LP-SIN-0001-2025

ANEXO 1 — ANEXO TÉCNICO

"CONSTRUCCION, MEJORAMIENTO, ADECUACION Y DOTACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA PÚBLICA CULTURAL EN EL DEPARTAMENTO ARCHIPIÉLAGO DE SAN ANDRÉS, PROVIDENCIA Y SANTA CATALINA"

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

La infraestructura existente evidencia claramente el estado avanzado de deterioro y abandono de la estructura que conforma la cancha múltiple y su cubierta, además de las zonas comunes del muelle que integran la Casa de la Cultura de San Luis, en la isla de San Andrés. Esta infraestructura, que en su momento fue un lugar clave para actividades recreativas, culturales y comunitarias, se encuentra en una situación crítica que amenaza no solo su funcionalidad, sino también su papel en la preservación del patrimonio cultural de la región.

Uno de los problemas más evidentes es el deterioro de los elementos metálicos que componen la estructura de la cubierta, los cuales presentan manchas oscuras causadas por el óxido. Este fenómeno es común en las estructuras metálicas que están expuestas de forma continua a la intemperie, y su efecto se ve exacerbado en las zonas costeras, como la isla de San Andrés, debido a la alta salinidad del aire. La corrosión en este tipo de entornos avanza con mayor rapidez, especialmente cuando no existe un plan de mantenimiento preventivo que garantice la protección de los elementos estructurales contra los efectos del clima.

La corrosión es un proceso de deterioro que, de no ser atendido a tiempo, compromete gravemente la integridad estructural de las construcciones metálicas. En el caso de la Casa de la Cultura San Luis, a falta de intervención y mantenimiento ha provocado que la estructura esté sujeta a un avance progresivo de oxidación, lo que genera que la superficie metálica se deteriore y, eventualmente, pierda su capacidad de soportar cargas y esfuerzos. La intervención en este punto es crucial, ya que la corrosión profunda puede llevar a la deformación y debilitamiento de las piezas metálicas, aumentando el riesgo de accidentes.

Además del evidente problema de la estructura, también se puede observar en la cubierta existente que algunas de las láminas que están excesivamente deformadas. Estas deformaciones son resultado de la exposición prolongada a los factores ambientales y pueden tener múltiples consecuencias negativas. En primer lugar, las deformaciones de las láminas pueden causar empozamientos de agua de lluvia, lo que a su vez incrementa el riesgo de corrosión en el resto de la estructura. El agua acumulada en las cubiertas metálicas no solo acelera el proceso de oxidación, sino que también puede generar filtraciones hacia el interior del espacio cubierto, afectando los usos de la cancha múltiple y las actividades que se realizan dentro de la infraestructura.

El estado de abandono de la infraestructura también se refleja en el entorno inmediato. Frente al muelle, se observa una gran cantidad de escombros y residuos vegetales acumulados, lo que sugiere que el lugar no ha sido aseado ni atendido como lo requiere. La acumulación de residuos no solo afecta la estética del lugar, sino que también genera problemas sanitarios y ambientales, lo que refuerza la necesidad de una intervención integral que no solo abarque la reparación de la estructura metálica, sino también la limpieza y el mantenimiento del entorno.

2. DESCRIPCIÓN DE LAS CONDICIONES ACTUALES A INTERVENIR

Estado Actual de la Infraestructura: Tiene infraestructura existente en mal estado, lo que implica la necesidad de una demolición parcial o total y una adecuada preparación del terreno antes de iniciar la nueva construcción.

2.1. Localización

El lugar donde se ubica el proyecto es en, Av. Circunvalar Clle. 1 RA en sector SAN ALUIS, San Andrés y Providencia, con Unidad de Planificación Insular Rural UPI-R9 de acuerdo al decreto 0363 de 2007, por el cual le complementan y ajustan las Unidades de Planificación Insular contenidas en el Decreto 325 de 2003. La zona de estudio posee coordenadas 12°31'52.4"N 81°42'26.0"W, teniendo a sus alrededores las playas de yellow moon y el coliseo San Luis como puntos cercanos.

Región: Caribe
Departamento: Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina

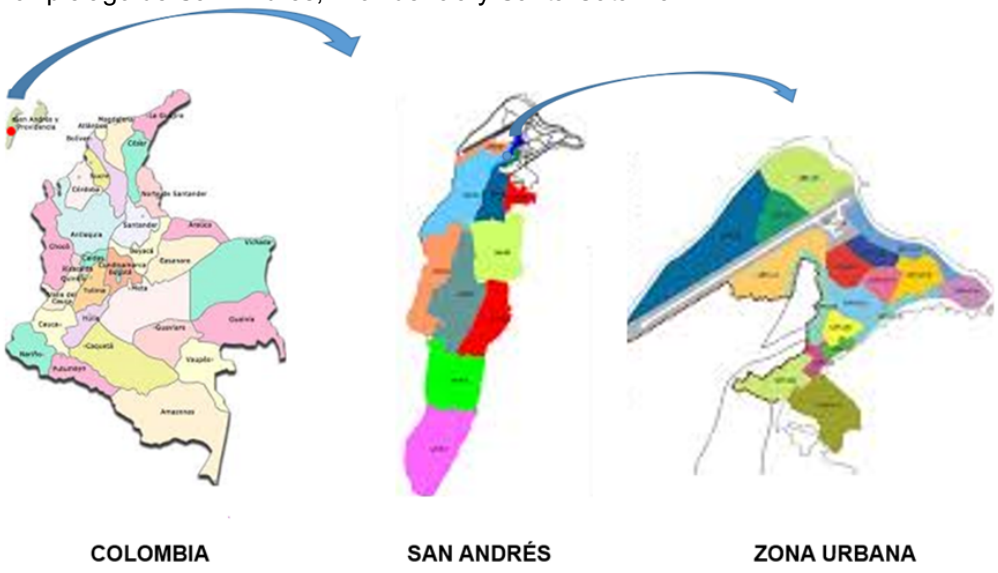
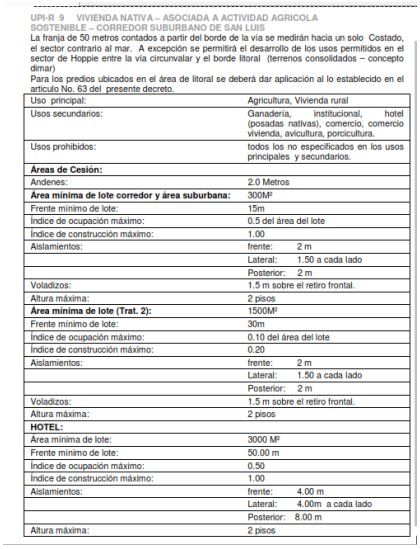


