

ANEXO TÉCNICO

GENERALES	
PLAN DE DESARROLLO LOCAL	Plan de desarrollo económico, social, ambiental y de obras públicas para la localidad de Suba 2025-2028, “confiando en su veci, Suba camina segura”.
PROGRAMA	Programa 24. Revitalización y renovación urbana y rural con inclusión.
CÓDIGO DEL PROYECTO	2533
NOMBRE DEL PROYECTO	La cultura de Suba en Escenarios seguros
COMPONENTES	1. Alistamiento. 2. Adquisición e instalación. 3. Evaluación.
META(S) PLAN DE DESARROLLO	Intervenir 12 equipamientos culturales con acciones de construcción, adecuación y/o dotación
MAGNITUD META VIGENCIA 2026	Intervenir 3 equipamientos culturales con acciones de construcción, adecuación y/o dotación
CONTIENE INICIATIVAS PRESUPUESTOS PARTICIPATIVOS	No contiene iniciativas
VIGENCIA	2026
PLAZO	CUATRO (4) MESES
VALOR	DOSCIENTOS OCHENTA Y CINCO MILLONES DOSCIENTOS OCHENTA Y OCHO MIL DOSCIENTOS SEIS PESOS (\$285.288.206), incluido IVA y todos los costos directos e indirectos del suministro, transporte, montaje, instalación, pruebas y puesta en funcionamiento, así como los impuestos y gravámenes a que haya lugar.
CRITERIOS DE VIABILIDAD Y ELEGIBILIDAD	Opción elegible 2 - Dotación de equipamientos culturales públicos, privados o mixtos: Dotar equipamientos culturales con muebles, enseres y equipos con el fin de garantizar su operación y su adecuada utilización.

1 OBJETO

El contrato que se pretende celebrar tendrá por objeto “ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE UN SISTEMA INTEGRAL DE GRADERÍA

RETRÁCTIL PARA LA DOTACIÓN DEL AUDITORIO DE LA CASA DE LA CULTURA DE SUBA”.

1.1 OBJETIVO GENERAL

Aportar al fortalecimiento de la infraestructura pública cultural local, como herramienta para el mejoramiento del acceso y disfrute de la oferta cultural por parte de la ciudadanía, en condiciones adecuadas de modernidad, comodidad y calidad. Esta línea de inversión tiene como objetivo fortalecer la infraestructura cultural pública de la ciudad, en especial aquellas con bases comunitarias y locales, de modo que los equipamientos culturales propicien la participación cultural, contribuyendo a promover la integración y a mejorar la calidad de vida de los ciudadanos.

1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Fortalecer la infraestructura cultural de la localidad, para garantizar las condiciones materiales necesarias para la difusión de las prácticas culturales y artísticas.
- Incentivar la apropiación de prácticas artísticas, interculturales, culturales y patrimoniales, para consolidar a la localidad como epicentro de cultura, arte y diversidad, mediante un espacio físico que propicie el encuentro de las practicas.
- Promover la identidad de la localidad por medio de la difusión de iniciativas culturales en un espacio diseñado para el encuentro y reconocimiento del otro a través de la cultura y el arte.
- Mejorar las capacidades ciudadanas para el desarrollo artístico, patrimonial, recreacional y deportivo en la localidad, a través de procesos de formación artística en un espacio físico adecuado para ello.
- Generar en la casa de la cultura espacios accesibles y que cumplan con el objeto para el cual fueron diseñados.
- Hacer del Auditorio de la Casa de la Cultura de la localidad de Suba un espacio idóneo, adecuado y multifuncional para el desarrollo cultural de la localidad.
- Contar con equipamientos culturales dotados y en óptimas condiciones para su funcionamiento y disfrute

2 LOCALIZACIÓN

El proyecto será materializado en la Casa de la Cultura de Suba edificación que se encuentra dentro del área urbana de la Localidad de Suba, en la ciudad de Bogotá, ubicada en la dirección Carrera 90 No.

147-44 (Barrio suba Urbano). En este lugar donde deberán hacerse la instalación de los elementos a adquirir.

Imagen 1. Mapa de ubicación de la casa de la cultura



Fuente: Geo Portal Sistema de Información de Norma Urbana y Plan de Ordenamiento Territorial (SINUPOT) - <https://sinupot.sdp.gov.co/visor/>

Imagen 2. Fachada de la casa de la cultura de Suba



2. PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución será de **cuatro (4) meses**, contados a partir de la suscripción del acta de inicio por el contratista y el supervisor, previo cumplimiento de los requisitos de ejecución del contrato.

Durante el plazo contractual, el contratista deberá realizar el alistamiento, levantamiento y verificación del espacio, suministro, transporte, montaje, instalación, pruebas y puesta en funcionamiento del sistema integral de gradería retráctil en el auditorio de la Casa de la Cultura de Suba. Incluye capacitación para su operación, manuales en español y documentación de garantía y recibo.

El plazo establecido contempla que el sistema de gradería retráctil podrá ser de origen importado. En consecuencia, comprende el tiempo requerido para los procesos de fabricación, transporte internacional, nacionalización, cargue y descargue en puerto, trámites aduaneros, transporte hasta el sitio de instalación, montaje, pruebas de funcionamiento y demás actividades logísticas y técnicas necesarias para la correcta ejecución del contrato, por lo que se considera suficiente y adecuado para el desarrollo del presente proceso.

3 ALCANCE

Para efectos del presente proceso de contratación se resalta la meta de “Intervenir 12 equipamientos culturales con acciones de construcción, adecuación y/o dotación”, la cual está dirigida a proyectos que aportan al fortalecimiento de las infraestructuras culturales locales, como herramientas para el mejoramiento del acceso y disfrute de la oferta cultural por parte de la ciudadanía, en condiciones adecuadas de seguridad y calidad. Esta línea de inversión tiene como objetivo fortalecer la infraestructura cultural pública de la ciudad, en especial aquellas con bases comunitarias y locales, de modo que los equipamientos culturales propicien la participación cultural, contribuyendo a promover la integración y a mejorar la calidad de vida de los ciudadanos.

Con referencia a la edificación que era reconocida como la Casa de cultura de la Localidad de Suba, es de mencionar que fue demolida en su totalidad, siendo entregada recientemente la nueva casa de la cultura, luego de un proceso de construcción del equipamiento recién construido, esto, a causa del deterioro de la anterior construcción y ante el evidente riesgo debido a las condiciones de uso, el agotamiento de la vida útil de la estructura y el no cumplimiento de normativas sismo resistente para la preservación de la vida humana en eventos de sismo en la anterior edificación, el cual cuenta hoy con un auditorio multifuncional con doble altura diseñado para para el goce y disfrute de obras de teatro, presentaciones visuales o conferencias y que por su concepción no resuelve de manera integral la condición de visualización del público en un recinto cuyo piso es plano, dado que la disposición de

los espectadores en filas sucesivas sin diferencia de nivel puede generar interferencias en las líneas de visión hacia el escenario o área de presentación.

Como contexto, es importante resaltar que en el año 2021 el Fondo de Desarrollo Local de Suba suscribió contrato derivado del proceso FDLSMC-11-2021(63573); de este proceso se obtuvo el contrato FDLSMC-491-2021(63573) con objeto “PRESTAR LOS SERVICIOS PROFESIONALES PARA REALIZAR EL ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD Y REFORZAMIENTO DE LA CASA DE LA CULTURA DE SUBA”, del cual se obtuvieron insumos importantes para continuar con el proceso de estudios y diseños para la construcción de la casa de la cultura.

Dentro de los productos que abarco el mencionado prestador de servicios se encontró los siguientes entregables:

1. Recopilación de información inicial
2. Plano de localización
3. Levantamiento arquitectónico
4. Levantamiento estructural
5. Estudio de suelos
6. Estudio de vulnerabilidad

Como resultados de la consultoría anteriormente descrita, en el volumen 6 estudio de vulnerabilidad se allego a la siguiente conclusión:

“Para cumplir con los requisitos establecidos en las Normas Colombianas de Diseño y Construcción Sismo Resistente NSR-10 es necesario plantear un nuevo sistema estructural aporticado en concreto armado, en donde se coloquen columnas y vigas cumpliendo con el armado para un sistema de moderado de disipación de energía. Lo anterior debido a que las características de los materiales ($f_c'=8\text{Mpa}$) no cumplen con los parámetros técnicos dados por la NSR-10, adicionalmente no presenta un sistema reconocido estructuralmente por la norma, ya que se evidencia muros de cargas centrales sin refuerzos y columnas sin continuidad estructural.”

De conformidad con lo anterior, el Fondo de Desarrollo Local de Suba siendo consciente sobre el no cumplimiento de ninguna de las normas de construcción sismo resistente por parte de la edificación opto por contratar una consultoría especializada para la demolición de la edificación y a posterior construcción del equipamiento cultural.

Así las cosas, en el Año 2022 el Fondo de Desarrollo Local de Suba adelantó el proceso FDLSUBACMA-3-2022(72889) que derivó en el contrato de Consultoría 441-2022PS(72889) cuyo objeto es “PRESTAR LOS SERVICIOS PROFESIONALES ESPECIALIZADOS PARA LA

ELABORACIÓN DE LOS ESTUDIOS TÉCNICOS Y DISEÑOS, ASÍ COMO PARA REALIZAR EL TRAMITE Y OBTENCIÓN DE LA LICENCIA DE CONSTRUCCIÓN PARA LA CASA DE LA CULTURA DE LA LOCALIDAD DE SUBA”

Con base al contrato anterior, por medio de radicado a la FDLSUBA 20236110235352 y 20236110235362, la consultoría realizó entrega de los volúmenes y documentos técnicos que soportan los diseños con las cuales se contrata y se ejecuta el proyecto de construcción.

En el año 2023 se suscribió el contrato 903-2023CO(97805), entre el Fondo de Desarrollo Local de Suba y la Unión Temporal COCON 2023, para la construcción de la Casa de la Cultura de Suba. La dotación objeto de este proceso deberá integrarse a la infraestructura entregada, preservando sus acabados y garantizando la funcionalidad y seguridad del sistema.

La Casa de la Cultura de Suba es mucho más que un espacio físico; históricamente ha sido un verdadero epicentro para la creación y consolidación de importantes procesos de circulación artística y cultural, tanto a nivel local como distrital. Este espacio, con el equipamiento y la dotación adecuados, permitirá el desarrollo y la sostenibilidad de eventos y procesos en diferentes prácticas artísticas y culturales que reflejan la riqueza y diversidad cultural de nuestra comunidad. Estos eventos y procesos no solo son un vehículo para la expresión artística, sino también una vía fundamental para la integración y el fortalecimiento del tejido social, además, y en armonía con la estrategia de es más cultura local puede ser la casa de la cultura, un escenario opcional para el desarrollo de estos proyectos, diversificando la oferta del espacio, optimizando el uso de este, y realizando el disfrute de los espacios de la casa de la cultura.

La dotación de la Casa de la Cultura de Suba es esencial para que se sigan brindando experiencias de alta calidad a los habitantes de la localidad y del distrito. Disponer de los espacios adecuados y accesibles para cada tipo de actividad asegura que las presentaciones, talleres, exposiciones y clases puedan desarrollarse en condiciones óptimas e idóneas para toda la comunidad, esto, a su vez, eleva el nivel de las actividades culturales, aumenta los públicos e interesados en acceder a la casa de la cultura y crea una experiencia enriquecedora para los participantes y el público.

Además, gracias a esta dotación, se espera que la Casa de la Cultura sea un punto referente de encuentros y circulación cultural para docentes, artistas y expertos de diversas disciplinas, permitiendo la confluencia de métodos, conocimientos y eventos en torno a la danza, música, teatro, literatura, artes visuales, y muchas otras áreas artísticas, culturales y patrimoniales (inmaterial). Este intercambio multidisciplinario buscará continuar posicionado a Suba como un referente en la formación no formal en el ámbito cultural, promoviendo oportunidades de aprendizaje que se adaptan a las necesidades y talentos de cada persona, desde niños hasta adultos mayores. Así, la Casa de la Cultura de Suba no solo

espera promover la formación de artistas, sino de ciudadanos integrales que aprecian y valoran el arte como un componente esencial de su identidad y que consideran idóneo contar con un espacio cultural que al tener una historia en la localidad y ser renovado de manera moderna, permite incrementar el disfrute cultural y el posicionamiento de este a nivel local y quizás, distrital.

La inversión en la dotación de este espacio cultural es la continuación de una apuesta cultural que aporte a el desarrollo integral de Suba y, en consecuencia, de Bogotá y de Colombia. Fortalecer la Casa de la Cultura es, en esencia, fortalecer el talento local, fomentar la inclusión social y promover la diversidad cultural. La existencia de una infraestructura cultural bien dotada contribuye a reducir las barreras de acceso al arte y la cultura, haciendo posible que miles de personas disfruten y participen activamente en actividades artísticas que enriquecen su vida cotidiana.

