26	$ 314.108,00	$ 8.166.808,00
	21-003-07	Suministro e instalación de Luminaria LED High bay lineal para luz de trabajo en hombros escenario.	u	7	$ 1.466.823,00	$ 10.267.761,00
	21-003-08	Suministro e instalación de Luminaria LED High bay compacta para luz de trabajo en hombros escenario.	u	8	$ 1.248.890,00	$ 9.991.120,00
	21-003-09	Suministro e instalación de Luminaria LED PAR16 atenuable. Para luz de función. Dicroico o filtro azul primario	u	62	$ 442.848,00	$ 27.456.576,00
	21-003-10	Suministro e instalación de Luminaria LED PAR16 atenuable. Para luz de trabajo en puentes. 4000k.	u	84	$ 419.541,00	$ 35.241.444,00
	21-003-11	Suministro e instalación de Luminaria LED guía indirecta de piso.	u	24	$ 1.414.006,00	$ 33.936.144,00
	21-003-12	Suministro e instalación de Tablero electrónico de control de circuitos ON/OFF y atenuables 0-10VDC	u	1	$ 23.362.169,00	$ 23.362.169,00
	21-003-13	Suministro e instalación de Tablero electrónico para control de luminarias LED con atenuación por corte de fase.	u	1	$ 15.709.446,00	$ 15.709.446,00
	21-003-14	Interfase para control de iluminación de sala.	u	1	$ 2.874.628,00	$ 2.874.628,00
	21-003-15	Panel de pared para llamados escenas. 8 escenas	u	5	$ 2.455.087,00	$ 12.275.435,00
	21-003-16	Panel de pared para llamados escenas. 2 escenas	u	1	$ 2.455.087,00	$ 2.455.087,00
	21-003-17	Cable eléctrico LszH.12AWG. 7 hilos.	m	6000	$ 7.769,00	$ 46.614.000,00
	21-003-18	Cable dúplex para control 0-10VDC.	m	1000	$ 7.769,00	$ 7.769.000,00
	21-003-19	Canaleta metálica Ciega. 200X60. Tapa y división, + accesorios instalación.	u	36	$ 322.686,00	$ 11.616.696,00
	21-003-20	Ducto EMT 1" + Accesorios instalación. (tramos x 3 mt)	u	50	$ 135.304,00	$ 6.765.200,00
	21-003-21	Ducto EMT 3/4" + Accesorios instalación. (tramos x 3)	u	150	$ 85.462,00	$ 12.819.300,00
	21-003-22	Ducto EMT 1/2" + Accesorios instalación. (tramos x 3)	u	25	$ 15.539,00	$ 388.475,00
	21-003-23	Caja terminal metálica 4x4 con accesorios	u	220	$ 7.384,00	$ 1.624.480,00
	21-003-24	Caja terminal metálica Rawell 4x4 con accesorios	u	120	$ 43.585,00	$ 5.230.200,00
	21-003-25	Cable Ethernet UTP Cat6+. 1 Par Carrete x 300mts	u	1	$ 2.361.855,00	$ 2.361.855,00
	21-004	**OTRAS ACTIVIDADES ELECTRICAS**				
	21-004-01	Suministro e instalación de UPS 30 KVA 3F autonomía de 5-10 minutos, incluye todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento	u	1	$ 40.101.979,00	$ 40.101.979,00

	21-004-02	Suministro e instalación de UPS 10 KVA 3F autonomía de 1 hora.(con banco de baterías alterno).	u	1	$ 16.014.195,00	$ 16.014.195,00
	21-004-03	Suministro e instalación de UPS 3 KVA 1F	u	1	$ 4.563.461,00	$ 4.563.461,00
	21-004-04	Suministro e instalación de acometida para entrada y salida de UPS de 30kVA en cable de cobre 3F #2+ N#2+ T 6	m	20	$ 184.081,00	$ 3.681.620,00
	21-004-05	Suministro e instalación de acometida para entrada y salida de UPS de 10kVA en cable de cobre 3F #8+ N#8+ T 8	m	20	$ 62.946,00	$ 1.258.920,00
	21-004-06	Suministro e instalación de acometida para entrada y salida de UPS de 3kVA en cable de cobre 1F #10+ N#10+ T 10	m	20	$ 31.483,00	$ 629.660,00
	21-004-07	Suministro e instalación de coraza metálica de 2" incluye conectores rectos o curvos según se requiera	m	20	$ 43.195,00	$ 863.900,00
	21-004-08	Suministro e instalación de coraza metálica de 1" incluye conectores rectos o curvos según se requiera	m	40	$ 22.890,00	$ 915.600,00
	21-004-09	Suministro e instalación de coraza metálica de 3/4" incluye conectores rectos o curvos según se requiera	m	40	$ 15.998,00	$ 639.920,00
	21-004-10	Suministro e instalación de canaleta metálica acabado negro con pintura electrostática de 120x50 mm con división	m	30	$ 48.199,00	$ 1.445.970,00
	21-004-11	Suministro e instalación de ducto metálico de 300X100 mm con división y tapa para atornillar acabado negro	m	20	$ 404.386,00	$ 8.087.720,00
	21-004-12	Suministro e instalación Planta Eléctrica de 25 kVA 20 kw efectivos, a la altura de Quibdó a 208V, incluye insonorización cabina, desfogue en tubería reforzada aislada y sistema de combustible garantizado en u tanque par 6 horas, para alojar ACPM de Galones con su medidor de nivel.	u	1	$ 45.738.243,00	$ 45.738.243,00
	21-004-13	Materiales y mano de obra para la instalación de acometida en cable de cobre 3F# 4+1N #4 + 1T #6AWG LS - HF - FR, incluye termo encogible, terminales de ponchar, cinta y demás accesorios para su correcto funcionamiento, incluye conexión en los dos extremos. Entre tablero de distribución principal y tablero del edificio.	m	15	$ 122.755,00	$ 1.841.325,00
	21-004-14	Suministro de materiales y mano de obra para Instalación de salida para tomacorriente normal 1F+N+T 15A 120V; (incluye Tomacorriente doble blanca, tapa, cable de cobre trenzado 1F#12+1N#12+1T#12 AWG LSZH (Low Smoke, Zero Halogen), marcación de salida en acrílico, conectores de empalme para derivaciones de circuito, caja galvanizada y demás elementos consumibles para su correcta instalación).	u	10	$ 111.413,00	$ 1.114.130,00

	21-004-15	Suministro de materiales y mano de obra para Instalación de tomacorriente 15A 120V 1F+N+T DOBLE BLANCO CON TAPA GFCI (incluye Tomacorriente doble 20 A 120V 1F+N+T GFCI blanca, tapa, cable de cobre trenzado 1F#12+1N#12+1T#12 AWG LSZH (Low Smoke, Zero Halogen) blanco-verde-azul marcación de salida en acrílico, conectores de empalme para derivaciones de circuito caja galvanizada 2400.).	u	10	$ 174.051,00	$ 1.740.510,00
	21-004-16	Suministro de materiales y mano de obra para Instalación de salida de iluminación a la vista; (incluye tomacorriente normal 15A 120V 1F+N+T, cableado en cable de cobre 3x12 AWG LSZH, conductor de continuidad en alambre desnudo N° 12 AWG, tubería EMT de 3/4" con accesorios, cajas de paso, conectores para empalme, soportería necesaria, perfiles riel chanel donde se requiera, grapas, pernos de anclaje, abrazaderas y demás elementos consumibles para su correcta instalación).	u	10	$ 179.928,00	$ 1.799.280,00
	21-004-17	Suministro e instalación de marquilla en acrílico fondo negro letras blancas para salidas eléctricas o de datos	u	225	$ 3.589,00	$ 807.525,00
Subtotal						$ 858.587.098,00
	22	**SISTEMA DE AUDIO Y SONIDO**				
	22-002	**SONIDO**				
	22-002-31	Infraestructura eléctrica para alimentación de rack de amplificadores, puntos de energía.	u	1	$ 21.697.364,00	$ 21.697.364,00
	22-004	**SONIDO AMBIENTAL, LLAMADO Y CARTELERA DIGITAL**				
	22-004-01	Parlantes de montaje en techo tipo T1 (pareja)	u	12	$ 1.968.059,00	$ 23.616.708,00
	22-004-02	Parlantes de montaje en techo tipo T2 (pareja)	u	3	$ 3.814.332,00	$ 11.442.996,00
	22-004-03	Estación integral para llamados y sonido ambiental. Mixer/ amplificador 6 Zonas. Amplificadores 240 Watios total	u	1	$ 12.339.340,00	$ 12.339.340,00
	22-004-04	Amplificador de audio auxiliar. 100 watios 70/100v	u	1	$ 3.979.961,00	$ 3.979.961,00
	22-004-05	Estación / micrófono de llamado. 6 zonas. De mesa	u	2	$ 1.826.787,00	$ 3.653.574,00
	22-004-06	Controladores de volumen con override. (12 y 36 W)	u	8	$ 404.329,00	$ 3.234.632,00
	22-004-07	Controladores de volumen con override. (1000 W)	u	2	$ 876.858,00	$ 1.753.716,00
	22-004-08	Interfases para llamado por sistema de P.A de la sala.	u	1	$ 2.796.203,00	$ 2.796.203,00
	22-004-09	Monitor/ TV / DVBT2. 75 Plg. LED. 4K. Para Cartelera Lobby	u	2	$ 9.270.337,00	$ 18.540.674,00