Figura 1.1. Localización del proyecto



UPI-R 9 VIVIENDA NATIVA – ASOCIADA A ACTIVIDAD AGRICOLA SOSTENIBLE – CORREDOR SUBURBANO DE SAN LUIS

La franja de 50 metros contados a partir del borde de la vía se medirán hacia un solo Costado, el sector contrario al mar. A excepción se permitirá el desarrollo de los usos permitidos en el sector de Hoppie entre la vía circunvalar y el borde litoral (terrenos consolidados – concepto dimar)

Para los predios ubicados en el área de litoral se deberá dar aplicación al lo establecido en el artículo No. 63 del presente decreto.

Uso principal:	Agricultura, Vivienda rural
Usos secundarios:	Ganadería, institucional, hotel (posadas nativas), comercio, comercio vivienda, avicultura, porcicultura.
Usos prohibidos:	todos los no especificados en los usos principales y secundarios.
Áreas de Cesión:	
Andenes:	2.0 Metros
Área mínima de lote corredor y área suburbana:	300M²
Frente mínimo de lote:	15m
Índice de ocupación máximo:	0.5 del área del lote
Índice de construcción máximo:	1.00
Aislamientos:	frente: 2 m
	Lateral: 1.50 a cada lado
	Posterior: 2 m
Voladizos:	1.5 m sobre el retiro frontal.
Altura máxima:	2 pisos
Área mínima de lote (Trat. 2):	1500M²
Frente mínimo de lote:	30m
Índice de ocupación máximo:	0.10 del área del lote
Índice de construcción máximo:	0.20
Aislamientos:	frente: 2 m
	Lateral: 1.50 a cada lado
	Posterior: 2 m
Voladizos:	1.5 m sobre el retiro frontal.
Altura máxima:	2 pisos
HOTEL:	
Área mínima de lote:	3000 M²
Frente mínimo de lote:	50.00 m
Índice de ocupación máximo:	0.50
Índice de construcción máximo:	1.00
Aislamientos:	frente: 4.00 m
	Lateral: 4.00m a cada lado
	Posterior: 8.00 m
Altura máxima:	2 pisos

Ilustración. Información de la zona residencial

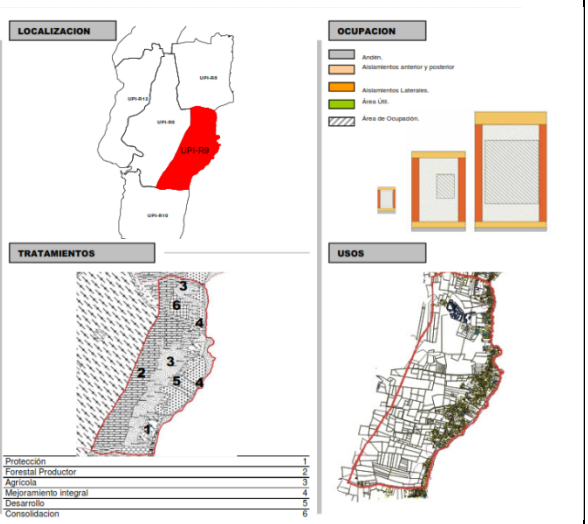


Ilustración. Unidad de Planificación insular del barrio ciudad, tomado de la Unidad de Planificación Urbana Agropecuaria

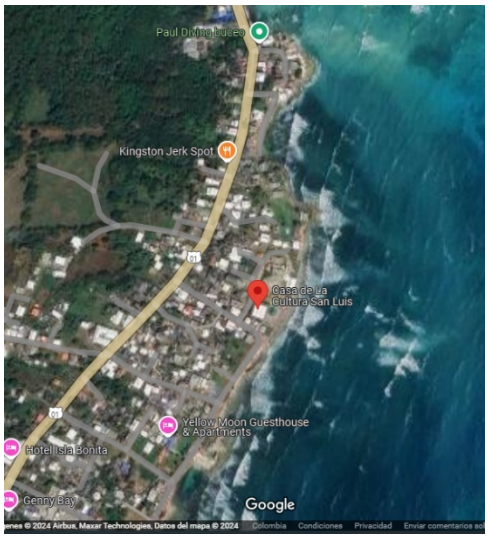




Ilustración 5. Viviendas y vías internas cercanas al proyecto.