Casa De La Cultura De Suba

La Casa de la Cultura de Suba es un símbolo vivo del compromiso de la comunidad y del gobierno local con el fortalecimiento del tejido social y la promoción de la diversidad cultural. Este espacio cultural permite que, a través del arte y la cultura, se reconstruyan los lazos comunitarios y se celebren las particularidades de una sociedad rica y diversa. En este lugar, se gestan y consolidan transformaciones sociales y normativas que impactan positivamente a toda la comunidad, enriqueciendo el entorno y promoviendo la cohesión social.

Ubicada en un predio de propiedad de la Alcaldía Local de Suba, la Casa de la Cultura ha evolucionado a lo largo de sus 24 años, afrontando distintos procesos de gestión y sostenibilidad. Su permanencia y crecimiento son posibles gracias al esfuerzo conjunto de autogestión, financiación local, distrital y nacional, y la colaboración de la comunidad. Sin embargo, la necesidad de una dotación excelente y de recursos suficientes para la misma, sigue siendo fundamental para asegurar su funcionamiento a largo plazo, complementando de esta forma la obra que garantizo la permanencia de la casa de la cultura, este equipamiento cultural requiere un respaldo financiero que permita contar con personal capacitado, una administración sólida, y una infraestructura adecuada para garantizar que la comunidad continúe disfrutando de espacios para la formación, la creación y la circulación de expresiones culturales locales.

Suba es una localidad rica en oferta cultural, compuesta por diversas actividades de organizaciones artísticas, bienes de interés cultural y centros culturales que prestan servicios a la comunidad. La Casa de la Cultura es y se proyecta que siga siendo el epicentro de la vibrante vida cultural de Suba, un espacio que fomenta el encuentro y el diálogo, y que espera ofrecer a las personas de todas las edades una variada programación de eventos y actividades en las diferentes áreas y practicas artísticas, culturales y patrimoniales. Este equipamiento se convierte en una oportunidad estratégica para

promover prácticas artísticas, mejorar la capacidad de realizar eventos significativos y fortalecer el sentido de pertenencia entre los habitantes de Suba.

A lo largo de su trayectoria, la Casa de la Cultura ha sido escenario de procesos de formación no formal en múltiples disciplinas, como la música, las artes plásticas, la danza y los audiovisuales, consolidándose como un referente cultural a nivel local, distrital, y esperando que sea incluso de proyección nacional, Asimismo, ha albergado tertulias, discusiones y mesas de trabajo que han permitido la creación de espacios de participación ciudadana, como el Consejo Local de Cultura, Arte y Patrimonio, y mesas temáticas de danza, hip hop, rock y metal. Su impacto se extiende a la organización de festivales y eventos de circulación cultural que resaltan la identidad de Suba, integrando expresiones tradicionales y urbanas en un espacio de convergencia y colaboración cultural de la localidad 11 de Bogotá.

Administrativamente, la Casa de la Cultura es un pilar que permite a la Alcaldía Local cumplir con sus objetivos misionales, complementando la oferta de servicios culturales, recreativos y deportivos en la localidad. Este equipamiento representa una inversión crucial para fortalecer el acceso de la comunidad a una infraestructura cultural de calidad, digna y bien equipada que invite a la escena cultural de la localidad a hacer de este un espacio cultural por excelencia de suba de tal forma que haga parte del circuito cultural de la localidad.

Con esta visión, el Fondo de Desarrollo Local de Suba reafirma su compromiso de dotar a la Casa de la Cultura con la infraestructura y los recursos necesarios para garantizar su sostenibilidad y asegurar que siga siendo un espacio de encuentro, formación y enriquecimiento cultural para la ciudadanía de hoy y de las generaciones venideras, se busca la continuación de la intervención en este espacio cultural; por lo tanto una vez finalizada la adecuación de la casa de la cultura, se proyecta equipar los espacios y garantizar accesibilidad en estos, esto ya que tal como se explicó en líneas anteriores, posterior a la fase de intervención que determino su demolición y construcción, la administración local considera idóneo garantizar espacio cómodo, dignos y accesibles que junto con la obra realizada y las dotaciones mobiliarias proyectadas del espacio, complementen un equipamiento cultural moderno, vistoso y con proyección a ser epicentro local de la cultura.

Con este proceso se busca fortalecer el auditorio de la Casa de la Cultura de Suba como un espacio cultural destinado a la circulación y apropiación de las artes escénicas y demás expresiones artísticas, mediante una adecuada dotación que permita mejorar sus condiciones de uso, funcionalidad y comodidad para los asistentes. La instalación de un sistema de graderías retráctiles permitirá optimizar la capacidad y distribución del espacio, facilitando su adaptación para la presentación de obras de teatro, espectáculos musicales, proyecciones y otras actividades culturales, consolidándolo como una sala de teatro de escala local, funcional y adecuadamente dotada para el disfrute de la comunidad.

Dentro del procesos de construcción de la nueva casa de la cultura, se contemplaron diversos espacios que permitirán el uso y disfrute de salas destinadas para la práctica musical, para la práctica dancística, además de diversos espacios de tertulia y espacios abiertos en el último nivel de la casa de la cultura mediante locaciones modernas como pérgolas y salones amplios para espacios de dialogo, construcción, formación, práctica y de pensamiento en torno a prácticas y diálogos culturales que conjugan sus áreas con un auditorio que cuenta con una acústica natural y una tarima que busca ser el espacio de circulación artística que complementen los espacios de formación y tertulia mediante la materialización de estas creaciones, albergando además aquellas iniciativas y prácticas culturales que tengan su nicho en la localidad y aquellas que consideren incluir dentro de su circuito la localidad 11 y los equipamientos de esta, pretendiendo complementar el espacio del auditorio con sistemas de silleterías modernos e idóneos para espacios pequeños que permitan la utilización de los espacios de manera idónea y adecuada según la necesidad que surja en el devenir de la casa de la cultura, de tal forma que además de garantizar que los asistentes al desarrollo de prácticas culturales en el auditorio puedan disfrutar de intervenciones contando además, con el uso de sillas que aportan a condiciones cómodas que hagan más ameno la utilización de la casa de la cultura y en particular el auditorio, pero qué además, permita utilizar este espacio como una sala alterna que albergue exposiciones, reuniones, tertulias, conversaciones y prácticas que no necesariamente requieran la utilización de silletería, por lo tanto, pueda hacerse de este espacio en particular “auditorio”, un espacio versátil y practico de la nueva edificación de la casa de la cultura.

El Auditorio

Para comprender la necesidad del proyecto se debe saber que es y cómo se compone este espacio:

Las características arquitectónicas de un auditorio se centran en la acústica, la visibilidad y la funcionalidad espacial. Los elementos esenciales incluyen la isoptica, el acondicionamiento acústico y la distribución de accesos, acústica, sonido y tiempo de reverberación: controlan el rebote del sonido para que la voz y la música se entiendan con claridad con las siguientes características específicas:

- Materiales absorbentes y reflectantes: uso de paneles de madera o perforados en muros y techos para evitar ecos molestos.
- Aislamiento de ruido: Barreras físicas contra vibraciones y sonidos externos.
- Visibilidad y Geometría (isoptica) Plano inclinado o gradería: pendiente calculada en el piso de la sala para que cada espectador vea por encima de la cabeza de quien tiene en frente.

- Líneas de visión óptimas: distancia máxima recomendada de 25 metros o filas para mantener contacto visual claro y sin interrupción con el escenario.
- Forma del recinto: diseños en abanico, herradura o rectangulares según la prioridad de difusión sonora.
- Espacios y Circulación, vestíbulo o foyer: Área amplia de recepción y desfogue para grandes grupos de personas que entran o salen al mismo tiempo.
- Salidas de emergencia: pasillos amplios y puertas normadas para una evacuación rápida y segura.
- Cabinas de control: espacios técnicos ocultos o al fondo de la sala para manejar luces, audio y vídeo.

Cuando un auditorio tiene piso plano, las graderías retráctiles son una solución especialmente recomendable porque permiten transformar el espacio según el uso, sin perder la funcionalidad del recinto.

4 COMITÉ TÉCNICO

El Comité Técnico de Seguimiento es una instancia de coordinación y análisis de la ejecución contractual. Revisará cronogramas, avances y situaciones técnicas, y formulará recomendaciones a la supervisión. Sus actuaciones no sustituyen las competencias del supervisor ni del ordenador del gasto y no autorizan por sí mismas modificaciones del objeto, cantidades, especificaciones, valor o plazo del contrato.

Para llevar a cabo lo anterior, se deberán programar reuniones de seguimiento mensual con una citación previa de mínimo tres (3) días vía correo electrónico y de ser necesario, se citarán comités extraordinarios siempre y cuando la ejecución del contrato lo amerite.

Para todos los casos se debe proyectar actas con la firma de los asistentes con las decisiones tomadas, avances del contrato, actividades, aprobaciones de las compras, entre otros, con el fin de verificar el cumplimiento de las obligaciones establecidas y los trámites técnicos, administrativos, operativos y financieros del proyecto. En este sentido, todos los soportes de la ejecución deberán consolidarse en la Carpeta Única del Contrato, en el Archivo de la Alcaldía Local. (De acuerdo con los lineamientos de gestión documental: carpeta física y digital).

4.1 INTEGRANTES DEL COMITÉ

Durante la primera semana de ejecución del proyecto, la entidad ejecutora deberá gestionar la coordinación con las diferentes instituciones e instancias la conformación del Comité Técnico de Seguimiento (CTS).

Los integrantes del comité que asisten como invitados deberán ser delegados de manera oficial por las respectivas instancias, y se de manera ocasional se citarán otros a los espacios de la localidad que sean necesarios en el marco del desarrollo del proyecto

El Comité técnico estará conformado por:

- El supervisor del contrato, quien presidirá el comité, con participación del apoyo a la supervisión cuando haya sido designado.
- El coordinador y/o representante del contratista (quien ejercerá como secretaria técnica).

Una vez se conforme el comité técnico, éste decidirá sobre programación de la fecha y horario de los encuentros que realizarán mínimo una (1) vez al mes o cuando se requiera de manera extraordinaria para la organización y aprobaciones de las actividades relacionadas con el objeto contractual.

En este sentido, se programarán las reuniones con el apoyo de la virtualidad y/o presencial para dinamizar los aportes y las decisiones, en todo caso se debe dejar la constancia por escrito mediante acta de reunión como soporte y trazabilidad de las acciones.

Podrán participar como invitados los delegados de otras entidades, instancias o instituciones que el Comité Técnico considere pertinente si el tema a abordar requiere su presencia, tales como el CLAP, la Secretaría Distrital de Cultura, Recreación y Deporte, entre otras. Se realizará invitación para que den claridad sobre los temas relacionados con el presente proyecto para que participen en el comité en calidad de invitados, los cuales tendrán voz, pero no voto.

4.2 ACTIVIDADES POR REALIZAR DEL COMITÉ TÉCNICO

1. Realizar la aprobación y seguimiento al Plan Operativo del proyecto, verificando de manera permanente su ejecución y realizando las recomendaciones técnicas necesarias de acuerdo con los lineamientos establecidos.

2. Apoyar la Coordinación de la Gestión Interinstitucional con las diferentes entidades y áreas que se requieran para la ejecución.
3. Proponer las recomendaciones técnicas para el desarrollo del proyecto: plan de trabajo, cronograma de actividades y metodología presentadas por el ejecutor.
4. Verificar el avance de la ejecución del contrato, realizar el seguimiento administrativo, técnico y financiero.
5. En caso de ser necesario la importación de los elementos, hacer seguimiento e informar las novedades que se puedan presentar en caso de darse las mismas.
6. Sugerir acciones de mejora frente a las dificultades que se presenten durante la ejecución.
7. Para el primer comité técnico del proyecto, el operador deberá presentar los planos de ubicación e instalación de los elementos a adquirir según el desarrollo de la instalación que hará el mismo, esto partiendo de los planos de la infraestructura de la casa de la cultura y de las visitas que realice el mismo al espacio físico y particularmente a las áreas donde se efectuaran las instalaciones mencionadas.
8. Para el primer comité técnico del proyecto, el operador deberá presentar una propuesta de cronograma de ejecución de actividades.
9. Aprobar y realizar seguimiento del cronograma de trabajo previa iniciación del proceso e incluyendo los siguientes elementos: Tema, Objetivos, Actividades, Resultados, Indicadores, Insumos, Responsables. De igual forma aprobará los cambios en el cronograma previa revisión de las situaciones que lo demanden.
10. Antes de adquirir o fabricar el sistema, el contratista presentará las fichas técnicas y el diseño de distribución para revisión en el Comité Técnico. El supervisor verificará su conformidad con el anexo técnico y la oferta aceptada, con el apoyo técnico que corresponda. Esta revisión no podrá reducir las especificaciones ni los ofrecimientos que dieron lugar a puntaje.
11. Hacer seguimiento y verificación del cumplimiento de los lineamientos técnicos conforme a la norma que regule la naturaleza y origen de los elementos requeridos, de cada una de las actividades proyectadas, así como al desarrollo y cumplimiento de las actividades pactadas y descritas en el cronograma y que hagan parte del presente anexo técnico.
12. Asesorar y dar un concepto sobre las situaciones que puedan afectar la ejecución del proyecto y hacer las recomendaciones pertinentes a las partes.
13. Tomar las decisiones de carácter técnico para garantizar la normal ejecución del proyecto.
14. Evaluar casos especiales que se presenten durante la etapa de desarrollo de componentes, para su correspondiente manejo y abordaje en desarrollo del contrato.
15. Todas aquellas a que haya lugar, para la correcta ejecución del presente proyecto, y que no se encuentran expresamente descritas aquí.