	22-004-10	Set de cables, conectores, marcaciones y accesorios de cableado para el sistema de sonido ambiental Y Cartelera digital	u	1	$ 18.628.361,00	$ 18.628.361,00
	22-004-11	Puesta en funcionamiento del sistema de sonido ambiental y cartelera digital	u	1	$ 70.713.725,00	$ 70.713.725,00
	22-005	**CONTROL Y RED DE GESTIÓN**				
	22-005-01	Procesador de control.	u	1	$ 7.487.393,00	$ 7.487.393,00
	22-005-02	Switch Ethernet 1000 bT PoE+. 24 puertos	u	1	$ 3.419.746,00	$ 3.419.746,00
	22-005-03	Patch panel Ethernet 24 puertos GB. + 24 Patch cord	u	1	$ 2.966.703,00	$ 2.966.703,00
	22-005-04	Set de cables, conectores, y marcaciones para el sistema de control	u	1	$ 5.456.005,00	$ 5.456.005,00
	22-005-05	Puesta en funcionamiento del sistema de control y gestión	u	1	$ 29.277.314,00	$ 29.277.314,00
Subtotal						$ 241.004.415,00
	23	**SISTEMAS CCTV - DETECCIÓN INCENDIO - INTRUSIÓN Y ACCESO**				
	23-001	CCTV				
	23-001-01	NVR 32 CANALES HD 16 CANALES POE 256MBPS salida y 320MBPS entrada, 8 BAHIAS DISCO de 6TB, total 48 teras, formato de decodificación H.265, h264, h264+, Soporta grabación de hasta 12 MP, salida de video 4 canales 4k, 16 entradas de alarma, 4 salidas de alarma, arreglo de discos tipo RAID0, RAID1, RAID5, RAID10 temperatura de trabajo de -10 a 55°C	u	1	$ 11.332.300,00	$ 11.332.300,00
	23-001-02	DISCO DURO 7200RPM - Capacidad 6Tb - Formato 3.5 pulgadas - Soportar hasta 64 cámaras de seguridad - Conexiones SATA a 6 Gb/s - Cache 64 MB - 300.000 ciclos de carga/descarga	u	4	$ 1.416.148,00	$ 5.664.592,00
	23-001-03	MONITOR INDUSTRIAL 32 PULGADAS FULLHD Tipo de pantalla: LCD, Angulo visual: horizontal 178°, Vertical 178°, Interfaces: 1 HDMI entrada, 1 pc audio entrada, 1 pc audio salida, Brillo: 300 cd/mˆ2 Temperatura de operación: 5°c a 40°c	u	1	$ 4.662.612,00	$ 4.662.612,00
	23-001-04	SWITCH POE 24 PUERTOS NO ADMINISTRABLE 225W 2 PUERTOS SFP	u	1	$ 2.517.220,00	$ 2.517.220,00

	23-001-05	Cámara EXT DOMO , Resolución 1080p, 2 MP - CMOS 1 / 2.8" Scan Progresivo cmos- Lente varifocal de 2.8-12 mm, - Compresión de video: h264+ y h265 - Ajuste de lente: Pan: 0° to 355°, tilt: 0°to 75°, rotation:0° to 355° - Iluminación Mínima: Color: 0.005 Lux @ (F1.2, AGC ON) y 0.0 Lux con IR encendido - Velocidad de Shutter: 1/3 s ~ 1/100,000s - Día / Noche real (Filtro ICR) - Auto iris: DC drive - Funciones: WDR, 120db - Protección: ip67 e ik10 - IR range: hasta 30 m - Analíticas: cruce de línea, detección de rostro, objeto abandonado, objeto removido - Slot para sd card - Audio: 1 entrada, 1 salida	u	20	$ 2.096.532,00	$ 41.930.640,00
	23-001-06	Cámara EXT FISHEYE - Resolución 3072 x 2048, 6 MP - CMOS 1/1.8" Scan Progresivo - Lente 1.27mm, ángulo de visión 360° - Iluminación Mínima: - 0.05Lux @ (F1.2, AGC ON), 0.03 Lux @ (F2.4, AGC ON), 0 Lux con IR - Velocidad de Shutter: 1/25(1/30)s ~ 1/100,000s - Día / Noche real (Filtro IR) - Amplio Rango Dinámico: Digital WDR - Reducción de ruido digital: 3D DNR - Compresión de video: H.264/MJPEG - Standards: ONVIF: (Profile S, G)- Entrada de audio: 1 interfaz de audio de 3,5 mm, 1 entrada de alarma y una salida, temperatura de trabajo de -30°C a 60°C, cobertura del IR de 10 metros, slot para micro sd hasta 64 GB	u	3	$ 6.054.457,00	$ 18.163.371,00
	23-001-07	Cámara IP 4MP BALA H265+VARIFOCAL MOTOF2.8-12 120DB IR30m IP67 METAL HIKVISION	u	7	$ 1.092.412,00	$ 7.646.884,00
	23-001-08	WORKSTATION DELL PC 3460 SFF PROCESADOR INTEL CORE I7-12700 PROCESSOR (25MB CACHE, 12CORE(8P+4E), 2.1GHZ TO 4.9GHZMEMORIA 16GB (1X16GB) DDR5 4800MHZ, SO-DIMM, NON-ECCTARJETA DE VIDEO NVIDIA T400 4GB,4GB, 3 MDP TO DP ADAPTER (PRECISION3460, 3260) 1. DISCO SOLIDO M.2256GB PCIE NVME CLASS 35 SOLIDSTATE DRIVE 2.DISCO SATA 1TB 7200RPMSATA 2.5" HDD INTEL WI-FI 6E(6GHZ) PSU WINDOWS 11 PRO	u	1	$ 17.947.068,00	$ 17.947.068,00
	23-002	DETECCIÓN DE INCENDIO				
	23-002-01	Panel de control	u	1	$ 9.385.685,00	$ 9.385.685,00
	23-002-02	Teclado alfanumérico	u	1	$ 1.285.994,00	$ 1.285.994,00
	23-002-03	Transformador 16.5V AC 40VA	u	34	$ 72.597,00	$ 2.468.298,00
	23-002-04	batería recargable 12v-7A	u	1	$ 124.451,00	$ 124.451,00
	23-002-05	Detector beam (TX-RX)	u	4	$ 22.816.030,00	$ 91.264.120,00
	23-002-06	Estación manual de incendio	u	17	$ 414.839,00	$ 7.052.263,00

	23-002-07	universal Stopper W/O Horn, Flush, fire español	u	17	$ 477.063,00	$ 8.110.071,00
	23-002-08	Luz estroboscópica con sirena	u	33	$ 487.433,00	$ 16.085.289,00
	23-002-09	Módulo de relevo 4 salidas	u	33	$ 435.579,00	$ 14.374.107,00
	23-002-11	Módulo de control	u	9	$ 414.839,00	$ 3.733.551,00
	23-002-12	Módulos monitor	u	20	$ 435.579,00	$ 8.711.580,00
	23-002-13	Detector de humo 4 hilos fotoeléctrico	u	76	$ 414.839,00	$ 31.527.764,00
	23-002-14	Detector de calor / direccionable	u	11	$ 414.839,00	$ 4.563.229,00
	23-003	INTRUSIÓN Y ACCESO				
	23-003-01	Panel principal NEO HS2064 (8-64 zonas)	u	1	$ 699.706,00	$ 699.706,00
	23-003-02	Módulo expansor 8z cableadas NEO. compatible CONHS2032/2064/2128 o similar	u	4	$ 239.376,00	$ 957.504,00
	23-003-03	Teclado iconos fijos NEO. Compatible con paneles HS2032, HS2064, HS2128 o similar	u	1	$ 493.872,00	$ 493.872,00
	23-003-04	Sirena doble tono 30w	u	1	$ 154.740,00	$ 154.740,00
	23-003-05	Contacto magnético liviano puerta/ventana	u	22	$ 25.790,00	$ 567.380,00
	23-003-06	Infrarrojo pasivo antimacosta 25kg, 15m	u	5	$ 108.328,00	$ 541.640,00
	23-003-07	Detector de ruptura de vidrio inalámbrico 433mhz	u	3	$ 541.568,00	$ 1.624.704,00
	23-003-08	Controlador de acceso	u	3	$ 3.970.525,00	$ 11.911.575,00
	23-003-09	Módulo expansor	u	2	$ 1.285.997,00	$ 2.571.994,00
	23-003-10	Pulsador de salida sin contacto	u	8	$ 270.784,00	$ 2.166.272,00
	23-003-11	Lectora de tarjetas	u	8	$ 435.579,00	$ 3.484.632,00
	23-003-12	Magnético pesado	u	3	$ 128.950,00	$ 386.850,00
	23-003-13	Magnético liviano	u	8	$ 25.790,00	$ 206.320,00
	23-003-14	Electroimán rectangular 600 lbs, incluye soporte l/z, anti remanente.	u	8	$ 438.414,00	$ 3.507.312,00
Subtotal						$ 337.825.590,00
	24	**ACONDICIONAMIENTO Y AISLAMIENTO ACÚSTICO**				
	24-001	Suministro e instalación de Espuma de poliuretano flexible tipo Sonoacustic e=70mm o similar, adherida a techo.	m2	30	$ 187.673,00	$ 5.630.190,00

