FORTIFICACIONES
CARTAGENA DE INDIAS

Contrato No.	**CM-004-2024**
Entidad contratante:	**ESCUELA TALLER CARTAGENA DE INDIAS - ETCAR**
Nit:	**800.169.265-3**
Contratista:	**MARIO BELEN ARQUITECTOS SAS**
Identificación:	**NIT. 901640163-6**

Entre los suscritos a saber, **SANDRA PAOLA SCHMALBACH PÉREZ**, identificada con la cédula de ciudadanía número 1.128.052.695 de Cartagena, actuando en nombre de la Escuela Taller Cartagena de Indias, establecimiento público descentralizado, adscrito a la Alcaldía del Distrito, creado por Decreto No. 981 de 1992 con NIT 800.169.265-3, representado en éste acto por su Directora, según Decreto de Encargo No. 1443 del 10 de septiembre de 2024 y quien en adelante se denominará **LA ESCUELA TALLER**, de una parte y por la otra, , **MARIO BELEN ARQUITECTOS SAS** identificado con Nit No **901267386-2.,** legalmente representada por **MARIO ALEJANDRO BELEN CORREA,** mayor de edad, identificado con la cédula de ciudadanía No**. 88.253.650,** quien para los efectos del presente documento se denominará EL CONTRATISTA, con capacidad para contratar, quien manifiesta no estar incurso en las causales de inhabilidad e incompatibilidad contempladas en las Leyes 80 de 1993, 1150 de 2007, 1474 de 2011 y demás normas constitucionales y legales, hemos acordado celebrar el presente contrato de prestación de servicios, el cual se regirá por las siguientes:

1) Objeto:	ESTUDIOS TÉCNICOS COMPLEMENTARIOS PARA LA DEFINICIÓN DE LOS COMPONENTES TECNICOS NECESARIOS PARA LA CULMINACIÓN DEL PROYECTO DEL CENTRO DE INTERPRETACIÓN DE LAS FORTIFICACIONES DE CARTAGENA DE INDIAS, UBICADO EN EL CASTILLO DE SAN FELIPE DE BARAJAS, SECTOR 2. BAJO LA ADMINISTRACIÓN DE LA ETCAR, EN VIRTUD DEL CONTRATO DE COMODATO 2628 DE 2024, CELEBRADO ENTRE EL MINISTERIO DE LAS CULTURAS, LAS ARTES Y LOS SABERES Y LA ETCAR
2) Plazo:	El plazo del contrato es hasta el 90 dias calendarios, contados a partir el cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato y la suscripción del acta de inicio. En ningún caso el plazo de ejecución superará la presente vigencia fiscal.
3) Obligaciones generales:	1. Cumplir con el objeto del contrato en la forma y tiempos pactados 2. Suscribir el acta de inicio y el acta de liquidación del contrato junto con el supervisor del contrato. 3. Mantener estricta reserva y confidencialidad sobre la información que conozca por causa o con ocasión de la ejecución del contrato durante y posterior a su vigencia contractual, dicha información no deberá ser revelada por ningún medio electrónico verbal escrito u otro, ni total ni parcialmente, sin contar con previa autorización de la ETCAR. 4. Responder civil y penal tanto por el cumplimiento de las obligaciones derivadas del contrato, como por los hechos u omisiones que le fueren imputables y causen daño o perjuicio a la entidad de acuerdo con el artículo 52 de la ley 80 de 1993. 5. Cumplir estrictamente todas las obligaciones establecidas en la ley 100 de 1993 y sus decretos reglamentarios, la ley 797 de 2003, el decreto 1703 de 2002, el Decreto reglamentario 510 de marzo 06 de 2003 y la ley 1562 de 11 de julio de 2012 y suministrar al supervisor del contrato lo pertinente. 6. Toda información interna y externa, verbal, física o electrónica, deberá ser procesada y entregada o transmitida integralmente, coherentemente, exclusivamente a las personas correspondientes y a través de los medios correspondientes, sin modificaciones ni alteraciones, salvo que así lo determinen las personas autorizadas o responsables de dicha información 7. Constituir y entregar las pólizas de calidad y cumplimiento y demás requeridas. 8. Obrar con lealtad y buena fe en cada una de las etapas precontractuales, vitando dilataciones en el proceso. 9. Garantizar que el personal suministrado cumpla con el perfil y requisitos establecidos en el Pliego de Condiciones y en la oferta presentada. Si durante la ejecución del contrato se requiere el cambio de alguno de los profesionales, deberá remplazarse por otro de igual o de mayor perfil, previamente aprobado por la ETCAR. 10. Vincular y mantener al frente de los trabajos todos los recursos necesarios (equipo, elementos, insumos y personal) para el normal y completo desarrollo del objeto contractual, y de todas las obligaciones del contrato, de conformidad con lo establecido en el Pliego de Condiciones, Estudio Previo, adendas, anexos y apéndices, así como en su oferta. 11. Adoptar todas las medidas de seguridad industrial que prevengan la ocurrencia de accidentes durante la ejecución del objeto contractual. El Contratista deberá dotar a sus empleados de los elementos de seguridad industrial y de protección personal necesarios para la ejecución de las labores propias del contrato. 12. Abstenerse de ejecutar actividades no contempladas en el contrato, sin la suscripción previa del documento contractual correspondiente. 13. INTEGRIDAD, TRANSPARENCIA Y PACTO DE NO TOLERANCIA CON LAS VIOLENCIAS BASADAS EN GÉNERO. - El CONTRATISTA se compromete y obliga con la ETCAR a promover un ambiente de trabajo seguro, respetuoso, transparente y libre de violencias basadas en género, orientación sexual e identidad de género. Por lo tanto, se compromete a cumplirlo durante la suscripción, ejecución y terminación del contrato, en el marco de los principios y normas constitucionales y en especial en lo dispuesto en la Directiva Presidencial 01 del 8 de marzo de 2023. Por tanto, se obliga para con la ETCAR a no incurrir en conductas o actos constitutivos de violencias basadas en el género, la orientación sexual y la identidad de género, so pena de incumplimiento del contrato, entendiéndose como violencias basadas en el género, la orientación sexual y la identidad de género, sin limitarse a ellas: i)