2.2. Antecedentes

En el marco del Plan de Desarrollo Territorial "El Archipiélago Avanza", se ha incluido el Programa 4: Avanzando Hacia el Desarrollo de Habilidades Culturales y Artísticas Ciudadanas, cuyo objetivo principal es fomentar el desarrollo cultural y artístico de la población en todas sus etapas de vida. Este programa contempla diversas estrategias, entre las que se destacan la formación artística, el

acceso a infraestructuras culturales adecuadas y la promoción de prácticas culturales que permitan fortalecer el sentido de pertenencia y la identidad de los habitantes del archipiélago.

En este contexto, la intervención en la Casa de la Cultura San Luis cobra una importancia aún mayor. No solo se trata de restaurar un espacio deteriorado, sino de asegurar que la comunidad cuente con un lugar adecuado para el desarrollo de sus habilidades artísticas y culturales. La formación y el acceso a la infraestructura son fundamentales para que los habitantes de San Andrés, Providencia y Santa Catalina puedan explorar y desarrollar sus talentos, contribuyendo a su crecimiento personal y al enriquecimiento de la identidad cultural del archipiélago.

Además, la promoción de prácticas culturales a través de una infraestructura restaurada y funcional permitiría la celebración de la herencia cultural del archipiélago de manera más visible y accesible. Esto no solo beneficiaría a los residentes locales, sino que también podría ser un atractivo importante para los visitantes que deseen conocer y apreciar la riqueza cultural de la región. De esta manera, la restauración de la Casa de la Cultura no solo cumpliría un rol local, sino que también contribuiría al desarrollo de un turismo cultural sostenible, que podría generar ingresos adicionales para la comunidad y ayudar a fortalecer la economía local.

3. ACTIVIDADES A EJECUTAR Y ALCANCE

Las actividades u obras a ejecutar son las siguientes:

Nº	DESCRIPCIÓN	UND.
1	**PRELIMINARES**	
1.1	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO	M2
1.2	CERRAMIENTO PROVISIONAL EN POLISOMBRA 2 M	ML
1.3	DEMOLICIÓN PLACA EXISTENTE	M2
1.4	DESCAPOTE DEL TERRENO	M2
1.5	RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO INCLUYE COMPACTACION	M3
1.6	RETIRO DE MATERIAL	M3
1.7	SUMINISTRO E INSTALACION DE CAMPAMENTO 24 M2 (INCLUYE BAÑO)	M2
1.8	DEMOLICIÓN DE ESTRUCTURA EXISTENTE	M2
1.9	DEMOLICIÓN DE MUROS EN MAMPOSTERIA	M2
1.10	PODA TÉCNICA DE ESPECIES EXISTENTES	UND
Subtotal		
2	**ESTRUCTURA**	
2.1	EXCAVACION EN ROCA	M3
2.2	SOLADO E=0,05 CONCRETO POBRE	M2
2.3	CONCRETO 3500PSI PARA ZAPATAS	M3
2.4	CONCRETO 3500PSI PARA VIGAS DE CIMENTACION	M3
2.5	CONCRETO 4000PSI PARA COLUMNAS	M3
2.6	CONCRETO 4000PSI PARA PEDESTALES	M3
2.7	CONCRETO 4000PSI PARA PLACAS DE CONTRAPISO E=12 CM	M3
2.8	CONCRETO 4000PSI PARA VIGAS AEREAS	M3
2.9	CONCRETO 4000PSI PLACAS AEREAS	M3
2.10	BORDES DE CUBIERTA EN LÁMINA SUPERBOARD 10 MM	ML
2.11	RELLENO MATERIAL SELECCIONADO BAJO CIMENTACION	M3