	24-002	Fibra de vidrio semirrígida con acabado protector en refuerzo de fibra de vidrio e=1" tipo Auralex Cinema o similar.	m2	63	$ 182.760,00	$ 11.513.880,00
	24-003	Suministro e instalación de Difusor poli cilíndrico en aglomerado de madera R.H e=19mm Cuerda: 0.7m, arco:0,74, distancia cuerda-arco 10cm, Alto 3,35m.	m2	22	$ 707.498,00	$ 15.564.956,00
	24-004	Suministro e instalación de Difusor poli cilíndrico en aglomerado de madera R.H e=19mm, cuerda 0,5m, arco 0,55m, distancia cuerda-arco 10cm, alto 3,35m	m2	16	$ 754.634,00	$ 12.074.144,00
	24-005	Suministro e instalación de muro acústico en madera lisa compuesto por Aglomerado de madera R.H e=19mm	m2	61	$ 337.730,00	$ 20.601.530,00
	24-006	Suministro e instalación de muro acústico conformado por Listones de madera e=20mm, a=40mm, distancia entre ellos 40mm, con cámara de aire e=50mm relleno con espuma poliuretano flexible tipo Sonacustic Flat e=50mm o similar en la cavidad	m2	121	$ 654.528,00	$ 79.197.888,00
	24-007	Suministro e instalación de muro acústico en madera lisa compuesto por Madera MDF ranurada y perforada e=16mm tipo RP16 o similar, con cámara de aire e=35mm relleno con espuma de poliuretano flexible tipo Sonacustic Cabin e=35mm o similar cavidad	m2	84	$ 775.413,00	$ 65.134.692,00
	24-008	Panel en aglomerado de madera R:H e=20mm perforado Diamet=20mm dc=100mm con cámara de aire e=250mm rellena con espuma de poliuretano flexible e=50mm tipo Sonoacustic flat o similar en la cavidad (contra el panel)	m2	31	$ 783.295,00	$ 24.282.145,00
	24-009	Suministro e instalación de Nube policilindrica en aglomerado de madera R.H e=19mm, cuerda 2,9m, arco:2,93m, distancia cuerda arco 19cm, largo 13m	m2	76	$ 788.464,00	$ 59.923.264,00
	24-010	Suministro e instalación de Nube policilindrica en aglomerado de madera R.H e=19mm, cuerda 1,7m, arco:1,72m, distancia cuerda-arco 10cm, largo 13m	m2	23	$ 923.049,00	$ 21.230.127,00
	24-011	Suministro e instalación de Cielo raso en aglomerado de madera R.H e=15mm.	m2	292	$ 128.589,00	$ 37.547.988,00
	24-012	GRADO DE AISLAMIENTO : STC 44Madera contrachapada e=3mm + lámina de acero e=1.5mm + cámara de aire e=1" con relleno en lámina semirrígida de fibra de vidrio o lana de roca e=1" + lámina de acero e=1.5mm + madera contrachapada e=3mm, con pirlán automático. Reducción de ruido del pirlán: 48dB.	u	6	$ 14.212.920,00	$ 85.277.520,00
	24-013	GRADO DE AISLAMIENTO : STC 34 Lámina de acero e=0.68mm + cámara de aire e=1" con relleno en lámina semirrígida de fibra de vidrio o lana de roca e=1" + lámina de	u	6	$ 12.428.308,00	$ 74.569.848,00

		acero e=0.68mm, con pirlán automático. Reducción de ruido del pirlán: 48dB				
	24-014	GRADO DE AISLAMIENTO : STC 31 Madera contrachapada e=1mm + aglomerado de madera R.H. e=5.5mm + cámara de aire e=25mm con relleno en lámina semirrígida de fibra de vidrio o lana de roca e=1" + aglomerado de madera R.H. e=5.5mm + madera contrachapada e=1mm, con pirlán automático. Reducción de ruido del pirlán: 48dB.	u	1	$ 9.137.857,00	$ 9.137.857,00
	24-015	GRADO DE AISLAMIENTO : STC 37 Madera contrachapada e=1mm + aglomerado de madera R.H. e=7mm + membrana acústica e=3mm + cámara de aire e=25mm con relleno en lámina semirrígida de fibra de vidrio o lana de roca e=1" + aglomerado de madera R.H. e=7mm + madera contrachapada e=1mm, con pirlán automático. Reducción de ruido del pirlán: 48dB.	u	1	$ 9.374.764,00	$ 9.374.764,00
	24-016	Grado de aislamiento STC 45, lámina de acero de e=1,2mm + membrana acústica e=3mm+ cámara de aire e=25mm con relleno en lámina semirrígida de fibra de vidrio o lana de roca e=1" + membrana acústica e=3mm + lámina de acero e=1,2mm, con pirlan automático reducción de ruido del pirlan 48dB	u	4	$ 9.984.664,00	$ 39.938.656,00
	24-019	Placa de concreto superior + lámina de espuma de poliuretano reticulado e=Placa de concreto superior + lámina de espuma de polietileno reticulado e= 10mm tipo Impacto dan 10 o similar + placa de concreto flotada e≥ 5cm (es necesario realizar cálculo estructural y de espesor) necesario realizar el cálculo estructural del espesor)	m2	62	$ 763.847,00	$ 47.358.514,00
	24-020	GRADO DE AISLAMIENTO : STC 46 Vidrio laminado/ cámara: vidrio e=6mm + lámina de PVB e=0.76mm + vidrio e=6mm + cámara de aire e=50mm + vidrio e=5mm.	u	3	$ 1.687.924,00	$ 5.063.772,00
	24-021	GRADO DE AISLAMIENTO : STC 35 Vidrio laminado 6mm (vidrio e=3mm + lámina de PVB e=0.76mm + vidrio e=3mm).	u	2	$ 783.509,00	$ 1.567.018,00
	24-022	Placa de concreto + cámara de aire e>200mm con relleno en fibra de vidrio o lana de roca d=10KG/m3, e=2 1/2" + placa de fibrocemento e=6mm.	m2	134	$ 334.762,00	$ 44.858.108,00
	24-023	Cámara de aire e>200mm con relleno en fibra de vidrio o lana de roca d=10KG/m3, e=2 1/2" + doble membrana acústica e=3mm c/u + placa de fibrocemento e=12mm.	m2	55	$ 457.336,00	$ 25.153.480,00

	24-024	GRADO DE AISLAMIENTO : STC 42 Aglomerado de madera R.H. e=12mm membrana acústica e=3mm + cámara de aire e=40mm fibra de vidrio o lana de roca d=10KG/m3, e=2 1/2" + membrana acústica e=3mm + aglomerado de madera R.H. e=12mm.	m2	52	$ 887.137,00	$ 46.131.124,00
	24-025	Piso en madera flexible para escenario (incluye estructura de soporte, material de aislamiento y todos los accesorios necesarios para su correcta instalación y optimo funcionamiento)	m2	97	$ 1.319.395,00	$ 127.981.315,00
	24-026	Piso en madera con aislamiento acústico para plataforma (incluye estructura de soporte, material de aislamiento y todos los accesorios necesarios para su correcta instalación y optimo funcionamiento)	m2	52	$ 1.319.395,00	$ 68.608.540,00
	24-027	Piso en madera sobre placa en concreto (incluye estructura de soporte, material de aislamiento y todos los accesorios necesarios para su correcta instalación y optimo funcionamiento)	m2	398	$ 772.189,00	$ 307.331.222,00
Subtotal						$ 1.245.052.542,00
	25	**EQUIPOS ESPECIALES (ASCENSOR-MONTACARGAS)**				
	25-001	Suministro e instalación de Ascensor 6 paradas. Capacidad 8 personas, con sala de máquinas, velocidad 1.0 m/sg, guayas de tracción de yute, cabina y puertas en acero inoxidable en acero inoxidable satinado.	u	1	$ 171.218.316,00	$ 171.218.316,00
	25-002	Suministro e instalación de Montacargas: Piso 1,2,3. Electromecánico Capacidad 1.000 KG - Velocidad 1M/SG- Rieles Tipo T - De tracción con alma de yute tipo ascensor - acabado cabina y puertas en lámina cold roll pintura electroestática.	u	1	$ 193.920.297,00	$ 193.920.297,00
Subtotal						$ 365.138.613,00
	26	**CLIMATIZACIÓN Y EQUIPOS MECÁNICOS**				
	26-001	**SISTEMA DE ACONDICIONAMIENTO DE AIRE MULTISPLIT**				
	26-001-01	**UNIDAD CONDENSADORA MULTISPLIT**				
	26-001-01-01	UNIDAD Condensadora MULTISPLIT UC-MS-01, 36.000 BTU/h (NOMINALES), R410-A, 2.73 kW, 208-1-60	u	1	$ 9.206.364,00	$ 9.206.364,00
	26-001-02	**UNIDADES INTERIORES - EVAPORADORAS MULTISPLIT**				
	26-001-02-01	Evaporadora MULTISPLIT FC-P-02 12.000 BTU/h (Nominales), R410A, 208-1-60	u	1	$ 1.925.935,00	$ 1.925.935,00

