



UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR

CÓDIGO: 301-200-PRO01-FOR01

VERSIÓN: 2

ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD

PÁG.: 1 de 77

626

FECHA DE ELABORACIÓN: Día / 15 Mes / 11 Año 2023 *F RAD S*

I. INFORMACIÓN GENERAL

DEPENDENCIA SOLICITANTE: OFICINA DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO UNIVERSITARIO

SOLICITANTE: ALVARO IGLESIAS IBARRA

II. JUSTIFICACIÓN DEL CONTRATO

NECESIDAD:

La Universidad Popular del Cesar, es una Institución de Educación Superior, del orden nacional, adscrita al Ministerio de Educación Nacional; que influye en todos los sectores sociales mediante actividades educativas, investigativas, culturales, lúdicas, docencia, extensión y proyección social.

Al presente, mediante el Plan de Desarrollo "POR UNA UNIVERSIDAD TRANSFORMADA 2017 – 2026" enfocado en el Eje 2: Gestión Administrativa: UPC eficiente, sostenible y transparente, La universidad busca materializar lo establecido en la meta estratégica 7 de "Proyectar el crecimiento sostenible de la infraestructura física y tecnológica, diseñando proyectos innovadores y con facilidades tecnológicas para que se adapte a la cultura actual"; Eje 4 Transversales: UPC con compromiso regional, meta estratégica 14 "Contar con un Campus inteligente UPC"; en solo proyecto que le permita estar a la vanguardia de infraestructura física y tecnológica mejorado la mayor cantidad de espacios en las sedes mencionadas que permita estar a la par de las mejores universidades públicas y privadas de la región y el país.

A través del **PLAN DE FOMENTO 2022** aprobado bajo el acuerdo 010 del 1 de julio de 2022, la universidad realizó una inversión por valor total de **TRES MIL QUINIENTOS NOVENTA Y NUEVE MILLONES SEISCIENTOS OCHENTA MIL SETECIENTOS OCHO PESOS CON CINCUENTA Y UN CENTAVOS M/CTE. (\$3.599.680.708,51)** en el Contrato de Obra No 015 del cual objeto fue **"EJECUCIÓN DE LA FASE UNO (1) DEL PROYECTO CORRESPONDIENTE AL MANTENIMIENTO, ADECUACIÓN, RESTAURACIÓN Y REFACCIÓN DE LA EDIFICACIÓN DE LA SEDE BELLAS ARTES; MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN DEL BLOQUE DE BIBLIOTECA MIGUEL ANGEL VARGAS ZAPATA, BLOQUE (P) Y BLOQUE (I) DE LA SEDE SABANAS, EN VALLEDUPAR CESAR Y MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN DE LABORATORIOS EN LA SEDE DE AGUACHICA DE LA UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR"**, esta inversión fue realizada con base en el diagnóstico emitido por la oficina de Planeación y Desarrollo Universitario y en concordancia con lo solicitado por los estudiantes en el informe de veeduría oficial del año 2022, emitido por el CODIAC (Colectivo por la Dignidad Académica de la UPC) de fecha 2 de agosto de 2022 en el marco de los espacios de concertación de los estamentos de la institución universitaria.

El Estudio de Conveniencia y Oportunidad No 0589 del 16 NOVIEMBRE 2022 estableció que por la falta de recursos la inversión inicial de dicho contrato de obra solo cubriría el **59,22%**, por lo cual era necesario que la institución diera inicio a una segunda fase una vez pudiera contar con el presupuesto para realizar la segunda fase del proyecto antes anunciado.

Actualmente la Universidad mediante Acuerdo 027 de noviembre 25 de 2022, incluyó en el presupuesto el concepto de **INVERSIÓN** la entidad la suma de **TRES MIL SEISCIENTOS SESENTA Y CINCO MILLONES TESENTA Y SIETE MIL TRESCIENTOS SESENTA Y CINCO PESOS M/CTE (\$3.665.077.365)**, proveniente de (*Aportes de Nación Artículo 86 de 1992*) y (*Recursos Estampillas PROUNACIONAL y demás IES, Ley 1697/13 y Decreto 1050/14*), por lo que se hace posible financieramente iniciar la segunda (2) fase contractual que comprenderá la **"EJECUCIÓN DE LA FASE DOS (2) DEL PROYECTO CORRESPONDIENTE AL MANTENIMIENTO, ADECUACIÓN, RESTAURACIÓN Y REFACCIÓN EN LA EDIFICACION DE LA SEDE BELLAS ARTES; AMPLIACION Y DOTACION EN LA SEDE HURTADO; MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN EN LA SEDE**

ELABORO:	REVISO:	APROBO:
NOMBRE: Xavier Villamizar Ospino	NOMBRE: Alvaro iglesias Ibarra	NOMBRE: Orlando Seoanes Lerma
CARGO: Contratista OPDU	CARGO: Jefe OPDU	CARGO: Vicerrector Administrativo

**SABANAS, EN VALLEDUPAR CESAR”**

En consecuencia, la Universidad Popular del Cesar requiere contratar el proyecto denominado “EJECUCIÓN DE LA FASE DOS (2) DEL PROYECTO CORRESPONDIENTE AL MANTENIMIENTO, ADECUACIÓN, RESTAURACIÓN Y REFACCIÓN EN LA EDIFICACION DE LA SEDE BELLAS ARTES; AMPLIACION Y DOTACION EN LA SEDE HURTADO; MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN EN LA SEDE SABANAS, EN VALLEDUPAR CESAR”, como acción encaminada al cumplimiento de las metas señaladas en el POAI (Plan Operativo Anual de Inversión) de la vigencia 2023 aprobado según Resolución No 0079 de enero 30 de 2023.

En la actualidad, la institución cuenta con tres sedes en la ciudad de Valledupar y una en el Municipio de Aguachica (Cesar), esto le permite extender su cobertura regional y una oferta académica atractiva.

La sede Bellas Artes cuenta con una estructura de arquitectura colonial se edificó en el año de 1936, como alternativa a la creación del Colegio Loperena y se llamó de manera inicial como la Escuela de Artes y Oficios, que años más tarde daría inicio a la Escuela Industrial Pedro Castro Monsalvo. Posteriormente estas instalaciones pasaron a propiedad del Departamento del Cesar; donde comenzó a funcionar la escuela Bellas Artes, y pronto fue entregada a la Universidad Popular del Cesar inicialmente en comodato posteriormente donadas a esta institución de educación superior.

Esta sede encuentra ubicada entre las Calles 14 y 15 y la Carrera 12A, en el Barrio Centro de la ciudad de Valledupar, alberga actualmente el programa en Licenciatura en Artes, y del programa de Maestro en Música, aprobados por el Ministerio de Educación Nacional mediante registro calificado vigentes, a la que recientemente se realizó una inversión cercana a los **DOS MIL DOSCIENTOS MILLONES DE PESOS (\$2.200.000.000,00)**, donde se logró avanzar en brindar solución a un **70%** de su infraestructura física incluyendo equipos mecanizados de climatización donde se resalta significativamente:

- Mejoramiento, impermeabilización y reposición de la Cubierta en Teja Colonial.
- Estudio de Grabación.
- Sala de Percusión.
- Sección de Cerramiento de La Sede.
- Restauración de Estructura en madera para la cubierta y mejoramiento de la Sala de Piano.
- Sala de Acordeón.
- Baños para Administrativos
- y Mejoramiento de los espacios generales (Rampas de Accesibilidad).

El campus Universitario Sede Sabanas ubicado en la avenida Fundación entre carreras 29 y 30 en el sector popular del barrio Sabanas, es la segunda propiedad más grande en tamaño, pero también en importancia para la academia en la ciudad y en la región.

Desde el año 2020 se viene realizando diversas intervenciones en materia de obra civil con una inversión cercana a los **TRES MIL MILLONES DE PESOS (\$3.000.000.000,00)**, mejorando cada día las condiciones de su infraestructura para la realización de las diferentes actividades académicas, investigativas, de esparcimiento y administrativas; dentro de estas intervenciones se destacan:

- Sala de Profesores
- Construcción de la Cámara de Gesell
- Adecuaciones Generales en los Baños del Bloque C y F

ELABORO:	REVISO:	APROBO:
NOMBRE: Xavier Villamizar Ospino	NOMBRE: Alvaro Iglesias Ibarra	NOMBRE: Orlando Seoanes Lerna
CARGO: Contratista OPDU	CARGO: Jefe OPDU	CARGO: Vicerrector Administrativo



- Mejoramiento del Laboratorio de Ing. Ambiental
- Mejoramiento de los Quirófanos de Instrumentación de Quirúrgica.
- Instalación La Cubierta del pergolado del Acceso principal
- Mejoramiento de las áreas comunes de la Biblioteca en el primer y segundo piso.
- Adecuaciones de las Oficinas de Financiera y Registro y Control
- Laboratorio de Derecho (Salas de Oralidad)
- Laboratorio de Comercio Internacional y Laboratorio de Economía
- Intervención en la Cubierta de los Bloques (i), (P) y Acceso Principal.

FASE DOS (2)

SEDE BELLAS ARTES

En esta segunda fase se incluye la ejecución de las obras requeridas para subsanar las necesidades más apremiantes en cuanto a infraestructura física se refiere en esta edificación de tipo colonial, la cual, dada su vieja data, no cumple con algunas especificaciones de carácter técnico para la correcta funcionalidad y uso de algunas de las salas de diferentes carreras académicas que actualmente se desarrollan en esta edificación. Tal es el caso, de las Instalaciones eléctricas y subestación de toda la sede, ya que actualmente se presentan con frecuencia problemas eléctricos que pueden causar daños irreparables en los equipos de uso diario, ya que la subestación existente tiene una capacidad insuficiente para atender el consumo de carga actual, así mismo buena parte de las instalaciones eléctricas internas están en condiciones no adecuadas, ocasionando todo esto recalentamientos en los circuitos, tableros, cableados y acometidas generando así bajas tensión que constantemente están disparando los breakers de protección y generando apagones parciales o totales, lo que a su vez ocasiona daños en los equipos y pérdida o retraso de actividades académicas, culturales o extracurriculares. Tal situación puede irse agravando dado el progresivo aumento de carga que genera la necesaria actualización y modernización tecnológica de la facultad.

- **SUB ESTACION ELECTRICA:** Como solución definitiva, es necesario renovar y modernizar el sistema eléctrico actual de la sede Bellas Artes lo antes posible, contar con sistema eléctrico que permita superar la carga actual de 112,5KVA actual sustituyendo su acometida principal que permita al mismo tiempo contar con una subestación de respaldo que garantice una carga permanente de 225KVA para el correcto funcionamiento de los nuevos equipos de cómputo, aires acondicionados nuevos y antiguos, sala de profesores, sala de danza nueva, el moderno estudio de grabación, auditorio, la nueva sala de danza, la nueva sala de cerámica, la sala de percusión y las modernas nuevas salas de piano, todo esto con la iluminación del componente urbano de las luces externas y nuevo sistema de brakes para su prevención ante una posible falla energética controlada.
- **SALA DE DANZA:** La actual presenta problemas por el paso del tiempo y la poca intervención preventiva y correctiva que genere el deterioro del piso, muros y demás elementos. Este Laboratorio se traslada para la actual Sala de Dibujo y pintura donde se realizará: (Insonorización de muros, instalación de nuevo piso acorde para las actividades de Danza, pasamanos, sonido y acústica y demás elementos)
- **SALA DE PERCUSION:** En la anterior inversión por la falta de recursos, no se hizo la instalación del piso acústico que es necesario para evitar que los sonidos generados en las clases no altere las actividades académicas de los salones siguientes.
- **SALA DE CERAMICA:** Mejoramiento de los fregaderos, mesones de trabajo, piletta y la instalación de un horno que no cuenta desde la creación del taller.

ELABORO:	REVISO:	APROBO:
NOMBRE: Xavier Villamizar Ospino	NOMBRE: Alvaro Iglesias Ibarra	NOMBRE: Orlando Seoanes Lerma
CARGO: Contratista OPDU	CARGO: Jefe OPDU	CARGO: Vicerrector Administrativo



- **SALA DE DIBUJO Y PINTURA:** Reducción de un 60% de la Sala de Cerámica para la ubicación del Taller; construcción de muros, pañete, estuco, pintura, cielo raso, instalaciones eléctricas, puerta de acceso e instalación de aire acondicionado.
- **SALONES DE CLASES:** Adecuaciones y mejoramientos generales en pintura, humedad, eléctricos, ventanería, pisos y demás.
- **AUDITORIO:** Mejoramiento en pintura, resane, humedad en muros, instalación de luces de ambientación, mejoramiento del sistema de sonido e instalación de nuevos aires acondicionados.
- **GARITAS:** Construcción de las garitas de seguridad para el control de acceso/salida de vehículos y personal administrativo, estudiantes y personal en general. Se harán actividades de trazado, excavaciones, cimentación, mampostería, instalaciones de puertas, ventanas, eléctricas, voz y datos, cubierta, iluminación, pisos y demás de ser necesarios.
- **ACCESO PRINCIPAL:** Remodelación del acceso principal a través de mampostería tradicional, trazado, excavación y cimentación, pañete, estuco e instalación eléctrica.

SEDE CAMPUS UNIVERSITARIO (SABANAS)

- **DIRECCION DE BIBLIOTECA:** Adecuaciones para mejoramiento de la privacidad, traslado y ampliación de la dirección de la Biblioteca, con divisiones, mobiliario, pintura, iluminación, dotación de mobiliario, instalaciones eléctricas y voz y datos.
- **TIENDA UNIVERSITARIA O INSTITUCIONAL:** Construcción de espacio físico nuevo para la tienda universitaria en vidrio de seguridad Cal. 10, herrajes, vigas en acero, mezzanine para bodega, instalaciones eléctricas, sistema de aire acondicionado tipo casette y mobiliario acorde para el espacio.
- **AULAS BLOQUE H:** Construcción de seis (6) aulas nuevas en el primer piso del Bloque H en mampostería tradicional con ladrillo petrificado a la vista, ventanería con perfilera en aluminio y vidrio opalado 3mm, sistema eléctrico, puertas, voz y datos, sistema de aire acondicionado tipo casette, pisos y demás elementos de ser necesario.
- **LABORATORIO DE PSICOLOGIA BLOQUE:** Adecuación del Laboratorio de Psicología, Bloque F, tercer piso en demolición de fachaleta existente, desmonte de aire acondicionado existente, resane de muro, tratamiento de humedad en muros, pintura, estuco, cielo raso, instalación de ventanería nueva con perfilera en aluminio virio opalado 3mm, puerta en vidrio para Lab. Cámara de Gesell, construcción de mesones nuevos, instalaciones eléctricas, pisos, Dotación de Mobiliario y voz y datos.

SEDE HURTADO

- **AUDITORIO MIGUEL VICENTE ARROYO:** Con la reciente inversión (año 2022) que se le realizó a esta edificación, este Auditorio, se ha posicionado como el más moderno que tiene la ciudad de Valledupar en materia de instituciones de educación superior, por tal motivo se ha convertido en el recinto más solicitado para la realización de eventos de tipo institucional en la ciudad. Tal situación ha evidenciado la necesidad y oportunidad de aumentar el aforo mediante la instalación de nuevas sillas en la sala general y así tener una mayor cobertura de servicios, sin perder los espacios mínimos de circulación ni la funcionalidad y confort del recinto.

La Universidad Popular del Cesar, como institución de educación superior, debe contar con los elementos mínimos necesarios para el desarrollo de las actividades académicas y misionales de la institución, uno de ellos es ofrecer espacios académicos a los estudiantes donde adquieran los conocimientos y las habilidades fundamentales, necesarias y suficientes para formarse profesionalmente.

ELABORO:	REVISO:	APROBO:
NOMBRE: Xavier Villamizar Ospino	NOMBRE: Alvaro Iglesias Ibarra	NOMBRE: Orlando Seoanes Lerma
CARGO: Contratista OPDU	CARGO: Jefe OPDU	CARGO: Vicerrector Administrativo



Actualmente la universidad cuenta con recursos por la suma de **CUATRO MIL CIENTO OCHENTA Y OCHO MILLONES NOVECIENTOS DIECIOCHO MIL SETECIENTOS SETENTA Y TRES DE PESOS M/CTE (\$4.188.918.773,00)** para ejecutar y así completar las obras requeridas en las edificaciones de la Universidad, las cuales fueron debidamente relacionadas en el diagnóstico realizado por la oficina de Planeación y Desarrollo Universitario, en concordancia con lo solicitado por los estudiantes en el informe de veeduría oficial del año 2022, emitido por el CODIAC (Colectivo por la Dignidad Académica de la UPC) de fecha 2 de agosto de 2022 en el marco de los espacios de concertación de los estamentos de la institución universitaria. La realización de esta **SEGUNDA FASE** tiene como objeto seguir proyectando el crecimiento sostenible de la infraestructura física y tecnológica, donde se proyecten espacios innovadores y con facilidades tecnológicas para que se adapte a la cultura actual y como meta las adecuaciones antes mencionadas de la sede de Bellas Artes, Hurtado y la Sede Sabanas.

La universidad debe mejorar el aspecto a sus instalaciones en su infraestructura física y mejorar las condiciones de atención y confort de la comunidad estudiantil, administrativa, docente y en general, para ello realizará actividades de obras civiles, mantenimiento, adecuaciones y mejoramiento con base a la normativa vigente como lo es la NSR-10, pero por tratarse de un establecimiento educativo, debe contar con los estándares mínimos establecidos en la NTC 4595 y 4596 (Norma Técnica Colombiana de Ingeniería Civil y Arquitectura para Planeamiento y Diseño – Señalización para ambientes Escolares), el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas RETIE del 2004, la NTC 2050 (Norma Técnica Código Eléctrico Colombiano) además se debe contar con una buena seguridad y Salud en el trabajo, acordes con la Ley 1562 del 2012, donde expresa que se debe garantizar y proteger al trabajador de las enfermedades y accidentes que estos puedan tener a causa del trabajo que desarrollan.

Para la UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR, está claro que esta es una necesidad básica de la comunidad estudiantil, docente y en general, contar con espacios adecuados y confortables para las clases individuales y grupales reducidas de música en acordeón, piano, canto y guitarra contribuyendo a la modernización de las instalaciones y el correcto funcionamiento de la academia apuntando al objeto misional del programa de Formar Profesionales Integrales, que contribuyan al desarrollo Humano, Cultural, Artístico e Investigativo de la región, comprometidos con los estándares académicos nacionales e internacionales que exige la sociedad del conocimiento.

Por lo anterior, el presente proyecto se fundamenta en garantizar el correcto ejercicio de la academia, investigación, y servicio a la comunidad específicamente en nuevo sistema eléctrico para la Sede de Bellas Artes, Sede Hurtado y la Sede Sabanas, lo cual se encuentra debidamente justificado, razón por la cual la Universidad Popular del Cesar, de acuerdo a lo anteriormente citado, requiere contratar el proyecto denominado **“EJECUCIÓN DE LA FASE DOS (2) DEL PROYECTO CORRESPONDIENTE AL MANTENIMIENTO, ADECUACIÓN, RESTAURACIÓN Y REFACCIÓN EN LA EDIFICACION DE LA SEDE BELLAS ARTES; AMPLIACION Y DOTACION EN LA SEDE HURTADO; MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN EN LA SEDE SABANAS, EN VALLEDUPAR CESAR”**, como acción encaminada a proyectar el crecimiento sostenible de la infraestructura física para que se adapte a la cultura actual y el cumplimiento de las metas señaladas en el Plan de Acción de la vigencia 2023, establecidas en el POAI.

Por lo tanto, se requiere adelantar un proceso de Invitación pública que conlleve a la escogencia de un Contratista con idoneidad y experiencia, que garantice que la necesidad expuesta sea satisfecha.

JUSTIFICACIÓN DEL PROCESO DE SELECCIÓN:

La universidad como institución de Educación Superior y en cumplimiento de su objetivo institucional tiene como misional consolidar y dinamizar el sostenimiento de la comunidad académica Upecistas, fortaleciendo las

ELABORO:	REVISO:	APROBO:
NOMBRE: Xavier Villamizar Ospino	NOMBRE: Alvaro Iglesias Ibarra	NOMBRE: Orlando Seoanes Lerma
CARGO: Contratista OPDU	CARGO: Jefe OPDU	CARGO: Vicerrector Administrativo



capacidades individuales y colectivas para producir conocimientos educativos, científicos, sociales, económicos y culturales pertinentes; teniendo en cuenta el estado actual de los cubículos del salón de música de la Sede de Bellas Artes, Sede Hurtado y la Sede Sabanas, debe garantizar a través de un proceso de contratación de obra civil, el mejoramiento de estos espacios descritos con anterioridad, garantizando el desarrollo normal de las actividades académicas, culturales y lúdicas, además, el confort y la modernización de dicho espacio.

III. RAZONES DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD

La Universidad Popular del Cesar, considera oportuna la realización de esta inversión, lo cual se reflejará en el mejoramiento de las condiciones académicas de sus funcionarios, estudiantes y docentes lo cual, a su vez, proyectará una mejora en la atención y prestación del servicio educativo a la comunidad universitaria en la sede.

Las razones de conveniencia y oportunidad para adelantar el presente proceso de contratación, encuentran su justificación, habida cuenta que se puede satisfacer la necesidad planteada, mediante la suscripción de un contrato de obra civil.

Los beneficios que se obtienen, al implementar la contratación, se describen a continuación:

- Modernizar el sistema eléctrico atendiendo el establecido en las normativas vigentes colombianas.
- Mejorar los procesos de uso de los equipos y demás elementos que usan el sistema eléctrico actual.
- La solución de la necesidad planteada, ocuparía una tarea importante en el proceso de modernización de la infraestructura física de la Universidad Popular del Cesar.
- Ampliación de la cobertura académica en la sede Sabanas.

A través del proyecto en mención, LA UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR seleccionará la oferta más propicia para celebrar el contrato que tenga por objeto las **“EJECUCIÓN DE LA FASE DOS (2) DEL PROYECTO CORRESPONDIENTE AL MANTENIMIENTO, ADECUACIÓN, RESTAURACIÓN Y REFACCIÓN EN LA EDIFICACION DE LA SEDE BELLAS ARTES; ADECUACIONES Y DOTACION EN LA SEDE HURTADO; MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN EN LA SEDE SABANAS, EN VALLEDUPAR CESAR”**, para crear un entorno adecuado de aprendizaje e investigación en las Sedes de Bellas Artes, Hurtado y Sabanas, y mejorar su infraestructura física. Las razones de conveniencia y oportunidad para adelantar el presente proceso de contratación, encuentran su justificación, habida cuenta que se puede satisfacer la necesidad planteada, mediante la suscripción de un contrato de obra.

IV. CONDICIONES DEL CONTRATO

OBJETO DEL PROCESO: El contrato que se celebre producto del proceso contractual que se debe adelantar, tendrá como objeto:

“EJECUCIÓN DE LA FASE DOS (2) DEL PROYECTO CORRESPONDIENTE AL MANTENIMIENTO, ADECUACIÓN, RESTAURACIÓN Y REFACCIÓN EN LA EDIFICACION DE LA SEDE BELLAS ARTES; AMPLIACION Y DOTACION EN LA SEDE HURTADO; MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN EN LA SEDE SABANAS, EN VALLEDUPAR CESAR”

ALCANCE DEL OBJETO: El objeto contractual materia de este estudio previo se desarrollará en un componente:

- **ADECUACIONES DE OBRA CIVIL:** Se realizará a través de la mejora arquitectónica de los espacios a intervenir, acondicionándolos para el buen funcionamiento según su naturaleza, y cumpliendo con la Norma NTC 4595 Y 4596, facilitando la armonización de criterios de calidad y la NSR 10 “Reglamento Colombiano

ELABORO:	REVISO:	APROBO:
NOMBRE: Xavier Villamizar Ospino	NOMBRE: Alvaro Iglesias Ibarra	NOMBRE: Orlando Seoanes Lerma
CARGO: Contratista OPDU	CARGO: Jefe OPDU	CARGO: Vicerrector Administrativo



de Construcción Sismo Resistente”, Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas RETIE del 2004, la NTC 2050 (Norma Técnica Código Eléctrico Colombiano).

Se trata de un contrato de obra, definido en el artículo 32 de la Ley 80 de 1993:

“Son contratos de obra los que celebren las entidades estatales para la construcción, mantenimiento, instalación y, en general, para la realización de cualquier otro trabajo material sobre bienes inmuebles, cualquiera que sea la modalidad de ejecución y pago”.

CONDICIONES TECNICAS DEL OBJETO: A continuación, se detallan la especificaciones y condiciones técnicas necesarias para el desarrollo del presente proyecto, las cuales corresponden a los Diagnósticos, Estudios y Diseños elaborados para la contratación y ejecución del proyecto:

CAPITULO BELLAS ARTES

CANTIDADES OFICIALES

ITEM	DESCRIPCION	U.M.	CANTIDAD
(A) OBRAS CIVILES DE MANTENIMIENTO, ADECUACIÓN, RESTAURACIÓN Y REFACCIÓN			
1.	AULA 01-A (SALA DE MUSICA 1)		
1.1	DESMONTE PISO EN MADERA	M2	50,22
1.2	DESMONTE ZOCALO EN MADERA	ML	21,00
1.3	DEMOLICIÓN DE PISO PLANTILLA EXISTENTE	M2	50,22
1.4	NIVELACIÓN DE TERRENO BAJO PISO	M2	50,22
1.5	PLANTILLA EN CONCRETO 3.000 PSI-EXP. 0.07 MT.	M2	50,22
1.6	REFORZAMIENTO DE ESTRUCTURA EN MADERA DE CUBIERTA, INCLUYE RETIRO Y REEMPLAZO DE TABLAS Y LISTONES DE MADERA EN MAL ESTADO, INSTALACION DE CERCHAS EN MADERA PARA REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL, INMUNIZACION, FUMIGACION Y PINTURA GENERAL.	M2	50,22
1.7	DESMONTE INTERRUPTOR DOBLE	UND	0,50
1.8	DESMONTE TOMACORRIENTES	UND	2,00
1.9	DESMONTE DE VENTILADORES EXISTENTES	UND	4,00
1.10	DESMONTE DE LAMPARAS EXISTENTES	UND	5,00
1.11	REVISION DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS, INCLUYE CAMBIO TAPAS DE TOMACORRIENTES Y ACCESORIOS EN MAL ESTADO	GLO	1,00
1.12	MANTENIMIENTO DE VENTANA EN MADERA (1.30MX1.15M), INCLUYE RESANES, PINTURA, REVISION Y REPARACION DE CERRADURAS.	UND	3,00
1.13	MURO DOBLE 0.25 DE ESPESOR EN BLOQUE DE CEMENTO, INCLUYE MORTERO 1:4	M2	19,20
1.14	COLUMNETA EN CONCRETO SEGUN DISEÑO, CONCRETO 3.000 PSI, INCLUYE ACERO DE REFUERZO	ML	6,20
1.15	VIGAS EN CONCRETO 3000 PSI PARA CONFINAR MURO, INCLUYE ACERO DE REFUERZO	ML	8,10
1.16	PAÑETE ALLANADO EN MUROS INTERIORES - 1:4	M2	26,61
1.17	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PULIPLAST EN MUROS	M2	26,61
1.18	MANTENIMIENTO, REPOSICION Y APLICACIÓN DE PINTURA TIPO VINILO 3 MANOS, INCLUYE ALISTAMIENTO DE SUPERFICIE.	M2	101,95
1.19	SALIDA LUMINARIA LED	UND	6,00
1.20	LUMINARIA LED DE EMPOTRAR 60X60, 40W	UND	6,00
1.21	SALIDA PARA TOMACORRIENTE 110V, INCLUYE TOMACORRIENTE	UND	2,00
1.22	SALIDA PARA TOMACORRIENTE 220V, INCLUYE TOMACORRIENTE	UND	1,00
1.23	ACOMETIDA PARCIAL EN 3 # 12 1F+ 1N + 1T PARA CIRCUITO DE TOMACORRIENTE Y LUCES EN TUBERIA PVC 1/2, DESDE SALIDA ELECTRICA HASTA TABLERO	ML	36,00
1.24	AISLAMIENTO ACUSTICO EN CIELO RASO PLANO DRYWALL, INCLUYE ESTRUCTURA DE SOPORTE EN ALUMINIO-INSTALADO	M2	50,22
1.25	SOBRE MURO DE AISLAMIENTO ACUSTICO EN PARED, INCLUYE ESTRUCTURA DE SOPORTE EN ALUMINIO-INSTALADO	M2	88,66
1.26	PUERTA DE AISLAMIENTO ACÚSTICO, DE 1.0M X 2.0M, CON REDUCCIÓN DE TRANSMISIÓN DE RUIDO DE 35DB, CON MARCO ACUSTICO Y CERRADURAS DE SEGURIDAD, FABRICADAS EN MADERA DE 12MM TAMBORADA, RELLENA CON DOBLE CAPA DE MEMBRANA ACUSTICA ASFALTICA Y LANA MINERAL RIGIDA CON DENSIDAD 80KG/M#	UND	1,00

ELABORO:	REVISO:	APROBO:
NOMBRE: Xavier Villamizar Ospino	NOMBRE: Alvaro Iglesias Ibarra	NOMBRE: Orlando Seoanes Lerma
CARGO: Contratista OPDU	CARGO: Jefe OPDU	CARGO: Vicerrector Administrativo



1.27	MODIFICACIÓN Y AISLAMIENTO DE VENTANA	UND	3,00
1.28	PANEL DIFUSOR QRD INCRUSTADOS EN PARED 1,20M X 0.50M	UND	4,00
1.29	PANEL ACÚSTICO FONO ABSORBENTE (0.50M*0.50M)	UND	12,00
1.30	PANEL ACÚSTICO FONO ABSORBENTE (1,00M X 0.50M)	UND	30
1.31	PANELES TRAMPA DE BAJO (BASS TRAP ESQUINERAS) 1,20X0,60	UND	3
1.32	CIELO RASO FONO ABSORBENTE EN LÁMINA RÍGIDA DE LANA MINERAL DENSIDAD 80KG/M3 CON TELA FONOABSORBENTE DE FIBRA DE VIDRIO EN COLOR NEGRO MATE, CON ESTRUCTURA EN ALUMINIO NEGRO MATE	M2	50,22
1.33	SUMINISTRO E INSTALACIÓN ALFOMBRA DE ALTO TRÁFICO	M2	50,22
1.34	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍAS EN COBRE 3/8 Y PVC, AISLAMIENTO, RUBATEX 7/8, CABLE SEÑAL 4X14 PARA AIRE ACONDICIONADO DE 60000 BTU	ML	31,00
1.35	DESMONTE, MANTENIMIENTO Y MONTAJE DE AIRE ACONDICIONADO DE 60000 BTU, PISO TECHO	UND	1,00
2	AULA 01-B (SALA DE MÚSICA 2)		
2.1	DESMONTE PISO EN MADERA	M2	50,22
2.2	DESMONTE ZOCALO EN MADERA	ML	21,00
2.3	DEMOLICIÓN DE PISO PLANTILLA EXISTENTE	M2	50,22
2.4	NIVELACIÓN DE TERRENO BAJO PISO	M2	50,22
2.5	PLANTILLA EN CONCRETO 3.000 PSI-EXP. 0.07 MT.	M2	50,22
2.6	REFORZAMIENTO DE ESTRUCTURA EN MADERA DE CUBIERTA, AREA= 100,44M2. INCLUYE RETIRO Y REEMPLAZO DE TABLAS Y LISTONES DE MADERA EN MAL ESTADO, INSTALACION DE CERCHAS EN MADERA PARA REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL, INMUNIZACION, FUMIGACION Y PINTURA GENERAL.	M2	50,22
2.7	DESMONTE INTERRUPTOR DOBLE	UND	0,50
2.8	DESMONTE TOMACORRIENTES	UND	2,00
2.9	DESMONTE DE VENTILADORES EXISTENTES	UND	4,00
2.10	DESMONTE DE LAMPARAS EXISTENTES	UND	5,00
2.11	REVISION DE INSTALACIONES ELECTRICAS, INCLUYE CAMBIO TAPA DE TOMACORRIENTES EN MAL ESTADO	GLO	1,00
2.12	MANTENIMIENTO DE VENTANA EN MADERA (1.30MX1.15M), INCLUYE RESANES, PINTURA, REVISION Y REPARACION DE CERRADURAS.	UND	3,00
2.13	MURO DOBLE 0.25 DE ESPESOR EN BLOQUE DE CEMENTO, INCLUYE MORTERO 1:4	M2	19,20
2.14	COLUMNETA EN CONCRETO SEGÚN DISEÑO, CONCRETO 3.000 PSI, INCLUYE ACERO DE REFUERZO	ML	6,20
2.15	VIGAS EN CONCRETO 3000 PSI PARA CONFINAR MURO, INCLUYE ACERO DE REFUERZO	ML	8,10
2.16	PAÑETE ALLANADO EN MUROS INTERIORES - 1:4	M2	26,61
2.17	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PULIPLAST EN MUROS	M2	26,61
2.18	MANTENIMIENTO, REPOSICION Y APLICACIÓN DE PINTURA TIPO VINILO 3 MANOS, INCLUYE ALISTAMIENTO DE SUPERFICIE.	M2	101,95
2.19	SALIDA LUMINARIA LED	UND	6,00
2.20	LUMINARIA LED DE EMPOTRAR 60X60, 40W	UND	6,00
2.21	SALIDA PARA TOMACORRIENTE 110V, INCLUYE TOMACORRIENTE	UND	2,00
2.22	SALIDA PARA TOMACORRIENTE 220V, INCLUYE TOMACORRIENTE	UND	1,00
2.23	ACOMETIDA PARCIAL EN 3 # 12 1F+ 1N + 1T PARA CIRCUITO DE TOMACORRIENTE Y LUCES EN TUBERIA PVC 1/2, DESDE SALIDA ELECTRICA HASTA TABLERO	ML	36,00
2.24	AISLAMIENTO ACÚSTICO EN CIELO RASO PLANO DRYWALL, INCLUYE ESTRUCTURA DE SOPORTE EN ALUMINIO-INSTALADO	M2	50,22
2.25	SOBRE MURO DE AISLAMIENTO ACÚSTICO EN PARED, INCLUYE ESTRUCTURA DE SOPORTE EN ALUMINIO-INSTALADO	M2	88,66
2.26	PUERTA DE AISLAMIENTO ACÚSTICO, DE 1.0M X 2.0M, CON REDUCCIÓN DE TRANSMISIÓN DE RUIDO DE 35DB, CON MARCO ACUSTICO Y CERRADURAS DE SEGURIDAD, FABRICADAS EN MADERA DE 12MM TAMBORADA, RELLENA CON DOBLE CAPA DE MEMBRANA ACUSTICA ASFALTICA Y LANA MINERAL RIGIDA CON DENSIDAD 80KG/M#	UND	1,00
2.27	MODIFICACIÓN Y AISLAMIENTO DE VENTANA	UND	3,00
2.28	PANEL DIFUSOR QRD INCRUSTADOS EN PARED 1,20M X 0.50M	UND	4,00
2.29	PANEL ACÚSTICO FONO ABSORBENTE (0.50M X 0.50M)	UND	12,00
2.30	PANEL ACÚSTICO FONO ABSORBENTE (1,00M X 0.50M)	UND	30,00
2.31	PANELES TRAMPA DE BAJO (BASS TRAP ESQUINERAS) 1,20X0,60	UND	3,00
2.32	CIELO RASO FONO ABSORBENTE EN LÁMINA RÍGIDA DE LANA MINERAL DENSIDAD 80KG/M3 CON TELA FONOABSORBENTE DE FIBRA DE VIDRIO EN COLOR NEGRO MATE, CON ESTRUCTURA EN ALUMINIO NEGRO MATE	M2	50,22
2.33	SUMINISTRO E INSTALACIÓN ALFOMBRA DE ALTO TRÁFICO	M2	50,22
2.34	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍAS EN COBRE 3/8 Y PVC, AISLAMIENTO, RUBATEX 7/8, CABLE SEÑAL 4X14 PARA AIRE ACONDICIONADO DE 60000 BTU	ML	31,00

ELABORO:	REVISO:	APROBO:
NOMBRE: Xavier Villamizar Ospino	NOMBRE: Alvaro Iglesias Ibarra	NOMBRE: Orlando Seoanes Lerma
CARGO: Contratista OPDU	CARGO: Jefe OPDU	CARGO: Vicerrector Administrativo



2.35	DESMONTE, MANTENIMIENTO Y MONTAJE DE AIRE ACONDICIONADO DE 60000 BTU, PISO TECHO	UND	1,00
3	AULA 02		
3.1	DEMOLICION DE PISO EXISTENTE	M2	46,40
3.2	DEMOLICION DE ZOCALO EXISTENTE	ML	21,80
3.3	DESMONTE DE VENTILADORES EXISTENTES	UND	2,00
3.4	DESMONTE DE LAMPARAS EXISTENTES	UND	2,00
3.5	DESMONTE INTERRUPTOR TRIPLE	UND	1,00
3.6	PLANTILLA EN CONCRETO 3.000 PSI-EXP. 0.07 MT.	M2	46,40
3.7	MANTENIMIENTO, REPOSICION Y APLICACIÓN DE PINTURA TIPO VINILO 3 MANOS, INCLUYE ALISTAMIENTO DE SUPERFICIE.	M2	88,19
3.8	SALIDA LUMINARIA LED	UND	6,00
3.9	LUMINARIA LED DE EMPOTRAR 60X60, 40W	UND	6,00
3.10	SALIDA PARA INTERRUPTOR DOBLE. INCLUYE INTERRUPTOR	UND	1,00
3.11	MANTENIMIENTO DE PUERTA EN MADERA, INCLUYE RESANES, PINTURA, REVISION Y REPARACION DE CERRADURAS.	UND	2,00
3.12	MANTENIMIENTO DE VENTANA EN MADERA (1.30MX1.15M), INCLUYE RESANES, PINTURA, REVISION Y REPARACION DE CERRADURAS.	UND	1,00
3.13	MANTENIMIENTO DE VENTANA EN MADERA (1.30MX1.15M), INCLUYE RESANES, PINTURA, REPARACION DE UN REVISION Y REPARACION DE CERRADURAS, Y SUMINISTRO E INSTALACION DE UNA HOJA DE MADERA.	UND	1,00
3.14	PISO EN TABLON VITRIFICADO .30X.30, MORTERO DE PEGA 1.4-INSTALADO.	M2	46,40
3.15	ZOCALO DE GRESS VITRIFICADO H= 8 CM	ML	25,40
3.16	REVISION DE INSTALACIONES ELECTRICAS, INCLUYE CAMBIO TAPA DE TOMACORRIENTES EN MAL ESTADO	GLO	1,00
4	AULA 03		
4.1	MANTENIMIENTO Y REPARACION PISO EXISTENTE, INCLUYE REEMPLAZO DE BALDOSA EN MAL ESTADO, LIMPIEZA Y PINTURA	M2	44,48
4.2	MANTENIMIENTO Y PINTURA PARA ZOCALO EXISTENTE, INCLUYE REEMPLAZO DE PIEZAS EN MAL ESTADO, LIMPIEZA Y PINTURA	ML	24,88
4.3	DESMONTE DE VENTILADORES EXISTENTES	UND	2,00
4.4	DESMONTE DE LAMPARAS EXISTENTES	UND	2,00
4.5	DESMONTE TOMA 220V	UND	1,00
4.6	SALIDA LUMINARIA LED	UND	6,00
4.7	LUMINARIA LED DE INCRUSTAR 60X60, 40W	UND	6,00
4.8	SALIDA PARA INTERRUPTOR DOBLE. INCLUYE INTERRUPTOR	UND	1,00
4.9	MANTENIMIENTO, REPOSICION Y APLICACIÓN DE PINTURA TIPO VINILO 3 MANOS, INCLUYE ALISTAMIENTO DE SUPERFICIE.	M2	86,51
4.10	MANTENIMIENTO DE PUERTA EN MADERA, INCLUYE RESANES, PINTURA, REVISION Y REPARACION DE CERRADURAS.	UND	2,00
4.11	MANTENIMIENTO DE VENTANA EN MADERA (1.30MX1.15M), INCLUYE RESANES, PINTURA, REVISION Y REPARACION DE CERRADURAS.	UND	2,00
4.12	REVISION DE INSTALACIONES ELECTRICAS, INCLUYE CAMBIO TAPA DE TOMACORRIENTES EN MAL ESTADO	GLO	1,00
5	AULA 04		
5.1	MANTENIMIENTO Y REPARACION PISO EXISTENTE, INCLUYE REEMPLAZO DE BALDOSA EN MAL ESTADO, LIMPIEZA Y PINTURA	M2	54,40
5.2	MANTENIMIENTO Y PINTURA PARA ZOCALO EXISTENTE, INCLUYE REEMPLAZO DE PIEZAS EN MAL ESTADO, LIMPIEZA Y PINTURA	ML	28,48
5.3	DESMONTE DE VENTILADORES EXISTENTES	UND	2,00
5.4	DESMONTE DE LAMPARAS EXISTENTES	UND	4,00
5.5	SALIDA LUMINARIA LED	UND	9,00
5.6	SALIDA PARA TOMACORRIENTE 110V, INCLUYE TOMACORRIENTE	UND	4,00
5.7	SALIDA PARA TOMACORRIENTE 220V, INCLUYE TOMACORRIENTE	UND	1,00
5.8	LUMINARIA LED DE INCRUSTAR 60X60, 40W	UND	9,00
5.9	ACOMETIDA EN CABLE DE COBRE TIPO THWN EN 2 NO. 8 +1NO 10	ML	6,00
5.10	MANTENIMIENTO, REPOSICION Y APLICACIÓN DE PINTURA TIPO VINILO 3 MANOS, INCLUYE ALISTAMIENTO DE SUPERFICIE.	M2	91,01
5.11	MANTENIMIENTO DE PUERTA EN MADERA, INCLUYE RESANES, PINTURA, REVISION Y REPARACION DE CERRADURAS.	UND	1,00
5.12	MANTENIMIENTO DE VENTANA EN MADERA (1.30MX1.15M), INCLUYE RESANES, PINTURA, REVISION Y REPARACION DE CERRADURAS.	UND	1,00

ELABORO:	REVISO:	APROBO:
NOMBRE: Xavier Villamizar Ospino	NOMBRE: Alvaro Iglesias Ibarra	NOMBRE: Orlando Seoanes Lerma
CARGO: Contratista OPDU	CARGO: Jefe OPDU	CARGO: Vicerrector Administrativo



5.13	MANTENIMIENTO DE VENTANA EN MADERA (0.60MX0.30M), INCLUYE RESANES, PINTURA, E INSTALACION DE PROTECTOR EN VIDRIO.	UND	7,00
5.14	MANTENIMIENTO DE VENTANA EN MADERA (1.35MX0.30M), INCLUYE RESANES, PINTURA, E INSTALACION DE PROTECTOR EN VIDRIO.	UND	3,00
5.15	CIELO RASO LAMINA FIBROCEMENTO SUPERBOARD #6, INCLUYE ESTRUCTURA EN PERFIL DE ALUMINO Y PINTADO.	M2	54,40
5.16	REVISION DE INSTALACIONES ELECTRICAS, INCLUYE CAMBIO TAPA DE TOMACORRIENTES EN MAL ESTADO	GLO	1,00
6.	AULA 05		
6.1	MANTENIMIENTO Y REPARACION PISO EXISTENTE, INCLUYE REEMPLAZO DE BALDOSA EN MAL ESTADO, LIMPIEZA Y PINTURA	M2	37,84
6.2	MANTENIMIENTO Y PINTURA PARA ZOCALO EXISTENTE, INCLUYE REEMPLAZO DE PIEZAS EN MAL ESTADO, LIMPIEZA Y PINTURA	ML	24,18
6.3	DESMONTE DE VENTILADORES EXISTENTES	UND	2,00
6.4	DESMONTE DE LAMPARAS EXISTENTES	UND	2,00
6.5	DESMONTE INTERRUPTOR DOBLE	UND	1,00
6.6	SALIDA PARA INTERRUPTOR DOBLE. INCLUYE INTERRUPTOR	UND	1,00
6.7	SALIDA LUMINARIA LED	UND	2,00
6.8	SALIDA PARA TOMACORRIENTE 110V, INCLUYE TOMACORRIENTE	UND	6,00
6.9	LUMINARIA LED DE INCRUSTAR 60X60, 40W	UND	4,00
6.10	MANTENIMIENTO, REPOSICION Y APLICACION DE PINTURA TIPO VINILO 3 MANOS, INCLUYE ALISTAMIENTO DE SUPERFICIE.	M2	82,07
6.11	MANTENIMIENTO DE PUERTA EN MADERA, INCLUYE RESANES, PINTURA, REVISION Y REPARACION DE CERRADURAS.	UND	1,00
6.12	MANTENIMIENTO DE VENTANA EN MADERA (1.30MX1.15M), INCLUYE RESANES, PINTURA, REVISION Y REPARACION DE CERRADURAS.	UND	2,00
6.13	MANTENIMIENTO DE VENTANA EN MADERA (1.30MX1.15M), INCLUYE RESANES, PINTURA, REVISION Y REPARACION DE CERRADURAS.	UND	1,00
6.14	REVISION DE INSTALACIONES ELECTRICAS, INCLUYE CAMBIO TAPA DE TOMACORRIENTES EN MAL ESTADO	GLO	1,00
7.	AULA 06		
7.1	MANTENIMIENTO Y REPARACION PISO EXISTENTE, INCLUYE REEMPLAZO DE BALDOSA EN MAL ESTADO, LIMPIEZA Y PINTURA	M2	36,73
7.2	MANTENIMIENTO Y PINTURA PARA ZOCALO EXISTENTE, INCLUYE REEMPLAZO DE PIEZAS EN MAL ESTADO, LIMPIEZA Y PINTURA	ML	24,04
7.3	DESMONTE DE CIELO RASO EXISTENTE	M2	36,73
7.4	DESMONTE DE VENTILADORES EXISTENTES	UND	2,00
7.5	DESMONTE DE LAMPARAS EXISTENTES	UND	2,00
7.6	DESMONTE INTERRUPTOR DOBLE	UND	1,00
7.7	SALIDA PARA TOMACORRIENTE 110V, INCLUYE TOMACORRIENTE	UND	6,00
7.8	SALIDA PARA TOMACORRIENTE 220V, INCLUYE TOMACORRIENTE	UND	1,00
7.9	SALIDA LUMINARIA LED	UND	6,00
7.10	LUMINARIA LED DE INCRUSTAR 60X60, 40W	UND	6,00
7.11	MANTENIMIENTO, REPOSICION Y APLICACION DE PINTURA TIPO VINILO 3 MANOS, INCLUYE ALISTAMIENTO DE SUPERFICIE.	M2	80,75
7.12	MANTENIMIENTO DE PUERTA EN MADERA, INCLUYE RESANES, PINTURA, REVISION Y REPARACION DE CERRADURAS.	UND	1,00
7.13	MANTENIMIENTO DE VENTANA EN MADERA (1.30MX1.15M), INCLUYE RESANES, PINTURA, REVISION Y REPARACION DE CERRADURAS.	UND	2,00
7.14	CIELO RASO LAMINA FIBROCEMENTO SUPERBOARD #6, INCLUYE ESTRUCTURA EN PERFIL DE ALUMINO Y PINTADO.	M2	36,73
7.15	REVISION GENERAL, ADECUACION E IMPERMEABILIZACION DE CUBIERTA EN TEJA DE ETERNIT (INCLUYE CAMBIO DE TEJA EN MAL ESTADO)	M2	18,37
7.16	REVISION DE INSTALACIONES ELECTRICAS, INCLUYE CAMBIO TAPA DE TOMACORRIENTES EN MAL ESTADO	GLO	1,00
8.	AULA 07		
8.1	DEMOLICION DE PISO EXISTENTE	M2	60,40
8.2	DESMONTE DE LAMPARAS EXISTENTES	UND	4,00
8.3	DESMONTE DE CIELO RASO EXISTENTE	M2	60,40
8.4	DESMONTE TOMACORRIENTES	UND	1,00
8.5	PLANTILLA EN CONCRETO 3.000 PSI-EXP. 0.07 MT.	M2	60,40
8.6	PISO EN TABLON VITRIFICADO .30X.30, MORTERO DE PEGA 1.4-INSTALADO.	M2	60,40

ELABORO:	REVISO:	APROBO:
NOMBRE: Xavier Villamizar Ospino	NOMBRE: Alvaro Iglesias Ibarra	NOMBRE: Orlando Seoanes Lerma
CARGO: Contratista OPDU	CARGO: Jefe OPDU	CARGO: Vicerrector Administrativo