2.12	RELLENO CON MATERIAL DEL SITIO SOBRE CIMENTACION	M3
2.13	ACERO DE REFUERZO 6000PSI	KG
2.14	PLANTILLA DE NIVELACION E=0,05 M CONCRETO 3000PSI	M2
2.15	CONCRETO 4000 PSI VIGA DE CONFINAMIENTO 0,15X0,20	M3
2.16	CUBIERTA EN LAMINA UPVC 2.5MM FORTE O SIMILAR	M2
2.17	ESTRUCTURA METALICA PARA PORTICOS DE LA CUBIERTA A572	KG
2.18	CONCRETO 3000 PSI COLUMNETAS DE CONFINAMIENTO 0,15X0,20	ML
Subtotal		
3	**ACABADOS**	
3.1	MAMPOSTERIA EN BLOCK #6	M2
3.2	PAÑETE 1:4 IMPERMEABILIZADO E=2.5CM	M2
3.3	PAÑETE 1:4 IMPERMEABILIZADO e=2.5cm ancho<0,50m	ML
3.4	ESTUCO PLASTICO	M2
3.5	ESTUCO PLASTICO ANCHO<0,50 M	ML
3.6	PINTURA TIPO 1 INTERIORES 2 MANOS	M2
3.7	PINTURA TIPO 1 INTERIORES 2 MANOS ANCHO < 0,50 M	ML
3.8	PINTURA EXTERIOR 2 MANOS (TIPO CORAZA O SIMILAR)	M2
3.9	CALADOS DE CONCRETO SEGÚN DISEÑO ARQUITECTONICO	M2
3.10	SUMINISTRO E INSTALACION DE PISO EN CERAMICA TRAFICO 5 COMERCIAL BLANCO 30X30 PARA BAÑOS	M2
3.11	SUMINISTRO E INSTALACION DE PISO EN CERAMICA TRAFICO 5 COMERCIAL BLANCO O BEIGE 60.5X60.5	M2
3.12	SUMINISTRO E INSTALACION DE ENCHAPE CERAMICO 20.5X20.5	M2
3.13	SUMINISTRO E INSTALACION DE ZOCALO EN CERAMICA	ML
3.14	WING METALICO	ML
3.15	CIELO RASO DRYWALL	M2
3.16	SUMINISTRO E INSTALACION DE ESPEJOS 6MM (SEGUN DISEÑO)	M2
3.17	DINTEL PARA PUERTAS Y VENTANAS (0,20X0,15)	ML
3.18	MESON EN GRANITO PULIDO BAÑOS, BAR	M2
3.19	IMPERMEABILIZACION DE CUBIERTA MACIZA CON MANTO EDIL O SIMILAR	M2
3.20	PERGOLAS CUBIERTA PARASOLES SEGÚN DISEÑO	M2
3.21	FACHADA MADERA SEGÚN DISEÑO	M2
3.22	ANTEPECHO EN MADERA SEGÚN DISEÑO	M2
3.23	PASAMANO MADERA SEGÚN DISEÑO	M2
Subtotal		
4	**INSTALACIONES HIDRAULICOS SANITARIAS**	
4.1	**PRELIMINARES INSTALACIONES SANITARIAS**	
4.1.1	EXCAVACIÓN TIERRA GENERAL MANUAL	M3
4.1.2	RELLENO EN ARENA	M3
4.1.3	RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO DEL SITIO	M3
4.1.4	RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE DE EXCAVACION	M3
4.2	**INSTALACIONES SANITARIAS**	
4.2.1	TUBERÍA PVC-SANITARIA DE 2"	ML
4.2.2	TUBERÍA PVC-SANITARIA DE 4"	ML
4.2.3	TUBERÍA DE VENTILACIÓN PVC-S DE 2"	ML
4.2.4	ACCESORIO PVC-S DE 2"	UND

4.2.5	ACCESORIO PVC-S DE 4"	UND
4.2.6	SALIDA SANITARIA DE 2"	UND
4.2.7	SALIDA SANITARIA DE 4"	UND
4.2.8	CÁMARA DE INSPECCIÓN: 60 CM X 60 CM	UND
4.3	**APARATOS SANITARIOS**	
4.3.1	SUM E INST LAVAMANOS (INCLUYE GRIFERÌA)	UND
4.3.2	SUM E INST SANITARIO	UND
4.3.3	SUM E INST ORINAL INCLUYE GRIFERÌA TIPO PUSH	UND
4.4	**PRELIMINARES INSTALACIONES HIDRAULICAS**	
4.4.1	EXCAVACIÓN TIERRA GENERAL MANUAL	M3
4.4.2	RELLENO EN ARENA	M3
4.4.3	RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO DEL SITIO	M3
4.4.4	RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE DE EXCAVACION	M3
4.5	**INSTALACIONES HIDRAULICAS**	
4.5.1	TUBERÍA PVC-P DE 1/2"	ML
4.5.2	TUBERÍA PVC-P DE 3/4"	ML
4.5.3	TUBERÍA PVC-P DE 1"	ML
4.5.4	TUBERÍA PVC-P DE 1 1/2"	ML
4.5.5	ACCESORIO PVC-P DE 1/2"	UND
4.5.6	ACCESORIO PVC-P DE 3/4"	UND
4.5.7	ACCESORIO PVC-P DE 1"	UND
4.5.8	ACCESORIO PVC-P DE 1 1/2"	UND
4.5.9	VALVULA DE CIERRE RAPIDO DE 1 1/2"	UND
4.5.10	PUNTO HIDRAULICO DE 1/2"	UND
4.5.11	PUNTO HIDRAULICO DE 3/4"	UND
4.5.12	SISTEMA DE BOMBEO DE AGUA POTABLE, CONSISTE EN DOS BOMBAS DE Q = 4,0 l/s, POT: 1,0 HP Y TANQUE HIDRONEUMATICO DE VOL: 100 lts	UND
4.5.13	SUMINISTRO E INSTALACION DE TANQUE ELEVADO 5000 L (INCLUYE ACCESORIOS PARA SU CONEXIÓN Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO INCLUYE ESTRUCTURA)	UND
Subtotal		
5	**INSTALACIONES ELECTRICAS**	
5.1	**PROVISIONAL DE ENERGIA ELECTRICA**	
5.1.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE POSTE NUEVO 12 M 1030 daN, INCLUYE HERRAJES, CAÑUELAS, PARARRAYOS PARA TRANSFORMADOR TIPO POSTE	UND
5.1.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE TRANSFORMADOR 75KVA TRIFASICO 13200/220-127 V	UND
5.1.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO MULTIBREAKERS 6 CTOS TRIFASICO CON ESPACIO	UND
5.2	**RED MEDIA TENSION**	
5.2.1	BAJANTE GALVANIZADO 3" IMC (INCLUYE CAPACETE Y SOPORTES)	ML
5.3	**ACOMETIDAS ELECTRICAS BAJA TENSION**	
5.3.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACOMETIDA EN BAJA TENSION DESDE TRAFO HASTA TRANSF AUTOMATICA G EN 3No 350+1No.350+1No.250 cu	ML
5.3.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACOMETIDA EN BAJA TENSION DESDE PLANTA HASTA TRANSF AUTOMATICA G EN 3No 350+1No.350+1No.250 cu	ML