	26-001-02-02	Evaporadora MULTISPLIT FC-P-01 19.100 BTU/h (Nominales), R410A, 208-1-61	u	1	$ 2.144.193,00	$ 2.144.193,00
	26-001-03	**TUBERÍA DE COBRE TIPO K**				
	26-001-03-01	Tubería De Cobre Tipo K Diam 1/4", Incluye recubrimiento en ductolón flexible	m	58	$ 35.093,00	$ 2.035.394,00
	26-001-03-02	Tubería De Cobre Tipo K Diam 3/8" Incluye recubrimiento en ductolón flexible	m	29	$ 51.001,00	$ 1.479.029,00
	26-001-03-03	Tubería De Cobre Tipo K Diam 1/2" Incluye recubrimiento en ductolón flexible	m	29	$ 78.667,00	$ 2.281.343,00
	26-002	**SISTEMA DE ACONDICIONAMIENTO AGUA FRIA**				
	26-002-01	UNIDAD ENFRIADORA DE AGUA - CHILLER				
	26-002-01-01	UNIDAD Enfriadora de Agua - Chiller CW-01. 41.0 T.R., R410-A, 38.2 kW, 208-3-60 Incluye Bombas de Agua Fría, Cabeza 50FTH2O, 98.5 GPM, 5 HP, 1800 RPM	u	1	$ 254.958.547,00	$ 254.958.547,00
	26-002-02	**MANEJADORAS DE AIRE INTERIOR**				
	26-002-02-01	Manejadora de aire, UMA-01, 6000 CFM, 312.000 BTU/h, 5 HP, MERV 8, 208-3-60	u	1	$ 84.047.562,00	$ 84.047.562,00
	26-002-02-02	Manejadora de aire, UMA-02, 2300 CFM, 120.000 BTU/h, 1.5 HP, MERV 8, 208-3-60	u	1	$ 60.046.419,00	$ 60.046.419,00
	26-002-02-03	Manejadora de aire, UMA-03, 1600 CFM, 60.000 BTU/h, 1.5 HP, MERV 8 , 208-3-60	u	1	$ 51.370.856,00	$ 51.370.856,00
	26-002-02-04	Logística y alquiler de equipos para el izare de equipos de ventilación mecánica y aire acondicionado. (Incluye: alquiler, transporte, montaje y desmontaje, con capacidad de hasta 2 toneladas, incluye logística de torre-grúa, así como manejo de tránsito, polizas, mantenimiento, combustible y operario)	u	1	$ 6.654.216,00	$ 6.654.216,00
	26-002-03	**TANQUE DE EXPANSIÓN**				
	26-002-03-01	Tanque de expansión, TX-01, 20 GAL	u	1	$ 7.309.298,00	$ 7.309.298,00
	26-002-04	**SEPARADOR DE AIRE**				
	26-002-04-01	Separador de aire, SA-01, 98.5 GPM, DIAM 3"	u	1	$ 33.790.110,00	$ 33.790.110,00
	26-002-05	**TUBERÍA EN POLIPROPILENO**				
	26-002-05-01	Tubería En Polipropileno, Diam 1-1/2"	m	10	$ 65.735,00	$ 657.350,00

	26-002-05-02	Tubería En Polipropileno, Diam 2-1/2"	m	16	$ 132.475,00	$ 2.119.600,00
	26-002-05-03	Tubería En Polipropileno, Diam 3"	m	60	$ 183.557,00	$ 11.013.420,00
	26-003	**VÁLVULAS**				
	26-003-01	**VÁLVULA DE CORTE - MARIPOSA**				
	26-003-01-01	Válvula de Corte – Mariposa, Diam 3"	u	6	$ 1.039.235,00	$ 6.235.410,00
	26-003-02	**VÁLVULA DE CORTE - BOLA**				
	26-003-02-01	Válvula de Corte – Bola, Diam 1-1/2"	u	4	$ 400.891,00	$ 1.603.564,00
	26-003-02-02	Válvula de Corte – Bola, Diam 2-1/2"	u	2	$ 1.145.242,00	$ 2.290.484,00
	26-003-03	**VÁLVULA DE BALANCEO**				
	26-003-03-01	Válvula de Balanceo, Diam 3"	u	1	$ 2.599.444,00	$ 2.599.444,00
	26-003-04	**VÁLVULA DE CONTROL PROPORCIONAL**				
	26-003-04-01	Válvula de Control Proporcional, Diam 3"	u	1	$ 8.643.520,00	$ 8.643.520,00
	26-003-05	**VÁLVULA DE PRESIÓN INDEPENDIENTE**				
	26-003-05-01	Válvula de Presión Independiente, Diam 1-1/2"	u	2	$ 4.632.972,00	$ 9.265.944,00
	26-003-05-02	Válvula de Presión Independiente, Diam 2-1/2"	u	1	$ 11.968.171,00	$ 11.968.171,00
	26-003-06	**VÁLVULA DE COMPUERTA**				
	26-003-06-01	Válvula de Compuerta, Diam 3"	u	2	$ 901.697,00	$ 1.803.394,00
	26-004	**FILTRO**				
	26-004-01	Filtro, Diam 1-1/2"	u	2	$ 446.907,00	$ 893.814,00
	26-004-02	Filtro, Diam 2-1/2"	u	1	$ 663.681,00	$ 663.681,00
	26-004-03	Filtro, Diam 3"	u	1	$ 989.738,00	$ 989.738,00
	26-005	**VENTILADORES**				

	26-005-01	**VENTILADORES DE SUMINISTRO EN LÍNEA**				
	26-005-01-01	Ventilador de Suministro en Línea, VS-01, 400 CFM, 0.6" c.a., 1/10 HP, 208-1-60	u	1	$ 4.827.890,00	$ 4.827.890,00
	26-005-01-02	Ventilador de Suministro en Línea, VS-02, 300 CFM, 0.6 "c.a., 1/10 HP, 208-1-60	u	1	$ 4.827.890,00	$ 4.827.890,00
	26-005-02	**VENTILADORES DE EXTRACCIÓN**				
	26-005-02-01	Ventilador de Extracción, VE-01/02/03, 100 CFM, 0.3" c.a., 90W, 115-1-60	u	3	$ 1.004.582,00	$ 3.013.746,00
	26-005-02-02	Ventilador de Extracción, VE-04, 300 CFM, 0.3" c.a., 144 W, 115-1-60	u	1	$ 1.358.689,00	$ 1.358.689,00
	26-005-03	**VENTILADORES DE EXTRACCION DE BAÑOS**				
	26-005-03-01	Ventilador de Extracción, VEB-01/02/03/04/05, 100 CFM, 0.4" c.a., 80 W, 115-1-60	u	5	$ 956.927,00	$ 4.784.635,00
	26-005-04	**VENTILADORES INDIVIDUALES DE EXTRACCIÓN EN PARED**				
	26-005-04-01	Ventilador de Extracción, VEI-XX, 100 CFM, 18 W, 115-1-60	u	5	$ 701.201,00	$ 3.506.005,00
	26-005-05	**VENTILADORES DE SUMINISTRO EN PARED**				
	26-005-05-01	Ventilador de Suministro, VSP-XX, 100 CFM, 10W, 115-1-60	u	3	$ 1.476.417,00	$ 4.429.251,00
	26-005-06	**VENTILADORES DE EXTRACCIÓN EN LÍNEA HELICOCENTRÍFUGOS**				
	26-005-06-01	Ventilador de Extracción en Línea Helicocentrífugo, VEH-01/02, 300 CFM, 0.6" c.a., 140 W, 208-1-60	u	2	$ 2.066.902,00	$ 4.133.804,00
	26-005-06-02	Ventilador de Extracción en Línea Helicocentrífugo, VEH-03/04, 400 CFM, 0.4" c.a., 122 W, 208-1-60	u	2	$ 2.066.902,00	$ 4.133.804,00
	26-005-06-03	Ventilador de Extracción en Línea Helicocentrífugo, VEH-05, 500 CFM, 0.6" c.a., 162 W, 208-1-61	u	1	$ 2.401.353,00	$ 2.401.353,00
	26-005-06-04	Ventilador de Extracción en Línea Helicocentrífugo, VEL-01, 630 CFM, 0.8" c.a., 3/4HP, 208-1-60	u	1	$ 4.083.641,00	$ 4.083.641,00
	26-005-07	**VENTILADOR AXIAL DE TECHO**				
	26-005-07-01	Ventilador Axial de Techo, VA-HVLS-01, ø6 FT, 140 RPM, 1/4 HP, 208-1-60	u	1	$ 5.840.969,00	$ 5.840.969,00
	26-006	**CONDUCTOS**				

	26-006-01	**CONDUCTOS EN LÁMINA GALVANIZADA INCLUYE SOPORTES, UNIÓN TDC**				
	26-006-01-01	Conducto en Lámina Galvanizada, Cal 24	m2	150	$ 188.366,00	$ 28.254.900,00
	26-006-02	**CONDUCTOS PREAILSADOS**				
	26-006-02-01	Conducto Preailsado en Fibra de Vidrio para Interiores Incluye Soportes y uniones	m2	440	$ 195.327,00	$ 85.943.880,00
	26-006-03	**CONDUCTOS CIRCULARES**				
	26-006-03-01	Conductos Circulares, Diam 6"	m	12	$ 90.139,00	$ 1.081.668,00
	26-006-03-02	Conductos Circulares, Codo 90° Diam 6"	u	4	$ 36.035,00	$ 144.140,00
	26-006-03-03	Conductos Circulares, Diam 8"	m	21	$ 120.185,00	$ 2.523.885,00
	26-006-03-04	Conductos Circulares, Codo 90° Diam 8"	u	4	$ 60.093,00	$ 240.372,00
	26-006-03-05	Conductos Circulares, Diam 10"	m	25	$ 150.232,00	$ 3.755.800,00
	26-006-03-06	Conductos Circulares, Codo 90° Diam 10"	u	4	$ 90.139,00	$ 360.556,00
	26-006-04	CONDUCTOR FLEXIBLE				
	26-006-04-01	Conductor Flexible, Diam 12"	m	13	$ 70.535,00	$ 916.955,00
	26-007	**DIFUSORES Y REJILLAS**				
	26-007-01	**REJILLAS DE SUMINISTRO**				
	26-007-01-01	**Rejillas de Suministro de Aire de doble aleta con dámper de aletas opuestas**				
	26-007-01-01-01	Rejillas de Suministro de Aire de doble aleta con dámper de aletas opuestas 12"x8"	u	1	$ 179.510,00	$ 179.510,00
	26-007-01-01-02	Rejillas de Suministro de Aire de doble aleta con dámper de aletas opuestas 16"x8"	u	12	$ 222.660,00	$ 2.671.920,00
	26-007-01-01-03	Rejillas de Suministro de Aire de doble aleta con dámper de aletas opuestas 9"X6"	u	2	$ 138.510,00	$ 277.020,00
	26-007-01-02	Rejillas de Suministro de Aire Tipo Louver Orientable				

