

CM-SAMC-109-2026

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

SERVICIO DE RECUPERACIÓN, ADECUACIÓN, SUMINISTRO, INSTALACIÓN, MONTAJE, MODERNIZACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CAMPOS DEPORTIVOS DEL CLUB MILITAR.

1. Descripción del proyecto

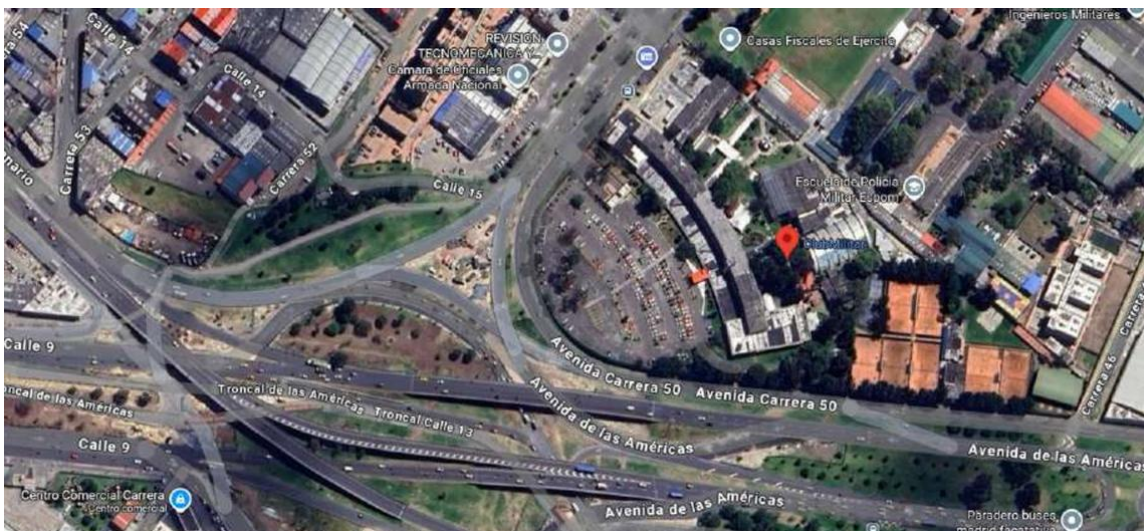
La Sede Principal del Club Militar, ubicada en la Avenida Carrera 50 No. 15-20 de la ciudad de Bogotá D. C., cuenta con una infraestructura destinada a la prestación de servicios de bienestar, recreación y deporte para los oficiales de las Fuerzas Militares, la Policía Nacional y sus familias. La recreación y esparcimiento que brinda el club militar, se constituye en un factor esencial para la formación integral de las familias de los socios e invitados, ya que mejora su calidad de vida y les proporciona importantes beneficios emocionales, cognitivos, físicos y sociales, elementos que son esenciales en el servicio al cliente fortaleciendo los vínculos tales como la confianza en el club, para relacionarse, empatizar adecuadamente con otras familias en un ambiente agradable y seguro.

El servicio de recreación y esparcimiento brindado por parte del Club militar debe ser constante, permanente y sin interrupciones, por esto se requiere contar con Infraestructura y dependencias listas para funcionar sin fallas al ser requeridos; dadas las características ofrecidas por el club, enmarcados en altos estándares de calidad, buscando mejorar la calidad de vida de los socios y sus familias a través de beneficios emocionales, físicos y sociales en un ambiente agradable y seguro, que cuente con infraestructura deportiva adecuada y de vanguardia para asegurar la prestación de un servicio eficiente y eficaz.

**SERVICIO DE RECUPERACIÓN, ADECUACIÓN, SUMINISTRO, INSTALACIÓN,
MONTAJE, MODERNIZACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CAMPOS
DEPORTIVOS DEL CLUB MILITAR
CLUB MILITAR**



ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL



Fuente: Google maps

Con el propósito de garantizar la continuidad en la prestación del servicio, preservar las condiciones de seguridad de la infraestructura y mantener los estándares de calidad institucional, el Club Militar requiere, entre otros mantenimientos e intervenciones a los campos deportivos, adelantar la intervención técnica de la fachada en vidrio estructural (marquesina de vidrio) de la piscina semiolímpica, mediante la ejecución de actividades especializadas de mantenimiento, rehabilitación y reposición de los elementos que presenten deterioro.

La intervención tiene como finalidad recuperar las condiciones de funcionalidad, seguridad, estanqueidad y desempeño del sistema de fachada, prolongando su vida útil y reduciendo el riesgo de fallas ocasionadas por el desgaste natural de los materiales, la exposición permanente a agentes climáticos y el ambiente corrosivo propio de las instalaciones acuáticas.

Con la ejecución del proyecto se busca preservar uno de los principales activos de la infraestructura del Club Militar, garantizar la disponibilidad permanente del complejo acuático, proteger la integridad de los usuarios y mantener una adecuada imagen institucional, en concordancia con los estándares de calidad, seguridad y eficiencia que orientan la prestación de los servicios de bienestar y recreación de la Entidad.

2. Descripción de las condiciones actuales a intervenir

La fachada en vidrio estructural cumple una función esencial dentro del comportamiento arquitectónico y funcional de la edificación, al actuar como

**SERVICIO DE RECUPERACIÓN, ADECUACIÓN, SUMINISTRO, INSTALACIÓN,
MONTAJE, MODERNIZACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CAMPOS
DEPORTIVOS DEL CLUB MILITAR
CLUB MILITAR**

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

elemento de cerramiento y protección frente a las condiciones ambientales exteriores. Su diseño permite el aprovechamiento de la iluminación natural, contribuye al aislamiento térmico y reduce la incidencia de agentes climáticos como la lluvia, el viento y la radiación solar sobre el recinto. Adicionalmente, proporciona privacidad a los usuarios del complejo acuático y favorece el adecuado funcionamiento del espacio destinado a la práctica deportiva.

Como consecuencia del tiempo de servicio y de la exposición permanente a condiciones ambientales adversas, la fachada presenta un deterioro progresivo en sus componentes. En su cara exterior, el sistema ha estado sometido a la acción continua de la radiación ultravioleta, la humedad, las precipitaciones, las variaciones térmicas y las cargas de viento. De igual manera, en su cara interior se encuentra expuesto a un ambiente con elevados niveles de humedad relativa, altas temperaturas y vapores provenientes de los productos químicos utilizados para el tratamiento y desinfección del agua de la piscina, particularmente compuestos a base de cloro, los cuales generan un ambiente altamente corrosivo para los elementos metálicos y los materiales de sellado.

Las condiciones anteriormente descritas han ocasionado el envejecimiento y deterioro de los sellos estructurales, la pérdida de adherencia y elasticidad de las juntas, el desgaste de los elementos de fijación y el deterioro superficial de los paneles de vidrio, evidenciado en pérdida de transparencia, manchas, depósitos minerales y afectaciones estéticas que comprometen tanto la funcionalidad como la apariencia del sistema.

Adicionalmente, el deterioro del cerramiento acristalado incide de manera desfavorable en la imagen institucional del Club Militar, al afectar la percepción de conservación, calidad y presentación de uno de los escenarios deportivos de mayor uso dentro de la Sede Principal. La pérdida de uniformidad visual, el envejecimiento de los materiales y la disminución de las condiciones estéticas del sistema generan un impacto negativo sobre la apariencia general de las instalaciones.

En consecuencia, se hace necesaria la intervención integral de la fachada en vidrio estructural mediante la ejecución de actividades de mantenimiento especializado, rehabilitación y reposición de los elementos que presenten deterioro, con el propósito de restablecer sus condiciones de seguridad, funcionalidad, estanqueidad y desempeño, prolongar su vida útil y preservar las condiciones arquitectónicas y operativas del complejo acuático, garantizando espacios seguros, funcionales y acordes con los estándares de calidad e imagen institucional del Club Militar.

**SERVICIO DE RECUPERACIÓN, ADECUACIÓN, SUMINISTRO, INSTALACIÓN,
MONTAJE, MODERNIZACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CAMPOS
DEPORTIVOS DEL CLUB MILITAR
CLUB MILITAR**

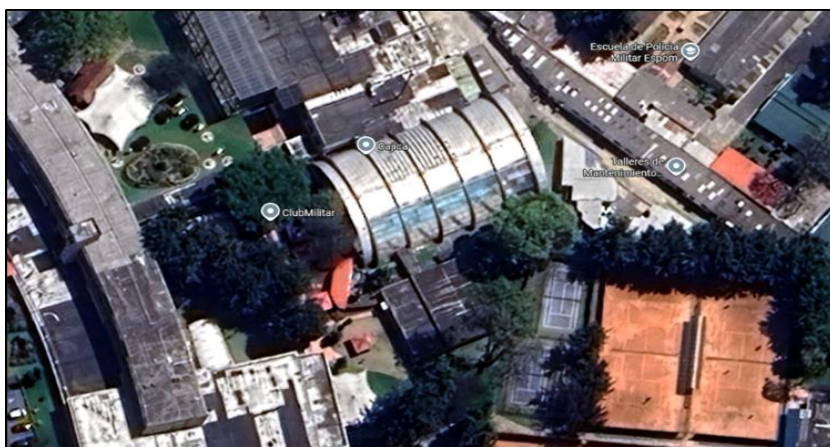


ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

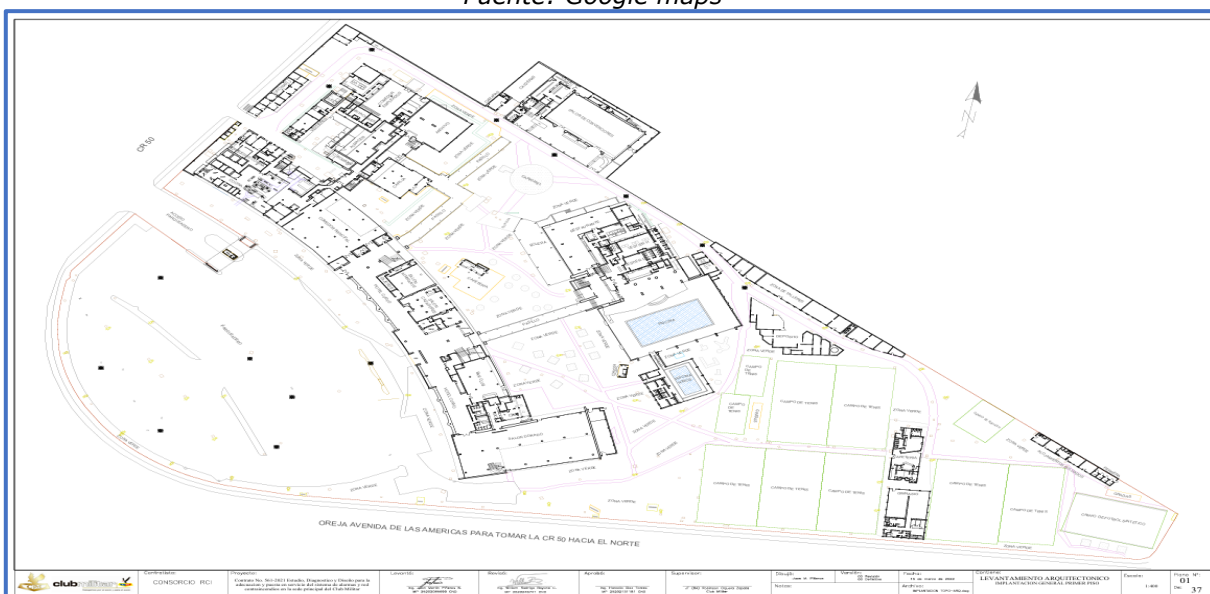
2.1. Localización

La piscina semiolímpica se encuentra ubicada en las instalaciones de la Sede Principal del Club Militar, localizada en la ciudad de Bogotá D. C., en la Avenida Carrera 50 No. 15-20, localidad de Puente Aranda.

La intervención se desarrollará específicamente en el complejo acuático de la piscina semiolímpica, sobre la fachada en vidrio estructural (marquesina de vidrio), elemento arquitectónico que conforma el cerramiento perimetral de este escenario deportivo. Esta estructura se encuentra localizada en el sector de deportes de la Sede Principal y colinda con la piscina infantil, el campo de golfito y las canchas de tenis infantiles.