5.3.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACOMETIDA EN BAJA TENSION DESDE TRANSF AUTOMATICA G HASTA TGD EN 3No 350+1No.350+1No.250	ML
5.3.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACOMETIDA EN BAJA TENSION DESDE TGD HASTA CTO ELT EN 3No.8+1No.8+1No.10	ML
5.3.5	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACOMETIDA EN BAJA TENSION DESDE TGD HASTA TN1 EN 3No.8+1No.8+1No.10	ML
5.3.6	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACOMETIDA EN BAJA TENSION DESDE TGD HASTA TN2 EN 3No.8+1No.8+1No.10	ML
5.3.7	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACOMETIDA EN BAJA TENSION DESDE TGD HASTA IL EXT 1 EN 3No.8+1No.8+1No.10	ML
5.3.8	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACOMETIDA EN BAJA TENSION DESDE TGD HASTA IL EXT 2 EN 3No.8+1No.8+1No.10	ML
5.3.9	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACOMETIDA EN BAJA TENSION DESDE TGD HASTA IL EXT 3 (CANCHA) EN 3No.8+1No.8+1No.10	ML
5.3.10	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACOMETIDA EN BAJA TENSION DESDE TGD HASTA IL EXT 4 (BOHIO) EN 3No.8+1No.8+1No.10	ML
5.4	**EXCAVACIONES Y DUCTOS**	
5.4.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE DUCTO PVC 3/4"	ML
5.4.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE DUCTO PVC TIPO A 3"	ML
5.4.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE DUCTO PVC TIPO A 1"	ML
5.4.4	EXCAVACIÓN MANUAL PARA TENDIDO DE ACOMETIDAS	M3
5.4.5	RELLENO Y COMPACTACION DE ZANJA CON MATERIAL DE SITIO	M3
5.5	**SALIDAS ELECTRICAS**	
5.5.1	SALIDA PARA TOMACORRIENTE DE PARED	UND
5.5.2	SALIDA PARA LUMINARIOS	UND
5.6	**REGISTROS ELECTRICOS**	
5.6.1	REGISTRO ELECTRICO 0,8X0,8X0,8	UND
5.6.2	REGISTRO ELECTRICO 0,4X0,4X0,4	UND
5.7	**LUMINARIAS**	
5.7.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA STREETLIGHT FLEX LARGE RV25ST P 110W 740 WAL	UND
5.7.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA URBAN LANTERN SYMMETRIC 59W SYM PS 822-827 IP66 GY	UND
5.7.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA HIGH BAY DALI GEN 3 93 W 4000 K 110DEG IP65	UND
5.7.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA FLOODLIGHT SENSOR 20 W 4000 K SYM 100 S BK	UND
5.7.5	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA PANEL COMFORT 600 PS 33W 840 PS	UND
5.7.6	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA LOW BAY FLEX 1200 DALI DALI P 42W 840 VW	UND
5.7.7	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA DOWNLIGHT ALU DALI 200 35 W 6500 K IP44/IP20 WT	UND
5.7.8	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA DOWNLIGHT IP44 DN 215 24W 830 WT	UND
5.8	**SISTEMA DE PUESTA A TIERRA Y SISTEMA DE APANTALLAMIENTO**	
5.8.1	MALLA DE PUESTA A TIERRA SEGÚN DISEÑOS Y DIAGRAMA UNIFILAR	UND
5.8.2	ANALISIS DE RIESGOS Y SISTEMA DE APANTALLAMIENTO	UND
5.8.3	REGISTROS DE INSPECCION DE PUESTA A TIERRA	UND
5.9	**SISTEMA DE EMERGENCIA**	

5.9.1	GRUPO ELECTROGENO 75 KVA	UND
5.9.2	SISTEMA DE EXOSTO PARA PLANTA DE EMERGENCIA, CON AISLAMIENTO TERMICO	ML
Subtotal		
6	**CARPINTERIA METALICA**	
6.1	PUERTAS METALICAS CON ANGULOS Y PLATINAS (SEGUN DISEÑO)	M2
6.2	DIVISIONES EN ACERO INOXIDABLE PARA BAÑOS	M2
6.3	BARANDAS EN ACERO INOXIDABLE PARA BAÑOS	UND
6.4	PUERTA VENTANAS BATIENTE MARCO EN MADERA Y VIDRIO 8 MM CON PELICULA DE PROTECCIÒN SEGÚN DISEÑO	M2
6.5	PUERTA FIJA EN MADERA SEGÚN DISEÑO	M2
Subtotal		
7	**URBANISMO**	
7.1	BORDILLOS DE CONFINAMIENTO 15x20 (NO INCLUYE ACERO)	ML
7.2	GRAMA JARDIN	M2
7.3	SUMINISTRO Y SIEMBRA DE ARBOLES SEGUN DISEÑO	UND
7.5	DEMARCACION DE CANCHAS, PARQUEADEROS Y ZONAS COMUNES EN CONCRETO	M2
7.6	PLACA DE PARQUEADERO 15 CM	M2
7.7	SUMINISTRO E INSTALACION DE TOPELLANTAS EN CAUCHO	UND
7.8	SUMINISTRO Y RELLENO EN TIERRA NEGRA ABONADA	M3
Subtotal		
8	**DOTACION**	
8.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE POSTES CON TABLEROS Y AROS PARA CANCHA DE BASKET INCLUYE MALLA	UND
8.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE PORTERIAS DE MICROFUTBOL INCLUYE MALLA	UND

3.1. Fases y etapas del proyecto

La ejecución del proyecto está prevista en una sola etapa

4. PLAZO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo previsto para la ejecución de las actividades que se deriven del Proceso de Contratación es el establecido en la sección 1.1. del Pliego de Condiciones, el cual se contará en la forma prevista en el Anexo 4 – Minuta del Contrato.