8.7	ZOCALO DE GRESS VITRIFICADO H= 8 CM	ML	31,10
8.8	AJUSTE DE VENTANERIA EN ALUMINIO, ENGRASADA DE RIELES, CAMBIO DE ELEMENTOS DEFECTUOSOS, TORNILLERIA, INCLUYE POLARIZACION	M2	2,00
8.9	MANTENIMIENTO DE PUERTA METALICA, INCLUYE RESANES, PINTURA, REVISION Y REPARACION DE CERRADURAS.	UND	1,00
8.10	MANTENIMIENTO, REPOSICION Y APLICACION DE PINTURA TIPO VINILO 3 MANOS, INCLUYE ALISTAMIENTO DE SUPERFICIE.	M2	86,90
8.11	SALIDA PARA TOMACORRIENTE 110V, INCLUYE TOMACORRIENTE	UND	9,00
8.12	SALIDA PARA TOMACORRIENTE 220V, INCLUYE TOMACORRIENTE	UND	1,00
8.13	SALIDA LUMINARIA LED	UND	6,00
8.14	LUMINARIA LED DE INCRUSTAR 60X60, 40W	UND	6,00
8.15	CIELO RASO LAMINA FIBROCEMENTO SUPERBOARD #6, INCLUYE ESTRUCTURA EN PERFIL DE ALUMINO Y PINTADO.	M2	60,40
8.16	REVISION GENERAL, ADECUACION E IMPERMEABILIZACION DE CUBIERTA EN TEJA DE ETERNIT (INCLUYE CAMBIO DE TEJA EN MAL ESTADO)	M2	30,20
8.17	REVISION DE INSTALACIONES ELECTRICAS, INCLUYE CAMBIO TAPA DE TOMACORRIENTES EN MAL ESTADO	GLO	1,00
8.18	CORRECCION DE HUMEDADES	GLO	1,00
9. AULAS 08A - 08B			
9.1	DEMOLICION DE PISO EXISTENTE	M2	53,78
9.2	PLANTILLA EN CONCRETO 3.000 PSI-EXP. 0.07 MT.	M2	53,78
9.3	PISO EN TABLON VITRIFICADO .30X.30, MORTERO DE PEGA 1.4-INSTALADO.	M2	53,78
9.4	ZOCALO DE GRESS VITRIFICADO H= 8 CM	ML	45,68
9.5	CIELO RASO LAMINA FIBROCEMENTO SUPERBOARD #6, INCLUYE ESTRUCTURA EN PERFIL DE ALUMINO Y PINTADO.	M2	53,78
9.6	SALIDA LUMINARIA LED	UND	12,00
9.7	LUMINARIA LED DE INCRUSTAR 60X60, 40W	UND	12,00
9.8	MANTENIMIENTO, REPOSICION Y APLICACION DE PINTURA TIPO VINILO 3 MANOS, INCLUYE ALISTAMIENTO DE SUPERFICIE.	M2	150,11
9.9	MANTENIMIENTO DE VENTANA EN MADERA (1.30MX1.15M), INCLUYE RESANES, PINTURA, REVISION Y REPARACION DE CERRADURAS.	UND	2,00
9.10	PUERTA METALICA EN LAMINA CAL. 18 0.9X2.40, INCLUYE MONTANTE EN VIDRIO, CERRADURA TIPO YALE, ANTICORROSIVO, PINTURA EN ESMALTE Y COLOCACION	UND	2,00
9.11	REVISION GENERAL, ADECUACION E IMPERMEABILIZACION DE CUBIERTA EN TEJA DE ETERNIT (INCLUYE CAMBIO DE TEJA EN MAL ESTADO)	M2	26,89
9.12	REVISION DE INSTALACIONES ELECTRICAS, INCLUYE CAMBIO TAPA DE TOMACORRIENTES EN MAL ESTADO	GLO	1,00
10. AULA 08			
10.1	DEMOLICION DE PISO EXISTENTE	M2	51,84
10.2	DESMONTE DE LAMPARAS EXISTENTES	UND	4,00
10.3	DESMONTE DE CIELO RASO EXISTENTE	M2	51,84
10.4	DESMONTE TOMACORRIENTES	UND	1,00
10.5	DESMONTE INTERRUPTOR SENCILLO	UND	1,00
10.6	PLANTILLA EN CONCRETO 3.000 PSI-EXP. 0.07 MT.	M2	51,84
10.7	PISO EN TABLON VITRIFICADO .30X.30, MORTERO DE PEGA 1.4-INSTALADO.	M2	51,84
10.8	ZOCALO DE GRESS VITRIFICADO H= 8 CM	ML	29,02
10.9	AJUSTE DE VENTANERIA EN ALUMINIO, ENGRASADA DE RIELES, CAMBIO DE ELEMENTOS DEFECTUOSOS, TORNILLERIA, INCLUYE POLARIZACION	M2	2,00
10.10	MANTENIMIENTO DE PUERTA METALICA, INCLUYE RESANES, PINTURA, REVISION Y REPARACION DE CERRADURAS.	UND	1,00
10.11	MANTENIMIENTO, REPOSICION Y APLICACION DE PINTURA TIPO VINILO 3 MANOS, INCLUYE ALISTAMIENTO DE SUPERFICIE.	M2	83,28
10.12	SALIDA PARA TOMACORRIENTE 110V, INCLUYE TOMACORRIENTE	UND	7,00
10.13	SALIDA PARA TOMACORRIENTE 220V, INCLUYE TOMACORRIENTE	UND	1,00
10.14	SALIDA LUMINARIA LED	UND	9,00
10.15	LUMINARIA LED DE INCRUSTAR 60X60, 40W	UND	9,00
10.16	CIELO RASO LAMINA FIBROCEMENTO SUPERBOARD #6, INCLUYE ESTRUCTURA EN PERFIL DE ALUMINO Y PINTADO.	M2	51,84
10.17	REVISION GENERAL, ADECUACION E IMPERMEABILIZACION DE CUBIERTA EN TEJA DE ETERNIT (INCLUYE CAMBIO DE TEJA EN MAL ESTADO)	M2	25,92
10.18	REVISION DE INSTALACIONES ELECTRICAS, INCLUYE CAMBIO TAPA DE TOMACORRIENTES EN MAL ESTADO	GLO	1,00
10.19	CORRECCION DE HUMEDADES	GLO	1,00

ELABORO:	REVISO:	APROBO:
NOMBRE: Xavier Villamizar Ospino	NOMBRE: Alvaro Iglesias Ibarra	NOMBRE: Orlando Seoanes Lerma
CARGO: Contratista OPDU	CARGO: Jefe OPDU	CARGO: Vicerrector Administrativo



11.	AULA 09		
11.1	DEMOLICION DE PISO EXISTENTE	M2	52,42
11.2	DESMONTE DE LAMPARAS EXISTENTES	UND	4,00
11.3	DESMONTE DE CIELO RASO EXISTENTE	M2	52,42
11.4	DESMONTE TOMACORRIENTES	UND	1,00
11.5	DESMONTE INTERRUPTOR SENCILLO	UND	1,00
11.6	PLANTILLA EN CONCRETO 3.000 PSI-EXP. 0.07 MT.	M2	52,42
11.7	PISO EN TABLON VITRIFICADO .30X.30, MORTERO DE PEGA 1.4-INSTALADO.	M2	52,42
11.8	ZOCALO DE GRESS VITRIFICADO H= 8 CM	ML	29,18
11.9	AJUSTE DE VENTANERIA EN ALUMINIO, ENGRASADA DE RIELES, CAMBIO DE ELEMENTOS DEFECTUOSOS, TORNILLERIA, INCLUYE POLARIZACION	UND	2,00
11.10	MANTENIMIENTO DE PUERTA METALICA, INCLUYE RESANÉS, PINTURA, REVISION Y REPARACION DE CERRADURAS.	UND	1,00
11.11	MANTENIMIENTO, REPOSICION Y APLICACIÓN DE PINTURA TIPO VINILO 3 MANOS, INCLUYE ALISTAMIENTO DE SUPERFICIE.	M2	80,72
11.12	SALIDA PARA TOMACORRIENTE 110V, INCLUYE TOMACORRIENTE	UND	7,00
11.13	SALIDA PARA TOMACORRIENTE 220V, INCLUYE TOMACORRIENTE	UND	1,00
11.14	SALIDA LUMINARIA LED	UND	9,00
11.15	LUMINARIA LED DE INCRUSTAR 60X60, 40W	UND	9,00
11.16	CIELO RASO LAMINA FIBROCEMENTO SUPERBOARD #6, INCLUYE ESTRUCTURA EN PERFIL DE ALUMINO Y PINTADO.	M2	52,42
11.17	REVISION GENERAL, ADECUACION E IMPERMEABILIZACIÓN DE CUBIERTA EN TEJA DE ETERNIT (INCLUYE CAMBIO DE TEJA EN MAL ESTADO)	M2	26,21
11.18	REVISION DE INSTALACIONES ELECTRICAS, INCLUYE CAMBIO TAPA DE TOMACORRIENTES EN MAL ESTADO	GLO	1,00
11.19	CORRECCIÓN DE HUMEDADES	GLO	1,00
12.	AULA 10-A (NUEVA SALA DE PINTURA Y DIBUJO)		
12.1	DESMONTE, RETIRO Y REUBICACIÓN DE MUEBLES EXISTENTES EN AREA A INTERVENIR	GLO	1,00
12.2	CORTE DE PISO EXISTENTE	ML	20,40
12.3	PICADA DE PISO EXISTENTE	ML	10,20
12.4	EXCAVACION MANUAL	M3	1,07
12.5	SOLADO CONCRETO F'c=2.500 PSI. ESPESOR APROXIMADO - E=5CM.	M3	0,80
12.6	VIGA DE CIMENTACION DE 0,3X0,3 M EN CONCRETO DE 3000 PSI	M3	0,90
12.7	VIGAS EN CONCRETO 3000 PSI PARA CONFINAR MURO, INCLUYE ACERO DE REFUERZO	ML	20,40
12.8	DESMONTE DE LAMPARAS EXISTENTES	UND	12,00
12.9	DESMONTE DE REJA DOBLE HOJA EXISTENTE DE 2,0M*2,30M	UND	2,00
12.10	DESMONTE DE VENTILADORES EXISTENTES	UND	2,00
12.11	DESMONTE TOMACORRIENTES	UND	3,00
12.12	DESMONTE TOMA 220V	UND	1,00
12.13	DESMONTE INTERRUPTOR TRIPLE	UND	1,00
12.14	DESMONTE REPIZAS	ML	13,50
12.15	DESMONTE DE VENTANAS EN MADERA 1,30M*1,10M	UND	3,00
12.16	CICLOPEOS 60% CONCRETO 1:2.3 Y 40% PIEDRA	M3	0,90
12.17	ANULACION DE TABLERO 4 CIRCUITOS	UND	1,00
12.18	MURO DOBLE 0.25 DE ESPESOR EN BLOQUE DE CEMENTO, INCLUYE MORTERO 1:4	M2	35,00
12.19	COLUMNETA EN CONCRETO SEGÚN DISEÑO, CONCRETO 3.000 PSI, INCLUYE ACERO DE REFUERZO	ML	22,00
12.20	PAÑETE ALLANADO EN MUROS INTERIORES - 1:4	M2	35,00
12.21	MANTENIMIENTO Y REPARACION PISO EXISTENTE, INCLUYE REEMPLAZO DE BALDOSA EN MAL ESTADO, LIMPIEZA Y PINTURA	M2	102,00
12.22	ZOCALO DE GRESS VITRIFICADO H= 8 CM	ML	40,80
12.23	MANTENIMIENTO, REPOSICION Y APLICACIÓN DE PINTURA TIPO VINILO 3 MANOS, INCLUYE ALISTAMIENTO DE SUPERFICIE.	M2	126,50
12.24	SALIDA PARA INTERRUPTOR DOBLE. INCLUYE INTERRUPTOR	UND	2,00
12.25	SALIDA PARA TOMACORRIENTE 110V, INCLUYE TOMACORRIENTE	UND	10,00
12.26	SALIDA PARA TOMACORRIENTE 220V, INCLUYE TOMACORRIENTE	UND	2,00
12.27	SALIDA LUMINARIA LED	UND	12,00
12.28	ACOMETIDA PARCIAL BT EN CABLE CALIBRE 3#6 + 1#6N + 1#8T EN TUBERIA EMT 1 1/2"	ML	50,00
12.29	LUMINARIA LED DE INCRUSTAR 60X60, 40W	UND	12,00

ELABORO:	REVISO:	APROBO:
NOMBRE: Xavier Villamizar Ospino	NOMBRE: Alvaro Iglesias Ibarra	NOMBRE: Orlando Seoanes Lerma
CARGO: Contratista OPDU	CARGO: Jefe OPDU	CARGO: Vicerrector Administrativo



12.30	CIELO RASO LAMINA FIBROCEMENTO SUPERBOARD #6, INCLUYE ESTRUCTURA EN PERFIL DE ALUMINO Y PINTADO.	M2	102,00
12.31	PUERTA METALICA EN LAMINA CAL. 18 1.1 X2.30, INCLUYE MONTANTE EN VIDRIO, CERRADURA TIPO YALE, ANTICORROSIVO, PINTURA EN ESMALTE Y COLOCACION	UND	2,00
12.32	REVISION GENERAL, ADECUACION E IMPERMEABILIZACION DE CUBIERTA EN TEJA DE ETERNIT ONDULADA (INCLUYE CAMBIO DE TEJA EN MAL ESTADO)	M2	130,00
12.33	REFUERZO DE ESTRUCTURA METALICA PRINCIPAL EXISTENTE DE SOPORTE EN PERFILERIA RECTANGULAR DE 1 1/2"X4", APLICACION DE ANTICORROSIVO Y PINTURA GENERAL	ML	120,00
12.34	REVISION DE INSTALACIONES ELECTRICAS, INCLUYE CAMBIO TAPA DE TOMACORRIENTES EN MAL ESTADO	GLO	1,00
12.35	VENTANA EN MADERA (1.30MX1.10M), INCLUYE PINTURA, CERRADURAS, BOLILLOS TORNEADOS Y PROTECTOR EN VIDRIO	UND	3,00
12.36	SUMINISTRO Y APLICACION DE PULIPLAST EN MUROS	M2	136,50
13.	AULA 10-B (TALLER DE CERAMICA)		
13.1	DESMONTE, RETIRO Y REUBICACION DE MUEBLES EXISTENTES EN AREA A INTERVENIR	GLO	1,00
13.2	CORTE Y DEMOLICION MUROS PARA CONSTRUIR VANOS Y PUERTAS	M2	5,13
13.3	DEMOLICION DE ALBERCA EXISTENTE	ML	7,65
13.4	DEMOLICION DE MESON EN CONCRETO EXISTENTE	ML	23,55
13.5	PLACA MACIZA EN MESONES H/10 X .70 DE ANCHO	ML	23,55
13.6	MALLA ELECTROSOLDADA 15X15CM - PARA MESONES	M2	21,20
13.7	MACHONES EN LADRILLO COMÚN, INCLUYE PAÑETE Y FILOS	UND	17,00
13.8	FUNDIDA Y PULIDA DE GRANITO EN MESON DE CONCRETO	ML	23,55
13.9	DESMONTE DE LAMPARAS EXISTENTES	UND	12,00
13.10	DESMONTE, MANTENIMIENTO Y REINSTALACION DE VENTILADORES EXISTENTES	UND	4,00
13.11	DESMONTE TOMACORRIENTES	UND	3,00
13.12	DESMONTE TOMA 220V	UND	1,00
13.13	DESMONTE INTERRUPTOR TRIPLE	UND	1,00
13.14	DESMONTE REPIZAS	ML	13,50
13.15	PLACA MACIZA ENTRE PAÑOS	ML	14,00
13.16	DESMONTE DE VENTANAS EN MADERA 1,30M*1,10M	UND	2,00
13.17	CICLOPEOS 60% CONCRETO 1:2.3 Y 40% PIEDRA	M3	0,90
13.18	PAÑETE ALLANADO EN MUROS INTERIORES - 1:4	M2	35,00
13.19	MANTENIMIENTO Y REPARACION PISO EXISTENTE, INCLUYE REEMPLAZO DE BALDOSA EN MAL ESTADO, LIMPIEZA Y PINTURA	M2	68,00
13.20	ZOCALO DE GRESS VITRIFICADO H= 8 CM	ML	36,00
13.21	MANTENIMIENTO, REPOSICION Y APLICACION DE PINTURA TIPO VINILO 3 MANOS, INCLUYE ALISTAMIENTO DE SUPERFICIE.	M2	134,00
13.22	SALIDA PARA INTERRUPTOR DOBLE. INCLUYE INTERRUPTOR	UND	2,00
13.23	SALIDA PARA TOMACORRIENTE 110V, INCLUYE TOMACORRIENTE	UND	10,00
13.24	SALIDA PARA TOMACORRIENTE 220V, INCLUYE TOMACORRIENTE	UND	2,00
13.25	SALIDA LUMINARIA LED	UND	12,00
13.26	ACOMETIDA PARCIAL BT EN CABLE CALIBRE 3#6 + 1#6N + 1#8T EN TUBERIA EMT 1 1/2"	ML	50,00
13.27	LUMINARIA LED DE INCRUSTAR 60X60, 40W	UND	12,00
13.28	CIELO RASO LAMINA FIBROCEMENTO SUPERBOARD #6, INCLUYE ESTRUCTURA EN PERFIL DE ALUMINO Y PINTADO.	M2	68,00
13.29	PUERTA METALICA EN LAMINA CAL. 18 1.1 X2.30, INCLUYE MONTANTE EN VIDRIO, CERRADURA TIPO YALE, ANTICORROSIVO, PINTURA EN ESMALTE Y COLOCACION	UND	1,00
13.30	REVISION GENERAL, ADECUACION E IMPERMEABILIZACION DE CUBIERTA EN TEJA DE ETERNIT ONDULADA (INCLUYE CAMBIO DE TEJA EN MAL ESTADO)	M2	110,00
13.31	REFUERZO DE ESTRUCTURA METALICA PRINCIPAL EXISTENTE DE SOPORTE EN PERFILERIA RECTANGULAR DE 1 1/2"X4", APLICACION DE ANTICORROSIVO Y PINTURA GENERAL	M2	78,00
13.32	REVISION DE INSTALACIONES ELECTRICAS, INCLUYE CAMBIO TAPA DE TOMACORRIENTES EN MAL ESTADO	GLO	1,00
13.33	VENTANA EN MADERA (1.30MX1.10M), INCLUYE PINTURA, CERRADURAS, BOLILLOS TORNEADOS Y PROTECTOR EN VIDRIO	UND	3,00
13.34	SUMINISTRO Y APLICACION DE PULIPLAST EN MUROS	M2	134,00
13.35	POCETA PARA LAVAPLATOS INCLUYE GRIFERIA	UND	2,00
13.36	PUERTA METALICA 1.1 X 2.30, INCLUYE CERRADURA TIPO YALE, PINTURA EN ESMALTE Y COLOCACION	UND	1,00
13.37	CUBIERTA TIPO PARASOL, EN TEJA DE BARRO, SUPERFICIE BASE EN MADERA	M2	8,00
13.38	SUMINISTRO Y APLICACION DE PINTURA EXTERIOR EN MUROS DE FACHADA, TIPO KORAZA	M2	63,00
13.39	SUMINISTRO E INSTALACION DE EXTRACTOR DE AIRE INDUSTRIAL 12" ASPA METALICA	UND	2,00

ELABORO:	REVISO:	APROBO:
NOMBRE: Xavier Villamizar Ospino	NOMBRE: Alvaro Iglesias Ibarra	NOMBRE: Orlando Seoanes Lerma
CARGO: Contratista OPDU	CARGO: Jefe OPDU	CARGO: Vicerrector Administrativo



14. SALA DE PROFESORES			
14.1	MANTENIMIENTO, REPOSICION Y APLICACIÓN DE PINTURA TIPO VINILO 3 MANOS, INCLUYE ALISTAMIENTO DE SUPERFICIE.	M2	82,58
15. AULA 11 (NUEVA SALA DE DANZA)			
15.1	DESMONTE, RETIRO Y REUBICACIÓN DE MUEBLES EXISTENTES EN AREA A INTERVENIR	GLO	1,00
15.2	DEMOLICION DE PISO EXISTENTE	M2	130,00
15.3	DEMOLICION DE ZOCALO EXISTENTE	UND	44,08
15.4	DESMONTE CIELO RASO EXISTENTE	M2	130,00
15.5	DESMONTE DE TOMACORRIENTES	UND	10,00
15.6	DESMONTE DE LAMPARAS EXISTENTES	UND	12,00
15.7	DESMONTE DE VENTILADORES EXISTENTES	UND	4,00
15.8	DESMONTE DE POCETAS Y ADNULACION DE ZONA HUMEDA	UND	2,00
15.9	DESMONTE DE REJA DOBLE HOJA EXISTENTE DE 2,0M*2,30M	UND	1,00
15.10	CORRECCION DE HUMEDADES. INCLUYE IMPERMEABILIZACION DE MUROS	GLO	1,00
15.11	PLANTILLA EN CONCRETO 3.000 PSI-EXP. 0.07 MT.	M2	130,00
15.12	DEMOLICION DE MOCHETAS	ML	6,00
15.13	MANTENIMIENTO, REPOSICION Y APLICACIÓN DE PINTURA TIPO VINILO 3 MANOS, INCLUYE ALISTAMIENTO DE SUPERFICIE.	M2	141,30
15.14	MANTENIMIENTO DE VENTANA EN MADERA (1.30MX1.15M), INCLUYE RESANES, PINTURA, REVISION Y REPARACION DE CERRADURAS.	UND	4,00
15.15	MURO DOBLE 0.25 DE ESPESOR EN BLOQUE DE CEMENTO, INCLUYE MORTERO 1:4	M2	2,10
15.16	SOBRE MURO DE AISLAMIENTO ACUSTICO EN PARED, INCLUYE ESTRUCTURA DE SOPORTE EN ALUMINIO-INSTALADO	M2	131,30
15.17	PANEL ACUSTICO FONO ABSORBENTE (0.50M*0.50M)	UND	24,00
15.18	PANEL ACUSTICO ABSORBENTE (1.2M * 0.6M) INSTALADO	UND	20,00
15.19	PUERTA DE AISLAMIENTO ACÚSTICO, DE 1.1M X 2.3M, CON REDUCCION DE TRANSMISION DE RUIDO DE 35DB, CON MARCO ACUSTICO Y CERRADURAS DE SEGURIDAD, FABRICADAS EN MADERA DE 12MM TAMBORADA, RELLENA CON DOBLE CAPA DE MEMBRANA ACUSTICA ASFALTICA Y LANA MINERAL RIGIDA CON DENSIDAD 80KG/M ³	UND	1,00
15.20	PISO ACUSTICO SEMIFLOTANTE	M2	130,00
15.21	CIELO FALSO ABSORBENTE	M2	130,00
15.22	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA LED DE SOBREPONER 30X120, 48W	UND	12,00
15.23	SALIDA PARA TOMACORRIENTE 110V, INCLUYE TOMACORRIENTE	UND	12,00
15.24	INSTALACIÓN PISO LAMINADO ALTO TRAFICO	M2	130,00
15.25	ZOCALO LAMINADO	ML	44,08
15.26	SUMINISTRO E INSTALACION DE BARRA PASAMANOS EN ACERO INOXIDABLE 2" PARA BALLET	ML	20,00
15.27	SUMINISTRO E INSTALACION DE ESPEJO DE PARED PROFESIONAL, BORDES CANTO MUERTO, MASTIL MIRROR ULTRA BOND H=2,00 MTS	M2	40,28
15.28	CORTINA PARA VESTIER, INCLUYE SOPORTES METÁLICOS, ACCESORIOS E INSTALACIÓN	M2	40,00
15.29	REVISION GENERAL, ADECUACION E IMPERMEABILIZACIÓN DE CUBIERTA EN TEJA DE ETERNIT (INCLUYE CAMBIO DE TEJA EN MAL ESTADO)	M2	165,00
15.30	REVISION DE INSTALACIONES ELECTRICAS, INCLUYE CAMBIO TAPA DE TOMACORRIENTES EN MAL ESTADO	GLO	1,00
15.31	DESMONTE, MANTENIMIENTO Y MONTAJE DE AIRE ACONDICIONADO DE 60000 BTU, PISO TECHO	UND	2,00
16. AUDITORIO Y CAMERINOS			
16.1	DESMONTE DE CAJA ELECTRICA DE DOS CIRCUITOS	UND	1,00
16.2	DESMONTE DE LAMPARAS EXISTENTES	UND	20,00
16.3	CORRECCION DE HUMEDADES. INCLUYE IMPERMEABILIZACION DE MUROS	GLO	1,00
16.4	REVISION DE INSTALACIONES ELECTRICAS, INCLUYE CAMBIO TAPA DE TOMACORRIENTES EN MAL ESTADO	GLO	1,00
16.5	REGATA Y RESANE SOBREMURO PARA TOMACORRIENTES	ML	114,00
16.6	SALIDA PARA TOMACORRIENTE 110V, INCLUYE TOMACORRIENTE	UND	8,00
16.7	ACOMETIDA EN TUBERIA EMT CABLE #12	ML	93,00
16.8	MANTENIMIENTO, REPOSICION Y APLICACIÓN DE PINTURA TIPO VINILO 3 MANOS, INCLUYE ALISTAMIENTO DE SUPERFICIE.	M2	357,00
16.9	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA LED DE SOBREPONER 30X120, 48W	UND	20,00
16.10	REFORZAMIENTO CON CERCHAS DE MADERA DE ESTRUCTURA DE CUBIERTA EXISTENTE, INCLUYE INSTALACION DE CERCHAS EN MADERA Y REFORZAMIENTO DE LARGUEROS EXISTENTES.	ML	78,00
16.11	TRATAMIENTO ACUSTICO PARA VENTANAS TARIMA Y FACHADA	M2	25,00

ELABORO:	REVISO:	APROBO:
NOMBRE: Xavier Villamizar Ospino	NOMBRE: Alvaro Iglesias Ibarra	NOMBRE: Orlando Seoanes Lema
CARGO: Contratista OPDU	CARGO: Jefe OPDU	CARGO: Vicerrector Administrativo



16.12	ACONDICIONAMIENTO ACÚSTICO DE PUERTA ENTRADA PRINCIPAL, DE 3 M X 2.50M, CON REDUCCIÓN DE TRANSMISIÓN DE RUIDO DE 35DB, CON MARCO ACUSTICO Y CERRADURAS DE SEGURIDAD, FABRICADAS EN MADERA DE 12MM TAMBORADA, RELLENA CON DOBLE CAPA DE MEMBRANA ACUSTICA ASFALTICA Y LANA MINERAL RIGIDA CON DENSIDAD 80KG/M#	UND	1,00
16.13	PUERTA DE AISLAMIENTO ACÚSTICO, DE 1.3 M X 2.4M, CON REDUCCIÓN DE TRANSMISIÓN DE RUIDO DE 35DB, CON MARCO ACUSTICO Y CERRADURAS DE SEGURIDAD, FABRICADAS EN MADERA DE 12MM TAMBORADA, RELLENA CON DOBLE CAPA DE MEMBRANA ACUSTICA ASFALTICA Y LANA MINERAL RIGIDA CON DENSIDAD 80KG/M#	UND	2,00
16.14	PARED TARIMA PANELES PERFORADOS	M2	40,00
16.15	PANEL ACUSTICO FONO ABSORBENTE (0.50M*0.50M)	UND	70,00
16.16	COLUMNAS DE PANELES PERFORADOS	M2	17,00
16.17	DIFUSORES MADERA 1,22M X 2,44M	UND	2,00
16.18	NUBES ACUSTICAS	UND	30,00
16.19	SALIDA LÓGICA DOBLE PARA VOZ Y DATOS CAT 6A (INCLUYE TOMA DOBLE RJ-45 CAT 6, CABLE UTP CAT. 6 Y ACCESORIOS PARA CONEXIÓN) Y CERTIFICACION DEL CABLE	UND	4,00
16.20	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍAS EN COBRE 3/8 Y PVC, AISLAMIENTO, RUBATEX 7/8, CABLE SEÑAL 4X14 PARA AIRE ACONDICIONADO DE 60000 BTU	ML	114,00
16.21	INSTALACIÓN Y CABLEADO SONIDO	UND	1,00
16.22	INSTALACION Y CABLEADO LUCES	UND	1,00
16.23	INSTALACIÓN Y CREACIÓN DE ESCENAS DE ILUMINACIÓN, PARA DIFERENTES ESCENARIOS, MUSICA, TEATRO, CONFERENCIAS, RECITALES.	UND	1,00
17. OBRAS EXTERIORES			
17.1	MANTENIMIENTO Y REPARACION PISO EXISTENTE, INCLUYE REEMPLAZO DE BALDOSA EN MAL ESTADO, LIMPIEZA Y PINTURA	M2	19,70
17.2	REVISIÓN GENERAL, ADECUACIÓN E IMPERMEABILIZACION DE CUBIERTA EN TEJA DE ETERNIT ZONA SOBRE PASILLOS Y SALA DE PROFESORES (INCLUYE CAMBIO DE TEJA EN MAL ESTADO)	M2	187,00
17.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE BANCAS EN MADERA INMUNIZADA Y ESTRUCTURA EN HIERRO FUNDIDO TIPO FRANCESA SEGÚN DISEÑO-INCL. EMPOTRAMIENTO Y REFUERZO CENTRAL	UN	8,00
17.4	JUEGO DE BANCAS Y MESAS EN CONCRETO PREFABRICADAS PARA ZONAS EXTERIORES	UND	8,00
17.5	TRASCIEGO Y ACARREO EN CARRETILLA DE MATERIALES, ESCOMBROS Y OTROS, DISTANCIA MAXIMA 50ML	M3	275,00
17.6	CIELO RASO LAMINA FIBROCEMENTO SUPERBOARD #6, INCLUYE ESTRUCTURA EN PERFIL DE ALUMINIO Y PINTADO Y ADECUACIÓN EN ALERO EXTERIOR ZONA DE PARQUEADERO VEHICULAR SALIDA A CALLE 14	M2	84,60
17.7	CORTE, NIVELACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRENO, ORGANIZACIÓN Y REACOMODACIÓN EN TERRENO NATURAL ZONA DE PARQUEADEROS SALIDA A CALLE 14	M2	1394,48
17.8	ADECUACIÓN ZONA DE ACCESO A NUEVO TALLER DE CERÁMICA, INCLUYE CONSTRUCCIÓN ANDÉN, DEMOLICIONES ELEMENTOS EN CONCRETO Y MAMPORSTERIA DE MORGUE EXISTENTES	M2	55,00
18. SALA DE INFORMATICA #1			
18.1	MANTENIMIENTO, REPOSICION Y APLICACIÓN DE PINTURA TIPO VINILO 3 MANOS, INCLUYE ALISTAMIENTO DE SUPERFICIE	M2	70,92
18.2	REVISIÓN Y ADECUACIÓN DE CABLEADO ELECTRICO Y REDES	GLO	1,00
18.3	CORRECCIÓN DE HUMEDADES	GLO	1,00
18.4	MANTENIMIENTO Y REPARACION PISO EXISTENTE, INCLUYE REEMPLAZO DE BALDOSA EN MAL ESTADO, LIMPIEZA Y PINTURA	M2	22,80
19. AULA 13			
19.1	MANTENIMIENTO, REPOSICION Y APLICACION DE PINTURA TIPO VINILO 3 MANOS, INCLUYE ALISTAMIENTO DE SUPERFICIE	M2	62,06
19.2	REVISIÓN Y ADECUACIÓN DE CABLEADO ELECTRICO Y REDES	GLO	1,00
19.3	MANTENIMIENTO Y REPARACION PISO EXISTENTE, INCLUYE REEMPLAZO DE BALDOSA EN MAL ESTADO, LIMPIEZA Y PINTURA	M2	42,56
19.4	REMOCIÓN Y PICADA DE ESTUCCO Y PINTURA EXISTENTE	M2	62,06
19.5	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PULIPLAST EN MUROS	M2	62,06
20. AULA 16 (SALA DE ACORDEÓN)			
20.1	CIELO RASO FONO ABSORBENTE EN LÁMINA RÍGIDA DE LANA MINERAL DENSIDAD 80KG/M3 CON TELA FONOABSORBENTE DE FIBRA DE VIDRIO EN COLOR NEGRO MATE, CON ESTRUCTURA EN ALUMINIO NEGRO MATE	M2	93,00
20.2	PANELES TRAMPA DE BAJO (BASS TRAP ESQUINERAS) 1,20X0,60	UND	3,00

ELABORO:	REVISO:	APROBO:
NOMBRE: Xavier Villamizar Ospino	NOMBRE: Alvaro Iglesias Ibarra	NOMBRE: Orlando Seoanes Lerma
CARGO: Contratista OPDU	CARGO: Jefe OPDU	CARGO: Vicerrector Administrativo



20.3	PANEL ACUSTICO FONO ABSORBENTE (0.50M*0.50M)	UND	6,00
20.4	PANEL ACUSTICO ABSORBENTE (1.2M * 0.6M) INSTALADO	UND	20,00
20.5	PANEL DIFUSOR QRD INCRUSTADOS EN PARED 1,20M X 0.50M	UND	4,00
20.6	MÓDULO PAREDES PANELES PERFORADOS	M2	3,00
20.7	PANELES ACUSTICOS FONO ABSORBENTE DE 1,00X1,00 EN TECHO	UND	5,00
20.8	AISLAMIENTO ACUSTICO EN CIELO RASO PLANO DRYWALL, INCLUYE ESTRUCTURA DE SOPORTE EN ALUMINIO-INSTALADO	M2	93,00
20.9	ACONDICIONAMIENTO ACÚSTICO DE PUERTA ENTRADA PRINCIPAL, DE 3 M X 2.50M, CON REDUCCIÓN DE TRANSMISIÓN DE RUIDO DE 35DB, CON MARCO ACUSTICO Y CERRADURAS DE SEGURIDAD, FABRICADAS EN MADERA DE 12MM TAMBORADA, RELLENA CON DOBLE CAPA DE MEMBRANA ACUSTICA ASFALTICA Y LANA MINERAL RIGIDA CON DENSIDAD 80KG/M#	UN	1,00
20.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN ALFOMBRA DE ALTO TRÁFICO	M2	93,00

21	SALA DE PERCUSIÓN		
21.1	DEMOLICIÓN PISO EXISTENTE	M2	43,80
21.2	PLANTILLA EN CONCRETO 3.000 PSI-EXP. 0.07 MT.	M2	43,80
21.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN ALFOMBRA DE ALTO TRÁFICO	M2	43,80

22	ADECUACION Y MEJORAMIENTO DE SUBESTACIÓN ELÉCTRICA Y RED B.T.		
22.1	DESMONTE, RETIRO Y DESINSTALACIÓN DE SUBESTACIÓN ELÉCTRICA EXISTENTE EN POSTE	UND	1,00
22.2	DESMONTE, RETIRO Y DESINSTALACIÓN POSTE DE CONCRETO DE 12 METROS EXISTENTE	UND	1,00
22.3	DESMONTAJE Y MONTAJE DEL EQUIPO DE MEDIDA	UND	1,00
22.4	DESMONTAJE DE LA ACOMETIDA EXISTENTE QUE VA DESDE EL POSTE HASTA EL TABLERO GENERAL EXISTENTE	UND	1,00
22.5	DESMONTAJE DEL TABLERO GENERAL EXISTENTE	UND	1,00
22.6	SUMINISTRO E INSTALACION DE CELDA DE PROTECCION DE LA RED MEDIA TENSION	UND	1,00
22.7	TENDIDO E INSTALACIÓN DE CANALIZACIÓN EN 1 DUCTO DE 4" PVC. INCLUYE EXCAVACIÓN Y COMPACTACIÓN	ML	42,00
22.8	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACOMETIDA MEDIA TENSION EN 3NO.1/0 XLPE-15KV-ALUMINIO	ML	42,00
22.9	SUMINISTRO E INSTALACION DE CAJA DE REGISTRO PARA MT Y BT DE 1 X 1 METRO	UND	2,00
22.10	SUMINISTRO E INSTALACION DE CELDA TRANSFORMADOR TIPO SECO HASTA 500 KVA	UND	1,00
22.11	SUMINISTRO E INSTALACION DE TRANSFORMADOR TRIFASICO 225 KVA 13200V/220V/127V TIPO SECO	UND	1,00
22.12	SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO GENERAL DE DISTRIBUCION SEGÚN DIAGRAMA UNIFILAR	UND	1,00
22.13	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACOMETIDA EN 3 NO.500 MCM POR FASE + 3NO.500 MCM NEUTRO CABLE COBRE THHN/THWN EN CARCAMO	ML	10,00
22.14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MALLA DE PUESTA A TIERRA CON 6 VARILLAS DE COBRE UNIDAS EXOTERMICAMENTE CON CABLE DE COBRE 2/0	UND	1,00
22.15	SUMINISTRO E INSTALACION DE CARCAMO DE ,100 CM LARGO X 0.60 DE ANCHO CM PARA ACOMETIDA CON (9X500 KCMIL + 3X500 KCMIL) AWG THHN AWG THHN TAPADA CON LAMINA DE ALFAJOR.	ML	15,00
22.16	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACOMETIDA EN 3NO.4/0 + 1NO.4/0 + 1NO.2T THWN , NO INCLUYE DUCTO	ML	195,00
22.17	ACOMETIDA 3NO.2+1NO.2N +1NO.8T -AWG CABLE COBRE THHN/THWN , NO INCLUYE DUCTO	ML	157,00
22.18	TENDIDO E INSTALACION DE CANALIZACIÓN EN 1 DUCTO DE 3" PVC. INCLUYE EXCAVACIÓN Y COMPACTACIÓN	ML	167,00
22.19	TENDIDO E INSTALACIÓN DE CANALIZACIÓN EN 1 DUCTO DE 3" PVC. INCLUYE EXCAVACIÓN Y COMPACTACIÓN	ML	194,00
22.20	TENDIDO E INSTALACIÓN DE CANALIZACIÓN EN 1 DUCTO EMT DE 2" PARA ACOMETIDAS EXISTENTE	ML	167,00
22.21	TENDIDO E INSTALACION DE CANALIZACION EN 1 DUCTO EMT 3/4" PARA INTERRUPTORES EXISTENTE	UND	20,00
22.22	CAJA DE REGISTRO TIPO CS-274 BT, NORMA CODENSA (VER PLANO)	UND	8,00
22.23	SUMINISTRO E INSTALACION DE SALIDA LAMPARAS 110V EN TUBERIA EMT 1/2 EN 2NO.12+1NO.12T	UND	81,00
22.24	SALIDA PARA TOMACORRIENTE 110V, INCLUYE TOMACORRIENTE	UND	2,00
22.25	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA HERMETICA LED 2X18W HAVELL SYLVANIA O SIMILAR	UND	6,00
22.26	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA LED PANEL RC 40W DL 100-277V	UND	50,00
22.27	SALIDA PARA LUCES DE EMERGENCIA 110V, INCLUYE: LUCES DE SALIDA DE EMERGENCIA	UND	25,00
22.28	SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO AUXILIAR CON PROTECCION PRINCIPAL DE 200A Y 4 BREAKERS DE 70A	UND	1,00
22.29	SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO DE 18 CIRCUITOS TRIFASICO CON LLAVE Y	UND	3,00

ELABORO:	REVISO:	APROBO:
NOMBRE: Xavier Villamizar Ospino	NOMBRE: Alvaro Iglesias Ibarra	NOMBRE: Orlando Seoanes Lerna
CARGO: Contratista OPDU	CARGO: Jefe OPDU	CARGO: Vicerrector Administrativo



	ESPACIO PARA TOTALIZADOR, INCLUYE BREAKERS		
22.30	SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO DE 12 CIRCUITOS TRIFASICO CON LLAVE Y ESPACIO PARA TOTALIZADOR INCLUYE 5 DE 2X20A CON 1 TOTALIZADOR DE 3X50 AMP	UND	1,00
22.31	SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO PARA AIRES ACONDICIONADO CON PROTECCION PRINCIPAL DE 150A Y 10 BREAKERS DE 20A	UND	2,00
22.32	VERIFICACION Y ADECUACION DE TOMACORRIENTE 110V	UND	105,00
22.33	VERIFICACION Y ADECUACION SALIDA AIRE ACONDICIONADO	UND	30,00
22.34	SERVICIO EN CALIENTE EN MEDIA TENSION	UND	1,00
22.35	SUMINISTRO Y INSTALACION DE ESPUMA EXPANSIVA MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (SIKA BOOM) (EN CADA CAJA DE REGISTRO)	UND	12,00
22.36	SUMINISTRO Y INSTALACION ACRILICO O CUALQUIER OTRO ELEMENTO QUE RESISTA LA HUMEDAD, OXIDACION Y RAYOS UV PARA IDENTIFICACION DE ACOMETIDAS(EN CADA CAJA DE REGISTRO)	UND	12,00
22.37	TRAZADO Y REPLANTEO	M2	54,56
22.38	DESCAPOTE MANUAL EN TERRENO COMUN, HASTA EXP .15 MT	M2	54,56
22.39	RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE CON CARGUE	M3	28,00
22.40	EXCAVACION MANUAL	M3	47,31
22.41	RELLENO SELECCIONADO, INCL. SUMINISTRO Y COMPACTACION	M3	39,84
22.42	SOLADO CONCRETO F'C=2.500 PSI. ESPESOR APROXIMADO - E=5CM.	M2	10,84
22.43	VIGA DE AMARRE EN CONCRETO 3.000 PSI.	M3	5,22
22.44	COLUMNAS DE CONCRETO 3.000 PSI.	M3	2,76
22.45	PLACA PARA CUBIERTA ALIGERADA EXP. 0.20MT, CONCRETO 3.000 PSI	M2	52,47
22.46	ACERO DE REFUERZO PDR DE 60.000 PSI	KG	705,00
22.47	DESNIVELES PLUVIALES DE CUBIERTAS PLANAS EN MORTERO IMPERMEABILIZADO DE 1:3	M2	49,60
22.48	IMPERMEABILIZACION DE PLACA EN MANTO EDIL 3 MM STANDAR INCL. IMPRIMANTE Y PINTURA BITUMINOSA	M2	49,60
22.49	CONCRETO CLASE D (3000 PSI) PARA ANDENES EXP. 0,07 MTS	M2	29,00
22.50	PLANTILLA EN CONCRETO F'C=3.000PSI - E=15CM.	M2	49,60
22.51	MURO DOBLE LADRILLO VITRIFICADO .25X.12X.07, A LA VISTA POR DOS CARAS MORTERO 1.4	M2	98,40
22.52	VIGAS EN CONCRETO 3000 PSI PARA CONFINAR MURO, INCLUYE ACERO DE REFUERZO	ML	52,30
22.53	PUERTAS LAMINA CON MARCO CAL. 18, INCL. ANTICORROSIVO Y ACABADO EN ESMALTE, INCLUYE CERRADURA E INSTALACION. (PORTONES, PUERTAS PLANTA ELECTRICA, CUARTO ELECTRICO Y PASILLO) TIPO PERSIANA	M2	4,94
22.54	VENTANA LAMINA CON MARCO CAL. 18, INCL. ANTICORROSIVO Y ACABADO EN ESMALTE, INCLUYE CERRADURA E INSTALACION. (PORTONES, PUERTAS PLANTA ELECTRICA, CUARTO ELECTRICO Y PASILLO) TIPO PERSIANA	M2	28,44
22.55	PUERTA DE SALIDA DE EMERGENCIA 1,80 X 2,20 DE ALTO, INCLUYE BARRA ANTIPANICO	M2	7,80
22.56	CANAL PVC PARA GUAS LLUVIAS, INCLUYE BAJANTE, SOPORTES, ACCESORIOS, E INSTALACION	ML	12,40
22.57	LIMPIEZA GENERAL ZONA DE OBRA	M3	34,72
23.	GARITA DE VIGILANCIA		
23.1	TRAZADO Y REPLANTEO	M2	26,75
23.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE LONA VERDE H=2,0M DE ALTURA, INCLUYE MADERA DE SOPORTE EN EL ÁREA A INTERVENIR.	M2	48,37
23.3	DESCAPOTE A MANUAL EN TERRENO CON PIEDRA, HASTA EXP .15 MT	M2	23,60
23.4	EXCAVACION MANUAL	M3	6,13
23.5	RELLENO SELECCIONADO, INCL. SUMINISTRO Y COMPACTACION	M3	6,13
23.6	CICLOPEOS 60% CONCRETO 1:2.3 Y 40% PIEDRA	M3	1,82
23.7	VIGA DE CIMENTACION DE 0,3X0,3 M EN CONCRETO DE 3000 PSI	M3	0,75
23.8	CAJAS INSPECCION .60 X .60, EN LADRILLO CORRIENTE, PANETADA IMPERMEABILIZADA INTEGRALMENTE, INCLUYE EXCAVACION Y TAPE, TAPA Y HERRAJES, CAÑUELAS, MARCOS EN ANGULO DE 1 1/2"X3/16 E INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO	UND	1,00
23.9	LAVAMANOS BLANCO INSTITUCIONAL SIN GRIFERIA	UND	1,00
23.10	SANITARIO AVANTI BLANCO O SIMILAR	UND	1,00
23.11	INSTALACION DE REJILLA SOSCO 3X2	UND	1,00
23.12	GRIFERIA PARA LAVAMANOS	UND	1,00
23.13	DUCHA PRISMA ECONOMICA O SIMILAR	UND	1,00
23.14	INCRUSTACIONES PORCELANA: TOALLERO, PAPELERA, JABONERA, GANCHO ELITE O SIMILAR	UND	1,00
23.15	RED SANITARIA PVC 3- INCL. EXC. INSTALACION	ML	4,00
23.16	RED SANITARIA PVC 2- INCL. EXC. INSTALACION	ML	2,00

ELABORO:	REVISO:	APROBO:
NOMBRE: Xavier Villamizar Ospino	NOMBRE: Alvaro Iglesias Ibarra	NOMBRE: Orlando Seoanes Lema
CARGO: Contratista OPDU	CARGO: Jefe OPDU	CARGO: Vicerrector Administrativo



23.17	MURO SENCILLO 0.15, LADRILLO COMUN .07X.11X.22 INCLUYE MORTERO 1:4	M2	28,19
23.18	MURO SENCILLO 0.15, LADRILLO COMUN .07X.11X.22 INCLUYE MORTERO 1:4	ML	19,25
23.19	PAÑETE ALLANADO EN MUROS INTERIORES - 1:4	M2	56,38
23.20	PAÑETE ALLANADO EN MUROS INTERIORES - 1:4	ML	67,84
23.21	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PULIPLAST EN MUROS	M2	56,38
23.22	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PULIPLAST EN MUROS	ML	67,84
23.23	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA EN VINILO TIPO 1 (3 MANOS)	M2	56,38
23.24	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA EN VINILO TIPO 1 (3 MANOS)	ML	67,84
23.25	GOTERO EN MORTERO 1:4	ML	8,05
23.26	FILOS Y DILATAIONES	ML	21,60
23.27	COLUMNAS EN CONCRETO 3.000 PSI.	M3	0,59
23.28	ENTREPISOS ALIGERADO EXP. 0.25 MT, CONCRETO 3,000 PSI-INCLUYE HIERRO TEMPERATURA DE 1/4".	M2	12,78
23.29	VIGA AEREA EN CONCRETO 3.000 PSI.	M3	0,89
23.30	ACERO DE REFUERZO PDR DE 60.000 PSI	KG	406,39
23.31	CUBIERTA EN LAMINA ARQUITECTONICA GALVANIZADA PINTADA DE ACESCO O SIMILAR CAL 30	M2	16,66
23.32	SUMINISTRO E INSTALACION CORREA EN PERFIL PHR-C 120X60 CAL. 14-2MM-INCL. ANTICORROSIVO Y ACABADO EN ESMALTE	ML	15,00
23.33	SUMINISTRO E INSTALACION CORREA EN TUBO 2X4 CAL. 16-INCL. ANTICORROSIVO Y ACABADO EN ESMALTE	ML	11,60
23.34	IMPERMEABILIZACION DE PLACA EN MANTO EDIL 3 MM STANDAR INCL IMPRIMANTE Y PINTURA BITUMINOSA	M2	12,77
23.35	CIELO RASO EN LAMINAS DE PVC , INCLUYE ESTRUCTURA DE SOPORTE	M2	12,77
23.36	PLANTILLA EN CONCRETO 3.000 PSI-EXP. 0.07 MT.	M2	6,00
23.37	PISO EN CERAMICA DUROPISO .30X.30 DE PRIMERA CALIDAD, ALTO TRAFICO TIPO CORONA O SIMILAR.	M2	6,00
23.38	ZOCALO EN CERAMICA ALTO TRAFICO 7.5 CM	ML	11,80
23.39	PISO PARED EGEO EN CERAMICA 20.5X20.5 DE PRIMERA CALIDAD, TIPO CORONA O SIMILAR.	M2	12,36
23.40	PAVIMENTO EN CONCRETO E= 17 CM ZONA ENTRADA VEHICULAR	M2	14,00
23.41	SALIDA LUMINARIA LED	UND	5,00
23.42	SALIDA PARA INTERRUPTOR SENCILLO, INCLUYE INTERRUPTOR	UND	1,00
23.43	LUMINARIA LED DE SOBREPONER 60X60, 40W	UND	5,00
23.44	ACOMETIDA PARCIAL EN 2 # 10F + 1 NO 12T EN TUBERIA PVC 3/4, DESDE SALIDA ELECTRICA HASTA TABLERO	ML	50,00
23.45	SALIDA PARA TOMACORRIENTE 110V, INCLUYE TOMACORRIENTE	UND	2,00
23.46	PUERTAS LAMINA CON MARCO CAL. 18, INCL. ANTICORROSIVO Y ACABADO EN ESMALTE, INCLUYE CERRADURA E INSTALACION.	M2	3,00
23.47	VENTANA ANOLOCK - VIDRIO BRONCE 5 MM UN CUERPO SUPERIOR PROYECTANTE Y OTRO FIJO 0.50X1.20, PERFIL 7-44	M2	2,25
24.	REMODELACIÓN ACCESO ENTRADA PEATONAL		
24.1	TRAZADO Y REPLANTEO	M2	34,00
24.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE LONA VERDE H=2,0M DE ALTURA, INCLUYE MADERA DE SOPORTE EN EL ÁREA A INTERVENIR.	M2	24,00
24.3	EXCAVACION MANUAL	M3	4,25
24.4	ZAPATAS EN CONCRETO 3.000 PSI	M3	0,52
24.5	VIGA DE CIMENTACION DE 0,3X0,3 M EN CONCRETO DE 3000 PSI	M3	0,62
24.6	MURO SENCILLO 0.15, LADRILLO COMUN .07X.11X.22 INCLUYE MORTERO 1:4	M2	27,10
24.7	MURO DOBLE LADRILLO VITRIFICADO .25X.12X.07, A LA VISTA POR DOS CARAS MORTERO 1.4	M2	5,28
24.8	PAÑETE IMPERMEABILIZADO 1:4 PARA MUROS	M2	27,10
24.9	FILOS Y DILATAIONES	ML	18,00
24.10	COLUMNAS EN CONCRETO 3.000 PSI.	M3	1,04
24.11	VIGA AEREA EN CONCRETO 3.000 PSI.	M3	1,93
24.12	ACERO DE REFUERZO PDR DE 60.000 PSI	KG	716,00
24.13	CUBIERTA EN TEJA DE BARRO, INCLUYE ESTRUCTURA EN MADERA	M2	8,93
24.14	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PULIPLAST EN MUROS	M2	54,20
24.15	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA EXTERIOR EN MUROS DE FACHADA, TIPO KORAZA	M2	54,20
24.16	SALIDA LUMINARIA LED	UND	13,00
24.17	LUMINARIA LED DE SOBREPONER 60X60, 40W	UND	13,00

ELABORO:	REVISO:	APROBO:
NOMBRE: Xavier Villamizar Ospino	NOMBRE: Alvaro Iglesias Ibarra	NOMBRE: Orlando Seoanes Lerma
CARGO: Contratista OPDU	CARGO: Jefe OPDU	CARGO: Vicerrector Administrativo



24.18	ACOMETIDA PARCIAL EN 2 # 10F + 1 NO 12T EN TUBERIA PVC 3/4, DESDE SALIDA ELECTRICA HASTA TABLERO	ML	50,00
24.19	SALIDA PARA INTERRUPTOR SENCILLO, INCLUYE INTERRUPTOR	UND	1,00
24.20	REJA ENTRADA PRINCIPAL	UND	1,00

25.	OBRAS FINALES		
25.1	RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE CON CARGUE	M3	378,00
25.2	ASEO Y LIMPIEZA GENERAL	GLO	1,00

(B.) PRESUPUESTO DE DOTACION Y/O SUMINISTROS

B.5	SALA DE ACORDEÓN		
B.5.1	SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO TIPO MINI SPLIT, PISO TECHO O SIMILAR, INCLUYE SALIDAS ELECTRICAS, TUBERIAS, ACCESORIOS E INSTALACIÓN DE 24000 BTU TIPO INVERTER	UND	1,00

B.6	ALMACEN DE INSTRUMENTOS AYUDAS AUDIOVISUALES (ESTUDIO DE GRABACION)		
B.6.1	SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO TIPO MINI SPLIT, PISO TECHO O SIMILAR, INCLUYE SALIDAS ELECTRICAS, TUBERIAS, ACCESORIOS E INSTALACIÓN DE 24000 BTU TIPO INVERTER	UND	1,00
B.6.2	SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO TIPO MINI SPLIT, PISO TECHO O SIMILAR, INCLUYE SALIDAS ELECTRICAS, TUBERIAS, ACCESORIOS E INSTALACIÓN DE 12000 BTU TIPO INVERTER	UND	1,00

B.14	AULA 10A (NUEVA SALA DE PINTURA)		
B.14.1	SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO TIPO MINI SPLIT, PISO TECHO O SIMILAR, INCLUYE SALIDAS ELECTRICAS, TUBERIAS, ACCESORIOS E INSTALACIÓN DE 60000 BTU TIPO INVERTER	UND	2,00