Nota: Las recomendaciones que se formulen en el Comité Técnico de Seguimiento podrán versar sobre ajustes a las especificaciones técnicas, componentes, actividades, cantidades, características de

los bienes objeto del contrato, así como sobre otros aspectos técnicos que resulten necesarios para la adecuada ejecución contractual. Cuando dichas recomendaciones impliquen una modificación de las condiciones inicialmente pactadas, estas deberán ser evaluadas y contar con la aprobación del ordenador del gasto, previo al trámite de la correspondiente modificación contractual, de conformidad con la normativa vigente aplicable.

COMPONENTE 1: ALISTAMIENTO

El propósito fundamental es realizar la compra e instalación de los sistemas y mobiliario contemplados en el presente anexo técnico, para dotar la infraestructura pública cultural “*Casa de la Cultura de la localidad de Suba*” de acuerdo con este anexo, para ello, se buscará por medio del presente proceso, equipamiento cultural con acciones de dotación que impacte algunos espacios acorde a la nueva estructura de la Casa de la Cultura logrando un espacio inclusivo, cómodo y versátil, entre estas, el espacio denominado auditorio y que con el objetivo de hacer del el mismo un espacio de circulación y proyección de las creaciones artísticas donde confluyan diversas propuestas y proyectos que tengan relación a la vocación de la casa de la cultura, la cual se hace necesario la compra e instalación de los elementos necesarios como, gradería retráctil que permita la optimización del espacio según la necesidad.

Para la correcta ejecución del contrato se desarrollarán las fases de alistamiento, implementación y evaluación del sistema integral de gradería retráctil. El presente anexo corresponde a un (1) sistema y no establece lotes independientes.

FASE I. ALISTAMIENTO Y PRESENTACIÓN

Durante la ejecución de esta primera fase, el contratista realizará el alistamiento, comprendido desde la conformación del Comité Técnico de seguimiento del proyecto, el cronograma de ejecución según los lineamientos entregados en el presente documento y el levantamiento del plano de la intervención a realizar conforme a las características descritas en el anexo técnico y partiendo del insumo entregado por la Alcaldía Local de Suba y que corresponde a los planos finales del equipamiento denominado Casa de la Cultura de Suba, las imágenes respectivas de los espacios a intervenir y las debidas visitas al espacio donde se realizará la ejecución contractual.

El proceso de alistamiento incluye las siguientes actividades:

1. Conformación del comité técnico

2. Gestión de los recursos físicos, apoyos tecnológicos, elaboración y presentación de la proyección físico- financiera
3. Preparación de los soportes documentales establecidos para dar inicio a la ejecución del Contrato.
4. Definición y diseño de un plan operativo de trabajo
5. Cronograma de Ejecución.

Conformación del comité Técnico

El Comité Técnico de Seguimiento es una instancia de coordinación y análisis de la ejecución contractual. Revisará cronogramas, avances y situaciones técnicas, y formulará recomendaciones a la supervisión. Sus actuaciones no sustituyen las competencias del supervisor ni del ordenador del gasto y no autorizan por sí mismas modificaciones del objeto, cantidades, especificaciones, valor o plazo del contrato.

PLAN DE ENTREGA / CRONOGRAMA

En un término no mayor a ocho (8) días calendario, posterior a la firma del acta de inicio, el contratista deberá enviar vía correo electrónico al apoyo a la supervisión el plan de compras y de entregas con su respectivo cronograma, quien a su vez hará observaciones y recomendaciones de ser necesarias, posterior a ello el apoyo a la supervisión en un término no mayor a cinco (5) días calendario las devolverá al contratista quien hará las correcciones necesarias y lo socializará en el primer comité técnico para su aprobación.

En este mismo sentido, el operador deberá proponer un cronograma de actividades para el total del tiempo de ejecución del contrato (cualquier modificación de fechas en el cronograma deberá ser presentado formalmente en comité técnico quien lo aprobará).

4.3 PRESENTACIONES PÚBLICAS DEL PROYECTO

Se realizará una (1) presentación pública en la Junta Administradora Local (JAL) de Suba donde se invitará la comunidad en general. Lo anterior estará bajo responsabilidad del ejecutor, quien gestionará los espacios requeridos para ello con el acompañamiento del apoyo a la supervisión. La presentación debe ser revisada y aprobada por el apoyo a la supervisión y contendrá la siguiente información:

- Ficha Técnica del proyecto (Monto, tiempo, población objetivo, características técnicas, productos)

- Problemática y/o necesidad a solucionar y/o satisfacer con la ejecución del contrato celebrado.
- Objetivo general.
- Objetivos específicos.
- Plan de ejecución, cronogramas, presupuesto y aspectos logísticos
- Propuesta Presentada por el contratista y aprobada por el Fondo de Desarrollo Local de Suba
- Resultados esperados con la ejecución del contrato
- Actividades planteadas para el desarrollo del contrato
- Presupuesto asignado.
- Tiempo de ejecución del contrato y lugar de ejecución.

La presentación se deberá solicitar una vez se suscriba el contrato ante la secretaría de la JAL o como mínimo dentro de los 15 primeros días calendarios desde la suscripción del acta de inicio.

A la sesión presencial asistirán grupos focalizados que serán invitados de manera formal como son: referentes de las estancias de participación, y los demás grupos poblacionales que se consideren relevantes para el mismo, además de la invitación al CLACP teniendo en cuenta su rol cultural en la localidad.

El apoyo a la supervisión se encargará de facilitar los listados o bases de datos de potenciales asistentes a la Presentación Pública y será responsabilidad del ejecutor invitarlos y presentar evidencia de ello.

El ejecutor deberá anexar a su informe los soportes del cumplimiento de cada una de las actividades desarrolladas en esta etapa, como oficios de invitación, listados de asistencia, registro fotográfico y/o filmico, actas de visita, actas de comité técnico, entre otras.

MEDIOS DE VERIFICACIÓN

Tabla 1. Medios de verificación del alistamiento.

OBLIGACIÓN ESPECIFICA	ACTIVIDADES Y/O PRODUCTO	MEDIO DE VERIFICACIÓN
Conformación de Comité técnico	Acta de conformación del comité en físico y debidamente firmada por cada una de las personas integrantes.	Acta de reunión.

Aprobación de (plan de entregas) cronograma	Documento de plan de entregas (cronograma) aprobado.	Acta de reunión y/o correo oficial
Preparación de los soportes documentales establecidos para dar inicio a la ejecución del Contrato.	Preparación de soportes	Documento que contenga los Soportes documentales
Definición y diseño de un plan operativo de trabajo	Preparar y diseñar un plan operativo de trabajo.	Documento que contenga Plan operativo de trabajo
Plan de compras	Realizar un plan de compras de acuerdo con las especificaciones de este anexo técnico	Documento que contenga plan de compras
Levantamiento de planos de la intervención	Entrega de planos de la intervención a realizar.	Documento que contenga el levantamiento de planos y la aprobación de estos.

COMPONENTE 2 DESARROLLO - EJECUCIÓN

DOCUMENTACION Y PRODUCTOS ESPERADOS

- Ficha técnica y de funcionamiento de los implementos técnicos y de mobiliario instalado.
- Informe final que incluya el proceso de instalación y manejo y de funcionamiento de los implementos
- Registro fotográfico de la instalación de los implementos y acta de ingreso de los implementos adquiridos al almacén.
- Manual técnico de funcionamiento de los elementos a adquirir e instalar, el manual debe venir en idioma español.
- Garantía de los elementos a adquirir e instalar.
- Facturas junto con todos los documentos solicitados por el Almacén acorde a los lineamientos de ingreso y salida de la Secretaría de Gobierno.
- Informes de actividades

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

La infraestructura de la Casa de la Cultura de Suba cuenta con un auditorio destinado a actividades culturales. El presente proceso comprende exclusivamente la dotación de este espacio mediante el suministro, instalación y puesta en funcionamiento de un sistema integral de gradería retráctil. El estado del inmueble y sus condiciones de acceso se verificarán durante el alistamiento.

En respuesta a las metas plasmadas en el plan de desarrollo local y en el marco del proyecto “la cultura de suba en escenarios seguros”, y particularmente en la meta de Intervenir 12 equipamientos culturales con acciones de construcción, adecuación y/o dotación, es necesario realizar las actividades de compra e instalación de los implementos técnicos y de mobiliario para dotar la infraestructura pública cultural “*Casa de la Cultura de la localidad de Suba*”, el cual deberá seguir las condiciones específicas relacionadas a continuación.

El proyecto busca fortalecer las capacidades del Auditorio multipropósito de la Casa de la Cultura de Suba mediante una modernización técnica que lo convierta en un espacio apto para espectáculos de alto nivel, esto, mediante la instalación de un **sistema de gradería retráctil**, propuesta que incluye los siguientes componentes clave:

1. INFRAESTRUCTURA ESCÉNICA EN EL AUDITORIO

Justificación De La Adquisición Del Sistema De Graderías Retráctiles

Justificación Técnica

Con fundamento en el análisis técnico, funcional y espacial realizado, se determina que la necesidad institucional no se limita a disponer de cuarenta y nueve (49) puestos de asiento, sean sillas plásticas o cualquier tipo silla individual, sino a garantizar la operación integral del recinto como auditorio de uso múltiple, preservando simultáneamente su capacidad para desarrollar actividades que requieran la totalidad de la superficie plana disponible.

La alternativa consistente en la adquisición de sillas convencionales permite atender únicamente la función básica de asiento, pero no resuelve de manera integral la condición de visualización del público en un recinto cuyo piso es plano, dado que la disposición de los espectadores en filas sucesivas sin diferencia de nivel puede generar interferencias en las líneas de visión hacia el escenario o área de presentación.

El sistema de gradería retráctil deberá permitir acomodar **como mínimo cuarenta y nueve (49) espectadores** en una configuración escalonada, favoreciendo la visibilidad hacia el escenario. Al retraerse deberá liberar el espacio previsto en el diseño para usos multifuncionales del auditorio.

En consecuencia, la diferencia entre las alternativas no corresponde exclusivamente al número de puestos ni al costo unitario del asiento o silla, la diferencia radica en la funcionalidad integral que cada alternativa aporta al inmueble. Mientras las sillas convencionales constituyen elementos individuales de mobiliario, el sistema de gradería retráctil constituye un sistema especializado que integra puestos de espectadores, configuración escalonada, condiciones de visualización, aprovechamiento del espacio y capacidad de transformación del recinto.

La selección del sistema de gradería retráctil está respaldada por el correspondiente estudio de mercado, análisis de alternativas, evaluación de costos de adquisición e instalación, costos de operación y mantenimiento, vida útil, garantía, disponibilidad de repuestos y demás factores asociados al ciclo de vida, de manera que se acredite que el mayor valor de la solución, en caso de existir, guarda correspondencia con los beneficios funcionales adicionales que proporciona.

Por lo anterior, la alternativa seleccionada se justifica en la necesidad de garantizar la funcionalidad integral del auditorio y no en la simple adquisición de cuarenta y nueve (49) sillas, siempre que los estudios técnicos y económicos del proceso acrediten objetivamente la necesidad, conveniencia, proporcionalidad y eficiencia de la solución seleccionada.

La solución busca complementar la infraestructura del auditorio mediante una configuración escalonada y retráctil que permita alternar la atención de espectadores y otros usos culturales. Su selección deberá sustentarse en el análisis técnico y económico del proceso.

Es por esto que la Entidad identificó una necesidad funcional, analizó alternativas, acreditó técnicamente que las sillas convencionales no satisfacen integralmente dicha necesidad, principalmente no ofrecen una visibilidad óptima sobre el escenario por su piso plano, evaluó el costo y los riesgos de las alternativas y seleccionó la solución que permite operar el auditorio como fue concebido, sin perder su condición multipropósito.

- **Sistema de Gradería retráctil:** Que permitirá configurar el espacio como un auditorio tradicional o adaptarlo para usos multifuncionales, optimizando el aprovechamiento del espacio.

La casa de la cultura, una vez se realizó la remodelación de esta, fue entregada la infraestructura terminada, que consta de espacios modernos y disponibles para uso y disfrute de las comunidades

teniendo en cuenta los espacios que conforman este equipamiento cultural y una estructura que cuenta con un ingreso caracterizado por el arte rustico que tiene la puerta de ingreso que combina los diseños indígenas con el fundido en hierro de las puertas. Además, cuenta con espacios como mezanine y que a su vez será empleado como la cocina de la casa de la cultura, tres salones en los pisos 2 y 3; los cuales son los espacios más amplios del lugar, la utilización de estos será dispuestos para la sala de ensayo de música, sala de danzas. De igual manera, consta de un salón de gran tamaño ubicado en el último nivel, lo que proporciona un tercer espacio para diversificar el uso del equipamiento cultural debido a los espacios físico contemplados en la misma.