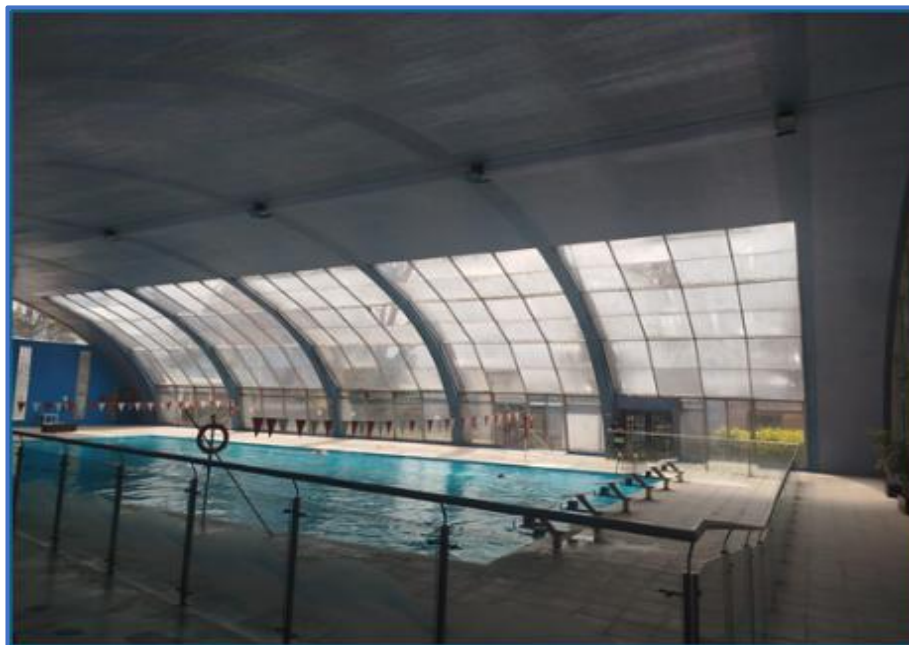


Fuente: Google maps



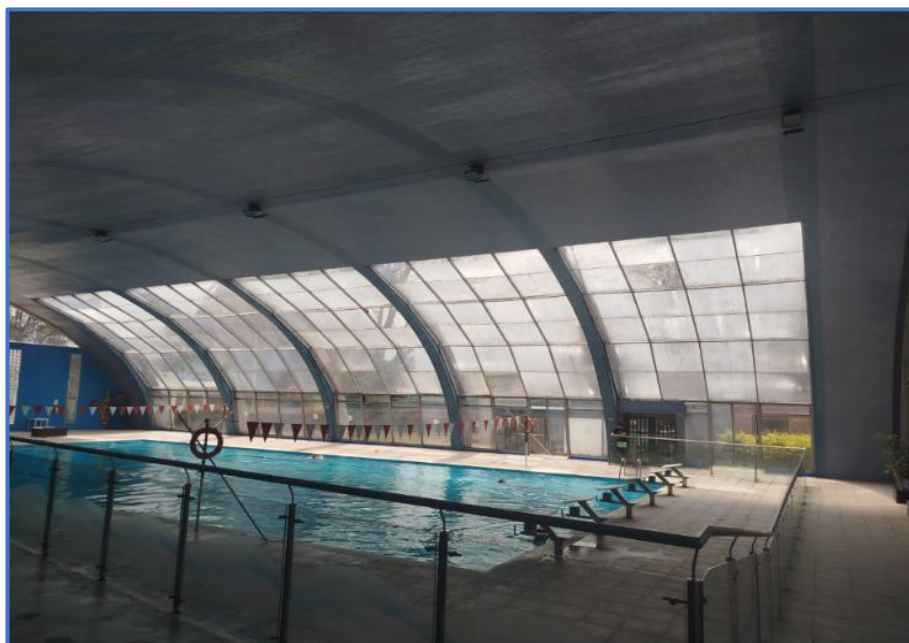
**SERVICIO DE RECUPERACIÓN, ADECUACIÓN, SUMINISTRO, INSTALACIÓN,
MONTAJE, MODERNIZACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CAMPOS
DEPORTIVOS DEL CLUB MILITAR
CLUB MILITAR**

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL



**SERVICIO DE RECUPERACIÓN, ADECUACIÓN, SUMINISTRO, INSTALACIÓN,
MONTAJE, MODERNIZACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CAMPOS
DEPORTIVOS DEL CLUB MILITAR
CLUB MILITAR**

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL



3. Actividades a ejecutar y alcance

El presente proyecto comprende la ejecución de las actividades necesarias para la adecuación, mantenimiento y mejoramiento de la fachada en vidrio estructural (marquesina) de la piscina semiolímpica de la Sede Principal del Club Militar, con

**SERVICIO DE RECUPERACIÓN, ADECUACIÓN, SUMINISTRO, INSTALACIÓN,
MONTAJE, MODERNIZACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CAMPOS
DEPORTIVOS DEL CLUB MILITAR
CLUB MILITAR**

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

el fin de restablecer sus condiciones de seguridad, funcionalidad, estabilidad y presentación.

El alcance de la contratación incluye el suministro, transporte, almacenamiento e instalación de todos los materiales, equipos, accesorios y elementos requeridos para la ejecución de las actividades, así como la provisión de mano de obra calificada, herramientas, maquinaria, equipos de acceso en alturas y demás recursos necesarios para el desarrollo integral del proyecto.

Las actividades comprenderán, entre otras, el diagnóstico del estado de la estructura, el desmontaje de los elementos que presenten deterioro, la reparación o sustitución de los componentes requeridos, la instalación de nuevos elementos estructurales y de cerramiento, la reposición de sistemas de fijación y sellado, la ejecución de las obras civiles complementarias que resulten necesarias, la realización de pruebas de funcionamiento, la limpieza general del área intervenida y la entrega de la infraestructura en óptimas condiciones de operación.

El contratista deberá ejecutar los trabajos de conformidad con las especificaciones técnicas, las normas técnicas y de seguridad aplicables, garantizando la calidad de los materiales utilizados, la correcta ejecución de las actividades, la protección de la infraestructura existente y la seguridad de los usuarios y del personal involucrado durante el desarrollo del proyecto.

Asimismo, será responsabilidad del contratista adoptar las medidas necesarias para minimizar la afectación de las actividades desarrolladas en el complejo acuático, implementar los controles de seguridad industrial y salud en el trabajo que correspondan y realizar la adecuada disposición de los residuos generados durante la ejecución de las obras, conforme a la normativa ambiental vigente.

FASE 1 PRELIMINARES Y DESMONTES

- | | |
|-----------|--|
| ETAPA 1.1 | Instalación de Cerramiento temporal (incluye señalización y aislamiento de área de piscina (Cinta/Malla)) altura = 2,0 m |
| ETAPA 1.2 | Desmante vidrio existente (incluye retiro técnico de paneles antiguos, riesgo de rotura) |
| ETAPA 1.3 | Desmante de marquetería incluye retiro de perfiles de aluminio y canales de drenaje viejos, silicona, tornillos, anclajes y limpieza del área. |

**SERVICIO DE RECUPERACIÓN, ADECUACIÓN, SUMINISTRO, INSTALACIÓN,
MONTAJE, MODERNIZACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CAMPOS
DEPORTIVOS DEL CLUB MILITAR
CLUB MILITAR**



ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

- | | |
|-----------|---|
| ETAPA 1.4 | Disposición final (RCD) Cargue y transporte a escombrera legal de vidrio y aluminio, y demás residuos generados durante la ejecución de las actividades |
| ETAPA 1.5 | Demolición de sobrepiso, incluye retiro de mortero o acabados afectados por filtraciones en áreas de apoyo. |
| FASE 2 | MANTENIMIENTO Y PINTURA ESTRUCTURA (DOMO) |
| ETAPA 2.1 | Limpieza mecánica, incluye remoción de óxido, sales y pintura suelta en perfiles del domo |
| ETAPA 2.2 | Aplicación de Anticorrosivo, incluye aplicación de Base epóxica a una mano de alto desempeño para ambientes húmedos |
| ETAPA 2.3 | Aplicación de Pintura de Acabado, incluye esmalte uretano a dos manos, color azul similar al existente (resistente a rayos UV y vapores de cloro) |
| FASE 3 | ADECUACIÓN DE ESTRUCTURA |
| ETAPA 3.1 | Limpieza de perfiles base, incluye remoción de siliconas viejas y óxido en anclajes a muro |
| ETAPA 3.2 | Aplicación de Pintura anticorrosiva (primer + acabado) , incluye aplicación en soportes metálicos existentes (si aplica) |
| ETAPA 3.3 | Lavado y Desinfección, incluye eliminación de hongos y moho con agentes químicos |
| ETAPA 3.4 | Resane de grietas, incluye aplicación de masilla acrílica impermeable en muros |
| ETAPA 3.5 | Aplicación de Pintura tipo Epóxica a una mano, incluye suministro e inst. de pintura base agua grado hospitalario |

**SERVICIO DE RECUPERACIÓN, ADECUACIÓN, SUMINISTRO, INSTALACIÓN,
MONTAJE, MODERNIZACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CAMPOS
DEPORTIVOS DEL CLUB MILITAR
CLUB MILITAR**



Club Militar
 Firmado Electrónicamente con AZSign
 Acuerdo: 20260728-115403-d95a54-94297912
 2026-07-28T11:56:16-05:00 - Página 8 de 42

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

- | | |
|-----------|--|
| ETAPA 3.6 | Resane de mampostería, incluye reparación de muros y vigas de concreto donde se anclará la marquetería. |
| ETAPA 3.7 | Impermeabilización de apoyo, incluye aplicación de membrana líquida a dos manos en la base de la marquesina y todos los demás materiales para su correcta aplicación |
| ETAPA 3.8 | Reparación de pañetes, incluye recuperación de filos y carteras tras el desmonte de los vidrios antiguos. |
| FASE 4 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN (VIDRIO) |
| ETAPA 4.1 | Instalacion de Vidrio Templado 8 mm, incluye suministro e instalación Puertas de 1.595 x 1.95 (4 unidades) incluye Vidrio Laminado, láminas de vidrio unidas por una película plástica |
| ETAPA 4.2 | Instalacion de Vidrio Templado 5mm, incluye suministro e instalación Ventanas 1.58 x 0.45 (19 und) y Superior 1.60 x 1.70 Vidrio Laminado, láminas de vidrio unidas por una película plástica |
| ETAPA 4.3 | Instalación de Paneles fijos entre muros, incluye suministro e instalación paneles restantes 0.65 x 0.65(120 unidades) incluye película en colores que bloquea más del 95% de los rayos ultravioleta |
| FASE 5 | MARQUETERÍA Y SELLADO |
| ETAPA 5.1 | Instalación de Perfilería de Aluminio de 1,8 mm a 2,00 mm, incluye suministro e instalación Marcos, rieles superiores y canales "U" de base |
| ETAPA 5.2 | Instalacion de empaques de presión, incluye suministro e instalación de vinilo tipo burbuja (anti-vibración) |

**SERVICIO DE RECUPERACIÓN, ADECUACIÓN, SUMINISTRO, INSTALACIÓN,
MONTAJE, MODERNIZACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CAMPOS
DEPORTIVOS DEL CLUB MILITAR
CLUB MILITAR**



ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

ETAPA 5.3	Sellado Estructural, incluye aplicación de silicona neutra de alta resistencia al cloro
FASE 6	DOTACIÓN Y HERRAJES
ETAPA 6.1	Instalación de Kits de Rodamiento, Incluye suministro e instalación Sistemas de ruedas pesadas. Se requiere para 4 puertas con ruedas pesadas para sistema corredizo
ETAPA 6.2	Instalación de Accesorios de Seguridad, incluye suministro e instalación Manijas tubulares y cerraduras en acero inoxidable
ETAPA 6.3	Instalación de Guidores y Topes en acero inoxidable, incluye suministro e instalación Accesorios de piso
ETAPA 6.4	Instalacion de Empaques y sellado, incluye suministro e instalación Vinilo de presión, silicona estructural neutra y los demás materiales y elementos para su correcta instalación
FASE 7	ACABADOS Y ENTREGA
ETAPA 7.1	Sellado Perimetral Externo, incluye aplicación de cordón de sellador de poliuretano entre muro y perfilería.
ETAPA 7.2	Aplicación de Pintura General Muros, incluye aplicación de pintura vinílica tipo 1 en áreas circundantes intervenidas.
ETAPA 7.3	Pruebas de estanqueidad, incluye Verificación de filtraciones en uniones y marcos
ETAPA 7.4	Limpieza de cristalería, incluye Lavado final con productos desengrasantes

**SERVICIO DE RECUPERACIÓN, ADECUACIÓN, SUMINISTRO, INSTALACIÓN,
MONTAJE, MODERNIZACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CAMPOS
DEPORTIVOS DEL CLUB MILITAR
CLUB MILITAR**



ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

Este proceso busca garantizar que los socios cuenten con escenarios de promoción social y desarrollo de eventos de primer nivel, asegurando la calidad y oportunidad en la prestación del servicio.