	26-007-01-02-01	Rejillas de Suministro de Aire Tipo Louver Orientable 24"x6"	u	4	$ 401.044,00	$ 1.604.176,00
	26-007-02	DISUSORES DE SUMINISTRO DE 4 VIAS				
	26-007-02-01	Difusor de Suministro de Aire Tipo Cono con Elemento Central Removible 24"x24"	u	4	$ 664.705,00	$ 2.658.820,00
	26-007-03	**REJILLAS DE RETORNO**				
	26-007-03-01	Rejilla de Retorno Tipo Cubo con Dámper de Aletas Opuestas 20"x10"	u	2	$ 273.744,00	$ 547.488,00
	26-007-03-02	Rejilla de Retorno Tipo Cubo con Dámper de Aletas Opuestas 20"x14"	u	4	$ 326.364,00	$ 1.305.456,00
	26-007-03-03	Rejilla de Retorno Tipo Cubo con Dámper de Aletas Opuestas 22"x12"	u	2	$ 293.502,00	$ 587.004,00
	26-007-04	**REJILLAS DE EXTRACCIÓN**				
	26-007-04-01	Rejilla de Extracción Tipo Cubo con Dámper de Altas Opuestas 8"x4"	u	6	$ 111.586,00	$ 669.516,00
	26-007-04-02	Rejilla de Extracción Tipo Cubo con Dámper de Altas Opuestas 8"x6"	u	6	$ 124.741,00	$ 748.446,00
	26-007-05	**PERSIANAS DE TOMA DE AIRE EXTERIOR**				
	26-007-05-01	Persiana de Toma de Aire Exterior Aleja Fija con Dámper de Aletas Opuestas 12"x8"	u	1	$ 170.757,00	$ 170.757,00
	26-007-05-02	Persiana de Toma de Aire Exterior Aleja Fija con Dámper de Aletas Opuestas 10"x10"	u	1	$ 153.252,00	$ 153.252,00
	26-007-05-03	Persiana de Toma de Aire Exterior Aleja Fija con Dámper de Aletas Opuestas 14"x10"	u	1	$ 216.825,00	$ 216.825,00
	26-007-05-04	Persiana de Toma de Aire Exterior Aleja Fija con Dámper de Aletas Opuestas 10"x8"	u	1	$ 153.252,00	$ 153.252,00
	26-007-05-05	Persiana de Toma de Aire Exterior Aleja Fija con Dámper de Aletas Opuestas 28"x20"	u	1	$ 753.360,00	$ 753.360,00
	26-007-06	**PERSIANAS DE DESCARGA DE AIRE**				
	26-007-06-01	Persiana de Descarga de Aire Aleja Fija con Dámper de Aletas Opuestas 8"x4"	u	5	$ 67.975,00	$ 339.875,00
	26-007-06-02	Persiana de Descarga de Aire Aleja Fija con Dámper de Aletas Opuestas 8"x6"	u	5	$ 83.280,00	$ 416.400,00
	26-007-06-03	Persiana de Descarga de Aire Aleja Fija con Dámper de Aletas Opuestas 12"x8"	u	1	$ 129.297,00	$ 129.297,00

	26-007-06-04	Persiana de Descarga de Aire Aleja Fija con Dámper de Aletas Opuestas 14"x14"	u	1	$ 227.984,00	$ 227.984,00
	26-007-06-05	Persiana de Descarga de Aire Aleja Fija con Dámper de Aletas Opuestas 10"x6"	u	2	$ 96.435,00	$ 192.870,00
	26-007-06-06	Persiana de Descarga de Aire Aleja Fija con Dámper de Aletas Opuestas 14"x8"	u	2	$ 146.853,00	$ 293.706,00
	26-007-06-07	Persiana de Descarga de Aire Aleja Fija con Dámper de Aletas Opuestas 16"x8"	u	1	$ 160.008,00	$ 160.008,00
	26-007-07	**CAMPANA DE EXTRACCIÓN**				
	26-007-07-01	Campana de Extracción, Incluye soportes, filtros, iluminaria	u	1	$ 144.060.915,00	$ 144.060.915,00
	26-008	**TABLERO ELÉCTRICO**				
	26-008-01	Tablero Eléctrico, TE-AA-01	u	1	$ 15.192.702,00	$ 15.192.702,00
	26-008-02	Tablero Eléctrico, TE-AA-02	u	1	$ 17.175.965,00	$ 17.175.965,00
Subtotal						$ 939.447.157,00
	27	**MECÁNICA TEATRAL**				
	27-001	Calle motorizada para tramoya de teatro, con velocidad fija y capacidad de 900 KG.	u	3	$ 164.441.240,00	$ 493.323.720,00
	27-002	Calle motorizada para iluminación, con velocidad fija y capacidad de 600 KG.	u	4	$ 132.234.992,00	$ 528.939.968,00
	27-003	Sistema de distribución de potencia para motores.	u	1	$ 22.537.675,00	$ 22.537.675,00
	27-004	Sistema de control computarizado para motores de tramoya	u	1	$ 60.006.286,00	$ 60.006.286,00
	27-005	Calle contrapesada para tramoya de teatro (5 caídas), incluye frenos	u	19	$ 34.263.209,00	$ 651.000.971,00
	27-006	Calle contrapesada para tramoya de teatro (4 caídas), incluye frenos	u	2	$ 32.502.187,00	$ 65.004.374,00
	27-007	Muro de guías	u	1	$ 64.278.531,00	$ 64.278.531,00
	27-008	Contrapesos de acero por kg (Varias denominaciones desde 10 a 25 kg)	kg	6000	$ 18.877,00	$ 113.262.000,00
	27-009	Sistema de trampillas en estructura metálica	u	1	$ 56.332.009,00	$ 56.332.009,00
Subtotal						$ 2.054.685.534,00
	29	**SEÑALÉTICA**				
	29-001	Salida de emergencia tipo rígida 35x15 - Señal fabricada con base en Aluminio Compuesto color blanco, acabado PVDF, decorado con impresión UV sobre rígidos, con dilatación de orlas y pictogramas. Adosado a paramento existente. Incluye accesorios de sujeción en aluminio.	u	49	$ 197.058,00	$ 9.655.842,00

	29-002	Escalera evacuación / escalera técnica / escalera tramoya - tipo bandera 35x15 - Señal fabricada con base en Aluminio Compuesto color blanco, acabado PVDF, decorado con impresión UV sobre rígidos, con dilatación de orlas y pictogramas. Adosado a paramento existente. Incluye accesorios de sujeción en aluminio.	u	15	$ 197.058,00	$ 2.955.870,00
	29-003	Señal gabinete incendios - tipo bandera 25x25 - Señal fabricada con base en Aluminio Compuesto color blanco, acabado PVDF, decorado con impresión UV sobre rígidos, con dilatación de orlas y pictogramas. Adosado a paramento existente. Incluye accesorios de sujeción en aluminio.	u	5	$ 252.629,00	$ 1.263.145,00
	29-004	Señal gabinete incendios - tipo bandera 22x22 - Señal fabricada con base en Aluminio Compuesto color blanco, acabado PVDF, decorado con impresión UV sobre rígidos, con dilatación de orlas y pictogramas. Adosado a paramento existente. Incluye accesorios de sujeción en aluminio.	u	17	$ 211.948,00	$ 3.603.116,00
	29-005	Señal no uso ascensor - tipo rígida 22x22 - Señal fabricada con base en Aluminio Compuesto acabado madera, aplicación PVDF, decorado con vinilos de corte para dilatación de orlas y pictogramas. Adosado a paramento existente. Incluye accesorios de sujeción en aluminio.	u	7	$ 211.948,00	$ 1.483.636,00
	29-006	Señal riesgo eléctrico - tipo rígida 22x22 - Señal fabricada con base en Aluminio Compuesto color blanco, acabado PVDF, decorado con impresión UV sobre rígidos, con dilatación de orlas y pictogramas. Adosado a paramento existente. Incluye accesorios de sujeción en aluminio.	u	5	$ 211.948,00	$ 1.059.740,00
	29-007	Señal - Acabado en madera - 25x15 - Señal fabricada con base en Aluminio Compuesto acabado madera, aplicación PVDF, decorado con vinilos de corte para dilatación de orlas y pictogramas. Adosado a paramento existente. Incluye accesorios de sujeción en aluminio.	u	6	$ 182.832,00	$ 1.096.992,00
	29-008	Señal - Acabado en madera - 35x15 - Señal fabricada con base en Aluminio Compuesto acabado madera, aplicación PVDF, decorado con vinilos de corte para dilatación de orlas y pictogramas. Adosado a paramento existente. Incluye accesorios de sujeción en aluminio.	u	6	$ 197.058,00	$ 1.182.348,00
	29-009	Señal baños - 22x22 - Señal fabricada con base en Aluminio Compuesto acabado madera, aplicación PVDF, decorado con vinilos de corte para dilatación de orlas y pictogramas. Adosado a paramento existente. Incluye accesorios de sujeción en aluminio.	u	21	$ 211.948,00	$ 4.450.908,00