	Contacto físico, verbal y/o visual realizada de forma no consensuada, que le haga sentir en una situación de inferioridad y vulnerabilidad; ii) Invitaciones o generación de espacios que no guarden relación con el desarrollo de su ejercicio profesional y que propicien una situación de proximidad y/o acercamientos de carácter sexual no solicitados; iii) Solicitudes de carácter sexual como intercambio de estabilidad laboral, permanencia en sus funciones y/o ascensos; iv) Comunicaciones por los diferentes canales digitales, tales como WhatsApp, Instagram, correo electrónico, X, Telegram, entre otros con el propósito de propiciar conversaciones con un carácter íntimo, invasivo y/o sexual sin el consentimiento de quien recibe los mensajes; v) Difundir y/o requerir contenido sexual sugestivo o explícito por los diferentes canales de comunicación de una forma no solicitada, ni consentida; vi) Realizar montajes y/o tomar fotos, vídeos y/o audios de la persona con contenido sexual sin su consentimiento; vii) Emitir comentarios de carácter sexual y/o sugestivo con el propósito de propiciar conversaciones del mismo tipo sin el consentimiento del (de la) interlocutor(a); vii) Cualquier otro tipo de situación que se realice sin el consentimiento de quien recibe la acción y que comporte un carácter sexual y/o sugestivo y/o persuasivo y que invada la intimidad del (de la) receptor(a) sin su consentimiento será entendida como la configuración de un acto de violencia sexual. Así las cosas, se obliga a dar aviso inmediato a la ETCAR o autoridades competentes de cualquier circunstancia que considere contraria a la integridad, transparencia o que encuentre constitutiva de actos de violencias basadas en género el género, la orientación sexual y la identidad de género.
4) Obligaciones específicas:	El contratista se compromete a desarrollar las siguientes actividades, además de las implícitas en los documentos que hacen parte del proceso, y su propuesta: 1. Cumplir a cabalidad con el objeto del contrato. 2. Presentar cronograma de actividades a realizar discriminado en semanas, con el plazo máximo de ejecución establecido y dentro de los parámetros propuestos. 3. Adoptar, garantizar y responder por todas las medidas de seguridad necesarias para la prestación del servicio objeto del contrato, acorde con la normatividad vigente en la materia. 4. Entregar oportunamente al supervisor la información completa de todas las áreas del contrato, requerida para la ejecución de los informes mensuales y finales, incluyendo memorias de cálculo, planos y demás documentos. 5. Informar oportunamente al supervisor en caso de requerir acompañamientos o conceptos técnicos. 6. Suministrar oportunamente al SUPERVISOR, la información requerida para la elaboración del acta de liquidación del contrato. 7. Suscribir el Acta de Liquidación del Contrato, asumiendo así plena responsabilidad por la veracidad y calidad de la información contenida en dicha acta, garantizando el cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones contractuales de acuerdo con la normatividad vigente y los manuales de la entidad. 8. Diseño acústico, electroacústico y de video para la sala museo y el auditorio. 9. Diseño de iluminaciones escénicas, ambientales y de emergencia en la sala museo y auditorio. 10. Diseño de sistema de detección y extinción de incendios, 11. Diseño de seguridad y control y circuito cerrado de televisión – CCTV 12. Elaboración de presupuesto, cronograma, APUs, especificaciones técnicas y memorias de cantidades de obra. 13. Entregables específicos: • Levantamientos solicitados • Memoria descriptiva de diseños • Memoria de cálculo de diseños. • Planos en medio digital y físico. (memoria USB, Disco Duro). • Propuestas en plantas, cortes, fachadas, detalles. • Dos (2) ejemplares de todos los documentos físicos y magnéticos. • Especificaciones técnicas. Fichas técnicas. • Memorias de cantidades de obra, APUs y presupuesto. • En general, todos aquellos componentes que se consideren pertinentes y necesarios para garantizar la integralidad de los diseños finales.
5) Valor:	Para todos los efectos legales y fiscales el valor total del presente contrato corresponde a la suma de **DOSCIENTOS NOVENTA Y SIETE MILLONES CUATROCIENTOS OCHENTA MIL NOVECIENTOS SESENTA PESOS ($297.480.960),** Incluidos todos los gastos en que deba incurrir el CONTRATISTA para la ejecución del mismo, incluido el IVA y demás impuestos y descuentos a que haya lugar.
6) Forma de pago:	La ETCAR cancelará el contrato de la siguiente forma: Primer pago correspondiente al 30% del valor del contrato, previa presentación de los documentos en cumplimento de los alcances de los ítems 1 y 2 de la descripción técnica del objeto del contrato. Un segundo pago correspondiente al 40% del valor del contrato, previa presentación de los documentos en cumplimientos de los alcances de los ítems 3 y 4 de la descripción técnica del objeto del contrato.