3.1. Fases y etapas del proyecto

A continuación, se presenta la descripción técnica detallada de cada fase del proyecto con base en el presupuesto suministrado.

Cada fase se ha estructurado definiendo qué comprende la actividad y detallando sus etapas consecutivas de ejecución para garantizar la seguridad, la estanqueidad y el correcto desempeño de la fachada/marquesina en el ambiente húmedo y corrosivo de la piscina.

Fase 1. PRELIMINARES Y DESMONTES

Qué comprende la actividad: El aislamiento seguro de la zona de trabajo y el retiro técnico de todos los elementos antiguos y deteriorados (vidrios, perfiles y morteros afectados por filtraciones), garantizando su clasificación y evacuación hacia centros de acopio autorizados.

- Aislamiento y Seguridad: Instalación de 60 metros lineales de cinta o malla para confinar el área de la piscina, evitando accidentes y la caída de residuos al agua.
- Desmonte de Vidriería: Retiro controlado y técnico de los paneles antiguos, mitigando el riesgo de rotura y cortes.
- Desmonte de Marquetería: Retiro de los 240 metros lineales de perfiles de aluminio y canales de drenaje obsoletos.
- Demolición de Apoyos: Remoción de los sobrepisos y morteros degradados por la humedad en las zonas donde se asienta la estructura.
- Evacuación de Escombros (RCD): Cargue, transporte y disposición legal de los residuos (vidrio, aluminio y concreto) en escombreras autorizadas.

Fase 2. MANTENIMIENTO Y PINTURA ESTRUCTURA

Qué comprende la actividad: El tratamiento de la superficie metálica del domo existente para frenar la corrosión generada por los vapores de cloro y la humedad, aplicando un sistema de pintura industrial de alta durabilidad.

**SERVICIO DE RECUPERACIÓN, ADECUACIÓN, SUMINISTRO, INSTALACIÓN,
MONTAJE, MODERNIZACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CAMPOS
DEPORTIVOS DEL CLUB MILITAR
CLUB MILITAR**



ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

- Preparación de superficie: Limpieza mecánica de la estructura para remover óxido, incrustaciones de sales y pintura antigua desprendida.
- Protección Anticorrosiva: Aplicación de una base epóxica de alto desempeño especial para ambientes altamente húmedos.
- Capa de Acabado: Aplicación de esmalte uretano que proporciona resistencia contra los rayos UV del sol y los ataques químicos del cloro.

Fase 3. ADECUACIÓN DE ESTRUCTURA

Qué comprende la actividad: La reparación y saneamiento de los muros, vigas, canales y soportes de concreto que servirán de base física para anclar la nueva marquetería de la fachada.

- Saneamiento de Soportes: Limpieza de siliconas viejas en anclajes y aplicación de pintura anticorrosiva en soportes metálicos remanentes.
- Desinfección Biológica: Lavado químico de superficie para eliminar colonias de hongos y moho arraigadas por la humedad.
- Reparación de Mampostería: Resane de grietas con masilla acrílica impermeable, reparación de pañetes (recuperación de filos/carteras en resane general de vigas de concreto.
- Gestión de Aguas e Impermeabilización: Nivelación o construcción de 280 metros lineales de canales de desagüe en concreto y aplicación de manto asfáltico o membrana líquida en la base de apoyo.
- Recubrimiento Epóxico: Aplicación de pintura base agua grado hospitalario en los muros perimetrales.

Fase 4. SUMINISTRO E INSTALACIÓN (VIDRIO)

Qué comprende la actividad: El suministro, modulación y colocación de los nuevos paneles de vidrio laminado de seguridad, diseñados para resistir impactos y filtrar la radiación solar directa hacia la piscina.

- Instalación de Vidrios de Puertas: Montaje de vidrio laminado de seguridad de 8 mm (correspondiente a 19 unidades de puertas de vidrio).
- Instalación de Ventanas y Vidrios Superiores: Montaje de vidrio laminado de seguridad de 5 mm (19 ventanas de vidrio y paneles superiores de vidrio).
- Montaje de Paneles Fijos Intermuros: Instalación de 120 unidades de vidrios fijos pequeños equipados con película de color que bloquea más del 95% de los rayos ultravioleta.

**SERVICIO DE RECUPERACIÓN, ADECUACIÓN, SUMINISTRO, INSTALACIÓN,
MONTAJE, MODERNIZACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CAMPOS
DEPORTIVOS DEL CLUB MILITAR
CLUB MILITAR**



Fase 5. MARQUETERÍA Y SELLADO

Qué comprende la actividad: El armado del esqueleto de soporte de la fachada de vidrio y la aplicación de los elementos que garantizan la estanqueidad neumática e hidráulica del sistema.

- Montaje de Perfilera: Suministro e instalación de 220 m lineales de marcos, rieles superiores y canales en "U" de aluminio para configurar la estructura de soporte.
- Instalación de Empaques: Colocación de 230 metros lineales de empaques de vinilo tipo burbuja a presión para absorber vibraciones y evitar el contacto directo metal-vidrio.
- Sellado Estructural: Aplicación de 32 unidades de cartuchos de silicona neutra de alta resistencia, formulada específicamente para no degradarse ante los vapores de cloro.

Fase 6. DOTACIÓN Y HERRAJES

Qué comprende la actividad: La instalación de todos los componentes mecánicos, de seguridad y de movilidad que permiten el correcto funcionamiento operativo de las puertas y paneles móviles.

- Montaje de Sistemas de Rodamiento: Suministro y colocación de 10 juegos de ruedas pesadas diseñadas para soportar el peso de las 19 puertas corredizas.
- Instalación de Cierres y Manijas: Colocación de manijas tubulares, cerraduras de seguridad en acero inoxidable (19 unidades) y empaques adicionales de presión.
- Fijación de Accesorios de Piso: Instalación de 38 unidades de guidores y topes/frenos para controlar el recorrido y apertura segura de las puertas.
- Protecciones Perimetrales: Instalación de pasamanos o barandas de seguridad metálicas en las zonas transitables contiguas a la fachada de vidrio.

Fase 7. ACABADOS Y ENTREGA

Qué comprende la actividad: El sellado final de la envolvente del edificio frente al exterior, la verificación técnica de impermeabilidad, el resane estético de las áreas intervenidas y la limpieza profunda para la entrega a conformidad.

**SERVICIO DE RECUPERACIÓN, ADECUACIÓN, SUMINISTRO, INSTALACIÓN,
MONTAJE, MODERNIZACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CAMPOS
DEPORTIVOS DEL CLUB MILITAR
CLUB MILITAR**



ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

- Sellado de Fachada Externa: Aplicación de un cordón de poliuretano de alta elasticidad en la junta de transición entre el muro de mampostería y la perfilería de aluminio para evitar filtraciones de agua de lluvia desde el exterior.
- Acabado de Pintura: Aplicación de pintura vinílica tipo 1 en los muros circundantes afectados durante el proceso de instalación de la marquesina.
- Control de Calidad (Estanqueidad): Realización de pruebas hidrófugas globales para verificar que no existan filtraciones ni goteos en uniones, marcos y sellos.
- Limpieza Final y Despeje: Retiro de los últimos residuos de obra y lavado técnico especializado de los residuos de cristalería con productos desengrasantes neutros.

a. Ítems de pago:

Los ítems de pago correspondientes al presente proceso de contratación se relacionan a continuación:

ITEM	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL ELEMENTO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
1	PRELIMINARES Y DESMONTES		
1.1	Instalación de Cerramiento temporal (incluye señalización y aislamiento de área de piscina (Cinta/Malla)) altura = 2,0 m	ml	60
1.2	Desmante vidrio existente (incluye retiro técnico de paneles antiguos, riesgo de rotura)	m ²	82.85
1.3	Desmante de marquetería incluye retiro de perfiles de aluminio y canales de drenaje viejos, silicona, tornillos, anclajes y limpieza del área.	ml	240
1.4	Disposición final (RCD) Cargue y transporte a escombrera legal de vidrio y aluminio, y demás residuos generados durante la ejecución de las actividades	m3	9.14
1.5	Demolición de sobrepiso, incluye retiro de mortero o acabados afectados por filtraciones en áreas de apoyo.	m ²	18
2	MANTENIMIENTO Y PINTURA ESTRUCTURA (DOMO)		
2.1	Limpieza mecánica, incluye remoción de óxido, sales y pintura suelta en perfiles del domo	m ²	150
2.2	Aplicación de Anticorrosivo, incluye aplicación de Base epóxica a una mano de alto desempeño para ambientes húmedos	m ²	150

**SERVICIO DE RECUPERACIÓN, ADECUACIÓN, SUMINISTRO, INSTALACIÓN,
MONTAJE, MODERNIZACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CAMPOS
DEPORTIVOS DEL CLUB MILITAR
CLUB MILITAR**



ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

ITEM	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL ELEMENTO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
2.3	Aplicacion de Pintura de Acabado, incluye esmalte uretano a dos manos, color azul similar al existente (resistente a rayos UV y vapores de cloro)	m ²	150
3	ADECUACIÓN DE ESTRUCTURA		
3.1	Limpieza de perfiles base, incluye remoción de siliconas viejas y óxido en anclajes a muro	ml	280
3.2	Aplicacion de Pintura anticorrosiva (primer + acabado) , incluye aplicación en soportes metálicos existentes (si aplica)	m ²	25
3.3	Lavado y Desinfección, incluye eliminación de hongos y moho con agentes químicos	m ²	280
3.4	Resane de grietas, incluye aplicación de masilla acrílica impermeable en muros	Global	1
3.5	Aplicacion de Pintura tipo Epóxica a una mano, incluye suministro e inst. de pintura base agua grado hospitalario	m ²	280
3.6	Resane de mampostería, incluye reparación de muros y vigas de concreto donde se anclará la marquetería.	m ²	200
3.7	Impermeabilización de apoyo, incluye aplicación de membrana líquida a dos manos en la base de la marquesina y todos los demás materiales para su correcta aplicación	m ²	280
3.8	Reparación de pañetes, incluye recuperación de filos y carteras tras el desmonte de los vidrios antiguos.	m ²	280
4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN (VIDRIO)		
4.1	Instalacion de Vidrio Templado 8 mm, incluye suministro e instalación Puertas de 1.595 x 1.95 (4 unidades) incluye Vidrio Laminado, láminas de vidrio unidas por una película plástica	m ²	15.55
4.2	Instalacion de Vidrio Templado 5mm, incluye suministro e instalación Ventanas 1.58 x 0.45 (19 und) y Superior 1.60 x 1.70 Vidrio Laminado, láminas de vidrio unidas por una película plástica	m ²	16.23
4.3	Instalación de Paneles fijos entre muros, incluye suministro e instalación paneles restantes 0.65 x 0.65(120 unidades) incluye película en colores que bloquea más del 95% de los rayos ultravioleta	m ²	50.7
5	MARQUETERÍA Y SELLADO		
5.1	Instalación de Perfilera de Aluminio de 1,8 mm a 2,00 mm, incluye suministro e instalación Marcos, rieles superiores y canales "U" de base	ml	218.45

**SERVICIO DE RECUPERACIÓN, ADECUACIÓN, SUMINISTRO, INSTALACIÓN,
MONTAJE, MODERNIZACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CAMPOS
DEPORTIVOS DEL CLUB MILITAR
CLUB MILITAR**



ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

ITEM	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL ELEMENTO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
5.2	Instalacion de empaques de presión, incluye suministro e instalación de vinilo tipo burbuja (anti-vibración)	ml	230
5.3	Sellado Estructural, incluye aplicación de silicona neutra de alta resistencia al cloro	ml	240
6	DOTACIÓN Y HERRAJES		
6.1	Instalación de Kits de Rodamiento, Incluye suministro e instalación Sistemas de ruedas pesadas. Se requiere para 4 puertas con ruedas pesadas para sistema corredizo	Un	8
6.2	Instalación de Accesorios de Seguridad, incluye suministro e instalación Manijas tubulares y cerraduras en acero inoxidable	Un	4
6.3	Instalación de Guiadores y Topes en acero inoxidable, incluye suministro e instalación Accesorios de piso	Un	38
6.4	Instalacion de Empaques y sellado, incluye suministro e instalación Vinilo de presión, silicona estructural neutra y los demás materiales y elementos para su correcta instalación	ml	1
7	ACABADOS Y ENTREGA		
7.1	Sellado Perimetral Externo, incluye aplicación de cordón de sellador de poliuretano entre muro y perfilería.	ml	260
7.2	Aplicación de Pintura General Muros, incluye aplicación de pintura vinílica tipo 1 en áreas circundantes intervenidas.	m²	88
7.3	Pruebas de estanqueidad, incluye Verificación de filtraciones en uniones y marcos	Global	1
7.4	Limpieza de cristalería, incluye Lavado final con productos desengrasantes	Global	120

4. Plazo para la ejecución del contrato

El plazo de ejecución del contrato será de tres (03) meses, contados a partir de la suscripción del acta de inicio, sin perjuicio de lo cual, en todo caso, el plazo contractual no podrá superar el 20 de diciembre de 2026, fecha en la cual deberá haberse ejecutado la totalidad del objeto contractual, incluido el recibo a satisfacción por parte de la interventoría y/o supervisión

**SERVICIO DE RECUPERACIÓN, ADECUACIÓN, SUMINISTRO, INSTALACIÓN,
MONTAJE, MODERNIZACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CAMPOS
DEPORTIVOS DEL CLUB MILITAR
CLUB MILITAR**

5. Forma de pago

La forma de pago se determinará de conformidad con lo establecido en el Anexo No. 5 – Minuta del Contrato, específicamente en la Cláusula Octava – Forma de Pago, para la cual la Entidad ha definido la aplicación de la Opción No. 1, de acuerdo con las condiciones allí previstas.