5. FORMA DE PAGO

La cancelación del valor del contrato se hará de la siguiente forma:

a) Mediante actas parciales de obra mensuales, hasta completar el noventa por ciento (90%) del valor de la etapa de obra, previa presentación de las respectivas actas de corte e informes de obra aprobados por la Interventoría del contrato del Departamento.

b) Un saldo final equivalente al diez por ciento (10%) del valor del contrato, pago que se realizará una vez se haya recibido la obra a satisfacción por parte del Departamento y suscrita el acta de liquidación.

NOTA 1: VALOR: En el valor se entienden incluidos los costos directos e indirectos que ocasione la ejecución del contrato.

NOTA 2: DOCUMENTOS SOPORTES: El contratista deberá presentar la factura o la cuenta de cobro, según sea el caso, constancia de pago de aportes a la seguridad social, parafiscales, riesgos profesionales y demás documentos requeridos para el pago de la cuenta de cobro.

NOTA 2: DOCUMENTOS SOPORTES: El contratista deberá presentar la factura o la cuenta de cobro, según sea el caso, constancia de pago de aportes a la seguridad social, parafiscales, riesgos profesionales y demás documentos requeridos para el pago de la cuenta de cobro.

6. CONDICIONES PARTICULARES DEL PROYECTO

En desarrollo del contrato se seguirán las Especificaciones Generales de Construcción de edificaciones, que deben cumplir con las Normas colombianas de diseño y Construcción Sismo Resistente (NSR-10), o el Código Colombiano de Diseño Sísmico, todas las normas técnicas Colombianas NTC y las especificaciones particulares que pudieran resultar para este proyecto.

Durante la construcción se debe contar con control permanente e indispensable a nivel de las etapas de suelos, cimentación y especialmente a nivel de estructura

6.1. Especificaciones técnicas

Las Especificaciones Técnicas de este proyecto están consignadas en el documento anexo denominado “ESPECIFICACIONES TECNICAS DE CONSTRUCCION”, el cual será publicado en la plataforma SECOP II.

Sera responsabilidad de la interventoría el cumplimiento de las especificaciones, así como el ordenamiento de modificaciones, nuevas cantidades de obra y además los resultados de medición y pago de las obras realizadas.

El interventor por lo tanto podrá no solo, exigir el cumplimiento de las especificaciones mínimas, sino de todas aquellas normas de diseño constructivo, así como ordenar las pruebas y ensayos del caso, cuando así lo considere pertinente.

El interventor de previo acuerdo de las partes, podrá en circunstancias especiales, no previstas en los planos y/o especificaciones, modificar o realizar nuevas especificaciones, teniendo en cuenta las incidencias que puedan resultar en la obra.

Durante la construcción, se debe contar con control permanente a nivel de las etapas de suelos, cimentación y especialmente a nivel de estructura y por lo mismo es necesario que se llegue a un convenio con el ingeniero calculista, para que mantenga una supervisión permanente durante la construcción de las obras por el calculadas o en su defecto que se delegue en otro ingeniero estas responsabilidades.

El contratista esta obligado a proteger todas las obras a medida que estas se ejecutan, con miras a la entrega final de la etapa correspondiente del proyecto, a satisfacción de la interventoría, de la entidad y de la comunidad.

En caso que los elementos construidos y/o instalados, antes de la entrega final de la obra, así estén recibidos a satisfacción por la interventoría, sufran daños por falta de protección, estos daos serán consultados por la interventoría y en caso de necesidad de reparaciones, demoliciones,

reconstrucciones o cambios de los elementos, estos serán a cuenta del contratista y sin costo alguno para el contratante.

6.1.1. Especificaciones técnicas de materiales

El contratista deberá suministrar e instalar todos los materiales requeridos para la construcción de cada uno de los ítems, de acuerdo con lo indicado en los planos, en las especificaciones o donde lo indique el interventor.

Las omisiones o ambigüedades que se puedan presentar en los planos o en las especificaciones no exoneran al contratista de la responsabilidad de efectuar el suministro e instalación de los bienes con materiales de primera calidad.

Cuando existan discrepancias entre el plano técnico y el plano arquitectónico, prevalecerán los planos técnicos cuando las diferencias sean de carácter técnico. Todos los materiales empleados para la construcción de los bienes que suministrara el contratista deberán ser nuevos y de primera calidad, libres de defectos e imperfecciones y cumplir con la clasificación y grado, cuando estas se especifiquen.

Cuando no se haya especificado la clase y el grado de un material, este Debra ser el mas apropiado para su finalidad de acuerdo con las normas técnicas que apliquen.

Para cada uno de los materiales suministrados el contratista deberá entregar a la interventoría, informes certificados de las pruebas de laboratorios en fabrica, que demuestren que cumplen con lo establecido en las especificaciones

6.1.2. Pruebas y ensayos

Las especificaciones bajo las cuales se harán los ensayos, están relacionadas en l documento anexo denominado “ESPECIFICACIONES TECNICAS DE CONSTRUCCION”, el cual será publicado en la plataforma SECOP II. Si se mencionan especificaciones o normas de diferentes entidades o instituciones, se entiende que se aplicara la última versión o revisión de dichas normas.