B.15	AULA 10B (NUEVO TALLER DE CERÁMICA)		
B.15.1	HORNO PORTÁTIL CIRCULAR PARA CERÁMICA	UND	2,00

B.19	AUDITORIO GENERAL		
B.19.1	CABINAS AUTOPOTENCIADAS PARLANTE DE 12 PULGADAS 1000 W 126DB DE PRESIÓN SONORA	UND	2,00
B.19.2	SISTEMA ARRAY DE COLUMNA POTENCIA: 2000W SUBWOOFER: 2 PARLANTE DE 12"16 DRIVERS DE 3.5" EN NEODIMIO2 DRIVER DE 1" PARA FRECUENCIAS ALTAS DISPERSIÓN HORIZONTAL: 120° SPL MÁXIMO: 130DB	UND	2,00
B.19.3	MIXER CONSOLA DIGITAL INALAMBRICA DE 24 CANALES. 20 PREAMPLIFICADORES DE CALIDAD PROFESIONAL 24 ENTRADAS SIMULTÁNEAS (10 COMBO 1/2" TRS/XLR, 10 XLR, 2 DE NIVEL DE LÍNEA, 2 DIGITALES) ONEXIÓN CONFIABLE A HASTA 10 DISPOSITIVOS MÓVILES IOS, ANDROID, WINDOWS, MAC OS Y LINUX Y 10 SALIDAS DE MONITOREO.	UND	1,00
B.19.4	TABLET SISTEMA OPERATIVO ANDROID 9 PANTALLA 10" IPS MEMORIA 4 GB ALMACENAMIENTO 64 GB (EMCP4X, EMMC)	UND	1,00
B.19.5	PARALES BASE PARA MICRÓFONO DE 3 PATAS CON PUNTAS EN GOMA. BOOM: ACERO. COLOR: NEGRO.	UND	10,00
B.19.6	MICRÓFONO INALAMBRICO 4 BANDAS DE 24MHZ. 12 ANALES COMPATIBLES ESCANEEO INTELIGENTE DE FRECUENCIAS.RESPUESTA EN FRECUENCIA: 45HZ-15KHZ. CON PANTALLA LCD Y ANTENAS REMOVIBLES.	UND	2,00
B.19.7	MICRÓFONO VOCAL DINAMICO, CARDIOIDE (UNIDIRECCIONAL). RESPUESTA DE FRECUENCIA: 50 A 15.000 HZ ISTEMA DE MONTURA ANTI-VIBRATORIA NEUMÁTICA QUE REDUCE EL RUIDO DE MANEJO.	UND	2,00
B.19.8	MICRÓFONO DE INSTRUMENTO PATRÓN POLAR CARDIOIDE UNIFORME QUE AISLA LA FUENTE DE SONIDO PRINCIPAL Y REDUCE EL RUIDO DE FONDO NO DESEADO. SISTEMA DE MONTURA ANTI-VIBRATORIA NEUMÁTICA QUE REDUCE EL RUIDO DE MANEJO. EXTREMADAMENTE DURADERO EN LAS CONDICIONES DE USO MÁS EXIGENTES RESPUESTA DE FRECUENCIA: 40 TO 15,000 HZ.	UND	4,00
B.19.9	MICRÓFONO DE PERCUSIÓN PAK X 7 MICS SET DE 7 MICRÓFONOS DE BATERIA PARA GRABACIÓN Y SONIDO EN VIVO INCLUYE: (1) MICRÓFONO DINÁMICO CARDIOIDE PARA BOMBOS Y AMPLIFICADORES DE BAJO; (4) MICRÓFONOS DINÁMICOS CARDIOIDES CON MONTURAS DE BORDE AJUSTABLES PARA TOMS, CAJA, AMPLIFICADORES DE GUITARRA Y MÁS; (2) MICRÓFONO DE CONDENSADOR DE DIAFRAGMA PEQUEÑO CARDIOIDE CON CLIPS Y PARAVIENTOS DE ESPUMA PARA BATERÍA, IDEAL PARA GUITARRA ACÚSTICA Y MÁS. INCLUYE ESTUCHE RÍGIDO.	UND	1,00
B.19.10	MICRÓFONO DE DIAFRAGMA PEQUEÑO DIAGRAMA DE19MM, MYLAR, PULVERIZADO EN ORO DE 6 CARDIOIDE NIVEL DE RUIDO EQUIVALENTE 22 DB SPL (A-PONDERADO) NIVEL DE PRESIÓN SONORA MÁXIMO (SPL) 135 DB	UND	2,00
B.19.11	PARALES DE PARED PARA CABINAS BASE ESCUALIZABLE PARA PARED CONSTRUCCIÓN	UND	2,00

ELABORO:	REVISO:	APROBO:
NOMBRE: Xavier Villamizar Ospino	NOMBRE: Alvaro Iglesias Ibarra	NOMBRE: Orlando Seoanes Lerma
CARGO: Contratista OPDU	CARGO: Jefe OPDU	CARGO: Vicerrector Administrativo



	METÁLICA POSIBILIDAD DE AJUSTE DE LA PIEZA EN LA QUE VA INCRUSTADA LA CABINA AJUSTE DE POSICIÓN HORIZONTAL DE LA BASE		
B.19.12	CABLES DE MICROFONO 10M BLINDADO DE XLR HEMBRA A XLR MACHO, CONSTRUIDOS CON CONECTORES DE ALTA CALIDAD.	UND	12,00
B.19.13	CABLES DE MICROFONO 15M BLINDADO DE XLR HEMBRA A XLR MACHO, CONSTRUIDOS CON CONECTORES DE ALTA CALIDAD.	UND	2,00
B.19.14	CABLES DE LINEA 10M BLINDADO DE XLR HEMBRA A XLR MACHO, CONSTRUIDOS CON CONECTORES DE ALTA CALIDAD.	UND	3,00
B.19.15	CAJA DIRECTA PASIVA INTERRUPTOR DE ELEVACIÓN DE TIERRA, INTERRUPTOR DE FILTRO, CONECTOR THRU/OUT, CONECTORES TRS DE 1/2" Y XLR CHAPADOS EN ORO.	UND	3,00
B.19.16	PAR LED RGBW 3W POR CADA LED, CONEXION DMX.	UND	16,00
B.19.17	SPOT MOVIL 7 COLORES + BLANCO MODO: AUTOMÁTICO/ AUDIO RÍTMICO/ DMX/ MASTER - SLAVE. 9/16 CANALES DMX. GOBOS + BLANCO.	UND	4,00
B.19.18	LED BI COLOR 100W 2 COLORES (BLANCO CALIDO: 3200K / BLANCO FRIO: 5600K) MODO: AUTOMÁTICO/ AUDIORÍTMICO/ DMX/ MASTER - SLAVE 4 CANALES DMX	UND	4,00
B.19.19	MIXER DMX 192 CANALES DMX PÁGINAS: A Y B (8 CANALES CADA UNA) CHASES: 6 PROGRAMABLES, FIXTURES: 12 30 BANCOS DE MEMORIA CADA UNO CON 8 ESCENAS 6 CHASES 2 PÁGINAS DE CANALES 1-8, 9-16	UND	1,00
B.19.20	SPLITER AMPLIFICADOR DMX DIVISOR Y AMPLIFICADOR DMX DE 6 VÍAS 1X ENTRADA DMX, 6X SALIDA DMX INTERRUPTOR DE ENCENDIDO / APAGADO	UND	1,00
B.19.21	UPS INTERACTIVA (AUTONOMIA CON 300 WATIOS 2 HR APROX, 2000VA/1200 WATIOS REALES)	UND	1,00
B.19.22	CABLEADO DMX 20M BLINDADO, CON CONECTORES XLR DE ALTA CALIDAD.	GL	1,00
B.19.23	SUMINISTRO E INSTALACION DE AIRES ACONDICIONADOS TIPO CASSETTE DE 60000 BTU, INC. INSTALACIÓN Y ACCERIOS, TIPO INVENTER	UND	4,00

CAPITULO SABANAS

CANTIDADES OFICIAL

ITEM	DESCRIPCION	U.M.	CANTIDA D
------	-------------	------	--------------

1. CONSTRUCCIÓN SEIS (06) AULAS EN EL PRIMER PISO DEL BLOQUE H

1.1	DESMONTE DE LAMPARAS EXISTENTES	UND	16,00
1.2	DESMONTAJE DE ROCIADOR AUTOMÁTICO SITUADO EN TUBERIA DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA PARA SISTEMA FIJO DE EXTINCIÓN DE INCENDIOS	UND	29,00
1.3	DESMONTE DE CIELO RASO EXISTENTE	M2	360,00
1.4	DESMONTE Y DEMOLICION MÓDULOS DE COMERCIO EXISTENTES	GLO	1,00
1.5	SUMINISTRO E INSTALACION DE LONA VERDE H=2,0m DE ALTURA, INCLUYE MADERA DE SOPORTE EN EL ÁREA A INTERVENIR.	M2	185,00
1.6	ALFAJIAS EN CONCRETO SEGÚN DISEÑO, CONCRETO 3.000 PSI, SECCION .15x.20.	ML	38,00
1.7	COLUMNETA EN CONCRETO SEGÚN DISEÑO, CONCRETO 3.000 PSI, INCLUYE ACERO DE REFUERZO	ML	12,50
1.8	VIGAS EN CONCRETO 3000 PSI PARA CONFINAR MURO, INCLUYE ACERO DE REFUERZO	ML	43,40
1.9	MURO DOBLE LADRILLO VITRIFICADO .25X.12X.07, A LA VISTA POR DOS CARAS MORTERO 1.4	M2	184,00
1.10	MURO DOBLE LADRILLO VITRIFICADO .25X.12X.07, A LA VISTA POR UNA CARA MORTERO 1.4	M2	167,00
1.11	BUITRONES EN BLOQUE DE CEMENTO H-12	ML	43,10
1.12	FILOS Y DILATAIONES	ML	152,00
1.13	DEMOLICIÓN PISO EXISTENTE	M2	298,00
1.14	MANTENIMIENTO Y REPARACION PISO EXISTENTE, INCLUYE REEMPLAZO DE BALDOSA EN MAL ESTADO, LIMPIEZA Y PINTURA	M2	82,00
1.15	PLANTILLA EN CONCRETO 3.000 PSI-EXP. 0.07 MT.	M2	298,00
1.16	PISO EN PORCELANATO .60X.60 DE PRIMERA CALIDAD, TRÁFICO MEDIO	M2	298,00
1.17	ZOCALO EN PORCELANATO .60X.60 DE PRIMERA CALIDAD, TRÁFICO MEDIO	ML	283,47
1.18	DESMONTE Y REUBICACION DE PUNTO WIFI	UND	1,00
1.19	SALIDA LUMINARIA LED	UND	43,00
1.20	LUMINARIA LED DE SOBREPONER 60X60, 40W	UND	43,00
1.21	SALIDA PARA INTERRUPTOR DOBLE INCLUYE INTERRUPTOR	UND	6,00
1.22	SALIDA PARA TOMACORRIENTE 110V, INCLUYE TOMACORRIENTE	UND	30,00
1.23	SALIDA PARA AIRE ACONDICIONADO 220V	UND	6,00

ELABORO:	REVISO:	APROBO:
NOMBRE: Xavier Villamizar Ospino	NOMBRE: Alvaro Iglesias Ibarra	NOMBRE: Orlando Seoanes Lerma
CARGO: Contratista OPDU	CARGO: Jefe OPDU	CARGO: Vicerrector Administrativo

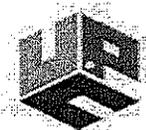


1.24	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACOMETIDA PARCIAL EN 2 No8F + 1 No10T - AWG CABLE COBRE THHN/THWN PARA CIRCUITO DE AIRES ACONDICIONADO EN TUBERIA PVC SCH40 3/4" , DESDE SALIDA ELECTRICA HASTA TABLERO	ML	254,00
1.25	SUMINISTRO E INSTALACION DE BREAKER INDUSTRIAL 3X40	UND	2,00
1.26	SUMINISTRO E INSTALACION DE BREAKER ENCHUFABLE DE 1X20	UND	15,00
1.27	SUMINISTRO E INSTALACION DE BREAKER ENCHUFABLE DE 2X30	UND	6,00
1.28	SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO DE 18 CIRCUITOS TRIFASICO CON LLAVE Y ESPACIO PARA TOTALIZADOR, INCLUYE BREAKERS	UND	1,00
1.29	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACOMETIDA PARCIAL EN 3 No12 1F+ 1N + 1T - AWG CABLE COBRE THHN/THWN PARA CIRCUITO DE TOMACORRIENTE Y LUCES EN TUBERIA PVC SCH40 1/2", DESDE SALIDA ELECTRICA HASTA TABLERO	ML	187,00
1.30	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACOMETIDA EN 3 No8 3F+ 1T No8 -AWG CABLE COBRE THHN/THWN PARA TABLERO DE AIRE ACONDICIONADO EN TUBERIA PVC 1 1/2", DESDE TABLERO GENERAL A TABLERO DE DISTRIBUCION	ML	48,00
1.31	SALIDA PARA LUCES DE EMERGENCIA 110V, INCLUYE: LUCES DE SALIDA DE EMERGENCIA	UND	3,00
1.32	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIAS EN COBRE 3/8 Y PVC, AISLAMIENTO, RUBATEX 7/8, CABLE SEÑAL 4X14 PARA AIRE ACONDICIONADO DE 60000 BTU	ML	185,00
1.33	REMOCION Y PICADA DE ESTUCO Y PINTURA EXISTENTE	M2	195,00
1.34	PAÑETE ALLANADO EN MUROS INTERIORES - 1:4	M2	174,00
1.35	PAÑETE ALLANADO EN MUROS INTERIORES - 1:4	ML	53,00
1.36	SUMINISTRO Y APLICACION DE PULIPLAST EN MUROS	M2	369,00
1.37	SUMINISTRO Y APLICACION DE PULIPLAST EN MUROS	ML	53,00
1.38	SUMINISTRO Y APLICACION DE PINTURA EN VINILO TIPO 1 (3 MANOS)	M2	369,00
1.39	SUMINISTRO Y APLICACION DE PINTURA EN VINILO TIPO 1 (3 MANOS)	ML	200,60
1.40	CIELO RASO EN LAMINAS DE PVC , INCLUYE ESTRUCTURA DE SOPORTE.	M2	360,00
1.41	VENTANA DE ALUMINIO SISTEMA 7-44 COLOR NATURAL, INCLUYE VIDRIO TRANSPARENTE 3 MM+ 3MM, ACCESORIOS DE INSTALACIONES Y HOJAS CORREDIZAS, INC. POLARIZADO	M2	76,37
1.42	PUERTA METALICA EN LAMINA CAL. 18 0.9 X2.40, INCLUYE MONTANTE EN VIDRIO, CERRADURA TIPO YALE, ANTICORROSIVO, PINTURA EN ESMALTE Y COLOCACION	UND	6,00
1.43	INSTALACION DE ROCIADOR AUTOMATICO SITUADO EN TUBERIA DE DISTRIBUCION DE AGUA PARA SISTEMA FIJO DE EXTINCION DE INCENDIOS	UND	29,00

2. CONSTRUCCION DE GARITA Y ACCESO VEHICULAR EN EL PARQUE LA VALLENATA DE LA UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR

2.1	TRAZADO Y REPLANTEO	M2	26,75
2.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE LONA VERDE H=2,0m DE ALTURA, INCLUYE MADERA DE SOPORTE EN EL AREA A INTERVENIR.	M2	48,37
2.3	DESCAPOTE A MANUAL EN TERRENO CON PIEDRA, HASTA EXP .15 MT	M2	23,60
2.4	EXCAVACION MANUAL	M3	6,13
2.5	RELLENO SELECCIONADO, INCL. SUMINISTRO Y COMPACTACION	M3	6,13
2.6	CICLOPEOS 60% CONCRETO 1:2.3 Y 40% PIEDRA	M3	1,82
2.7	VIGA DE CIMENTACION DE 0.3X0,3 M EN CONCRETO DE 3000 PSI	M3	0,75
2.8	CAJAS INSPECCION .60 X .60, EN LADRILLO CORRIENTE, PANETADA IMPERMABILIZADA INTEGRALMENTE, INCLUYE EXCAVACION Y TAPE, TAPA Y HERRAJES, CAÑUELAS, MARCOS EN ANGULO DE 1 1/2"X3/16 E INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO	UND	1,00
2.9	LAVAMANOS BLANCO INSTITUCIONAL SIN GRIFERIA	UND	1,00
2.10	SANITARIO BLANCO O SIMILAR	UND	1,00
2.11	INSTALACION DE REJILLA SOSCO 3X2	UND	1,00
2.12	GRIFERIA PARA LAVAMANOS	UND	1,00
2.13	DUCHA PRISMA ECONOMICA O SIMILAR	UND	1,00
2.14	INCRUSTACIONES PORCELANA: TOALLERO, PAPELERA, JABONERA, GANCHO ELITE O SIMILAR	UND	1,00
2.15	RED SANITARIA PVC 3- INCL. EXC. INSTALACION	ML	4,00
2.16	RED SANITARIA PVC 2- INCL. EXC. INSTALACION	ML	2,00
2.17	MURO SENCILLO 0.15, LADRILLO COMUN .07X.11X.22 INCLUYE MORTERO 1:4	M2	28,19
2.18	MURO SENCILLO 0.15, LADRILLO COMUN .07X.11X.22 INCLUYE MORTERO 1:4	ML	19,25
2.19	PAÑETE ALLANADO EN MUROS INTERIORES - 1:4	M2	56,38
2.20	PAÑETE ALLANADO EN MUROS INTERIORES - 1:4	ML	67,84
2.21	SUMINISTRO Y APLICACION DE PULIPLAST EN MUROS	M2	56,38
2.22	SUMINISTRO Y APLICACION DE PULIPLAST EN MUROS	ML	67,84

ELABORO:	REVISO:	APROBO:
NOMBRE: Xavier Villamizar Ospino	NOMBRE: Alvaro Iglesias Ibarra	NOMBRE: Orlando Seoanes Lerma
CARGO: Contratista OPDU	CARGO: Jefe OPDU	CARGO: Vicerrector Administrativo



2.23	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA EN VINILO TIPO 1 (3 MANOS)	M2	56,38
2.24	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA EN VINILO TIPO 1 (3 MANOS)	ML	67,84
2.25	GOTERO EN MORTERO 1:4	ML	8,05
2.26	FILOS Y DILATACIONES	ML	21,60
2.27	COLUMNAS EN CONCRETO 3.000 PSI.	M3	0,59
2.28	ENTREPISOS ALIGERADO EXP. 0.25 MT, CONCRETO 3.000 PSI-INCLUYE HIERRO TEMPERATURA DE 1/4".	M2	12,78
2.29	VIGA AEREA EN CONCRETO 3.000 PSI.	M3	0,89
2.30	ACERO DE REFUERZO PDR DE 60.000 PSI	KG	406,39
2.31	CUBIERTA EN LAMINA ARQUITECTONICA GALVANIZADA PINTADA DE ADESCO O SIMILAR CAL 30	M2	16,66
2.32	SUMINISTRO E INSTALACION CORREA EN PERFIL PHR-C 120X60 CAL. 14-2MM- INCL. ANTICORROSIVO Y ACABADO EN ESMALTE	ML	15,00
2.33	SUMINISTRO E INSTALACION CORREA EN TUBO 2X4 CAL. 16-INCL. ANTICORROSIVO Y ACABADO EN ESMALTE	ML	11,60
2.34	IMPERMEABILIZACION DE PLACA EN MANTO EDIL 3 MM STANDAR INCL. IMPRIMANTE Y PINTURA BITUMINOSA	M2	12,77
2.35	CIELO RASO EN LAMINAS DE PVC , INCLUYE ESTRUCTURA DE SOPORTE	M2	12,77
2.36	PLANTILLA EN CONCRETO 3.000 PSI-EXP. 0.07 MT.	M2	6,00
2.37	PISO EN CERAMICA DUROPISO .30X.30 DE PRIMERA CALIDAD, ALTO TRAFICO TIPO CORONA O SIMILAR.	M2	6,00
2.38	ZOCALO EN CERAMICA ALTO TRAFICO 7.5 CM	ML	11,80
2.39	PISO PARED EGEO EN CERAMICA 20.5X20.5 DE PRIMERA CALIDAD, TIPO CORONA O SIMILAR.	M2	12,36
2.40	PAVIMENTO EN CONCRETO E= 17 CM ZONA ENTRADA VEHICULAR	M2	14,00
2.41	SALIDA LUMINARIA LED	UND	5,00
2.42	SALIDA PARA INTERRUPTOR SENCILLO, INCLUYE INTERRUPTOR	UND	1,00
2.43	LUMINARIA LED DE SOBREPONER 60X60, 40W	UND	5,00
2.44	ACOMETIDA PARCIAL EN 2 # 10F + 1 No 12T EN TUBERIA PVC 3/4, DESDE SALIDA ELECTRICA HASTA TABLERO	ML	50,00
2.45	SALIDA PARA TOMACORRIENTE 110V, INCLUYE TOMACORRIENTE	UND	2,00
2.46	PUERTAS LAMINA CON MARCO CAL. 18, INCL. ANTICORROSIVO Y ACABADO EN ESMALTE, INCLUYE CERRADURA E INSTALACION.	M2	3,00
2.47	VENTANA ANOLOCK - VIDRIO BRONCE UN CUERPO SUPERIOR PROYECTANTE Y OTRO FIJO 0.50X1.20	M2	2,25

3. ADECUACIÓN DE AULA DE PSICOLOGIA

3.1	DEMOLICIÓN PISO EXISTENTE	M2	37,94
3.2	DEMOLICION ENCHAPES EN MUROS	M2	68,94
3.3	REVISION DE INSTALACIONES ELECTRICAS, INCLUYE CAMBIO TAPA DE TOMACORRIENTES EN MAL ESTADO	GLO	1,00
3.4	CORRECCIÓN DE HUMEDADES	GLO	1,00
3.5	DESMONTE DE LAMPARAS EXISTENTES	UND	6,00
3.6	DESMONTE, MANTENIMIENTO Y MONTAJE DE AIRE ACONDICIONADO DE 60000 BTU, PISO TECHO	UND	1,00
3.7	DESMONTE, RETIRO Y REUBICACION DE MUEBLES EXISTENTES EN AREA A INTERVENIR	GLO	1,00
3.8	SUMINISTRO E INSTALACION DE LONA VERDE H=2,0m DE ALTURA, INCLUYE MADERA DE SOPORTE EN EL ÁREA A INTERVENIR.	M2	38,00
3.9	POYO EN CONCRETO GRIS 2500 PSI FUNDIDO EN SITIO SOBRE AFINADO DE PISO H=10 CM	ML	5,58
3.10	PLACA MACIZA EN MESONES H/ 10 X .70 DE ANCHO	ML	5,58
3.11	MALLA ELECTROSOLDADA 15x15cm - PARA MESONES	M2	3,90
3.12	MACHONES EN LADRILLO COMÚN, INCLUYE PAÑETE Y FILOS	UND	5,00
3.13	FUNDIDA Y PULIDA DE GRANITO EN MESON DE CONCRETO	ML	5,58
3.14	PLANTILLA EN CONCRETO 3.000 PSI-EXP. 0.07 MT.	M2	37,94
3.15	PISO EN GRANITO FUNDIDO Y PULIDO	M2	37,94
3.16	ZOCALO MEDIA CAÑA EN GRANITO PULIDO 7.5 CM	ML	27,00
3.17	ENCHAPE EN CERÁMICA PARA NICHOS	M2	9,10
3.18	SALIDA LUMINARIA LED	UND	6,00
3.19	LUMINARIA LED DE SOBREPONER 60X60, 40W	UND	6,00
3.20	SALIDA PARA INTERRUPTOR DOBLE. INCLUYE INTERRUPTOR	UND	1,00
3.21	SALIDA PARA TOMACORRIENTE 110V, INCLUYE TOMACORRIENTE	UND	5,00

ELABORO:	REVISO:	APROBO:
NOMBRE: Xavier Villamizar Ospino	NOMBRE: Alvaro Iglesias Ibarra	NOMBRE: Orlando Seoanes Lema
CARGO: Contratista OPDU	CARGO: Jefe OPDU	CARGO: Vicerrector Administrativo



3.22	SALIDA PARA AIRE ACONDICIONADO 220V	UND	1,00
3.23	INSTALACION DE BREAKER ENCHUFABLE DE 2X30	UND	1,00
3.24	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍAS EN COBRE 3/8 Y PVC, AISLAMIENTO, RUBATEX 7/8, CABLE SEÑAL 4X14 PARA AIRE ACONDICIONADO DE 60000 BTU	ML	32,00
3.25	PAÑETE ALLANADO EN MUROS INTERIORES - 1:4	M2	68,94
3.26	FILOS Y DILATACIONES	ML	85,00
3.27	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PULIPLAST EN MUROS	M2	68,94
3.28	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA EN VINILO TIPO 1 (3 MANOS)	M2	68,94
3.29	RESANE, SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PULIPLAST BAJO PLACA	M2	37,94
3.30	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA EN VINILO TIPO 1 (3 MANOS) BAJO PLACA INTERIOR	M2	37,94
3.31	DESMONTE, AJUSTE, RECORTE Y MONTAJE DE VENTANERIA EN ALUMINIO, ENGRASADA DE RIELES, CAMBIO DE ELEMENTOS DEFECTUOSOS, TORNILLERIA, INCLUYE POLARIZACION	M2	15,00
3.32	MANTENIMIENTO DE PUERTA METALICA, INCLUYE RESANES, PINTURA, REVISION Y REPARACION DE CERRADURAS.	UND	1,00
3.33	FABRICACIÓN E INSTALACION MUEBLE EN RH BAJO Y SOBRE MESONES, INC. MARCO PUERTA, SOPORTES, CERRADURAS Y ACCESORIOS E INSTALACIÓN	ML	5,58
3.34	FABRICACIÓN E INSTALACION MUEBLE EN RH PARA PARTE SUPERIOR DE MESON, INC. MARCO PUERTA, SOPORTES, CERRADURAS Y ACCESORIOS E INSTALACIÓN	ML	5,58

4. ADECUACIÓN NUEVA OFICINA DE DIRECCIÓN DE BIBLIOTECA EN LA SEDE SABANAS**4.1 ADECUACIONES FÍSICAS EN EL ÁREA DE BIBLIOTECA (PRIMER PISO)**

4.1.1	DESMONTE, RETIRO Y REUBICACIÓN DE MUEBLES EXISTENTES EN AREA A INTERVENIR	GLO	1,00
4.1.2	REVISION DE INSTALACIONES ELECTRICAS, INCLUYE CAMBIO TAPA DE TOMACORRIENTES EN MAL ESTADO	GLO	1,00
4.1.3	REGATAS Y RESANES	ML	12,00
4.1.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE LONA VERDE H=2,0m DE ALTURA, INCLUYE MADERA DE SOPORTE EN EL ÁREA A INTERVENIR.	M2	55,00
4.1.5	MURO EN SUPERBOARD DOBLE CARA, PERFIL BASE 9	M2	40,00
4.1.6	CORTE Y DEMOLICIÓN MUROS PARA CONSTRUIR VANOS Y PUERTAS	M2	8,00
4.1.7	MANTENIMIENTO BALDOSA GRANITO, INCL. DESTRONQUE, PULIDA, BRILLADA E INSUMOS REQUERIDOS	M2	110,00
4.1.8	MANTENIMIENTO ZÓCALO EN GRANITO, INCL. DESTRONQUE, PULIDA, BRILLADA E INSUMOS REQUERIDOS	ML	78,00
4.1.9	SALIDA PARA INTERRUPTOR SENCILLO, INCLUYE INTERRUPTOR	UND	2,00
4.1.10	SALIDA PARA TOMACORRIENTE 110V, INCLUYE TOMACORRIENTE	UND	7,00
4.1.11	SALIDA PARA AIRE ACONDICIONADO 220V	UND	1,00
4.1.12	ACOMETIDA PARCIAL EN 2 # 10F + 1 No 12T PARA CIRCUITO DE AIRES ACONDICIONADO EN TUBERIA PVC 3/4, DESDE SALIDA ELECTRICA HASTA TABLERO	ML	120,00
4.1.13	ACOMETIDA PARCIAL EN 3 # 12 1F+ 1N + 1T PARA CIRCUITO DE TOMACORRIENTE Y LUCES EN TUBERIA PVC 1/2, DESDE SALIDA ELECTRICA HASTA TABLERO	ML	30,00
4.1.14	SUMINISTRO E INSTALACION DE BREAKER ENCHUFABLE DE 2X20	UND	1,00
4.1.15	SUMINISTRO E INSTALACION DE CÁNALETAS METALICAS PARA INSTAL. ELECTRICAS	ML	15,00
4.1.16	SALIDA LÓGICA PARA VOZ Y DATOS EN CABLES UTP, INCLUYE ACCESORIOS	UND	2,00
4.1.17	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLEADO CATEGORIA 7A	ML	50,00
4.1.18	RESANE Y CORRECCION DE HUMEDADES	M2	65,00
4.1.19	MANTENIMIENTO, REPOSICION Y APLICACIÓN DE PINTURA TIPO VINILO 3 MANOS, INCLUYE ALISTAMIENTO DE SUPERFICIE	M2	221,23
4.1.20	MANTENIMIENTO, REPOSICION Y APLICACIÓN DE PINTURA TIPO VINILO 3 MANOS, INCLUYE ALISTAMIENTO DE SUPERFICIE	ML	57,00
4.1.21	AJUSTE DE VENTANERIA EN ALUMINIO, ENGRASADA DE RIELES, CAMBIO DE ELEMENTOS DEFECTUOSOS, TORNILLERIA, INCLUYE POLARIZACION	M2	18,45
4.1.22	PUERTA EN VIDRIO INCOLORO TEMPLADO DE 10mm, CON PERFIL ZOCALO INFERIOR, PERFIL ALUMINIO SUPERIOR, BISAGRA HIDRAULICA DE PISO, BASE INFERIOR DE ZOCALO, CERROJO PARA ZOCALO, CHAPETA CON CERRADURA, MANIJA VERTICAL DE PISO, PIVOTE AEREO, CERRADURA DOBLE CILINDRO, INCLUYE INSTALACION	M2	2,10
4.1.23	VENTANA DE ALUMINIO SISTEMA 8025 COLOR NATURAL, INCLUYE VIDRIO TRANSPARENTE, ACCESORIOS DE INSTALACION, INCL. POLARIZADO	M2	1,00
4.1.24	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIAS EN COBRE 3/8 Y PVC, AISLAMIENTO, RUBATEX 7/8, CABLE SEÑAL 4X14 PARA AIRE ACONDICIONADO DE 36000 BTU	ML	17,00

ELABORO:	REVISO:	APROBO:
NOMBRE: Xavier Villamizar Ospino	NOMBRE: Alvaro Iglesias Ibarra	NOMBRE: Orlando Seoanes Lerma
CARGO: Contratista OPDU	CARGO: Jefe OPDU	CARGO: Vicerrector Administrativo

**4.2 ADECUACIONES FÍSICAS EN EL ÁREA DE BIBLIOTECA (SEGUNDO PISO)**

4.2.1	DESMONTE, RETIRO Y REUBICACIÓN DE MUEBLES EXISTENTES EN AREA A INTERVENIR	GLO	1,00
4.2.2	REGATAS Y RESANES	ML	25,00
4.2.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE LONA VERDE H=2,0m DE ALTURA, INCLUYE MADERA DE SOPORTE EN EL ÁREA A INTERVENIR.	M2	48,00
4.2.4	MURO EN SUPERBOARD DOBLE CARA, PERFIL BASE 9	M2	48,00
4.2.5	MANTENIMIENTO BALDOSA GRANITO , INCL. DESTRONQUE, PULIDA, BRILLADA E INSUMOS REQUERIDOS	M2	55,00
4.2.6	MANTENIMIENTO ZOCALO EN GRANITO, INCL. DESTRONQUE, PULIDA, BRILLADA E INSUMOS REQUERIDOS	ML	72,00
4.2.7	SALIDA PARA INTERRUPTOR SENCILLO, INCLUYE INTERRUPTOR	UND	2,00
4.2.8	SALIDA PARA TOMACORRIENTE 110V, INCLUYE TOMACORRIENTE	UND	6,00
4.2.9	SALIDA PARA AIRE ACONDICIONADO 220V	UND	1,00
4.2.10	ACOMETIDA PARCIAL EN 2 # 10F + 1 No 12T PARA CIRCUITO DE AIRES ACONDICIONADO EN TUBERIA PVC 3/4, DESDE SALIDA ELECTRICA HASTA TABLERO	ML	58,00
4.2.11	ACOMETIDA PARCIAL EN 3 # 12 1F+ 1N + 1T PARA CIRCUITO DE TOMACORRIENTE Y LUCES EN TUBERIA PVC 1/2, DESDE SALIDA ELECTRICA HASTA TABLERO	ML	55,00
4.2.12	SUMINISTRO E INSTALACION DE BREAKER ENCHUFABLE DE 2X20	UND	1,00
4.2.13	SUMINISTRO E INSTALACION DE CANALETAS METALICAS PARA INSTAL. ELECTRICAS	ML	40,00
4.2.14	SALIDA LÓGICA PARA VOZ Y DATOS EN CABLES UTP, INCLUYE ACCESORIOS	UND	2,00
4.2.15	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLEADO CATEGORIA 7A	ML	71,00
4.2.16	ACOMETIDA PARCIAL EN 2 #8F + 1 No10T PARA CIRCUITO DE AIRES ACONDICIONADO EN TUBERIA PVC 3/4, DESDE SALIDA ELECTRICA HASTA TABLERO	ML	47,00
4.2.17	MANTENIMIENTO, REPOSICION Y APLICACIÓN DE PINTURA TIPO VINILO 3 MANOS, INCLUYE ALISTAMIENTO DE SUPERFICIE.	M2	175,00
4.2.18	MANTENIMIENTO, REPOSICION Y APLICACIÓN DE PINTURA TIPO VINILO 3 MANOS, INCLUYE ALISTAMIENTO DE SUPERFICIE.	ML	25,50
4.2.19	RESANE Y CORRECCION DE HUMEDADES	M2	55,00
4.2.20	AJUSTE DE VENTANERIA EN ALUMINIO, ENGRASADA DE RIELES, CAMBIO DE ELEMENTOS DEFECTUOSOS, TORNILLERÍA, INCLUYE POLARIZACION	M2	16,45
4.2.21	PUERTA EN VIDRIO INCOLORO TEMPLADO DE 10mm, CON PERFIL ZOCALO INFERIOR, PERFIL ALUMINIO SUPERIOR, BISAGRA HIDRAULICA DE PISO, BASE INFERIOR DE ZOCALO, CERROJO PARA ZOCALO, CHAPETA CON CERRADURA, MANIJA VERTICAL DE PISO, PIVOTE AEREO, CERRADURA DOBLE CILINDRO, INCLUYE INSTALACION	M2	2,10
4.2.22	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIAS EN COBRE 3/8 Y PVC, AISLAMIENTO, RUBATEX 7/8, CABLE SEÑAL 4X14 PARA AIRE ACONDICIONADO DE 36000 BTU	ML	25,00

5. CONSTRUCCIÓN DE TIENDA INSTITUCIONAL EN LA SEDE SABANAS

5.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE LONA VERDE H=2,0m DE ALTURA, INCLUYE MADERA DE SOPORTE EN EL ÁREA A INTERVENIR.	M2	40,00
5.2	REUBICACION SIAMESA EXISTENTE. INCLUYE CORTES EN MUROS, PISOS, CORTE Y REEMPLAZO DE TUBERIA METALICA, REPARACIONES, ACCESORIOS Y MANO DE OOBRA	UND	1,00
5.3	MURO EN SUPERBOARD DOBLE CARA, PERFIL BASE 9	M2	35,00
5.4	COLUMNA Y VIGA METALICA EN PERFIL CUADRADO 10X10. INCLUYE ANTICORROSIVO, PINTURA, ACCESORIOS E INSTALACION	ML	12,83
5.5	MEZZANINE INTERNO, EN ESTRUCTURA METALICA, INCLUYE ESCALERA, PERFILERÍA, LAMINA ALFAJOR, ANTICORROSIVO, PINTURA ESMALTE, SOPORTES E INSTALACIÓN	KG	258,00
5.6	SALIDA LUMINARIA LED	UND	3,00
5.7	LUMINARIA LED DE SOBREPONER 60X60, 40W	UND	3,00
5.8	SALIDA PARA INTERRUPTOR SENCILLO, INCLUYE INTERRUPTOR	UND	1,00
5.9	SALIDA PARA TOMACORRIENTE 110V, INCLUYE TOMACORRIENTE	UND	4,00
5.10	SALIDA PARA AIRE ACONDICIONADO 220V	UND	1,00
5.11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA PARCIAL EN 2 No8F + 1 No10T - AWG CABLE COBRE THHN/THWN PARA CIRCUITO DE AIRES ACONDICIONADO EN TUBERIA PVC SCH40 3/4". DESDE SALIDA ELECTRICA HASTA TABLERO	ML	25,00
5.12	SUMINISTRO E INSTALACION DE BREAKER ENCHUFABLE DE 2X30	UND	1,00
5.13	GRANIPLAST APLICADO EN MURO SUPERBOARD FACHADA, INCLUYE PINTURA TIPO KORAZA	M2	35,00
5.14	VITRINA EN VIDRIOS DE SEGURIDAD ANTIRROBO TEMPLADO LAMINADO DE 10MM INCOLORO (5MM+5MM) PVB 0.75 CON REMARCO EN TUBULAR ALUMINIO	M2	30,95

ELABORO:	REVISO:	APROBO:
NOMBRE: Xavier Villamizar Ospino	NOMBRE: Alvaro Iglesias Ibarra	NOMBRE: Orlando Seoanes Lerna
CARGO: Contratista OPDU	CARGO: Jefe OPDU	CARGO: Vicerrector Administrativo



	DE 3 X 11/2 Y ADAPTADOR + PISA- VIDRIO PROYECTANTE SEGÚN DISEÑO PREVIO.		
5.15	TUBERIA P.V.C.-S 3/4" DESAGUE AIRES ACONDICIONADOS, INCLUYE: EXCAVACIÓN Y RELLENO, ACCESORIOS, LIMPIADOR, PEGANTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO	ML	15,00

6. OBRAS FINALES

6.1	RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE CON CARGUE	M3	278,00
6.2	ASEO Y LIMPIEZA GENERAL	GLO	1,00

(B) DOTACIÓN Y/O SUMINISTROS

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	
------	-------------	----------	--

7. DOTACIÓN SEIS (06) AULAS BLOQUE H

7.1	SUMINIISTRO E INSTALACION DE AIRES ACONDICIONADOS TIPO PISO TECHO, MINISPLIT O SIMILAR DE 60000 BTU, INVERTER, INC. INSTALACIÓN Y SOPORTES	UND	6,00
7.2	SILLA ESPALDAR EN MALLA NEGRA CON APOYO LUMBAR ASIENTO TAPIZADO NEGRO MECANISMO CON BLOQUEO CON BRAZOS RODACHINAS PISO DURO	UND	1,00
7.3	TABLERO ACRILICO 1.20 X 2.40, INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION	UND	6,00
7.4	PUPITRE ESCOLAR EN POLIPROPILENO, ABATIBLE, ESTRUCTURA METALICA, PORTALIBROS	UND	240,00
7.5	PUESTO DE TRABAJO PARA PROFESOR DE 120X60X2,5CM, ESTRUCTURA METALICA, SUPERFICIE AGLOMERADO	UND	6,00

8. DOTACIÓN AULA DE PSICOLOGIA

8.1	SUMINIISTRO E INSTALACION DE AIRES ACONDICIONADOS TIPO PISO TECHO, MINISPLIT O SIMILAR DE 60000 BTU, INVERTER, INC. INSTALACIÓN Y SOPORTES	UND	1,00
8.2	SILLA GERENCIAL GIRATORIA ESPALDAR EN MALLA ASIENTO TAPIZADO CON BRAZOS GRADUABLES BASE DE NYLON NEGRO RODACHINAS PISO DURO	UND	1,00
8.3	TABLERO ACRILICO 1.20 X 2.40, INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION	UND	1,00
8.4	SILLA CON BRAZOS ESPALDAR EN MALLA ASIENTO TAPIZADO ESTRUCTURA 4 PATAS PINTURA NEGRA O GRIS	UND	25,00
8.5	PUESTO DE TRABAJO DE CUATRO PUESTOS DE 150X30X1,50 CM, SUPERFICIE AGLOMERADO, ESTRUCTURA METALICA, CON GROMMET	UND	7,00
8.6	PUESTO DE TRABAJO PARA PROFESOR DE 120X60X2,5CM, ESTRUCTURA METALICA, SUPERFICIE AGLOMERADO	UND	1,00

9. DOTACIÓN OFICINA DIRECCIÓN DE BIBLIOTECA PRIMER PISO

9.1	SUMINIISTRO E INSTALACION DE AIRES ACONDICIONADOS TIPO PISO TECHO, MINISPLIT O SIMILAR DE 36000 BTU, INVERTER, INC. INSTALACIÓN Y SOPORTES	UND	1,00
9.2	SILLA ESPALDAR EN MALLA NEGRA CON APOYO LUMBAR ASIENTO TAPIZADO NEGRO MECANISMO CON BLOQUEO CON BRAZOS RODACHINAS PISO DURO	UND	6,00
9.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CORTINA TIPO BLACKOUT SEGÚN DISEÑO, INC. ACCESORIOS E INSTALACION	M2	21,00

10. DOTACIÓN OFICINA DIRECCIÓN DE BIBLIOTECA SEGUNDO PISO

10.1	SUMINIISTRO E INSTALACION DE AIRES ACONDICIONADOS TIPO PISO TECHO, MINISPLIT O SIMILAR DE 36000 BTU, INVERTER, INC. INSTALACIÓN Y SOPORTES	UND	1,00
10.2	SILLA ESPALDAR EN MALLA NEGRA CON APOYO LUMBAR ASIENTO TAPIZADO NEGRO MECANISMO CON BLOQUEO CON BRAZOS RODACHINAS PISO DURO	UND	1,00
10.3	SILLA GERENCIAL GIRATORIA ESPALDAR EN MALLA ASIENTO TAPIZADO CON BRAZOS GRADUABLES BASE DE NYLON NEGRO RODACHINAS PISO DURO	UND	1,00
10.4	SUPERFICIE RETORNO CORTA, PARA ESCRITORIO GERENCIAL Y EJECUTIVO FORMICA S/DISEÑO	UND	2,00
10.5	SUPERFICIE PRINCIPAL RECTANGULAR ESCRITORIO EJECUTIVO GERENCIAL Y SENCILLO FORMICA S/DISEÑO	UND	1,00
10.6	PEDESTAL NAVE IZQUIERDO CUERPO Y NAVE PUERTA FORMICA S/DISEÑO	UND	1,00
10.7	PEDESTAL GAVETAS DERECHO CUERPO Y GAVETAS FORMICA S/DISEÑO	UND	1,00
10.8	MUEBLE CONECTOR DERECHO CUERPO Y FRENTE GAVETA FORMICA S/DISEÑO	UND	1,00
10.9	SUPERFICIE PRINCIPAL RECTA CON FORMICA S/DISEÑO	UND	1,00
10.10	PEDESTAL FIJO 2 GAVETAS SENCILLAS 1 ARCHIVO FRENTE METALICO MANIJA EMBEBIDA S/DISEÑO	UND	1,00
10.11	KIT SOPORTES (COSTADOS, ENGANCHES, VIGAS, DUCTOS)	UND	1,00
10.12	SILLA CON BRAZOS ESPALDAR EN MALLA ASIENTO TAPIZADO ESTRUCTURA 4 PATAS PINTURA NEGRA O GRIS	UND	6,00

ELABORO:	REVISO:	APROBO:
NOMBRE: Xavier Villamizar Ospino	NOMBRE: Alvaro Iglesias Ibarra	NOMBRE: Orlando Seoanes Lerma
CARGO: Contratista OPDU	CARGO: Jefe OPDU	CARGO: Vicerrector Administrativo



UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR

CÓDIGO: 301-200-PRO01-FOR01

VERSIÓN: 2

ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD

PÁG.: 26 de 77

626

10.13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CORTINA TIPO PERSIANA SEGÚN DISEÑO, INC. ACCESORIOS E INSTALACION	M2	22,00
10.14	MESA DE JUNTAS SUPERFICIE EN FORMICA DIAMETRO 1 MT	UND	1,00
10.15	SUMINISTRO E INSTALACION DE POLTRONA DOBLE TAPIZADA PARA SALA DE ESPERA	UND	2,00
10.16	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CORTINA TIPO BLACKOUT SEGUN DISEÑO, INC. ACCESORIOS E INSTALACION	M2	22,00
11. DOTACIÓN TIENDA INSTITUCIONAL			
16.32	SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO TIPO MINI SPLIT, PISO TECHO O SIMILAR, INCLUYE SALIDAS ELECTRICAS, TUBERIAS, ACCESORIOS E INSTALACIÓN DE 24000 BTU TIPO INVERTER	UND	1,00

CAPITULO HURTADO

CANTIDADES OFICIAL

(A) REACOMODACION Y AMPLIACION

ITEM	DESCRIPCION	U.M.	CANTIDAD
1. REMODELACIONES			
1.1	REORGANIZACIÓN Y AMPLIACION DEL AFORO EN LA SALA GENERAL MEDIANTE LA REUBICACIÓN DE LAS SILLAS ANCLADAS EN SALA GENERAL	UND	270,00

(B) DOTACION Y/O SUMINISTROS

ITEM	DESCRIPCION	U.M.	CANTIDAD
2.1	SILLAS PARA AUDITORIO CON ESPALDAR Y ASIENTO MOLDEADOS EN POLIURETANO FLEXIBLE, MECANISMO DE ABATAMIENTO POR CONTRAPESO, INSONORO, ANCLAJE DE HUELLA, COLOR	UND	45,00

IDENTIFICADOR DEL OBJETO A CONTRATAR CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS: La obra pública objeto del presente proceso de contratación, está codificada en el Clasificador de Bienes Servicios de Naciones Unidas (UNSPSC) con el tercer nivel, como se indica:

SEGMENTO		FAMILIA		CLASE	
30	Componentes y suministros para Estructuras, Edificación, Construcción y Obras Civiles	14	Aislamiento	16	Aislamiento especial
30	Componentes y suministros para Estructuras, Edificación, Construcción y Obras Civiles	16	Materiales de acabado de interiores	21	Laminados interiores
72	Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	10	Servicios de mantenimiento y reparaciones de construcciones e instalaciones	15	Servicios de apoyo para la construcción
72	Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	12	Servicios de construcción de edificaciones no residenciales	14	Servicios de construcción de edificios públicos especializados
72	Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	15	Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	14	Servicios de construcción de recubrimientos de muros
72	Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	15	Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	15	Servicios de sistemas eléctricos
72	Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	15	Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	21	Servicios acústicos y de aislamiento
72	Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	15	Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	36	Servicios de terminado interior, dotación y remodelación
72	Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	15	Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	40	Servicios de edificios especializados y comercios
81	Servicios basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología	10	Servicios Profesionales de Ingeniería y Arquitectura	15	Ingeniería Civil y Arquitectura
95	Terrenos, Edificios, Estructuras y Vias	12	Estructuras y edificios permanentes	19	Edificios y estructuras educacionales y de administración

TIPO DE CONTRATO:

ELABORO:	REVISO:	APROBO:
NOMBRE: Xavier Villamizar Ospino	NOMBRE: Alvaro Iglesias Ibarra	NOMBRE: Orlando Seoanes Lerma
CARGO: Contratista OPDU	CARGO: Jefe OPDU	CARGO: Vicarrector Administrativo



De acuerdo con la necesidad presentada, el objeto a contratar es de **obra pública**, ya que comprende esencialmente actividades el segmento de Edificaciones, Construcción, Mantenimiento e Instalaciones y en sí actividades relacionadas con éstas

OBLIGACIONES DE LAS PARTES**OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA:**

En virtud del presente proceso contractual, el CONTRATISTA se obligará específicamente con la UNIVERSIDAD al momento se suscribir el contrato a:

1. Desarrollar el objeto del Contrato, en las condiciones pactadas de calidad, oportunidad, y demás obligaciones definidas en el presente Contrato, incluyendo su Anexo Técnico y sus Pliegos de Condiciones.
2. Entregar y cumplir el Cronograma estimado de obra del presente Contrato.
3. Atender los requerimientos formulados por la Universidad Popular del Cesar, relacionados con el Contrato.
4. Garantizar la calidad de los bienes y servicios prestados, de acuerdo con el Anexo Técnico, el Pliego de Condiciones y la Oferta presentada a la Universidad Popular del Cesar.
5. Dar a conocer a la Universidad Popular del Cesar cualquier reclamación que indirecta o directamente pueda tener algún efecto sobre el objeto del Contrato o sobre sus obligaciones.
6. Comunicarle a la Universidad Popular del Cesar cualquier circunstancia política, jurídica, social, económica, técnica, ambiental o de cualquier tipo, que pueda afectar la ejecución del contrato.
7. Elaborar, suscribir y presentar a la Universidad Popular del Cesar las respectivas Actas parciales de Obra. Estas Actas parciales de Obra deben estar aprobadas por el Interventor y/o Supervisor del Contrato, según corresponda. Permitir que la Universidad Popular del Cesar defina directrices, lineamientos y efectúe seguimiento y monitoreo al cumplimiento del contrato y seguir dichas directrices y lineamientos teniendo en cuenta que recursos aportados por la citada Entidad Estatal se aplicarán en la ejecución del Contrato.
8. Cumplir las obligaciones en materia ambiental, predial y de responsabilidad sociales que le competen conforme a normas aplicables y las especificaciones técnicas de la obra.
9. Disponer de los equipos y personal necesario para el desarrollo del Contrato.
10. Organizar la ejecución del trabajo para dar cumplimiento al objeto contractual y adoptar las precauciones suficientes para asegurar la protección del público y del personal asignado a la obra para lo cual, el Contratista debe adoptar las medidas de seguridad correspondientes.
11. Atender las recomendaciones y requerimientos formulados por el supervisor y/o interventor.
12. Cumplir los requerimientos técnicos, estándares, manuales o cualquier otra disposición expedida por las autoridades competentes aplicables al presente Contrato.
13. Presentar las facturas de conformidad con los valores que correspondan a las actas de entregas parciales.
14. Cumplir con las obligaciones laborales del personal vinculado a la ejecución de la obra contratada.
15. Mantener vigentes las garantías previstas para el proceso contractual que se adelanta durante la presentación de la propuesta, durante el plazo de ejecución de la obra y en el término posterior a su ejecución, de acuerdo al plazo y a los porcentajes que se estipulen.
16. No iniciar la ejecución de la obra, hasta tanto no se encuentren debidamente otorgados, las licencias o permisos que se requieran para la ejecución del objeto contractual, en el evento que estos sean requeridos.

OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DE LA UNIVERSIDAD:

Las obligaciones a cargo de la Universidad Popular del Cesar, como entidad contratante son las que se detallan a continuación, así:

ELABORO:	REVISO:	APROBO:
NOMBRE: Xavier Villamizar Ospino	NOMBRE: Alvaro Iglesias Ibarra	NOMBRE: Orlando Seoanes Lerma
CARGO: Contratista OPDU	CARGO: Jefe OPDU	CARGO: Vicerrector Administrativo



1. Suministrar oportunamente la información que requiera el contratista para el cumplimiento de sus obligaciones contractuales.
2. Brindar el apoyo logístico en cuanto a espacio físico, equipos y papelería necesarios para el desarrollo del objeto contractual.
3. Cumplir y hacer cumplir las condiciones pactadas en el contrato, y en los documentos que de él hacen parte.
4. Designar un Supervisor, quien se encargará de ejercer la supervisión del contrato.
5. Rendir a través del Supervisor del contrato, un informe detallado respecto del cumplimiento de las obligaciones del contratista.
6. Verificar si el contratista se encuentra afiliado y al día con el pago al sistema de seguridad social integral (Salud, Pensión, ARL) y/o aportes parafiscales a que hubiere a lugar.
7. Pagar oportunamente el valor del contrato al contratista, de conformidad con lo establecido en la forma de pago.
8. Aprobar las garantías o las modificaciones a las mismas que el contratista constituya, siempre que estas cumplan las condiciones de suma asegurada, vigencias y amparos exigidos en el contrato.
9. Liquidar el contrato.
10. Las demás que las partes acuerden previamente.

LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO:

El lugar de ejecución del contrato que llegare a celebrarse será la Sede Bellas Artes, la Sede Hurtado y la Sede Sabanas de la Universidad Popular del Cesar, en la ciudad de Valledupar. Para todos los efectos legales, derivados de la celebración, ejecución, terminación o liquidación del contrato, se entenderá que el domicilio contractual será el Municipio de Valledupar (Cesar).

V. FUNDAMENTO JURÍDICO DE LA CONTRATACIÓN

REGIMEN JURÍDICO APLICABLE: La presente contratación se regirá por el Derecho Privado, en especial por el Acuerdo No. 006 de 1999 "Régimen Contractual de la Universidad Popular del Cesar", y el Acuerdo No. 025 del 29 de agosto del 2003, Acuerdo No. 034 del 07 de diciembre del 2006, la Resolución No. 0364 del 06 de marzo de 2006, Resolución No. 0531 del 04 de abril de 2006, Resolución No. 1474 del 29 de septiembre de 2006, Resolución No. 0645 de 17 de marzo de 2010 y Acuerdo No. 016 del 15 de Julio de 2014, expedidos por el Consejo superior Universitario; asimismo, por las disposiciones civiles y comerciales aplicables.

MODALIDAD DE CONTRATACION: De conformidad con lo dispuesto en las citadas normas, el proceso contractual se adelantará, teniendo en cuenta la conveniencia de la modalidad de selección aplicada al presente proceso de contratación, como quiera que tiene una relación directa con los servicios a obtener y la cuantía a contratar, sin embargo el presupuesto oficial es **CUATRO MIL CIENTO OCHENTA Y OCHO MILLONES NOVECIENTOS DIECIOCHO MIL SETECIENTOS SETENTA Y TRES DE PESOS M/CTE (\$4.188.918.773,00)**, teniendo en cuenta que el **SMLMV 2023** es de **\$1.160.000,00**, significa que se debe tener como base de contratación la siguiente cuantía de **3.611,13 SMMLV** que de acuerdo al estatuto de contratación, corresponde aplicar lo señalado de conformidad con lo estipulado en el Acuerdo No. 016 del 15 de Julio de 2014, el cual establece los requisitos para la contratación así:

ARTICULO SEGUNDO: CUANTÍAS. Dependiendo de la naturaleza de la Orden Contractual, Contrato o Convenio, se deben cumplir los siguientes requisitos:

(...) **4. Contratos con cuantía superior a trescientos (300) salarios mínimos legales mensuales vigentes.**

ELABORO:	REVISO:	APROBO:
NOMBRE: Xavier Villamizar Ospino	NOMBRE: Alvaro Iglesias Ibarra	NOMBRE: Orlando Seoanes Lerma
CARGO: Contratista OPDU	CARGO: Jefe OPDU	CARGO: Vicerrector Administrativo



Aviso público, CUADRO COMPARATIVO Y EVALUATIVO DE LAS PROPUESTAS y CONCEPTO técnico y económico de la instancia técnica respectiva, EVALUACIÓN Financiera y Jurídica según la naturaleza del bien o servicio a contratar y CONCEPTO de evaluación y determinación del orden de elegibilidad proferido por el Comité de Administración y Contratación.

SUPERVISION: La supervisión del Contrato que llegare a celebrarse será ejercida por el Jefe de la Oficina de Planeación y Desarrollo Universitario de la Universidad Popular del Cesar, quien ejercerá un control técnico, jurídico, administrativo y financiero en el desarrollo del contrato, propendiendo porque este se cumpla en la forma que se pactó.

Además de las actividades generales antes mencionadas y con el fin de buscar la adecuada y oportuna ejecución del contrato, el supervisor apoyará, asistirá y asesorará al ordenador del gasto de la Universidad en todos los asuntos de orden técnico, financiero, económico y jurídico que se susciten durante la ejecución del contrato.

De igual manera responderá de forma penal, civil, fiscal, disciplinaria y ética, por las certificaciones irregulares que expida; es decir cuando falte a la verdad y manifieste en sus informes, actas o certificaciones que se cumplió a satisfacción con el objeto del contrato y esto no haya sucedido en la realidad.

Las funciones del supervisor, se deberán ejercer de conformidad con lo señalado en la Resolución No. 0549 de 15 de abril de 2000, por medio de la cual se adopta el Manual de Interventoría de Contratación para la Universidad Popular del Cesar, por lo entre otras, le corresponderá adelantar las siguientes:

1. Realizar la coordinación y vigilancia de la ejecución del Contrato de obra civil.
2. Exigir al contratista la información que estime pertinente al buen cumplimiento de sus funciones.
3. Llevar el control técnico de la ejecución del Contrato.
4. Formular al Contratista las observaciones que estime pertinentes para mejorar los resultados en la ejecución del Contrato.
5. Rechazar las conductas del Contratista, que no se ajusten al contrato o a las formas técnicas.
6. Elaborar y suscribir:
 - a) Acta de iniciación del Contrato
 - b) Acta de liquidación bilateral del contrato que firmará con el Rector y el contratista. Si este último no se presenta a la liquidación o las partes no llegaren a un acuerdo sobre la misma, deberá elaborar el acta de liquidación unilateral.
 - c) Acta de Suspensión y Reiniciación
 - d) Acta de Recibo Final.
7. Proyectar y suscribir los documentos que se generen como consecuencia de los cambios que se deban realizar con ocasión de la ejecución del contrato, esto es, suspensión temporal y actas de modificación del contrato, siempre y cuando beneficien a la entidad.
8. Certificar que la ejecución del contrato por el contratista se ajusta a lo contratado y que cumplió con sus obligaciones al Sistema General de Seguridad Social.
9. No permitir el inicio de la ejecución de la obra, hasta tanto no se encuentren debidamente otorgados, las licencias o permisos que se requieran para la ejecución del objeto contractual, en el evento que estos sean requeridos.
10. Las demás funciones que específicamente se le señalen en el contrato.

ELABORO:	REVISO:	APROBO:
NOMBRE: Xavier Villamizar Ospino	NOMBRE: Alvaro Iglesias Ibarra	NOMBRE: Orlando Seoanes Lerna
CARGO: Contratista OPDU	CARGO: Jefe OPDU	CARGO: Vicerrector Administrativo



El supervisor estará facultado para revisar todos los documentos del contrato, cuando, por razones técnicas, económicas, jurídicas o de otra índole, el contratista solicite cambios o modificaciones, pero no tiene facultades para exonerar al contratista de sus obligaciones contractuales, ni ordenar trabajos sin la expresa autorización previa del Rector, ni para conceder plazos o aumentos en el valor del contrato, ni para realizar modificaciones que conlleven un cambio sustancial del proyecto, por lo tanto, el contratista no podrá excusarse alegando autorizaciones, allanamiento o consensos con el supervisor.

VI. IDENTIFICACION, EVALUACION, ASIGNACION DE LOS RIESGOS PREVISIBLES Y LA FORMA DE ESTUDIO DE MERCADO

En desarrollo de lo señalado en el artículo 4 de la Ley 1150 de 2007, el artículo 1 y numeral 9 del artículo 12 del Decreto Ley 4170 de 2011, el Documento CONPES 3714, y artículo 25, numerales 7 y 12 de la Ley 80 de 1993, y con el fin de valorar el alcance del objeto contractual requerido por la entidad, como sustento y justificación de los factores de selección adoptados para el presente proceso contractual, se procede a realizar el análisis de riesgos de la contratación, su tipificación, estimación y asignación. Se precisa que salvo las situaciones específicamente mencionados en el presente numeral y como principio general, EL CONTRATISTA como experto de negocio y como especialista, asumirá los efectos económicos de todos aquellos sucesos previsibles y de normal ocurrencia para las actividades que son objeto de la presente contratación. Por lo tanto, deberá asumir los riesgos asociados a su tipo de actividad ordinaria que sean previsibles, así mismo, asumirá aquellos riesgos propios de su actividad empresarial y de persona natural o jurídica que tiene que cumplir con determinadas cargas y deberes frente al Estado y la sociedad. En consecuencia, solo procederán reclamaciones por hechos o circunstancias imprevisibles no asignadas al contratista en la presente distribución de riesgos de la contratación. La Universidad Popular del Cesar no estará obligada a efectuar reconocimiento económico alguno ni a ofrecer garantía que permita eliminar, prevenir o mitigar los efectos de los riesgos asumidos por el contratista.

Sólo en el evento que se demuestre por parte del contratista pérdida por la ocurrencia de situaciones imprevistas que no sean imputables a él, y se acepte tal situación por la entidad, se procederá al restablecimiento del equilibrio de la ecuación económica del contrato.

En atención a la anterior normatividad, en el presente estudio previo se tuvieron en cuenta las indicaciones establecidas en el Manual para la identificación y cobertura del Riesgo en los procesos de contratación emitido por Colombia Compra Eficiente.

No obstante lo anterior, hasta la fecha límite prevista en el cronograma del proceso para la solicitud de aclaraciones, los posibles oferentes o interesados en participar en el proceso deberán manifestar a la entidad, teniendo en cuenta el conocimiento que tienen como expertos en su actividad ordinaria, la existencia de posibles riesgos asociados a la ejecución del contrato que puedan afectar el equilibrio económico del mismo, de conformidad con lo expresado por el artículo 863 del Código de Comercio, según el cual, las partes deberán proceder de buena fe exenta de culpa en el período precontractual, so pena de indemnizar los perjuicios que se causen.

En consecuencia, la Entidad no aceptará reclamaciones relacionadas con circunstancias previsibles por el contratista que afecten dicho equilibrio económico y que no hayan sido manifestadas por el mismo, en tal plazo.

NOTA: Debe entenderse que los mecanismos contenidos en el contrato, permiten mantener las condiciones económicas y financieras existentes al momento de la presentación de la propuesta por parte del contratista y consecuentemente, están diseñados para restablecer y mantener la ecuación del equilibrio contractual, en los términos señalados en la Legislación colombiana.

ELABORO:	REVISO:	APROBO:
NOMBRE: Xavier Villamizar Ospino	NOMBRE: Alvaro Iglesias Ibarra	NOMBRE: Orlando Seoanes Lerma
CARGO: Contratista OPDU	CARGO: Jefe OPDU	CARGO: Vicerrector Administrativo



Los riesgos de tipo administrativo y aquellos que pueda presentar el proceso de contratación para el cumplimiento de las metas y objetivos del mismo, se identifican, clasifican, evalúan, asignan y tratan de acuerdo con la matriz anexa. (Ver Formato de Análisis y Mitigación de Riesgos)

PREVISIONES FRENTE A LA ACTUAL PANDEMIA COVID-19: Teniendo en cuenta la situación actual que se vive a nivel mundial debido a la Pandemia generada por el Coronavirus COVID-19, se deben considerar y cumplir, por las partes involucradas en la ejecución de la obra objeto del contrato resultante del proceso de selección, los PROTOCOLOS DE BIOSEGURIDAD PARA EL MANEJO Y CONTROL DEL RIESGO DEL CORONAVIRUS COVID-19 EN EL SECTOR DE LA CONSTRUCCION DE EDIFICACIONES, de acuerdo a lo establecido en la RESOLUCIÓN 000682 DEL 24 DE ABRIL DE 2020, expedida por el Ministerio de Salud y Protección Social.

VII. ANALISIS TECNICO Y ECONOMICO QUE SOPORTA EL VALOR – ESTUDIO DE MERCADO

ASPECTOS GENERALES: Para llevar a cabo este análisis sectorial, se tuvo como referencia las cotizaciones realizadas por diferentes proveedores de la industria nacional, que ofertaran una solución integral de mejoramiento y adecuación del salón de música de la sede de Bellas Artes de la Universidad Popular del Cesar, de conformidad con las demandas de la institución, y atendiendo a criterios de: seguridad de trabajo, ambiente de trabajo, estándares técnicos nacionales e internacionales; flexibilidad y visión futuras, permisos, acreditaciones y certificaciones.

El objeto contractual está agrupado en los códigos “E-PRODUCTOS DE USO FINAL” y “F- CONSTRUCCIONES”.

Productos incluidos dentro del sector: Los productos que se destacan en el sector son:

- Servicio de construcción de edificios de escuelas.
- Servicio de construcción de centros y galerías comerciales.
- Servicios de renovación y reparación de edificios comerciales y de oficinas.
- Servicios de adecuación, remodelación o ampliación de edificios.
- Servicios o reparaciones o mantenimiento de calles o parqueaderos

(i) **Agentes que componen el sector:** Este sector está compuesto por fabricantes internacionales de materiales y componentes de la construcción, Empresas importadoras, empresas comercializadoras de estos productos para la construcción y mantenimiento de construcciones, fabricantes nacionales, empresas prestadoras de servicios de construcción y mantenimiento de edificaciones.

(ii) **Gremios y asociaciones que participan en el sector:** existen muchos gremios en este sector, pero citaremos algunos como:

GREMIO	PORTAL WEB
ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE CONSTRUCTORES	https://www.acol.com.co/servicios.html
SOCIEDAD COLOMBIANA DE INGENIEROS	http://www.sci.org.co/sci/
SOCIEDAD COLOMBIANA DE ARQUITECTOS.	http://sociedadcolombianadearquitectos.org/

(iii) **Variables económicas que afectan el sector:** La principal variable que afecta el sector es la inflación así: A las empresas colombianas que son productoras de servicios de construcción y mantenimiento de edificaciones les afecta más la tasa de inflación pues la mayor parte de la materia prima son materiales de producción nacional, como son los aceros, componentes metálicos, madera, cemento, productos de arcilla,

ELABORO:	REVISO:	APROBO:
NOMBRE: Xavier Villamizar Ospino	NOMBRE: Alvaro Iglesias Ibarra	NOMBRE: Orlando Seoanes Lerma
CARGO: Contratista OPDU	CARGO: Jefe OPDU	CARGO: Vicerrector Administrativo



tratamientos de materiales, pinturas, etc. y el índice de precios al consumidor y el índice de precios al productor en el último año han tenido un comportamiento más estable.

ESTUDIO DE LA OFERTA

Identificación de la Oferta: Como se indicó anteriormente el sector que provee los bienes corresponde a los grupos CIU –DANE: **F4112** Construcción de edificios no residenciales, **F4290** obras de ingeniería civil, **F7110** Actividades de arquitectura e Ingeniería Civil y **F4330** Terminación y acabado de edificios y obras de ingeniería civil.

Para el presente análisis hemos tomado la muestra total de empresas de la base de datos de la Superintendencia de Sociedades SIREM de las empresas del departamento del Cesar de estos grupos como se detalla:

RANKING	NIT	RAZON SOCIAL	DEPARTAMENTO	CIU	MACROSECTOR	TOTAL	TOTAL ACTIVOS	TOTAL PASIVOS	TOTAL PATRIMONIO
						DOMICILIO	2021	2020	2020
3245	900180254	MAYA Y ASOCIADOS S.A.S	CESAR	F4111	CONSTRUCCIÓN	\$30.575.953	\$113.840.700	\$77.092.525	\$36.748.191
5560	892901291	VIVA MAYALES SAS	CESAR	F4111	CONSTRUCCIÓN	\$10.504.355	\$33.812.315	\$34.164.956	\$9.547.713
5709	900713159	WANCOL SAS	CESAR	F4290	CONSTRUCCIÓN	\$10.544.690	\$13.454.624	\$4.176.485	\$9.276.138
6559	900358574	MEG OBRAS SAS	CESAR	F4210	CONSTRUCCIÓN	\$10.429.253	\$14.120.995	\$4.632.288	\$9.488.708
7631	901030398	CONSTRUCCIONES TERRANOVA CM SAS	CESAR	F4111	CONSTRUCCIÓN	\$6.790.834	\$18.403.578	\$16.375.213	\$2.028.365
8799	800182895	ORBE SAS CONSTRUCCIONES	CESAR	F4111	CONSTRUCCIÓN	\$53.107.365	\$94.587.378	\$45.042.619	\$49.544.759
9125	824201620	CONSTRUCTORA CARVAJAL Y SOTO C.S.SAS	CESAR	F4111	CONSTRUCCIÓN	\$19.833.300	\$45.122.769	\$26.149.956	\$18.972.811
9340	824002254	INGENIERIA MULTISECTORIAL SAS	CESAR	F4290	CONSTRUCCIÓN	\$8.057.546	\$14.480.665	\$6.065.922	\$8.414.744

Fuente: SIREM SuperSociedades 2021

Como se observa el tamaño promedio del Patrimonio de estas empresas es de \$18.796.648.875, teniendo en cuenta que el salario mínimo mensual (SMMV) para el 2021 fue de \$ 908.526, el tamaño de estas empresas corresponde a 20.689 SMMLV, según la ley 590 de 2000, corresponden a mediana empresa.

Comportamiento Financiero: La información financiera de estas empresas de la muestra es la siguiente, la cual se ilustra en el cuadro que se muestra a continuación:

CIFRAS EN MILES

ELABORO:	REVISO:	APROBO:
NOMBRE: Xavier Villamizar Ospino	NOMBRE: Alvaro Iglesias Ibarra	NOMBRE: Orlando Seoanes Lerma
CARGO: Contratista OPDU	CARGO: Jefe OPDU	CARGO: Vicerrector Administrativo



RANKING	NIT	AÑO 2021					AÑO 2020				
		INGRESOS OPERACIONALES	GANANCIA (PERDIDA)	TOTAL ACTIVOS	TOTAL PASIVOS	TOTAL PATRIMONIO	INGRESOS OPERACIONALES	GANANCIA (PERDIDA)	TOTAL ACTIVOS	TOTAL PASIVOS	TOTAL PATRIMONIO
		2021*	2021	2021	2021	2021	2020*	2020	2020	2020	2020
3236	800180264	\$55.844.491	\$862.221	\$102.330.022	\$71.454.357	\$30.875.665	\$31.776.622	\$1.485.160	\$113.840.700	\$77.092.509	\$36.748.151
5660	892301291	\$27.533.829	\$987.836	\$38.873.756	\$48.289.388	\$10.604.368	\$16.187.306	\$573.561	\$39.812.316	\$44.164.598	\$9.647.719
5709	900713159	\$27.188.928	\$2.235.642	\$14.876.342	\$4.231.482	\$10.644.860	\$35.849.154	\$2.972.091	\$13.454.624	\$4.178.486	\$9.276.138
6869	900356574	\$21.147.449	\$960.546	\$20.052.481	\$9.593.228	\$10.459.253	\$21.044.291	\$780.837	\$14.120.996	\$4.622.288	\$9.498.708
7631	901020398	\$18.267.269	\$4.750.227	\$26.251.360	\$19.490.526	\$6.750.834	\$8.094.030	\$989.346	\$19.408.578	\$16.375.213	\$2.028.365
8799	800182895	\$14.799.479	\$3.162.636	\$106.768.742	\$53.660.877	\$53.107.345	\$10.874.646	\$48.073	\$94.887.378	\$45.042.619	\$49.944.759
9126	824001620	\$13.953.879	\$860.389	\$57.648.353	\$37.815.153	\$19.833.200	\$11.415.948	\$647.565	\$45.122.789	\$26.149.958	\$18.972.811
9340	824000254	\$13.500.219	\$1.673.688	\$13.496.319	\$5.438.673	\$8.057.646	\$11.306.280	\$1.364.601	\$14.490.666	\$6.005.922	\$8.474.744

Fuente SIREM Súper sociedades

RANKING	NIT	LIQUIDEZ	LIQUIDEZ	ENDEUDAMIENTO	ENDEUDAMIENTO	RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO	RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO
		2020	2021	2020	2021	2020	2021
3236	800180264	1,48	1,43	2,10	2,31	1,81	0,86
5660	892301291	1,22	1,22	4,58	4,55	2,60	1,68
5709	900713159	3,22	3,52	0,45	0,40	2,55	3,86
6869	900356574	3,05	2,09	0,49	0,92	2,02	2,22
7631	901020398	1,12	1,35	8,07	2,87	2,69	3,99
8799	800182895	2,11	1,99	0,90	1,01	0,28	0,22
9126	824001620	1,73	1,52	1,38	1,91	0,70	0,60
9340	824000254	2,41	2,48	0,71	0,67	1,68	1,33
PROMEDIO		2,04	1,95	2,33	1,83	1,79	1,85

Ahora bien, con base en estas cifras de los estados financieros podemos calcular los indicadores Financieros: Del análisis de las cifras de los estados financieros y los indicadores financieros de los cuadros anteriores podemos inferir lo siguiente:

A juzgar por el tamaño de los activos corrientes promedio del año 2021 de estas empresas que es de \$37.298.418 millones de pesos y el índice de liquidez promedio que es de 1,95 y considerando que el proyecto "EJECUCIÓN DE LA FASE DOS (2) DEL PROYECTO CORRESPONDIENTE AL MANTENIMIENTO, ADECUACIÓN, RESTAURACIÓN Y REFACCIÓN EN LA EDIFICACION DE LA SEDE BELLAS ARTES; AMPLIACION Y DOTACION EN LA SEDE HURTADO; MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN EN LA SEDE SABANAS, EN VALLEDUPAR CESAR", que pretende contratar la Universidad, según el estudio realizado por la Oficina de Planeación y Desarrollo Universitario, basado en mediciones de cantidades a ejecutar y en los precios unitarios del sector en la región, asciende a CUATRO MIL CIENTO OCHENTA Y OCHO MILLONES NOVECIENTOS DIECIOCHO MIL SETECIENTOS SETENTA Y TRES PESOS M/CTE (\$4.188.918.773,00), equivalentes a 3.611,13 SMMLV del año 2023, y bajo la consideración que se pagará anticipo del 50% y que el pago del valor restante del contrato será según avance de obra ejecutada y recibida previa amortización del acta de recibo, consideramos que los indicadores financieros de mayor relevancia para el presente proceso de selección, corresponden a: *índice de*

ELABORO:	REVISO:	APROBO:
NOMBRE: Xavier Villamizar Ospino	NOMBRE: Alvaro Iglesias Ibarra	NOMBRE: Orlando Seoanes Lerma
CARGO: Contratista OPDU	CARGO: Jefe OPDU	CARGO: Vicerrector Administrativo



liquidez mayor a 4,00 y el índice de Endeudamiento menor o igual a 0,40 puesto que estos determinarán la capacidad que tiene el proponente para cumplir con sus obligaciones de corto plazo.

ANÁLISIS DE LA DEMANDA: Para el presente análisis se ha tomado una muestra de procesos de selección del Sistema Electrónico de Contratación Pública (SECOP), y a manera de referente, se presenta el histórico de contratación de los componentes de este proceso, tanto en la Universidad Popular del Cesar, como en el Departamento del Cesar, a fin de establecer la dinámica del mercado, para el proceso de selección que se pretende adelantar por parte de la Institución.

PRODUCCIÓN: Este tipo de obras de adecuación, son muy a la medida, pero los métodos si son universales, por eso hay firmas de construcción especializados en Colombia, y existe mucho desarrollo empresarial, que ha llevado a que en el mercado se hayan especializado empresas de construcción, dedicadas al sub-segmento de las adecuaciones de oficinas y/o empresariales de carácter funcional. Esto ha permitido no solo la especialización en pro de la calidad, sino un mercado más competitivo.

Análisis de Antecedentes de adquisiciones Similares: Revisado los antecedentes de adquisiciones de la Universidad de los años recientes, se encuentran procesos de contratación para objetos similares:

• **HISTÓRICO DE PROCESOS SIMILARES ADELANTADOS POR LA UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR**
Conforme a la consulta adelantada por la UPC, respecto de los procesos de contratación adelantados por la institución, correspondientes a los bienes y/o servicios relacionados con obra civil o arquitectónica, se tiene:

CONTRATO No. 015 DEL 05 DE AGOSTO DE 2021

OBJETO: ADECUACIÓN, MEJORAMIENTO, DOTACIÓN DE EQUIPOS Y MOBILIARIOS PARA DIFERENTES ÁREAS DE LA UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR

VALOR: \$843.167.240,70

CONTRATISTA: CONSORCIO UPC 2021

CONTRATANTE: UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR

CONTRATO No. 008 DEL 25 DE ABRIL DE 2022

OBJETO: ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL AUDITORIO MIGUEL VICENTE ARROYO DE LA SEDE HURTADO DE LA UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR EN EL MUNICIPIO DE VALLEDUPAR.

VALOR: \$1.293.605.785,00

CONTRATISTA: ERINCO S.A.S

CONTRATANTE: UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR

CONTRATO No. 015 DEL 23 DE DICIEMBRE DE 2022

OBJETO: "EJECUCIÓN DE LA FASE UNO (1) DEL PROYECTO CORRESPONDIENTE AL MANTENIMIENTO, ADECUACIÓN, RESTAURACIÓN Y REFACCIÓN DE LA EDIFICACIÓN DE LA FACULTAD DE BELLAS ARTES; MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN DEL BLOQUE DE BIBLIOTECA MIGUEL ANGEL VARGAS ZAPATA, BLOQUE (P) Y BLOQUE (I) DE LA SEDE SABANAS, EN VALLEDUPAR CESAR Y MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN DE LABORATORIOS EN LA SEDE DE AGUACHICA DE LA UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR"

VALOR: \$3.599.680.709

CONTRATISTA: CONSORCIO UPC ADECUADA 2022

CONTRATANTE: UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR

• **HISTÓRICO DE PROCESOS SIMILARES ADELANTADOS POR OTRAS ENTIDADES ESTATALES**

Conforme a la consulta adelantada por la UPC, a través del SECOP, respecto de los procesos de contratación adelantados por diferentes entidades estatales, correspondientes a los bienes y/o servicios relacionados con obra civil y suministro e instalación de los elementos necesarios para llevar cabo la misma, los cuales se relacionan a continuación:

ELABORO:	REVISO:	APROBO:
NOMBRE: Xavier Villamizar Ospino	NOMBRE: Alvaro Iglesias Ibarra	NOMBRE: Orlando Seoanes Lerma
CARGO: Contratista OPDU	CARGO: Jefe OPDU	CARGO: Vicerrector Administrativo



UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR

CÓDIGO: 301-200-PRO01-FOR01

VERSIÓN: 2

ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD

PÁG.: 35 de 77

626

<p>CONTRATO No. 064-SOP DE 2022 CONSTRUCCION DE UN POLIDEPORTIVO EN LA INSTITUCION EDUCATIVA LEONIDAS ACUÑA SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE VALLEDUPAR DEPARTAMENTO DEL CESAR VALOR: \$803.433.930,00 CONTRATISTA: UT POLIEPORTIVO CONTRATANTE: ALCALDIA DE VALLEDUPAR</p>
<p>CONTRATO No. 136-SOP DE 2022 MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA BÁSICA PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA PRESENCIALIDAD EDUCATIVA EN EL MUNICIPIO DE VALLEDUPAR VALOR: \$ 1.262.689.549,00 CONTRATISTA: CONSORCIO DJ 2022 CONTRATANTE: ALCALDIA DE VALLEDUPAR</p>
<p>CONTRATO No 064-SOP DE 2021 CONSTRUCCIÓN DE CERRAMIENTOS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LAS I.E. DE PATILLAL, LUIS RODRIGUEZ VALERA SEDES CARACOLÍ, LOS VENADOS Y GUAIMARAL, EN VALLEDUPAR, CESAR VALOR: \$ 2.373.525.427,27 CONTRATISTA: CONSORCIO CERRAMIENTOS VALLEDUPAR 2021. CONTRATANTE: ALCALDIA DE VALLEDUPAR</p>

ESTUDIO DE MERCADO COSTOS DIRECTOS INCLUYENDO IVA DE SUMINISTRO

Para determinar el presupuesto del contrato a celebrar se toma como base la cotización más baja en del estudio de mercado, en lo que comporta al componente de obra y el suministro que lleva implícito el mismo, y para ello se tuvieron en cuenta las cantidades de obra calculadas en el proyecto, y en cuanto a los precios unitarios se tomaron como referencia los establecidos para actividades similares en contrataciones recientes de la UPC y de la lista de precios de la Gobernación del Cesar, los cuales se solicitan en la Secretaria de Infraestructura Departamental e INVIAS y que se pueden consultar en la página de la entidad, ya que son referente en la región y es de consulta pública.

Como resultado de este análisis, se establece como Presupuesto la suma de **CUATRO MIL CIENTO OCHENTA Y OCHO MILLONES NOVECIENTOS DIECIOCHO MIL SETECIENTOS SETENTA Y TRES DE PESOS M/CTE (\$4.188.918.773,00)**, incluidos los costos de Administración, Imprevistos y Utilidad, los cuales se establecieron tomando como referencia contratos similares del histórico de la UPC, y los costos de IVA sobre la Utilidad.

VIII. PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO

La Universidad Popular del Cesar, dispone de un presupuesto oficial para la contratación, hasta por la suma de **CUATRO MIL CIENTO OCHENTA Y OCHO MILLONES NOVECIENTOS DIECIOCHO MIL SETECIENTOS SETENTA Y TRES PESOS M/CTE (\$4.188.918.773,00)** incluido IVA, AIU e impuestos a que haya lugar.

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS: Dado que la estimación del valor del contrato que se pretende adelantar fue determinada por precios unitarios, la Universidad, anexa al presente Estudio de Conveniencia y Oportunidad, el análisis de los precios unitarios, de acuerdo con la necesidad presentada. Ellos exponen la forma en que fueron calculados y dan soporte al presupuesto oficial.

PRESUPUESTO GENERAL

EJECUCIÓN DE LA FASE DOS (2) DEL PROYECTO DE MANTENIMIENTO, ADECUACIÓN, RESTAURACIÓN Y REFACCIÓN DE LA EDIFICACION DE LA SEDE BELLAS ARTES Y MANTENIMIENTO, ADECUACION, REMODELACIÓN DE ESPACIOS EN LA SEDE SABANAS Y HURTADO DE LA UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR, EN VALLEDUPAR.

PRESUPUESTO CONSOLIDADO

ITEM	DESCRIPCIÓN	SUB TOTAL OBRA CIVIL (A)	SUB TOTAL DOTACIÓN Y SUMINISTROS (B)	TOTAL PROYECTO
1	EJECUCIÓN DE LA FASE DOS (2) DEL PROYECTO DE	\$2.552.584.182,01	\$ 277.712.806,74	\$ 2.830.296.988,75

ELABORO:	REVISO:	APROBO:
NOMBRE: Xavier Villamizar Ospino	NOMBRE: Alvaro Iglesias Ibarra	NOMBRE: Orlando Seoanes Lerma
CARGO: Contratista OPDU	CARGO: Jefe OPDU	CARGO: Vicerrector Administrativo

	UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR	CÓDIGO: 301-200-PRO01-FOR01
		VERSIÓN: 2
	ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	PÁG.: 36 de 77

	MANTENIMIENTO, ADECUACION, RESTAURACION Y REFACCION DE LA EDIFICACION DE LA SEDE DE BELLAS ARTES DE LA UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR, EN VALLEDUPAR			
2	MANTENIMIENTO, ADECUACION, REMODELACION DE ESPACIOS EN LA SEDE SABANAS DE LA UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR	\$ 923.755.802,63	\$ 381.682.562,87	\$ 1.305.438.365,50
3	AMPLIACION DE AFORO Y SUMINISTRO EN EL AUDITORIO MIGUEL VICENTE ARROYO DE LA SEDE HURTADO DE LA UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR EN VALLEDUPAR, CESAR	\$ 9.632.404,00	\$ 43.651.014,75	\$ 53.183.418,75

TOTAL	\$ 3.485.872.388,64	\$ 703.046.384,36	\$ 4.188.918.773,00
--------------	---------------------	-------------------	---------------------

TOTAL PRESUPUESTO CONSOLIDADO	\$4.188.918.773,00
--------------------------------------	---------------------------

CAPITULO BELLAS ARTES

PRESUPUESTO OFICIAL

EJECUCION DE LA FASE DOS (2) DEL PROYECTO DE MANTENIMIENTO, ADECUACION, RESTAURACION Y REFACCION DE LA EDIFICACION DE LA SEDE DE BELLAS ARTES DE LA UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR, EN VALLEDUPAR

ITEM	DESCRIPCION	U.M.	CANTIDA D	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
(A) OBRAS CIVILES DE MANTENIMIENTO, ADECUACION, RESTAURACION Y REFACCION					
1.	AULA 01-A (SALA DE MUSICA 1)				\$ 125.183.980,11
1.1	DESMONTE PISO EN MADERA	M2	50,22	\$ 10.651,00	\$ 534.903,87
1.2	DESMONTE ZOCALO EN MADERA	ML	21,00	\$ 3.811,00	\$ 80.031,00
1.3	DEMOLICION DE PISO PLANTILLA EXISTENTE	M2	50,22	\$ 21.948,90	\$ 1.102.273,76
1.4	NIVELACION DE TERRENO BAJO PISO	M2	50,22	\$ 32.110,00	\$ 1.612.564,20
1.5	PLANTILLA EN CONCRETO 3.000 PSI-EXP. 0.07 MT.	M2	50,22	\$ 53.751,00	\$ 2.699.375,22
1.6	REFORZAMIENTO DE ESTRUCTURA EN MADERA DE CUBIERTA, INCLUYE RETIRO Y REEMPLAZO DE TABLAS Y LISTONES DE MADERA EN MAL ESTADO, INSTALACION DE CERCHAS EN MADERA PARA REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL, INMUNIZACION, FUMIGACION Y PINTURA GENERAL	M2	50,22	\$ 286.979,03	\$ 14.412.086,89
1.7	DESMONTE INTERRUPTOR DOBLE	UND	0,50	\$ 25.450,00	\$ 12.725,00
1.8	DESMONTE TOMACORRIENTES	UND	2,00	\$ 25.450,00	\$ 50.900,00
1.9	DESMONTE DE VENTILADORES EXISTENTES	UND	4,00	\$ 35.569,00	\$ 142.236,00
1.10	DESMONTE DE LAMPARAS EXISTENTES	UND	5,00	\$ 39.021,80	\$ 195.109,00
1.11	REVISION DE INSTALACIONES ELECTRICAS, INCLUYE CAMBIO TAPAS DE TOMACORRIENTES Y ACCESORIOS EN MAL ESTADO	GLO	1,00	\$ 850.000,00	\$ 850.000,00
1.12	MANTENIMIENTO DE VENTANA EN MADERA (1.30MX1.15M), INCLUYE RESANES, PINTURA, REVISION Y REPARACION DE CERRADURAS.	UND	3,00	\$ 339.302,00	\$ 1.017.906,00
1.13	MURO DOBLE 0.25 DE ESPESOR EN BLOQUE DE CEMENTO, INCLUYE MORTERO 1:4	M2	19,20	\$ 189.095,00	\$ 3.630.624,00
1.14	COLUMNETA EN CONCRETO SEGUN DISENO, CONCRETO 3.000 PSI, INCLUYE ACERO DE REFUERZO	ML	6,20	\$ 118.524,70	\$ 734.853,14
1.15	VIGAS EN CONCRETO 3000 PSI PARA CONFINAR MURO, INCLUYE ACERO DE REFUERZO	ML	8,10	\$ 98.665,00	\$ 799.186,50
1.16	PANETE ALLANADO EN MUROS INTERIORES - 1:4	M2	26,61	\$ 35.487,00	\$ 944.309,07
1.17	SUMINISTRO Y APLICACION DE PULIPLAST EN MUROS	M2	26,61	\$ 39.484,00	\$ 1.050.669,24
1.18	MANTENIMIENTO, REPOSICION Y APLICACION DE PINTURA TIPO VINILO 3 MANOS, INCLUYE ALISTAMIENTO DE SUPERFICIE.	M2	101,95	\$ 33.171,75	\$ 3.381.859,91
1.19	SALIDA LUMINARIA LED	UND	6,00	\$ 83.378,45	\$ 500.270,70
1.20	LUMINARIA LED DE EMPOTRAR 60X60, 40W	UND	6,00	\$ 368.047,15	\$ 2.208.282,90
1.21	SALIDA PARA TOMACORRIENTE 110V, INCLUYE TOMACORRIENTE	UND	2,00	\$ 91.237,55	\$ 182.475,10
1.22	SALIDA PARA TOMACORRIENTE 220V, INCLUYE TOMACORRIENTE	UND	1,00	\$ 175.427,42	\$ 175.427,42
1.23	ACOMETIDA PARCIAL EN 3 # 12 1F+ 1N + 1T PARA CIRCUITO DE TOMACORRIENTE Y LUCES EN TUBERIA PVC 1/2, DESDE SALIDA ELECTRICA HASTA TABLERO	ML	36,00	\$ 45.779,17	\$ 1.648.050,11
1.24	AISLAMIENTO ACUSTICO EN CIELO RASO PLANO DRYWALL, INCLUYE ESTRUCTURA DE SOPORTE EN ALUMINIO-INSTALADO	M2	50,22	\$ 208.419,00	\$ 10.466.802,18
1.25	SOBRE MURO DE AISLAMIENTO ACUSTICO EN PARED, INCLUYE ESTRUCTURA DE SOPORTE EN ALUMINIO-INSTALADO	M2	88,66	\$ 287.470,00	\$ 25.487.090,20
1.26	PUERTA DE AISLAMIENTO ACUSTICO, DE 1.0M X 2.0M, CON REDUCCION DE TRANSMISION DE	UND	1,00	\$ 3.388.878,00	\$ 3.388.878,00

ELABORO:	REVISO:	APROBO:
NOMBRE: Xavier Villamizar Ospino	NOMBRE: Alvaro Iglesias Ibarra	NOMBRE: Orlando Seoanes Lerma
CARGO: Contratista OPDU	CARGO: Jefe OPDU	CARGO: Vicerrector Administrativo



	RUIDO DE 35DB, CON MARCO ACUSTICO Y CERRADURAS DE SEGURIDAD, FABRICADAS EN MADERA DE 12MM TAMBORADA, RELLENA CON DOBLE CAPA DE MEMBRANA ACUSTICA ASFALTICA Y LANA MINERAL RIGIDA CON DENSIDAD 80KG/M#					
1.27	MODIFICACION Y AISLAMIENTO DE VENTANA	UND	3,00	\$ 479.582,00		\$ 1.438.746,00
1.28	PANEL DIFUSOR QRD INCRUSTADOS EN PARED 1,20M X 0,50M	UND	4,00	\$ 758.376,00		\$ 3.033.504,00
1.29	PANEL ACUSTICO FONDO ABSORBENTE (0,50M*0,50M)	UND	12,00	\$ 277.535,00		\$ 3.330.420,00
1.30	PANEL ACUSTICO FONDO ABSORBENTE (1,00M X 0,50M)	UND	30	\$ 375.094,00		\$ 11.252.820,00
1.31	PANELES TRAMPA DE BAJO (BASS TRAP ESQUINERAS) 1,20X0,60	UND	3	\$ 779.849,00		\$ 2.339.547,00
1.32	CIELO RASO FONDO ABSORBENTE EN LAMINA RIGIDA DE LANA MINERAL DENSIDAD 80KG/M3 CON TELA FONDO ABSORBENTE DE FIBRA DE VIDRIO EN COLOR NEGRO MATE, CON ESTRUCTURA EN ALUMINIO NEGRO MATE	M2	50,22	\$ 193.447,10		\$ 9.714.913,30
1.33	SUMINISTRO E INSTALACION ALFOMBRA DE ALTO TRAFICO	M2	50,22	\$ 223.470,00		\$ 11.222.663,40
1.34	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIAS EN COBRE 3/8 Y PVC, AISLAMIENTO, RUBATEX 7/8, CABLE SEÑAL 4X14 PARA AIRE ACONDICIONADO DE 60000 BTU	ML	31,00	\$ 158.467,00		\$ 4.912.477,00
1.35	DESMONTE, MANTENIMIENTO Y MONTAJE DE AIRE ACONDICIONADO DE 60000 BTU, PISO TECHO	UND	1,00	\$ 630.000,00		\$ 630.000,00
2.	AULA 01-B (SALA DE MUSICA 2)					\$ 125.183.980,11
2.1	DESMONTE PISO EN MADERA	M2	50,22	\$ 10.651,00		\$ 534.903,87
2.2	DESMONTE ZOCCALO EN MADERA	ML	21,00	\$ 3.811,00		\$ 80.031,00
2.3	DEMOLICION DE PISO PLANTILLA EXISTENTE	M2	50,22	\$ 21.948,90		\$ 1.102.273,76
2.4	NIVELACION DE TERRENO BAJO PISO	M2	50,22	\$ 32.110,00		\$ 1.612.584,20
2.5	PLANTILLA EN CONCRETO 3.000 PSI-EXP. 0,07 MT.	M2	50,22	\$ 53.751,00		\$ 2.699.375,22
2.6	REFORZAMIENTO DE ESTRUCTURA EN MADERA DE CUBIERTA, AREA= 100,44M2. INCLUYE RETIRO Y REEMPLAZO DE TABLAS Y LISTONES DE MADERA EN MAL ESTADO, INSTALACION DE CERCHAS EN MADERA PARA REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL, INMUNIZACION, FUMIGACION Y PINTURA GENERAL.	M2	50,22	\$ 286.979,03		\$ 14.412.086,89
2.7	DESMONTE INTERRUPTOR DOBLE	UND	0,50	\$ 25.450,00		\$ 12.725,00
2.8	DESMONTE TOMACORRIENTES	UND	2,00	\$ 25.450,00		\$ 50.900,00
2.9	DESMONTE DE VENTILADORES EXISTENTES	UND	4,00	\$ 35.559,00		\$ 142.236,00
2.10	DESMONTE DE LAMPARAS EXISTENTES	UND	5,00	\$ 39.021,80		\$ 195.109,00
2.11	REVISION DE INSTALACIONES ELECTRICAS, INCLUYE CAMBIO TAPA DE TOMACORRIENTES EN MAL ESTADO	GLO	1,00	\$ 850.000,00		\$ 850.000,00
2.12	MANTENIMIENTO DE VENTANA EN MADERA (1,30MX1,15M), INCLUYE RESANES, PINTURA, REVISION Y REPARACION DE CERRADURAS.	UND	3,00	\$ 339.302,00		\$ 1.017.908,00
2.13	MURO DOBLE 0,25 DE ESPESOR EN BLOQUE DE CEMENTO, INCLUYE MORTERO 1:4	M2	19,20	\$ 189.095,00		\$ 3.630.624,00
2.14	COLUMNETA EN CONCRETO SEGUN DISENO, CONCRETO 3.000 PSI, INCLUYE ACERO DE REFUERZO	ML	6,20	\$ 118.524,70		\$ 734.853,14
2.15	VIGAS EN CONCRETO 3000 PSI PARA CONFINAR MURO, INCLUYE ACERO DE REFUERZO	ML	8,10	\$ 98.665,00		\$ 799.186,50
2.16	PANETE ALLANADO EN MUROS INTERIORES - 1:4	M2	26,61	\$ 35.487,00		\$ 944.309,07
2.17	SUMINISTRO Y APLICACION DE PULIPLAST EN MUROS	M2	26,61	\$ 39.484,00		\$ 1.050.669,24
2.18	MANTENIMIENTO, REPOSICION Y APLICACION DE PINTURA TIPO VINILO 3 MANOS, INCLUYE ALISTAMIENTO DE SUPERFICIE.	M2	101,95	\$ 33.171,75		\$ 3.381.859,91
2.19	SALIDA LUMINARIA LED	UND	6,00	\$ 83.378,45		\$ 500.270,70
2.20	LUMINARIA LED DE EMPOTRAR 60X60, 40W	UND	6,00	\$ 368.047,15		\$ 2.208.282,90
2.21	SALIDA PARA TOMACORRIENTE 110V, INCLUYE TOMACORRIENTE	UND	2,00	\$ 91.237,55		\$ 182.475,10
2.22	SALIDA PARA TOMACORRIENTE 220V, INCLUYE TOMACORRIENTE	UND	1,00	\$ 175.427,42		\$ 175.427,42
2.23	ACOMETIDA PARCIAL EN 3 # 12 1F+ 1N + 1T PARA CIRCUITO DE TOMACORRIENTE Y LUCES EN TUBERIA PVC 1/2, DESDE SALIDA ELECTRICA HASTA TABLERO	ML	36,00	\$ 45.779,17		\$ 1.648.050,11
2.24	AISLAMIENTO ACUSTICO EN CIELO RASO PLANO DRYWALL, INCLUYE ESTRUCTURA DE SOPORTE EN ALUMINIO-INSTALADO	M2	50,22	\$ 208.419,00		\$ 10.466.802,18
2.25	SOBRE MURO DE AISLAMIENTO ACUSTICO EN PARED, INCLUYE ESTRUCTURA DE SOPORTE EN ALUMINIO-INSTALADO	M2	88,66	\$ 287.470,00		\$ 25.487.090,20
2.26	PUERTA DE AISLAMIENTO ACUSTICO, DE 1,0M X 2,0M, CON REDUCCION DE TRANSMISION DE RUIDO DE 35DB, CON MARCO ACUSTICO Y CERRADURAS DE SEGURIDAD, FABRICADAS EN	UND	1,00	\$ 3.388.878,00		\$ 3.388.878,00

ELABORO:	REVISO:	APROBO:
NOMBRE: Xavier Villamizar Ospino	NOMBRE: Alvaro Iglesias Ibarra	NOMBRE: Orlando Seoanes Lerma
CARGO: Contratista OPDU	CARGO: Jefe OPDU	CARGO: Vicerrector Administrativo



	MADERA DE 12MM TAMBORADA, RELLENA CON DOBLE CAPA DE MEMBRANA ACUSTICA ASFALTICA Y LANA MINERAL RIGIDA CON DENSIDAD 80KG/M#					
2.27	MODIFICACION Y AISLAMIENTO DE VENTANA	UND	3,00	\$ 479.582,00		\$ 1.438.746,00
2.28	PANEL DIFUSOR QRD INCRUSTADOS EN PARED 1,20M X 0,50M	UND	4,00	\$ 758.376,00		\$ 3.033.504,00
2.29	PANEL ACUSTICO FON0 ABSORBENTE (0,50M X 0,50M)	UND	12,00	\$ 277.535,00		\$ 3.330.420,00
2.30	PANEL ACUSTICO FON0 ABSORBENTE (1,00M X 0,50M)	UND	30,00	\$ 375.094,00		\$ 11.252.820,00
2.31	PANELES TRAMPA DE BAJO (BASS TRAP ESQUINERAS) 1,20X0,60	UND	3,00	\$ 779.849,00		\$ 2.339.547,00
2.32	CIELO RASO FON0 ABSORBENTE EN LAMINA RIGIDA DE LANA MINERAL DENSIDAD 80KG/M3 CON TELA FON0ABSORBENTE DE FIBRA DE VIDRIO EN COLOR NEGRO MATE, CON ESTRUCTURA EN ALUMINIO NEGRO MATE	M2	50,22	\$ 193.447,10		\$ 9.714.913,30
2.33	SUMINISTRO E INSTALACION ALFOMBRA DE ALTO TRAFICO	M2	50,22	\$ 223.470,00		\$ 11.222.663,40
2.34	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIAS EN COBRE 3/8 Y PVC, AISLAMIENTO, RUBATEX 7/8, CABLE SEÑAL 4X14 PARA AIRE ACONDICIONADO DE 60000 BTU	ML	31,00	\$ 158.467,00		\$ 4.912.477,00
2.35	DESMONTE, MANTENIMIENTO Y MONTAJE DE AIRE ACONDICIONADO DE 60000 BTU, PISO TECHO	UND	1,00	\$ 630.000,00		\$ 630.000,00
3.	AULA 02					\$ 16.477.760,65
3.1	DEMOLICION DE PISO EXISTENTE	M2	46,40	\$ 21.948,90		\$ 1.018.428,96
3.2	DEMOLICION DE ZOCALO EXISTENTE	ML	21,80	\$ 7.150,00		\$ 155.870,00
3.3	DESMONTE DE VENTILADORES EXISTENTES	UND	2,00	\$ 35.559,00		\$ 71.118,00
3.4	DESMONTE DE LAMPARAS EXISTENTES	UND	2,00	\$ 39.021,80		\$ 78.043,60
3.5	DESMONTE INTERRUPTOR TRIPLE	UND	1,00	\$ 31.200,00		\$ 31.200,00
3.6	PLANTILLA EN CONCRETO 3.000 PSI-EXP. 0.07 MT.	M2	46,40	\$ 53.751,00		\$ 2.494.046,40
3.7	MANTENIMIENTO, REPOSICION Y APLICACION DE PINTURA TIPO VINILO 3 MANOS, INCLUYE ALISTAMIENTO DE SUPERFICIE.	M2	88,19	\$ 33.171,75		\$ 2.925.350,29
3.8	SALIDA LUMINARIA LED	UND	6,00	\$ 83.378,45		\$ 500.270,70
3.9	LUMINARIA LED DE EMPOTRAR 60X60, 40W	UND	6,00	\$ 368.047,15		\$ 2.208.282,90
3.10	SALIDA PARA INTERRUPTOR DOBLE. INCLUYE INTERRUPTOR	UND	1,00	\$ 99.430,00		\$ 99.430,00
3.11	MANTENIMIENTO DE PUERTA EN MADERA, INCLUYE RESANES, PINTURA, REVISION Y REPARACION DE CERRADURAS.	UND	2,00	\$ 386.861,00		\$ 773.722,00
3.12	MANTENIMIENTO DE VENTANA EN MADERA (1,30MX1,15M), INCLUYE RESANES, PINTURA, REVISION Y REPARACION DE CERRADURAS.	UND	1,00	\$ 339.302,00		\$ 339.302,00
3.13	MANTENIMIENTO DE VENTANA EN MADERA (1,30MX1,15M), INCLUYE RESANES, PINTURA, REPARACION DE UN REVISION Y REPARACION DE CERRADURAS, Y SUMINISTRO E INSTALACION DE UNA HOJA DE MADERA	UND	1,00	\$ 315.540,00		\$ 315.540,00
3.14	PISO EN TABLON VITRIFICADO .30X30, MORTERO DE PEGA 1.4-INSTALADO.	M2	46,40	\$ 84.612,00		\$ 3.925.996,80
3.15	ZOCALO DE GRES VITRIFICADO H= 8 CM	ML	25,40	\$ 35.085,00		\$ 891.159,00
3.16	REVISION DE INSTALACIONES ELECTRICAS, INCLUYE CAMBIO TAPA DE TOMACORRIENTES EN MAL ESTADO	GLO	1,00	\$ 650.000,00		\$ 650.000,00
4.	AULA 03					\$ 10.088.541,87
4.1	MANTENIMIENTO Y REPARACION PISO EXISTENTE, INCLUYE REEMPLAZO DE BALDOSA EN MAL ESTADO, LIMPIEZA Y PINTURA	M2	44,48	\$ 38.792,00		\$ 1.725.468,16
4.2	MANTENIMIENTO Y PINTURA PARA ZOCALO EXISTENTE, INCLUYE REEMPLAZO DE PIEZAS EN MAL ESTADO, LIMPIEZA Y PINTURA	ML	24,88	\$ 21.852,00		\$ 543.677,76
4.3	DESMONTE DE VENTILADORES EXISTENTES	UND	2,00	\$ 35.559,00		\$ 71.118,00
4.4	DESMONTE DE LAMPARAS EXISTENTES	UND	2,00	\$ 39.021,80		\$ 78.043,60
4.5	DESMONTE TOMA 220V	UND	1,00	\$ 46.570,00		\$ 46.570,00
4.6	SALIDA LUMINARIA LED	UND	6,00	\$ 83.378,45		\$ 500.270,70
4.7	LUMINARIA LED DE INCRUSTAR 60X60, 40W	UND	6,00	\$ 368.047,15		\$ 2.208.282,90
4.8	SALIDA PARA INTERRUPTOR DOBLE. INCLUYE INTERRUPTOR	UND	1,00	\$ 99.430,00		\$ 99.430,00
4.9	MANTENIMIENTO, REPOSICION Y APLICACION DE PINTURA TIPO VINILO 3 MANOS, INCLUYE ALISTAMIENTO DE SUPERFICIE.	M2	86,51	\$ 33.171,75		\$ 2.869.621,75
4.10	MANTENIMIENTO DE PUERTA EN MADERA, INCLUYE RESANES, PINTURA, REVISION Y REPARACION DE CERRADURAS.	UND	2,00	\$ 386.861,00		\$ 773.722,00
4.11	MANTENIMIENTO DE VENTANA EN MADERA (1,30MX1,15M), INCLUYE RESANES, PINTURA, REVISION Y REPARACION DE CERRADURAS.	UND	2,00	\$ 339.302,00		\$ 678.604,00
4.12	REVISION DE INSTALACIONES ELECTRICAS, INCLUYE CAMBIO TAPA DE TOMACORRIENTES EN MAL ESTADO	GLO	1,00	\$ 493.733,00		\$ 493.733,00