Imagen 3. Pérgola y área abierta

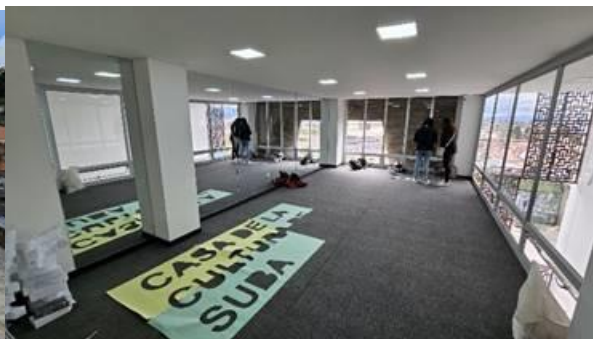


Imagen 4. Salón de espejos

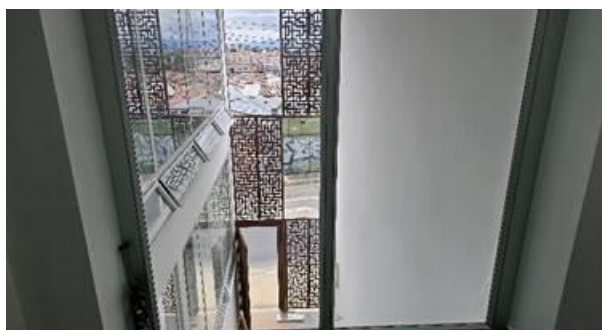


Imagen 5. Puerta de ingreso vista desde adentro



Imagen 6. Mezanine



Imagen 7. Espacio de sala de danza

En el auditorio ubicado en el primer nivel de la casa de la cultura, se estructuró y construyó el espacio conocido como teatrino o auditorio, que se conforma por un espacio físico de 92,18 m² y que cuenta con una tarima o plataforma para exhibiciones artísticas en el mismo de 18,00 m². Así mismo, hay un espacio proyectado detrás de la tarima donde se efectuará la antesala a las intervenciones además de ser este un espacio de camerino con un tamaño de 22,30 m², además, el espacio restante del auditorio que corresponde a 48,80 m² cuya utilización está contemplada para la asistencia a las acciones, actuaciones y usos culturales que se le requiera dar a este espacio y que convoque comunidades al mismo teniendo en cuenta el tamaño del espacio y la disposición de este al encontrarse en la zona denominada “auditorio o teatrino”, proporcionando una oportunidad para completar la dotación de este espacio clave, en el equipamiento recientemente finalizado.



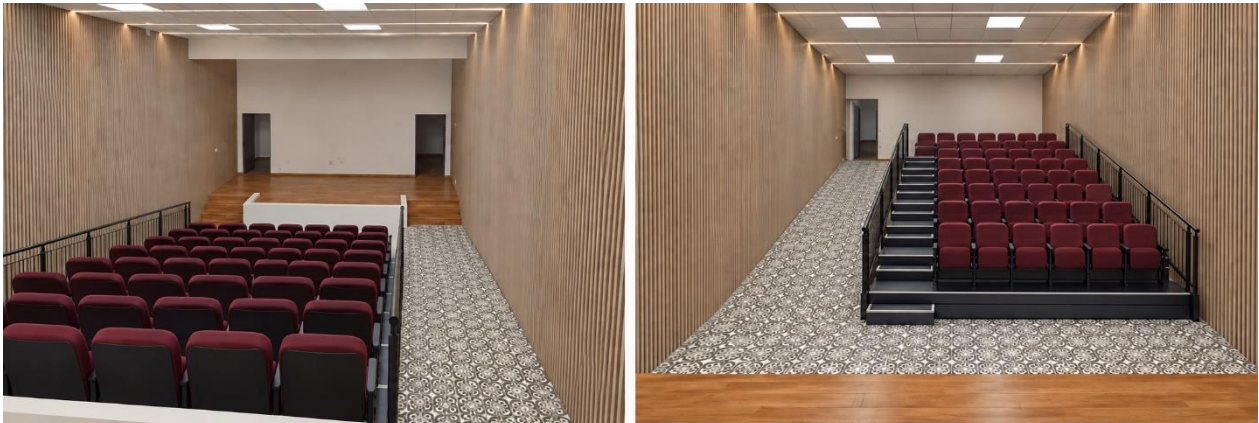
Imagen 8. Espacio denominado auditorio o teatrino



Imagen 9. Visual del auditorio desde el cuarto de luces

Acorde a la anterior imagen, se pretende dotar con gradería retráctil que inicien desde la parte baja de la imagen y se desplieguen según la necesidad de uso del espacio hacia adelante o las mismas mediante su mecanismo, se recojan para aprovechamiento del espacio en caso de que en el mismo no se cuente con público en la utilización que se requiera.

Imagen 10. Montaje de gradería retráctil vista desde la parte posterior hacia la tarima y vista desde la tarima



Fuente: Elaboración con apoyo de inteligencia artificial a partir de una fotografía del auditorio de la Casa de la Cultura de Suba. Montaje únicamente ilustrativo sujeto al levantamiento y aprobación de planos.

Justificación Sociocultural

La Casa de la Cultura de Suba está llamada a convertirse en el lugar donde las historias de la localidad encuentren un escenario para ser contadas, escuchadas y compartidas. Más que un edificio, será un espacio vivo en el que converjan artistas, colectivos, organizaciones culturales, niñas, niños, jóvenes, personas mayores y comunidades que han construido, durante décadas, una identidad cultural diversa y profundamente arraigada en el territorio.

En ese propósito, el sistema de graderías retráctiles representa mucho más que una solución técnica o un elemento de mobiliario. Es la posibilidad de que un mismo espacio se transforme tantas veces como lo requiera la creatividad de quienes lo habitan. Un día podrá recibir una obra de teatro; al siguiente, un concierto íntimo, una muestra de danza, un laboratorio de creación, un conversatorio, un ensayo abierto o una ceremonia comunitaria. Cuando las graderías se despliegan, el espacio acoge al público; cuando se repliegan, el escenario se libera para que nuevas ideas, nuevas voces y formas de encuentro puedan florecer.

Esta capacidad de transformación responde a la esencia misma de la cultura de Suba: dinámica, diversa y en permanente construcción. La localidad alberga una de las comunidades artísticas más amplias de Bogotá, integrada por agrupaciones de teatro, música, danza, circo, literatura, artes audiovisuales y múltiples expresiones interdisciplinarias que, pese a su riqueza creativa, históricamente han enfrentado la falta de escenarios públicos con las condiciones técnicas necesarias para mostrar su trabajo.

Cada obra que no encuentra escenario, cada concierto que debe adaptarse a espacios inadecuados o cada proceso artístico que no logra encontrarse con su público representa una oportunidad perdida para fortalecer el tejido social y el sentido de pertenencia. Por ello, dotar a la Casa de la Cultura de un auditorio flexible y técnicamente equipado significa abrir nuevas puertas para la circulación de las creaciones locales, permitiendo que el talento de Suba permanezca en el territorio, dialogue con sus comunidades y proyecte su riqueza cultural hacia otros escenarios de la ciudad.

El auditorio no será únicamente un lugar para presentar espectáculos. Será un espacio donde se formen nuevos públicos, donde las niñas y los niños descubran el arte por primera vez, donde los jóvenes encuentren oportunidades para crear y donde los artistas locales puedan desarrollar sus proyectos con condiciones dignas y profesionales. Será un escenario para el encuentro, el aprendizaje, la reflexión y la celebración de la diversidad cultural que caracteriza a la localidad.

La decisión de incorporar un sistema de graderías retráctiles tampoco surge de una visión exclusivamente técnica. Nace de un ejercicio de escucha y construcción colectiva. Durante la consultoría para la elaboración de los estudios y diseños de la Casa de la Cultura se realizaron dos talleres participativos con artistas, gestores, organizaciones culturales y representantes de la base cultural de Suba. En estos encuentros, la comunidad no solo revisó las propuestas arquitectónicas, sino que imaginó el tipo de casa que necesitaba la localidad para las próximas décadas.

De manera reiterada, los participantes manifestaron la importancia de contar con espacios verdaderamente multifuncionales y polivalentes, capaces de adaptarse a las múltiples formas de creación y participación cultural. También señalaron la necesidad de que estos espacios estuvieran acompañados por una dotación técnica y logística de alta calidad, con mobiliario flexible y condiciones que dignificaran el trabajo artístico y garantizaran experiencias de calidad para el público. La incorporación de las graderías retráctiles responde, precisamente, a esa visión compartida por la comunidad y refleja el compromiso de construir un equipamiento pensado desde las necesidades reales del territorio.

La Casa de la Cultura de Suba aspira a convertirse en un referente para la localidad y para Bogotá. Un lugar donde la arquitectura esté al servicio de las personas, donde cada rincón invite al encuentro y donde la infraestructura no limite la creación, sino que la impulse. Las graderías retráctiles hacen parte

de esa apuesta: una infraestructura inteligente que permite que el espacio cambie al ritmo de la cultura y que cada presentación, ensayo, taller o conversación encuentre la configuración adecuada para suceder.

Invertir en este sistema significa apostar por un escenario que crecerá con la comunidad, que acompañará las transformaciones culturales de la localidad y que permanecerá abierto a nuevas formas de expresión. Es una inversión en la capacidad de Suba para contarse a sí misma, para fortalecer sus procesos artísticos y para consolidar un lugar donde la cultura siga siendo un punto de encuentro, un motivo de orgullo y una herramienta para construir comunidad. Porque, al final, un escenario no cobra vida por la tecnología que contiene, sino por las personas que lo llenan de música, de palabras, de movimiento y de historias. Y la Casa de la Cultura de Suba está llamada a ser, precisamente, el escenario donde esas historias encuentren siempre un lugar.

SISTEMA DE GRADERIA RETRACTIL.

El sistema de graderías retráctiles son un producto hecho a medida y varía según las condiciones del proyecto requerido, es decir, se diseñan específicamente para un proyecto puntual. Es un producto utilizado principalmente en instalaciones deportivas de interior para aumentar el aforo mediante la colocación de una serie de tramos de graderío retráctil, para optimizar el espacio y diversificar el mismo y para mejorar la visual sobre el campo o tarima respectiva mediante una estructura de asientos diseñada para ser retráctil y expandirse según la necesidad del espacio, transformando instalaciones multifuncionales como estadios o colegios de una zona de juego a un espacio para espectadores o para otras actividades. Se despliega en filas y niveles, aumentando puntualmente el aforo para eventos y se puede plegar para liberar espacio cuando no está en uso.

Dentro de las principales características del sistema de graderías retráctiles se contemplan:

- * Retráctil: se refiere a la capacidad de plegarse y retraerse, conservándose en una posición cuando no se necesita.
- * Diseño a medida: son productos personalizados que se diseñan específicamente para la necesidad de cada instalación
- * Flexibilidad; Permite convertir el espacio para múltiples usos, aumentando la versatilidad de gimnasios, auditorios y centros de convenciones.
- * Aprovechamiento del espacio: Al retraerse, liberan el suelo del área, permitiendo el uso para otros propósitos o actividades.

Las sillas del sistema retráctil se fijan en los soportes de la plataforma, se fija el tubo del riel estándar a la parte superior del soporte, formando filas de 1, 2, 3 o 4 asientos y colocando cualquier modelo de asiento sobre el riel.

La estructura del marco del asiento generalmente adopta materiales metálicos de alta resistencia, como el acero, para garantizar que pueda soportar el peso de la audiencia durante el despliegue y el uso. Al mismo tiempo, la disposición y el espaciado de los asientos también se pueden diseñar de forma adaptativa según los diferentes lugares. El diseño del espacio entre filas debe garantizar la comodidad de la audiencia y cumplir con las limitaciones de espacio del lugar. Además, el color y el material del asiento retráctil también se pueden personalizar según el estilo general del lugar. Por ejemplo, en algunos teatros de alta gama, se pueden utilizar materiales de madera y cuero, y se puede seleccionar el color que combine con la decoración interior del teatro.

Los sistemas de gradería retráctil permiten reconfigurar el espacio mediante el despliegue y la recogida de sus módulos telescópicos. Para este proceso se admite el accionamiento manual o automático motorizado, conforme al apartado Funcionamiento del sistema de graderías retráctiles. La modalidad de accionamiento no modifica las exigencias de capacidad, materiales, estabilidad, seguridad, accesibilidad y protección de los acabados del inmueble.

Además, también hay innovaciones en la ciencia de los materiales. En la fabricación del sistema se utilizan nuevos materiales ligeros, pero de alta resistencia, como aleaciones de aluminio y algunos materiales compuestos. Estos materiales no sólo reducen el peso de los asientos, haciéndolos más fáciles de instalar y mover, sino que también mejoran la durabilidad de los asientos. Al mismo tiempo, también hay mejoras en la comodidad de los asientos, como el uso de diseños de asientos ergonómicos que permiten que el público se sienta cómodo incluso cuando está sentado durante mucho tiempo.

