ANEXO 1 — ANEXO TÉCNICO

MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y/O ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA CONSTITUTIVA DEL ESPACIO PÚBLICO EN LA CABECERA URBANA DEL MUNICIPIO DE SANTA CRUZ DE LORICA, DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El Municipio de Santa cruz de Lorica es reconocido a nivel nacional por su arquitectura y centro histórico, en el cual son de resaltar importantes áreas de esparcimientos público en el sector céntrico y en la zona Norte de Santa Cruz de Lorica, estos espacios para la recreación y actividades como lo son las plazas, parques, bulevares entre otros son infraestructuras que durante los últimos años se vienen evidenciando con deterioros y desmejoramientos en su parte urbanística y mobiliarios, lo cual hace que su funcionamiento no sea óptimo para la comunidad.

Lo anterior conlleva al bajo interés de la población a limitar su utilización en actividades físicas, de esparcimientos y de recreación, existiendo así un inadecuado uso del tiempo libre, individual y en familia, a su vez incentiva al aumento del sedentarismo en el municipio, por este motivo es necesario intervenir estos espacios mediante el proyecto denominado MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y/O ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA CONSTITUTIVA DEL ESPACIO PÚBLICO EN LA CABECERA URBANA DEL MUNICIPIO DE SANTA CRUZ DE LORICA, DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA.

Con este mejoramiento se contribuye a tener una infraestructura física de estos espacios en condiciones óptimas mejorando así la calidad de vida, la recreación y el sano esparcimiento de los habitantes del municipio.

2. DESCRIPCIÓN DE LAS CONDICIONES ACTUALES A INTERVENIR

El mejoramiento y la adecuación de la infraestructura física constructivas de los espacios públicos en la zona urbana del municipio de Santa cruz de Lorica juega un papel muy importante en el desarrollo urbano para la comunidad.

La mejora de las condiciones físicas en estos espacios presenta una relación estrecha con los hábitos y el esparcimiento de las personas que hace uso. Así mismo, la mejora de la infraestructura influye en que se presenta una reducción de los índices de sedentarismo, el consumo de sustancias psicoactivas y actos de delincuencia, varios estudios han demostrado que las condiciones físicas de

los espacios públicos inciden positivamente en la sociabilidad ligado a la calidad de vida de los habitantes

EFECTOS INDIRECTOS	Poca afluencia de visitantes a la zona urbana municipal	Disminución en ingresos de los comerciantes del municipio.	Bajos niveles de participación de la comunidad en espacios recreativos de la zona urbana	Disminución de la calidad de vida de los habitantes
EFECTOS DIRECTOS	Deterioro de la imagen favorable del municipio por parte de la comunidad y visitantes			
PROBLEMA CENTRAL	Deterioro significativo de la Infraestructura física destinada al espacio público, lo que limita su funcionalidad, seguridad y accesibilidad para la comunidad			
CAUSA DIRECTA	Inadecuadas condiciones físicas de la infraestructura destinada al espacio público urbano en el Municipio de Lorica.			
CAUSA INDIRECTAS	Deficiente mantenimiento periódico de la infraestructura destinada al espacio público urbano.			
CAUSAS INDIRECTAS	Deterioro del mobiliario de la infraestructura destinada al espacio público urbano.	Mal estado de equipos biosaludables de la infraestructura destinada al espacio público urbano		

Así las cosas, en virtud de generar las condiciones de infraestructura necesarias para el desarrollo de las actividades, se es necesario y prioritario la adecuación de distintos espacios públicos entre estos se encuentran Malecón Plaza Obelisco, Parque Eva y María, Parque San Vicente y Parque Arenal en la cabecera urbana del municipio de Santa Cruz de Lorica.

En visita de inspección realizada y liderada por los profesionales de apoyo de la Secretaria de Infraestructura Municipal se evidenció que las condiciones de infraestructura de estos espacios en mención, no se encuentran en las mejores condiciones para brindar la atención integral a la población en general, es por ellos que se procedió a la formulación de un proyecto que de una solución integral a esta problemática, con las adecuaciones, los mantenimientos y los mejoramientos pertinentes de acuerdo a cada sitio y cada necesidad.

Con el desarrollo de este proyecto la comunidad podrá disfrutar de estas adecuaciones y mejores condiciones en el desarrollo de sus actividades y momentos de esparcimientos presentadas por la administración municipal actual.

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

En las siguientes referencias, se muestra de manera detallada y simplificada las necesidades que se presenta en los distintos espacios públicos a intervenir.