ELABORO:	REVISO:	APROBO:
NOMBRE: Xavier Villamizar Ospino	NOMBRE: Alvaro Iglesias Ibarra	NOMBRE: Orlando Seoanes Lerma
CARGO: Contratista OPDU	CARGO: Jefe OPDU	CARGO: Vicerrector Administrativo



5.	AULA 04					\$ 20.362.857,76
5.1	MANTENIMIENTO Y REPARACION PISO EXISTENTE, INCLUYE REEMPLAZO DE BALDOSA EN MAL ESTADO, LIMPIEZA Y PINTURA	M2	54,40	\$ 38.792,00		\$ 2.110.284,80
5.2	MANTENIMIENTO Y PINTURA PARA ZOCALO EXISTENTE, INCLUYE REEMPLAZO DE PIEZAS EN MAL ESTADO, LIMPIEZA Y PINTURA	ML	28,48	\$ 21.852,00		\$ 622.344,96
5.3	DESMONTE DE VENTILADORES EXISTENTES	UND	2,00	\$ 35.559,00		\$ 71.118,00
5.4	DESMONTE DE LAMPARAS EXISTENTES	UND	4,00	\$ 39.021,80		\$ 156.087,20
5.5	SALIDA LUMINARIA LED	UND	9,00	\$ 83.378,45		\$ 750.406,05
5.6	SALIDA PARA TOMACORRIENTE 110V, INCLUYE TOMACORRIENTE	UND	4,00	\$ 91.237,55		\$ 364.950,20
5.7	SALIDA PARA TOMACORRIENTE 220V, INCLUYE TOMACORRIENTE	UND	1,00	\$ 175.427,42		\$ 175.427,42
5.8	LUMINARIA LED DE INCRUSTAR 60X60, 40W	UND	9,00	\$ 368.047,15		\$ 3.312.424,35
5.9	ACOMETIDA EN CABLE DE COBRE TIPO THWN EN 2 NO. 8 +1NO 10	ML	6,00	\$ 34.975,00		\$ 209.850,00
5.10	MANTENIMIENTO, REPOSICION Y APLICACION DE PINTURA TIPO VINILO 3 MANOS, INCLUYE ALISTAMIENTO DE SUPERFICIE.	M2	91,01	\$ 33.171,75		\$ 3.018.944,38
5.11	MANTENIMIENTO DE PUERTA EN MADERA, INCLUYE RESANES, PINTURA, REVISION Y REPARACION DE CERRADURAS.	UND	1,00	\$ 386.861,00		\$ 386.861,00
5.12	MANTENIMIENTO DE VENTANA EN MADERA (1.30MX1.15M), INCLUYE RESANES, PINTURA, REVISION Y REPARACION DE CERRADURAS.	UND	1,00	\$ 339.302,00		\$ 339.302,00
5.13	MANTENIMIENTO DE VENTANA EN MADERA (0.60MX0.30M), INCLUYE RESANES, PINTURA, E INSTALACION DE PROTECTOR EN VIDRIO.	UND	7,00	\$ 193.461,00		\$ 1.354.227,00
5.14	MANTENIMIENTO DE VENTANA EN MADERA (1.35MX0.30M), INCLUYE RESANES, PINTURA, E INSTALACION DE PROTECTOR EN VIDRIO.	UND	3,00	\$ 205.040,00		\$ 615.120,00
5.15	CIELO RASO LAMINA FIBROCEMENTO SUPERBOARD #6, INCLUYE ESTRUCTURA EN PERFIL DE ALUMINO Y PINTADO.	M2	54,40	\$ 118.116,00		\$ 6.425.510,40
5.16	REVISION DE INSTALACIONES ELECTRICAS, INCLUYE CAMBIO TAPA DE TOMACORRIENTES EN MAL ESTADO	GLO	1,00	\$ 450.000,00		\$ 450.000,00
6.	AULA 05					\$ 9.048.689,54
6.1	MANTENIMIENTO Y REPARACION PISO EXISTENTE, INCLUYE REEMPLAZO DE BALDOSA EN MAL ESTADO, LIMPIEZA Y PINTURA	M2	37,84	\$ 38.792,00		\$ 1.467.889,28
6.2	MANTENIMIENTO Y PINTURA PARA ZOCALO EXISTENTE, INCLUYE REEMPLAZO DE PIEZAS EN MAL ESTADO, LIMPIEZA Y PINTURA	ML	24,18	\$ 21.852,00		\$ 528.381,36
6.3	DESMONTE DE VENTILADORES EXISTENTES	UND	2,00	\$ 35.559,00		\$ 71.118,00
6.4	DESMONTE DE LAMPARAS EXISTENTES	UND	2,00	\$ 39.021,80		\$ 78.043,60
6.5	DESMONTE INTERRUPTOR DOBLE	UND	1,00	\$ 25.450,00		\$ 25.450,00
6.6	SALIDA PARA INTERRUPTOR DOBLE. INCLUYE INTERRUPTOR	UND	1,00	\$ 99.430,00		\$ 99.430,00
6.7	SALIDA LUMINARIA LED	UND	2,00	\$ 83.378,45		\$ 166.756,90
6.8	SALIDA PARA TOMACORRIENTE 110V, INCLUYE TOMACORRIENTE	UND	6,00	\$ 91.237,55		\$ 547.425,30
6.9	LUMINARIA LED DE INCRUSTAR 60X60, 40W	UND	4,00	\$ 368.047,15		\$ 1.472.188,60
6.10	MANTENIMIENTO, REPOSICION Y APLICACION DE PINTURA TIPO VINILO 3 MANOS, INCLUYE ALISTAMIENTO DE SUPERFICIE.	M2	82,07	\$ 33.171,75		\$ 2.722.478,50
6.11	MANTENIMIENTO DE PUERTA EN MADERA, INCLUYE RESANES, PINTURA, REVISION Y REPARACION DE CERRADURAS.	UND	1,00	\$ 386.861,00		\$ 386.861,00
6.12	MANTENIMIENTO DE VENTANA EN MADERA (1.30MX1.15M), INCLUYE RESANES, PINTURA, REVISION Y REPARACION DE CERRADURAS.	UND	2,00	\$ 339.302,00		\$ 678.604,00
6.13	MANTENIMIENTO DE VENTANA EN MADERA (1.30MX1.15M), INCLUYE RESANES, PINTURA, REVISION Y REPARACION DE CERRADURAS.	UND	1,00	\$ 354.063,00		\$ 354.063,00
6.14	REVISION DE INSTALACIONES ELECTRICAS, INCLUYE CAMBIO TAPA DE TOMACORRIENTES EN MAL ESTADO	GLO	1,00	\$ 450.000,00		\$ 450.000,00
7.	AULA 06					\$ 16.053.892,39
7.1	MANTENIMIENTO Y REPARACION PISO EXISTENTE, INCLUYE REEMPLAZO DE BALDOSA EN MAL ESTADO, LIMPIEZA Y PINTURA	M2	36,73	\$ 38.792,00		\$ 1.424.892,23
7.2	MANTENIMIENTO Y PINTURA PARA ZOCALO EXISTENTE, INCLUYE REEMPLAZO DE PIEZAS EN MAL ESTADO, LIMPIEZA Y PINTURA	ML	24,04	\$ 21.852,00		\$ 525.322,08
7.3	DESMONTE DE CIELO RASO EXISTENTE	M2	36,73	\$ 21.948,90		\$ 806.218,22
7.4	DESMONTE DE VENTILADORES EXISTENTES	UND	2,00	\$ 35.559,00		\$ 71.118,00
7.5	DESMONTE DE LAMPARAS EXISTENTES	UND	2,00	\$ 39.021,80		\$ 78.043,60
7.6	DESMONTE INTERRUPTOR DOBLE	UND	1,00	\$ 25.450,00		\$ 25.450,00
7.7	SALIDA PARA TOMACORRIENTE 110V, INCLUYE TOMACORRIENTE	UND	6,00	\$ 91.237,55		\$ 547.425,30

ELABORO:	REVISO:	APROBO:
NOMBRE: Xavier Villamizar Ospino	NOMBRE: Alvaro Iglesias Ibarra	NOMBRE: Orlando Seoanes Lerma
CARGO: Contratista OPDU	CARGO: Jefe OPDU	CARGO: Vicerrector Administrativo



7.8	SALIDA PARA TOMACORRIENTE 220V, INCLUYE TOMACORRIENTE	UND	1,00	\$ 175.427,42	\$ 175.427,42
7.9	SALIDA LUMINARIA LED	UND	6,00	\$ 83.378,45	\$ 500.270,70
7.10	LUMINARIA LED DE INCRUSTAR 60X60, 40W	UND	6,00	\$ 368.047,15	\$ 2.208.282,90
7.11	MANTENIMIENTO, REPOSICION Y APLICACION DE PINTURA TIPO VINILO 3 MANOS, INCLUYE ALISTAMIENTO DE SUPERFICIE.	M2	80,75	\$ 33.171,75	\$ 2.678.555,79
7.12	MANTENIMIENTO DE PUERTA EN MADERA, INCLUYE RESANES, PINTURA, REVISION Y REPARACION DE CERRADURAS.	UND	1,00	\$ 386.861,00	\$ 386.861,00
7.13	MANTENIMIENTO DE VENTANA EN MADERA (1.30MX1.15M), INCLUYE RESANES, PINTURA, REVISION Y REPARACION DE CERRADURAS.	UND	2,00	\$ 339.302,00	\$ 678.604,00
7.14	CIELO RASO LAMINA FIBROCEMENTO SUPERBOARD #6, INCLUYE ESTRUCTURA EN PERFIL DE ALUMINO Y PINTADO.	M2	36,73	\$ 118.116,00	\$ 4.338.589,67
7.15	REVISION GENERAL, ADECUACION E IMPERMEABILIZACION DE CUBIERTA EN TEJA DE ETERNIT (INCLUYE CAMBIO DE TEJA EN MAL ESTADO)	M2	18,37	\$ 63.100,00	\$ 1.158.831,50
7.16	REVISION DE INSTALACIONES ELECTRICAS, INCLUYE CAMBIO TAPA DE TOMACORRIENTES EN MAL ESTADO	GLO	1,00	\$ 450.000,00	\$ 450.000,00
8	AULA 07				\$ 30.073.080,47
8.1	DEMOLICION DE PISO EXISTENTE	M2	60,40	\$ 21.948,90	\$ 1.325.713,56
8.2	DESMONTE DE LAMPARAS EXISTENTES	UND	4,00	\$ 39.021,80	\$ 156.087,20
8.3	DESMONTE DE CIELO RASO EXISTENTE	M2	60,40	\$ 21.948,90	\$ 1.325.713,56
8.4	DESMONTE TOMACORRIENTES	UND	1,00	\$ 25.450,00	\$ 25.450,00
8.5	PLANTILLA EN CONCRETO 3.000 PSI-EXP. 0.07 MT.	M2	60,40	\$ 53.751,00	\$ 3.246.580,40
8.6	PISO EN TABLON VITRIFICADO .30X.30, MORTERO DE PEGA 1.4-INSTALADO.	M2	60,40	\$ 84.612,00	\$ 5.110.584,80
8.7	ZOCALO DE GRESS VITRIFICADO H= 8 CM	ML	31,10	\$ 35.085,00	\$ 1.091.143,50
8.8	AJUSTE DE VENTANERIA EN ALUMINIO, ENGRASADA DE RIELES, CAMBIO DE ELEMENTOS DEFECTUOSOS, TORNILLERIA, INCLUYE POLARIZACION	M2	2,00	\$ 384.847,00	\$ 769.694,00
8.9	MANTENIMIENTO DE PUERTA METALICA, INCLUYE RESANES, PINTURA, REVISION Y REPARACION DE CERRADURAS.	UND	1,00	\$ 385.661,00	\$ 385.661,00
8.10	MANTENIMIENTO, REPOSICION Y APLICACION DE PINTURA TIPO VINILO 3 MANOS, INCLUYE ALISTAMIENTO DE SUPERFICIE.	M2	86,90	\$ 33.171,75	\$ 2.882.625,08
8.11	SALIDA PARA TOMACORRIENTE 110V, INCLUYE TOMACORRIENTE	UND	9,00	\$ 91.237,55	\$ 821.137,95
8.12	SALIDA PARA TOMACORRIENTE 220V, INCLUYE TOMACORRIENTE	UND	1,00	\$ 175.427,42	\$ 175.427,42
8.13	SALIDA LUMINARIA LED	UND	6,00	\$ 83.378,45	\$ 500.270,70
8.14	LUMINARIA LED DE INCRUSTAR 60X60, 40W	UND	6,00	\$ 368.047,15	\$ 2.208.282,90
8.15	CIELO RASO LAMINA FIBROCEMENTO SUPERBOARD #6, INCLUYE ESTRUCTURA EN PERFIL DE ALUMINO Y PINTADO.	M2	60,40	\$ 118.116,00	\$ 7.134.206,40
8.16	REVISION GENERAL, ADECUACION E IMPERMEABILIZACION DE CUBIERTA EN TEJA DE ETERNIT (INCLUYE CAMBIO DE TEJA EN MAL ESTADO)	M2	30,20	\$ 63.100,00	\$ 1.905.620,00
8.17	REVISION DE INSTALACIONES ELECTRICAS, INCLUYE CAMBIO TAPA DE TOMACORRIENTES EN MAL ESTADO	GLO	1,00	\$ 570.000,00	\$ 570.000,00
8.18	CORRECCION DE HUMEDADES	GLO	1,00	\$ 438.922,00	\$ 438.922,00
9	AULAS 08A - 08B				\$ 30.827.542,22
9.1	DEMOLICION DE PISO EXISTENTE	M2	53,78	\$ 21.948,90	\$ 1.180.499,64
9.2	PLANTILLA EN CONCRETO 3.000 PSI-EXP. 0.07 MT.	M2	53,78	\$ 53.751,00	\$ 2.890.943,78
9.3	PISO EN TABLON VITRIFICADO .30X.30, MORTERO DE PEGA 1.4-INSTALADO.	M2	53,78	\$ 84.612,00	\$ 4.550.771,81
9.4	ZOCALO DE GRESS VITRIFICADO H= 8 CM	ML	45,68	\$ 35.085,00	\$ 1.602.682,80
9.5	CIELO RASO LAMINA FIBROCEMENTO SUPERBOARD #6, INCLUYE ESTRUCTURA EN PERFIL DE ALUMINO Y PINTADO.	M2	53,78	\$ 118.116,00	\$ 6.352.750,94
9.6	SALIDA LUMINARIA LED	UND	12,00	\$ 83.378,45	\$ 1.000.541,40
9.7	LUMINARIA LED DE INCRUSTAR 60X60, 40W	UND	12,00	\$ 368.047,15	\$ 4.416.565,80
9.8	MANTENIMIENTO, REPOSICION Y APLICACION DE PINTURA TIPO VINILO 3 MANOS, INCLUYE ALISTAMIENTO DE SUPERFICIE.	M2	150,11	\$ 33.171,75	\$ 4.979.345,05
9.9	MANTENIMIENTO DE VENTANA EN MADERA (1.30MX1.15M), INCLUYE RESANES, PINTURA, REVISION Y REPARACION DE CERRADURAS.	UND	2,00	\$ 339.302,00	\$ 678.604,00
9.10	PUERTA METALICA EN LAMINA CAL. 18 0.9 X2.40, INCLUYE MONTANTE EN VIDRIO, CERRADURA TIPO YALE, ANTICORROSIVO, PINTURA EN ESMALTE Y COLOCACION	UND	2,00	\$ 489.039,00	\$ 978.078,00
9.11	REVISION GENERAL, ADECUACION E IMPERMEABILIZACION DE CUBIERTA EN TEJA DE ETERNIT (INCLUYE CAMBIO DE TEJA EN MAL	M2	26,89	\$ 63.100,00	\$ 1.696.759,00

ELABORO:	REVISO:	APROBO:
NOMBRE: Xavier Villamizar Ospino	NOMBRE: Alvaro Iglesias Ibarra	NOMBRE: Orlando Seoanes Lerma
CARGO: Contratista OPDU	CARGO: Jefe OPDU	CARGO: Vicerrector Administrativo



9.12	REVISION DE INSTALACIONES ELECTRICAS, INCLUYE CAMBIO TAPA DE TOMACORRIENTES EN MAL ESTADO	GLO	1,00	\$ 500.000,00	\$ 500.000,00
10.	AULA 08:				\$ 28.070.036,22
10.1	DEMOLICION DE PISO EXISTENTE	M2	51,84	\$ 21.948,90	\$ 1.137.830,98
10.2	DESMONTE DE LAMPARAS EXISTENTES	UND	4,00	\$ 39.021,80	\$ 156.087,20
10.3	DESMONTE DE CIELO RASO EXISTENTE	M2	51,84	\$ 21.948,90	\$ 1.137.830,98
10.4	DESMONTE TOMACORRIENTES	UND	1,00	\$ 25.450,00	\$ 25.450,00
10.5	DESMONTE INTERRUPTOR SENCILLO	UND	1,00	\$ 18.660,00	\$ 18.660,00
10.6	PLANTILLA EN CONCRETO 3.000 PSI-EXP. 0.07 MT.	M2	51,84	\$ 53.751,00	\$ 2.786.451,84
10.7	PISO EN TABLON VITRIFICADO .30X.30, MORTERO DE PEGA 1.4-INSTALADO.	M2	51,84	\$ 84.612,00	\$ 4.386.286,08
10.8	ZOCALO DE GRESS VITRIFICADO H= 8 CM	ML	29,02	\$ 35.085,00	\$ 1.018.166,70
10.9	AJUSTE DE VENTANERIA EN ALUMINIO, ENGRASADA DE RIELES, CAMBIO DE ELEMENTOS DEFECTUOSOS, TORNILLERIA, INCLUYE POLARIZACION	M2	2,00	\$ 384.847,00	\$ 769.694,00
10.10	MANTENIMIENTO DE PUERTA METALICA, INCLUYE RESANES, PINTURA, REVISION Y REPARACION DE CERRADURAS.	UND	1,00	\$ 385.661,00	\$ 385.661,00
10.11	MANTENIMIENTO, REPOSICION Y APLICACION DE PINTURA TIPO VINILO 3 MANOS, INCLUYE ALISTAMIENTO DE SUPERFICIE.	M2	83,28	\$ 33.171,75	\$ 2.762.543,34
10.12	SALIDA PARA TOMACORRIENTE 110V, INCLUYE TOMACORRIENTE	UND	7,00	\$ 91.237,55	\$ 638.662,85
10.13	SALIDA PARA TOMACORRIENTE 220V, INCLUYE TOMACORRIENTE	UND	1,00	\$ 175.427,42	\$ 175.427,42
10.14	SALIDA LUMINARIA LED	UND	9,00	\$ 83.378,45	\$ 750.406,05
10.15	LUMINARIA LED DE INCRUSTAR 60X60, 40W	UND	9,00	\$ 368.047,15	\$ 3.312.424,35
10.16	CIELO RASO LAMINA FIBROCEMENTO SUPERBOARD #6, INCLUYE ESTRUCTURA EN PERFIL DE ALUMINIO Y PINTADO.	M2	51,84	\$ 118.116,00	\$ 6.123.133,44
10.17	REVISION GENERAL, ADECUACION E IMPERMEABILIZACION DE CUBIERTA EN TEJA DE ETERNIT (INCLUYE CAMBIO DE TEJA EN MAL ESTADO)	M2	25,92	\$ 63.100,00	\$ 1.635.552,00
10.18	REVISION DE INSTALACIONES ELECTRICAS, INCLUYE CAMBIO TAPA DE TOMACORRIENTES EN MAL ESTADO	GLO	1,00	\$ 400.000,00	\$ 400.000,00
10.19	CORRECCION DE HUMEDADES	GLO	1,00	\$ 449.768,00	\$ 449.768,00
11.	AULA 09:				\$ 28.172.973,09
11.1	DEMOLICION DE PISO EXISTENTE	M2	52,42	\$ 21.948,90	\$ 1.150.473,54
11.2	DESMONTE DE LAMPARAS EXISTENTES	UND	4,00	\$ 39.021,80	\$ 156.087,20
11.3	DESMONTE DE CIELO RASO EXISTENTE	M2	52,42	\$ 21.948,90	\$ 1.150.473,54
11.4	DESMONTE TOMACORRIENTES	UND	1,00	\$ 25.450,00	\$ 25.450,00
11.5	DESMONTE INTERRUPTOR SENCILLO	UND	1,00	\$ 18.660,00	\$ 18.660,00
11.6	PLANTILLA EN CONCRETO 3.000 PSI-EXP. 0.07 MT.	M2	52,42	\$ 53.751,00	\$ 2.817.412,42
11.7	PISO EN TABLON VITRIFICADO .30X.30, MORTERO DE PEGA 1.4-INSTALADO.	M2	52,42	\$ 84.612,00	\$ 4.435.361,04
11.8	ZOCALO DE GRESS VITRIFICADO H= 8 CM	ML	29,18	\$ 35.085,00	\$ 1.023.780,30
11.9	AJUSTE DE VENTANERIA EN ALUMINIO, ENGRASADA DE RIELES, CAMBIO DE ELEMENTOS DEFECTUOSOS, TORNILLERIA, INCLUYE POLARIZACION	UND	2,00	\$ 384.847,00	\$ 769.694,00
11.10	MANTENIMIENTO DE PUERTA METALICA, INCLUYE RESANES, PINTURA, REVISION Y REPARACION DE CERRADURAS.	UND	1,00	\$ 385.661,00	\$ 385.661,00
11.11	MANTENIMIENTO, REPOSICION Y APLICACION DE PINTURA TIPO VINILO 3 MANOS, INCLUYE ALISTAMIENTO DE SUPERFICIE.	M2	80,72	\$ 33.171,75	\$ 2.677.623,66
11.12	SALIDA PARA TOMACORRIENTE 110V, INCLUYE TOMACORRIENTE	UND	7,00	\$ 91.237,55	\$ 638.662,85
11.13	SALIDA PARA TOMACORRIENTE 220V, INCLUYE TOMACORRIENTE	UND	1,00	\$ 175.427,42	\$ 175.427,42
11.14	SALIDA LUMINARIA LED	UND	9,00	\$ 83.378,45	\$ 750.406,05
11.15	LUMINARIA LED DE INCRUSTAR 60X60, 40W	UND	9,00	\$ 368.047,15	\$ 3.312.424,35
11.16	CIELO RASO LAMINA FIBROCEMENTO SUPERBOARD #6, INCLUYE ESTRUCTURA EN PERFIL DE ALUMINIO Y PINTADO.	M2	52,42	\$ 118.116,00	\$ 6.191.640,72
11.17	REVISION GENERAL, ADECUACION E IMPERMEABILIZACION DE CUBIERTA EN TEJA DE ETERNIT (INCLUYE CAMBIO DE TEJA EN MAL ESTADO)	M2	26,21	\$ 63.100,00	\$ 1.653.851,00
11.18	REVISION DE INSTALACIONES ELECTRICAS, INCLUYE CAMBIO TAPA DE TOMACORRIENTES EN MAL ESTADO	GLO	1,00	\$ 410.000,00	\$ 410.000,00
11.19	CORRECCION DE HUMEDADES	GLO	1,00	\$ 429.894,00	\$ 429.894,00
12.	AULA 10-A (NUEVA SALA DE PINTURA Y DIBUJO)				\$ 83.396.642,91
12.1	DESMONTE, RETIRO Y REUBICACION DE MUEBLES EXISTENTES EN AREA A INTERVENIR	GLO	1,00	\$ 1.252.200,00	\$ 1.252.200,00
12.2	CORTE DE PISO EXISTENTE	ML	20,40	\$ 15.661,00	\$ 319.484,40

ELABORO:	REVISO:	APROBO:
NOMBRE: Xavier Villamizar Ospino	NOMBRE: Alvaro Iglesias Ibarra	NOMBRE: Orlando Seoanes Lerma
CARGO: Contratista OPDU	CARGO: Jefe OPDU	CARGO: Vicerrector Administrativo



12.3	PICADA DE PISO EXISTENTE	ML	10,20	\$ 9.843,00	\$ 100.398,60
12.4	EXCAVACION MANUAL	M3	1,07	\$ 43.108,00	\$ 46.168,67
12.5	SOLADO CONCRETO FC=2.500 PSI. ESPESOR APROXIMADO - E=5CM.	M3	0,80	\$ 690.801,16	\$ 552.640,92
12.6	VIGA DE CIMENTACION DE 0,3X0,3 M EN CONCRETO DE 3000 PSI	M3	0,90	\$ 982.557,00	\$ 884.301,30
12.7	VIGAS EN CONCRETO 3000 PSI PARA CONFINAR MURO, INCLUYE ACERO DE REFUERZO	ML	20,40	\$ 98.665,00	\$ 2.012.766,00
12.8	DESMONTE DE LAMPARAS EXISTENTES	UND	12,00	\$ 39.021,80	\$ 468.261,60
12.9	DESMONTE DE REJA DOBLE HOJA EXISTENTE DE 2,0M*2,30M	UND	2,00	\$ 165.000,00	\$ 330.000,00
12.10	DESMONTE DE VENTILADORES EXISTENTES	UND	2,00	\$ 35.559,00	\$ 71.118,00
12.11	DESMONTE TOMACORRIENTES	UND	3,00	\$ 25.450,00	\$ 76.350,00
12.12	DESMONTE TOMA 220V	UND	1,00	\$ 46.570,00	\$ 46.570,00
12.13	DESMONTE INTERRUPTOR TRIPLE	UND	1,00	\$ 31.200,00	\$ 31.200,00
12.14	DESMONTE REPIZAS	ML	13,50	\$ 8.200,00	\$ 110.700,00
12.15	DESMONTE DE VENTANAS EN MADERA 1,30M*1,10M	UND	3,00	\$ 45.150,00	\$ 135.450,00
12.16	CICLOPEOS 60% CONCRETO 1:2,3 Y 40% PIEDRA	M3	0,90	\$ 504.799,00	\$ 454.319,10
12.17	ANULACION DE TABLERO 4 CIRCUITOS	UND	1,00	\$ 255.000,00	\$ 255.000,00
12.18	MURO DOBLE 0,25 DE ESPESOR EN BLOQUE DE CEMENTO, INCLUYE MORTERO 1:4	M2	35,00	\$ 189.095,00	\$ 6.618.325,00
12.19	COLUMNETA EN CONCRETO SEGUN DISEÑO, CONCRETO 3.000 PSI, INCLUYE ACERO DE REFUERZO	ML	22,00	\$ 118.524,70	\$ 2.607.543,40
12.20	PANETE ALLANADO EN MUROS INTERIORES - 1:4	M2	35,00	\$ 35.487,00	\$ 1.242.045,00
12.21	MANTENIMIENTO Y REPARACION PISO EXISTENTE, INCLUYE REEMPLAZO DE BALDOSA EN MAL ESTADO, LIMPIEZA Y PINTURA	M2	102,00	\$ 38.792,00	\$ 3.956.784,00
12.22	ZOCALO DE GRESS VITRIFICADO H= 8 CM	ML	40,80	\$ 35.085,00	\$ 1.431.468,00
12.23	MANTENIMIENTO, REPOSICION Y APLICACION DE PINTURA TIPO VINILO 3 MANOS, INCLUYE ALISTAMIENTO DE SUPERFICIE.	M2	126,50	\$ 33.171,75	\$ 4.196.226,38
12.24	SALIDA PARA INTERRUPTOR DOBLE. INCLUYE INTERRUPTOR	UND	2,00	\$ 99.430,00	\$ 198.860,00
12.25	SALIDA PARA TOMACORRIENTE 110V, INCLUYE TOMACORRIENTE	UND	10,00	\$ 91.237,55	\$ 912.375,50
12.26	SALIDA PARA TOMACORRIENTE 220V, INCLUYE TOMACORRIENTE	UND	2,00	\$ 175.427,42	\$ 350.854,84
12.27	SALIDA LUMINARIA LED	UND	12,00	\$ 83.378,45	\$ 1.000.541,40
12.28	ACOMETIDA PARCIAL BT EN CABLE CALIBRE 3#6 + 1#8N + 1#8T EN TUBERIA EMT 1 1/2"	ML	50,00	\$ 45.690,00	\$ 2.284.500,00
12.29	LUMINARIA LED DE INCRUSTAR 60X60, 40W	UND	12,00	\$ 368.047,15	\$ 4.416.565,80
12.30	CIELO RASO LAMINA FIBROCEMENTO SUPERBOARD #6, INCLUYE ESTRUCTURA EN PERFIL DE ALUMINO Y PINTADO.	M2	102,00	\$ 118.116,00	\$ 12.047.832,00
12.31	PUERTA METALICA EN LAMINA CAL 18 1,1 X2,30, INCLUYE MONTANTE EN VIDRIO, CERRADURA TIPO YALE, ANTICORROSIVO, PINTURA EN ESMALTE Y COLOCACION	UND	2,00	\$ 489.039,00	\$ 978.078,00
12.32	REVISION GENERAL, ADECUACION E IMPERMEABILIZACION DE CUBIERTA EN TEJA DE ETERNIT ONDULADA (INCLUYE CAMBIO DE TEJA EN MAL ESTADO)	M2	130,00	\$ 63.100,00	\$ 8.203.000,00
12.33	REFUERZO DE ESTRUCTURA METALICA PRINCIPAL EXISTENTE DE SOPORTE EN PERFLIERIA RECTANGULAR DE 1 1/2"X4", APLICACION DE ANTICORROSIVO Y PINTURA GENERAL.	ML	120,00	\$ 149.240,00	\$ 17.908.800,00
12.34	REVISION DE INSTALACIONES ELECTRICAS, INCLUYE CAMBIO TAPA DE TOMACORRIENTES EN MAL ESTADO	GLO	1,00	\$ 950.000,00	\$ 950.000,00
12.35	VENTANA EN MADERA (1,30MX1,10M), INCLUYE PINTURA, CERRADURAS, BOLILLOS TORNEADOS Y PROTECTOR EN VIDRIO	UND	3,00	\$ 518.783,00	\$ 1.556.349,00
12.36	SUMINISTRO Y APLICACION DE PULIPLAST EN MUROS	M2	136,50	\$ 39.484,00	\$ 5.389.566,00
13	AULA 10-B (TALLER DE CERAMICA)				\$ 79.745.345,17
13.1	DESMONTE, RETIRO Y REUBICACION DE MUEBLES EXISTENTES EN AREA A INTERVENIR	GLO	1,00	\$ 1.120.200,00	\$ 1.120.200,00
13.2	CORTE Y DEMOLICION MUROS PARA CONSTRUIR VANOS Y PUERTAS	M2	5,13	\$ 187.936,00	\$ 964.111,68
13.3	DEMOLICION DE ALBERCA EXISTENTE	ML	7,65	\$ 61.379,33	\$ 469.551,90
13.4	DEMOLICION DE MESON EN CONCRETO EXISTENTE	ML	23,55	\$ 52.547,00	\$ 1.237.481,85
13.5	PLACA MACIZA EN MESONES H/ 10 X, 70 DE ANCHO	ML	23,55	\$ 194.500,00	\$ 4.344.975,00
13.6	MALLA ELECTROSOLDADA 15X15CM - PARA MESONES	M2	21,20	\$ 27.850,00	\$ 590.280,75
13.7	MACHONES EN LADRILLO COMUN, INCLUYE PAÑETE Y FILOS	UND	17,00	\$ 108.953,00	\$ 1.852.201,00
13.8	FUNDIDA Y PULIDA DE GRANITO EN MESON DE CONCRETO	ML	23,55	\$ 159.535,00	\$ 3.757.049,25
13.9	DESMONTE DE LAMPARAS EXISTENTES	UND	12,00	\$ 39.021,80	\$ 468.261,60

ELABORO:	REVISO:	APROBO:
NOMBRE: Xavier Villamizar Ospino	NOMBRE: Alvaro Iglesias Ibarra	NOMBRE: Orlando Seoanes Lerna
CARGO: Contratista OPDU	CARGO: Jefe OPDU	CARGO: Vicerrector Administrativo



13.10	DESMONTE, MANTENIMIENTO Y REINSTALACION DE VENTILADORES EXISTENTES	UND	4,00	\$ 75.559,00		\$ 302.236,00
13.11	DESMONTE TOMACORRIENTES	UND	3,00	\$ 25.450,00		\$ 76.350,00
13.12	DESMONTE TOMA 220V	UND	1,00	\$ 46.570,00		\$ 46.570,00
13.13	DESMONTE INTERRUPTOR TRIPLE	UND	1,00	\$ 31.200,00		\$ 31.200,00
13.14	DESMONTE REPIZAS	ML	13,50	\$ 8.200,00		\$ 110.700,00
13.15	PLACA MACIZA ENTRE PANOS	ML	14,00	\$ 115.844,00		\$ 1.621.816,00
13.16	DESMONTE DE VENTANAS EN MADERA 1,30M*1,10M	UND	2,00	\$ 45.150,00		\$ 90.300,00
13.17	CICLOPEOS 60% CONCRETO 1:2,3 Y 40% PIEDRA	M3	0,90	\$ 504.799,00		\$ 454.319,10
13.18	PANETE ALLANADO EN MUROS INTERIORES - 1:4	M2	35,00	\$ 35.487,00		\$ 1.242.045,00
13.19	MANTENIMIENTO Y REPARACION PISO EXISTENTE, INCLUYE REEMPLAZO DE BALDOSA EN MAL ESTADO, LIMPIEZA Y PINTURA	M2	68,00	\$ 38.792,00		\$ 2.637.856,00
13.20	ZOCALO DE GRESS VITRIFICADO H= 8 CM	ML	36,00	\$ 35.085,00		\$ 1.263.060,00
13.21	MANTENIMIENTO, REPOSICION Y APLICACION DE PINTURA TIPO VINILO 3 MANOS, INCLUYE ALISTAMIENTO DE SUPERFICIE.	M2	134,00	\$ 33.171,75		\$ 4.445.014,50
13.22	SALIDA PARA INTERRUPTOR DOBLE INCLUYE INTERRUPTOR	UND	2,00	\$ 99.430,00		\$ 198.860,00
13.23	SALIDA PARA TOMACORRIENTE 110V, INCLUYE TOMACORRIENTE	UND	10,00	\$ 91.237,55		\$ 912.375,50
13.24	SALIDA PARA TOMACORRIENTE 220V, INCLUYE TOMACORRIENTE	UND	2,00	\$ 175.427,42		\$ 350.854,84
13.25	SALIDA LUMINARIA LED	UND	12,00	\$ 83.378,45		\$ 1.000.541,40
13.26	ACOMETIDA PARCIAL BT EN CABLE CALIBRE 3#6 + 1#6N + 1#8T EN TUBERIA EMT 1 1/2"	ML	50,00	\$ 45.690,00		\$ 2.284.500,00
13.27	LUMINARIA LED DE INCRUSTAR 60X60, 40W	UND	12,00	\$ 368.047,15		\$ 4.416.565,80
13.28	CIELO RASO LAMINA FIBROCEMENTO SUPERBOARD #6, INCLUYE ESTRUCTURA EN PERFIL DE ALUMINIO Y PINTADO.	M2	68,00	\$ 118.116,00		\$ 8.031.888,00
13.29	PUERTA METALICA EN LAMINA CAL 18 1.1 X2.30, INCLUYE MONTANTE EN VIDRIO, CERRADURA TIPO YALE, ANTICORROSIVO, PINTURA EN ESMALTE Y COLOCACION	UND	1,00	\$ 489.039,00		\$ 489.039,00
13.30	REVISION GENERAL, ADECUACION E IMPERMEABILIZACION DE CUBIERTA EN TEJA DE ETERNIT ONDULADA (INCLUYE CAMBIO DE TEJA EN MAL ESTADO)	M2	110,00	\$ 63.100,00		\$ 6.941.000,00
13.31	REFUERZO DE ESTRUCTURA METALICA PRINCIPAL EXISTENTE DE SOPORTE EN PERFLIERIA RECTANGULAR DE 1 1/2"x4", APLICACION DE ANTICORROSIVO Y PINTURA GENERAL.	M2	78,00	\$ 149.240,00		\$ 11.640.720,00
13.32	REVISION DE INSTALACIONES ELECTRICAS, INCLUYE CAMBIO TAPA DE TOMACORRIENTES EN MAL ESTADO	GLO	1,00	\$ 890.000,00		\$ 890.000,00
13.33	VENTANA EN MADERA (1.30MX1.10M), INCLUYE PINTURA, CERRADURAS, BOLILLOS TORNEADOS Y PROTECTOR EN VIDRIO	UND	3,00	\$ 518.783,00		\$ 1.556.349,00
13.34	SUMINISTRO Y APLICACION DE PULIPLAST EN MUROS	M2	134,00	\$ 39.484,00		\$ 5.290.856,00
13.35	POCETA PARA LAVAPLATOS INCLUYE GRIFERIA	UND	2,00	\$ 512.268,50		\$ 1.024.537,00
13.36	PUERTA METALICA 1.1 X 2.30, INCLUYE CERRADURA TIPO YALE, PINTURA EN ESMALTE Y COLOCACION	UND	1,00	\$ 489.039,00		\$ 489.039,00
13.37	CUBIERTA TIPO PARASOL, EN TEJA DE BARRO, SUPERFICIE BASE EN MADERA	M2	8,00	\$ 412.216,00		\$ 3.297.728,00
13.38	SUMINISTRO Y APLICACION DE PINTURA EXTERIOR EN MUROS DE FACHADA, TIPO KORAZA	M2	63,00	\$ 44.048,00		\$ 2.775.024,00
13.39	SUMINISTRO E INSTALACION DE EXTRACTOR DE AIRE INDUSTRIAL 12" ASPA METALICA	UND	2,00	\$ 514.944,00		\$ 1.029.888,00
14.	SALA DE PROFESORES					\$ 2.739.323,12
14.1	MANTENIMIENTO, REPOSICION Y APLICACION DE PINTURA TIPO VINILO 3 MANOS, INCLUYE ALISTAMIENTO DE SUPERFICIE.	M2	82,58	\$ 33.171,75		\$ 2.739.323,12
15.	AULA 11 (NUEVA SALA DE DANZA)					\$ 2.16.007.672,04
15.1	DESMONTE, RETIRO Y REUBICACION DE MUEBLES EXISTENTES EN AREA A INTERVENIR	GLO	1,00	\$ 845.600,00		\$ 845.600,00
15.2	DEMOLICION DE PISO EXISTENTE	M2	130,00	\$ 21.948,90		\$ 2.853.357,00
15.3	DEMOLICION DE ZOCALO EXISTENTE	UND	44,08	\$ 7.150,00		\$ 315.172,00
15.4	DESMONTE CIELO RASO EXISTENTE	M2	130,00	\$ 21.948,90		\$ 2.853.357,00
15.5	DESMONTE DE TOMACORRIENTES	UND	10,00	\$ 25.450,00		\$ 254.500,00
15.6	DESMONTE DE LAMPARAS EXISTENTES	UND	12,00	\$ 39.021,80		\$ 468.261,60
15.7	DESMONTE DE VENTILADORES EXISTENTES	UND	4,00	\$ 35.559,00		\$ 142.236,00
15.8	DESMONTE DE POCETAS Y ADNULACION DE ZONA HUMEDA	UND	2,00	\$ 214.250,00		\$ 428.500,00
15.9	DESMONTE DE REJA DOBLE HOJA EXISTENTE DE 2,0M*2,30M	UND	1,00	\$ 165.000,00		\$ 165.000,00
15.10	CORRECCION DE HUMEDADES. INCLUYE IMPERMEABILIZACION DE MUROS	GLO	1,00	\$ 1.302.800,00		\$ 1.302.800,00
15.11	PLANTILLA EN CONCRETO 3.000 PSI-EXP. 0,07 MT.	M2	130,00	\$ 53.751,00		\$ 6.987.630,00

ELABORO:	REVISO:	APROBO:
NOMBRE: Xavier Villamizar Ospino	NOMBRE: Alvaro Iglesias Ibarra	NOMBRE: Orlando Seoanes Lerna
CARGO: Contratista OPDU	CARGO: Jefe OPDU	CARGO: Vicerrector Administrativo



15.12	DEMOLICION DE MOCHETAS	ML	6,00	\$ 154.997,00		\$ 929.982,00
15.13	MANTENIMIENTO, REPOSICION Y APLICACION DE PINTURA TIPO VINILO 3 MANOS, INCLUYE ALISTAMIENTO DE SUPERFICIE.	M2	141,30	\$ 33.171,75		\$ 4.687.168,28
15.14	MANTENIMIENTO DE VENTANA EN MADERA (1.30MX1.15M), INCLUYE RESANES, PINTURA, REVISION Y REPARACION DE CERRADURAS.	UND	4,00	\$ 339.302,00		\$ 1.357.208,00
15.15	MURO DOBLE 0.25 DE ESPESOR EN BLOQUE DE CEMENTO, INCLUYE MORTERO 1:4	M2	2,10	\$ 189.095,00		\$ 397.099,50
15.16	SOBRE MURO DE AISLAMIENTO ACUSTICO EN PARED , INCLUYE ESTRUCTURA DE SOPORTE EN ALUMINIO-INSTALADO	M2	131,30	\$ 287.324,00		\$ 37.725.641,20
15.17	PANEL ACUSTICO FONDO ABSORBENTE (0.50M*0.50M)	UND	24,00	\$ 277.494,00		\$ 6.659.856,00
15.18	PANEL ACUSTICO ABSORBENTE (1.2M * 0.6M) INSTALADO	UND	20,00	\$ 375.094,00		\$ 7.501.880,00
15.19	PUERTA DE AISLAMIENTO ACUSTICO, DE 1.1M X 2.3M, CON REDUCCIÓN DE TRANSMISIÓN DE RUIDO DE 35DB, CON MARCO ACUSTICO Y CERRADURAS DE SEGURIDAD, FABRICADAS EN MADERA DE 12MM TAMBORADA, RELLENA CON DOBLE CAPA DE MEMBRANA ACUSTICA ASFALTICA Y LANA MINERAL RIGIDA CON DENSIDAD 80KG/M#	UND	1,00	\$ 3.388.878,00		\$ 3.388.878,00
15.20	PISO ACUSTICO SEMIFLOTANTE	M2	130,00	\$ 310.854,00		\$ 40.411.020,00
15.21	CIELO FALSO ABSORBENTE	M2	130,00	\$ 192.653,00		\$ 25.044.890,00
15.22	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA LED DE SOBREPONER 30X120, 48W	UND	12,00	\$ 357.800,00		\$ 4.293.600,00
15.23	SALIDA PARA TOMACORRIENTE 110V, INCLUYE TOMACORRIENTE	UND	12,00	\$ 91.237,55		\$ 1.094.850,60
15.24	INSTALACION PISO LAMINADO ALTO TRAFICO	M2	130,00	\$ 135.175,00		\$ 17.572.750,00
15.25	ZOCALO LAMINADO	ML	44,08	\$ 74.346,25		\$ 3.277.182,70
15.26	SUMINISTRO E INSTALACION DE BARRA PASAMANOS EN ACERO INOXIDABLE 2" PARA BALLE	ML	20,00	\$ 237.415,00		\$ 4.748.300,00
15.27	SUMINISTRO E INSTALACION DE ESPEJO DE PARED PROFESIONAL, BORDES CANTO MUERTO, MASTIL MIRROR ULTRA BOND H=2,00 MTS	M2	40,28	\$ 573.472,00		\$ 23.099.452,16
15.28	CORTINA PARA VESTIER, INCLUYE SOPORTES METÁLICOS, ACCESORIOS E INSTALACIÓN	M2	40,00	\$ 114.000,00		\$ 4.560.000,00
15.29	REVISION GENERAL, ADECUACION E IMPERMEABILIZACIÓN DE CUBIERTA EN TEJA DE ETERNIT (INCLUYE CAMBIO DE TEJA EN MAL ESTADO)	M2	165,00	\$ 63.100,00		\$ 10.411.500,00
15.30	REVISION DE INSTALACIONES ELECTRICAS, INCLUYE CAMBIO TAPA DE TOMACORRIENTES EN MAL ESTADO	GLO	1,00	\$ 970.000,00		\$ 970.000,00
15.31	DESMONTE, MANTENIMIENTO Y MONTAJE DE AIRE ACONDICIONADO DE 60000 BTU, PISO TECHO	UND	2,00	\$ 630.000,00		\$ 1.260.000,00
16.	AUDITORIO Y CAMERINOS					\$ 175.968.434,15
16.1	DESMONTE DE CAJA ELECTRICA DE DOS CIRCUITOS	UND	1,00	\$ 150.000,00		\$ 150.000,00
16.2	DESMONTE DE LAMPARAS EXISTENTES	UND	20,00	\$ 39.021,80		\$ 790.436,00
16.3	CORRECCION DE HUMEDADES, INCLUYE IMPERMEABILIZACION DE MUROS	GLO	1,00	\$ 5.680.000,00		\$ 5.680.000,00
16.4	REVISION DE INSTALACIONES ELECTRICAS, INCLUYE CAMBIO TAPA DE TOMACORRIENTES EN MAL ESTADO	GLO	1,00	\$ 952.400,00		\$ 952.400,00
16.5	REGATA Y RESANE SOBREMURO PARA TOMACORRIENTES	ML	114,00	\$ 41.511,00		\$ 4.732.254,00
16.6	SALIDA PARA TOMACORRIENTE 110V, INCLUYE TOMACORRIENTE	UND	8,00	\$ 91.237,55		\$ 729.900,40
16.7	ACOMETIDA EN TUBERIA EMT CABLE #12	ML	93,00	\$ 38.250,00		\$ 3.557.250,00
16.8	MANTENIMIENTO, REPOSICION Y APLICACION DE PINTURA TIPO VINILO 3 MANOS, INCLUYE ALISTAMIENTO DE SUPERFICIE.	M2	357,00	\$ 33.171,75		\$ 11.842.314,75
16.9	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA LED DE SOBREPONER 30X120, 48W	UND	20,00	\$ 357.800,00		\$ 7.156.000,00
16.10	REFORZAMIENTO CON CERCHAS DE MADERA DE ESTRUCTURA DE CUBIERTA EXISTENTE, INCLUYE INSTALACION DE CERCHAS EN MADERA Y REFORZAMIENTO DE LARGUEROS EXISTENTES.	ML	78,00	\$ 287.000,00		\$ 22.386.000,00
16.11	TRATAMIENTO ACUSTICO PARA VENTANAS TARIMA Y FACHADA	M2	25,00	\$ 297.182,00		\$ 7.429.550,00
16.12	ACONDICIONAMIENTO ACUSTICO DE PUERTA ENTRADA PRINCIPAL, DE 3 M X 2.50M, CON REDUCCIÓN DE TRANSMISIÓN DE RUIDO DE 35DB, CON MARCO ACUSTICO Y CERRADURAS DE SEGURIDAD, FABRICADAS EN MADERA DE 12MM TAMBORADA, RELLENA CON DOBLE CAPA DE MEMBRANA ACUSTICA ASFALTICA Y LANA MINERAL RIGIDA CON DENSIDAD 80KG/M#	UND	1,00	\$ 3.875.000,00		\$ 3.875.000,00
16.13	PUERTA DE AISLAMIENTO ACUSTICO, DE 1.3 M X 2.4M, CON REDUCCIÓN DE TRANSMISIÓN DE	UND	2,00	\$ 3.388.878,00		\$ 6.777.756,00

ELABORO:	REVISO:	APROBO:
NOMBRE: Xavier Villamizar Ospino	NOMBRE: Alvaro Iglesias Ibarra	NOMBRE: Orlando Seoanes Lerma
CARGO: Contratista OPDU	CARGO: Jefe OPDU	CARGO: Vicerrector Administrativo