La instalación de un sistema de gradería retráctil o telescópica es un trabajo especializado que debe ser realizado por profesionales certificados. Requiere una planificación cuidadosa y un profundo conocimiento de los códigos de construcción y las normas de seguridad.

Aquí se detallan los pasos generales y las consideraciones clave para este tipo de instalación.

1. Planificación previa a la instalación

Evaluar el espacio: Se debe medir el área disponible para determinar el tamaño, la capacidad de asientos y las dimensiones de la silletería. Se recomienda dejar un espacio de trabajo adicional de al menos 1,2 metros desde la pared o cualquier obstrucción.

Revisar la normativa: Es fundamental consultar y cumplir con todos los códigos de construcción locales y las normativas de seguridad, que apliquen para la instalación de este tipo de mobiliario.

Preparar la superficie: El piso debe estar nivelado dentro de los límites especificados por el fabricante. Para superficies como la madera, se necesita un bloqueo sólido debajo de los soportes de la silletería.

2. Etapas de la instalación

El proceso de montaje sigue una secuencia específica para garantizar un funcionamiento seguro y sin problemas.

Diseño de vigas y mecanismos: Se colocan las vigas de tamaño correcto en el suelo siguiendo los planos del paquete de trabajo.

Fijación de los mecanismos: Los mecanismos que permiten el movimiento retráctil se unen a las vigas, asegurando que las sillas se ubiquen dentro del área permitida.

Instalación del eje y los conectores: Se instalan los conectores del eje de unión a un lado de cada mecanismo, trabajando de izquierda a derecha.

Colocación de las vigas: Se colocan las vigas sobre los mecanismos y se ajustan las abrazaderas.

Montaje de los reposabrazos: Se instalan los conjuntos de reposabrazos al final del pasillo y entre cada módulo de sillas.

Instalación de los módulos de asientos: Con los reposabrazos en su lugar, se instalan los módulos de sillas, asegurando las dimensiones correctas.

Instalación de pasamanos: Se montan las barandillas de seguridad y los rieles, que pueden ser desmontables o auto almacenables.

Revisión y ajuste: Una vez completado el montaje, se debe probar el funcionamiento de todo el sistema. Es posible que se necesite ajustar la tensión de los resortes en los mecanismos.

Comprobación final: Un ingeniero certificado debe inspeccionar el sistema para verificar que la instalación cumple con todos los estándares de seguridad y que el funcionamiento es correcto.

3. Consideraciones adicionales

Tipos de operación admitidos: manual o automática motorizada para el despliegue y la retracción de los módulos telescópicos. El mecanismo de plegado o abatimiento de los asientos deberá ser

compatible con el sistema ofrecido y se identificará en la documentación del fabricante; no se confundirá dicho mecanismo con el accionamiento de la gradería.

Componentes adicionales: Es posible que se requieran lonas laterales, iluminación de emergencia para los peldaños y otros accesorios, que deben instalarse según las instrucciones del fabricante.

Manual del fabricante: La instalación siempre debe seguir al pie de la letra el manual del fabricante para garantizar la seguridad y la correcta funcionalidad del producto.

Responsabilidad: El transporte, el empaque y el embalaje son responsabilidad del fabricante o comercializador. Además, se debe entregar un manual de mantenimiento para garantizar una mayor duración de la silletería.

NECESIDAD TECNICA:

1. *Sistema de Gradería Retráctiles :*

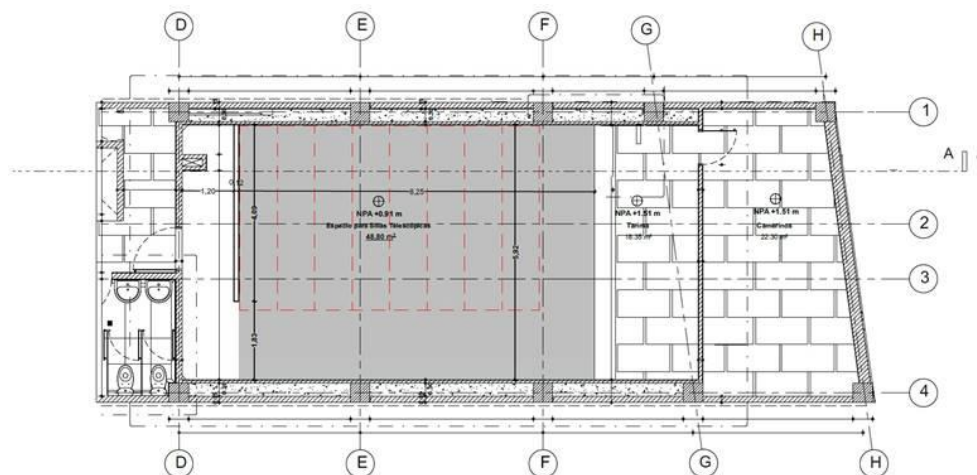
- Uso: graderías para interiores
- Aplicaciones: espacios multiusos
- Características
- Material: estructura de acero ultraliviano
- Anclaje: **no puede ser anclado ni a los muros ni al piso, debe ser montado sobre el piso con movilidad libre, usando contrapesos u otros que garanticen la estabilidad de la estructura al momento de usar; silletería en material resistentes y con condiciones de comodidad.**

Dada la reestructuración de la casa de la cultura, el nuevo diseño, busco modernizar el espacio y la infraestructura dada la necesidad de demoler esta por completo, es por esta razón que en la planeación realizaron, se contemplaron espacios específicos como la sala de danzas que cuenta con adecuaciones necesarias para el desarrollo de tales prácticas o la sala de música que cuenta con una acústica que permite el desarrollo de prácticas musicales, ante esto, la nueva edificación fue pensada de cara a que el uso de la casa y sus espacios proporcionen condiciones para el desarrollo de la intención con la que fue intervenida la casa de la cultura y que se centra en un espacio funcional y epicentro cultura de la localidad.

Conforme a los planos de la construcción de obra de la casa de la cultura, se contempló la creación del espacio que se denominaría **“teatrino” o “auditorio”** de piso plano, observando además que según

lo estructurado en el proceso de adecuación del equipamiento cultural, este espacio dado a la dimensión del mismo, sería el idóneo para realizar en este un espacio físico que permitirá amplitud y permitiera la construcción de una tarima que armonizado con el tamaño del espacio físico fue posible la adecuación de una sala de camerino dentro del mismo auditorio, integrando los aspectos básicos necesarios para la puesta en escena de intervenciones artísticas o el mismo uso del espacio en otras acciones con origen cultural que impliquen el uso de la tarima, dando de esta forma un concepto de espacio físico de circulación y realización de eventos.

Imagen 11: proyección inicial previo a la obra sobre planos del espacio de auditorio *(Parte roja donde posiblemente estarán las graderías retractiles)*



Conforme a lo descrito en la imagen 10, se observa un área dispuesta y planeada para la instalación del sistema denominada en un principio “apilables” haciendo referencia a la característica de retráctil, la misma se encuentra ubicada de manera frontal a la tarima denominada en el plano como escenario, además, tal como se evidencia en la anterior imagen, se contempló al era de camerinos lo que daría mayor refuerzo al concepto de auditorio o teatrino de este espacio específico, esto teniendo en cuenta los elementos que se requieren para conformar un auditorio.

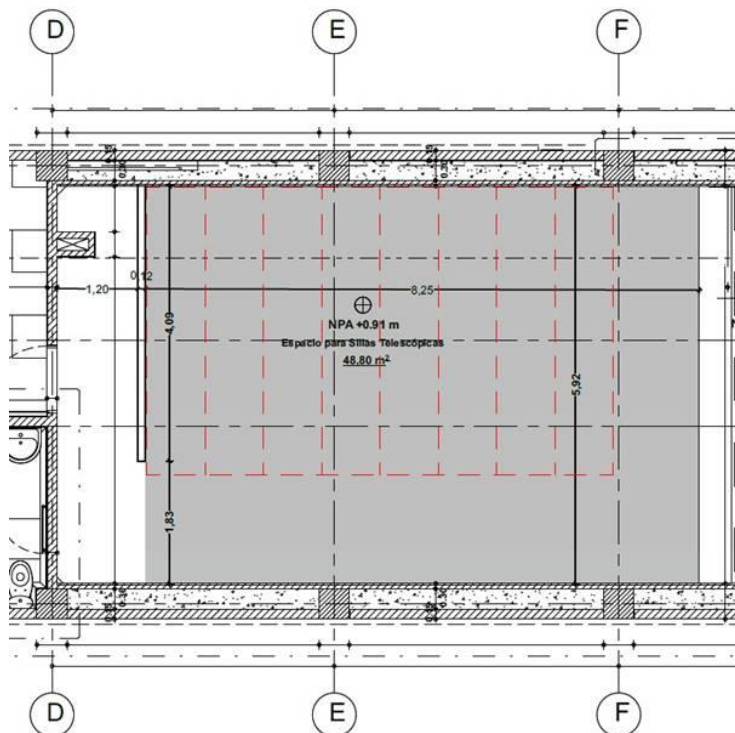
Un auditorio físico se compone de tres partes principales: la zona de asientos, que debe ofrecer buena visibilidad y acústica; el escenario, donde se desarrollan las presentaciones; y los espacios de apoyo, como las áreas de control de sonido e iluminación, pasillos, entradas, y la infraestructura necesaria para eventos como tarimas elevadas y sistemas de audio, ante esto, y como se observa en la imagen 9, la proyección de este contaba con las características para ser considerado como tal.

NOTA 1. Los planos e imágenes aportados son insumos para la formulación del diseño de instalación. El contratista deberá verificar en sitio las dimensiones, accesos, circulaciones, acabados y condiciones

reales del auditorio y entregar los planos de implantación del sistema para revisión de la supervisión. La verificación no autoriza reducir la capacidad mínima ni las especificaciones o los ofrecimientos aceptados.

Durante la fase de construcción de la casa de la cultura y conforme a algunos ajustes realizados a los planos preliminares y que tienen origen en aspectos presentados al momento de ejecutar la obra, se realizó algunas intervenciones adicionales dentro de los planes originales, ante esto, el espacio de auditorio, fue intervenido adicionado además de lo descrito en el plano de la imagen 9, un muro de manera vertical y que se encuentra ubicado en la entrada a espacio de auditorio ubicado al otro extremo de la tarima, este muro construido en concreto y que tiene un ancho de 12 centímetros, fue concebido con la intención de separar el espacio del ingreso de auditorio de los demás espacios del primer nivel de la casa de la cultura, aumentando así las condiciones de acústica al aislar el espacio, además, y teniendo en cuenta la instalación pretendida en la casa de la cultura, la intención del muro es que permita allí dinamizar el sistema de silletería con lo ya estructurado en la casa de la cultura sin que esto determine daño en el equipamiento entregado ni en la afectación a espacios que ya fueron intervenidos.

Imagen 12. Plano del espacio de auditorio (Parte roja donde posiblemente estarán las graderías retráctiles)



En la imagen 11, entre los ejes D y E, y con un espacio considerable entre el ingreso y el espacio de ubicación del muro, se observa el “muro en bloque de concreto de 12 cm”, el mismo se encuentra en la parte trasera del auditorio y que para efectos del plano se denomina este espacio como “sala de lectura y cine”, cuyo tamaño obedece a 92,18 m², siendo el espacio dispuesto para la instalación de la silletería el área que comprende 48,80m² y que será con el espacio que cuente el ejecutor para la intervención descrita correspondiente a la instalación del sistema de graderías retráctiles.

El espacio del auditorio, una vez finalizado, contempla la instalación acústica que permita el dinamismo del sonido del espacio. Asimismo, un cuarto de luces en el segundo nivel de la casa de la cultura desde donde se podrá operar los sistemas de luces y sonidos que se instalen en la misma. El espacio fue construido en pisos cerámicos distribuidos a lo largo del espacio del auditorio, se considera necesario tener en cuenta esta condición dada la instalación a realizar.

El auditorio se dotará con un sistema integral de gradería retráctil de mínimo cuarenta y nueve (49) asientos, que permita el despliegue y repliegue conforme a las necesidades de uso del espacio.

Las graderías retráctiles han sido diseñadas para adaptarse perfectamente a toda clase de sala polivalente (espectáculos, deportes, conferencias, teatros, etc.). El concepto modular de la gradería retráctil, su adaptabilidad y la mínima obstaculización permiten la creación de espacios específicos en un tiempo reducido. Cada tramo de gradería retráctil se fabrica principalmente en acero y se compone de varios módulos. Cada uno de los módulos está compuesto a su vez por estructuras metálicas telescópicas independientes o marcos que determinan las diferentes alturas de la tribuna. Este sistema implica que todas las filas se pueden plegar y desplegar muy fácilmente, gracias al sistema de guía existente.

¿POR QUÉ SE RECOMIENDA EL SISTEMA DE GRADERÍAS RETRACTILES ?