Se precisa que, para la presente contratación, no se pactará el desembolso de anticipo, razón por la cual los pagos se efectuarán únicamente conforme al cumplimiento de las condiciones establecidas en la minuta contractual, previa acreditación de la correcta ejecución de las obligaciones contractuales y el cumplimiento de los requisitos exigidos para cada pago.

Opción 1:

La Entidad cancelará al Contratista el valor del contrato en pagos parciales mensuales por avance de obra, de acuerdo con las cantidades ejecutadas y aprobadas por la [Supervisión] hasta el 95% del valor del contrato. El 5% restante del valor del contrato se pagará contra liquidación del contrato.

Para el pago, el contratista de obra deberá, radicar a la entidad la siguiente documentación, previa revisión y aprobación por parte de la supervisión:

- a) Factura de pago que corresponda con el valor del acta de corte, previamente registrada en la plataforma del SECOP II y SIIF II
- b) Acta de corte debidamente diligenciada
- c) Memorias de cálculo de todas y cada una de las actividades a pagar con firma de los residentes de obra.
- d) Informe de ejecución de obra elaborado por la supervisión para el corte correspondiente.
- e) Certificación bancaria o abono a la cuenta expedida en los últimos 30 días (primer corte).
- f) RUT (Primer Corte)
- g) Planilla de pagos de aportes de parafiscales y seguridad social del representante legal y todo el personal involucrado en la obra de manera directa o indirecta. En el caso de consorcios o uniones temporales se deberá incluir los aportes de cada uno de los integrantes.
- h) Registro fotográfico de los ÍTEM'S de obra ejecutados a cobrar.

**SERVICIO DE RECUPERACIÓN, ADECUACIÓN, SUMINISTRO, INSTALACIÓN,
MONTAJE, MODERNIZACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CAMPOS
DEPORTIVOS DEL CLUB MILITAR
CLUB MILITAR**



ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

i) Para el corte final se debe anexar los certificados de paz y salvo suministrados por el contratista de obra de todos sus trabajadores, subcontratistas y proveedores, debidamente aprobados por la supervisión.

Nota 1: La mora en los pagos no generará la suspensión o paralización de los trabajos, por ello el contratista deberá prever esta situación dentro de su flujo de caja.

Nota 2: La Supervisión para efectos de verificación de pagos a trabajadores, proveedores y/o subcontratistas, así como los pagos de parafiscales debe verificar que los soportes correspondan directamente al objeto aquí contratado.

Nota 3: La referida documentación una vez aprobada por las áreas correspondientes, el supervisor deberá cargar las mismas en la plataforma del SECOP II para su respectiva publicación y registro en la página.

6. Condiciones particulares del proyecto

La intervención se desarrollará sobre la fachada en vidrio estructural (marquesina) de la piscina semiolímpica, la cual corresponde a una estructura exterior expuesta permanentemente a las condiciones climáticas propias del entorno. Adicionalmente, los trabajos se ejecutarán dentro de una zona de alta afluencia de usuarios, en la que el Club Militar presta de manera continua servicios deportivos, recreativos y de bienestar, por lo que el contratista deberá planificar las actividades garantizando la seguridad de los usuarios, la protección de las instalaciones existentes y la mínima afectación de la operación normal del complejo.

Como parte de la intervención, deberá contemplarse la adecuación localizada del suelo base y de la estructura de apoyo de la marquesina, mediante las actividades necesarias para mejorar las condiciones de soporte del sistema, en las zonas indicadas por el supervisor del contrato. Para tal efecto, se deberá realizar el mejoramiento de la subbase mediante compactación mecánica y nivelación de precisión, garantizando pendientes para drenaje comprendidas entre el 0,5 % y el 1,0 %, con el fin de asegurar la adecuada evacuación de aguas y la estabilidad de la estructura.

Las condiciones del sistema de fachada de vidrio corresponden a un sistema de cerramiento acristalado diseñado para operar en ambientes de alta humedad y exposición permanente a agentes químicos derivados del tratamiento del agua de piscinas, especialmente compuestos a base de cloro. En consecuencia, los materiales, accesorios, sistemas de fijación y elementos de sellado deberán ser compatibles con este tipo de ambiente, garantizando condiciones adecuadas de

**SERVICIO DE RECUPERACIÓN, ADECUACIÓN, SUMINISTRO, INSTALACIÓN,
MONTAJE, MODERNIZACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CAMPOS
DEPORTIVOS DEL CLUB MILITAR
CLUB MILITAR**



ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

resistencia mecánica, durabilidad y protección frente a la corrosión y al deterioro prematuro.

Para garantizar la seguridad de cargas y usuarios, la intervención deberá incluir un diseño con una memoria de cálculo estructural que prevea impactos directos de cuerpos blandos (bañistas que tropiezan) y presiones de viento o agua. Asimismo, el sistema exige perfiles con canales de drenaje avanzados para evacuar la condensación constante, sellados con silicona estructural antihongos, y la instalación de bandas de señalización visual para evitar que las personas colisionen contra los paneles transparentes

El proyecto deberá garantizar la adecuada evacuación de las aguas lluvias y la protección de la infraestructura frente al deterioro prematuro ocasionado por la acumulación de humedad, mediante la construcción, adecuación o rehabilitación de filtros y canales perimetrales que permitan un drenaje eficiente de las aguas de escorrentía.

Procedimiento para los Ítems NO PREVISTOS (NP)

El objetivo del presente capítulo es establecer los lineamientos metodológicos, técnicos, económicos y administrativos obligatorios que regularán la identificación, justificación, análisis de costos, fijación de precios unitarios nuevos e inclusión en el presupuesto contractual de aquellas actividades, bienes o servicios denominados Ítems No Previstos (NP). Estos ítems corresponden a actividades que no fueron contempladas en la propuesta o presupuesto inicial del contrato, pero resultan indispensables para la correcta ejecución, funcionalidad y culminación del objeto contractual, garantizando los principios de economía, transparencia y equilibrio financiero para las partes.

a) Responsables:

El Contratista en la planeación de sus actividades y en la ejecución de las mismas puede identificar una actividad que no esté contemplada dentro del presupuesto contractual, por lo que es responsable de informar a la Interventoría sobre el asunto.

El Interventor del contrato es responsable de revisar la necesidad de incluir o no la nueva actividad y establecer los requerimientos técnicos para las cotizaciones.

El Supervisor verificará que la información aprobada por el Interventor, cumpla técnicamente con los requerimientos de los precios y económicamente que sea un precio justo para las partes. Así mismo, se encargará de sustituir dichos

**SERVICIO DE RECUPERACIÓN, ADECUACIÓN, SUMINISTRO, INSTALACIÓN,
MONTAJE, MODERNIZACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CAMPOS
DEPORTIVOS DEL CLUB MILITAR
CLUB MILITAR**



ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

elementos dentro los elementos o bienes solicitados en la propuesta e igualmente efectuará y tramitará la adición en dinero de dicho contrato.

b) Procedimiento:

Actividad 1: Identificación y Notificación del Ítem No Previsto

El Contratista de Obra o Mantenimiento (o la Interventoría) detecta la necesidad de ejecutar una actividad no contemplada en el presupuesto o planeación inicial. Para ello, formaliza el requerimiento mediante comunicación escrita dirigida a la Interventoría (o supervisión), detallando la justificación técnica preliminar, las cantidades estimadas a ejecutar y las unidades de medida aplicables. Como soporte de esta gestión se debe generar un Oficio de Notificación e Informe Técnico preliminar, el cual debe presentarse de manera inmediata en el transcurso de la obra tan pronto se identifique la necesidad.

Actividad 2: Evaluación y Aprobación de la Necesidad Técnica

La Interventoría del Contrato analiza la viabilidad técnica y contractual de la solicitud para determinar si la actividad no prevista es estrictamente indispensable para la correcta ejecución del objeto contractual. En caso de no ser aprobada, se notifica al Contratista y se da por finalizado el procedimiento; si es aprobada, se continúa con el trámite. Esta evaluación se formaliza mediante la emisión del Concepto Técnico de Viabilidad, el cual debe expedirse en un tiempo máximo de respuesta de dos (2) días hábiles (o menos de 24 horas si se trata de una emergencia comprobada).

Actividad 3: Documentación y Sustentación Técnica

La Interventoría del Contrato elabora el expediente de sustentación técnica que fundamenta la inclusión del ítem no previsto, definiendo con rigurosidad sus especificaciones técnicas particulares, la unidad de medida contractual y las cantidades exactas a ejecutar. El producto resultante de esta actividad corresponde al Documento de Justificación Técnica, el cual debe ser consolidado y expedido en un tiempo máximo de respuesta de un (1) día hábil.

Actividad 4: Cotización por parte del Contratista

El Contratista de Obra o Mantenimiento gestiona las cotizaciones de mercado para el ítem no previsto conforme a las especificaciones técnicas definidas, asegurando condiciones comerciales idénticas en cuanto a impuestos, calidades y tiempos de entrega. Esta actividad exige la obtención y presentación de un paquete con un Mínimo de tres (3) cotizaciones de mercado independientes,

**SERVICIO DE RECUPERACIÓN, ADECUACIÓN, SUMINISTRO, INSTALACIÓN,
MONTAJE, MODERNIZACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CAMPOS
DEPORTIVOS DEL CLUB MILITAR
CLUB MILITAR**



proceso que debe completarse en un tiempo máximo de respuesta de dos (2) días hábiles.

Actividad 5: Cotización Autónoma de Verificación

La Interventoría del Contrato obtiene por su cuenta y de forma totalmente independiente otras cotizaciones del mercado para los mismos insumos o servicios, garantizando la objetividad e imparcialidad en la revisión de costos directos. Como soporte obligatorio de este proceso, se deben aportar las Tres (3) cotizaciones impresas de contraste, debiendo cumplirse la actividad en un tiempo máximo de respuesta de dos (2) días hábiles.

Actividad 6: Cuadro Comparativo de Precios

La Interventoría del Contrato analiza y compara analíticamente las cotizaciones recopiladas tanto por el Contratista como por la Interventoría, evaluando todas las variables comerciales (precios base, fletes, impuestos y tiempos) para fijar el costo directo justo del insumo. Esta gestión se plasma formalmente en el Documento o Matriz Comparativa de Mercado, entregable que debe ser completado en un tiempo máximo de respuesta de un (1) día hábil.

Actividad 7: Estructuración del Análisis de Precios Unitarios (APU)

El Contratista y la Interventoría del Contrato estructuran coordinadamente la memoria de cálculo del Análisis de Precios Unitarios (APU) para el nuevo ítem, calculando los rendimientos reales de mano de obra y equipos, e integrando estrictamente el mismo porcentaje de AIU (Administración, Imprevistos y Utilidad) del contrato inicial. El soporte resultante es el Formato APU de cada Ítem No Previsto, debidamente firmado por las partes, cuya elaboración debe realizarse en un tiempo máximo de respuesta de un (1) día hábil.