Escuela Taller Cartagena de Indias
Barrio Getsemaní,
Calle del Guerrero No. 29-64
Teléfono (5) 6421275 / 6421293
E-mail: comunicaciones@etcar.edu.co

	Un tercer y último pago correspondiente al 30% del valor del contrato, previa presentación y de los documentos en cumplimientos de los alcances del ítem 5 de la descripción técnica del objeto del contrato. Cada uno de los pagos se realizará dentro de los 30 días calendario siguientes a la presentación de la factura o cuenta de cobro, soportada con la certificación de supervisión o el recibido a satisfacción del supervisor del contrato y los documentos que acrediten el pago de las obligaciones con el Sistema Integral de Seguridad Social (Artículo 23 Ley 1150 de 2007); estableciendo una correcta relación de los montos adeudados y las sumas que debieron haber sido cotizadas. Los pagos se encuentran sujetos a la disponibilidad del PAC
7) Garantía:	EL CONTRATISTA se obliga a constituir garantía única que avalará el cumplimiento de las obligaciones surgidas del presente contrato, la cual consistirá en una garantía bancaria o póliza expedida por entidad legalmente autorizada para funcionar en Colombia, a favor de LA ETCAR, la cual no expirará por el no pago de la prima o por revocación unilateral y cubrirá los siguientes amparos a)Amparo de cumplimiento: Para garantizar el cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones contractuales a su cargo, el pago de la cláusula penal pecuniaria e indemnizaciones a que hubiere lugar, la cual será equivalente al veinte por ciento (20%) del valor total del contrato y con vigencia equivalente al plazo del contrato y cuatro (4) meses más. b)La calidad de Servicio: por un valor equivalente al veinte (20%) del valor total de contrato y con una vigencia igual a su plazo en meses y cuatro (4) meses más. c) Pago de salarios: prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales: por el (5 %) del valor del contrato, vigente por el plazo de ejecución del contrato y tres (3) años más.. El contratista deberá reponer el monto de la garantía cada vez que, en razón de las multas o sanciones impuestas, el mismo se disminuyere o agotare.
8) Supervisión:	La supervisión y vigilancia del cumplimiento de la ejecución del presente proceso de contratación será ejercida por el Director de la ETCAR o en su defecto por la persona que él designe por escrito. En el marco de lo dispuesto en el artículo 83 de la ley 1474 de 2011, el supervisor del contrato tendrá a su cargo las siguientes atribuciones: • Realizar el seguimiento y control técnico, administrativo, financiero, contable y jurídico a la ejecución del contrato. • Verificar que el contratista cumpla con el objeto y obligaciones del contrato, en términos de cantidad, calidad y oportunidad de los servicios contratados, conforme a lo estipulado en el presente documento. • Requerir al contratista sobre el cumplimiento de las obligaciones estipuladas en el presente documento. • Suscribir los documentos y actas a que haya lugar durante la ejecución del contrato. • Recibir la correspondencia del contratista y hacer las observaciones que estime convenientes. • Solicitar la suscripción de adiciones, prórrogas o modificaciones, previa la debida y detallada sustentación. • Solicitar aclaraciones, adiciones, modificaciones o complementos al contenido de los informes presentados por el contratista, o de aquellos que específicamente requiera el contratante, siempre y cuando se estime su conveniencia y necesidad, propendiendo por el cumplimiento a cabalidad del objeto contratado. • Estudiar las situaciones particulares e imprevistas que se presenten en desarrollo del contrato, conceptuar sobre su desarrollo general y los requerimientos para su mejor ejecución, manteniendo siempre el equilibrio contractual. • Verificar el cumplimiento de las obligaciones para con el sistema de seguridad social integral y parafiscales, de conformidad con el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007. • Las demás actividades inherentes a la función desempeñada, conforme a la Ley.
9) Cláusulas excepcionales:	Al presente contrato le son aplicables las cláusulas excepcionales de interpretación, modificación y terminación unilateral de que tratan los artículos 15, 16 y 17 de la Ley 80 de 1993.
10) Causales de Terminación:	Además del cumplimiento del objeto contractual, el presente contrato podrá terminar por las siguientes causas: 1.) Por terminación unilateral anticipada del Contrato, decretada por la Entidad mediante acto administrativo motivado, conforme a lo dispuesto en el artículo 17 de la Ley 80 de 1993. 2) Por Declaratoria de caducidad del Contrato, decretada por la Entidad, mediante acto administrativo motivado, conforme a lo dispuesto en el artículo 18 de la Ley 80 de 1993; cuando el incumplimiento del objeto contractual, o, la imposibilidad de cumplirlo, por parte del Contratista, amenacen gravemente la ejecución del Contrato, a juicio del CONTRATANTE. 3) Por mutuo acuerdo de las partes. PARÁGRAFO: En los eventos indicados en los numerales 1) y 2), se garantizará el debido proceso al contratista, mediante actuación breve y sumaria, con audiencia del afectado.

Escuela Taller Cartagena de Indias
Barrio Getsemaní
Calle del Guerrero No. 29-64
Teléfono (5) 6421275 / 6421293
E-mail: comunicaciones@etcar.edu.co