1. Aprovechamiento multifuncional del espacio:
 - Cerradas, permiten utilizar el recinto como salón para exposiciones, ferias, reuniones, danza, eventos institucionales o actividades deportivas.
 - Abiertas, convierten el espacio en un auditorio convencional con público escalonado.
2. Mejor visibilidad del escenario: En un piso completamente plano, las primeras filas pueden bloquear parcialmente la visual de las personas ubicadas atrás. El sistema de graderías retráctiles genera filas escalonadas, mejorando las líneas de visión hacia el escenario.

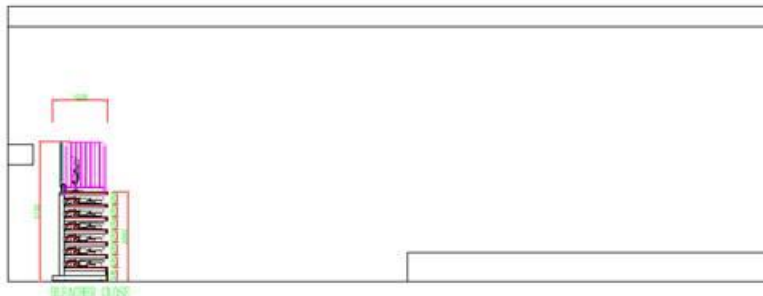
3. Mayor flexibilidad arquitectónica: El sistema de gradería puede recogerse contra el muro posterior o lateral, liberando prácticamente toda la superficie del piso. Esto es particularmente valioso en auditorios municipales, educativos, culturales o institucionales.
4. Optimización del área construida: Se evita tener una gradería fija que ocupe permanentemente una superficie considerable. Con un sistema retráctil, un mismo espacio puede cumplir varias funciones.
5. Mejor relación entre capacidad y superficie: Al desplegarse, permite disponer un número importante de espectadores en un área relativamente compacta, manteniendo pasillos, circulaciones y accesibilidad conforme al diseño.
6. Adaptabilidad futura: Si cambian las necesidades del edificio, la configuración del auditorio puede modificarse sin realizar una intervención arquitectónica importante.

COMPOSICIÓN ESTRUCTURAL DEL SISTEMA DE GRADERÍA RETRÁCTIL

Cada módulo se compone de la siguiente manera:

- Las estructuras de soporte, compuestas por marcos fabricados en chapa de acero plegada en frío, proporcionando la geometría necesaria para soportar las cargas de tensión. También se refuerza con elementos resistentes que impiden posibles abolladuras, debilidad, pandeos, entre otros.
- Plataformas (una para cada fila) fabricadas en chapa de acero plegada en frío.
- Barandillas: El graderío presenta una serie de barandillas desmontables a los lados de cada tramo, así como en la parte frontal (en el caso de que se haya diseñado con un pasillo delantero). Están fabricadas en perfil de acero curvado (40 mm de diámetro) reforzado con un travesaño que limita los huecos o espacios libres. Son de 1 metro de altura y no presentan ninguna arista que pueda causar daños al usuario.
- Sistema de guía y rodamientos: Varios sistemas de guía y rodamientos colocados entre los elementos que componen el graderío y la superficie del suelo impiden el contacto directo entre los elementos metálicos, reduciendo así la fricción y haciendo que el graderío sea muy fácil de deslizar. Esto significa que las operaciones de plegado y desplegado se llevan a cabo con muy poco esfuerzo.

Gradas cerradas (imágenes de ejemplo)



Gradas Abiertas Gradas cerradas (imágenes de ejemplo)



(Ejemplo: representación gráfica, resaltando que el pasillo lateral debe tener 1,6m y al de al frente de 2m)

Las imágenes de sistemas abiertos y cerrados son ilustrativas. La solución propuesta deberá acreditar su compatibilidad con el auditorio, el sistema de operación definido para el proceso y los requisitos obligatorios de este anexo. La ubicación del muro posterior es una referencia espacial y no acredita por sí misma capacidad para soportar o estabilizar la gradería.

El despliegue y la retracción podrán realizarse mediante accionamiento manual o automático motorizado. En ambos casos, la operación será controlada por personal capacitado, de acuerdo con las instrucciones del fabricante, y el sistema contará con mecanismos de guía, bloqueo y protección contra movimientos no deseados.

La instalación de los sistemas de silleterías retráctiles, incluyen diversas posibilidades desde la fijación en suelo hasta los sistemas retráctiles, sistemas de sillas desarmables, sistema de graderíos portátiles entre otros, encontrándose en cada sistema una utilidad acorde a la utilización deseada sobre las mismas, encontrando conceptos como Bleachers portátiles y que son gradas que se pueden montar y desmontar fácilmente. Algunos modelos están diseñados para ser remolcados y almacenados, lo que permite un montaje rápido y eficiente sin necesidad de fijaciones permanentes o sistemas de silletería de base o

tarimas se pueden utilizar sistemas de plataforma elevados que no están anclados al suelo, y los asientos se montan sobre estas estructuras.

No obstante, y dado la estructuración de la casa de la cultura con el muro que se encuentra en el espacio del auditorio y dado la posibilidad de instalar el sistema en el mismo, donde no es necesario perforar el suelo ni los muros, sin embargo, se deben contemplar algunos aspectos.

* La superficie debe ser lisa y tolerante a ciertos niveles de desnivel para garantizar un funcionamiento seguro del sistema, en algunos casos pueden requerirse refuerzos o protecciones para las zonas donde pasan las ruedas.

* Seguridad: Como cualquier sistema de asientos, deben cumplir con las normativas locales y nacionales sobre cargas, estabilidad y seguridad para los espectadores.

El sistema se compondrá de módulos telescópicos móviles con dispositivos de guía, bloqueo y protección que impidan movimientos no deseados durante su uso. Su estabilidad deberá garantizarse sin anclajes al piso o a los muros, conforme a las especificaciones del proceso. La solución deberá proteger el piso cerámico y no transmitir cargas al muro posterior sin una verificación técnica expresa.

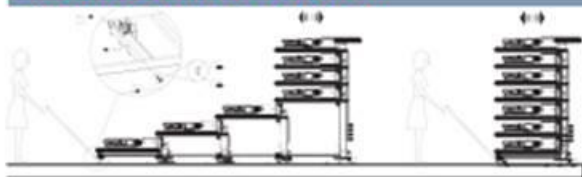
El contratista deberá acreditar mediante documentación del fabricante y verificación técnica la estabilidad del sistema sin anclajes, tanto desplegado y ocupado como durante su operación y en posición recogida. La ubicación, apoyos y mecanismos se definirán en los planos de instalación revisados por la supervisión.

El muro posterior de 12 cm señalado en el plano constituye una referencia para la ubicación de la gradería. Su material y función deberán verificarse en los planos de obra terminada; no se considerará soporte del sistema sin justificación técnica.

Vista general del auditorio desde el cuarto de luces y sonido, con identificación del espacio previsto para el sistema de gradería retráctil.

FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE GRADERIAS RETRACTILES

SISTEMA SEMI AUTOMATICO



- Conecte la unidad de tracción móvil equipada con motor al sistema para plegado y almacenar el sistema. El método semiautomático es útil para extraer y almacenar los asientos retráctiles móviles o los asientos retráctiles instalados en el exterior.

METODO OPERACIÓN del ASIENTO

METODO AUTOMATICO	SEMI - AUTOMATICO	METODO MANUAL
El engranaje es operado por el motor eléctrico instalado en la parte inferior de las sillas abatibles. Esto permite que las sillas se muevan hacia arriba o hacia abajo automáticamente mediante el control colgante (o remoto) control.	Cuando el sistema se retrae, el sistema de cilindros del dispositivo especial dobla automáticamente cuatro o cinco asientos. Una vez que el sistema se extiende, la silla se erige con mano de obra.	Un método para colocar la silla en la plataforma soltando el dispositivo de bloqueo de la caja de conducción utilizando una herramienta de tal manera que la silla de volteo se instale por la mano de obra (dentro de un máximo de siete asientos) y se coloque. Cuando una silla lo necesita, se usa levantando una silla por mano de obra.

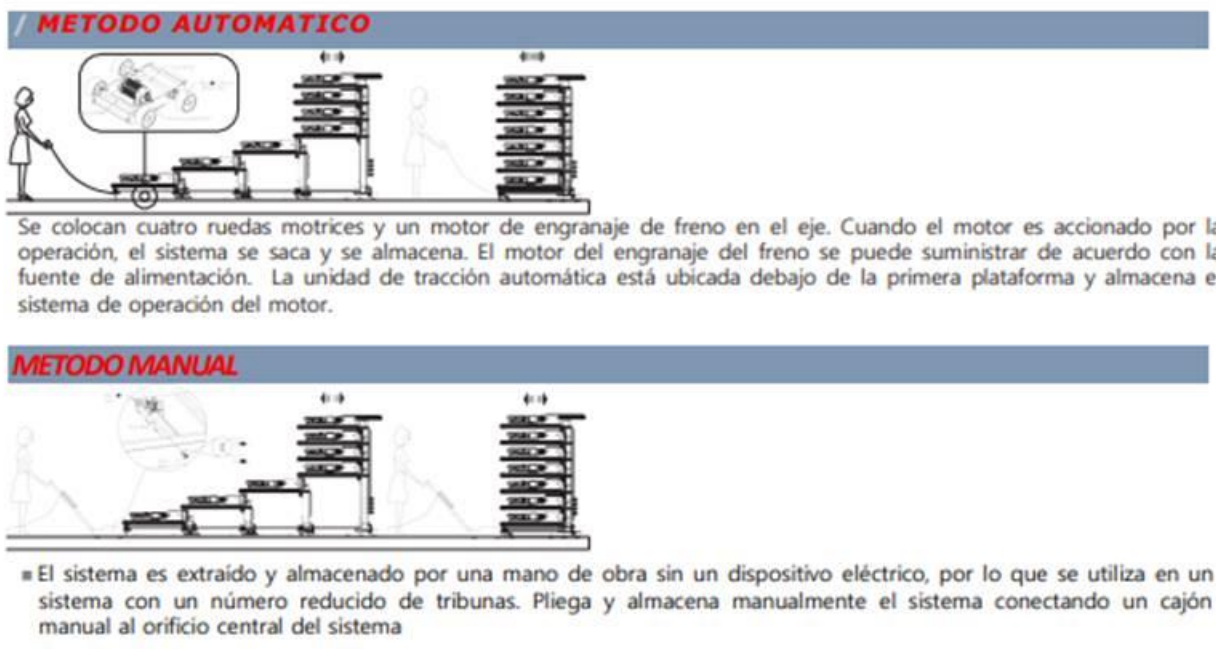
Accionamiento manual o automático motorizado

El sistema podrá contar con accionamiento manual o automático motorizado para su despliegue y retracción. En la alternativa manual, los módulos telescópicos se moverán mediante la fuerza aplicada por personal capacitado, siguiendo las instrucciones del fabricante. En la alternativa automática motorizada, el movimiento se realizará mediante mecanismos electromecánicos y dispositivos de control, bajo la operación de personal capacitado. La opción automática no supone operación desatendida.

Se admiten ambas alternativas porque la necesidad funcional consiste en desplegar y recoger la gradería de manera segura para reconfigurar el auditorio, finalidad que puede alcanzarse con cualquiera de los dos tipos de accionamiento. La elección de la solución ofrecida deberá ser compatible con las dimensiones, la capacidad y las condiciones reales del recinto; no podrá reducir las especificaciones técnicas ni los ofrecimientos aceptados. La motorización no constituye por sí sola una exigencia adicional del suministro.

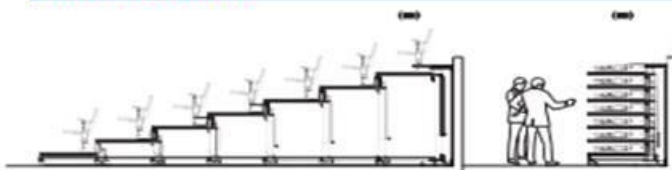
El contratista deberá identificar expresamente el tipo de accionamiento ofrecido y aportar las fichas técnicas del fabricante, los requisitos de operación, mantenimiento y, cuando corresponda, alimentación eléctrica. El suministro incluirá todos los mecanismos, controles y accesorios necesarios para la operación integral de la alternativa ofrecida, dentro del valor contratado. La

supervisión verificará la conformidad con el anexo técnico y la oferta aceptada mediante revisión documental, pruebas de funcionamiento y seguridad, capacitación y entrega de manuales en español. Las láminas comerciales de funcionamiento son ilustrativas y no imponen una tercera modalidad de accionamiento ni requisitos distintos a los aquí establecidos.



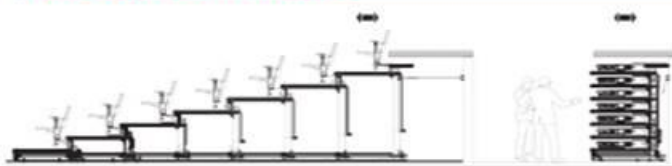
ALMACENAMIENTO del SISTEMA

PARED ADJUNTA



- La última plataforma de cubierta del sistema está fijada a la pared. El sistema se almacena desde la primera fila del sistema hasta la última fila fijada a la pared de forma secuencial.