Actividad 8: Revisión y Aprobación por la Supervisión

El Supervisor de la Entidad revisa integralmente la carpeta técnica y valida que los valores resultantes correspondan a precios justos de mercado, contrastándolos con bases de datos públicas o de otras entidades estatales. En caso de inconsistencias, el expediente se devuelve para reajuste de rendimientos o costos; si es aceptado, se avala el trámite. Esta validación se certifica mediante la aprobación de Supervisión, contando con un tiempo máximo de respuesta de dos (2) días hábiles.

Actividad 9: Suscripción del Acta de Fijación de Precios No Previstos

**SERVICIO DE RECUPERACIÓN, ADECUACIÓN, SUMINISTRO, INSTALACIÓN,
MONTAJE, MODERNIZACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CAMPOS
DEPORTIVOS DEL CLUB MILITAR
CLUB MILITAR**



ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

El Contratista de Obra y la Interventoría del Contrato, una vez acordados los precios justos de mercado y aprobados por la supervisión, suscriben formalmente el documento que pacta los nuevos precios unitarios que regirán para el proyecto. El soporte generado corresponde al Acta de Aprobación/Fijación de Precios No Previstos firmada (adjuntando la justificación técnica y APU), diligencia que debe ejecutarse en un tiempo máximo de respuesta de un (1) día hábil.

Actividad 10: Radicación del Expediente en la Entidad

La Interventoría del Contrato radica formalmente ante las dependencias correspondientes de la Entidad la totalidad de la documentación técnico-económica y los formatos aprobados con sus respectivas firmas en original. El registro de esta actividad corresponde a la Radicación oficial de los soportes y formatos firmados (conforme al formato institucional exigido), la cual debe realizarse en un tiempo máximo de respuesta de un (1) día hábil.

Actividad 11: Revisión Final de Supervisión y Tramitación Jurídica

El Supervisor de la Entidad realiza la verificación de cierre de los documentos radicados y efectúa el traslado oficial del expediente al área de contratación para perfeccionar la adición presupuestal o la recomposición contractual dentro de la carpeta del contrato. El trámite debe efectuarse en un tiempo máximo de respuesta de un (1) día hábil.

Actividad 12: Actualización Presupuestal del Contrato

La Interventoría del Contrato emite e incorpora a la carpeta oficial del contrato el balance general de obra modificado donde se incluyen los nuevos ítems aprobados con sus correspondientes valores totales. El entregable final de todo el procedimiento corresponde al Presupuesto Oficial del Contrato Actualizado (o Balance Recompuesto), el cual debe ser expedido en un tiempo máximo de respuesta de un (1) día hábil.

6.1. Especificaciones técnicas

1. El **CONTRATISTA** deberá realizar un reconocimiento del área de trabajo, máximo dentro de los dos (2) días a la suscripción del acta de inicio, a fin de verificar otras actividades que resulten necesarias para el desarrollo del proyecto.
2. El **CONTRATISTA** deberá presentar la programación de obra por método de ruta crítica, PERT O CPM en diagrama de Gantt, o Microsoft Project, sin modificar el plazo contractual del programa presentado dentro de la propuesta y plan de trabajo de actividades máximo dentro de los cinco (05) días a la suscripción del acta de inicio, en

**SERVICIO DE RECUPERACIÓN, ADECUACIÓN, SUMINISTRO, INSTALACIÓN,
MONTAJE, MODERNIZACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CAMPOS
DEPORTIVOS DEL CLUB MILITAR
CLUB MILITAR**



ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

este deberá determinar las variables de tiempo, modo y lugar u otro que puedan incidir o afectar en la ejecución del contrato; deberá considerar todas aquellas variables, deben evidenciarse en su cronograma de entrega ajustado al plazo de entrega establecido por el Club Militar.

3. El **CONTRATISTA** deberá presentar en el momento de la suscripción del acta de inicio las hojas de vida personal de acuerdo con la idoneidad y experiencia requeridos, junto con los contratos laborales y/o de prestación de servicios acreditando una vinculación igual o superior al plazo de ejecución del objeto contractual. En el evento de fuerza mayor o caso fortuito el contratista solicitará al supervisor la autorización para el cambio del profesional de acuerdo con la idoneidad y la experiencia requerida según las actividades a ejecutar, y contratista deberá realizar dichos cambios en un lapso no superior a cinco (05) días hábiles.
4. El **CONTRATISTA** Entregará al supervisor dentro de los cinco (5) días siguientes a la suscripción del contrato: Los análisis de precios unitarios que componen la oferta económica, listado de insumos, análisis de las cuadrillas; que aplicados en los APU CONTRACTUALES.
5. El **CONTRATISTA** Entregará al supervisor dentro de los cinco (5) días siguientes a la suscripción del contrato: Entregar Plan de Manejo Ambiental, y Cumplir de manera estricta este PMA en cada una de las etapas del proyecto, cumpliendo con toda la normativa vigente en materia ambiental colombiana de acuerdo con la autoridad ambiental competente en cada región asociada a la identificación de los impactos y aspectos ambientales propios del proyecto.
6. El **CONTRATISTA** deberá suministrar y transportar los equipos, herramientas, elementos, entre otros necesarios para el levantamiento de información el balance compensado de obra, en donde se evidencie mayores y menores cantidades de obra, obras no previstas si las hay; este balance debe ir acompañado de las memorias de cálculo y Análisis de Precios Unitarios de las obras no previstas (si requiere), esta actividad se deberá realizar antes de la ejecución de los ítems que generen mayores cantidades o no previstas, dentro de los ocho (8) días siguientes a la suscripción del contrato
7. El **CONTRATISTA** deberá entregar junto con el acta de recibo final, los planos récord de la obra, tamaño indicado y medio magnético debidamente firmados, el manual de mantenimiento y operación de las edificaciones, infraestructura de servicios, obras de urbanismo; impreso con imágenes y diagramas a color, donde describirá el material que conforma cada obra construida, el procedimiento de mantenimiento, las recomendaciones de mantenimiento y periodicidad de los mismos.
8. El **CONTRATISTA** deberá velar por el manejo adecuado de los escombros conforme a la normativa ambiental vigente tales como Resolución No. 541 de 1994, expedida por el Ministerio del Medio Ambiente o norma que la derogue, modifique total o parcialmente, aclare o adicione y demás normas regionales que regulen el cargue, descargue, transporte y almacenamiento y disposición final de escombros, de construcción, demolición y capa orgánica, suelo y

**SERVICIO DE RECUPERACIÓN, ADECUACIÓN, SUMINISTRO, INSTALACIÓN,
MONTAJE, MODERNIZACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CAMPOS
DEPORTIVOS DEL CLUB MILITAR
CLUB MILITAR**



ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

subsuelo, ruido, emisión de polvo, volumen de residuos generados, contaminación ambiental, las relativas al manejo de materiales nocivos para la flora, fauna y salud humana y aplicar buenas prácticas ambientales.

9. El **CONTRATISTA** deberá velar la adquisición de materiales de tipo pétreos el contratista deberá garantizar mediante documento entregado al supervisor del contrato de estos recursos naturales presentando certificados de legalidad juntamente con las licencias y permisos que dieran lugar para la explotación y comercialización. De igual forma verificar que la firma que suministra estos materiales en su manufactura aplique las normas de protección y manejo ambiental, restitución del medio natural, estabilización del suelo, restauración de ecosistemas y reposición de vegetación en su actividad minera. (Cuando aplique)
10. El **CONTRATISTA** entregará el cálculo del AIU, de su propuesta económica, donde se discrimine el salario de cada profesional con el porcentaje de dedicación previamente establecido, al igual que todos los gastos de ley que estén vinculados en el desarrollo de todas las actividades necesarias para el cumplimiento del contrato.
11. El **CONTRATISTA** deberá realizar las respectivas correcciones a que hubiere lugar una vez aprobados los mantenimientos respectivos con el fin de mantener y garantizar la calidad del mantenimiento de instalaciones y/o cuando sean solicitadas por la supervisión del proyecto para el mismo fin con un tiempo de 60 días hábiles posteriores al recibo a satisfacción del mantenimiento de instalaciones, estos servicios son independientes a las garantías generales del proyecto, garantías de materiales y estabilidad del mantenimiento de instalaciones previamente establecidas en las normas técnicas descritas y asignación de riesgos determinados en el presente documento.
12. El **CONTRATISTA** se obliga a llevar un documento (Bitácora de Obra) en el cual se anotarán diariamente los hechos y sucesos relacionados con el desarrollo para cada actividad de las que componen el proyecto objeto del presente proceso, se deberá llevar una memoria diaria de todos los acontecimientos, sucesos y decisiones tomadas en la ejecución de los trabajos, así como las observaciones o sugerencias que hagan la interventoría o la supervisión del proyecto. Además, se dejará constancia de todos los pormenores que puedan suceder en el frente de trabajo, tales como: estado del tiempo, personal laborando, estado del equipo, avance del mantenimiento de instalaciones, ensayos realizados, avance de las medidas de manejo ambiental, acciones sociales, suministro de materiales, accidentes de trabajo, registrar la visita de funcionarios que tengan que ver con el servicio de mantenimiento de instalaciones, etc., debe permitir la comprensión general del mantenimiento de instalaciones y desarrollo de las actividades de acuerdo con el cronograma de ejecución e inversión aprobado. Cada anotación diaria

**SERVICIO DE RECUPERACIÓN, ADECUACIÓN, SUMINISTRO, INSTALACIÓN,
MONTAJE, MODERNIZACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CAMPOS
DEPORTIVOS DEL CLUB MILITAR
CLUB MILITAR**



ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

deberá fecharse, suscribirse y firmarse por el jefe de obra y quien ejerza la interventoría del contrato.

- 13.El **CONTRATISTA** deberá llevar un registro fotográfico desde su inicio hasta su finalización, este registro será llevado diariamente y entregado mensualmente a la interventoría y/o supervisión del contrato.
- 14.El **CONTRATISTA** en coordinación con el departamento de seguridad del CLUB MILITAR, gestionará los correspondientes permisos y documentación necesaria como estudios de seguridad del personal, ficheros, autorizaciones y demás que sean necesarias para garantizar el ingreso del personal al área donde se desarrollaran los trabajos objeto del presente proceso.
- 15.El **CONTRATISTA** deberá aportar todas las herramientas, implementos mecánicos y de transporte vertical y horizontal necesarios para la correcta ejecución de la obra.
- 16.El **CONTRATISTA** deberá entregar el pago de los parafiscales del mes inmediatamente anterior al inicio de la obra o su respectiva afiliación con el soporte de pago.
- 17.El **CONTRATISTA** deberá implementar los frentes de trabajos necesarios para dar cumplimiento a los plazos establecidos como tiempo de ejecución del contrato.
- 18.El **CONTRATISTA** deberá cumplir con los criterios ponderables ofertados en el proceso de selección que dio lugar a la obtención del puntaje adicional de la oferta.
- 19.El **CONTRATISTA** deberá dotar a su personal con los elementos de seguridad industrial de acuerdo a la Ley 1562 de 2012 requeridos para el desarrollo de su labor, la Entidad a través del supervisor, hará seguimiento permanente de su cumplimiento y de las circulares y normas expedidas por el Gobierno Nacional o uno de sus representantes,
- 20.El **CONTRATISTA** deberá mantener durante el plazo de ejecución del contrato vinculado a su planta de personal, el número de trabajadores en condición de discapacidad, que dio lugar a la obtención del puntaje adicional de la oferta (en el caso que se haya ofertado). Una vez adjudicado el contrato, el adjudicatario NO PODRÁ MODIFICAR EL PERSONAL PROPUESTO SIN QUE MEDIE UNA JUSTA CAUSA, la cual deberá ser justificada y soportada ante la interventoría y/o supervisión del contrato adjudicado, para su evaluación y posterior autorización. El reemplazo del talento humano con discapacidad que llegará a faltar en su planta de personal se realizará ÚNICAMENTE por personal en condición de discapacidad conservando en todo caso, el número ofertado en su propuesta. Sin perjuicio de lo anterior, el oferente deberá garantizar la ejecución del contrato, en los términos establecidos por la Entidad, por tanto, los proponentes deben tener en cuenta el personal que requieran, al momento de calcular el valor de su propuesta.
Nota: La reducción del número de trabajadores en condición de discapacidad acreditado para obtener el puntaje adicional sin justa causa probada,

**SERVICIO DE RECUPERACIÓN, ADECUACIÓN, SUMINISTRO, INSTALACIÓN,
MONTAJE, MODERNIZACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CAMPOS
DEPORTIVOS DEL CLUB MILITAR
CLUB MILITAR**



ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

constituye incumplimiento del contrato por parte del contratista, y dará lugar a las consecuencias del incumplimiento previstas en el contrato y en las normas aplicables.