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

El contratista deberá realizar lo necesario y suficiente en orden a conocer, revisar y estudiar completamente los estudios y diseños que la entidad entregue para la ejecución de las obras objeto de este contrato. En consecuencia, finalizado el plazo previsto por la entidad para la revisión de estudios y diseños, si el contratista no se pronuncia en sentido contrario, se entiende que ha aceptado los estudios y diseños presentados por la entidad y asume toda la responsabilidad de los resultados para la implementación de los mismos y la ejecución de la obra contratada, con la debida calidad, garantizando la durabilidad, resistencia, estabilidad y funcionalidad de tales obras.

Cualquier modificación y/o adaptación y/o complementación que el contratista pretenda efectuar a los estudios y diseños deberán ser tramitadas por el contratista para su aprobación por la Interventoría, sin que ello se constituya en causa de demora en la ejecución del proyecto.

6.3. Notas técnicas específicas del proyecto

Normas técnicas colombianas para el planeamiento, diseño y dotación de instalaciones y ambientes, (NTC 4595 de 1999, NTC 4596 de 1999, NTC 4683-4641-4732-4733/99).

Ley 400 de 1997. Reglamento colombiano de Construcciones Sismo Resistentes, NSR 10 y sus decretos reglamentarios, complementarios y cualquier otra norma vigente que regule el diseño y construcción sismo resistente en Colombia.

Demás normas aplicables para los diferentes aspectos del Proyecto de acuerdo, con las particularidades del diseño y construcción del mismo, determinadas por factores del entorno, localización y su regulación específica.

Normas de accesibilidad (Ley 12 de 1987, Ley 361 de 1997, NTC 4140 de 1997, NTC 4143 de 1998, NTC 4145 de 1998), Ley 1618/13 – Disposiciones para Garantizar el Pleno Ejercicio de los Derechos de las Personas con Discapacidad.

Ley 361 del 7 de febrero de 1997 Integración social de las personas con limitación accesibilidad al medio físico y transporte. NTC. 4144, NTC. 4201, NTC. 4142, NTC. 4139, NTC. 4140, NTC. 4141, NTC. 4143, NTC. 4145, NTC. 4349, NTC. 4904, NTC. 4960.

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 planos y 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

Los criterios o medidas sostenibles y las acciones que la Entidad decide implementar están orientadas a que en la fase operativa del proyecto, se desarrollen los compromisos adquiridos en el presente documento; a fin de trabajar sobre unas condiciones óptimas de calidad de las obras de infraestructura, a partir de parámetros como lo son: procesos seguros con las actividades de obra, conservación del Ambiente y participación comunitaria, todo ello estableciendo y definiendo los posibles impactos, que puedan llegar a generarse sobre los elementos ambientales físicos bióticos y sociales; por la ejecución de las obras del objeto contractual, cada vez que se puedan activar los programas de manejo ambiental elaborados en tal sentido y cumplir así con la elevación de la calidad de vida de los usuarios.

La implementación de los criterios sostenibles o medidas a las que se refiere este numeral deberá realizarse de manera armónica con el cumplimiento de las obligaciones impuestas por licencias, permisos, autorizaciones y demás instrumentos aplicables a la respectiva obra. De igual manera, las medidas deberán estar acordes con la Norma Técnica aplicable a cada sector, en los casos que aplique

A. Agua

[Aspectos relacionados con el uso del agua y los recursos hídricos]

- Uso de baldosas en cerámica.

B. Energía

[Aspectos relacionados con el uso de los recursos energéticos]

- Bombillas ahorradoras y equipos eléctricos de bajo consumo o utilización de tecnología LED

C. Aprovechamiento del suelo

[Aspectos relacionados con el uso eficiente del suelo]

- Generación de espacios de uso múltiple que incrementen la eficiencia de los sistemas implementados, mediante el uso de divisiones livianas, fijas o móviles.

D. Materiales:

[Aspectos relacionados con el uso de materiales y sus variaciones que garanticen condiciones de calidad y durabilidad con elementos diferentes a los convencionales.]

- Ladrillos procedentes de industrias con procesos tecnificados y buen manejo ambiental.
- Aluminios con certificados de producción y garantía de calidad.
- Pinturas sin contenido de plomo.
- Sustituir el uso de ácidos y detergentes en labores de limpieza por jabones y productos biodegradables.

E. Uso racional del papel

- Papel reciclado o de origen vegetal.
- Comunicaciones a través de medios digitales que disminuyan en mayor medida los entregables en físico.
- Entre otros.

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 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.

f. 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.
- No se puede aplicar equivalencia de experiencia general o específica por título de posgrado

El personal relacionado será contratado por el Contratista y su costo debe incluirse dentro de los gastos administrativos generales del Contrato. Se aclara que los perfiles que hacen parte del personal clave deben cubrir todo el plazo de ejecución del proyecto indistintamente de su porcentaje de dedicación. Para los demás perfiles profesionales, en caso de que la Entidad los requiera deberán estar disponibles, según su porcentaje de dedicación, con el fin de lograr el cumplimiento del objeto contractual y las obligaciones derivadas del Contratista, para lo cual se podrá hacer uso de medios virtuales.

8.1. Personal Clave

El Proponente con la presentación de su propuesta manifiesta que conoce y cuenta con los requisitos mínimos que deben cumplirse para el personal clave para cada cargo, los cuales se destallan en esta sección.