EMPOTRADO en la PARED



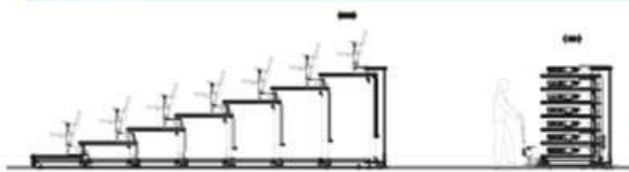
Cuando el sistema se almacena bajo el voladizo, El último extremo del sistema se saca al frente de el voladizo. Cuando se utiliza la tribuna, el último extremo del sistema se extiende al frente del voladizo. Con este fin, los rieles de guía se instalan en el piso desde la pared hasta el frente del voladizo, o todo el sistema se conecta al voladizo conectando los cables de acero.

ADELANTE RETRACTADO



Es un sistema en el que la primera plataforma de plataforma del sistema es fija y la primera plataforma de plataforma se almacena desde la última plataforma de plataforma a la primera plataforma de plataforma.

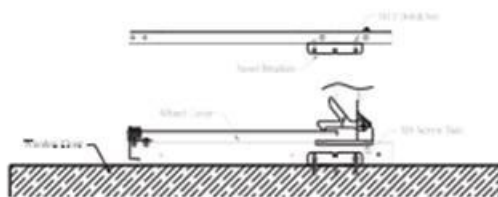
MOVIBLE



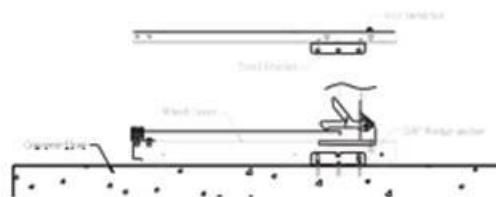
- El sistema se puede mover a la posición requerida en interiores o exteriores de manera que el sistema no esté fijo en el piso o la pared.

FIJACION del SISTEMA

- La fijación del sistema se divide en gran parte en pisos de madera y pisos de hormigón. La fijación del piso de madera se fija mediante un tornillo directo de madera y se fija al piso de concreto como anclajes.



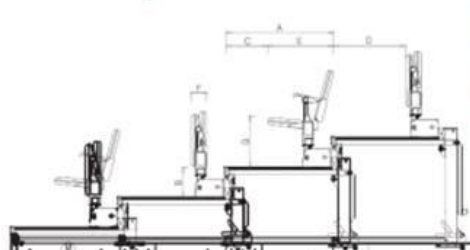
Fijación a Pavimento Madera



Fijación al Hormigón

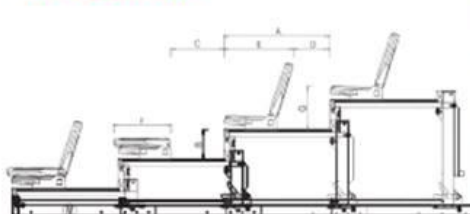
Tamaño del Sistema

Tipo de Asiento / Asiento D (Asiento Abatible)



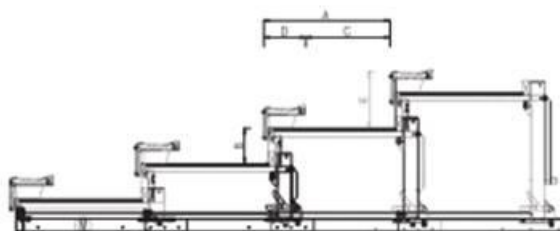
	Mínimo (mm)	Ordinario (mm)	Máxim (mm)
Profundidad (A)	800	900	1.10i
Altura (B)	230	250	45i
Paso (C)	250	350	55i
Paso (D)	505	605	80i
Prof. Asiento Abierto E	550	550	55i
Prof. Asientos Abierto F	150	150	15i
Altura Asiento G	430	450	45i

Tipo de Asiento / Asiento Trasero Plegable



	Mínimo (mm)	Ordinario (mm)	Máxim (mm)
Profundidad A	850	900	1,100
Altura B)	300	300	45i
Paso (C)	390	440	64i
Paso (D)	270	320	52i
Prof. Asiento Abierto E)	580	580	58i
Prof. Asiento Abierto F)	460	460	46i
Altura Asiento (G)	430	450	45i

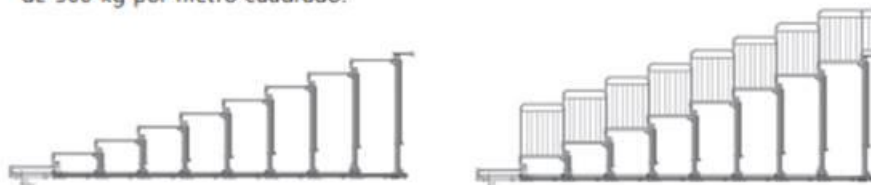
Tipo Asiento / Banco



	Minimum (mm)	Ordinary (mm)	Maxi (mm)
Profundidad (A)	600	650	1,10i
Altura (B)	250	250	30i
Paso (C)	300	350	70i
Prof. Asiento (D)	300	300	30i
Prof. Asiento (E)	430	450	45i

Estructura del Sistema

Los sistemas de asientos telescópicos de están diseñados y fabricados para soportar cargas de 500 kg por metro cuadrado.



SISTEMAS DE SEGURIDAD

El sistema deberá incorporar dispositivos de seguridad para proteger a los operadores y a los espectadores, independientemente del tipo de accionamiento: barandillas, guías, bloqueos y protecciones contra movimientos no deseados, conforme al diseño y a las instrucciones del fabricante. Cuando el accionamiento sea automático motorizado, deberá incluir además dispositivos de parada de emergencia y las protecciones eléctricas y de control correspondientes. La motorización no sustituye las exigencias de estabilidad ni los mecanismos de bloqueo del sistema.

Antes del recibo a satisfacción, el contratista realizará las pruebas de carga y funcionamiento previstas en el diseño y en las instrucciones del fabricante, con participación de la supervisión. Entregará los protocolos, resultados y certificaciones correspondientes. Las pólizas no sustituyen las verificaciones técnicas de calidad y seguridad.

El sistema deberá cumplir los requisitos de seguridad aplicables a su diseño, fabricación, instalación y uso como gradería para espectadores. El contratista identificará las normas técnicas aplicadas y aportará los soportes de conformidad exigidos.

REQUERIMIENTO TECNICO

Elemento	ESPECIFICACIONES TECNICAS	CANTIDAD
Sistema de Gradería retráctil a (Auditorio)	✓ El sistema debe incluir cortinas y escalones para las gradas ✓ Con pasamanos incluidos de 1 metro de altura ✓ Distancia entre ejes de asientos: 500 mm, conforme al diseño y a las aclaraciones técnicas aprobadas para el proceso. ✓ Profundidad de cada fila de asientos de 900 mm, la altura máxima del graderío es de 280 mm. ✓ Todas las medidas y diseños se basan en el plano entregado. ✓ Estructura en acero según diseño y especificaciones con recubrimiento de polvo. ✓ Incluye transporte e instalación en Bogotá. ✓ Fabricado en Acero, madera y tela. ✓ La silletería será en acero recubierto, madera pintada en el reposabrazos titular.	1

	✓ Las sillas serán con espaldar y en espuma moldeada con estructura en acero. ✓ Todos los asientos deben venir tapizados. ✓ Centro Distancia: 500 mm o 550mm de ancho de brazo a brazo. NOTA. El sistema deberá contar con una capacidad mínima de cuarenta y nueve (49) asientos. La distribución deberá preservar las dimensiones mínimas exigidas, las circulaciones, rutas de evacuación y condiciones de accesibilidad del auditorio. El levantamiento de planos definirá la implantación y las dimensiones de fabricación compatibles con las condiciones reales del auditorio, sin reducir los materiales, acabados y demás especificaciones exigidas. Accionamiento del sistema: manual o automático motorizado, conforme al apartado Funcionamiento del sistema de graderías retráctiles. Ambas alternativas deberán cumplir las mismas especificaciones de capacidad, materiales, estabilidad, seguridad, accesibilidad y protección del inmueble. El contratista identificará la alternativa ofrecida y suministrará todos sus mecanismos, controles y accesorios, con las pruebas, capacitación y manuales correspondientes.	
--	--	--

El sistema deberá contar con una capacidad mínima de cuarenta y nueve (49) asientos. La distribución deberá preservar las dimensiones mínimas exigidas, las circulaciones, rutas de evacuación y condiciones de accesibilidad del auditorio. El suministro comprenderá todos los mecanismos y accesorios requeridos para su instalación y operación integral.

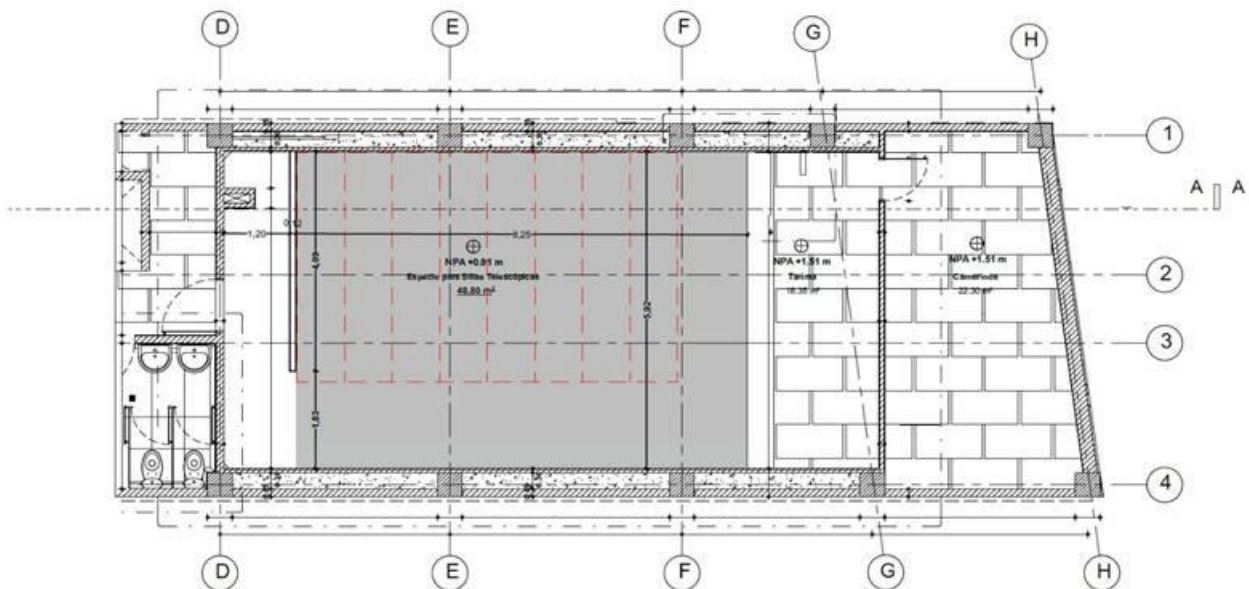
El contratista deberá entregar una **garantía técnica mínima de dos (2) años** para el sistema integral de gradería retráctil y sus componentes, contados a partir del recibo a satisfacción del sistema instalado y en funcionamiento. La garantía cubrirá los defectos de fabricación, materiales, montaje e instalación atribuibles al contratista o al fabricante y comprenderá la asistencia técnica y la reparación o sustitución de los componentes afectados, sin costo para la Entidad.

Los materiales por emplear y todas las piezas que componen la gradería deberán ser totalmente nuevos y estar en perfecto estado de funcionamiento y libres de defectos de fabricación. No se aceptarán bienes remanufacturados, repotenciados o con signos de uso.

NOTA 1. El contratista coordinará la instalación con la supervisión y con la administración del inmueble, verificando la disponibilidad del auditorio y evitando afectar las actividades culturales, acabados e instalaciones existentes. No se condiciona el suministro a la ejecución simultánea de un contrato de construcción.

Imágenes de ubicación y espacio del auditorio principal:

Imagen 14. Ubicación de vestimenta teatral y de graderías retráctiles. (Parte roja donde posiblemente estarán las graderías retráctiles)



NOTA 2: Para cada uno de los elementos descritos y que son necesarios acorde a objeto contractual y al objetivo del presente anexo técnico, deben ser adquiridos totalmente nuevos y en perfecto funcionamiento e instalados en la sede de la casa de la cultura, garantizando la puesta en funcionamiento de estos, ante esto, se entiende que el anexo técnico y estudios previos refieren a la compra, instalación y puesta en funcionamiento.