11) Indemnidad	El contratista se obliga a mantener indemne a la ETCAR, de cualquier daño o perjuicio originado en reclamaciones de terceros que tengan como causa actuaciones. EL contratista mantendrá indemne a la ETCAR por cualquier obligación de carácter laboral o relacionado que se originen en el incumplimiento de las obligaciones laborales que el contratista asume frente al personal, subordinados o terceros que se vinculen en relación a la ejecución de las obligaciones derivadas del presente contrato. PARAGRAFO: En caso de que se formule reclamo, demandas o acción legales contra LA ETCAR por asuntos que según el contrato sean de responsabilidad del CONTRATISTA, se le comunicará lo más pronto posible de ello para que por su cuenta adopte oportunamente las medidas previstas por la Ley para mantener indemne a LA ETCAR y en adelante los trámites para llegar a un arreglo del conflicto. Si en cualquiera de los eventos previstos en esta Cláusula el CONTRATISTA no asume debida y oportunamente la defensa de LA ETCAR, este podrá hacerlo directamente previa comunicación escrita al CONTRATISTA, quien pagará todos los gastos en que la entidad incurra por tal motivo. En caso de que así ni lo hiciera el CONTRATISTA, LA ETCAR tendrá derecho a descontar el valor de tales erogaciones de cualquier suma que adeude al mismo por razón de los servicios motivo del contrato
12) Multas:	En caso de que el Contratista se constituya en mora o incumpla total o parcialmente las obligaciones que asume en virtud de este Contrato, salvo fuerza mayor o caso fortuito, el Contratista conviene pagar a la ETCAR, multas sucesivas y diarias, equivalente cada una al 1% del valor del Contrato por cada día de retardo, y hasta por veinte días calendarios. Si persiste el incumplimiento se hará efectiva la cláusula penal. Las multas se causarán por cada hecho constitutivo de incumplimiento y se harán efectivas de acuerdo con lo establecido en las Normas Legales vigentes sobre la materia. Una vez se encuentre ejecutoriado el acto administrativo mediante el cual se declara el incumplimiento y se impone una multa o se ordena hacer efectiva la cláusula penal pecuniaria, según sea el caso, el valor de la sanción será compensado, en primer término, de los valores que por cualquier concepto LA ETCAR adeude al Contratista; de no ser posible lo anterior o cuando el valor de la multa o de la cláusula penal sea superior a los saldos adeudados por LA ETCAR al contratista, se procederá al cobro de la parte no satisfecha con cargo a la garantía ya sea directamente o a través de la jurisdicción competente.
13) Cláusula penal:	De conformidad con lo dispuesto en el artículo 17 de la Ley 1150 de 2007 y artículo 2.2.1.2.3.1.7 y 2.2.1.2.3.1.19 del decreto 1082 de 2015, el CONTRATISTA se obliga a pagar a La ETCAR, una suma equivalente al veinte por ciento (20%) del valor total del contrato a título de indemnización, por los perjuicios que ocasione en caso de declaratoria de caducidad o de incumplimiento total o parcial de sus obligaciones contractuales. EL CONTRATISTA autoriza con la firma del contrato a La ETCAR, para que dicho valor sea descontado directamente del saldo a su favor. De no existir saldo a favor del CONTRATISTA, se hará efectiva la garantía única constituida y si esto no fuere posible, se cobrará por la jurisdicción competente
14) Caducidad	LA ETCAR podrá declarar la caducidad mediante acto administrativo debidamente motivado por incumplimiento de las obligaciones a cargo del contratista, dar por terminado el mismo y se liquidará en el estado en que se encuentre. Declarada la caducidad no habrá lugar a indemnización para el contratista y se hará acreedor a las sanciones e inhabilidades previstas en la Ley 80 de 1993.
15) Suspensión y Prorroga	Por circunstancias de fuerza mayor o caso fortuito se podrá de común acuerdo entre las partes, suspender temporalmente la ejecución del contrato mediante la suscripción de un acta donde conste tal evento, sin que para los efectos del plazo extintivo se compute el tiempo de la suspensión, las actas de suspensión serán suscritas por el supervisor y el contratista. Cuando se requiera prorrogar su plazo, deberán las partes solicitarlo por escrito antes de su vencimiento y con la acreditación del hecho. Durante la prórroga quedarán vigentes la totalidad de las obligaciones que para las partes establece el presente contrato. Las pólizas deberán ser ampliadas en su vigencia, con ocasión de las situaciones aquí pactadas.
16) Fuerza Mayor o Caso Fortuito	El CONTRATISTA no será responsable ni se considera que ha incurrido en incumplimiento de sus obligaciones en el objeto contratado, si se presentare durante la ejecución circunstancias de fuerza mayor o caso fortuito u otros hechos fuera de su control conforme a las disposiciones del artículo 1° de la Ley 95 de 1890. El CONTRATISTA se obliga a informar por escrito A LA ETCAR, dentro de los cinco (05) días hábiles siguientes a la ocurrencia de las posibles causas acompañando a la mencionada comunicación todos los documentos y pruebas de soporte que demuestren su ocurrencia, manifestando el tiempo estimado dentro del cual se reanudará la ejecución del objeto contratado.
17) Inhabilidades e Incompatibilidades	EL CONTRATISTA declara bajo la gravedad del juramento que sobre él no pesa ninguna de las inhabilidades e incompatibilidades previstas en la Ley para contratar con entidades públicas, y que en caso de sobrevenir alguna incompatibilidad renunciará al mismo
18)Liquidación:	El presente contrato se liquidará de común acuerdo por las partes al cumplimiento del objeto contratado y unilateralmente cuando no haya acuerdo sobre el contenido de la misma y cuando se hubiere decretado la terminación o caducidad del contrato, lo que se hará dentro de un término no mayor de cuatro (4) meses, contados a partir de la finalización o cumplimiento del contrato, o a partir de la fecha en que quedé en firme el acto que declare la caducidad o termine unilateralmente el contrato. La administración convocará al contratista para la liquidación del contrato dentro del término aquí previsto. El acto administrativo que ordene la liquidación será motivado y susceptible del recurso de reposición. Para la liquidación se exigirá al CONTRATISTA, la vigencia y ampliación de la póliza, si es necesario, y en fin todas las obligaciones que deba cumplir con posterioridad conforme a la extensión de los efectos del contrato. Artículo 60 de la Ley