	RUIDO DE 35DB, CON MARCO ACUSTICO Y CERRADURAS DE SEGURIDAD, FABRICADAS EN MADERA DE 12MM TAMBORADA, RELLENA CON DOBLE CAPA DE MEMBRANA ACUSTICA ASFALTICA Y LANA MINERAL RIGIDA CON DENSIDAD 80KG/M#					
16.14	PARED TARIMA PANELES PERFORADOS	M2	40,00	\$ 568.672,00		\$ 22.746.880,00
16.15	PANEL ACUSTICO FONO ABSORBENTE (0.50M*0.50M)	UND	70,00	\$ 277.647,00		\$ 19.435.290,00
16.16	COLUMNAS DE PANELES PERFORADOS	M2	17,00	\$ 560.629,00		\$ 9.530.693,00
16.17	DIFUSORES MADERA 1,22M X 2,44M	UND	2,00	\$ 2.684.856,00		\$ 5.369.712,00
16.18	NUBES ACUSTICAS	UND	30,00	\$ 386.592,00		\$ 11.597.760,00
16.19	SALIDA LÓGICA DOBLE PARA VOZ Y DATOS CAT 6A (INCLUYE TOMA DOBLE RJ-45 CAT 6, CABLE UTP CAT. 6 Y ACCESORIOS PARA CONEXIÓN) Y CERTIFICACION DEL CABLE	UND	4,00	\$ 750.000,00		\$ 3.000.000,00
16.20	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIAS EN COBRE 3/8 Y PVC, AISLAMIENTO, RUBATEX 7/8, CABLE SEÑAL 4X14 PARA AIRE ACONDICIONADO DE 60000 BTU	ML	114,00	\$ 158.467,00		\$ 18.065.238,00
16.21	INSTALACION Y CABLEADO SONIDO	UND	1,00	\$ 3.100.000,00		\$ 3.100.000,00
16.22	INSTALACION Y CABLEADO LUCES	UND	1,00	\$ 3.574.000,00		\$ 3.574.000,00
16.23	INSTALACION Y CREACION DE ESCENAS DE ILUMINACION, PARA DIFERENTES ESCENARIOS, MUSICA, TEATRO, CONFERENCIAS, RECITALES.	UND	1,00	\$ 3.500.000,00		\$ 3.500.000,00
17.	OBRAS EXTERIORES					\$ 76.664.960,60
17.1	MANTENIMIENTO Y REPARACION PISO EXISTENTE, INCLUYE REEMPLAZO DE BALDOSA EN MAL ESTADO, LIMPIEZA Y PINTURA	M2	19,70	\$ 38.792,00		\$ 764.202,40
17.2	REVISION GENERAL, ADECUACION E IMPERMEABILIZACION DE CUBIERTA EN TEJA DE ETERNIT ZONA SOBRE PASILLOS Y SALA DE PROFESORES (INCLUYE CAMBIO DE TEJA EN MAL ESTADO)	M2	187,00	\$ 63.100,00		\$ 11.799.700,00
17.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE BANCAS EN MADERA INMUNIZADA Y ESTRUCTURA EN HIERRO FUNDIDO TIPO FRANCESA SEGUN DISEÑO-INCL. EMPOTRAMIENTO Y REFUERZO CENTRAL	UN	8,00	\$ 761.500,00		\$ 6.092.000,00
17.4	JUEGO DE BANCAS Y MESAS EN CONCRETO PREFABRICADAS PARA ZONAS EXTERIORES	UND	8,00	\$ 898.389,40		\$ 7.187.115,19
17.5	TRASCIEGO Y ACARREO EN CARRETILLA DE MATERIALES, ESCOMBROS Y OTROS, DISTANCIA MAXIMA 50ML	M3	275,00	\$ 33.888,00		\$ 9.319.200,00
17.6	CIELO RASO LAMINA FIBROCEMENTO SUPERBOARD #8, INCLUYE ESTRUCTURA EN PERFIL DE ALUMINO Y PINTADO Y ADECUACION EN ALERO EXTERIOR ZONA DE PARQUEADERO VEHICULAR SALIDA A CALLE 14	M2	84,60	\$ 118.116,00		\$ 9.992.613,60
17.7	CORTE, NIVELACION Y ADECUACION DE TERRENO, ORGANIZACION Y REACOMODACION EN TERRENO NATURAL ZONA DE PARQUEADEROS SALIDA A CALLE 14	M2	1394,48	\$ 19.165,00		\$ 26.725.129,41
17.8	ADECUACION ZONA DE ACCESO A NUEVO TALLER DE CERAMICA, INCLUYE CONSTRUCCION ANDÉN, DEMOLICIONES ELEMENTOS EN CONCRETO Y MAMPORSTERIA DE MORGUE EXISTENTES	M2	55,00	\$ 87.000,00		\$ 4.785.000,00
18.	SALA DE INFORMATICA #1					\$ 4.788.098,11
18.1	MANTENIMIENTO, REPOSICION Y APLICACION DE PINTURA TIPO VINILO 3 MANOS, INCLUYE ALISTAMIENTO DE SUPERFICIE.	M2	70,92	\$ 33.171,75		\$ 2.352.540,51
18.2	REVISION Y ADECUACION DE CABLEADO ELECTRICO Y REDES	GLO	1,00	\$ 782.876,00		\$ 782.876,00
18.3	CORRECCION DE HUMEDADES	GLO	1,00	\$ 768.224,00		\$ 768.224,00
18.4	MANTENIMIENTO Y REPARACION PISO EXISTENTE, INCLUYE REEMPLAZO DE BALDOSA EN MAL ESTADO, LIMPIEZA Y PINTURA	M2	22,80	\$ 38.792,00		\$ 884.457,60
19.	AULA 13					\$ 7.780.689,37
19.1	MANTENIMIENTO, REPOSICION Y APLICACION DE PINTURA TIPO VINILO 3 MANOS, INCLUYE ALISTAMIENTO DE SUPERFICIE.	M2	62,06	\$ 33.171,75		\$ 2.058.638,81
19.2	REVISION Y ADECUACION DE CABLEADO ELECTRICO Y REDES	GLO	1,00	\$ 782.876,00		\$ 782.876,00
19.3	MANTENIMIENTO Y REPARACION PISO EXISTENTE, INCLUYE REEMPLAZO DE BALDOSA EN MAL ESTADO, LIMPIEZA Y PINTURA	M2	42,56	\$ 38.792,00		\$ 1.650.987,52
19.4	REMOCION Y PICADA DE ESTUCO Y PINTURA EXISTENTE	M2	62,06	\$ 13.500,00		\$ 837.810,00
19.5	SUMINISTRO Y APLICACION DE PULIPLAST EN MUROS	M2	62,06	\$ 39.484,00		\$ 2.450.377,04
20.	AULA 16 (SALA DE ACORDEON)					\$ 71.026.347,19
20.1	CIELO RASO FONO ABSORBENTE EN LAMINA RIGIDA DE LANA MINERAL DENSIDAD 80KG/M3 CON TELA FONOABSORBENTE DE FIBRA DE VIDRIO EN	M2	93,00	\$ 193.447,10		\$ 17.990.580,19

ELABORO:	REVISO:	APROBO:
NOMBRE: Xavier Villamizar Ospino	NOMBRE: Alvaro Iglesias Ibarra	NOMBRE: Orlando Seoanes Lerma
CARGO: Contratista OPDU	CARGO: Jefe OPDU	CARGO: Vicerrector Administrativo



	COLOR NEGRO MATE, CON ESTRUCTURA EN ALUMINIO NEGRO MATE					
20.2	PANELES TRAMPA DE BAJO (BASS TRAP ESQUINERAS) 1.20X0.60	UND	3,00	\$ 779.849,00		\$ 2.339.547,00
20.3	PANEL ACUSTICO FONO ABSORBENTE (0.50M*0.50M)	UND	6,00	\$ 277.647,00		\$ 1.665.882,00
20.4	PANEL ACUSTICO ABSORBENTE (1.2M * 0.6M) INSTALADO	UND	20,00	\$ 375.094,00		
20.5	PANEL DIFUSOR QRD INCRUSTADOS EN PARED 1.20M X 0.50M	UND	4,00	\$ 758.376,00		\$ 3.033.504,00
20.6	MÓDULO PAREDES PANELES PERFORADOS	M2	3,00	\$ 567.819,00		\$ 1.703.457,00
20.7	PANELES ACUSTICOS FONO ABSORBENTE DE 1,00X1,00 EN TECHO	UND	5,00	\$ 520.963,00		\$ 2.604.815,00
20.8	AISLAMIENTO ACUSTICO EN CIELO RASO PLANO DRYWALL, INCLUYE ESTRUCTURA DE SOPORTE EN ALUMINIO-INSTALADO	M2	93,00	\$ 208.507,00		\$ 19.391.151,00
20.9	ACONDICIONAMIENTO ACUSTICO DE PUERTA ENTRADA PRINCIPAL, DE 3 M X 2.50M, CON REDUCCION DE TRANSMISION DE RUIDO DE 35DB, CON MARCO ACUSTICO Y CERRADURAS DE SEGURIDAD, FABRICADAS EN MADERA DE 12MM TAMBORADA, RELLENA CON DOBLE CAPA DE MEMBRANA ACUSTICA ASFALTICA Y LANA MINERAL RIGIDA CON DENSIDAD 80KG/M#	UN	1,00	\$ 1.514.701,00		\$ 1.514.701,00
20.10	SUMINISTRO E INSTALACION ALFOMBRA DE ALTO TRAFICO	M2	93,00	\$ 223.470,00		\$ 20.782.710,00
21.	SALA DE PERCUSION					\$ 13.103.641,62
21.1	DEMOLICION PISO EXISTENTE	M2	43,80	\$ 21.948,90		\$ 961.361,82
21.2	PLANTILLA EN CONCRETO 3.000 PSI-EXP. 0.07 MT.	M2	43,80	\$ 53.751,00		\$ 2.354.293,80
21.3	SUMINISTRO E INSTALACION ALFOMBRA DE ALTO TRAFICO	M2	43,80	\$ 223.470,00		\$ 9.787.986,00
22.	ADECUACION Y MEJORAMIENTO DE SUBESTACION ELECTRICA Y RED B.T.					\$ 659.313.615,01
22.1	DESMONTE, RETIRO Y DESINSTALACION DE SUBESTACION ELECTRICA EXISTENTE EN POSTE	UND	1,00	\$ 2.888.622,00		\$ 2.888.622,00
22.2	DESMONTE, RETIRO Y DESINSTALACION POSTE DE CONCRETO DE 12 METROS EXISTENTE	UND	1,00	\$ 1.350.897,60		\$ 1.350.897,60
22.3	DESMONTAJE Y MONTAJE DEL EQUIPO DE MEDIDA	UND	1,00	\$ 1.501.795,20		\$ 1.501.795,20
22.4	DESMONTAJE DE LA ACOMETIDA EXISTENTE QUE VA DESDE EL POSTE HASTA EL TABLERO GENERAL EXISTENTE	UND	1,00	\$ 575.448,80		\$ 575.448,80
22.5	DESMONTAJE DEL TABLERO GENERAL EXISTENTE	UND	1,00	\$ 1.150.897,60		\$ 1.150.897,60
22.6	SUMINISTRO E INSTALACION DE CELDA DE PROTECCION DE LA RED MEDIA TENSION	UND	1,00	\$ 32.779.488,00		\$ 32.779.488,00
22.7	TENDIDO E INSTALACION DE CANALIZACION EN 1 DUCTO DE 4" PVC. INCLUYE EXCAVACION Y COMPACTACION	ML	42,00	\$ 95.721,88		\$ 4.020.318,96
22.8	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACOMETIDA MEDIA TENSION EN 3NO.1/0 XLPE-15KV-ALUMINIO	ML	42,00	\$ 378.310,83		\$ 15.889.054,86
22.9	SUMINISTRO E INSTALACION DE CAJA DE REGISTRO PARA MT Y BT DE 1 X 1 METRO	UND	2,00	\$ 1.128.017,47		\$ 2.256.034,95
22.10	SUMINISTRO E INSTALACION DE CELDA TRANSFORMADOR TIPO SECO HASTA 500 KVA	UND	1,00	\$ 11.028.141,60		\$ 11.028.141,60
22.11	SUMINISTRO E INSTALACION DE TRANSFORMADOR TRIFASICO 225 KVA 13200V/220V/127V TIPO SECO	UND	1,00	\$ 83.258.078,40		\$ 83.258.078,40
22.12	SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO GENERAL DE DISTRIBUCION SEGUN DIAGRAMA UNIFILAR	UND	1,00	\$ 35.340.700,50		\$ 35.340.700,50
22.13	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACOMETIDA EN 3 NO.500 MCM POR FASE + 3NO.500 MCM NEUTRO CABLE COBRE THHN/THWN EN CARGAMO	ML	10,00	\$ 3.657.324,95		\$ 36.573.249,50
22.14	SUMINISTRO E INSTALACION DE MALLA DE PUESTA A TIERRA CON 6 VARILLAS DE COBRE UNIDAS EXOTERMICAMENTE CON CABLE DE COBRE 2/0	UND	1,00	\$ 7.308.295,80		\$ 7.308.295,80
22.15	SUMINISTRO E INSTALACION DE CARGAMO DE 100 CM LARGO X 0.60 DE ANCHO CM PARA ACOMETIDA CON (9X500 KCMIL + 3X500 KCMIL) AWG THHN AWG THHN TAPADA CON LAMINA DE ALFAJOR.	ML	15,00	\$ 689.067,00		\$ 10.336.005,00
22.16	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACOMETIDA EN 3NO.4/0 + 1NO.4/0 + 1NO.2T THWN , NO INCLUYE DUCTO	ML	195,00	\$ 594.358,99		\$ 115.900.003,05
22.17	ACOMETIDA 3NO.2+1NO.2N +1NO.8T -AWG CABLE COBRE THHN/THWN , NO INCLUYE DUCTO	ML	157,00	\$ 184.593,34		\$ 28.981.154,39
22.18	TENDIDO E INSTALACION DE CANALIZACION EN 1 DUCTO DE 3" PVC. INCLUYE EXCAVACION Y COMPACTACION	ML	167,00	\$ 198.593,34		\$ 33.165.087,78
22.19	TENDIDO E INSTALACION DE CANALIZACION EN 1 DUCTO DE 3" PVC. INCLUYE EXCAVACION Y COMPACTACION	ML	194,00	\$ 49.777,11		\$ 9.656.759,34
22.20	TENDIDO E INSTALACION DE CANALIZACION EN 1 DUCTO EMT DE 2" PARA ACOMETIDAS EXISTENTE	ML	167,00	\$ 51.672,25		\$ 8.629.265,08

ELABORO:	REVISO:	APROBO:
NOMBRE: Xavier Villamizar Ospino	NOMBRE: Alvaro Iglesias Ibarra	NOMBRE: Orlando Seoanes Lema
CARGO: Contratista OPDU	CARGO: Jefe OPDU	CARGO: Vicerrector Administrativo



22.21	TENDIDO E INSTALACION DE CANALIZACION EN 1 DUCTO EMT 3/4" PARA INTERRUPTORES EXISTENTE	UND	20,00	\$ 84.773,12		\$ 1.695.462,30
22.22	CAJA DE REGISTRO TIPO CS-274 BT, NORMA CODENSA (VER PLANO)	UND	8,00	\$ 958.211,00		\$ 7.665.688,00
22.23	SUMINISTRO E INSTALACION DE SALIDA LAMPARAS 110V EN TUBERIA EMT 1/2 EN 2NO.12+1NO.12T	UND	81,00	\$ 258.902,38		\$ 20.971.092,78
22.24	SALIDA PARA TOMACORRIENTE 110V, INCLUYE TOMACORRIENTE	UND	2,00	\$ 91.237,55		\$ 182.475,10
22.25	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA HERMETICA LED 2X18W HAVELL SYLVANIA O SIMILAR	UND	6,00	\$ 211.011,68		\$ 1.266.070,05
22.26	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA LED PANEL RC 40W DL 100-277V	UND	50,00	\$ 275.046,70		\$ 13.752.335,00
22.27	SALIDA PARA LUCES DE EMERGENCIA 110V, INCLUYE LUCES DE SALIDA DE EMERGENCIA	UND	25,00	\$ 294.167,00		\$ 7.354.175,00
22.28	SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO AUXILIAR CON PROTECCION PRINCIPAL DE 200A Y 4 BREAKERS DE 70A	UND	1,00	\$ 5.806.726,80		\$ 5.806.726,80
22.29	SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO DE 18 CIRCUITOS TRIFASICO CON LLAVE Y ESPACIO PARA TOTALIZADOR, INCLUYE BREAKERS	UND	3,00	\$ 1.475.076,55		\$ 4.425.229,65
22.30	SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO DE 12 CIRCUITOS TRIFASICO CON LLAVE Y ESPACIO PARA TOTALIZADOR INCLUYE 5 DE 2X20A CON 1 TOTALIZADOR DE 3X50 AMP	UND	1,00	\$ 1.381.131,15		\$ 1.381.131,15
22.31	SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO PARA AIRES ACONDICIONADO CON PROTECCION PRINCIPAL DE 150A Y 10 BREAKERS DE 20A	UND	2,00	\$ 6.015.414,30		\$ 12.030.828,60
22.32	VERIFICACION Y ADECUACION DE TOMACORRIENTE 110V	UND	105,00	\$ 178.000,00		\$ 18.690.000,00
22.33	VERIFICACION Y ADECUACION SALIDA AIRE ACONDICIONADO	UND	30,00	\$ 284.000,00		\$ 8.520.000,00
22.34	SERVICIO EN CALIENTE EN MEDIA TENSION	UND	1,00	\$ 6.500.000,00		\$ 6.500.000,00
22.35	SUMINISTRO Y INSTALACION DE ESPUMA EXPANSIVA MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (SIKA BOOM) (EN CADA CAJA DE REGISTRO)	UND	12,00	\$ 105.911,68		\$ 1.270.940,10
22.36	SUMINISTRO Y INSTALACION ACRILICO O CUALQUIER OTRO ELEMENTO QUE RESISTA LA HUMEDAD, OXIDACION Y RAYOS UV PARA IDENTIFICACION DE ACOMETIDAS(EN CADA CAJA DE REGISTRO)	UND	12,00	\$ 52.532,80		\$ 630.393,62
22.37	TRAZADO Y REPLANTEO	M2	54,56	\$ 5.780,00		\$ 315.956,80
22.38	DESCAPOTE MANUAL EN TERRENO COMUN, HASTA EXP.15 MT	M2	54,56	\$ 5.941,00		\$ 324.140,96
22.39	RETIRO DE MATERIAL SOBRENTE CON CARGUE	M3	28,00	\$ 53.527,00		\$ 1.498.756,00
22.40	EXCAVACION MANUAL	M3	47,31	\$ 43.108,00		\$ 2.039.439,48
22.41	RELLENO SELECCIONADO, INCL. SUMINISTRO Y COMPACTACION	M3	39,84	\$ 117.235,00		\$ 4.670.642,40
22.42	SOLADO CONCRETO FC=2.500 PSI. ESPESOR APROXIMADO - E=8CM.	M2	10,84	\$ 690.801,16		\$ 7.488.284,52
22.43	VIGA DE AMARRE EN CONCRETO 3.000 PSI.	M3	5,22	\$ 983.500,00		\$ 5.133.870,00
22.44	COLUMNAS DE CONCRETO 3.000 PSI.	M3	2,76	\$ 1.468.000,00		\$ 4.051.680,00
22.45	PLACA PARA CUBIERTA ALIGERADA EXP. 0.20MT, CONCRETO 3.000 PSI	M2	52,47	\$ 276.271,00		\$ 14.495.939,37
22.46	ACERO DE REFUERZO PDR DE 60.000 PSI	KG	705,00	\$ 9.789,00		\$ 6.901.245,00
22.47	DESNIVELES PLUVIALES DE CUBIERTAS PLANAS EN MORTERO IMPERMEABILIZADO DE 1:3	M2	49,60	\$ 37.684,00		\$ 1.869.126,40
22.48	IMPERMEABILIZACION DE PLACA EN MANTO EDIL 3 MM STANDAR INCL. IMPRIMANTE Y PINTURA BITUMINOSA	M2	49,60	\$ 53.800,00		\$ 2.668.480,00
22.49	CONCRETO CLASE D (3000 PSI) PARA ANDENES EXP. 0.07 MTS	M2	29,00	\$ 53.500,00		\$ 1.551.500,00
22.50	PLANTILLA EN CONCRETO FC=3.000PSI - E=15CM.	M2	49,60	\$ 53.751,00		\$ 2.666.049,60
22.51	MURO DOBLE LADRILLO VITRIFICADO .25X12X.07, A LA VISTA POR DOS CARAS MORTERO 1:4	M2	98,40	\$ 195.518,00		\$ 19.238.971,20
22.52	VIGAS EN CONCRETO 3000 PSI PARA CONFINAR MURO, INCLUYE ACERO DE REFUERZO	ML	52,30	\$ 98.665,00		\$ 5.160.179,50
22.53	PUERTAS LAMINA CON MARCO CAL. 18, INCL. ANTICORROSIVO Y ACABADO EN ESMALTE, INCLUYE CERRADURA E INSTALACION. (PORTONES, PUERTAS PLANTA ELECTRICA, CUARTO ELECTRICO Y PASILLO) TIPO PERSIANA.	M2	4,94	\$ 489.039,00		\$ 2.415.852,66
22.54	VENTANA LAMINA CON MARCO CAL. 18, INCL. ANTICORROSIVO Y ACABADO EN ESMALTE, INCLUYE CERRADURA E INSTALACION. (PORTONES, PUERTAS PLANTA ELECTRICA, CUARTO ELECTRICO Y PASILLO) TIPO PERSIANA.	M2	28,44	\$ 488.344,00		\$ 13.888.503,36
22.55	PUERTA DE SALIDA DE EMERGENCIA 1,80 X 2,20 DE ALTO, INCLUYE BARRA ANTIPANICO	M2	7,80	\$ 746.564,00		\$ 5.823.199,20
22.56	CANAL PVC PARA GUAS LLUVIAS, INCLUYE BAJANTE, SOPORTES, ACCESORIOS, E	ML	12,40	\$ 113.580,00		\$ 1.408.392,00

ELABORO:	REVISO:	APROBO:
NOMBRE: Xavier Villamizar Ospino	NOMBRE: Alvaro Iglesias Ibarra	NOMBRE: Orlando Seoanes Lerma
CARGO: Contratista OPDU	CARGO: Jefe OPDU	CARGO: Vicerrector Administrativo



22.57	INSTALACION LIMPIEZA GENERAL ZONA DE OBRA	M3	34,72	\$ 28.000,00	\$ 972.160,00
23.	GARITA DE VIGILANCIA				\$ 47.939.024,07
23.1	TRAZADO Y REPLANTEO	M2	26,75	\$ 5.780,00	\$ 154.615,00
23.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE LONA VERDE H=2,0M DE ALTURA, INCLUYE MADERA DE SOPORTE EN EL AREA A INTERVENIR.	M2	48,37	\$ 38.636,00	\$ 1.868.823,32
23.3	DESCAPOTE A MANUAL EN TERRENO CON PIEDRA, HASTA EXP. 15 MT	M2	23,60	\$ 5.941,00	\$ 140.207,60
23.4	EXCAVACION MANUAL	M3	6,13	\$ 43.108,00	\$ 264.193,41
23.5	RELLENO SELECCIONADO, INCL. SUMINISTRO Y COMPACTACION	M3	6,13	\$ 117.235,00	\$ 718.491,11
23.6	CICLOPEOS 60% CONCRETO 1:2,3 Y 40% PIEDRA	M3	1,82	\$ 504.799,00	\$ 920.753,38
23.7	VIGA DE CIMENTACION DE 0,3X0,3 M EN CONCRETO DE 3000 PSI	M3	0,75	\$ 982.557,00	\$ 735.075,46
23.8	CAJAS INSPECCION .60 X .60, EN LADRILLO CORRIENTE, PAÑETADA IMPERMABILIZADA INTEGRALMENTE, INCLUYE EXCAVACION Y TAPE, TAPA Y HERRAJES, CAÑUELAS, MARCOS EN ANGULO DE 1 1/2"X3/16 E INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO	UND	1,00	\$ 328.280,00	\$ 328.280,00
23.9	LAVAMANOS BLANCO INSTITUCIONAL SIN GRIFERIA	UND	1,00	\$ 245.000,00	\$ 245.000,00
23.10	SANITARIO AVANTI BLANCO O SIMILAR	UND	1,00	\$ 378.289,00	\$ 378.289,00
23.11	INSTALACION DE REJILLA SOSCO 3X2	UND	1,00	\$ 25.276,00	\$ 25.276,00
23.12	GRIFERIA PARA LAVAMANOS	UND	1,00	\$ 45.276,00	\$ 45.276,00
23.13	DUCHA PRISMA ECONOMICA O SIMILAR	UND	1,00	\$ 74.235,00	\$ 74.235,00
23.14	INCRUSTACIONES PORCELANA: TOALLERO, PAPELERA, JABONERA, GANCHO ELITE O SIMILAR	UND	1,00	\$ 136.675,00	\$ 136.675,00
23.15	RED SANITARIA PVC 3- INCL. EXC. INSTALACION	ML	4,00	\$ 47.852,00	\$ 191.408,00
23.16	RED SANITARIA PVC 2- INCL. EXC. INSTALACION	ML	2,00	\$ 36.123,00	\$ 72.246,00
23.17	MURO SENCILLO 0,15, LADRILLO COMUN .07X.11X.22 INCLUYE MORTERO 1:4	M2	28,19	\$ 83.790,00	\$ 2.362.040,10
23.18	MURO SENCILLO 0,15, LADRILLO COMUN .07X.11X.22 INCLUYE MORTERO 1:4	ML	19,25	\$ 51.438,00	\$ 990.181,50
23.19	PAÑETE ALLANADO EN MUROS INTERIORES - 1:4	M2	56,38	\$ 35.487,00	\$ 2.000.757,06
23.20	PAÑETE ALLANADO EN MUROS INTERIORES - 1:4	ML	67,84	\$ 17.183,00	\$ 1.165.694,72
23.21	SUMINISTRO Y APLICACION DE PULIPLAST EN MUROS	M2	56,38	\$ 39.484,00	\$ 2.226.107,92
23.22	SUMINISTRO Y APLICACION DE PULIPLAST EN MUROS	ML	67,84	\$ 28.130,00	\$ 1.908.339,20
23.23	SUMINISTRO Y APLICACION DE PINTURA EN VINILO TIPO 1 (3 MANOS)	M2	56,38	\$ 33.845,00	\$ 1.908.181,10
23.24	SUMINISTRO Y APLICACION DE PINTURA EN VINILO TIPO 1 (3 MANOS)	ML	67,84	\$ 24.686,00	\$ 1.674.698,24
23.25	GOTERO EN MORTERO 1:4	ML	8,05	\$ 17.819,00	\$ 143.442,95
23.26	FILOS Y DILATACIONES	ML	21,60	\$ 5.209,00	\$ 112.514,40
23.27	COLUMNAS EN CONCRETO 3.000 PSI.	M3	0,59	\$ 1.468.000,00	\$ 863.184,00
23.28	ENTREPISOS ALIGERADO EXP. 0,25 MT, CONCRETO 3.000 PSI-INCLUYE HIERRO TEMPERATURA DE 1/4"	M2	12,78	\$ 278.407,00	\$ 3.558.041,46
23.29	VIGA AEREA EN CONCRETO 3.000 PSI.	M3	0,89	\$ 1.218.010,00	\$ 1.080.993,88
23.30	ACERO DE REFUERZO PDR DE 60.000 PSI	KG	406,39	\$ 9.789,00	\$ 3.978.151,71
23.31	CUBIERTA EN LAMINA ARQUITECTONICA GALVANIZADA PINTADA DE ACESCO O SIMILAR CAL. 30	M2	16,66	\$ 85.978,00	\$ 1.432.694,40
23.32	SUMINISTRO E INSTALACION CORREA EN PERFIL PHR-C 120X60 CAL. 14-2MM-INCL. ANTICORROSIVO Y ACABADO EN ESMALTE	ML	15,00	\$ 55.480,00	\$ 832.200,00
23.33	SUMINISTRO E INSTALACION CORREA EN TUBO 2X4 CAL. 16-INCL. ANTICORROSIVO Y ACABADO EN ESMALTE	ML	11,60	\$ 48.305,00	\$ 560.338,00
23.34	IMPERMEABILIZACION DE PLACA EN MANTO EDIL 3 MM STANDAR INCL. IMPRIMANTE Y PINTURA BITUMINOSA	M2	12,77	\$ 53.800,00	\$ 687.026,00
23.35	CIELO RASO EN LAMINAS DE PVC, INCLUYE ESTRUCTURA DE SOPORTE	M2	12,77	\$ 150.980,00	\$ 1.927.759,20
23.36	PLANTILLA EN CONCRETO 3.000 PSI-EXP. 0,07 MT.	M2	6,00	\$ 53.751,00	\$ 322.506,00
23.37	PISO EN CERAMICA DUROPISO .30X.30 DE PRIMERA CALIDAD, ALTO TRAFICO TIPO CORONA O SIMILAR.	M2	6,00	\$ 99.281,00	\$ 595.686,00
23.38	ZOCALO EN CERAMICA ALTO TRAFICO 7,5 CM	ML	11,80	\$ 59.568,60	\$ 702.909,48
23.39	PISO PARED EGEO EN CERAMICA 20,5X20,5 DE PRIMERA CALIDAD, TIPO CORONA O SIMILAR.	M2	12,36	\$ 81.143,00	\$ 1.002.927,48
23.40	PAVIMENTO EN CONCRETO E= 17 CM ZONA ENTRADA VEHICULAR	M2	14,00	\$ 175.000,00	\$ 2.450.000,00
23.41	SALIDA LUMINARIA LED	UND	5,00	\$ 83.378,45	\$ 416.892,25
23.42	SALIDA PARA INTERRUPTOR SENCILLO, INCLUYE INTERRUPTOR	UND	1,00	\$ 96.430,40	\$ 96.430,40
23.43	LUMINARIA LED DE SOBREPONER 60X60, 40W	UND	5,00	\$ 368.047,15	\$ 1.840.235,75
23.44	ACOMETIDA PARCIAL EN 2 # 10F + 1 NO 12T EN	ML	50,00	\$ 41.043,39	\$ 2.052.168,50

ELABORO:	REVISO:	APROBO:
NOMBRE: Xavier Villamizar Ospino	NOMBRE: Alvaro Iglesias Ibarra	NOMBRE: Orlando Seoanes Lerma
CARGO: Contratista OPDU	CARGO: Jefe OPDU	CARGO: Vicerrector Administrativo



	TUBERIA PVC 3/4, DESDE SALIDA ELECTRICA HASTA TABLERO						
23.45	SALIDA PARA TOMACORRIENTE 110V, INCLUYE TOMACORRIENTE	UND	2,00	\$ 91.237,55			\$ 182.475,10
23.46	PUERTAS LAMINA CON MARCO CAL. 18, INCL. ANTICORROSIVO Y ACABADO EN ESMALTE, INCLUYE CERRADURA E INSTALACION.	M2	3,00	\$ 489.039,00			\$ 1.467.117,00
23.47	VENTANA ANOLOCK - VIDRIO BRONCE 5 MM UN CUERPO SUPERIOR PROYECTANTE Y OTRO FIJO 0.50X1.20, PERFIL 7-44	M2	2,25	\$ 488.220,00			\$ 1.098.495,00
24.	REMODELACION ACCESO ENTRADA PEATONAL						\$ 35.675.911,25
24.1	TRAZADO Y REPLANTEO	M2	34,00	\$ 5.780,00			\$ 196.520,00
24.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE LONA VERDE H=2,0M DE ALTURA, INCLUYE MADERA DE SOPORTE EN EL AREA A INTERVENIR.	M2	24,00	\$ 38.636,00			\$ 927.264,00
24.3	EXCAVACION MANUAL	M3	4,25	\$ 43.108,00			\$ 183.196,07
24.4	ZAPATAS EN CONCRETO 3.000 PSI	M3	0,52	\$ 763.004,00			\$ 395.541,27
24.5	VIGA DE CIMENTACION DE 0,3X0,3 M EN CONCRETO DE 3000 PSI	M3	0,62	\$ 982.557,00			\$ 604.543,74
24.6	MURO SENCILLO 0.15, LADRILLO COMUN .07X.11X.22 INCLUYE MORTERO 1:4	M2	27,10	\$ 83.790,00			\$ 2.270.709,00
24.7	MURO DOBLE LADRILLO VITRIFICADO .25X.12X.07, A LA VISTA POR DOS CARAS MORTERO 1.4	M2	5,28	\$ 195.518,00			\$ 1.032.335,04
24.8	PANETE IMPERMEABILIZADO 1:4 PARA MUROS	M2	27,10	\$ 39.361,00			\$ 1.066.683,10
24.9	FILOS Y DILATACIONES	ML	18,00	\$ 5.209,00			\$ 93.762,00
24.10	COLUMNAS EN CONCRETO 3.000 PSI.	M3	1,04	\$ 1.468.000,00			\$ 1.525.986,00
24.11	VIGA AEREA EN CONCRETO 3.000 PSI.	M3	1,93	\$ 1.218.010,00			\$ 2.344.791,05
24.12	ACERO DE REFUERZO PDR DE 60.000 PSI	KG	716,00	\$ 9.789,00			\$ 7.008.924,00
24.13	CUBIERTA EN TEJA DE BARRO, INCLUYE ESTRUCTURA EN MADERA	M2	8,93	\$ 412.216,00			\$ 3.681.088,88
24.14	SUMINISTRO Y APLICACION DE PULIPLAST EN MUROS	M2	54,20	\$ 39.484,00			\$ 2.140.032,80
24.15	SUMINISTRO Y APLICACION DE PINTURA EXTERIOR EN MUROS DE FACHADA, TIPO KORAZA	M2	54,20	\$ 44.048,00			\$ 2.387.401,60
24.16	SALIDA LUMINARIA LED	UND	13,00	\$ 83.378,45			\$ 1.083.919,85
24.17	LUMINARIA LED DE SOBREPONER 60X60, 40W	UND	13,00	\$ 388.047,15			\$ 4.784.612,95
24.18	ACOMETIDA PARCIAL EN 2 # 10F + 1 NO 12T EN TUBERIA PVC 3/4, DESDE SALIDA ELECTRICA HASTA TABLERO	ML	50,00	\$ 41.043,39			\$ 2.052.169,50
24.19	SALIDA PARA INTERRUPTOR SENCILLO, INCLUYE INTERRUPTOR	UND	1,00	\$ 96.430,40			\$ 96.430,40
24.20	REJA ENTRADA PRINCIPAL	UND	1,00	\$ 1.800.000,00			\$ 1.800.000,00
25.	OBRAS FINALES						\$ 29.473.206,00
25.1	RETIRO DE MATERIAL SOBRENTE CON CARGUE	M3	378,00	\$ 53.527,00			\$ 20.233.206,00
25.2	ASEO Y LIMPIEZA GENERAL	GLO	1,00	\$ 9.240.000,00			\$ 9.240.000,00
COSTOS DIRECTOS OBRA CIVIL (A)							\$ 1.943.166.245,04
	ADMINISTRACION		24%				\$ 466.359.898,81
	IMPREVISTOS		2%				\$ 38.863.324,90
	UTILIDAD		4%				\$ 77.726.649,80
	IVA / UTILIDAD		19%				\$ 14.768.083,46
TOTAL COSTOS OBRA CIVIL (A)							\$ 2.540.884.182,01
(B) PRESUPUESTO DE DOTACION Y/O SUMINISTROS							
B.5	SALA DE ACORDEON				IVA (19%)		\$ 8.156.032,71
B.5.1	SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO TIPO MINI SPLIT, PISO TECHO O SIMILAR, INCLUYE SALIDAS ELECTRICAS, TUBERIAS, ACCESORIOS E INSTALACION DE 24000 BTU TIPO INVERTER	UND	1,00	\$ 6.853.809,00	\$ 1.302.223,71		\$ 8.156.032,71
B.6	ALMACEN DE INSTRUMENTOS AYUDAS AUDIOVISUALES (ESTUDIO DE GRABACION)				IVA (19%)		\$ 12.234.049,07
B.6.1	SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO TIPO MINI SPLIT, PISO TECHO O SIMILAR, INCLUYE SALIDAS ELECTRICAS, TUBERIAS, ACCESORIOS E INSTALACION DE 24000 BTU TIPO INVERTER	UND	1,00	\$ 6.853.809,00	\$ 1.302.223,71		\$ 8.156.032,71
B.6.2	SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO TIPO MINI SPLIT, PISO TECHO O SIMILAR, INCLUYE SALIDAS ELECTRICAS, TUBERIAS, ACCESORIOS E INSTALACION DE 12000 BTU TIPO INVERTER	UND	1,00	\$ 3.426.904,50	\$ 651.111,86		\$ 4.078.016,36
B.14	AULA 10A (NUEVA SALA DE PINTURA)						\$ 35.221.046,42
B.14.1	SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO TIPO MINI SPLIT, PISO TECHO O SIMILAR, INCLUYE SALIDAS ELECTRICAS, TUBERIAS, ACCESORIOS E INSTALACION DE 60000 BTU TIPO INVERTER	UND	2,00	\$ 14.798.759,00	\$ 2.811.764,21		\$ 35.221.046,42
B.15	AULA 10B (NUEVO TALLER DE CERAMICA)						\$ 9.687.885,20
B.15.1	HORNO PORTATIL CIRCULAR PARA CERAMICA	UND	2,00	\$ 4.070.540,00	\$ 773.402,60		\$ 9.687.885,20
B.19	AUDITORIO GENERAL						\$ 212.413.793,34
B.19.1	CABINAS AUTOPOTENCIADAS PARLANTE DE 12 PULGADAS 1000 W 126DB DE PRESION SONORA	UND	2,00	\$ 6.997.000,00	\$ 1.329.430,00		\$ 16.652.860,00
B.19.2	SISTEMA ARRAY DE COLUMNA POTENCIA: 2000W	UND	2,00		\$ 2.612.197,71		\$ 32.721.213,42

ELABORO:	REVISO:	APROBO:
NOMBRE: Xavier Villamizar Ospino	NOMBRE: Alvaro Iglesias Ibarra	NOMBRE: Orlando Seoanes Lerna
CARGO: Contratista OPDU	CARGO: Jefe OPDU	CARGO: Vicerrector Administrativo



		SUBWOOFER: 2 PARLANTES DE 12"16 DRIVERS DE 3.5" EN NEODIMIO2 DRIVER DE 1" PARA FRECUENCIAS ALTAS DISPERSIÓN HORIZONTAL: 120° SPL MÁXIMO: 130DB			13.748.409,00		
B.19.3	UND	1,00	\$ 9.340.816,00	\$ 1.774.755,04	\$ 11.115.571,04		
B.19.4	UND	1,00	\$ 1.522.134,00	\$ 289.205,46	\$ 1.811.339,46		
B.19.5	UND	10,00	\$ 199.920,00	\$ 37.984,80	\$ 2.379.048,00		
B.19.6	UND	2,00	\$ 4.701.067,00	\$ 893.202,73	\$ 11.188.539,46		
B.19.7	UND	2,00	\$ 1.062.075,00	\$ 201.794,25	\$ 2.527.738,50		
B.19.8	UND	4,00	\$ 811.067,00	\$ 154.102,73	\$ 3.860.678,92		
B.19.9	UND	1,00	\$ 4.759.037,00	\$ 904.217,03	\$ 5.663.254,03		
B.19.10	UND	2,00	\$ 1.691.778,00	\$ 321.437,82	\$ 4.026.431,64		
B.19.11	UND	2,00	\$ 288.420,00	\$ 54.799,80	\$ 686.439,60		
B.19.12	UND	12,00	\$ 189.519,00	\$ 36.008,61	\$ 2.706.331,32		
B.19.13	UND	2,00	\$ 249.519,00	\$ 47.408,61	\$ 593.855,22		
B.19.14	UND	3,00	\$ 179.519,00	\$ 34.108,61	\$ 640.882,83		
B.19.15	UND	3,00	\$ 638.498,00	\$ 121.314,62	\$ 2.279.437,86		
B.19.16	UND	16,00	\$ 587.259,00	\$ 111.579,21	\$ 11.181.411,36		
B.19.17	UND	4,00	\$ 3.484.519,00	\$ 662.058,61	\$ 16.586.310,44		
B.19.18	UND	4,00	\$ 644.259,00	\$ 122.409,21	\$ 3.066.672,84		
B.19.19	UND	1,00	\$ 967.259,00	\$ 183.779,21	\$ 1.151.038,21		

ELABORO:	REVISO:	APROBO:
NOMBRE: Xavier Villamizar Ospino	NOMBRE: Alvaro Iglesias Ibarra	NOMBRE: Orlando Seoanes Lerma
CARGO: Contratista OPDU	CARGO: Jefe OPDU	CARGO: Vicerrector Administrativo



	FIXTURES: 12 30 BANCOS DE MEMORIA CADA UNO CON 8 ESCENAS 8 CHASES 2 PÁGINAS DE CANALES 1-8, 9-16					
B.19.20	SPLITER AMPLIFICADOR DMX DIVISOR Y AMPLIFICADOR DMX DE 6 VÍAS 1X ENTRADA DMX, 6X SALIDA DMX INTERRUPTOR DE ENCENDIDO / APAGADO	UND	1,00	\$ 782.259,00	\$ 148.629,21	\$ 930.888,21
B.19.21	UPS INTERACTIVA (AUTONOMIA CON 300 WATIOS 2 HR APROX. 2000VA/1200 WATIOS REALES)	UND	1,00	\$ 3.679.497,00	\$ 699.104,43	\$ 4.378.601,43
B.19.22	CABLEADO DMX 20M BLINDADO, CON CONECTORES XLR DE ALTA CALIDAD.	GL	1,00	\$ 4.893.409,00	\$ 929.747,71	\$ 5.823.156,71
B.19.23	SUMINISTRO E INSTALACION DE AIRES ACONDICIONADOS TIPO CASSETTE DE 60000 BTU, INC. INSTALACIÓN Y ACCERIOS, TIPO INVENTER	UND	4,00	14.798.759,00	\$ 2.811.764,21	\$ 70.442.092,84
SUB-TOTAL COSTOS DOTACION Y SUMINISTRO ANTES DE IVA (B)						\$ 233.372.106,50
SUB-TOTAL IVA (19%)						\$ 44.340.700,24
SUB-TOTAL DOTACION Y/O SUMINISTROS (B)						\$ 277.712.806,74

(C) PRESUPUESTO TRAMITES (C)						
C1	TRAMITES ANTE EL OPERADOR DE RED (AFINIA)	UND	1,00	\$ 3.700.000,00		\$ 3.700.000,00
C2	CERTIFICACION RETIE TRANSFORMACION Y DISTRIBUCCION EN BT Y USO FINAL DE LAS INSTALACIONES	UND	1,00	\$ 8.000.000,00		\$ 8.000.000,00

SUB-TOTAL PRESUPUESTO TRAMITES (C)						\$ 11.700.000,00
---	--	--	--	--	--	-------------------------

VALOR TOTAL OBRA CIVIL (A) + SUMINISTROS (B) + TRAMITES (C)						2.830.296.988,75
--	--	--	--	--	--	-------------------------

CAPITULO SABANAS

PRESUPUESTO OFICIAL

(A) OBRAS CIVILES DE MANTENIMIENTO, ADECUACION, REMODELACION DE ESPACIOS EN LA SEDE SABANAS DE LA UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR EN VALLEDUPAR

ITEM	DESCRIPCION	U.M.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1. CONSTRUCCION SEIS (06) AULAS EN EL PRIMER PISO DEL BLOQUE H					
					\$ 414.737.871,88
1.1	DESMONTE DE LAMPARAS EXISTENTES	UND	16,00	\$ 39.021,80	\$ 624.348,80
1.2	DESMONTAJE DE ROCIADOR AUTOMATICO SITUADO EN TUBERIA DE DISTRIBUCION DE AGUA PARA SISTEMA FIJO DE EXTINCION DE INCENDIOS	UND	29,00	\$ 8.500,00	\$ 246.500,00
1.3	DESMONTE DE CIELO RASO EXISTENTE	M2	360,00	\$ 21.948,90	\$ 7.901.604,00
1.4	DESMONTE Y DEMOLICION MODULOS DE COMERCIO EXISTENTES	GLO	1,00	\$ 7.000.000,00	\$ 7.000.000,00
1.5	SUMINISTRO E INSTALACION DE LONA VERDE H=2,0m DE ALTURA, INCLUYE MADERA DE SOPORTE EN EL AREA A INTERVENIR.	M2	185,00	\$ 38.636,00	\$ 7.147.680,00
1.6	ALFAJIAS EN CONCRETO SEGUN DISENO, CONCRETO 3.000 PSI, SECCION .15x20.	ML	38,00	\$ 35.243,00	\$ 1.339.234,00
1.7	COLUMNETA EN CONCRETO SEGUN DISENO, CONCRETO 3.000 PSI, INCLUYE ACERO DE REFUERZO	ML	12,50	\$ 118.524,70	\$ 1.481.558,75
1.8	VIGAS EN CONCRETO 3000 PSI PARA CONFINAR MURO, INCLUYE ACERO DE REFUERZO	ML	43,40	\$ 98.665,00	\$ 4.282.061,00
1.9	MURO DOBLE LADRILLO VITRIFICADO .25X.12X.07, A LA VISTA POR DOS CARAS MORTERO 1.4	M2	184,00	\$ 195.518,00	\$ 35.975.312,00
1.10	MURO DOBLE LADRILLO VITRIFICADO .25X.12X.07, A LA VISTA POR UNA CARA MORTERO 1.4	M2	167,00	\$ 179.888,00	\$ 30.041.296,00
1.11	BUITRONES EN BLOQUE DE CEMENTO H-12	ML	43,10	\$ 63.778,00	\$ 2.748.831,80
1.12	FILOS Y DILATACIONES	ML	152,00	\$ 5.209,00	\$ 791.768,00
1.13	DEMOLICION PISO EXISTENTE	M2	298,00	\$ 21.948,90	\$ 6.540.772,20
1.14	MANTENIMIENTO Y REPARACION PISO EXISTENTE, INCLUYE REEMPLAZO DE BALDOSA EN MAL ESTADO, LIMPIEZA Y PINTURA	M2	82,00	\$ 38.792,00	\$ 3.180.944,00
1.15	PLANTILLA EN CONCRETO 3.000 PSI-EXP. 0.07 MT.	M2	298,00	\$ 53.751,00	\$ 16.017.798,00
1.16	PISO EN PORCELANATO .60X.60 DE PRIMERA CALIDAD, TRAFICO MEDIO	M2	298,00	\$ 117.045,00	\$ 34.879.410,00
1.17	ZOCALO EN PORCELANATO .60X.60 DE PRIMERA CALIDAD, TRAFICO MEDIO	ML	283,47	\$ 70.227,00	\$ 19.907.247,69
1.18	DESMONTE Y REUBICACION DE PUNTO WIFI	UND	1,00	\$ 43.471,00	\$ 43.471,00
1.19	SALIDA LUMINARIA LED	UND	43,00	\$ 83.378,45	\$ 3.585.273,35

ELABORO:	REVISO:	APROBO:
NOMBRE: Xavier Villamizar Ospino	NOMBRE: Alvaro Iglesias Ibarra	NOMBRE: Orlando Seoanes Lema
CARGO: Contratista OPDU	CARGO: Jefe OPDU	CARGO: Vicerrector Administrativo



1.20	LUMINARIA LED DE SOBREPONER 60x60. 40W	UND	43,00	\$ 368.047,15	\$ 15.826.027,45
1.21	SALIDA PARA INTERRUPTOR DOBLE INCLUYE INTERRUPTOR	UND	6,00	\$ 99.430,00	\$ 596.580,00
1.22	SALIDA PARA TOMACORRIENTE 110V, INCLUYE TOMACORRIENTE	UND	30,00	\$ 91.237,55	\$ 2.737.126,50
1.23	SALIDA PARA AIRE ACONDICIONADO 220V	UND	6,00	\$ 175.427,42	\$ 1.052.564,52
1.24	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACOMETIDA PARCIAL EN 2 No8F + 1 No10T -AWG CABLE COBRE THHN/THWN PARA CIRCUITO DE AIRES ACONDICIONADO EN TUBERIA PVC SCH40 3/4", DESDE SALIDA ELECTRICA HASTA TABLERO	ML	254,00	\$ 62.907,00	\$ 15.978.378,02
1.25	SUMINISTRO E INSTALACION DE BREAKER INDUSTRIAL 3X40	UND	2,00	\$ 394.653,00	\$ 789.306,00
1.26	SUMINISTRO E INSTALACION DE BREAKER ENCHUFABLE DE 1X20	UND	15,00	\$ 67.325,57	\$ 1.009.883,55
1.27	SUMINISTRO E INSTALACION DE BREAKER ENCHUFABLE DE 2X30	UND	6,00	\$ 107.234,28	\$ 643.405,68
1.28	SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO DE 18 CIRCUITOS TRIFASICO CON LLAVE Y ESPACIO PARA TOTALIZADOR, INCLUYE BREAKERS	UND	1,00	\$ 1.475.076,55	\$ 1.475.076,55
1.29	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACOMETIDA PARCIAL EN 3 No12 1F+ 1N + 1T -AWG CABLE COBRE THHN/THWN PARA CIRCUITO DE TOMACORRIENTE Y LUCES EN TUBERIA PVC SCH40 1/2", DESDE SALIDA ELECTRICA HASTA TABLERO	ML	187,00	\$ 62.772,00	\$ 11.738.364,00
1.30	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACOMETIDA EN 3 No6 3F+ 1T No6 -AWG CABLE COBRE THHN/THWN PARA TABLERO DE AIRE ACONDICIONADO EN TUBERIA PVC 1 1/2", DESDE TABLERO GENERAL A TABLERO DE DISTRIBUCION	ML	48,00	\$ 182.715,00	\$ 8.770.320,00
1.31	SALIDA PARA LUCES DE EMERGENCIA 110V, INCLUYE LUCES DE SALIDA DE EMERGENCIA	UND	3,00	\$ 294.167,00	\$ 882.501,00
1.32	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIAS EN COBRE 3/8 Y PVC, AISLAMIENTO, RUBATEX 7/8, CABLE SEÑAL 4X14 PARA AIRE ACONDICIONADO DE 60000 BTU	ML	185,00	\$ 158.467,00	\$ 29.316.395,00
1.33	REMOCION Y PICADA DE ESTUCO Y PINTURA EXISTENTE	M2	195,00	\$ 13.500,00	\$ 2.632.500,00
1.34	PANETE ALLANADO EN MUROS INTERIORES - 1:4	M2	174,00	\$ 35.487,00	\$ 6.174.738,00
1.35	PANETE ALLANADO EN MUROS INTERIORES - 1:4	ML	53,00	\$ 17.183,00	\$ 910.699,00
1.36	SUMINISTRO Y APLICACION DE PULIPLAST EN MUROS	M2	369,00	\$ 39.484,00	\$ 14.569.596,00
1.37	SUMINISTRO Y APLICACION DE PULIPLAST EN MUROS	ML	53,00	\$ 28.130,00	\$ 1.490.890,00
1.38	SUMINISTRO Y APLICACION DE PINTURA EN VINILO TIPO 1 (3 MANOS)	M2	369,00	\$ 33.845,00	\$ 12.488.805,00
1.39	SUMINISTRO Y APLICACION DE PINTURA EN VINILO TIPO 1 (3 MANOS)	ML	200,60	\$ 24.686,00	\$ 4.952.011,60
1.40	CIELO RASO EN LAMINAS DE PVC, INCLUYE ESTRUCTURA DE SOPORTE	M2	360,00	\$ 150.960,00	\$ 54.345.600,00
1.41	VENTANA DE ALUMINIO SISTEMA 7-44 COLOR NATURAL, INCLUYE VIDRIO TRANSPARENTE 3 MM+ 3MM, ACCESORIOS DE INSTALACIONES Y HOJAS CORREDIZAS, INC. POLARIZADO	M2	76,37	\$ 488.220,00	\$ 37.285.381,40
1.42	PUERTA METALICA EN LAMINA CAL. 18 0,9 X2,40, INCLUYE MONTANTE EN VIDRIO, CERRADURA TIPO YALE, ANTICORROSIVO, PINTURA EN ESMALTE Y COLOCACION	UND	6,00	\$ 489.039,00	\$ 2.934.234,00
1.43	INSTALACION DE ROCIADOR AUTOMATICO SITUADO EN TUBERIA DE DISTRIBUCION DE AGUA PARA SISTEMA FIJO DE EXTINCION DE INCENDIOS	UND	29,00	\$ 82.842,00	\$ 2.402.418,00