El personal relacionado corresponde al siguiente:

- Un (1) director de obra
- Un (1) residente de obras
- Un (1) profesional HSEQ
- Un (1) residente social
- Un (1) profesional ambiental

8.2. Requisitos del personal del Contratista

El personal clave debe cumplir y acreditar, como mínimo, los siguientes requisitos de formación y experiencia:

Tabla 1 – Requisitos del personal del contratista

Perfil No.	Cargo	Título profesional	Título de posgrado	Experiencia general (años mínimos)	Experiencia específica (años mínimos)
1	**Director de Obra**	Ingeniero civil o Arquitecto	Postgrado en gerencia de proyectos, gerencia de obras o project management. **Nota:** No se aceptarán estudios de tipo diplomado, curso, seminario como un estudio de posgrado.	12	8
2	**Residente de obra**	Ingeniero civil	N/A **Nota:** No se aceptarán estudios de tipo diplomado, curso, seminario como un estudio de posgrado.	6	4
4	**Profesional HSEQ**	Profesional graduado en Seguridad y Salud en el Trabajo	N/A. **Nota:** No se aceptarán estudios de tipo diplomado, curso, seminario como un estudio de posgrado.	6	4
5	**Residente social**	Trabajador social	N/A. **Nota:** No se aceptarán estudios de tipo diplomado, curso, seminario como un estudio de posgrado.	6	4
6	**Profesional ambiental**	Ingeniero ambiental	N/A. **Nota:** No se aceptarán estudios de tipo diplomado, curso, seminario como un estudio de posgrado.	6	4

El personal relacionado anteriormente es el personal operacional y profesional mínimo necesario para la ejecución del proyecto. Si el Contratista contrata persona adicional, este correrá por su cuenta, por lo que no habrá lugar a pago alguno por parte de la Entidad frente al personal extra que el Contratista utilice en la ejecución del Contrato, ya que la Entidad en la etapa de planeación estableció el personal profesional y operacional mínimo requerido para el cumplimiento del Contrato.

Para cada uno de los profesionales mencionados se deberá anexar fotocopia de la tarjeta profesional y certificado de vigencia y antecedentes expedido por el consejo profesional competente. El requisito de la tarjeta profesional se puede suplir con el requisito de que trata el artículo 18 del Decreto – Ley 2106 de 2019. Los estudios de posgrado que se exijan como requisito mínimo se acreditarán mediante copia de los diplomas respectivos o certificado de obtención del título correspondiente. Además, la Entidad podrá solicitar las certificaciones laborales que permitan verificar la información relacionada en los Anexos. Para cada uno de los profesionales se debe aportar la información solicitada.

8.3. Maquinaria mínima del proyecto

El equipo mínimo requerido es el siguiente:

1. Mezcladora de concreto
2. Vibrocompactador
3. Vibrador de concreto
4. Martillo demoledor
5. Descontradora – Pulidora

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.

9. EXAMEN DEL SITIO DE LA OBRA

Es responsabilidad del Proponente conocer la ubicación y situaciones particulares donde será adelantada la obra e informarse sobre la forma y características del sitio, localización y naturaleza de la obra, vías de acceso, las condiciones ambientales y sociales del área de influencia, las cuales debe considerar para el desarrollo y manejo ambiental del proyecto, así como los sitios autorizados para hacer la disposición de los residuos de construcción y demolición (RCD) y, en general, sobre todas las circunstancias que puedan afectar o influir en el cálculo del valor de su propuesta y las condiciones particulares del proyecto de obra pública.

10. 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.

Sin perjuicio de lo anterior, la Entidad debe definir puntualmente cuáles son los costos directos e indirectos incluidos dentro del Presupuesto Oficial dependiendo del proyecto a ejecutar.

11. PERMISOS, LICENCIAS Y AUTORIZACIONES

Para la ejecución de las obras deberá concertarse con la interventoría las actividades que garanticen la adecuada disposición de los residuos de obra, de materiales provenientes de la excavación e idóneo manejo de los recursos hídricos y de suelo; por lo cual, se espera que las afectaciones sean mínimas durante su construcción. Los permisos, autorizaciones y licencias serán gestionados por el contratista, en caso de requerirse o actualizarse.

12. DOCUMENTOS TÉCNICOS ADICIONALES

Normas técnicas colombianas para el planeamiento, diseño y dotación de instalaciones y ambientes escolares, (NTC 4595 de 1999, NTC 4596 de 1999, NTC 4683-4641-4732-4733/99).

Ley 400 de 1997. Reglamento colombiano de Construcciones Sismo Resistentes, NSR 10 y sus decretos reglamentarios, complementarios y cualquier otra norma vigente que regule el diseño y construcción sismo resistente en Colombia

SEGURIDAD INDUSTRIAL Y SALUD OCUPACIONAL

- Ley 100 de 1993
- Decreto 1295 de 1994 y la ley 776 del 2002
- Resolución No 2013 de 1986
- Decreto 1266 de 1994 Articulo 2
- OHSAS 18000
- Decreto 1295 de 1994
- Decreto 1156 de 1996
- Decreto 1530 de 1996
- Decreto 93 de 1998
- Decreto 1772 de 1994
- Resolución 1401 de 2007
- Decreto 1607 de 2002

ASEGURAMIENTO DE CALIDAD Y NORMATIVIDAD VIGENTE

- NTC- ISO 9001:2008

CONTRATACION Y PRESUPUESTOS

- Análisis Unitarios
- Constitución Política De Colombia
- Ley 1150 De 2007
- Disposiciones Cámara Colombiana de La Infraestructura
- Disposiciones C.O.P.N.I.A.

En constancia, se firma en San Andrés, a los 7 días del mes de marzo de 2025.

ORIGINAL FIRMADO
JORGE EMIRO PEREZ
INGENIERO CIVIL