Calle del Guerrero No. 29-64
E-mail: comunicaciones@etcar.edu.co

	80 de 1993 y Art. 11 de la ley 1150 de 2007.
19) Documentos integrantes del contrato:	Constituyen documentos del contrato el Estudio Previo, los Pliegos de condiciones, adendas, el cdp y crp respectivos, la propuesta y demás documentación aportada por el/la contratista.
20) Requisitos de perfeccionamiento y ejecución:	Este contrato se perfecciona con la firma de las partes. Para su ejecución se requiere la expedición del registro presupuestal y la aprobación de la Garantía.
21) Declaraciones:	Los servicios contratados se ejecutarán de manera autónoma y sin subordinación, razón por lo cual no genera relación laboral ni prestaciones sociales y ningún tipo de costos distintos al valor acordado en la cláusula cuarta de este contrato, de conformidad con lo preceptuado en el numeral 4° del artículo 32 de la Ley 80 de 1993 concordante con el numeral 29 del artículo 48 de la Ley 734 de 2002 Código Disciplinario Único. El contratista declara que conoce el alcance del objeto contractual y acepta las condiciones fijadas por la ETCAR para la ejecución y pago del contrato.
22) Notificaciones:	Al contratista en la siguiente dirección: Villa del Rosario CLL 29AN NRO. 17A-33 - Urb. Altos de la sierra, Correo electrónico : mariobelen73@gmail.com ESCUELA TALLER CARTAGENA DE INDIAS, Getsemaní Calle del Guerrero No. 29-64 notificaciones@etcar.edu.co dirección@etcar.edu.co

El presente documento contiene las condiciones complementarias del contrato aprobado por las partes en la plataforma SECOP II y es parte integral junto con lo estipulado en la citada plataforma.

ANEXO TÉCNICO

ÍTEM	DESCRIPCCION	UND	CANT
	Complementación y terminación de los proyectos técnicos para la culminación y puesta en marcha del Centro de Interpretación de las Fortificaciones de Cartagena de Indias.		
1	Ajuste de diseño y elaboración de planos de taller del proyecto de iluminación escénica, ambiental y de emergencias del auditorio y la sala museo.	M2	772
2	Ajuste de diseño y elaboración de planos de taller del proyecto de Acústica (aislamientos y tratamientos), electroacústica y video del auditorio y la sala museo.	M2	772
3	Diseño del sistema de detección y extinción de incendios para el auditorio y la zona de la sala museo.	M2	772
4	Diseño del sistema de circuito cerrado de televisión – CCTV, seguridad y control, para el auditorio y la zona de la sala museo.	M2	772
5	Elaboración de presupuestos especificaciones técnicas, memorias de cantidades y APUS necesarios para la contratación de los proyectos complementarios.	GLB	1

1.6.1 ALCANCE

Durante la complementación se deberá tener en cuenta los siguientes aspectos:

a. El cumplimiento de las normas técnicas vigentes en Colombia

- RETIE/RETILAP
- NSR 10 y sus títulos; J y K
- Normas técnicas vigentes para la habilitación de escenarios culturales.

Por lo anterior para la culminación del centro de interpretación; desde la dirección de obras se planeó la complementación de los diseños arriba mencionados y, en consecuencia, en este proceso se espera ejecutar las necesidades que permitan adelantar lo concerniente a las actividades planeadas y presentadas en el plan de acción del Comodato Vigente.

DETERMINANTES

Para la consultoría se deberá tener en cuenta lo siguiente:

a. **TIPO DE INMUEBLE:**
Castillo de San Felipe de Barajas, Batería de San Lázaro. Bien de Interés Cultural del ámbito distrital y nacional – BIC NAL, declarado Patrimonio de la Humanidad por la UNESCO.

Se contempló que se deberá entregar para consulta de los interesados, la siguiente planimetría general elaborada en el proyecto de restauración y adecuación del área de la Batería de San Lázaro, en el castillo de San Felipe y otras relacionadas con el tema.

b. **Planimetría existente.**
Se contempló que se deberán entregar para consulta de los interesados, la siguiente planimetría general elaborada en el proyecto de restauración y adecuación del área de la Batería de San Lázaro, en el castillo de San Felipe.

- Planos Arquitectónicos en autocad de plantas y cortes de la sala del centro de interpretación.
- Plantas arquitectónicas del auditorio.
- Guion Museológico final.
- Planos de localización de pantallas, maquetas y dispositivos sonoros que se proponen desde la museografía.
- Planos escaneados de plantas, cortes y render del proyecto de museografía.
- Planos del sistema de aire acondicionado.
- Planos eléctricos actuales.
- Proyecto de iluminación monumental del Castillo de San Felipe.
- Directrices del proyecto de plan de emergencias para la puesta en marcha del centro de interpretación, que recomienda la instalación de alarmas y avisos de emergencia, recomendaciones de atención de emergencias.
- Resolución de aprobación PEMP MURCA.

c. **La Arquitectura de los espacios a utilizar: el Auditorio, la sala museo y las ruinas de aljibe.**

La Arquitectura del Auditorio.
Como primer y principal concepto se deberá tener en cuenta para el auditorio, que este es un espacio que puede ser utilizado para: sala de proyecciones; entre ellas proyecciones de cine, salón de conciertos, pequeñas muestras teatrales y muestras de bailes folclóricos. Al recinto asistirán también un número determinado de personas para observar y/o escuchar un evento, presentación, conferencia, capacitación, etc., de carácter cultural, o de temática específica, en este caso relacionadas con el centro de interpretación de las fortificaciones en Cartagena de Indias.

Determinantes para tener en cuenta: Medidas del escenario: fondo/ancho: 2.48 m. largo: 7.13 m. Alto a cielo: 4.20m. gradas acceso 4 /h: 0.68 mts

Factores indispensables para el diseño de auditorios

En primer lugar, se deberá tener en cuenta que la sala tendrá una vocación "multiusos" deberá ser útil para proyección de cine, ponencias, conferencias, pequeñas obras de teatro, conciertos para formatos acorde con las dimensiones del escenario y el aforo del lugar; etc.