Las imágenes y referencias comerciales de sistemas con asientos de plástico HDPE, bancos de polipropileno o estructuras para uso deportivo tienen carácter ilustrativo. No sustituyen las especificaciones obligatorias de este proceso: **asientos con espaldar, espuma moldeada, tapizado y materiales definidos en la tabla de requerimientos técnicos.**

Nombre del producto	Blanqueador retráctil
Modo de operación	Retracción eléctrica y retracción manual
Longitud	Se puede personalizar
Filas	3-15 filas
Capacidad	Gran capacidad
Altura elevada	300mm
Pasillo	1000mm
Asiento	Silla blanda y asiento de plástico
Material	Asientos: tela, HDPE y plástico Estructura inferior: acero Q235 (placas laminadas en frío de alta calidad, tratamiento de superficie con recubrimiento en polvo. Cubierta: contrachapado de 18mm de espesor con PVC elevado. Bordes de aluminio
Capacidad de transporte	200KG/asiento.
MOQ	60 asientos.
Tipo de instalación	Unidades de pared/portátiles/empotradas/Viajeras
Características	Antienvejecimiento, Anti-UV, ignífugo, resistente al fuego. Móvil, logotipo Xtreme, flexible
Tiempo de entrega	15-45 días (la fecha de entrega es de acuerdo con el plan del proyecto a implementar)
Lugares adecuados	Estadio de baloncesto, gimnasio, parque infantil, campo de entrenamiento, escuelas, clubes, etc.
Garantía	Período de garantía gratuito: 2 años



NOTA: Es posible instalar asientos telescópicos o retráctiles en coliseos sin perforar el suelo, utilizando sistemas móviles o modulares que ofrecen flexibilidad y maximizan el espacio. Estos sistemas son ideales para recintos que necesitan una rápida reconfiguración para distintos eventos, desde partidos deportivos hasta conciertos o exposiciones.

Las principales opciones para lograr esto son:

Sistemas modulares móviles: Consisten en plataformas de asientos independientes que se pueden mover y reubicar fácilmente. Es posible combinarlas para crear grandes gradas o separarlas para crear zonas de asientos más pequeñas, ofreciendo gran versatilidad.

Graduación retráctil móvil: Algunos fabricantes han desarrollado sistemas telescópicos que no requieren una fijación permanente al suelo, ya que están diseñados para ser totalmente móviles. Se pueden mover y guardar cuando no se usan.

MANTENIMIENTO PREVENTIVO ADICIONAL

Cuando el adjudicatario haya ofrecido mantenimiento preventivo adicional y este haya sido evaluado para la asignación de puntaje, deberá ejecutar el programa correspondiente a la opción aceptada en el numeral 5.4.5 del Estudio Previo y en el FORMATO 17 – OFRECIMIENTO TÉCNICO ADICIONAL de la oferta adjudicada, sin costo adicional para la Entidad. Este programa es adicional a las obligaciones técnicas mínimas y a la atención de defectos amparados por la garantía.

La programación se contará desde el recibo a satisfacción del sistema: cuatro (4) mantenimientos integrales en los meses seis (6), doce (12), dieciocho (18) y veinticuatro (24), o dos (2) mantenimientos integrales en los meses doce (12) y veinticuatro (24), según la opción ofrecida y aceptada. Si el adjudicatario no ofreció alguna de estas opciones, no se exigirá este programa adicional, sin perjuicio de las obligaciones mínimas y de garantía.

Alcance de cada mantenimiento

Cada mantenimiento deberá realizarse presencialmente en la Casa de la Cultura de Suba y comprender la revisión integral del sistema, de acuerdo con su configuración y las instrucciones del fabricante. Incluirá, como mínimo:

Inspección del estado de la estructura, plataformas, asientos, respaldos, barandas, uniones y elementos de fijación.

Revisión de los mecanismos de apertura, cierre, desplazamiento y bloqueo, incluidos los componentes mecánicos y, cuando corresponda, eléctricos o de control.

Limpieza técnica de los mecanismos, lubricación en los puntos indicados por el fabricante, ajuste de fijaciones y demás ajustes preventivos necesarios para conservar el funcionamiento del sistema.

Pruebas de apertura, cierre, bloqueo y estabilidad, con verificación de las condiciones de seguridad durante la operación.

Entrega de un informe que identifique las actividades realizadas, los componentes revisados, los ajustes efectuados, los resultados de las pruebas, los hallazgos y las recomendaciones de uso y conservación, acompañado de registro fotográfico.

Una visita de diagnóstico, una atención remota o la entrega de recomendaciones, sin la ejecución de las actividades aplicables anteriormente descritas, no se considerará un mantenimiento cumplido.

Programación y condiciones de ejecución

Antes del recibo a satisfacción del sistema, el adjudicatario entregará el programa de mantenimiento correspondiente a la opción ofrecida, con las fechas previstas y los canales de contacto para coordinar las intervenciones. Cada mantenimiento se realizará dentro del mes señalado, previa coordinación con la Entidad y la administración de la Casa de la Cultura, procurando no afectar la programación del auditorio.

Las actividades deberán ejecutarse por personal con competencia técnica para intervenir el sistema, siguiendo las instrucciones del fabricante y preservando la garantía. El programa adicional no sustituye las rutinas de conservación ni los intervalos de mantenimiento que el fabricante establezca para su operación.

El ofrecimiento comprenderá el personal, desplazamientos, herramientas, equipos, lubricantes, productos de limpieza técnica y demás consumibles necesarios para ejecutar las actividades preventivas ofrecidas. Todos estos costos deberán estar incluidos en el valor total de la oferta y no darán lugar a pagos adicionales.

Las reparaciones o sustituciones derivadas de defectos de fabricación, materiales, montaje o instalación cubiertos por la garantía deberán atenderse conforme al anexo técnico. Su ejecución no podrá contabilizarse como uno de los mantenimientos preventivos ofrecidos ni reducir su cantidad.

Verificación y entregables del mantenimiento

Cada intervención se acreditará mediante el informe de mantenimiento y una constancia de prestación del servicio suscrita por el contratista y el servidor o responsable designado por la Entidad para su verificación. La firma de la constancia no sustituye la comprobación del cumplimiento del alcance ofrecido.

El contratista entregará los informes, registros fotográficos, resultados de las pruebas y constancias de prestación del servicio de cada intervención. La finalización del plazo de suministro e instalación y el pago del sistema no extinguirán el compromiso de mantenimiento aceptado, el cual permanecerá exigible hasta la ejecución y verificación de la totalidad de las intervenciones ofrecidas. Su seguimiento se realizará mediante el mecanismo establecido por la Entidad en el contrato.

COMPONENTE DE EVALUACIÓN

Para finalizar las fases de implementación del proyecto y como insumo para el pago, el operador deberá presentar un informe de resultados donde se haga una evaluación cualitativa y cuantitativa de cada componente, estableciendo indicadores de cumplimiento y señalando los siguientes aspectos:

- a. Realizar la retroalimentación de lecciones aprendidas y buenas prácticas del proceso.
- b. Exponer los resultados del seguimiento y evaluación.
- c. Generar recomendaciones para acciones de mejora y fortalecimiento.

MEDIOS DE VERIFICACIÓN

OBLIGACIÓN ESPECÍFICA	ACTIVIDADES Y/O PRODUCTO	MEDIO DE VERIFICACIÓN
Entrega de los implementos técnicos y de mobiliario	Instalación y puesta en funcionamiento de los implementos técnicos y de mobiliario	Pruebas de funcionamiento del sistema con participación del contratista y la supervisión, registro de resultados, acta de recibo a satisfacción, registro fotográfico, manuales y documentos de garantía. El almacenista participará en el trámite de ingreso de los bienes conforme a sus competencias.
Ingreso a almacén de los elementos	Realizar el ingreso a almacén del sistema y de sus componentes, de acuerdo con el manual de la Secretaría Distrital de Gobierno y los procedimientos de la Entidad.	Acta de ingreso a almacén, acta de recepción de los elementos.
Entrega de los implementos técnicos y de mobiliario	Entregar manuales de operación y mantenimiento en español y capacitar al personal designado por la Entidad para el uso seguro del sistema. Aportar actas de capacitación, listados de asistencia y constancia de entrega de los manuales.	Catálogos de uso, instructivos, guías de uso, actas de capacitación para el uso de los elementos.
Entrega de los implementos técnicos y de mobiliario	Entregar fichas técnicas del sistema y sus componentes, documentos de conformidad y registros de las pruebas de carga, estabilidad y funcionamiento de la gradería retráctil.	Fichas técnicas para entregar, documentos de prueba de carga y certificados de calidad para los elementos que soliciten el mismo y garantías de los elementos que cobijen la calidad de estos.

BUENAS PRÁCTICAS AMBIENTALES

La Alcaldía Local de Suba cumple con la normatividad ambiental vigente, mejora continuamente sus procesos para liderar, prevenir, mitigar, proteger, conservar y hacer uso racional de los recursos naturales y del medio ambiente, siendo modelo de responsabilidad ambiental en la gestión pública. Con el fin de formar y mantener el conocimiento necesario para promover el cuidado del medio ambiente, el contratista se compromete con el Fondo de Desarrollo Local de Suba (FDLS), a dar estricto cumplimiento a lo establecido en la Guía de compras Públicas Sostenibles del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y la Ficha de Contratación Sostenible N. 26 v5 “Criterios sostenibles para incluir en otros procesos de manera voluntaria” (Ver anexos), expedido por la Secretaría Distrital de Gobierno de Bogotá.

Así mismo, deberá anexar en la propuesta la Carta de Compromiso de Buenas Prácticas Ambientales (Formato Cumplimiento De Buenas Prácticas Ambientales) y certificación juramentada, en el que se compromete a dar cumplimiento a la ficha de contratación sostenible No. 26 v5, suscrita por el representante legal, ficha que hace parte de los documentos precontractuales e integran la presente contratación administrativa.

Los criterios ambientales a los que se debe dar cumplimiento, teniendo en cuenta la ficha de contratación sostenible No 26 versión 5, son los siguientes: Especificaciones técnicas (numerales 1,2,3,4,5,6,7,9) Obligaciones específicas (numerales 3,4,6,7).

EVIDENCIAS Y ENTREGABLES DEL PROYECTO

FASE	DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES
Alistamiento	- Formación del comité técnico. - Aprobación de plan de entregas (cronograma). - Presentación pública y/o ante la JAL del proyecto. - Aprobación de fichas técnicas - Recepción de la garantía. - Planos definitivos donde se ubicarán los elementos en el espacio predeterminado de auditorio de la Casa de la cultura.
Implementación	- Sistema integral de gradería retráctil instalado y en funcionamiento, con mínimo cuarenta y nueve (49) asientos, mecanismos, estructura, barandillas, cortinas, escalones y demás accesorios expresamente previstos en el anexo y en la oferta aceptada. - Trámite de ingreso a almacén de los bienes con los soportes requeridos y acta de recibo a satisfacción suscrita por el supervisor, con apoyo técnico cuando corresponda.

	- Reuniones del comité técnico con las debidas actas de reunión. - Informe de seguimiento - Garantías de los elementos entregados. - Certificaciones de calidad de los elementos si a ellos hubiese lugar. Programa de mantenimiento preventivo adicional, con fechas previstas y canales de contacto, cuando haya sido ofrecido y aceptado, entregado antes del recibo a satisfacción del sistema. Los informes y constancias de cada mantenimiento se aportarán posteriormente, conforme a su programación.
--	---

Nota 1: La finalización de la ejecución estará supeditada a la entrega del producto contenido en el presente anexo técnico (Sistema de gradería retráctil).

Nota 2: Todos los elementos deberán entregarse en funcionamiento, esto con las debidas pruebas previas realizada por el ejecutor junto al apoyo a la supervisión donde se evidencie del funcionamiento de cada uno de los elementos adquiridos.

Nota 3: Teniendo en cuenta la instalación del Sistema de gradería retráctil no deberá afectar de manera física el auditorio por lo tanto de averiarse o presentar afectaciones en lo ya instalado el ejecutor deberá asumir las acciones de reparación de esta.

NOTA 4: Los elementos que sean objeto de adquisición deberán tener el respectivo trámite de ingreso a almacén, esto posterior a la aprobación de los elementos a instalar

NOTA 5. El contratista certificará el funcionamiento del sistema y entregará la garantía técnica mínima de dos (2) años, contados desde el recibo a satisfacción del sistema instalado y en funcionamiento, en los términos del apartado de garantía de este anexo.

CRONOGRAMA

Fase	Actividad general	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4
1. Alistamiento	Verificación de fichas técnicas	●			
	Presentación y aprobación del cronograma	●			
	Socialización ante la JAL y presentación pública del proyecto	●			
2. Implementación	Adquisición de los elementos		●	●	
	Instalación del sistema de gradería retráctil		●	●	

	Coordinación de la instalación con la supervisión y la administración del inmueble		●	●	
	Pruebas y puesta en funcionamiento			●	
	Capacitación para la operación y uso del sistema			●	
3. Cierre	Informe final, actas de recibo, ingreso al almacén y aceptación de los elementos			●	●
	Cierre contractual y entrega de la documentación final				●

Elaboró	Dependencia	Firma
Elaboró Aspectos Técnicos: Carlos Andrés Fonseca Elze FDLS CPS 564-2026	Profesional oficina Infraestructura	
Elaboró Componente Cultural: Mónica Esperanza Esquinas Castillo FDLS CPS 248-2026	Profesional oficina Participación	
Revisión	Dependencia	Firma
Marlynella Castellanos Luengas FDLS CPS 650-2026	Profesional Oficina de Planeación	