	29-010	Señal extintor - 22x22 - Señal fabricada con base en Aluminio Compuesto color blanco, acabado PVDF, decorado con impresión UV sobre rígidos, con dilatación de orlas y pictogramas. Adosado a paramento existente. Incluye accesorios de sujeción en aluminio.	u	34	$ 211.948,00	$ 7.206.232,00
	29-011	Señal lámpara salida - 22x22 - Señal fabricada con base en Aluminio Compuesto acabado madera, aplicación PVDF, decorado con vinilos de corte para dilatación de orlas y pictogramas. Adosado a paramento existente. Incluye accesorios de sujeción en aluminio.	u	26	$ 211.948,00	$ 5.510.648,00
	29-012	Señal - Acabado en madera - 22x22 - Señal fabricada con base en Aluminio Compuesto acabado madera, aplicación PVDF, decorado con vinilos de corte para dilatación de orlas y pictogramas. Adosado a paramento existente. Incluye accesorios de sujeción en aluminio.	u	9	$ 211.948,00	$ 1.907.532,00
	29-013	Señal - Acabado blanco - 22x22 - Señal fabricada con base en Aluminio Compuesto color blanco, acabado PVDF, decorado con impresión UV sobre rígidos, con dilatación de orlas y pictogramas. Adosado a paramento existente. Incluye accesorios de sujeción en aluminio.	u	10	$ 211.948,00	$ 2.119.480,00
	29-014	Señal - Acabado en madera - 25x25 - Señal fabricada con base en Aluminio Compuesto acabado madera, aplicación PVDF, decorado con vinilos de corte para dilatación de orlas y pictogramas. Adosado a paramento existente. Incluye accesorios de sujeción en aluminio.	u	15	$ 252.629,00	$ 3.789.435,00
	29-015	Señal - directorio - 90x65 - Señal fabricada con base en Aluminio Compuesto color blanco, acabado PVDF, decorado con impresión UV sobre rígidos, con dilatación de orlas y pictogramas. Adosado a paramento existente. Incluye accesorios de sujeción en aluminio.	u	6	$ 2.049.122,00	$ 12.294.732,00
	29-016	Aviso en letras volumétricas fabricado en acrílico con cantoneras termoformadas sin iluminación - Restaurante 100x50 - Aviso en Letras volumétricas fabricado en acrílico con cantoneras termoformadas sin iluminación acorde al arte y según colores corporativos.	u	2	$ 6.039.960,00	$ 12.079.920,00
	29-017	Aviso principal: fabricado en letras sueltas, acrílico 4mm retroiluminado, cantoneras bloqueadas. Módulos leds Samsug goq, fuente Meanwell multivoltaje. Refuerzo en metacrilato e instalación con anclajes y bujes de sujeción de acero inoxidable de 1". Efecto halo de contorno. 243X172	u	1	$ 53.156.010,00	$ 53.156.010,00
Subtotal						$ 124.815.586,00
	31	**ASEO GENERAL Y PAISAJISMO**				
	31-001	Aseo general de obra	m2	3102	$ 4.788,00	$ 14.852.376,00
	31-002	Construcción de elementos de paisajismo y siembra de especies nativas (bolsa a monto agotable, se definirá en su momento junto con la interventoría y la supervisión del contrato)	gl	1	$ 6.991.640,00	$ 6.991.640,00

Subtotal		$ 21.844.016,00
		$ 10.216.631.233,00

ADMINISTRACIÓN	22,50%	$ 2.298.742.021,00
IMPREVISTO	1,00%	$ 102.166.312,00
UTILIDAD	5,00%	$ 510.831.562,00
IVA SOBRE LA UTILIDAD	19,00%	$ 97.057.997,00
SUBTOTAL COSTOS INDIRECTOS		**$ 3.008.797.892,00**
VALOR TOTAL		**$ 13.225.429.125,00**

Acorde a lo anterior se cargó la matriz de bienes relevantes con un total de los 99 ítems más representativos de las 493 con los que cuenta el presupuesto, al aplicativo de consulta de bien nacional relevante

El valor total de los bienes cargados al aplicativo corresponde a un valor de **$ 8.060.740.033**, equivalentes al **79.81%** de los costos directos del presupuesto, en la ilustración 8, se puede evidenciar los bienes cargados con su porcentaje de participación.

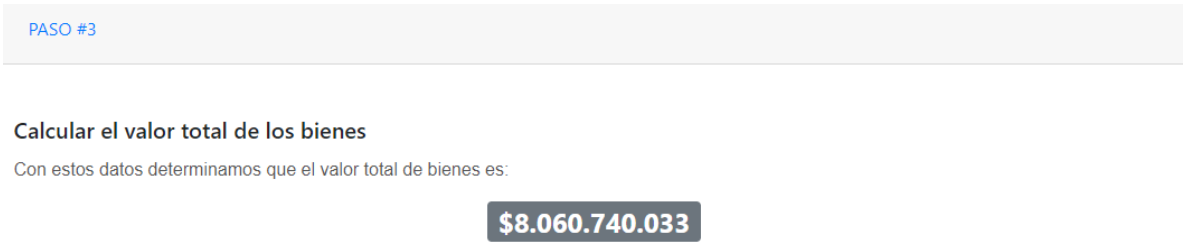


Ilustración 8 - Valor total cargado al aplicativo de bienes relevantes

	DESCRIPCION	UNIDADES	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	PARTICIPACION
0	Bien 1	m	1469	31364	46073716	0.57%
1	Bien 2	m	2206	34134	75299604	0.93%
2	Bien 3	m2	25	995789	24894725	0.31%
3	Bien 4	kg	34583	21200	733159600	9.10%
4	bien 5	m2	290	189302	54897580	0.68%
5	Bien 6	m2	1291	25360	32739760	0.41%
6	Bien 7	kg	2231	21200	47297200	0.59%
7	Bien 8	m2	1327	38727	51390729	0.64%
8	Bien 9	m2	327	93165	30464955	0.38%
9	Bien 10	m2	235	161191	37879885	0.47%
10	Bien 11	m2	191	104786	20014126	0.25%
11	Bien 12	m2	3209	31149	99957141	1.24%
12	Bien 13	m2	1577	72589	114472853	1.42%
13	Bien 14	m2	883	22514	19879862	0.25%
14	Bien 15	m2	264	838963	221486232	2.75%
15	Bien 16	m	48	524650	25183200	0.31%
16	Bien 17	m	99	268154	26547246	0.33%
17	Bien 18	m	53	524650	27806450	0.34%
18	Bien 19	m	31	757827	23492637	0.29%
19	Bien 20	m	31	676215	20962665	0.26%
20	Bien 21	m	49	559626	27421674	0.34%
21	Bien 22	m	69	699532	48267708	0.60%
22	Bien 23	m	40	699532	27981280	0.35%
23	Bien 24	m	57	559626	31898682	0.40%
24	Bien 25	m	182	336428	61229896	0.76%
25	Bien 26	m2	846	48771	41260266	0.51%
26	Bien 27	m2	66	1505616	99370656	1.23%
27	Bien 28	m	158	447697	70736126	0.88%
28	Bien 29	u	1	25304819	25304819	0.31%
29	Bien 30	m2	1821	35852	65286492	0.81%
30	Bien 31	m2	1607	34139	54861373	0.68%
31	Bien 32	m2	159	230104	36586536	0.45%
32	Bien 33	m2	100	213920	21392000	0.27%

33	Bien 34	u	1	364694766	364694766	4.52%
34	Bien 35	u	101	363608	36724408	0.46%
35	Bien 36	u	146	363608	53086768	0.66%
36	Bien 37	u	83	249275	20689825	0.26%
37	Bien 38	u	106	204854	21714524	0.27%
38	Bien 39	m	9000	10988	98892000	1.23%
39	Bien 40	u	15	1346086	20191290	0.25%
40	Bien 41	u	6	3802005	22812030	0.28%
41	Bien 42	u	20	1134313	22686260	0.28%
42	Bien 43	u	48	629310	30206880	0.37%
43	Bien 44	u	62	442848	27456576	0.34%
44	Bien 45	u	84	419541	35241444	0.44%
45	Bien 46	u	24	1414006	33936144	0.42%
46	Bien 47	u	1	23362169	23362169	0.29%
47	Bien 48	m	6000	7769	46614000	0.58%
48	Bien 49	u	1	40101979	40101979	0.50%
49	Bien 50	u	1	45738243	45738243	0.57%
50	Bien 51	u	1	21697364	21697364	0.27%
51	Bien 52	u	12	1968059	23616708	0.29%
52	Bien 53	u	2	9270337	18540674	0.23%
53	Bien 54	u	1	18628361	18628361	0.23%
54	Bien 55	u	1	70713725	70713725	0.88%
55	Bien 56	u	1	29277314	29277314	0.36%
56	Bien 57	u	20	2096532	41930640	0.52%
57	Bien 58	u	3	6054457	18163371	0.23%
58	Bien 59	u	1	17947068	17947068	0.22%
59	Bien 60	u	4	22816030	91264120	1.13%
60	Bien 61	u	76	414839	31527764	0.39%
61	Bien 62	m2	61	337730	20601530	0.26%
62	Bien 63	m2	121	654528	79197888	0.98%
63	Bien 64	m2	84	775413	65134692	0.81%
64	Bien 65	m2	31	783295	24282145	0.30%
65	Bien 66	m2	76	788464	59923264	0.74%