21. El **CONTRATISTA** deberá entregar manual de Mantenimientos preventivos, manual de instalación y manual para el correcto funcionamiento, este último deberá contemplar la carga eléctrica que requiera el equipo.
22. El **CONTRATISTA** deberá otorgar una garantía técnica sobre las actividades ejecutadas en el marco del contrato, por un término mínimo de un (1) año contado a partir de la suscripción del acta de recibo final a satisfacción por parte del supervisor o interventor designado por la Entidad, sin perjuicio de las afectaciones a la Garantía de Estabilidad de la obra que se puedan generar.

La garantía deberá cubrir defectos de calidad, errores de instalación, filtraciones, desprendimientos, fallas en las fijaciones, defectos de impermeabilización y cualquier otra anomalía atribuible a la ejecución de las obras o a los elementos instalados por el contratista.

Durante el término de la garantía, el contratista estará obligado a realizar, por su cuenta y riesgo y sin costo adicional para la Entidad, las reparaciones, ajustes, reposiciones o sustituciones que resulten necesarias para corregir las deficiencias identificadas.

Una vez notificado por la Entidad, el contratista deberá atender el requerimiento dentro de las cuarenta y ocho (48) horas siguientes y presentar las acciones correctivas correspondientes. La solución definitiva deberá ejecutarse dentro del plazo que determine la supervisión o interventoría, de acuerdo con la complejidad de la novedad presentada.

6.1.1. Especificaciones técnicas de materiales

A continuación, se presentan las especificaciones técnicas de los materiales requeridos, las cuales se establecen como referencia para la estructuración de la propuesta. En este sentido, se informa a los proponentes y al futuro contratista que la Entidad aceptará materiales cuyas especificaciones técnicas sean equivalentes o superiores a las aquí definidas, siempre que se garantice el cumplimiento de las condiciones de calidad, desempeño, funcionalidad, compatibilidad y demás requisitos técnicos exigidos para la correcta ejecución del objeto contractual.

**SERVICIO DE RECUPERACIÓN, ADECUACIÓN, SUMINISTRO, INSTALACIÓN,
MONTAJE, MODERNIZACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CAMPOS
DEPORTIVOS DEL CLUB MILITAR
CLUB MILITAR**



ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

Especificaciones técnicas - vidrio de seguridad para domo piscina				
Ítem	Parámetro Técnico	Especificación Requerida (Mínima)	Referencia de Calidad / Marca	Observaciones de Cumplimiento
1.1	Tipo de Configuración	Vidrio Laminado de Seguridad (Templado + Templado)	Vidrio Andino / Ventanar	Obligatorio para instalaciones en altura (Domos)
1.2	Composición del Cristal	6mm (Templado) + Inter Lámina + 6mm (Templado)	NTC 1578 / NSR-10	El templado aumenta 5x la resistencia mecánica
1.3	Espesor Total	13.52 mm (Tolerancia +/- 0.5mm)	Estándar Industrial	Espesor calculado para presión de viento y granizo
1.4	Tipo de Inter Lámina	PVB (Polivinil Butiral) de alta adherencia	DuPont Butacite / Saflex	Grosor mínimo de 1.52 mm (4 capas de 0.38)
1.5	Protección UV	Filtración > 99% de rayos Ultravioleta	Estándar PVB	Protege a los usuarios y evita decoloración interna
1.6	Factor Solar (SHGC)	0.45 (Control Solar)	Low-E (Baja Emisividad)	Evita el efecto invernadero sobre la piscina
1.7	Transmisión Luz (VLT)	65% - 75%	Incoloro o Tinte Suave	Garantiza iluminación natural sin deslumbramiento
1.8	Acabado de Bordes	Canto Pulido Plano	Proceso CNC	Evita microfisuras que causan rotura espontánea
1.9	Resistencia Térmica	Hasta 200°C (Choque térmico)	Vidrio de Seguridad	Crítico para climas con cambios bruscos de temperatura
1.10	Sellado de Bordes	Compatibilidad con Silicona Neutra	Sika / Dow Corning	La interlámina no debe reaccionar con el sellante

Especificaciones del acristalamiento (vidrio de seguridad)				
Ítem	Elemento	Parámetro Técnico de Calidad	Especificación Requerida (Colombia)	Propósito Técnico
1.1	Configuración	Vidrio Laminado Templado	6mm (T) + 1.52 (PVB) + 6mm (T)	Seguridad total: Si se rompe, queda adherido.
1.2	Inter Lámina	PVB de alto desempeño	Mínimo 1.52 mm (DuPont/Saflex)	Evitar el traspaso de objetos y filtrar rayos UV.
1.3	Control Solar	Capa Low-E (Baja Emisividad)	Coefficiente de Sombra < 0.50	Evitar el calentamiento (Efecto Invernadero).
1.4	Bordes	Canto Pulido CNC	Perfil Brillante o Mate	Eliminar microfisuras que causan la cristalización.
1.5	Normatividad	NSR-10 / NTC 1578	Certificado de Conformidad	Cumplimiento legal de seguridad para espacios públicos.
1.6	Sellante	Silicona Neutra Estructural	Tipo Sikasil WS-605 S	Absorber dilataciones sin perder la estanqueidad.

**SERVICIO DE RECUPERACIÓN, ADECUACIÓN, SUMINISTRO, INSTALACIÓN,
MONTAJE, MODERNIZACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CAMPOS
DEPORTIVOS DEL CLUB MILITAR
CLUB MILITAR**

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

Especificaciones del sistema de soporte (aluminio y estructura)				
Ítem	Elemento	Parámetro Técnico de Calidad	Especificación Requerida (Colombia)	Propósito Técnico
1.1	Aleación	Aluminio Extruido 6063	Temple T6 (Alta Dureza)	Soportar el peso del vidrio laminado sin deformarse.
1.2	Tratamiento	Anodizado Arquitectónico	Clase 20 (20 Micras de espesor)	Protección extrema contra vapores de cloro y humedad.
1.3	Espesor de Pared	Estructural	Mínimo 2.5 mm a 3.0 mm	Evitar la torsión por presión de viento en el domo.
1.4	Gestión Térmica	Ruptura de Puente Térmico	Inserción de Poliamida	Mitigar la elongación por cambios de temperatura.
1.5	Sellado	Empaques de EPDM	Grado Marino (Alta Resistencia)	Amortiguar el movimiento entre vidrio y metal.
1.6	Tornillería	Acero Inoxidable	Referencia 304 o 316	Evitar la corrosión galvánica entre materiales.
1.7	Drenaje	Sistema de Lloraderas	Canales de evacuación interna	Eliminar condensación y prevenir filtraciones.

Ficha Técnica de Materiales y Calidad				
Ítem	Elemento	Parámetro Técnico de Calidad	Especificación Requerida (Colombia)	Propósito Técnico
1.1	Anticorrosivo Epóxico	Adherencia y resistencia química.	Norma NTC 3920. Espesor de película seca según ficha de fabricante (ej. Pintuco).	Protección de perfiles metálicos contra la corrosión en ambientes húmedos.
1.2	Pintura Epóxica Agua	Grado hospitalario / Bajo VOC.	Certificación de baja emisión de solventes. Resistencia a lavado frecuente.	Acabado higiénico y resistente para superficies de concreto en áreas de mantenimiento.
1.3	Impermeabilizante	Elongación y estanqueidad.	Membrana líquida o manto asfáltico con refuerzo de poliéster.	Evitar filtraciones de agua hacia la estructura de apoyo de la marquesina.
1.4	Sellado Estructural	Capacidad de movimiento y curado neutro.	Silicona de curado neutro tipo Sikasil o similar. Resistente a rayos UV y cloro.	Garantizar la unión elástica y hermética entre el vidrio y el marco de aluminio.
1.5	Sellador Poliuretano	Elasticidad y dureza Shore A.	Norma ASTM C920. Sellador elástico de alto desempeño (ej. Sikaflex).	Sellar juntas perimetrales entre la mampostería y la estructura de la marquesina.

**SERVICIO DE RECUPERACIÓN, ADECUACIÓN, SUMINISTRO, INSTALACIÓN,
MONTAJE, MODERNIZACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CAMPOS
DEPORTIVOS DEL CLUB MILITAR
CLUB MILITAR**

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

Ficha Técnica: Película de Seguridad y Control Solar (Color)				
Ítem	Elemento	Parámetro Técnico de Calidad	Especificación Requerida (Colombia)	Propósito Técnico
1.1	Película de Seguridad	Resistencia a la ruptura y espesor.	Espesor mínimo de 4 a 7 milésimas de pulgada (mils). Poliéster de alta resistencia.	Mantener los fragmentos de vidrio unidos en caso de rotura, evitando accidentes.
1.2	Pigmentación (Color)	Estabilidad del color y uniformidad.	Tecnología de teñido profundo o cerámica (según tono elegido). Transmisión de Luz Visible (VLT) según diseño.	Brindar identidad estética al proyecto y reducir el deslumbramiento en la zona de juego.
1.3	Filtro UV e Infrarrojo	Capacidad de rechazo de radiación.	Rechazo de rayos UV > 98%. Rechazo de calor (IR) según ficha técnica del fabricante.	Proteger a los usuarios y materiales internos (como la grama) de la degradación solar y el calor excesivo.
1.4	Adhesivo	Fuerza de adherencia y claridad.	Adhesivo acrílico de alta adherencia sensible a la presión (PSA).	Garantizar que la película no se sople, se despegue o genere burbujas con el clima de Colombia.

6.1.2. Pruebas y ensayos

A continuación, se presenta el Cuadro de Pruebas de Calidad, Hermeticidad y Elementos diseñado específicamente para las condiciones críticas de su proyecto (alta humedad, vapores de cloro y riesgo de impacto).

Fase Relacionada	Componente / Elemento	Tipo de Prueba o Ensayo	Norma de Referencia / Criterio de Aceptación	Momento de Ejecución
Fase 2 y 3	Perfiles metálicos y soportes	Medición de espesor de película seca (Pintura)	Norma SSPC-PA 2 / ASTM D7091	Después del curado de cada capa de pintura.
(Estructura)			Verificar que el espesor del anticorrosivo epóxico y acabado uretano cumpla con las micras especificadas por el fabricante para ambientes marinos/C5.	
Fase 3	Canales de desagüe e impermeabilización	Prueba de inundación (Estanqueidad en base)	Norma ASTM D5957	Antes de instalar la perfilera de aluminio.
(Estructura)			Sellar desagües y llenar los canales con agua por 24-48 horas. Cero filtraciones hacia el sobrepiso o mampostería.	
Fase 4	Vidrios laminados (8mm y 5mm)	Verificación de certificados de seguridad e impacto	Norma NSR-10 (Capítulo K.4) / la norma local de vidrio de seguridad	Al momento de la recepción del material en obra.
(Vidrio)			Inspección visual del sello grabado de fábrica que certifique vidrio laminado resistente a impactos. Cero burbujas o delaminación.	

**SERVICIO DE RECUPERACIÓN, ADECUACIÓN, SUMINISTRO, INSTALACIÓN,
MONTAJE, MODERNIZACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CAMPOS
DEPORTIVOS DEL CLUB MILITAR
CLUB MILITAR**

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

Fase Relacionada	Componente / Elemento	Tipo de Prueba o Ensayo	Norma de Referencia / Criterio de Aceptación	Momento de Ejecución
Fase 5	Silicona estructural neutra	Prueba de adhesión y compatibilidad (Peel Test)	Norma ASTM C1135 / C794	Durante las primeras aplicaciones en sitio.
(Marquetería)			Verificar que la silicona cure correctamente y se adhiera al aluminio y al vidrio sin reaccionar negativamente con los empaques.	
Fase 7	Fachada acristalada completa	Prueba de hermeticidad e infiltración de agua (Manguera)	Norma AAMA 501.2	Al finalizar la instalación y el curado de sellos.
(Acabados)			Aplicación de agua a presión con boquilla calibrada sobre las juntas, empaques y ventanas fijas. Cero goteos o pasos de agua al interior.	
Fase 7	Puertas corredizas y herrajes	Prueba de funcionamiento mecánico y nivelación	Criterio Técnico del Proyecto	Previo a la entrega final del proyecto
(Acabados)			Verificación de deslizamiento suave de las 19 puertas, correcto engranaje de cerraduras de acero inoxidable y efectividad de los topes de piso.	