Se deberán revisar y ajustar de ser necesario los siguientes aspectos, sillas, iluminación y sonido así:

Silletería
Revisión de la Isóptica actual y su ajuste de ser necesario, diseño de las sillas actualizándose, así como el mobiliario complementario en la cabina de control, iluminación y sonido.

Iluminación.
En el caso del auditorio, a luz ha de ser totalmente uniforme, no debe haber un lugar más iluminado que otro de modo tal que todos los espectadores disfruten de la misma visibilidad, que se tengan los niveles necesarios de iluminación de trabajo y definición de luz escénica, en función de los eventos que se realicen en la escena.

Para la operación del escenario se deberá tener en cuenta la luz de cortesía de la sala, (para ingreso de público), la luz azul (útil durante el uso del escenario), de trabajo en la sala (para limpieza y montajes), la ambiental y escénica requeridas para la puesta en marcha de cualquier

actividad de las arriba mencionadas y por último la luz de emergencias, necesaria para garantizar la correcta evacuación en todo el lugar (escenario, ruinas y sala museo); que debe contemplar las normas técnicas vigentes en la materia.

Para la sala museo se debe tener en cuenta la disposición de las piezas que se pretende exaltar, así como las maquetas y demás dispositivos museográficos señalados en el guión museológico final.

Sonido
También se tendrá en cuenta que se deberá escuchar el sonido de manera homogénea por todas las áreas logrando que no existan interferencias entre ellas, logrando también que exista un correcto equilibrio en cada zona, teniendo en cuenta, el suelo, el techo, las paredes, el mobiliario y sillas con respecto a lo que sucederá en la escena.

d. La Arquitectura de la Sala Museo

Este es el espacio al interior de la batería de San Lázaro, que se adapta hoy a la sala museo que albergará dispositivos museográficos relativos con la interpretación de las fortificaciones de Cartagena de Indias con base en el guion museológico definido por la Dirección de Puesta en Valor de las fortificaciones.

Se deben tener en cuenta las dobles alturas de los espacios, los muros inclinados y los espacios abiertos de esta sala para la definición del manejo de la acústica, electroacústica e iluminación.

e. La arquitectura de las Ruinas del Aljibe.

Esa zona será el área de recibo de los visitantes al espacio proyectado, por esta razón se debe tener en cuenta su condición de ruinas, la dimensión de estas y las condiciones ambientales y climáticas del lugar ya que se encuentra al aire libre y se deben tener en cuenta los muros inclinados y los espacios abiertos para la definición del manejo de la acústica, electroacústica e iluminación acorde e integrada con el proyecto de iluminación monumental existente y aprobado para el Castillo de San Felipe.

f. Proyecto de Iluminación Monumental.

El Ministerio de Cultura elaboró en 2016, el concurso público internacional a dos rondas a través de la SCA- Sociedad Colombiana de Arquitectos, para realizar el diseño de iluminación monumental para el Castillo de San Felipe de Barajas, en donde se encuentra emplazado el lugar objeto de esta consultoría.

A cargo de FONTUR se encuentra la etapa de contratación de las obras requeridas para la implementación del diseño ganador, por tal razón las directrices impartidas en dicho diseño deberán ser tenidas en cuenta para el diseño de iluminación a implementar en la batería de San Lázaro/Ruinas del Aljibe.

ALCANCE DE LOS PRODUCTOS

Escuela Taller Cartagena de Indias
Barrio Getsemaní,
Calle del Guerrero No. 29-64
Teléfono (5) 6421275 / 6421293
E-mail: comunicaciones@etcar.edu.co

Ajuste de diseño y elaboración de planos de taller del proyecto de iluminación escénica, ambiental y de emergencias del auditorio y la sala museo.	Elaborar los planos del diseño de iluminación para los espacios del auditorio, sala museo y ruinas del aljibe con los respectivos diseños de circuitos y fotometrías. (Planimetría- Cortes- Alzados- Detalles) y simulaciones de iluminación. Se formulará el planteamiento del diseño de iluminación teniendo en cuenta la vocación del lugar planteada al inicio de este documento. Se deben también tener en cuenta las características de los espacios para la elaboración del diseño de la iluminación de emergencia, como se mencionó en el párrafo anterior: *"Para la operación del escenario se deberá tener en cuenta la luz de cortesía de la sala y auditorio, (para ingreso de público), la luz azul (útil durante el uso del escenario), de trabajo en la sala (para limpieza y montajes) la ambiental y escénica requerida para la puesta en marcha de cualquier actividad de las arriba mencionadas y la luz de emergencias, necesaria para garantizar la correcta evacuación en todo el lugar (escenario, ruinas y sal museo) y que debe contemplar las normas técnicas vigentes en la materia"* Estos diseños deben resaltar los elementos arquitectónicos en ruina, los elementos museográficos, y la iluminación que se requiera en la escena del auditorio. Se deben realizar mesas de trabajo para la coordinación entre las diferentes especialidades; diseño arquitectónico, museografía, museología para la elaboración de planos de taller de cruce de los proyectos. Para los sistemas de iluminación que se relacionen con la sala museo tener en cuenta los tipos de iluminación • Natural. • Artificial. • De acento. • Integrada. Todo deberá apuntar a exaltar la experiencia visual y sensorial que tengan nuestros visitantes y realce los elementos de la colección a exponer. Se propondrá también un sistema que incluya control de iluminación electrónico y manual. Se deberán elaborar especificaciones técnicas de luminarias, listado de equipos, presupuesto y elaboración de fichas técnicas. Planos de circuitos, cuadros de cargas, planos de detalles. Se deberá coordinar las iluminaciones solicitadas con la luz de trabajo instalada en cada espacio cuyos planos récord, se entregarán como insumos para el cruce de proyectos.
Entregables	Se deberá entregar: • Diseños de: ✓ Iluminación general, ✓ Iluminación museográfica ✓ Iluminación escénica, de trabajo y/o cortesía. ✓ Iluminación de emergencia. ✓ Revisión de la luz de trabajo existente • Memoria descriptiva de diseños. • Memoria de cálculo de diseños. • Planos en medio digital y físico. (memoria USB, Disco Duro). • Propuestas en plantas, cortes, fachadas, detalles constructivos definidos. • Especificaciones técnicas. • Definición de los protocolos de capacitación al personal que se encargará de la operación de los sistemas una vez se ejecuten las obras. (incluye la definición del perfil del operario de los sistemas) • Memorias de cantidades de obra, APU y presupuesto. En general, todos aquellos componentes que se consideren pertinentes y necesarios para garantizar la integralidad del diseño final.