2: CONSTRUCCION DE GARITA Y ACCESO VEHICULAR EN EL PARQUE LA VALLENATA DE LA UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR **\$ 47.939.024,07**

2.1	TRAZADO Y REPLANTEO	M2	26,75	\$ 5.780,00	\$ 154.615,00
2.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE LONA VERDE H=2,0m DE ALTURA, INCLUYE MADERA DE SOPORTE EN EL AREA A INTERVENIR	M2	48,37	\$ 38.636,00	\$ 1.868.823,32
2.3	DESCAPOTE A MANUAL EN TERRENO CON PIEDRA, HASTA EXP. 15 MT	M2	23,60	\$ 5.941,00	\$ 140.207,60
2.4	EXCAVACION MANUAL	M3	6,13	\$ 43.108,00	\$ 264.193,41
2.5	RELLENO SELECCIONADO, INCL. SUMINISTRO Y COMPACTACION	M3	6,13	\$ 117.235,00	\$ 718.491,11
2.6	CICLOPEOS 60% CONCRETO 1:2,3 Y 40% PIEDRA	M3	1,82	\$ 504.799,00	\$ 920.753,38
2.7	VIGA DE CIMENTACION DE 0,3X0,3 M EN CONCRETO DE 3000 PSI	M3	0,75	\$ 982.557,00	\$ 735.075,46
2.8	CAJAS INSPECCION .60 X .60, EN LADRILLO CORRIENTE, PAÑETADA IMPERMABILIZADA	UND	1,00	\$ 328.280,00	\$ 328.280,00

ELABORO:	REVISO:	APROBO:
NOMBRE: Xavier Villamizar Ospino	NOMBRE: Alvaro Iglesias Ibarra	NOMBRE: Orlando Seoanes Lema
CARGO: Contratista OPDU	CARGO: Jefe OPDU	CARGO: Vicerrector Administrativo



	INTEGRALMENTE, INCLUYE EXCAVACION Y TAPE, TAPA Y HERRAJES, CAÑUELAS, MARCOS EN ANGULO DE 1 1/2"X3/16 E INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO				
2.9	LAVAMANOS BLANCO INSTITUCIONAL SIN GRIFERIA	UND	1,00	\$ 245.000,00	\$ 245.000,00
2.10	SANITARIO BLANCO O SIMILAR	UND	1,00	\$ 378.289,00	\$ 378.289,00
2.11	INSTALACION DE REJILLA SÓSCO 3X2	UND	1,00	\$ 25.276,00	\$ 25.276,00
2.12	GRIFERIA PARA LAVAMANOS	UND	1,00	\$ 45.276,00	\$ 45.276,00
2.13	DUCHA PRISMA ECONOMICA O SIMILAR	UND	1,00	\$ 74.235,00	\$ 74.235,00
2.14	INCRUSTACIONES PORCELANA: TOALLERO, PAPELERA, JABONERA, GANCHO ELITE O SIMILAR	UND	1,00	\$ 136.675,00	\$ 136.675,00
2.15	RED SANITARIA PVC 3- INCL. EXC. INSTALACION	ML	4,00	\$ 47.852,00	\$ 191.408,00
2.16	RED SANITARIA PVC 2- INCL. EXC. INSTALACION	ML	2,00	\$ 36.123,00	\$ 72.246,00
2.17	MURO SENCILLO 0.15, LADRILLO COMUN 07X.11X.22 INCLUYE MORTERO 1:4	M2	28,19	\$ 83.790,00	\$ 2.362.040,10
2.18	MURO SENCILLO 0.15, LADRILLO COMUN 07X.11X.22 INCLUYE MORTERO 1:4	ML	19,25	\$ 51.438,00	\$ 990.181,50
2.19	PANETE ALLANADO EN MUROS INTERIORES - 1:4	M2	56,38	\$ 35.487,00	\$ 2.000.757,06
2.20	PANETE ALLANADO EN MUROS INTERIORES - 1:4	ML	67,84	\$ 17.183,00	\$ 1.165.694,72
2.21	SUMINISTRO Y APLICACION DE PULIPLAST EN MUROS	M2	56,38	\$ 39.484,00	\$ 2.226.107,92
2.22	SUMINISTRO Y APLICACION DE PULIPLAST EN MUROS	ML	67,84	\$ 28.130,00	\$ 1.908.339,20
2.23	SUMINISTRO Y APLICACION DE PINTURA EN VINILO TIPO 1 (3 MANOS)	M2	56,38	\$ 33.845,00	\$ 1.908.181,10
2.24	SUMINISTRO Y APLICACION DE PINTURA EN VINILO TIPO 1 (3 MANOS)	ML	67,84	\$ 24.686,00	\$ 1.674.698,24
2.25	GOTERO EN MORTERO 1:4	ML	8,05	\$ 17.819,00	\$ 143.442,95
2.26	FILOS Y DILATACIONES	ML	21,60	\$ 5.209,00	\$ 112.514,40
2.27	COLUMNAS EN CONCRETO 3.000 PSI	M3	0,59	\$ 1.468.000,00	\$ 863.184,00
2.28	ENTREPISOS ALIGERADO EXP. 0.25 MT, CONCRETO 3.000 PSI-INCLUYE HIERRO TEMPERATURA DE 1/4"	M2	12,78	\$ 278.407,00	\$ 3.558.041,46
2.29	VIGA AEREA EN CONCRETO 3.000 PSI	M3	0,89	\$ 1.218.010,00	\$ 1.080.983,88
2.30	ACERO DE REFUERZO PDR DE 60.000 PSI	KG	406,39	\$ 9.789,00	\$ 3.978.151,71
2.31	CUBIERTA EN LAMINA ARQUITECTONICA GALVANIZADA PINTADA DE ACESCO O SIMILAR CAL. 30	M2	16,66	\$ 85.978,00	\$ 1.432.694,40
2.32	SUMINISTRO E INSTALACION CORREA EN PERFIL PHR-C 120X60 CAL. 14-2MM-INCL. ANTICORROSIVO Y ACABADO EN ESMALTE	ML	15,00	\$ 55.480,00	\$ 832.200,00
2.33	SUMINISTRO E INSTALACION CORREA EN TUBO 2X4 CAL. 16-INCL. ANTICORROSIVO Y ACABADO EN ESMALTE	ML	11,60	\$ 48.305,00	\$ 560.338,00
2.34	IMPERMEABILIZACION DE PLACA EN MANTO EDIL 3 MM STANDAR INCL. IMPRIMANTE Y PINTURA BITUMINOSA	M2	12,77	\$ 53.800,00	\$ 687.026,00
2.35	CIELO RASO EN LAMINAS DE PVC, INCLUYE ESTRUCTURA DE SOPORTE	M2	12,77	\$ 150.960,00	\$ 1.927.759,20
2.36	PLANTILLA EN CONCRETO 3.000 PSI-EXP. 0.07 MT.	M2	6,00	\$ 53.751,00	\$ 322.506,00
2.37	PISO EN CERAMICA DUROPISO .30X.30 DE PRIMERA CALIDAD, ALTO TRAFICO TIPO CORONA O SIMILAR.	M2	6,00	\$ 99.281,00	\$ 595.686,00
2.38	ZOCALO EN CERAMICA ALTO TRAFICO 7.5 CM	ML	11,80	\$ 59.568,60	\$ 702.909,48
2.39	PISO PARED EGEO EN CERAMICA 20.5X20.5 DE PRIMERA CALIDAD, TIPO CORONA O SIMILAR.	M2	12,36	\$ 81.143,00	\$ 1.002.927,48
2.40	PAVIMENTO EN CONCRETO E= 17 CM ZONA ENTRADA VEHICULAR	M2	14,00	\$ 175.000,00	\$ 2.450.000,00
2.41	SALIDA LUMINARIA LED	UND	5,00	\$ 83.378,45	\$ 416.892,25
2.42	SALIDA PARA INTERRUPTOR SENCILLO, INCLUYE INTERRUPTOR	UND	1,00	\$ 96.430,40	\$ 96.430,40
2.43	LUMINARIA LED DE SOBREPONER 80X80, 40W	UND	5,00	\$ 368.047,15	\$ 1.840.235,75
2.44	ACOMETIDA PARCIAL EN 2 # 10F + 1 No 12T EN TUBERIA PVC 3/4, DESDE SALIDA ELECTRICA HASTA TABLERO	ML	50,00	\$ 41.043,39	\$ 2.052.169,50
2.45	SALIDA PARA TOMACORRIENTE 110V, INCLUYE TOMACORRIENTE	UND	2,00	\$ 91.237,55	\$ 182.475,10
2.46	PUERTAS LAMINA CON MARCO CAL. 18, INCL. ANTICORROSIVO Y ACABADO EN ESMALTE, INCLUYE CERRADURA E INSTALACION.	M2	3,00	\$ 489.039,00	\$ 1.467.117,00
2.47	VENTANA ANOLOCK - VIDRIO BRONCE UN CUERPO SUPERIOR PROYECTANTE Y OTRO FIJO 0.50X1.20	M2	2,25	\$ 488.220,00	\$ 1.098.495,00
3. ADECUACION DE AULA DE PSICOLOGIA					\$ 56.565.599,04
3.1	DEMOLICION PISO EXISTENTE	M2	37,94	\$ 21.948,90	\$ 832.829,06

ELABORO:	REVISO:	APROBO:
NOMBRE: Xavier Villamizar Ospino	NOMBRE: Alvaro Iglesias Ibarra	NOMBRE: Orlando Seoanes Lerma
CARGO: Contratista OPDU	CARGO: Jefe OPDU	CARGO: Vicerrector Administrativo



3.2	DEMOLICION ENCHAPES EN MUROS	M2	68,94	\$ 14.513,40	\$ 1.000.495,74
3.3	REVISION DE INSTALACIONES ELECTRICAS, INCLUYE CAMBIO TAPA DE TOMACORRIENTES EN MAL ESTADO	GLO	1,00	\$ 823.690,00	\$ 823.690,00
3.4	CORRECCION DE HUMEDADES	GLO	1,00	\$ 925.140,00	\$ 925.140,00
3.5	DESMONTE DE LAMPARAS EXISTENTES	UND	6,00	\$ 39.021,80	\$ 234.130,80
3.6	DESMONTE, MANTENIMIENTO Y MONTAJE DE AIRE ACONDICIONADO DE 60000 BTU, PISO TECHO	UND	1,00	\$ 630.000,00	\$ 630.000,00
3.7	DESMONTE, RETIRO Y REUBICACION DE MUEBLES EXISTENTES EN AREA A INTERVENIR	GLO	1,00	\$ 914.852,10	\$ 914.852,10
3.8	SUMINISTRO E INSTALACION DE LONA VERDE H=2,0m DE ALTURA, INCLUYE MADERA DE SOPORTE EN EL AREA A INTERVENIR.	M2	38,00	\$ 38.636,00	\$ 1.468.168,00
3.9	POYO EN CONCRETO GRIS 2500 PSI FUNDIDO EN SITIO SOBRE AFINADO DE PISO H=10 CM	ML	5,58	\$ 67.585,85	\$ 377.129,02
3.10	PLACA MACIZA EN MESONES H/.10 X .70 DE ANCHO	ML	5,58	\$ 184.500,00	\$ 1.029.510,00
3.11	MALLA ELECTROSOLDADA 15x15cm - PARA MESONES	M2	3,90	\$ 27.850,00	\$ 108.615,00
3.12	MACHONES EN LADRILLO COMUN, INCLUYE PANETE Y FILOS	UND	5,00	\$ 108.953,00	\$ 544.765,00
3.13	FUNDIDA Y PULIDA DE GRANITO EN MESON DE CONCRETO	ML	5,58	\$ 159.535,00	\$ 890.205,30
3.14	PLANTILLA EN CONCRETO 3.000 PSI-EXP. 0.07 MT.	M2	37,94	\$ 51.751,00	\$ 1.963.432,94
3.15	PISO EN GRANITO FUNDIDO Y PULIDO	M2	37,94	\$ 192.800,23	\$ 7.314.840,73
3.16	ZOCALO MEDIA CAÑA EN GRANITO PULIDO 7.5 CM	ML	27,00	\$ 52.193,00	\$ 1.409.211,00
3.17	ENCHAPE EN CERAMICA PARA NICHOS	M2	9,10	\$ 84.536,00	\$ 769.277,60
3.18	SALIDA LUMINARIA LED	UND	6,00	\$ 83.378,45	\$ 500.270,70
3.19	LUMINARIA LED DE SOBREPONER 60X60. 40W	UND	6,00	\$ 368.047,15	\$ 2.208.282,90
3.20	SALIDA PARA INTERRUPTOR DOBLE. INCLUYE INTERRUPTOR	UND	1,00	\$ 99.430,00	\$ 99.430,00
3.21	SALIDA PARA TOMACORRIENTE 110V, INCLUYE TOMACORRIENTE	UND	5,00	\$ 91.237,55	\$ 456.187,75
3.22	SALIDA PARA AIRE ACONDICIONADO 220V	UND	1,00	\$ 175.427,42	\$ 175.427,42
3.23	INSTALACION DE BREAKER ENCHUFABLE DE 2X30	UND	1,00	\$ 107.234,28	\$ 107.234,28
3.24	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIAS EN COBRE 3/8 Y PVC, AISLAMIENTO, RUBATEX 7/8, CABLE SEÑAL 4X14 PARA AIRE ACONDICIONADO DE 60000 BTU	ML	32,00	\$ 158.467,00	\$ 5.070.944,00
3.25	PANETE ALLANADO EN MUROS INTERIORES - 1:4	M2	68,94	\$ 35.487,00	\$ 2.446.473,78
3.26	FILOS Y DILATACIONES	ML	85,00	\$ 5.209,00	\$ 442.765,00
3.27	SUMINISTRO Y APLICACION DE PULIPLAST EN MUROS	M2	68,94	\$ 39.484,00	\$ 2.722.026,96
3.28	SUMINISTRO Y APLICACION DE PINTURA EN VINILO TIPO 1 (3 MANOS)	M2	68,94	\$ 33.845,00	\$ 2.333.274,30
3.29	RESANE, SUMINISTRO Y APLICACION DE PULIPLAST BAJO PLACA	M2	37,94	\$ 49.750,96	\$ 1.887.551,42
3.30	SUMINISTRO Y APLICACION DE PINTURA EN VINILO TIPO 1 (3 MANOS) BAJO PLACA INTERIOR	M2	37,94	\$ 38.960,30	\$ 1.478.153,78
3.31	DESMONTE, AJUSTE, RECORTE Y MONTAJE DE VENTANERIA EN ALUMINIO, ENGRASADA DE RIELES, CAMBIO DE ELEMENTOS DEFECTUOSOS, TORNILLERIA, INCLUYE POLARIZACION	M2	15,00	\$ 384.847,00	\$ 5.772.705,00
3.32	MANTENIMIENTO DE PUERTA METALICA, INCLUYE RESANES, PINTURA, REVISION Y REPARACION DE CERRADURAS.	UND	1,00	\$ 385.661,00	\$ 385.661,00
3.33	FABRICACION E INSTALACION MUEBLE EN RH BAJO Y SOBRE MESONES, INC. MARCO PUERTA, SOPORTES, CERRADURAS Y ACCESORIOS E INSTALACION	ML	5,58	\$ 784.895,60	\$ 4.378.601,45
3.34	FABRICACION E INSTALACION MUEBLE EN RH PARA PARTE SUPERIOR DE MESON, INC. MARCO PUERTA, SOPORTES, CERRADURAS Y ACCESORIOS E INSTALACION	ML	5,58	\$ 871.741,40	\$ 4.864.317,01
4. ADECUACION NUEVA OFICINA DE DIRECCION DE BIBLIOTECA EN LA SEDE SABANAS					\$ 108.098.734,41
4.1. ADECUACIONES FISICAS EN EL AREA DE BIBLIOTECA (PRIMER PISO)					\$ 53.147.712,23
4.1.1	DESMONTE, RETIRO Y REUBICACION DE MUEBLES EXISTENTES EN AREA A INTERVENIR	GLO	1,00	\$ 1.750.000,00	\$ 1.750.000,00
4.1.2	REVISION DE INSTALACIONES ELECTRICAS, INCLUYE CAMBIO TAPA DE TOMACORRIENTES EN MAL ESTADO	GLO	1,00	\$ 985.360,00	\$ 985.360,00
4.1.3	REGATAS Y RESANES	ML	12,00	\$ 9.706,00	\$ 116.472,00

ELABORO:	REVISO:	APROBO:
NOMBRE: Xavier Villamizar Ospino	NOMBRE: Alvaro Iglesias Ibarra	NOMBRE: Orlando Seoanes Lerma
CARGO: Contratista OPDU	CARGO: Jefe OPDU	CARGO: Vicerrector Administrativo



4.1.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE LONA VERDE H=2,0m DE ALTURA, INCLUYE MADERA DE SOPORTE EN EL ÁREA A INTERVENIR.	M2	55,00	\$ 38.636,00	\$ 2.124.980,00
4.1.5	MURO EN SUPERBOARD DOBLE CARA, PERFIL BASE 9	M2	40,00	\$ 156.144,70	\$ 6.245.788,00
4.1.6	CORTE Y DEMOLICIÓN MUROS PARA CONSTRUIR VANOS Y PUERTAS	M2	8,00	\$ 187.936,00	\$ 1.503.488,00
4.1.7	MANTENIMIENTO BALDOSA GRANITO, INCL. DESTRONQUE, PULIDA, BRILLADA E INSUMOS REQUERIDOS	M2	110,00	\$ 31.957,35	\$ 3.515.308,49
4.1.8	MANTENIMIENTO ZÓCALO EN GRANITO, INCL. DESTRONQUE, PULIDA, BRILLADA E INSUMOS REQUERIDOS	ML	78,00	\$ 19.174,41	\$ 1.495.603,98
4.1.9	SALIDA PARA INTERRUPTOR SENCILLO, INCLUYE INTERRUPTOR	UND	2,00	\$ 96.430,40	\$ 192.860,80
4.1.10	SALIDA PARA TOMACORRIENTE 110V, INCLUYE TOMACORRIENTE	UND	7,00	\$ 91.237,55	\$ 638.662,85
4.1.11	SALIDA PARA AIRE ACONDICIONADO 220V	UND	1,00	\$ 175.427,42	\$ 175.427,42
4.1.12	ACOMETIDA PARCIAL EN 2 # 10F + 1 N# 12T PARA CIRCUITO DE AIRES ACONDICIONADO EN TUBERIA PVC 3/4, DESDE SALIDA ELECTRICA HASTA TABLERO	ML	120,00	\$ 41.043,39	\$ 4.925.206,80
4.1.13	ACOMETIDA PARCIAL EN 3 # 12 1F+ 1N + 1T PARA CIRCUITO DE TOMACORRIENTE Y LUCES EN TUBERIA PVC 1/2, DESDE SALIDA ELECTRICA HASTA TABLERO	ML	30,00	\$ 45.779,17	\$ 1.373.375,09
4.1.14	SUMINISTRO E INSTALACION DE BREAKER ENCHUFABLE DE 2X20	UND	1,00	\$ 138.000,00	\$ 138.000,00
4.1.15	SUMINISTRO E INSTALACION DE CANALLETAS METALICAS PARA INSTAL. ELECTRICAS	ML	15,00	\$ 205.754,90	\$ 3.086.323,50
4.1.16	SALIDA LÓGICA PARA VOZ Y DATOS EN CABLES UTP, INCLUYE ACCESORIOS	UND	2,00	\$ 526.420,00	\$ 1.052.840,00
4.1.17	SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLEADO CATEGORIA 7A	ML	50,00	\$ 10.089,00	\$ 504.450,00
4.1.18	RESANE Y CORRECCION DE HUMEDADES	M2	65,00	\$ 35.000,00	\$ 2.275.000,00
4.1.19	MANTENIMIENTO, REPOSICION Y APLICACION DE PINTURA TIPO VINILO 3 MANOS, INCLUYE ALISTAMIENTO DE SUPERFICIE	M2	221,23	\$ 33.171,75	\$ 7.338.586,25
4.1.20	MANTENIMIENTO, REPOSICION Y APLICACION DE PINTURA TIPO VINILO 3 MANOS, INCLUYE ALISTAMIENTO DE SUPERFICIE	ML	57,00	\$ 24.938,90	\$ 1.421.517,30
4.1.21	AJUSTE DE VENTANERIA EN ALUMINIO, ENGRASADA DE RIELES, CAMBIO DE ELEMENTOS DEFECTUOSOS, TORNILLERIA, INCLUYE POLARIZACION	M2	18,45	\$ 384.847,00	\$ 7.100.427,15
4.1.22	PUERTA EN VIDRIO INCOLORO TEMPLADO DE 10mm, CON PERFIL ZOCALO INFERIOR, PERFIL ALUMINIO SUPERIOR, BISAGRA HIDRAULICA DE PISO, BASE INFERIOR DE ZOCALO, CERROJO PARA ZOCALO, CHAPETA CON CERRADURA, MANIJA VERTICAL DE PISO, PIVOTE AEREO, CERRADURA DOBLE CILINDRO, INCLUYE INSTALACION	M2	2,10	\$ 975.000,00	\$ 2.047.500,00
4.1.23	VENTANA DE ALUMINIO SISTEMA 8025 COLOR NATURAL, INCLUYE VIDRIO TRANSPARENTE, ACCESORIOS DE INSTALACION, INCL. POLARIZADO	M2	1,00	\$ 446.595,60	\$ 446.595,60
4.1.24	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIAS EN COBRE 3/8 Y PVC, AISLAMIENTO, RUBATEX 7/8, CABLE SEÑAL 4X14 PARA AIRE ACONDICIONADO DE 36000 BTU	ML	17,00	\$ 158.467,00	\$ 2.693.939,00
4.2 ADECUACIONES FISICAS EN EL AREA DE BIBLIOTECA (SEGUNDO PISO)					\$ 54.951.022,18
4.2.1	DESMONTE, RETIRO Y REUBICACION DE MUEBLES EXISTENTES EN AREA A INTERVENIR	GLO	1,00	\$ 2.980.550,00	\$ 2.980.550,00
4.2.2	REGATAS Y RESANES	ML	25,00	\$ 9.706,00	\$ 242.650,00
4.2.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE LONA VERDE H=2,0m DE ALTURA, INCLUYE MADERA DE SOPORTE EN EL ÁREA A INTERVENIR.	M2	48,00	\$ 38.636,00	\$ 1.854.528,00
4.2.4	MURO EN SUPERBOARD DOBLE CARA, PERFIL BASE 9	M2	48,00	\$ 156.144,70	\$ 7.494.945,60
4.2.5	MANTENIMIENTO BALDOSA GRANITO, INCL. DESTRONQUE, PULIDA, BRILLADA E INSUMOS REQUERIDOS	M2	55,00	\$ 31.957,35	\$ 1.757.654,25
4.2.6	MANTENIMIENTO ZÓCALO EN GRANITO, INCL. DESTRONQUE, PULIDA, BRILLADA E INSUMOS REQUERIDOS	ML	72,00	\$ 19.174,41	\$ 1.380.557,52
4.2.7	SALIDA PARA INTERRUPTOR SENCILLO, INCLUYE INTERRUPTOR	UND	2,00	\$ 96.430,40	\$ 192.860,80
4.2.8	SALIDA PARA TOMACORRIENTE 110V, INCLUYE TOMACORRIENTE	UND	6,00	\$ 91.237,55	\$ 547.425,30

ELABORO:	REVISO:	APROBO:
NOMBRE: Xavier Villamizar Ospino	NOMBRE: Alvaro Iglesias Ibarra	NOMBRE: Orlando Seoanes Lerma
CARGO: Contratista OPDU	CARGO: Jefe OPDU	CARGO: Vicerrector Administrativo



4.2.9	SALIDA PARA AIRE ACONDICIONADO 220V	UND	1,00	\$ 175.427,42	\$ 175.427,42
4.2.10	ACOMETIDA PARCIAL EN 2 # 10F + 1 No 12T PARA CIRCUITO DE AIRES ACONDICIONADO EN TUBERIA PVC 3/4, DESDE SALIDA ELECTRICA HASTA TABLERO	ML	58,00	\$ 41.043,39	\$ 2.380.516,62
4.2.11	ACOMETIDA PARCIAL EN 3 # 12 1F+ 1N + 1T PARA CIRCUITO DE TOMACORRIENTE Y LUCES EN TUBERIA PVC 1/2, DESDE SALIDA ELECTRICA HASTA TABLERO	ML	55,00	\$ 45.779,17	\$ 2.517.854,34
4.2.12	SUMINISTRO E INSTALACION DE BREAKER ENCHUFABLE DE 2X20	UND	1,00	\$ 138.000,00	\$ 138.000,00
4.2.13	SUMINISTRO E INSTALACION DE CANALETAS METALICAS PARA INSTAL. ELECTRICAS	ML	40,00	\$ 205.754,90	\$ 8.230.196,00
4.2.14	SALIDA LÓGICA PARA VOZ Y DATOS EN CABLES UTP. INCLUYE ACCESORIOS	UND	2,00	\$ 526.420,00	\$ 1.052.840,00
4.2.15	SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLEADO CATEGORIA 7A	ML	71,00	\$ 10.089,00	\$ 716.319,00
4.2.16	ACOMETIDA PARCIAL EN 2 #8F + 1 No10T PARA CIRCUITO DE AIRES ACONDICIONADO EN TUBERIA PVC 3/4, DESDE SALIDA ELECTRICA HASTA TABLERO	ML	47,00	\$ 54.953,00	\$ 2.582.791,00
4.2.17	MANTENIMIENTO, REPOSICION Y APLICACION DE PINTURA TIPO VINILO 3 MANOS, INCLUYE ALISTAMIENTO DE SUPERFICIE.	M2	175,00	\$ 33.171,75	\$ 5.805.056,24
4.2.18	MANTENIMIENTO, REPOSICION Y APLICACION DE PINTURA TIPO VINILO 3 MANOS, INCLUYE ALISTAMIENTO DE SUPERFICIE.	ML	25,50	\$ 24.938,90	\$ 635.941,95
4.2.19	RESANE Y CORRECCION DE HUMEDADES	M2	55,00	\$ 35.000,00	\$ 1.925.000,00
4.2.20	AJUSTE DE VENTANERIA EN ALUMINIO, ENGRASADA DE RIELES, CAMBIO DE ELEMENTOS DEFEKTUOSOS, TORNILLERIA, INCLUYE POLARIZACION	M2	16,45	\$ 384.847,00	\$ 6.330.733,15
4.2.21	PUERTA EN VIDRIO INCOLORO TEMPLADO DE 10mm, CON PERFIL ZOCALO INFERIOR, PERFIL ALUMINIO SUPERIOR, BISAGRA HIDRAULICA DE PISO, BASE INFERIOR DE ZOCALO, CERROJO PARA ZOCALO, CHAPETA CON CERRADURA, MANIJA VERTICAL DE PISO, PIVOTE AEREO, CERRADURA DOBLE CILINDRO, INCLUYE INSTALACION	M2	2,10	\$ 975.000,00	\$ 2.047.500,00
4.2.22	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIAS EN COBRE 3/8 Y PVC, AISLAMIENTO, RUBATEX 7/8, CABLE SEÑAL 4X14 PARA AIRE ACONDICIONADO DE 36000 BTU	ML	25,00	\$ 158.467,00	\$ 3.981.675,00
5. CONSTRUCCION DE TIENDA INSTITUCIONAL EN LA SEDE SABANAS					\$ 56.359.628,25
5.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE LONA VERDE H=2,0m DE ALTURA, INCLUYE MADERA DE SOPORTE EN EL AREA A INTERVENIR.	M2	40,00	\$ 38.636,00	\$ 1.545.440,00
5.2	REUBICACION SIEMESA EXISTENTE. INCLUYE CORTES EN MUROS, PISOS, CORTE Y REEMPLAZO DE TUBERIA METALICA, REPARACIONES, ACCESORIOS Y MANO DE OBRA	UND	1,00	\$ 3.870.000,00	\$ 3.870.000,00
5.3	MURO EN SUPERBOARD DOBLE CARA, PERFIL BASE 9	M2	35,00	\$ 156.144,70	\$ 5.465.064,50
5.4	COLUMNA Y VIGA METALICA EN PERFIL CUADRADO 10X10. INCLUYE ANTICORROSIVO, PINTURA, ACCESORIOS E INSTALACION	ML	12,83	\$ 55.480,00	\$ 711.808,40
5.5	MEZZANINE INTERNO, EN ESTRUCTURA METALICA, INCLUYE ESCALERA, PERFILERIA, LAMINA ALFAJOR, ANTICORROSIVO, PINTURA ESMALTE, SOPORTES E INSTALACION	KG	258,00	\$ 27.073,00	\$ 6.984.834,00
5.6	SALIDA LUMINARIA LED	UND	3,00	\$ 83.378,45	\$ 250.135,35
5.7	LUMINARIA LED DE SOBREPONER 60X60, 40W	UND	3,00	\$ 368.047,15	\$ 1.104.141,45
5.8	SALIDA PARA INTERRUPTOR SENCILLO, INCLUYE INTERRUPTOR	UND	1,00	\$ 96.430,40	\$ 96.430,40
5.9	SALIDA PARA TOMACORRIENTE 110V, INCLUYE TOMACORRIENTE	UND	4,00	\$ 91.237,55	\$ 364.950,20
5.10	SALIDA PARA AIRE ACONDICIONADO 220V	UND	1,00	\$ 175.427,42	\$ 175.427,42
5.11	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACOMETIDA PARCIAL EN 2 No8F + 1 No10T -AWG CABLE COBRE THHN/THWN PARA CIRCUITO DE AIRES ACONDICIONADO EN TUBERIA PVC SCH40 3/4", DESDE SALIDA ELECTRICA HASTA TABLERO	ML	25,00	\$ 62.907,00	\$ 1.572.675,00
5.12	SUMINISTRO E INSTALACION DE BREAKER ENCHUFABLE DE 2X30	UND	1,00	\$ 107.234,28	\$ 107.234,28
5.13	GRANIPLAST APLICADO EN MURO SUPERBOARD FACHADA, INCLUYE PINTURA TIPO KORAZA	M2	35,00	\$ 54.210,00	\$ 1.897.350,00
5.14	VITRINA EN VIDRIOS DE SEGURIDAD ANTIRROBO TEMPLADO LAMINADO DE 10MM	M2	30,95	\$ 1.023.750,00	\$ 31.685.062,50

ELABORO:	REVISO:	APROBO:
NOMBRE: Xavier Villamizar Ospino	NOMBRE: Alvaro Iglesias Ibarra	NOMBRE: Orlando Seoanes Lerma
CARGO: Contratista OPDU	CARGO: Jefe OPDU	CARGO: Vicerrector Administrativo



UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR

CÓDIGO: 301-200-PRO01-FOR01

VERSIÓN: 2

ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD

PÁG.: 57 de 77

626

	INCOLORO (5MM+5MM) PVB 0.75 CON REMARCO EN TUBULAR ALUMINIO DE 3 X 11/2 Y ADAPTADOR + PISA- VIDRIO PROYECTANTE SEGÚN DISEÑO PREVIO.				
5.15	TUBERÍA P.V.C.-S 3/4" DESAGUE AIRES ACONDICIONADOS, INCLUYE: EXCAVACIÓN Y RELLENO, ACCESORIOS, LIMPIADOR, PEGANTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO	ML	15,00	\$ 35.271,65	\$ 529.074,75

6: OBRAS FINALES \$ 22.750.506,00

6.1	RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE CON CARGUE	M3	278,00	\$ 53.527,00	\$ 14.880.506,00
6.2	ASEO Y LIMPIEZA GENERAL	GLO	1,00	\$ 7.870.000,00	\$ 7.870.000,00

SUBTOTAL \$ 706.451.363,63

ADMINISTRACIÓN	24%	\$ 169.548.327,00
IMPREVISTOS	2%	\$ 14.129.027,00
UTILIDAD	4%	\$ 28.258.055,00
IVA (19%) / UTILIDAD	19%	\$ 5.389.030,00

TOTAL PRESUPUESTO (A) \$ 923.755.802,63

(B) PRESUPUESTO DOTACIÓN Y/O SUMINISTROS

ITEM	DESCRIPCIÓN	U.M.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	IVA	VALOR TOTAL
------	-------------	------	----------	----------------	-----	-------------

7: DOTACION SEIS (06) AULAS BLOQUE H \$ 235.085.548,39

7.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE AIRES ACONDICIONADOS TIPO PISO TECHO, MINISPLIT O SIMILAR DE 60000 BTU, INVERTER, INC. INSTALACIÓN Y SOPORTES	UND	6,00	\$ 14.798.759,00	\$ 2.811.764,21	\$ 105.663.139,26
7.2	SILLA ESPALDAR EN MALLA NEGRA CON APOYO LUMBAR ASIENTO TAPIZADO NEGRO MECANISMO CON BLOQUEO CON BRAZOS RODACHINAS PISO DURO	UND	1,00	\$ 974.165,00	\$ 185.091,35	\$ 1.159.256,35
7.3	TABLERO ACRILICO 1.20 X 2.40, INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION	UND	6,00	\$ 370.227,00	\$ 70.343,13	\$ 2.643.420,78
7.4	PUPITRE ESCOLAR EN POLIPROPILENO, ABATIBLE, ESTRUCTURA METÁLICA, PORTALIBROS	UND	240,00	\$ 408.595,00	\$ 77.633,05	\$ 116.694.732,00
7.5	PUESTO DE TRABAJO PARA PROFESOR DE 120X60X2,5CM, ESTRUCTURA METALICA, SUPERFICIE AGLOMERADO	UND	6,00	\$ 1.250.000,00	\$ 237.500,00	\$ 8.925.000,00

8: DOTACION AULA DE PSICOLOGIA \$ 59.708.803,52

8.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE AIRES ACONDICIONADOS TIPO PISO TECHO, MINISPLIT O SIMILAR DE 60000 BTU, INVERTER, INC. INSTALACIÓN Y SOPORTES	UND	1,00	\$ 14.798.759,00	\$ 2.811.764,21	\$ 17.610.523,21
8.2	SILLA GERENCIAL GIRATORIA ESPALDAR EN MALLA ASIENTO TAPIZADO CON BRAZOS GRADUABLES BASE DE NYLON NEGRO RODACHINAS PISO DURO	UND	1,00	\$ 1.815.804,14	\$ 345.002,79	\$ 2.160.806,93
8.3	TABLERO ACRILICO 1.20 X 2.40, INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION	UND	1,00	\$ 370.227,00	\$ 70.343,13	\$ 440.570,13
8.4	SILLA CON BRAZOS ESPALDAR EN MALLA ASIENTO TAPIZADO ESTRUCTURA 4 PATAS PINTURA NEGRA O GRIS	UND	25,00	\$ 442.520,00	\$ 84.078,80	\$ 13.164.970,00
8.5	PUESTO DE TRABAJO DE CUATRO PUESTOS DE 150X30X1,50 CM, SUPERFICIE AGLOMERADO, ESTRUCTURA METALICA, CON GROMMET	UND	7,00	\$ 2.982.525,00	\$ 566.679,75	\$ 24.844.433,25
8.6	PUESTO DE TRABAJO PARA PROFESOR DE 120X60X2,5CM, ESTRUCTURA METALICA, SUPERFICIE AGLOMERADO	UND	1,00	\$ 1.250.000,00	\$ 237.500,00	\$ 1.487.500,00

9: DOTACION OFICINA DIRECCION DE BIBLIOTECA PRIMER PISO \$ 22.065.436,98

9.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE AIRES ACONDICIONADOS TIPO PISO TECHO, MINISPLIT O SIMILAR DE 36000 BTU, INVERTER, INC. INSTALACIÓN Y SOPORTES	UND	1,00	\$ 9.022.394,00	\$ 1.714.254,86	\$ 10.736.648,86
9.2	SILLA ESPALDAR EN MALLA NEGRA CON APOYO LUMBAR ASIENTO TAPIZADO NEGRO MECANISMO CON BLOQUEO CON BRAZOS RODACHINAS PISO DURO	UND	6,00	\$ 974.165,00	\$ 185.091,35	\$ 6.955.538,10
9.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE CORTINA TIPO BLACKOUT SEGÚN	M2	21,00	\$ 175.000,00	\$ 33.250,00	\$ 4.373.250,02

ELABORO:	REVISO:	APROBO:
NOMBRE: Xavier Villamizar Ospino	NOMBRE: Alvaro Iglesias Ibarra	NOMBRE: Orlando Seoanes Lerma
CARGO: Contratista OPDU	CARGO: Jefe OPDU	CARGO: Vicerrector Administrativo



	DISENO, INC. ACCESORIOS E INSTALACION						
10. DOTACION OFICINA DIRECCION DE BIBLIOTECA SEGUNDO PISO							\$ 56.666.741,28
10.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE AIRES ACONDICIONADOS TIPO PISO TECHO, MINISPLIT O SIMILAR DE 36000 BTU, INVERTER, INC. INSTALACION Y SOPORTES	UND	1,00	\$ 9.022.394,00	\$ 1.714.254,86	\$ 10.736.648,86	
10.2	SILLA ESPALDAR EN MALLA NEGRA CON APOYO LUMBAR ASIEN TO TAPIZADO NEGRO MECANISMO CON BLOQUEO CON BRAZOS RODACHINAS PISO DURO	UND	1,00	\$ 974.165,00	\$ 185.091,35	\$ 1.159.256,35	
10.3	SILLA GERENCIAL GIRATORIA ESPALDAR EN MALLA ASIEN TO TAPIZADO CON BRAZOS GRADUABLES BASE DE NYLON NEGRO RODACHINAS PISO DURO	UND	1,00	\$ 1.815.804,14	\$ 345.002,79	\$ 2.160.806,93	
10.4	SUPERFICIE RETORNO CORTA, PARA ESCRITORIO GERENCIAL Y EJECUTIVO FORMICA S/DISEÑO	UND	2,00	\$ 650.068,00	\$ 123.512,92	\$ 1.547.161,84	
10.5	SUPERFICIE PRINCIPAL RECTANGULAR ESCRITORIO EJECUTIVO GERENCIAL Y SENCILLO FORMICA S/DISEÑO	UND	1,00	\$ 1.084.216,00	\$ 206.001,04	\$ 1.290.217,04	
10.6	PEDESTAL NAVE IZQUIERDO CUERPO Y NAVE PUERTA FORMICA S/DISEÑO	UND	1,00	\$ 1.841.983,00	\$ 349.976,77	\$ 2.191.959,77	
10.7	PEDESTAL GAVETAS DERECHO CUERPO Y GAVETAS FORMICA S/DISEÑO	UND	1,00	\$ 2.504.888,00	\$ 475.928,72	\$ 2.980.816,72	
10.8	MUEBLE CONECTOR DERECHO CUERPO Y FRENTES GAVETA FORMICA S/DISEÑO	UND	1,00	\$ 3.519.215,50	\$ 668.650,95	\$ 4.187.866,45	
10.9	SUPERFICIE PRINCIPAL RECTA CON FORMICA S/DISEÑO	UND	1,00	\$ 847.832,48	\$ 161.088,17	\$ 1.008.920,65	
10.10	PEDESTAL FIJO 2 GAVETAS SENCILLAS 1 ARCHIVO FRENTE METALICO MANIJA EMBEBIDA S/DISEÑO	UND	1,00	\$ 1.094.357,21	\$ 207.927,87	\$ 1.302.285,08	
10.11	KIT SOPORTES (COSTADOS,ENGANCHES,VIGAS,DUCTO S)	UND	1,00	\$ 3.303.214,91	\$ 627.610,83	\$ 3.930.825,74	
10.12	SILLA CON BRAZOS ESPALDAR EN MALLA ASIEN TO TAPIZADO ESTRUCTURA 4 PATAS PINTURA NEGRA O GRIS	UND	6,00	\$ 442.520,00	\$ 84.078,80	\$ 3.159.592,80	
10.13	SUMINISTRO E INSTALACION DE CORTINA TIPO PERSIANA SEGÚN DISEÑO, INC. ACCESORIOS E INSTALACION	M2	22,00	\$ 286.300,14	\$ 54.397,03	\$ 7.495.337,66	
10.14	MESA DE JUNTAS SUPERFICIE EN FORMICA DIAMETRO 1 MT	UND	1,00	\$ 1.213.771,00	\$ 230.616,49	\$ 1.444.387,49	
10.15	SUMINISTRO E INSTALACION DE POLTRONA DOBLE TAPIZADA PARA SALA DE ESPERA	UND	2,00	\$ 3.146.705,00	\$ 597.873,95	\$ 7.489.157,90	
10.16	SUMINISTRO E INSTALACION DE CORTINA TIPO BLACKOUT SEGÚN DISEÑO, INC. ACCESORIOS E INSTALACION	M2	22,00	\$ 175.000,00	\$ 33.250,00	\$ 4.581.500,00	
11. DOTACION TIENDA INSTITUCIONAL							\$ 8.156.032,71
16.32	SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO TIPO MINI SPLIT, PISO TECHO O SIMILAR, INCLUYE SALIDAS ELECTRICAS, TUBERIAS, ACCESORIOS E INSTALACION DE 24000 BTU TIPO INVERTER	UND	1,00	\$ 6.853.809,00	\$ 1.302.223,71	\$ 8.156.032,71	
TOTAL DOTACION (B) - (IVA INCLUIDO)						\$ 381.682.562,87	
TOTAL PRESUPUESTO (A) + (B)						\$ 1.305.438.365,50	
CAPITULO HURTADO							
PRESUPUESTO OFICIAL							
AMPLIACION DE AFORO Y SUMINISTRO EN EL AUDITORIO MIGUEL VICENTE ARROYO DE LA SEDE HURTADO DE LA UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR EN VALLEDUPAR							
(A) REACOMODACION Y AMPLIACION							

ELABORO:	REVISO:	APROBO:
NOMBRE: Xavier Villamizar Ospino	NOMBRE: Alvaro Iglesias Ibarra	NOMBRE: Orlando Seoanes Lerma
CARGO: Contratista OPDU	CARGO: Jefe OPDU	CARGO: Vicerrector Administrativo



ITEM	DESCRIPCION	U.M.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1: REMODELACIONES					
1.1	REORGANIZACION Y AMPLIACION DEL AFORO EN LA SALA GENERAL MEDIANTE LA REUBICACION DE LAS SILLAS ANCLADAS EN SALA GENERAL	UND	270,00	\$ 27.000,00	\$ 7.290.000,00
SUB-TOTAL ADECUACIONES					\$ 7.290.000,00
			ADMINISTRACION	24%	\$ 1.749.600,00
			IMPREVISTOS	2%	\$ 145.800,00
			UTILIDAD	4%	\$ 291.600,00
			IVA (19%) / UTILIDAD	19%	\$ 55.404,00
TOTAL PRESUPUESTO REACOMODACION Y AMPLIACION (A)					\$ 9.532.404,00

(B) DOTACION Y/O SUMINISTROS						
ITEM	DESCRIPCION	U.M.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	IVA	VALOR TOTAL
2.1	SILLAS PARA AUDITORIO CON ESPALDAR Y ASIEN TO MOLDEADOS EN POLIURETANO FLEXIBLE, MECANISMO DE ABATAMIENTO POR CONTRAPESO, INSONORO, ANCLAJE DE HUELLA, COLOR	UND	45	\$ 815.145,00	\$ 154.877,55	\$ 43.651.014,75
TOTAL DOTACION (B) - (IVA INCLUIDO)						\$ 43.651.014,75
TOTAL PRESUPUESTO (A) + (B)						\$ 53.183.418,75

IX. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y FORMA DE PAGO

La estimación inicial del valor del proyecto se establecerá de acuerdo con el valor ofertado por la propuesta económica que, de acuerdo con los criterios establecidos en el pliego de condiciones, resulte seleccionada, el cual incluye el IVA y el AIU demás impuestos de ley.

Por ser éste un contrato de obra a precios unitarios, el valor se estima de acuerdo con el costo por unidad de cada uno de los conceptos que integran la obra a ejecutar o ítems de obra y dotación. Sin embargo, el valor real o definitivo del contrato es el que corresponde a la multiplicación de las cantidades de obra ejecutadas efectivamente por el precio de cada unidad de obra ofrecido.

La UNIVERSIDAD cancelará al CONTRATISTA el valor pactado, resultante del proceso de selección, de la siguiente manera: Un Anticipo equivalente al 50% del valor total del Contrato y el 50% restante mediante pagos parciales por entregas parciales de productos o porcentajes recibidos a satisfacción, previa amortización del porcentaje de anticipo, cumplimiento del objeto contractual recibido a satisfacción, previa aprobación y autorización del pago por parte del Supervisor, quien dará su conformidad, en virtud de los requerimientos de la Universidad, y el lleno de requisitos técnicos y legales, para tramitar el pago.

PARAGRAFO PRIMERO: El Anticipo se destinará en forma exclusiva a pago de actividades contractuales de conformidad con el Programa de Inversión de Anticipo presentado por el contratista, quien deberá constituir un contrato de fiducia mercantil irrevocable para el manejo de los recursos que reciba a título de anticipo con el fin de garantizar que dichos recursos se apliquen exclusivamente a la ejecución del contrato correspondiente.

LA UNIVERSIDAD descontará al valor bruto de todas las cuentas presentadas por el CONTRATISTA, el valor equivalente del 50% como medio de amortización del anticipo, para amortizar el anticipo, hasta que esta amortización cubra el anticipo recibido. En caso de no haberse amortizado en su totalidad, el saldo se amortizará en el acta final.

ELABORÓ:	REVISÓ:	APROBO:
NOMBRE: Xavier Villamizar Ospino	NOMBRE: Alvaro Iglesias Ibarra	NOMBRE: Orlando Seoanes Lerma
CARGO: Contratista OPDU	CARGO: Jefe OPDU	CARGO: Vicerrector Administrativo



PARÁGRAFO SEGUNDO. Los dineros del anticipo deben ser consignados en la cuenta que aperture la entidad fiduciaria con quien se constituya el contrato de fiducia mercantil y deberá ser exclusivamente para el contrato, los mismos no podrán invertirse sino en la ejecución del objeto del contrato y en bienes y gastos relacionados directa y exclusivamente con dicha ejecución, en ningún caso podrá incluirse entre tales gastos los correspondientes a perfeccionamiento y/o legalización el contrato.

Además, no podrá destinarse a la especulación, ni distraerse en el pago de obligaciones distintas a las surgidas del contrato, ni utilizarse en la ejecución de contratos diferentes del que se suscriba como resultado del presente proceso de selección. Dichos dineros conservan la condición de fondos públicos al igual que sus rendimientos financieros generados por estos recursos, hasta el momento en que sean amortizados en su totalidad, momento hasta el cual su mal manejo, o el cambio de destinación dará lugar a las denuncias penales correspondientes. Los rendimientos financieros que se lleguen a producir pertenecen a la Universidad.

Para el pago se deberá acreditar lo siguiente:

- a) Servicio: Relación de servicios efectivamente prestados en el mes a facturar, acta de corte de obra firmada por el contratista y el Supervisor.
- b) Factura o cuenta de cobro: El contratista debe allegar la factura o cuenta de cobro congruente con los servicios efectivamente prestados, de conformidad con las normas tributarias.
- c) Certificación suscrita por el Supervisor del Contrato: La supervisión del contrato, validará y entregará para el pago, un informe escrito de la obra, estado y ejecución del contrato que se suscriba, así como las actividades realizadas, de acuerdo con la planeación acordada previamente.
- d) Copia de la planilla de pago de los aportes al sistema de seguridad social integral y aportes parafiscales, de conformidad con el Artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y la Ley 828 de 2003 y demás normas vigentes.
- e) Documento que se certifique el cumplimiento y pago de las obligaciones tributarias del Contratista, con vigencia no superior a 30 días.
- f) Copia de la Bitácora, avance de obra y pormenores de la ejecución de las actividades de obra. (Material fotográfico con pie de foto, en medio digital y física)
- g) Para el último pago o pago final se deberá anexar el acta de liquidación respectiva debidamente diligenciada.

X. PLAZO DEL CONTRATO

El plazo de ejecución del contrato será de **SIETE (7) meses**, contados a partir de la fecha de suscripción del acta de inicio entre el Contratista y la Universidad, siempre y cuando se dé cumplimiento a los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato.

La fecha de terminación del plazo de ejecución de la obra es la fecha en la cual se suscriba el Acta de Recibo Final, de acuerdo con el tiempo proyectado que se tiene para la ejecución.

En cuyo caso, para que se pueda suscribir el Acta de Recibo Final, el Contratista debe cumplir a cabalidad con cada uno de los compromisos y obligaciones contenidos en el Contrato y sus anexos.

En todo caso en cumplimiento de la Ley 819 de 2003, y el Concepto No. 001 de 2006, expedido por el Ministerio de Hacienda, los compromisos adquiridos no pueden superar la presente vigencia fiscal.

XI. LIQUIDACION DEL CONTRATO

ELABORO:	REVISO:	APROBO:
NOMBRE: Xavier Villamizar Ospino	NOMBRE: Alvaro Iglesias Ibarra	NOMBRE: Orlando Seoanes Lema
CARGO: Contratista OPDU	CARGO: Jefe OPDU	CARGO: Vicerrector Administrativo



Por tratarse de un contrato de tracto sucesivo, esto es, de aquellos cuya ejecución o cumplimiento se efectúa por partes y se prolonga en el tiempo, el contrato que llegare a celebrarse se debe liquidar, a más tardar, dentro de los cuatro (4) meses siguientes a su terminación o vencimiento según fuere el caso o la expedición del acto administrativo que ordene la terminación.

XII. INDICACIÓN DE SI ESTÁ COBIJADO POR ACUERDO COMERCIAL

La mayoría de las Entidades Estatales del nivel nacional están obligadas por los Acuerdos Comerciales. De forma general están incluidos los Ministerios; los Departamentos Administrativos; las Superintendencias; los Establecimientos Públicos; las Unidades Administrativas Especiales; las Ramas Judicial y Legislativa; los Órganos de Control y la Organización Electoral.

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.

Adicionalmente, algunas Entidades Estatales deben conceder trato nacional a los bienes y servicios extranjeros, según lo señalado en cada Acuerdo Comercial, sin que tengan que cumplir las demás obligaciones del Acuerdo Comercial.

El Anexo 3 del Manual para el manejo de los Acuerdos Comerciales en procesos de contratación contiene (i) la lista de las Entidades Estatales obligadas por cada Acuerdo Comercial; (ii) la lista de las Entidades Estatales especiales, para las cuales el valor del Proceso de Contratación a partir del cual el Acuerdo Comercial es aplicable es diferente; y (iii) la tabla de los valores a partir de los cuales el Acuerdo Comercial es aplicable a los Procesos de Contratación, para las Entidades Estatales y las Entidades Estatales especiales, y las excepciones a la aplicación de los Acuerdos Comerciales para las Entidades Estatales del nivel nacional. La numeración de tales excepciones corresponde a las identificadas en el Anexo 4 del presente manual.