6.2. Documentos que entregará la Entidad para la ejecución del Contrato

Para la ejecución del contrato no se entregarán documentos adicionales a los contenidos en el presente Anexo Técnico, el cual constituye el documento base para el desarrollo de las actividades objeto de la contratación.

6.3. Notas técnicas específicas del proyecto

Verificación de la NTC 4595: Al tratarse de un cerramiento que confina una zona de piscina (área de alto riesgo de caídas por piso húmedo), la Entidad exigirá que las puertas de vidrio (Ítem 4.1) y los paneles fijos cumplan con las alturas de protección, señalización visual (bandas fotoluminiscentes o esmeriladas a la altura de los ojos) y anchos libres de evacuación exigidos por la norma para evitar colisiones accidentales de los usuarios.

Seguridad Humana (NSR-10 Título K): Todo el vidrio a instalar (Ítems 4.1, 4.2 y 4.3) debe ser Vidrio Laminado de Seguridad. Queda expresamente prohibido el uso de vidrio recocido (crudo) o templado monolítico sin película en zonas de riesgo de impacto peatonal. La Interventoría y/o supervisión rechazará cualquier panel que no presente el sello indeleble de certificación de fábrica.

Control de Corrosión en Ambientes Clorados e Interperie (Calle-Piscina)

**SERVICIO DE RECUPERACIÓN, ADECUACIÓN, SUMINISTRO, INSTALACIÓN,
MONTAJE, MODERNIZACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CAMPOS
DEPORTIVOS DEL CLUB MILITAR
CLUB MILITAR**

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

Certificación de Herrajes (AISI 316): La Entidad deberá verificar que los kits de rodamiento (Ítem 6.1), manijas y cerraduras (Ítems 6.2 y 6.4) cuenten con certificado de composición química que garantice Acero Inoxidable Grado Marino (AISI 316). El grado AISI 304 o inferiores no se aceptará debido a que sufrirá picaduras y oxidación prematura por la acción directa de los vapores de cloro de la piscina y los contaminantes del exterior.

Calidad de la Perfilera y Anodizado: Los 218.45 m de perfilera de aluminio (Ítem 5.1) deben cumplir con un tratamiento de Anodizado Clase I (mínimo 20 micras). El contratista presentará los certificados de calidad del extrusor antes de iniciar el armado de la marquetería.

Compatibilidad y Resistencia de Sellos: Los selladores estructurales (Ítem 5.3) y perimetrales (Ítem 7.1) deben ser de curado neutro y ensayados bajo la norma ASTM C920. Deben incluir en su ficha técnica la propiedad de resistencia a hongos (antimoho) y estabilidad química ante el gas de cloro suspendido en el aire.

Ensayos de Calidad y Recubrimientos Industriales

Medición de Espesores de Pintura (Fase 2): Para garantizar la vida útil de los 150 m de la estructura del domo, el contratista deberá disponer en obra de un medidor mecánico o digital de película seca (Elcometer o similar) calibrado bajo la norma SSPC-PA 2. La Interventoría y/o supervisión no autorizará la aplicación del esmalte uretano de acabado (Ítem 2.3) si la base epóxica anticorrosiva (Ítem 2.2) no cumple con el espesor mínimo en micras (mils) exigido por el fabricante.

Prueba de Estanqueidad Obligatoria (AAMA 501.2): Previo al recibo a conformidad de la Fase 7, se realizará una prueba de inundación con manguera a presión calibrada en el 100% de las uniones fijas, ventanas (Ítem 4.2) y juntas perimetrales (Ítem 7.1). Cualquier goteo o humedad detectada en el interior del recinto será causal de rechazo de la actividad.

Gestión Ambiental, Sanitaria y Seguridad del Entorno

Desinfección Previa de Superficies: Debido a la alta carga de humedad de la piscina, antes de aplicar la pintura epóxica base agua (Ítem 3.5), se exigirá la certificación del lavado químico y desinfección (Ítem 3.3) que garantice la eliminación de esporas de hongos, evitando que rebroten bajo la nueva capa de pintura.

**SERVICIO DE RECUPERACIÓN, ADECUACIÓN, SUMINISTRO, INSTALACIÓN,
MONTAJE, MODERNIZACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CAMPOS
DEPORTIVOS DEL CLUB MILITAR
CLUB MILITAR**



ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

Trazabilidad de RCD (Resolución 472 de 2017): Al retirar 82.85 m de vidrio antiguo y 240 m de aluminio viejo, el contratista debe presentar los vales de disposición final o certificados de aprovechamiento expedidos por un Gestor de Residuos de Construcción y Demolición (RCD) autorizado por la autoridad ambiental competente. No se realizarán pagos de los Ítems 1.4 y 7.4 sin estos soportes legales.

6.4. Método Constructivo

La metodología constructiva utilizada por el Contratista para desarrollar las actividades contratadas, deberá garantizar los siguientes aspectos:

1. Las calidades previstas en las especificaciones que le sean entregados.
2. La estabilidad de la obra contratada.
3. El cumplimiento de las normas de calidad que reglamentan algunos materiales y elementos constructivos.
4. El cumplimiento de las normas de seguridad durante la ejecución de la obra.
5. El cumplimiento de los aspectos de diseño y/o construcción sismorresistente de acuerdo con la NSR vigente.

No afectar el desarrollo de las otras actividades que no estén a cargo suyo y que se ejecuten simultáneamente.

7. Aspectos Relacionados con Sostenibilidad Técnico-Ambiental

La ejecución del contrato deberá desarrollarse bajo criterios de sostenibilidad técnica y ambiental, procurando minimizar los impactos negativos sobre el entorno y garantizando el uso eficiente de los recursos necesarios para la ejecución de las actividades.

En desarrollo del contrato, el contratista deberá:

1. Realizar la adecuada gestión, clasificación, recolección, transporte y disposición final de los residuos de construcción y demolición (RCD) generados durante las actividades de retiro de cubiertas, impermeabilización y demás obras objeto del contrato, conforme a la normatividad ambiental vigente.
2. Implementar medidas para prevenir la contaminación del suelo, aire y fuentes hídricas, evitando el vertimiento inadecuado de residuos, materiales de construcción, sustancias químicas o elementos contaminantes.

**SERVICIO DE RECUPERACIÓN, ADECUACIÓN, SUMINISTRO, INSTALACIÓN,
MONTAJE, MODERNIZACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CAMPOS
DEPORTIVOS DEL CLUB MILITAR
CLUB MILITAR**



ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

3. Optimizar el uso de materiales, insumos y recursos durante la ejecución de las actividades, reduciendo desperdicios y promoviendo buenas prácticas constructivas.
4. Utilizar materiales que cumplan con las especificaciones técnicas requeridas, garantizando condiciones de durabilidad, resistencia y eficiencia que contribuyan a prolongar la vida útil de las obras ejecutadas.
5. Mantener las áreas de trabajo limpias y organizadas durante toda la ejecución del contrato, efectuando la recolección permanente de residuos y materiales sobrantes.
6. Adoptar las medidas necesarias para controlar la generación de polvo, ruido y demás impactos temporales derivados de las actividades constructivas, especialmente en zonas con presencia de usuarios o personal de la entidad.
7. Garantizar que los materiales retirados y no reutilizables sean transportados y dispuestos en sitios autorizados, cuando la normatividad aplicable así lo exija.
8. Favorecer la conservación de la infraestructura intervenida mediante la implementación de soluciones técnicas que contribuyan a mejorar la impermeabilidad de las cubiertas, la correcta evacuación de aguas lluvias y la protección de los elementos constructivos existentes.

El contratista será responsable del cumplimiento de la normatividad ambiental vigente y de la adopción de las medidas necesarias para prevenir, mitigar y corregir cualquier impacto ambiental derivado de la ejecución del contrato.

Para este efecto dentro de los Informes periódicos se deberá dejar constancia sobre:

- 1- Cumplimiento de los criterios establecidos en los numerales anteriores, dando un porcentaje o estableciendo indicadores de gestión ambiental y social.
- 2- Cronograma de Proyección Vs. Ejecución, de las actividades que se incluyen con las debidas justificaciones en los retrasos, tanto para los temas ambientales, como sociales.
- 3- Constancias y/o hojas de asistencia de la comunidad, empleados y autoridades que participaron en los programas de educación y capacitación ambiental.
- 4- Constancias y/o hojas de asistencia de la comunidad, empleados y autoridades que participaron en los programas y convocatorias del área de Gestión Social.
- 5- Constancias y/o copia de contratos que acrediten la vinculación de personal de la comunidad, descrito en estos numerales.

**SERVICIO DE RECUPERACIÓN, ADECUACIÓN, SUMINISTRO, INSTALACIÓN,
MONTAJE, MODERNIZACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CAMPOS
DEPORTIVOS DEL CLUB MILITAR
CLUB MILITAR**



ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

- 6- Presentación de los documentos, fichas o todos aquellos que acrediten el cumplimiento de cada uno de los componentes descritos en el presente programa.

8. Información sobre el personal profesional

Para efectos del análisis de la información del personal, se tendrán en cuenta las siguientes consideraciones:

- a. Las hojas de vida y soportes del personal vinculado al proyecto serán verificadas una vez se adjudique el Contrato y no podrán ser pedidas durante la selección del Contratista para efectos de otorgar puntaje o como criterio habilitante.
- b. Si el Contratista ofrece dos (2) o más profesionales para realizar actividades de un mismo cargo, cada uno de ellos deberá cumplir los requisitos exigidos en los Pliegos de Condiciones para el respectivo cargo. Un mismo profesional no puede ser ofrecido para dos o más cargos diferentes en los cuales supere el 100 % de la dedicación requerida para este Proceso de Contratación.
- c. El Contratista deberá informar la fecha a partir de la cual los profesionales ofrecidos ejercen legalmente la profesión de conformidad con lo señalado en el Pliego de Condiciones. El requisito de la tarjeta o matrícula profesional se puede suplir con lo regulado en el artículo 18 del Decreto - Ley 2106 de 2019.
- d. Las certificaciones de experiencia de los profesionales deben ser expedidas por la persona natural o jurídica con quien se haya establecido la relación laboral o de prestación de servicios.
- e. La Entidad podrá solicitar en cualquier momento al Contratista los documentos que permitan acreditar el valor y el pago correspondiente de cada uno de los profesionales empleados en la ejecución del contrato y que estén acorde con el valor de los honorarios definidos a la fecha de ejecución del Contrato, en el caso en que sea establecido un valor de honorarios de referencia.
- f. El Contratista es responsable de verificar que los profesionales propuestos tengan la disponibilidad real para la cual se vinculan al proyecto.
- g. El Contratista garantizará que los profesionales estén disponibles (físicamente o a través de medios digitales) cada vez que la Entidad los

**SERVICIO DE RECUPERACIÓN, ADECUACIÓN, SUMINISTRO, INSTALACIÓN,
MONTAJE, MODERNIZACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CAMPOS
DEPORTIVOS DEL CLUB MILITAR
CLUB MILITAR**



ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

requiera para dar cumplimiento al objeto del Contrato de acuerdo con el tiempo de dedicación exigido para cada personal.

- h. La Entidad se reserva el derecho de exigir el reemplazo o retiro de cualquier Subcontratista o trabajador vinculado al contrato, sin que ello conlleve mayores costos para la Entidad, detallando las razones debidamente justificadas por la cual solicita dicho cambio.
- i. En la determinación de la experiencia de los profesionales se aplicará la equivalencia, así:

Posgrado con título	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
Especialización	Veinticuatro (24) meses	Doce (12) meses
Maestría	Treinta y seis (36) meses	Dieciocho (18) meses
Doctorado	Cuarenta y ocho (48) meses	Veinticuatro (24) meses

Las equivalencias se pueden aplicar en los siguientes eventos:

- Título de posgrado en las diferentes modalidades por experiencia general y viceversa.
- Título de posgrado en las diferentes modalidades por experiencia específica y viceversa.
- No se puede aplicar equivalencia de experiencia general por experiencia específica o viceversa.