Escuela Taller Cartagena de Indias
Barrio Getsemaní,
Calle del Guerrero No. 29-64
Teléfono (5) 6421275 / 6421293
E-mail: comunicaciones@etcar.edu.co

	Se entregarán dos (2) ejemplares de todos los documentos físicos y magnéticos.
Ajuste de diseño y elaboración de planos de taller del proyecto de Acústica (aislamientos y tratamientos), electroacústica y video del auditorio y la sala museo.	Elaboración del proyecto de aislamiento, acústica variable y tratamientos acústicos, y sistemas de electroacústica para el Centro de Interpretación que se construye en el Castillo San Felipe de Barajas, que incluye la zona del auditorio, la sala museo y las ruinas del aljibe. Para el cumplimiento de este proyecto es necesario realizar las medicines acústicas necesarias que permitan definir las condiciones técnicas de los espacios en los cuales se desarrollara el Centro de Interpretación. Realizar la evaluación de las obras civiles ejecutadas de cara la elaboración del proyecto y coordinación con la infraestructura instalada. <u>Proyecto de electroacústica.</u> Diseño del sistema de electroacústica para implementar en el auditorio, la sala museo y las ruinas del aljibe, de cara al funcionamiento individual o simultáneo de estos espacios. Revisión de las redes eléctricas instaladas que sean de utilidad para el diseño del sistema a ajustar y complementar. Definición de las necesidades de las redes eléctricas de cada área aplicadas al sistema de electroacústica. Definición de rutas, acometidas, tableros de control, y todas aquellas actividades necesarias para poner en marcha el diseño elaborado. Se deberá contemplar la opción de habilitar escenas de audio generales que le permita al usuario el uso del espacio sin la intervención de un profesional en el tema. Diseñar un método de control que permita habilitar el sistema de audio para video y micrófonos mínimo con las siguientes determinantes: • Control de volumen del auditorio. • Opción de silenciar el espacio. • Habilitar, deshabilitar y ecualizar los canales correspondientes de los micrófonos seleccionados para función general. • Habilitar y deshabilitar la fuente de audio proveniente del video. • Habilitar y deshabilitar los modos de audio tipos estéreo, monofónico y envolvente según el espacio lo requiera. Se deberán realizar mesas de trabajo interdisciplinario con museografía, museología para determinar los espacios y dispositivos que se requieren en la sala museo (por ejemplo, maquetas, muros de paisaje sonoro y monitores.) <u>Proyecto de video en auditorio y sala museo</u> Para el auditorio se deberá diseñar un sistema que permita contemplar su uso como auditorio para conferencias y que también permita realizar proyecciones de cine, de tal manera que el espacio pueda ser utilizado como sede de los festivales que en esta materia se dan en la ciudad.

Escuela Taller Cartagena de Indias
Barrio Getsemaní,
Calle del Guerrero No. 29-64
Teléfono (5) 6421275 / 6421293
E-mail: comunicaciones@etcar.edu.co

	Se deberá entonces determinar las características del telón de proyección idóneo según las necesidades del lugar y las dimensiones del escenario. El auditorio no cuenta con un cuarto de control, se deberá diseñar un espacio en el cual se puedan controlar todos los sistemas, sin embargo, se debe proponer opciones tecnológicas versátiles. Para la sala se contemplan proyecciones en pantallas y zonas especiales con diseños de realidad aumentada, para la definición de los diseños se deben realizar mesas de trabajo interdisciplinario con museología y museografía. <u>Proyecto de aislamientos y tratamientos acústicos.</u> Realizar la evaluación de las condiciones acústicas existentes, definición de niveles acústicos de y/o niveles de ruido de los espacios en función de la vocación de cada zona, que son: las ruinas del aljibe que se encuentran al aire libre, la sala museo que se encuentra construida a doble altura y el auditorio que se encuentra en obra gris, (sin acabados). Se deberá elaborar el diseño arquitectónico de acabados del auditorio con definición de la materialidad de estos. Incluidos, pisos, muros, cielos y sillas teniendo en cuenta la acústica variable necesaria para el espacio. <u>Vestimenta escenario</u> Se deberán realizar propuesta para la implementación de un sistema de caja negra y telón de que permita hacer cambios de escena y mejorar las condiciones del escenario de cara a las definiciones de la vocación del lugar y las medidas del escenario mencionadas al inicio del documento. Incluye definir las especificaciones técnicas de la vestimenta y del mobiliario a proponer, sus tratamientos acústicos y aislamientos, necesarios a utilizar en el proyecto.
Entregables:	Se deberá entregar: 1. Diseño del sistema de video 2. Diseño del sistema de electroacústica 3. Diseño de aislamientos y tratamientos acústicos 4. Diseño de Mobiliario sala y auditorio. 5. Especificaciones de vestimenta auditorio. • Memoria descriptiva de diseños • Memoria de cálculo de diseños. • Planos en medio digital y físico. (memoria USB, Disco Duro). • Propuestas en plantas, cortes, fachadas, detalles. • Especificaciones técnicas. Fichas técnicas. • Protocolos de capacitación al personal que se encargará de la operación de los sistemas. • Memorias de cantidades de obra, APU y presupuesto. En general, todos aquellos componentes que se consideren pertinentes y necesarios para garantizar la integralidad del diseño final. Se entregarán dos (2) ejemplares de todos los documentos físicos y magnéticos.
Diseño del sistema de detección y extinción de incendios para el auditorio y la zona de la sala museo.	Diseño e ingeniería conceptual para la implementación del sistema fijo de detección y alarmas con extinción de incendios. Es importante contemplar la opción de realizar la extinción de incendios utilizando base de polvo químico seco, en especial en las zonas de sala Museo, debido a los elementos que allí se exhibirán, y que deberán ser resguardados en su integridad física ya que se trata de material patrimonial en algunos casos.