De acuerdo al **MANUAL EXPLICATIVO DE LOS CAPÍTULO DE CONTRATACIÓN PÚBLICA DE LOS ACUERDOS COMERCIALES NEGOCIADOS POR COLOMBIA PARA ENTIDADES CONTRATANTES**, emanado del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo y el Departamento Nacional de Planeación, por medio del cual se expone de una forma clara y sencilla los criterios para determinar que una contratación pública está cubierta por los compromisos de los Acuerdos Comerciales, se tiene que el Contrato que llegare a suscribirse, pese a que está incluido en el Anexo No. 3 que contiene la Aplicación de los Acuerdos Comerciales para Entidades Estatales del Nivel Nacional para el País de México, está excluido de los Acuerdos Comerciales vigentes con los cuales Colombia tiene compromisos en materia de contratación, es decir, que no aplica, puesto que el objeto contractual constituye una excepción conforme el citado anexo 4 del "Manual para el manejo de los Acuerdos Comerciales en procesos de contratación", elaborado por Colombia Compra Eficiente.

XIII. REQUISITOS PARA EVALUAR Y COMPARAR PROPUESTAS

La legislación colombiana, permite a las entidades estatales, celebrar Ordenes o Contratos con la personas naturales o jurídicas que estén en capacidad de ejecutar el objeto contractual del proceso que se adelante, por tal motivo la propuesta que se presente debe referirse y sujetarse a todos y cada uno de los puntos contenidos en la invitación que se hiciere y reunir los requisitos en ella exigidos.

ELABORO:	REVISO:	APROBO:
NOMBRE: Xavier Villamizar Ospino	NOMBRE: Alvaro Iglesias Ibarra	NOMBRE: Orlando Seoanes Lerma
CARGO: Contratista OPDU	CARGO: Jefe OPDU	CARGO: Vicerrector Administrativo



Las propuestas presentadas oportunamente se someterán al siguiente proceso de evaluación:

- 1. Primera Fase (Verificación):** Esta fase es de carácter habilitante y en ella se verificará el cumplimiento de los requisitos y capacidad jurídica, capacidad técnica y capacidad financiera y organizacional, y su resultado será **CUMPLE O NO CUMPLE**.
- 2. Segunda Fase (Evaluación de las Ofertas):** Con el fin de garantizar la selección de la oferta u ofertas más favorables para la Institución y para el fin que se pretende satisfacer con la convocatoria en relación a la oferta económica, se determinará el valor de la oferta definitiva después de la respectiva revisión aritmética. Se habilitarán las que se hallen dentro del presupuesto oficial y no se consideren artificialmente bajas.

En todo caso, las propuestas revisadas y/o corregidas que estén por encima del 100% del presupuesto oficial, serán **RECHAZADAS**.

Las ofertas que cumplan con el lleno de los anteriores requisitos, se someterán al proceso de evaluación, ponderando cada uno de los criterios de calificación, dispuestos en los pliegos de condiciones de la Convocatoria Pública.

La adjudicación del contrato se realizará al proponente que cumpla con los requisitos mínimos habilitantes señalados a continuación, y que presente la oferta más favorable para la Universidad, así:

REQUISITOS HABILITANTES	RESULTADO DE LA VERIFICACIÓN
CAPACIDAD JURIDICA	CUMPLE / NO CUMPLE
CAPACIDAD TECNICA	CUMPLE / NO CUMPLE
CAPACIDAD FINANCIERA y ORGANIZACIONAL	CUMPLE / NO CUMPLE

Con base en lo expuesto, la Universidad previo análisis comparativo de las propuestas que cumplan con los requisitos habilitantes establecidos, seleccionará el ofrecimiento más favorable a la Universidad y a los fines que ella busca, aplicando los mismos criterios para todas ellas, lo que permite asegurar una selección objetiva, bajo la ponderación de factores. La verificación y calificación de las propuestas se basará en la documentación presentada por cada proponente.

REQUISITOS HABILITANTES

DOCUMENTOS DE CARÁCTER JURÍDICO QUE DEBE CONTENER LA PROPUESTA: Para efectos de presentar la propuesta, el proponente según su condición de persona natural o jurídica debe cumplir y anexar los documentos exigidos para comprobar su existencia y en general, su capacidad para presentar propuesta y contratar, conforme a la ley, así:

- 1. CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA:** El oferente deberá diligenciar la Carta de Presentación de la Propuesta, firmada por la persona natural proponente y/o por el representante legal de la sociedad, consorcios, uniones temporales u otras formas asociativas, o el apoderado constituido para el efecto; caso este último en el cual deberá acreditarse tal condición, mediante documento legalmente otorgado (Artículo 24 de la ley 962 de 2005) y deberá estar debidamente facultado para obrar en nombre y representación del proponente y para comprometerlo en la presentación de la propuesta y la celebración, ejecución y liquidación del contrato que se desprenda del proceso contractual que se adelanta.

ELABORO:	REVISO:	APROBO:
NOMBRE: Xavier Villamizar Ospino	NOMBRE: Alvaro Iglesias Ibarra	NOMBRE: Orlando Seoanes Lerma
CARGO: Contratista OPDU	CARGO: Jefe OPDU	CARGO: Vicerrector Administrativo



Dicha carta debe estar firmada por el proponente. Si la propuesta es presentada por persona jurídica, esta deberá estar suscrita por el representante legal, debidamente facultado en los términos de ley. En caso de consorcio o unión temporal, la carta de presentación deberá suscribirla el representante designado.

En esta carta se deberá manifestar que no se está incurrido en ninguna de las inhabilidades e incompatibilidades previstas en la Constitución y en la Ley para la presentación de la propuesta ni para la celebración del contrato, y en caso de sobrevenir alguna inhabilidad o incompatibilidad, se hará responsable frente a la Universidad Popular del Cesar, y frente a terceros por los perjuicios que se ocasionen, teniendo en cuenta que los proponentes no podrán encontrarse incursos dentro de alguna de las causales de inhabilidad o incompatibilidad para contratar a que se refieren la Constitución Política, y la ley, artículo 6 de la ley 610 de 2000, ley 617 de 2000 y ley 710 de 2001 y demás normas concordantes y complementarias.

Cuando la inhabilidad o incompatibilidad sobrevenga en un proponente, se entenderá que renuncia a la participación en esta convocatoria, si la incompatibilidad o inhabilidad, sobreviniere en uno de los miembros de un Consorcio o Unión Temporal, este cederá su participación a un tercero, previa autorización de LA UPC.

NOTA: La carta de presentación de la oferta debe estar debidamente suscrita por la persona con la capacidad legal y estatutaria para presentar oferta, no obstante, dentro del término indicado por la entidad podrán aportar documentos para acreditar dicha calidad, pero no podrán subsanar la falta de capacidad para presentar la oferta.

- 2. DOCUMENTO DE INFORMACIÓN DE PROPONENTE PLURAL:** El proponente podrá ser un consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura, en este caso el proponente debe aportar documento de información de proponente plural, del presente pliego debidamente diligenciado, en el cual debe constar la participación de cada uno de sus miembros, las reglas básicas que regulan las relaciones entre ellos, su responsabilidad y la representación del proponente.

Si se trata de una Unión temporal, deberá señalarse además los términos y extensión de la participación en la propuesta y en su ejecución.

En caso de que no se señale si se actúa a título de consorcio o unión temporal, o si no es clara la conformación de los proponentes, la Universidad interpretará que actúa como consorcio; y para el caso de las uniones temporales, si no se discriminan los porcentajes, se asumirá que cada integrante tiene el mismo porcentaje.

La incapacidad legal de alguno de los miembros del consorcio o unión temporal para desarrollar el objeto del contrato a celebrar, o si la vigencia de la persona jurídica de uno o ambos miembros es inferior a la exigida en los pliegos de condiciones dará lugar a que la propuesta sea inhabilitada.

En el evento de ser el adjudicatario un CONSORCIO O UNION TEMPORAL debe obtener el NIT respectivo, así como llevar a cabo el cumplimiento de los demás requisitos legales exigidos.

ELABORO:	REVISO:	APROBO:
NOMBRE: Xavier Villamizar Ospino	NOMBRE: Alvaro Iglesias Ibarra	NOMBRE: Orlando Seoanes Lerma
CARGO: Contratista OPDU	CARGO: Jefe OPDU	CARGO: Vicerrector Administrativo



3. CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL: El proponente deberá aportar el certificado de existencia y representación legal, si se trata de persona jurídica nacional o extranjera con domicilio o sucursal en Colombia; o registro mercantil si es establecimiento de comercio o persona natural, expedido por la Cámara de Comercio, con fecha de expedición inferior a treinta (30) días.

En dicho certificado deberán constar la NO limitación de facultades del representante legal para presentar oferta por el monto de esta, y celebrar el contrato en caso de resultar adjudicatario; si el representante legal del proponente tiene alguna limitación para la presentación de la oferta o para la suscripción del contrato, deberá presentar la copia del acta de reunión en donde el órgano social competente lo autoriza para el

efecto; además, si en el certificado de existencia y representación legal se remite a los estatutos de la sociedad para determinar las limitaciones al Representante legal, se deberá anexar copia de dichos estatutos o del extracto de ellos en donde consten dichas limitaciones.

El objeto social deberá comprender labores o actividades que tengan relación directa con el objeto de la presente contratación; y la duración del proponente o de todos sus integrantes debe ser, como mínimo, igual al plazo de ejecución del contrato y un (1) año más, contado a partir de la fecha de cierre del proceso.

Cuando se trate de personas jurídicas extranjeras, que no tengan establecida sucursal en Colombia, deberán comprobar su existencia y representación legal de conformidad con las normas de su país de origen.

4. FOTOCOPIA CÉDULA DE CIUDADANÍA, DE EXTRANJERÍA O PASAPORTE: Se debe aportar la copia de la cédula de ciudadanía del Representante Legal de la persona jurídica, o de la persona natural según corresponda. Para el caso de consorcios y uniones temporales u otras formas asociativas deberán presentar la copia de la cedula de ciudadanía de cada uno de sus integrantes, conforme el Decreto 4969 del 23 de julio de 2009.

Los representantes legales extranjeros, presentar la copia de su pasaporte, y si se encuentra residenciado en Colombia, mediante la presentación de copia de la Cédula de Extranjería expedida por la autoridad competente.

5. FOTOCOPIA DE LA LIBRETA MILITAR: Del Representante Legal de la persona jurídica, o de la persona natural según corresponda, si es varón menor de 50 años, o certificación de que tiene su situación militar definida. Para el caso de consorcios y uniones temporales u otras formas asociativas deberán presentar el de cada uno de sus integrantes.

6. CERTIFICADO DE INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTE –RUP: Los proponentes deberán presentar su certificado de inscripción, calificación y clasificación en el Registro Único de Proponentes –RUP. En caso de Proponente plural cada uno de los miembros deben presentarlo.

El certificado deberá estar vigente y en firme a la fecha de adjudicación del proceso, expedido dentro de los treinta (30) días anteriores a la fecha de presentación de la oferta.

ELABORO:	REVISO:	APROBO:
NOMBRE: Xavier Villamizar Ospino	NOMBRE: Alvaro Iglesias Ibarra	NOMBRE: Orlando Seoanes Lema
CARGO: Contratista OPDU	CARGO: Jefe OPDU	CARGO: Vicerrector Administrativo



En relación a los bienes que ofrece el proponente a las entidades estatales, identificados con el Código Estándar de Productos y Servicios de Naciones Unidas, versión 14.080, en el tercer nivel (clase), el proponente deberá reportar la siguiente clasificación:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE
30 Componentes y suministros para Estructuras, Edificación, Construcción y Obras Cíviles	14 Aislamiento	16 Aislamiento especial
30 Componentes y suministros para Estructuras, Edificación, Construcción y Obras Cíviles	16 Materiales de acabado de interiores	21 Laminados interiores
72 Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	10 Servicios de mantenimiento y reparaciones de construcciones e instalaciones	15 Servicios de apoyo para la construcción
72 Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	12 Servicios de construcción de edificaciones no residenciales	14 Servicios de construcción de edificios públicos especializados
72 Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	15 Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	14 Servicios de construcción de recubrimientos de muros
72 Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	15 Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	15 Servicios de sistemas eléctricos
72 Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	15 Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	21 Servicios acústicos y de aislamiento
72 Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	15 Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	36 Servicios de terminado interior, dotación y remodelación
72 Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	15 Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	40 Servicios de edificios especializados y comercios
81 Servicios basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología	10 Servicios Profesionales de Ingeniería y Arquitectura	15 Ingeniería Civil y Arquitectura
95 Terrenos, Edificios, Estructuras y Vías	12 Estructuras y edificios permanentes	19 Edificios y estructuras educacionales y de administración

En el evento de que la propuesta sea presentada por un Consorcio o Unión Temporal, sus miembros deberán cumplir con esta clasificación requerida, de manera conjunta, es decir sumando entre todos.

7. CERTIFICADO DE CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES CON EL SGSS Y PARAFISCALES: El proponente deberá encontrarse a la fecha de cierre del proceso, y durante los seis (6) meses anteriores a este, al día con sus aportes al sistema de seguridad social integral, sírvase decir, salud, pensión y riesgos profesionales; y con el pago de sus obligaciones parafiscales para con: las Cajas de Compensación Familiar (CCF), el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF) y el Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA), lo cual acreditará así:

- Para la presentación de ofertas por parte de personas jurídicas, el proponente adjuntará con su propuesta, una certificación expedida por el revisor fiscal, cuando este exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o por el representante legal; en la cual certifique, el pago de los aportes realizados durante los seis (6) meses anteriores a la fecha de cierre del proceso, al SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL INTEGRAL Y APORTES PARAFISCALES, en los términos que establece el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y la Ley 828 de 2003; anexando copia de las planillas de pago de los tres (3) meses anteriores a la fecha de cierre de la Convocatoria, diligenciando el formato dispuesto para el efecto, adjunto al pliego de condiciones.

En el caso de que la certificación sea suscrita por el revisor fiscal, éste deberá anexar la correspondiente certificación de la Junta Central de Contadores, acompañada de la copia de su tarjeta profesional y documento de identidad.

ELABORO:	REVISO:	APROBO:
NOMBRE: Xavier Villamizar Ospino	NOMBRE: Alvaro Iglesias Ibarra	NOMBRE: Orlando Seoanes Lerma
CARGO: Contratista OPDU	CARGO: Jefe OPDU	CARGO: Vicerrector Administrativo



- Para la presentación de ofertas por parte de persona natural, esta deberá declarar estar a paz y salvo por concepto de pago de aportes de sus empleados al sistema de seguridad social y obligaciones parafiscales, durante los seis (6) meses anteriores a la fecha de cierre del proceso, diligenciando el formato dispuesto para el efecto adjunto al pliego de condiciones. Dicho formato deberá ser suscrito por él o ella, según sea el caso. Adicionalmente, deberá aportar las planillas de pago de aportes correspondientes a los tres (3) meses anteriores a la fecha de cierre del proceso. En caso de que tenga, dos (2) o más trabajadores que devenguen, individualmente considerados, menos de diez (10) salarios mínimos mensuales legales vigentes, deberá presentar una certificación en tal sentido suscrita por contador público, para saber si se encuentran exonerados del pago de los aportes parafiscales a favor del Servicio Nacional del Aprendizaje (SENA) y del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF) y al Sistema de Seguridad Social en Salud. Cuando se trate de persona natural no empleadora deberá acreditar el pago de sus aportes al Sistema de Seguridad Social Integral, incluyendo los riesgos laborales cuando corresponda, como trabajador independiente, mediante la presentación de las planillas de pago del período correspondiente a los tres (3) meses anteriores al cierre del proceso, a través de las cuales demuestre encontrarse paz y salvo.
 - Para la presentación de ofertas por parte de Unión Temporal, Consorcio o Promesa de sociedad futura: cada uno de sus miembros deben presentar de manera independiente la declaración de estar a paz y salvo por concepto de pago de aportes de sus empleados al sistema de seguridad social y obligaciones parafiscales, durante los seis (6) meses anteriores a la fecha de cierre del proceso, diligenciando el formato dispuesto para el efecto adjunto al pliego de condiciones, el cual debe estar firmado por quien haya designado como representante y cumplir el resto de los requisitos enunciados en este ítem de acuerdo a si son personas naturales o jurídicas.
 - En todo caso, cada miembro del proponente deberá acompañar sus respectivas certificaciones de las planillas de pago de los tres (03) meses anteriores a la fecha de cierre del proceso.
- 8. CERTIFICADO DE ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS DEL PROPONENTE:** De conformidad con el artículo 102 numeral 5 del Decreto Ley 1421 de 1993, Ley 734 de 2002, los proponentes deberán presentar el certificado expedido por la Procuraduría General de la Nación, tanto de la Persona Jurídica como del Representante Legal, o de la persona natural según corresponda. En caso de tratarse de consorcios, uniones temporales u otras formas asociativas, se presentará el de las personas que lo integran, y el del representante designado.
- 9. CERTIFICADO DE ANTECEDENTES EN EL BOLETIN DE RESPONSABLES FISCALES:** De conformidad con el artículo 60 de la Ley 610 de 2000, los proponentes deberán presentar el certificado expedido por la Contraloría General de la República, dónde acredite no estar reportado en el Boletín de Responsables Fiscales tanto de la Persona Jurídica como del Representante Legal, o de la persona natural según corresponda. En caso de tratarse de consorcios, uniones temporales u otras formas asociativas, se presentará el de las personas que lo integran, y el del representante designado.
- 10. CERTIFICADO DE ANTECEDENTES JUDICIALES DEL PROPONENTE:** El proponente deberá presentar copia del certificado de antecedentes expedido por la Policía Nacional, en caso de tratarse de persona natural. Si es persona jurídica, deberá presentar el certificado del representante legal. En caso de tratarse de consorcios, uniones temporales u otras formas asociativas, se presentará el de las personas que lo integran, y el del representante designado.

ELABORÓ:	REVISÓ:	APROBO:
NOMBRE: Xavier Villamizar Ospino	NOMBRE: Alvaro Iglesias Ibarra	NOMBRE: Orlando Seoanes Lerma
CARGO: Contratista OPDU	CARGO: Jefe OPDU	CARGO: Vicerrector Administrativo



- 11. CERTIFICADO DE REGISTRO NACIONAL DE MEDIDAS CORRECTIVAS:** El proponente deberá presentar copia del Certificado de Registro Nacional de Medidas Correctivas, expedido por la Policía Nacional de Colombia del Representante Legal de la persona jurídica, o de la persona natural según corresponda. Para el caso de consorcios y uniones temporales u otras formas asociativas deberán presentar el de cada uno de sus integrantes
- 12. REGISTRO ÚNICO TRIBUTARIO – RUT:** El proponente deberá anexar fotocopia del Registro Único Tributario, expedido por la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales DIAN. ACTUALIZADO. Para el caso de consorcios y uniones temporales u otras formas asociativas deberán presentar el RUT de cada uno de sus integrantes o de la persona natural según corresponda.
- 13. COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN:** El proponente deberá suscribir el compromiso anticorrupción en el cual manifiesta su apoyo irrestricto a los esfuerzos del Estado colombiano contra la corrupción.
- 14. GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA PROPUESTA:** El (los) oferente(s) deberá(n) constituir a favor la Universidad Popular del Cesar, una garantía de seriedad de la oferta, con una vigencia de tres (3) meses, contados a partir de la fecha de cierre de la Convocatoria Pública.

Para tal efecto deberá adjuntar a la propuesta el original de dicha garantía, firmada por el representante del proponente, en donde se identifique a sí mismo como Tomador/Afianzado, y a la Universidad Popular del Cesar como Beneficiario; consistente en un contrato de seguro contenido en una póliza, un patrimonio autónomo o una garantía bancaria, para cubrir la sanción derivada del incumplimiento de su oferta.

La garantía de seriedad de la oferta debe estar vigente por un término no inferior a noventa (90) días contados a partir de la fecha de cierre del proceso; y su valor debe ser igual al diez por ciento (10%) del valor de la oferta.

En el evento de ampliación del plazo del presente proceso, los proponentes procederán a ampliar la garantía de seriedad de la propuesta hasta el término de la ampliación, dentro de los tres días hábiles siguientes a la publicación de la ADENDA, mediante la cual se informe de la ampliación.

La oferta deberá contener el original del comprobante de pago de la garantía bancaria o el de la prima de la póliza de seriedad, salvo que en la misma se especifique tal pago. La no entrega de la garantía de seriedad, no será subsanable y será causal de rechazo de la propuesta.

DOCUMENTOS DE CARÁCTER TÉCNICO QUE DEBE CONTENER LA PROPUESTA: Para determinar la propuesta hábil técnicamente, se revisará en primer lugar, que las propuestas contengan todas las especificaciones y requerimientos técnicos establecidos en CONDICIONES TECNICAS DEL OBJETO de este Estudio de Conveniencia y Oportunidad. Para ser declarado como admisible técnicamente, el proponente deberá acreditar el cumplimiento de los requisitos citados a continuación. En caso de incumplimiento, la propuesta será declarada inadmisibile técnicamente.

1. EXPERIENCIA GENERAL:

ELABORO:	REVISO:	APROBO:
NOMBRE: Xavier Villamizar Ospino	NOMBRE: Alvaro Iglesias Ibarra	NOMBRE: Orlando Seoanes Lerma
CARGO: Contratista OPDU	CARGO: Jefe OPDU	CARGO: Vicerrector Administrativo



La experiencia es el conocimiento del proponente derivado de su participación previa en actividades iguales o similares a las previstas en el objeto del contrato.

La información para la verificación será tomada de los datos contenidos en la información de constitución contenida en los certificados de existencia y representación y/o de inscripción en el registro de proponentes. Los proponentes deben registrar en el RUP los contratos que hayan celebrado para prestar los bienes y servicios que pretenden ofrecer a las Entidades Estatales, identificando los bienes, obras y servicios, y expresar el valor del contrato respectivo en SMMLV.

El registro debe contener la experiencia adquirida de forma directa o a través de la participación del proponente en sociedades, consorcios o uniones temporales.

Si el proponente no cumple con la experiencia general solicitada será considerado como No Hábil para seguir siendo evaluado en el proceso de selección.

El proponente deberá acreditar este requisito mediante la presentación de dos (2) contratos ejecutados, terminados y liquidados, celebrados con entidades públicas y/o privadas, cuyo valor considerado en sumatoria, debe ser igual o superior al 100% del presupuesto oficial, expresado en salarios mínimos mensuales legales vigentes (SMMLV), es decir, que el valor de la sumatoria de los contratos aportados deberá ser igual o superior a 3.611,13 SMMLV. Los contratos aportados para cumplir con este requisito deberán contener en su objeto de manera individual o acumulada, obras de Adecuación y/o Mantenimiento y/o Rehabilitación y/o Restauración y/o Refacción y/o Remodelación de edificaciones de uso institucional.

2. EXPERIENCIA ESPECIFICA:

Para el cumplimiento de este requisito, por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados como Experiencia General deberá contener en su objeto la realización de Mantenimiento, Adecuación, Restauración y Refacción de edificaciones en Facultad de Bellas Artes. Así mismo, este contrato deberá tener un valor total ejecutado igual o superior al valor del componente de la Sede Bellas Artes del presupuesto oficial del presente proceso de selección expresado en SMMLV, es decir 2.439,91 SMMLV.

El (SMLMV) que se tomará para el cálculo del valor del contrato, será el SMLMV del año en que finalizó el contrato, de acuerdo con la certificación del contrato que se relacione en la propuesta.

Tabla de SMLMV del año

Enero 1 de 2012 a Dic. 31 de 2012	\$566.700,00
Enero 1 de 2013 a Dic. 31 de 2013	\$589.500,00
Enero 1 de 2014 a Dic. 31 de 2014	\$616.000,00
Enero 1 de 2015 a Dic. 31 de 2015	\$644.350,00
Enero 1 de 2016 a Dic. 31 de 2016	\$689.454,00
Enero 1 de 2017 a Dic. 31 de 2017	\$737.717,00
Enero 1 de 2018 a Dic. 31 de 2018	\$781.242,00
Enero 1 de 2019 a Dic. 31 de 2019	\$828.116,00
Enero 1 de 2020 a Dic. 31 de 2020	\$877.803,00
Enero 1 de 2021 a Dic. 31 de 2021	\$908.526,00
Enero 1 de 2022 a Dic. 31 de 2022	\$1.000.000,00
Enero 1 de 2023 a Dic. 31 de 2023	\$1.160.000,00

El contrato aportado por el proponente para acreditar la experiencia específica deberá estar inscrito en el registro Único de Proponentes – RUP y clasificado en los siguientes códigos:

ELABORO:	REVISO:	APROBO:
NOMBRE: Xavier Villamizar Ospino	NOMBRE: Alvaro Iglesias Ibarra	NOMBRE: Orlando Seoanes Lerna
CARGO: Contratista OPDU	CARGO: Jefe OPDU	CARGO: Vicerrector Administrativo



SEGMENTO	FAMILIA	CLASE
72 Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	15 Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	15 Servicios de sistemas eléctricos
72 Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	10 Servicios de mantenimiento y reparaciones de construcciones e instalaciones	15 Servicios de apoyo para la construcción
72 Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	12 Servicios de construcción de edificaciones no residenciales	14 Servicios de construcción de edificios públicos especializados
72 Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	15 Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	14 Servicios de construcción de recubrimientos de muros
72 Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	15 Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	21 Servicios acústicos y de aislamiento
72 Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	15 Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	36 Servicios de terminado interior, dotación y remodelación
72 Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	15 Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	40 Servicios de edificios especializados y comercios
81 Servicios basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología	10 Servicios Profesionales de Ingeniería y Arquitectura	15 Ingeniería Civil y Arquitectura
95 Terrenos, Edificios, Estructuras y Vías	12 Estructuras y edificios permanentes	19 Edificios y estructuras educacionales y de administración

Se verificará la experiencia específica como requisito habilitante, a partir de la información que suministre el proponente y que cumpla en su ejecución con los siguientes requisitos, que equivalen a algunas de las actividades más preponderantes a contratar:

DESCRIPCIÓN
RESTAURACIÓN O MANTENIMIENTO DE PUERTAS Y VENTANAS EN MADERA
APLICACIÓN PINTURA TIPO VINILO
INSTALACIÓN DE TOMACORRIENTES
CIELORASO EN DRYWALL O FIBROCEMENTO (TIPO SUPERBOARD O SIMILAR)
OBRAS DE ADECUACIONES, RESTAURACIÓN, O MANTENIMIENTO EN ESTUDIOS O SALAS DE MUSICA
SUMINISTRO E INSTALACION DE AIRES ACONDICIONADO

Todos los ítems solicitados, corresponden a ítems presupuestados para la obra a ejecutar.

Esta información se verificará directamente del RUP, por lo que el contrato aportado para acreditar la experiencia específica deberá estar relacionado y en firme, no obstante, se deberá anexar la certificación o acta final o acta de liquidación del contrato, con el fin de ampliar la información exigida para cumplir con este requisito.

Si el contrato presentado no cumple con el objeto contractual o carece de alguna de las actividades relacionadas, la experiencia se calificará como no cumple.

CONSIDERACIONES PARA LA VALIDEZ DE LA EXPERIENCIA ESPECÍFICA: Con el fin de que la experiencia acreditada sea validada como experiencia específica requerida, se deben cumplir los siguientes requisitos:

- Cuando un proponente suministre información referida a su anterior participación en un consorcio o unión temporal, la UNIVERSIDAD considerará para efectos de la evaluación solo el valor en (SMMLV)

ELABORO:	REVISO:	APROBO:
NOMBRE: Xavier Villamizar Ospino	NOMBRE: Alvaro Iglesias Ibarra	NOMBRE: Orlando Seoanes Lema
CARGO: Contratista OPDU	CARGO: Jefe OPDU	CARGO: Vicerrector Administrativo



correspondientes al porcentaje de participación establecido en el documento de constitución respectivo allegado con la propuesta.

- Cuando un proponente suministre información referida a su anterior participación en un consorcio o unión temporal, la UNIVERSIDAD considerará para efectos de la evaluación la totalidad de las cantidades o actividades realizadas sin importar el porcentaje de participación establecido en el documento de constitución respectivo allegado con la propuesta.

En caso de consorcio o uniones temporales cualquiera de sus miembros podrá aportar la experiencia específica requerida.

- Si en los documentos aportados, no se especifica el porcentaje de participación del consorciado, que presenta experiencia a través de esos documentos, deberá presentar el respectivo documento consorcial del contrato, si no cumple con estos requisitos, no se tendrá en cuenta el valor de dicho contrato.
- Las certificaciones pueden ser reemplazadas o complementadas con documentación oficial del contrato, como actas de terminación, actas de recibo final, actas de liquidación
- La certificación de experiencia deberá contener como mínimo, la siguiente información:
 - a) Nombre del contratante
 - b) Nombre del Contratista
 - c) Objeto del contrato
 - d) Fecha de inicio y fecha de terminación (día, mes y año)
 - e) Valor del contrato. (Incluyendo adiciones)
 - f) Certificación de cumplimiento a satisfacción expedida por el funcionario competente.
 - g) Firma de quien expide la certificación.
- Si los contratos presentados no cumplen con el objeto contractual o carecen de algunas de los requisitos relacionados o uno o todos los requisitos son menores a los exigidos, la experiencia se calificará como no cumple.
- No se aceptarán SUBCONTRATOS. Los contratos válidos para acreditar la experiencia específica serán únicamente aquellos de primer orden, entendiéndose por estos aquellos contratos celebrados entre el PRIMER CONTRATANTE y PRIMER CONTRATISTA (persona natural, persona jurídica, consorcio o unión temporal)
- La experiencia de los socios: Para efectos de habilitar un proponente, la experiencia de los socios de una persona jurídica se podrá acumular a la de esta, cuando ella no cuente con más de tres (3) años de constituida. La acumulación se hará en proporción a la participación de los socios en el capital de la persona jurídica. No podrá acumularse a la vez, la experiencia de los socios y la de la persona jurídica cuando éstos se asocien entre sí para presentar propuesta.

ELABORO:	REVISO:	APROBO:
NOMBRE: Xavier Villamizar Ospino	NOMBRE: Alvaro Iglesias Ibarra	NOMBRE: Orlando Seoanes Lerna
CARGO: Contratista OPDU	CARGO: Jefe OPDU	CARGO: Vicerrector Administrativo



- En caso de la acreditación de experiencia a través de contratos ejecutados en el extranjero, la misma solo será válida para efectos del proceso cuando se haya SUSCRITO Y EJECUTADO ÚNICA Y EXCLUSIVAMENTE para ENTIDADES ESTATALES del país donde se ejecutó el contrato.
- En caso de que el proponente relacione o anexe un número superior a dos (2) contratos, para efectos de verificación de la experiencia, únicamente se tendrán en cuenta los primeros dos contratos relacionados en el formulario de experiencia, en orden consecutivo. Los proponentes deberán diligenciar toda la información requerida en el formulario de experiencia.
- En el evento que un contrato que se aporte para la experiencia haya sido ejecutado por un Consorcio o Unión Temporal, y dos (2) o más de sus integrantes conformen un proponente plural para participar en el presente proceso, dicho contrato se entenderá aportado como un (1) solo contrato y se tendrá en cuenta para el aporte de la experiencia, la sumatoria de los porcentajes de los integrantes del Consorcio o Unión Temporal que ejecutaron el contrato, y que están participando en el presente proceso.
- En el evento en que dos o más proponentes relacionen una misma información y ésta presente inconsistencias, se solicitará a la Entidad contratante aclarar la información real del contrato, y al proponente que difiera en la información no se le aceptará como acreditación de experiencia.
- La Universidad se reserva el derecho de verificar la información suministrada y elevar los requerimientos que estime pertinente en tal sentido. Cuando en la revisión de la relación de experiencia específica del proponente se encuentren errores de transcripción en cifras o en fechas, prevalecerá la información contenida en los soportes que acompañan dicho formulario.
- Para efectos de la verificación, los plazos serán aproximados por exceso o por defecto a la décima de mes, así: cuando la centésima de mes sea igual o superior a cinco se aproximará por exceso al número entero siguiente de la décima de mes y cuando la centésima de mes sea inferior a cinco se aproximará por defecto al número entero de la décima de mes.
- Para el resultado de los cálculos obtenidos en la verificación de los distintos criterios de experiencia (diferentes al plazo), se utilizarán las aproximaciones por exceso o por defecto a la centésima del valor, así: cuando la milésima del valor sea igual o superior a cinco se aproximará por exceso al número entero siguiente de la centésima del valor y cuando la milésima del valor sea inferior a cinco se aproximará por defecto al número entero de la centésima del valor.
- La información deberá ser presentada en moneda legal colombiana, en este orden, cuando el valor de los contratos este expresado en monedas extranjeras éste deberá convertirse en pesos colombianos, utilizando para esa conversión la tasa representativa del mercado (TRM) vigente para la fecha de suscripción del contrato.
- Para efectos de actualizar el valor de los contratos celebrados se utilizará el valor del salario mínimo mensual legal vigente (SMMLV), de conformidad con la tabla sobre salarios mínimo legal en Colombia anteriormente relacionada.

ELABORO:	REVISÓ:	APROBO:
NOMBRE: Xavier Villamizar Ospino	NOMBRE: Alvaro Iglesias Ibarra	NOMBRE: Orlando Seoanes Lerna
CARGO: Contratista OPDU	CARGO: Jefe OPDU	CARGO: Vicerrector Administrativo



- La UNIVERSIDAD se reserva el derecho de verificar integralmente la autenticidad, exactitud y coherencia de la información aportada por el proponente, tendiente a acreditar su experiencia, pudiendo acudir para ello a las personas, empresas o entidades contratantes.

DOCUMENTOS DE CARÁCTER FINANCIERO QUE DEBE CONTENER LA PROPUESTA: Para efectos de presentar la propuesta, el proponente según su condición, de persona natural o jurídica o plural, debe cumplir y anexar el Registro Único de Proponentes, como quiera que es a través del mismo que se podrá realizar la verificación de su capacidad financiera.

La verificación de la capacidad financiera permitirá establecer si el proponente cumple con un mínimo de condiciones que garanticen que cuenta con la capacidad y la solvencia financiera para dar cumplimiento al objeto contractual.

En el caso oferentes plurales, cada uno de sus miembros deberá aportar en forma individual la información financiera registrada en el Registro Único de Proponentes.

La UPC, con base en la información financiera consignada en el RUP, calculará de acuerdo a los porcentajes y fórmulas que se establecerán en el pliego de condiciones inherentes al índice de liquidez, índice de endeudamiento e índice de razón de cobertura de intereses.

Para el caso de Consorcio, Unión Temporal o promesa de sociedad futura, su capacidad financiera se calculará de acuerdo con el porcentaje de participación de cada uno de los miembros, factores que una vez ponderados, se sumarán para obtener el indicador del consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura, de conformidad con los porcentajes y fórmulas que se establecerán en el pliego de condiciones.

La calificación de ADMISIBILIDAD FINANCIERA de este requerimiento se obtendrá del cumplimiento de todos los indicadores aquí requeridos. En caso de INADMISIBILIDAD FINANCIERA, la propuesta no continuará participando del proceso de evaluación.

DOCUMENTOS QUE DEBE CONTENER LA PROPUESTA PARA VERIFICAR SU CAPACIDAD ORGANIZACIONAL: Para efectos de presentar la propuesta, el proponente según su condición de persona natural o jurídica o plural, debe cumplir y anexar el Registro Único de Proponentes, como quiera que es a través del mismo que se podrá realizar la verificación de su capacidad financiera.

Se verificará el cumplimiento de los indicadores organizacionales a través de la revisión de la información financiera inscrita en el certificado del RUP, en firme a la fecha de cierre del proceso de selección, con corte a 31 de diciembre de 2019, inherente a la rentabilidad sobre el patrimonio y la rentabilidad sobre el activo en los porcentajes que se establezcan en el pliego de condiciones.

Para el caso de consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura, la capacidad organizacional se calculará de acuerdo con el porcentaje de participación de cada uno de los miembros, factores que una vez ponderados, se sumarán para obtener el indicador del consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura, de acuerdo a las fórmulas que se establecerán en el pliego de condiciones.

La calificación de admisibilidad organizacional de este requerimiento se obtendrá del cumplimiento de todos los indicadores aquí requeridos. En caso de incumplimiento, la propuesta será declarada inadmisibile

ELABORO:	REVISO:	APROBO:
NOMBRE: Xavier Villamizar Ospino	NOMBRE: Alvaro Iglesias Ibarra	NOMBRE: Orlando Seoanes Lerma
CARGO: Contratista OPDU	CARGO: Jefe OPDU	CARGO: Vicerrector Administrativo



organizacionalmente.

ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DE LAS PROPUESTAS: El procedimiento de selección del proponente, está sometido a los principios de transparencia, selección objetiva e igualdad de derechos y oportunidades, de los que se deriva la obligación de someter a todos los proponentes a las mismas condiciones definidas en la ley y en el pliego de condiciones.

Conforme a lo expresado en el artículo 88 de la Ley 1474 de 2011, la Universidad seleccionará el ofrecimiento más favorable, a través de una ponderación detallada y precisa de los factores técnicos y económicos (elementos de calidad y precio) de selección del contratista, que, en este caso, además serán determinados parcialmente por medio del sistema de conformación dinámica de la oferta.

La ponderación se hará únicamente a las propuestas HABILITADAS en los aspectos de capacidad jurídica, financiera y técnica.

FACTORES DE ESCOGENCIA Y EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS: Para la escogencia de la oferta se hará un análisis comparativo y evaluativo de las propuestas, teniendo en cuenta los criterios que conduzcan a seleccionar la oferta que mejor satisfaga las necesidades e intereses de la Universidad de acuerdo a los criterios de evaluación y puntajes que se establezcan en el pliego de condiciones.

CRITERIOS DE DESEMPATE: Se entenderá que hay empate entre dos (2) o más propuestas, cuando presenten un número idéntico en el puntaje final. En el caso en que dos (2) o más propuestas, bajo el anterior criterio, hubieran arrojado un mismo resultado, se aplicarán los siguientes criterios de desempate, en su orden:

1. En el evento en que se presente un empate, después de aplicar los factores de evaluación y calificación contemplados en este estudio de conveniencia, se preferirá la oferta que haya obtenido el mayor puntaje en la evaluación del factor de calidad.
2. Preferir la oferta de bienes o servicios nacionales frente a la oferta de bienes o servicios extranjeros.
3. Si persiste el empate, después de aplicar los criterios de desempate anterior, se preferirá la oferta que presente el mayor puntaje en el aspecto de precio.
4. En caso de persistir el empate, entre los empatados, se preferirá la oferta que sea presentada por una Mipyme Departamental, en caso de ser proponente singular, o que uno de sus miembros sea Mipyme departamental en caso de que el proponente sea un Consorcio, Unión Temporal o promesa de sociedad futura.
5. Si aún persiste el empate la Universidad Popular del Cesar lo resolverá en audiencia de adjudicación, mediante sorteo efectuado en los términos y procedimiento que se decida dentro de la misma.

CAUSALES DE RECHAZO DE LA OFERTA: Las ofertas o propuestas serán rechazadas cuando:

1. Entrega extemporánea de la oferta (con posterioridad a la fecha, hora y lugar fijados para el cierre).
2. No presentación de cualquiera de los documentos establecidos como necesarios para la aceptación de la oferta, o existencia de irregularidades o inconsistencias financieras la oferta.
3. No presentación del original de la oferta acompañado con las copias requeridas en la Convocatoria
4. No presentación de la póliza que ampare la seriedad de la propuesta.

ELABORO:	REVISO:	APROBO:
NOMBRE: Xavier Villamizar Ospino	NOMBRE: Alvaro Iglesias Ibarra	NOMBRE: Orlando Seoanes Lerma
CARGO: Contratista OPDU	CARGO: Jefe OPDU	CARGO: Vicerrector Administrativo



5. Cuando el proponente, en forma individual o conjunta, no acredite dentro del plazo límite señalado en el cronograma, los requisitos habilitantes, en cuanto a los aspectos que pueden subsanarse, o en todo caso hasta antes de la adjudicación.
6. Cuando no se presente la información necesaria para llevar a cabo la evaluación económica de las propuestas; o cuando la propuesta económica exceda el valor del presupuesto oficial.
7. Cuando el oferente individual o uno de los integrantes del oferente plural se encuentre incurso en alguna causal de inhabilidad o incompatibilidad previstas en el ordenamiento legal.
8. Cuando el oferente persona natural o jurídica, o uno de los conformantes del proponente plural, sea participe en la conformación de otra persona jurídica que participe en el mismo proceso.
9. Estar incurso en causa de disolución, o encontrarse en un proceso de liquidación obligatoria o forzosa.
10. En caso de ofertas presentadas a través de apoderados, cuando no se presente el respectivo poder junto con la oferta o cuando éste no se encuentre suscrito por quien debe suscribirlo.
11. Cuando el proponente haya sido declarado responsable fiscalmente de acuerdo al certificado de antecedentes fiscales, expedido por la Contraloría General de la República.
12. Cuando en la propuesta se encuentre información o documentos que contengan datos que no correspondan a la realidad o que contengan errores o inconsistencias que determinen el resultado de la evaluación.
13. Cuando, se compruebe que la información suministrada por los proponentes sea contradictoria o no corresponda en algún aspecto a la verdad o sea artificiosamente incompleta.
14. Cuando la UPC descubra o compruebe la falsedad o falla de veracidad en la documentación presentada, la oferta será eliminada, sin perjuicio de las otras acciones legales.
15. Cuando durante el proceso de Convocatoria se presenten circunstancias que alteren sustancial y desfavorablemente la capacidad financiera u operativa del proponente.
16. La no presentación de alguno de los ítems del Presupuesto en su oferta económica
17. La no presentación de alguno de los Análisis de Precios Unitarios en su oferta económica
18. Las demás establecidas dentro del pliego de condiciones de manera particular para determinado tema o asunto.

XIV. CONSTANCIA DEL CUMPLIMIENTO DEL DEBER DE ANÁLISIS DE LAS ENTIDADES ESTATALES

Se deja constancia que la entidad cumplió con el deber de análisis para conocer el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva jurídica, comercial, financiera, organizacional, técnica y de análisis de riesgo.

XV. CONCEPTO DE FAVORABILIDAD

Por todo lo expuesto, se colige que el proceso contractual que se adelante debe cumplir con todos los requisitos legales y normativos establecidos para el efecto, así como los requisitos técnicos y financieros que se deben tener en cuenta, como quiera que la parte técnica y financiera, es elaborada por la dependencia que genera la necesidad, la que a su vez cuenta con el acompañamiento de la Oficina Jurídica de la Universidad Popular del Cesar, por lo que es conveniente y oportuno que se proceda a adelantar el proceso contractual, con el objeto de satisfacer la necesidad que hoy se presenta, la cual conllevará a suscribir el Contrato respectivo, cuya ejecución permitirá cumplir con las metas trazadas y planteadas en los distintos planes de la presente vigencia fiscal. No está demás indicar que este concepto de favorabilidad por parte de la Oficina Jurídica se deberá materializar antes de proceder a realizar la respectiva invitación, como quiera que en el evento que lo plasmado en este Estudio de Conveniencia y Oportunidad no esté acorde con la normatividad vigente, realizará las observaciones y correcciones respectivas, a efectos de que este sea modificado en los asuntos que estime pertinentes. En el evento que no las realizaré, se

ELABORO:	REVISO:	APROBO:
NOMBRE: Xavier Villamizar Ospino	NOMBRE: Alvaro Iglesias Ibarra	NOMBRE: Orlando Seoanes Lerma
CARGO: Contratista OPDU	CARGO: Jefe OPDU	CARGO: Vicerrector Administrativo



entenderá que el presente documento se ajusta a la normatividad vigente y tiene su aprobación.

XVI. DISPONIBILIDAD DE RECURSOS PARA EL DESARROLLO DEL CONTRATO

Se certifica que la necesidad objeto del presente estudio, está contenida en el siguiente plan de la vigencia fiscal año 2023.

PLAN DE ADQUISICIONES:	PLAN OPERATIVO ANUAL DE INVERSIONES:	X	GASTOS DE PERSONAL:
RUBRO PPTAL:	VALOR:		
2. 3. 2. 02. 02. 005. 01 (1)	\$1.088.941.074,00		APORTES DE LA NACION ARTICULO 86
2. 3. 2. 02. 02. 005. 01 (7)	\$2.340.000.000,00		LEY 30 DE 1992 - FUNCIONAMIENTO
2. 3. 2. 02. 02. 005. 02 (7)	\$323.797.162,00		PLAN DE FOMENTO EDUCACION PUBLICA 2023
2. 3. 2. 02. 02. 005. 01 (9)	\$436.180.537,00		PLAN DE FOMENTO EDUCACION PUBLICA 2022
			ESTAMPILLA PRO UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR

XVII. ANALISIS DE RIESGOS DEL CONTRATO

RIESGOS QUE SE DEBEN AMPARAR CON EL CONTRATO: Con el fin de asegurar el cumplimiento de las obligaciones a cargo del proponente y del contratista, la Universidad Popular del Cesar, y en virtud de lo normado en el artículo 4 del Acuerdo No. 016 de 15 de julio de 2014, se exigirá el otorgamiento de las garantías, de las cuales sólo se les exigirá de acuerdo con la naturaleza, valor y forma de pago del contrato.

Una vez notificada la adjudicación al proponente seleccionado, este deberá acercarse a suscribir el contrato dentro de los dos (2) días hábiles siguientes a la Oficina Jurídica de la Universidad, ubicada en la Sede Administrativa, tercer piso, Sede Hurtado, salvo que por necesidades de la Administración sea preciso prorrogar dicho plazo.

Si el adjudicatario no suscribe el contrato dentro del término estipulado por la Universidad, quedará a favor de la UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR, en calidad de sanción el valor de la garantía constituida para responder por la seriedad de la oferta. La UPC devolverá a los proponentes no favorecidos las garantías de seriedad de las propuestas, dentro de los cinco (5) días siguientes a la adjudicación, con excepción de los calificados en segundo y tercer lugar a quienes se les devolverá una vez perfeccionado el contrato.

Así mismo una vez suscrito el CONTRATO, dentro de los tres (3) días hábiles siguientes el contratista deberá constituir a favor de la Universidad, las siguientes garantías, expedidas por una compañía de seguros debidamente establecida y autorizada por la Superintendencia Bancaria para funcionar en Colombia y conforme los términos previstos en el Acuerdo No. 016 del 15 de Julio de 2014:

MECANISMOS DE COBERTURA				
ETAPA	AMPAROS	PORCENTAJE	VIGENCIA	JUSTIFICACIÓN
Proceso de convocatoria	Garantía de seriedad de la oferta	10% del valor total del presupuesto oficial estimado	Noventa (90) días a partir de la fecha de cierre del presente proceso	Cubre a la institución por la no suscripción del contrato por parte del proponente en caso que este sea favorecido, así como la no presentación de las garantías en caso de ser adjudicatario del contrato.
Contrato	Buen manejo de anticipo	100% del valor del anticipo	Plazo de ejecución del contrato	Cubrir a la universidad frente a los perjuicios imputables al contratista derivados del mal uso o manejo de los recursos que reciba por concepto de anticipo

ELABORO:	REVISO:	APROBO:
NOMBRE: Xavier Villamizar Ospino	NOMBRE: Alvaro Iglesias Ibarra	NOMBRE: Orlando Seoanes Lerma
CARGO: Contratista OPDU	CARGO: Jefe OPDU	CARGO: Vicerrector Administrativo



UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR

CÓDIGO: 301-200-PRO01-FOR01

VERSIÓN: 2

ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD

PÁG.: 76 de 77

626

Calidad del servicio	10% del valor del contrato	Plazo de ejecución del contrato y siete (7) meses más.	Cubrir a la universidad frente a los perjuicios imputables al contratista derivados de la deficiente calidad del servicio suministrado por el contratista de acuerdo con las especificaciones técnicas del contrato
Cumplimiento	10% del valor del contrato	Plazo de ejecución del contrato y cuatro (4) meses más.	Cubrir a la universidad por los perjuicios directos derivados del incumplimiento imputable al contratista de las obligaciones emanadas del contrato suscrito
Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones	5% del valor del contrato	Plazo de ejecución del contrato y tres (3) años más.	Cubrir a la universidad contra el riesgo de incumplimiento de las obligaciones laborales a que está obligado el contratista, únicamente relacionadas con el personal utilizado para el ejecución del contrato
Responsabilidad civil extracontractual	5% del valor del contrato, no inferior a 200 smimv	Plazo de ejecución del contrato.	Cubrir a la universidad de la eventual reclamación de terceros derivada de la responsabilidad extracontractual que pueda surgir de las actuaciones, hechos u omisiones del contratista, o de sus empleados o dependientes o subcontratistas.
Calidad y correcto funcionamiento de los bienes que recibe la entidad en cumplimiento del contrato	5% del valor del contrato	Plazo de ejecución del contrato y un (1) año más.	El contratista deberá suministrar los equipos y la maquinaria necesaria para la prestación del servicio de aseo, mantenimiento locativo y jardinería, de manera que tales equipos y maquinaria deberá permanecer en perfecto estado de funcionamiento para garantizar la calidad y continuidad del servicio.
Estabilidad y calidad de la obra	5% del valor del componente de obra del contrato	(2) años contados a partir de la firma del acta final del recibo a satisfacción por parte del supervisor en cumplimiento del objeto del contrato	Garantizar la estabilidad y la calidad de la obra objeto del contrato

De conformidad con lo anterior, y teniendo en cuenta la identificación, evaluación y asignación de los riesgos señalados, se considera necesaria la exigencia de garantía con los siguientes amparos:

AMPARO	SI	NO
Seriedad de la oferta	X	
Buen manejo y correcta inversión del anticipo Cumplimiento	X	
Pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales	X	
Estabilidad y Calidad de la obra	X	
Calidad y Correcto funcionamiento de los bienes y equipos suministrados	X	
Calidad del Servicio	X	
Cumplimiento de las Obligaciones	X	
Responsabilidad Extracontractual	X	

XVIII. INDEMNIDAD DEL CONTRATANTE

A pesar de la constitución de las garantías anteriores, y de la tipificación, estimación y asignación de los riesgos previsibles no asegurables, será obligación del contratista mantener indemne a la Universidad, ante cualquier reclamación proveniente de terceros que tenga como causa las actuaciones, hechos u omisiones de aquél o de sus subcontratistas, dependientes o empleado.

Jefe de la Dependencia Asesora Nombre: ALVARO IGLESIAS IBARRA 	Vicerrector del Área Solicitante. Nombre: ORLANDO GREGORIO SEOANES ERMA
--	--

ELABORO:	REVISO:	
NOMBRE: Xavier Villamizar Ospino	NOMBRE: Alvaro Iglesias Ibarra	NOMBRE: Orlando Seoanes Lerma
CARGO: Contratista OPDU	CARGO: Jefe OPDU	CARGO: Vicerrector Administrativo



UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR

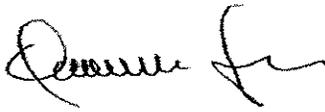
CÓDIGO: 301-200-PRO01-FOR01

VERSIÓN: 2

ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD

PÁG.: 77 de 77

626

Firma	Firma
AUTORIZACIÓN DE LA NECESIDAD Y SOLICITUD DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL	
Fecha: 14/11/2023	
Ordenador del Gasto	
Nombre: ORLANDO SEOANES LERMA	Firma: 

ELABORO:	REVISO:	APROBO:
NOMBRE: Xavier Villamizar Ospino	NOMBRE: Alvaro Iglesias Ibarra	NOMBRE: Orlando Seoanes Lerma
CARGO: Contratista OPDU	CARGO: Jefe OPDU	CARGO: Vicerrector Administrativo