El personal relacionado corresponde al siguiente:

- UN (1) UN INGENIERO CIVIL Y/O ARQUITECTO QUE SE DESEMPEÑE COMO DIRECTOR DE OBRA
- UN (1) ARQUITECTO Y/O INGENIERO CIVIL QUE SE DESEMPEÑEN COMO RESIDENTE DE OBRA
- UN (1) PROFESIONAL EN SALUD OCUPACIONAL CON LICENCIA QUE SE DESEMPEÑE COMO COORDINADOR DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

8.1. Requisitos del personal

Todos los profesionales exigidos, deben cumplir y acreditar, como mínimo, los siguientes requisitos de formación y experiencia:

**SERVICIO DE RECUPERACIÓN, ADECUACIÓN, SUMINISTRO, INSTALACIÓN,
MONTAJE, MODERNIZACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CAMPOS
DEPORTIVOS DEL CLUB MILITAR
CLUB MILITAR**



ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

Posgrado con título	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
Ingeniero Civil / Arquitecto con Especialización en Gerencia de proyectos Permanencia en obra del 50%	Experiencia General de sesenta (60) meses a partir de la expedición de la tarjeta profesional.	Experiencia específica de Veinticuatro (24) meses a partir de la expedición de la tarjeta profesional. Acreditar mínimo dos (2) certificados como director de obra en proyectos de construcción y/o adecuaciones y/o mantenimientos de edificaciones.
Ingeniero Civil / Arquitecto Permanencia en obra del 100%	Experiencia General de treinta y seis (36) meses a partir de la expedición de la tarjeta profesional.	Experiencia específica de veinticuatro (24) meses a partir de la expedición de la tarjeta profesional. Acreditar mínimo un (1) certificado como Residente de obra en proyectos de construcción y/o adecuaciones y/o mantenimientos de edificaciones.
Ingeniero civil, industrial y/o afín con Especialización en SST + Licencia Permanencia en obra del 100%	Experiencia General de Veinticuatro (24) meses a partir de la expedición de la tarjeta profesional.	Experiencia específica de Doce (12) meses a partir de la expedición de la tarjeta profesional. Acreditar mínimo un (1) certificado como Residente SST.

9. Maquinaria mínima del proyecto

El equipo mínimo requerido es el siguiente:

- EQUIPO MÍNIMO REQUERIDO (TRABAJOS EN ALTURAS Y VIDRIO)
- MAQUINARIA DE ELEVACIÓN Y ACCESO SEGURO
- Andamios Multidireccionales Certificados: Estructuras tubulares que cumplan con la norma NTC 1642 / Resolución 4272 de 2021, con sus respectivas tarjetas de inspección diaria.
- EQUIPOS ESPECIALIZADOS PARA MANIPULACIÓN DE VIDRIO
- Ventosas de Succión por Vacío (Manuales y Mecánicas): Ventosas manuales de triple copa con indicador de pérdida de vacío para el personal.
- Grúa Pórtico o Tecles de Cadena: Equipos de izaje certificados para elevar las láminas de vidrio de gran formato hasta la estructura de la marquesina.
- Herramientas específicas de carpintería metálica y cristalería
- Pistolas Calafateadoras Neumáticas o de Batería: Para la aplicación uniforme de silicona estructural e intemperie de alto rendimiento.
- Taladros Percutores y Atornilladores de Impacto Inalámbricos: Con brocas especializadas para perforación de perfiles de alta resistencia y torque controlado para herrajes de acero inoxidable.

**SERVICIO DE RECUPERACIÓN, ADECUACIÓN, SUMINISTRO, INSTALACIÓN,
MONTAJE, MODERNIZACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CAMPOS
DEPORTIVOS DEL CLUB MILITAR
CLUB MILITAR**

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

- Niveladores Láser de 360° y Medidores Distanciómetros: Para garantizar la perfecta alineación, plomada y asentamiento de los vidrios en la estructura metálica.
- Pinchotes, Cuñas de Neopreno y Espaciadores: Elementos de amortiguación para evitar el contacto directo del vidrio con el metal de la estructura.
- EQUIPOS DE PROTECCIÓN COLECTIVA CONTRA CAÍDAS (EPCC)
- Líneas de Vida Portátiles o Flexibles: Certificadas, instaladas sobre la estructura de la marquesina por un Coordinador de Alturas.
- Puntos de Anclaje Portátiles: Conectores de anclaje de alta resistencia para el aseguramiento del personal de instalación.
- Mallas de Seguridad Anticaída u Redes de Escombros: Desplegadas bajo la zona de trabajo de la piscina para contener herramientas o fragmentos en caso de incidente.

La maquinaria mínima requerida será verificada una vez se adjudique el Contrato y no podrá ser pedida durante la selección del Contratista para efectos de otorgar puntaje o como criterio habilitante.

10. POSIBLES FUENTES DE MATERIALES PARA EL PROYECTO

Las posibles fuentes de materiales serán las que determine el adjudicatario, aprobadas por el interventor o supervisor, y las cuales cumplan con la calidad requerida en las normas de ensayo y especificaciones generales y/o particulares vigentes.

Es responsabilidad del proponente bajo su cuenta y riesgo inspeccionar y examinar el sitio donde se van a desarrollar las obras e informarse sobre la disponibilidad de las fuentes de materiales necesarios para su ejecución, con el fin de establecer si las explotará en su calidad de constructor y/o si las adquirirá a proveedores debidamente legalizados.

Las fuentes seleccionadas por el contratista deben ser previamente autorizadas por la respectiva interventoría o supervisión, previo al inicio de las obras. El contratista se obliga a realizar la explotación respetando las recomendaciones técnicas establecidas para evitar impactos ambientales; igualmente se obliga a cumplir la normativa ambiental y minera aplicable a la obra.

El proponente debe verificar, previa a la presentación de la oferta, las distancias de acarreo de las posibles fuentes de materiales existentes en el área de influencia del proyecto que sean susceptibles de utilizar, así como verificar que éstas se encuentran en funcionamiento y que cumplen con todos los requisitos

**SERVICIO DE RECUPERACIÓN, ADECUACIÓN, SUMINISTRO, INSTALACIÓN,
MONTAJE, MODERNIZACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CAMPOS
DEPORTIVOS DEL CLUB MILITAR
CLUB MILITAR**



ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

legales ambientales y mineros, de tal forma que pueda garantizar la utilización para el proyecto. En consecuencia, las distancias de acarreo correspondientes deben ser consideradas por el Proponente en los análisis de precios unitarios de la propuesta a presentar y será su responsabilidad.

Previo al inicio de las obras, los materiales que la entidad identifique como indispensables en la ejecución del proyecto deben ser sometidos a ensayos para la aceptación o el rechazo por parte de la interventoría o supervisión, según la normativa aplicable. Los permisos de explotación deben ser tramitados por cuenta del contratista, antes del inicio de las obras. De igual manera, las fuentes seleccionadas por el contratista deben ser previamente autorizadas, previo al inicio de las obras.

11. OBRAS PROVISIONALES

Durante su permanencia en la obra serán a cargo del constructor, la construcción, mejoramiento y conservación de las obras provisionales o temporales que no forman parte integrante del proyecto, tales como vías provisionales, vías de acceso y vías internas de explotación a las fuentes de materiales así como: las obras necesarias para la recuperación morfológica cuando se haya explotado por el constructor a través de las autorizaciones temporales; y las demás que considere necesarias para el buen desarrollo de los trabajos, cercas, oficinas, bodegas, talleres y demás edificaciones provisionales con sus respectivas instalaciones, depósitos de combustibles, lubricantes y explosivos, de propiedades y bienes de la entidad o de terceros que puedan ser afectados por razón de los trabajos durante la ejecución de los mismos, y en general toda obra provisional relacionada con los trabajos.

En caso de que sea necesario el proponente dispondrá de las zonas previstas para ejecutar la obra y la obtención de lotes o zonas necesarias para construir sus instalaciones, las cuales estarán bajo su responsabilidad.

Adicionalmente, correrán por su cuenta los trabajos necesarios para no interrumpir el servicio en las vías públicas usadas por él o en las vías de acceso cuyo uso comparta con otros contratistas.

El proponente debe tener en cuenta el costo correspondiente a los permisos y a las estructuras provisionales que se requieran cuando, de conformidad con el proyecto cruce o interfiera corrientes de agua, canales de desagüe, redes de

**SERVICIO DE RECUPERACIÓN, ADECUACIÓN, SUMINISTRO, INSTALACIÓN,
MONTAJE, MODERNIZACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CAMPOS
DEPORTIVOS DEL CLUB MILITAR
CLUB MILITAR**



ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

servicios públicos, etc. En el caso de interferir redes de servicios públicos, estos costos serán reconocidos mediante aprobación de precios no previstos, incluidos en las correspondientes actas de obra aprobadas por el interventor y/o supervisor. Para lo anterior deberá tramitar la correspondiente aprobación de los precios no previstos del proyecto ante el ordenador, y en los casos que se requiera el permiso correspondiente ante la autoridad competente.

A menos que se hubieran efectuado otros acuerdos, el proponente favorecido con la adjudicación del contrato deberá retirar todas las obras provisionales a la terminación de los trabajos y dejar las zonas en el mismo estado de limpieza y orden en que las encontró. Así mismo, será responsable de la desocupación de todas las zonas que le fueron suministradas para las obras provisionales y permanentes.

12. Señalización

De ser necesario, son de cargo del Proponente favorecido todos los costos requeridos para instalar y mantener la señalización de la obra y las vallas informativas, la iluminación nocturna y demás dispositivos de seguridad y salud en el trabajo, de comunicación y coordinación en los términos definidos por las autoridades competentes.

13. Permisos, licencias y autorizaciones

No aplica

14. Notas técnicas específicas para el proyecto

No aplica

15. Documentos técnicos adicionales

La Entidad no suministrará documentos técnicos adicionales para la ejecución del presente contrato.

La información técnica requerida para la formulación de la oferta y la ejecución contractual se encuentra contenida en los Estudios Previos, el Anexo Técnico, las especificaciones técnicas, el presupuesto oficial y demás documentos que integran el proceso de selección.

**SERVICIO DE RECUPERACIÓN, ADECUACIÓN, SUMINISTRO, INSTALACIÓN,
MONTAJE, MODERNIZACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CAMPOS
DEPORTIVOS DEL CLUB MILITAR
CLUB MILITAR**



ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

En consecuencia, será responsabilidad del contratista realizar las verificaciones y validaciones de campo necesarias para la adecuada ejecución de las actividades de impermeabilización, retiro y reemplazo de cubiertas, instalación de cubiertas en policarbonato y adecuación de sistemas de drenaje contempladas en el objeto contractual.

En constancia, se firma en Bogotá D.C., a los 10 días del mes de julio de 2026.

ROBINSON ORJUELA ZAPATA
Responsable Mantenimiento Club Militar

**SERVICIO DE RECUPERACIÓN, ADECUACIÓN, SUMINISTRO, INSTALACIÓN,
MONTAJE, MODERNIZACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CAMPOS
DEPORTIVOS DEL CLUB MILITAR
CLUB MILITAR**



REGISTRO DE FIRMAS ELECTRONICAS

Anexo 1 – Anexo Técnico Campos Deportivos Club Militar-ok

Club Militar
gestionado por: azsign.com.co

Id Acuerdo: 20260728-115403-d95a54-94297912

Creación: 2026-07-28 11:54:03

Estado: Finalizado

Finalización: 2026-07-28 11:56:14



Escanee el código
para verificación

Notificacion: Capitán Gabriela Alejandra Castellanos Prieto Je fe de Contratación Club Militar

gabriela castellanos

1100965858

gacastellanos@clubmilitar.gov.co

Firma: Jefe Técnico (RA) ROBINSON ORJUELA ZAPATA Responsable de Mantenimiento Club Militar

Robinson Orjuela Zapata

80370360

rorjuela@clubmilitar.gov.co

Jefe de Mantenimiento Club Militar

Mantenimiento



REGISTRO DE FIRMAS ELECTRONICAS			 Escanee el código para verificación
Anexo 1 – Anexo Técnico Campos Deportivos Club Militar-ok			
Club Militar gestionado por: azsign.com.co			
Id Acuerdo: 20260728-115403-d95a54-94297912		Creación: 2026-07-28 11:54:03	
Estado: Finalizado		Finalización: 2026-07-28 11:56:14	
TRAMITE	PARTICIPANTE	ESTADO	ENVIO, LECTURA Y RESPUESTA
Firma	Robinson Orjuela Zapata rorjuela@clubmilitar.gov.co Jefe de Mantenimiento Club Militar Mantenimiento	Aprobado	Env.: 2026-07-28 11:54:06 Lec.: 2026-07-28 11:54:16 Res.: 2026-07-28 11:54:21 IP Res.: 168.90.12.20 Canal: Email
Notificacion	gabriela castellanos gacastellanos@clubmilitar.gov.co	Aprobado	Env.: 2026-07-28 11:54:21 Lec.: 2026-07-28 11:56:09 Res.: 2026-07-28 11:56:14 IP Res.: 191.156.115.51 Canal: Email