Escuela Taller Cartagena de Indias
Barrio Getsemaní,
Calle del Guerrero No. 29-64
Teléfono (5) 6421275 / 6421293
E-mail: comunicaciones@etcar.edu.co

	Se deben realizar mesas de trabajo para la coordinación entre las diferentes especialidades y la elaboración de planos de taller de cruce de los proyectos. Las áreas para intervenir son: • Las ruinas del aljibe • Sala museo • Auditorio
Entregables	Los entregables son los siguientes: • Planos de ingeniería Planos en medio digital y físico. (memoria USB, Disco Duro). • Propuestas en plantas, cortes, fachadas, detalles constructivos definidos. • Planos de diagramas del sistema • Memoria descriptiva de diseños • Listado de equipos • Especificaciones técnicas. • Definición de los protocolos de capacitación al personal que se encargará de la operación de los sistemas una vez se ejecuten las obras. (incluye la definición del perfil del operario de los sistemas) • Presupuesto y elaboración de fichas técnicas. • Memorias de cantidades de obra, APUs y presupuesto. En general, todos aquellos componentes que se consideren pertinentes y necesarios para garantizar la integralidad del diseño final. Se entregarán dos (2) ejemplares de todos los documentos físicos y magnéticos.
Diseño del sistema de circuito cerrado de televisión – CCTV, seguridad y control, para el auditorio y la zona de la sala museo.	Diseño e ingeniería conceptual para la implementación de, circuito cerrado de televisión - CCTV, sistemas de seguridad y control de accesos. Es importante contemplar que el sistema implementado se debe poder integrar al ya existente en el castillo de San Felipe de Barajas. Que en caso de alarmas se pueda liberar los accesos y abran automáticamente. Se deben realizar mesas de trabajo para la coordinación entre las diferentes especialidades y la elaboración de planos de taller de cruce de los proyectos. Las áreas para controlar corresponden a las áreas de público, las áreas técnicas y de mantenimientos de uso exclusivo del operador del sitio. Se designo en el proyecto arquitectónico un espacio para la instalación del cuarto técnico de seguridad y control. Las áreas para intervenir son: • Las ruinas del aljibe • Sala museo • Auditorio
Entregables	Los entregables son los siguientes: • Planos de ingeniería en medio digital y físico. (memoria USB, Disco Duro). • Propuestas en plantas, cortes, fachadas, detalles constructivos definidos. • Planos de diagramas del sistema • Memoria descriptiva de diseños • Listado de equipos • Especificaciones técnicas. • Definición de los protocolos de capacitación al personal que se encargará de la operación de los sistemas una vez se ejecuten las obras. (incluye la definición del perfil del operario de los sistemas) • Presupuesto y elaboración de fichas técnicas. • Memorias de cantidades de obra, APUs y presupuesto. En general, todos aquellos componentes que se consideren pertinentes y necesarios para garantizar la integralidad del diseño final. Se entregarán dos (2) ejemplares de todos los documentos físicos y magnéticos.

Escuela Taller Cartagena de Indias
Barrio Getsemaní,
Calle del Guerrero No. 29-64
Teléfono (5) 6421275 / 6421293
E-mail: comunicaciones@etcar.edu.co

Elaboración de presupuestos especificaciones técnicas, memorias de cantidades y APUS para la contratación de los proyectos complementarios.	Consolidación e integración de todos los presupuestos, especificaciones técnicas, memorias de cantidades y Análisis de Precios Unitarios, de los proyectos complementarios previamente descritos; los cuales son requeridos para la estructuración del proceso de licitación pública, cuyo objeto es contratar la ejecución de estos.
Entregables	Los entregables son los siguientes: • **Especificaciones técnicas**, del proyecto de iluminación; proyecto de electroacústica y acústica; sistema de detección de incendios y extinción de incendios; sistema de seguridad y control. • **Memorias de Cantidades,** del proyecto de iluminación; proyecto de electroacústica y acústica; sistema de detección de incendios y extinción de incendios; sistema de seguridad y control. • **Análisis de precios unitarios (APUs),** del proyecto de iluminación; proyecto de electroacústica y acústica; sistema de detección de incendios y extinción de incendios; sistema de seguridad y control. En general, todos aquellos componentes que se consideren pertinentes y necesarios para estructurar el proceso de licitación pública, cuyo objeto es la ejecución de los proyectos complementarios anteriormente mencionados y descritos ampliamente en el ALCANCE DE LOS PRODUCTOS. Se entregarán dos (2) ejemplares de todos los documentos físicos y magnéticos.

Escuela Taller Cartagena de Indias
Barrio Getsemaní,
Calle del Guerrero No. 29-64
Teléfono (5) 6421275 / 6421293
E-mail: comunicaciones@etcar.edu.co