66	Bien 67	m2	23	923049	21230127	0.26%
67	Bien 68	m2	292	128589	37547988	0.47%
68	Bien 69	u	6	14212920	85277520	1.06%
69	Bien 70	u	6	12428308	74569848	0.93%
70	Bien 71	u	2	9984664	19969328	0.25%
71	Bien 72	m2	62	763847	47358514	0.59%
72	Bien 73	m2	134	334762	44858108	0.56%
73	Bien 74	m2	55	457336	25153480	0.31%
74	Bien 75	m2	52	887137	46131124	0.57%
75	Bien 76	m2	97	1319395	127981315	1.59%
76	Bien 77	m2	52	1319395	68608540	0.85%
77	Bien 78	m2	398	772189	307331222	3.81%
78	Bien 79	u	1	171218316	171218316	2.12%
79	Bien 80	u	1	193920297	193920297	2.41%
80	Bien 81	u	1	254958547	254958547	3.16%
81	Bien 82	u	1	84047562	84047562	1.04%
82	Bien 83	u	1	60046419	60046419	0.74%
83	Bien 84	u	1	51370856	51370856	0.64%
84	Bien 85	u	1	33790110	33790110	0.42%
85	Bien 86	m2	150	188366	28254900	0.35%
86	Bien 87	m2	440	195327	85943880	1.07%
87	Bien 88	u	1	144060915	144060915	1.79%
88	Bien 89	u	1	17175965	17175965	0.21%
89	Bien 90	u	3	164441240	493323720	6.12%
90	Bien 91	u	4	132234992	528939968	6.56%
91	Bien 92	u	1	22537675	22537675	0.28%
92	Bien 93	u	1	60006286	60006286	0.74%
93	Bien 94	u	19	34263209	651000971	8.08%
94	Bien 95	u	2	32502187	65004374	0.81%
95	Bien 96	u	1	64278531	64278531	0.80%
96	Bien 97	kg	6000	18877	113262000	1.41%
97	Bien 98	u	1	56332009	56332009	0.70%
98	Bien 99	u	1	53156010	53156010	0.66%

Ilustración 9 - Bienes cargados con porcentaje de participación

Calcular el promedio de los bienes seleccionados

Con estos datos determinamos el promedio de los bienes que representan el 80 % de mayor participación:

%1.85

Ilustración 10 - Porcentaje de bienes con más del 80% de participación del presupuesto

Con lo evidenciado en la ilustración 9, donde se obtiene que el 1,85% de los bienes cuentan con una participación superior al 80% se cuenta con los siguientes bienes relevantes.

Tabla 22 - Resultado Bienes relevantes del proyecto

	índex	DESCRIPCION	UN	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	PARTICIPACION	PORCENTAJE ACUMULADO
0	3	Estructura metálica de entrepiso para piso de foso, incluye soldadura, anticorrosivo y pintura de acabado en 3 manos. (INCLUIR TODAS LAS REFERENCIAS, MENSULAS)	kg	34583	21200	733159600	9.10%	9.10%
1	93	Calle contrapesada para tramoya de teatro (5 caídas), incluye frenos	u	19	34263209	651000971	8.08%	17.17%
2	90	Calle motorizada para iluminación, con velocidad fija y capacidad de 600 KG.	u	4	132234992	528939968	6.56%	23.73%
3	89	Calle motorizada para tramoya de teatro, con velocidad fija y capacidad de 900 KG.	u	3	164441240	493323720	6.12%	29.85%
4	33	Sistema de Plataforma para Foso de orquesta	u	1	364694766	364694766	4.52%	34.38%
5	77	Piso en madera sobre placa en concreto (incluye estructura de soporte, material de aislamiento y todos los accesorios necesarios para su correcta instalación y optimo funcionamiento)	m2	398	772189	307331222	3.81%	38.19%

6	80	UNIDAD Enfriadora de Agua - Chiller CW-01. 41.0 T.R., R410-A, 38.2 kW, 208-3-60 Incluye Bombas de Agua Fría, Cabeza 50FTH2O, 98.5 GPM, 5 HP, 1800 RPM	u	1	254958547	254958547	3.16%	41.35%
7	14	Piso para graderías de balcones enchape en madera de 20 mm, incluye perforaciones pases y adecuación de platinas para silletería, fijar con tornillos de 42mm autoavellanantes. Colocar en las jutas arandelas avellanadas con tornillo para mantener a ras la juta.	m2	264	838963	221486232	2.75%	44.10%
8	79	Suministro e instalación de Montacargas: Piso 1,2,3. Electromecánico Capacidad 1.000 KG - Velocidad 1M/SG-Rieles Tipo T - De tracción con alma de yute tipo ascensor - acabado cabina y puertas en lámina cold roll pintura electroestática.	u	1	193920297	193920297	2.41%	46.51%
9	78	Suministro e instalación de Ascensor 6 paradas. Capacidad 8 personas, con sala de máquinas, velocidad 1.0 m/sg, guayas de tracción de yute, cabina y puertas en acero inoxidable en acero inoxidable satinado.	u	1	171218316	171218316	2.12%	48.63%

Es de indicar que la búsqueda se realizó por el nombre comercial del principal insumo de las actividades relevantes de obra del proyecto, ya que de esta forma se encuentra estructurado el presupuesto.

Con relación a la estructura metálica, si bien al realizar la búsqueda por acero se encuentran múltiples bienes, ninguno corresponde a acero estructural, requerido para la ejecución de la actividad, a continuación, se relacionan las búsquedas por cada uno de los bienes efectuada:

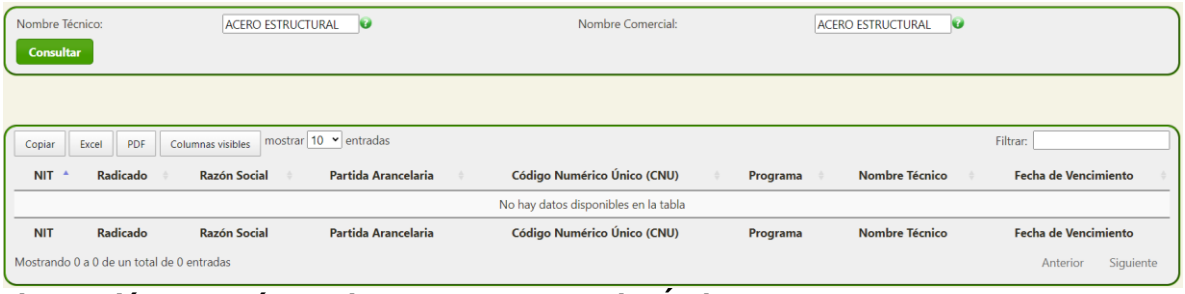


Ilustración 11 - Búsqueda acero estructural – Índex 3

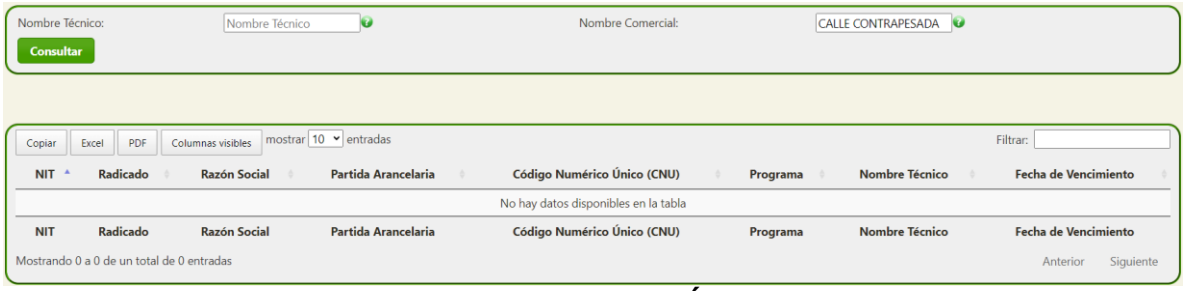


Ilustración 12 - Búsqueda Calle contrapesada – Índex 93

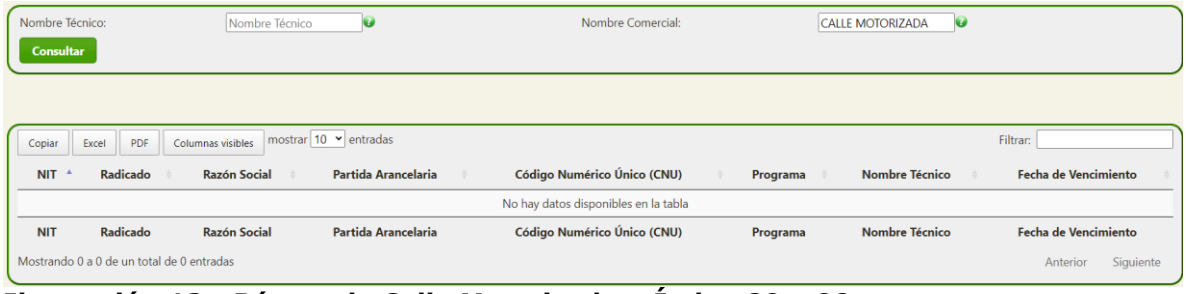


Ilustración 13 - Búsqueda Calle Motorizada – Índex 89 y 90

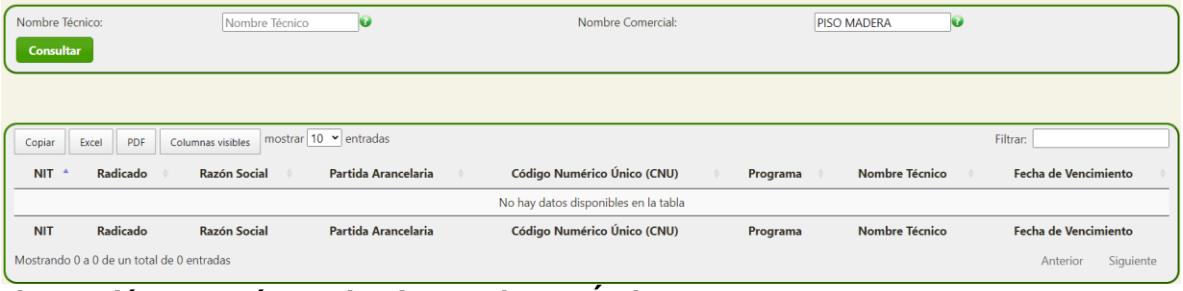


Ilustración 14 - Búsqueda piso madera – Índex 14 y 77

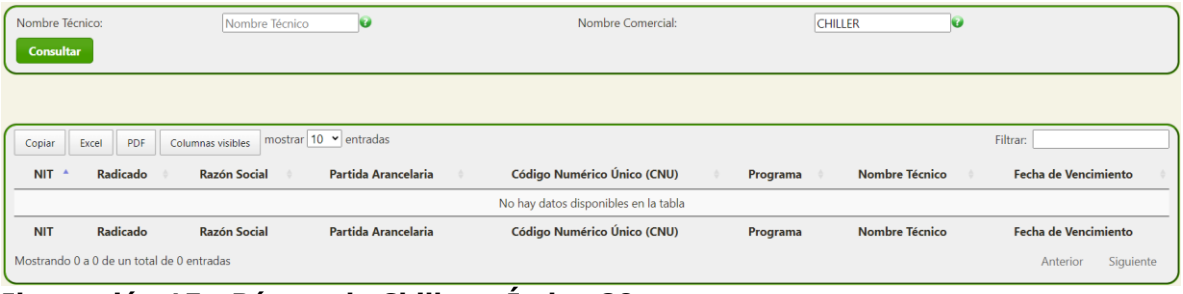


Ilustración 15 - Búsqueda Chiller – Índex 80

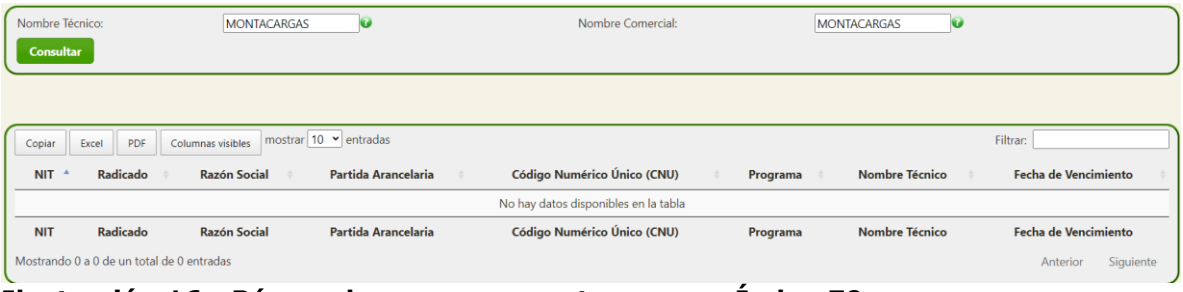


Ilustración 16 - Búsqueda ascensor montacargas – Índex 79

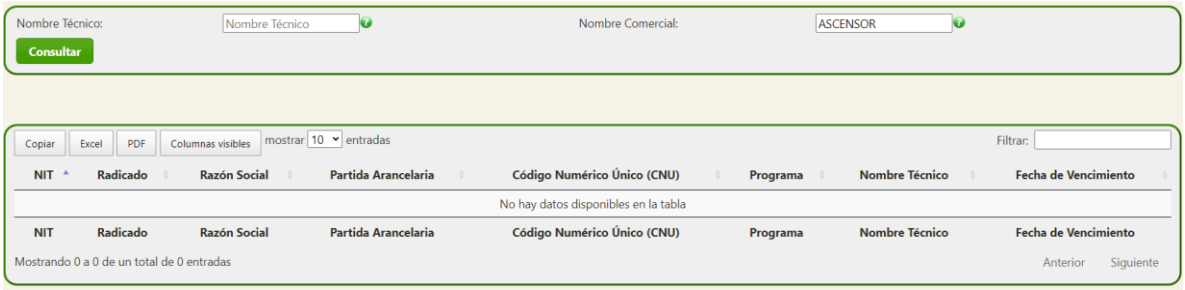


Ilustración 17- Búsqueda ascensor – Índex 78

En cumplimiento de la consulta realizada en el Registro de Productores de Bienes Nacionales, se determinó que los bienes relevantes para el desarrollo de la obra y para el desarrollo de alguno de los lotes, no se

encuentran incluidos en dicho registro a la fecha de consulta 23 de mayo de 2024, de conformidad con el numeral 3 del artículo 2.2.1.2.4.2.9. del Decreto 1082 de 2015.

Acorde a lo anterior, se otorgará el puntaje de apoyo a la industria nacional a los Proponentes que se comprometan a vincular al desarrollo del objeto contractual un porcentaje de empleados o contratistas por prestación de servicios colombianos, de al menos el cuarenta por ciento (40%), del personal requerido para el cumplimiento del contrato.

FACTOR DE CALIDAD

La Entidad asignará el puntaje de factor de calidad como sigue:

Concepto	Puntaje
(i) implementación del programa de gerencia de proyectos; (ii) disponibilidad y condiciones funcionales de la maquinaria de obra; (iii) presentación de un plan de calidad	10
Total	10

Teniendo en cuenta las características del proyecto, la entidad asignara puntaje por la implementación de un programa de gerencia de proyectos, teniendo en cuenta que busca la eficiencia en la ejecución, garantizando la oportuna adquisición y suministro de materiales, en las comunicaciones y articulación con los demás entes involucrados para evitar cualquier tipo de dilación en el plazo contractual.

VINCULACIÓN DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD.

La Entidad asignará puntaje al Proponente que acredite el número mínimo de personas con discapacidad de acuerdo con el número total de trabajadores de la planta de su personal en los términos señalados en el artículo 2.2.1.2.4.2.6. del Decreto 1082 de 2015 (adicionado por el Decreto 392 de 2018), o la norma que lo modifique, adicione, complemente o sustituya.

ANALISIS SOBRE PROMOCIÓN DEL ACCESO DE LAS MIPYMES AL MERCADO DE COMPRAS PÚBLICAS (ART. 33 DE LA LEY 2069 DE 2020).

De acuerdo con los documentos base se incluyen para el presente proceso empresas clasificadas como MiPymes que podrían estar en la capacidad de cumplir las condiciones de los procesos de selección establecidos por la entidad. Así la cosa se determina que se incluirán condiciones puntuables diferenciales para MiPymes; sin embargo, en aplicación a lo establecido en con el artículo 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1082 de 2015, en concordancia con el parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015, o la norma que lo modifique, complemente o sustituya, se asignará 0,25 puntos adicionales al proponente que acredite la condición de MiPymes de conformidad con lo establecido en el documento de estudios previos.

CRITERIOS DIFERENCIALES PARA EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES EN EL SISTEMA DE COMPRAS PÚBLICAS. (art. 2.2.1.2.4.2.15 Decreto 1082 de 2015)

Se aplica este incentivo acorde a lo requerido por los pliegos tipo, en aplicación a los incentivos establecidos en el artículo 2.2.1.2.4.2.15 Decreto 1082 de 2015., se asignará 0,05 puntos adicionales al proponente que acredite la condición de emprendimiento o empresa de mujer de conformidad con lo establecido en el documento de estudios previos

VIII. CONCLUSIONES.

1. El Presupuesto Oficial Estimado del proceso, está basado en un estudio de los costos de los insumos, mediante cotizaciones y estudio de mercado y cantidades establecidas por la consultoría contratada UNIÓN TEMPORAL S+A, en el marco del contrato 3084 de 2022, así como el complemento y verificación efectuada por el GRUPO DE INFRAESTRUCTURA CULTURAL del MINISTERIO DE LAS CULTURAS LAS ARTES Y LOS SABERES, proyectando su ejecución para los periodos 2024 y 2025.
2. Si bien existe unas condiciones particulares en procesos previos adelantados por el MINISTERIO DE LAS CULTURAS LAS ARTES Y LOS SABERES, para el presente proceso se toman criterios de los pliegos tipo para el sector cultura, que entraron en vigor el 1 de febrero de 2022, acorde a la resolución 454 de 2021 y sus modificaciones.
3. EL plazo establecido para la ejecución del contrato está acorde a los plazos establecidos para contratos similares, en condiciones normales de ejecución.
4. Existe diversidad de oferentes a nivel nacional con capacidad de efectuar la construcción del proyecto.
5. Los documentos que hacen parte de la licitación pública MC-LP-002 de 2024, como el formulario 1, anexo 1, APU, hacen parte integral del presente análisis del sector

FIRMAS

Elaboro: Cristhian Sastoque Martinez
Grupo de infraestructura

Reviso: Esteban Martínez Guerrero
Grupo de infraestructura

Aprobó: Juliana Ramirez Rodriguez
Coordinadora Grupo de infraestructura