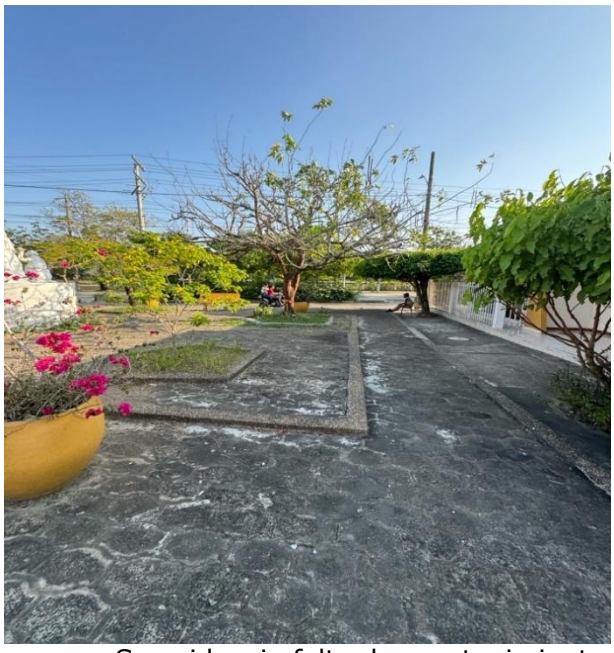
<table>
<tr><td colspan="2">Las imágenes muestran el estado actual del Parque de Eva y María.</td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td>• Se evidencia deterioro y falta de mantenimiento en bancas de concreto del parque.</td><td>• Se evidencia deterioro y falta de mantenimiento en bancas de concreto del parque.</td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td>• Se evidencia deterioro de bordillos en sectores del parque</td><td>• Se evidencia deterioro en bordillos en sectores del parque</td></tr>
</table>



- Se evidencia falta de mantenimiento en piso general del parque.



- Se evidencia falta de mantenimiento en piso general del parque.



- Se evidencia falta de mantenimiento en piso general del parque.



- Se evidencia falta de mantenimiento en piso general del parque.



- Se evidencia falta de mantenimiento en zonas verdes y arborización del parque



- Se evidencia falta de mantenimiento en apliques del monumento Eva y María.



- Se evidencia falta de mantenimiento en apliques del monumento Eva y María.



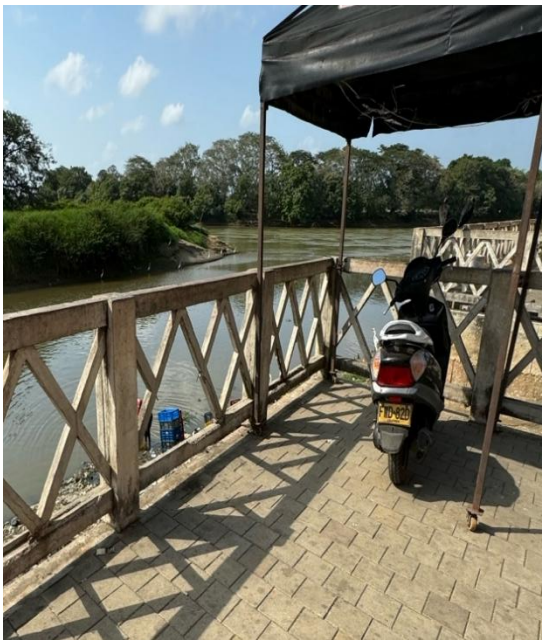
- Se evidencia falta de mantenimiento en apliques del monumento Eva y María.

Las imágenes muestran el estado actual del espacio público en el punto del Malecón del Sinú plaza obelisco.

	
• Se evidencia la falta de placas de mármol en monumento de obelisco.	• Se evidencia la falta de placas de mármol en monumento de obelisco.
	
• Se evidencian deterioro en mármol de jardineras	• Se evidencia deterioro en mármol de jardineras.



- Se evidencia en gran deterioro en barandas de concreto en varios puntos del malecón.



- Se evidencia en gran deterioro en barandas de concreto en varios puntos del malecón.



- Se evidencia en gran deterioro en barandas de concreto en varios puntos del malecón.



- Se evidencia falta de mantenimiento y deterioro en barandas de concreto del malecón.



- Se evidencia hundimientos de losetas de piso en varios sectores del malecón.



- Se evidencia hundimientos de losetas de piso en varios sectores del malecón.



- Se evidencia en gran afectación de losetas en sector de malecón.



- Se evidencia en gran afectación de losetas en sector de malecón.



- Se evidencia falta de mantenimiento a zonas verdes y jardineras del malecón.



- Se evidencia falta de mantenimiento a pinturas muros exteriores



- Se evidencia deterioro en tapas de registro del malecón.



- Se evidencia deterioro en espaldares de maderas de bancas del malecón.



- Se evidencia falta de mantenimiento a zonas verdes y jardineras del malecón.



- Se evidencia falta de mantenimiento a pinturas muros exteriores

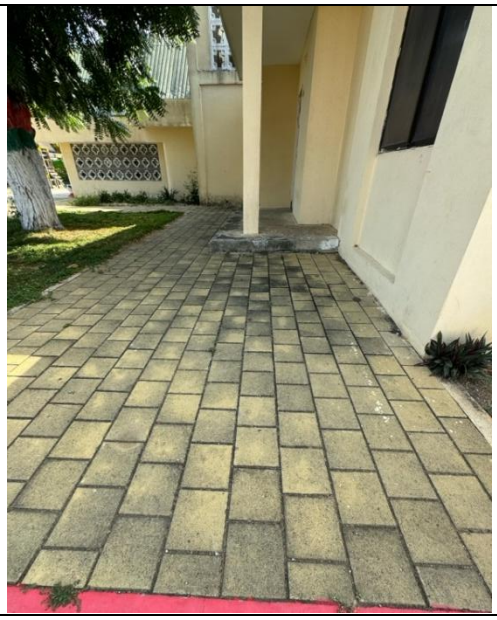


- Se evidencia deterioro en tapas de registro del malecón.



- Se evidencia deterioro en espaldares de maderas de bancas del malecón.

Las imágenes muestran el estado actual del Parque de San Vicente.

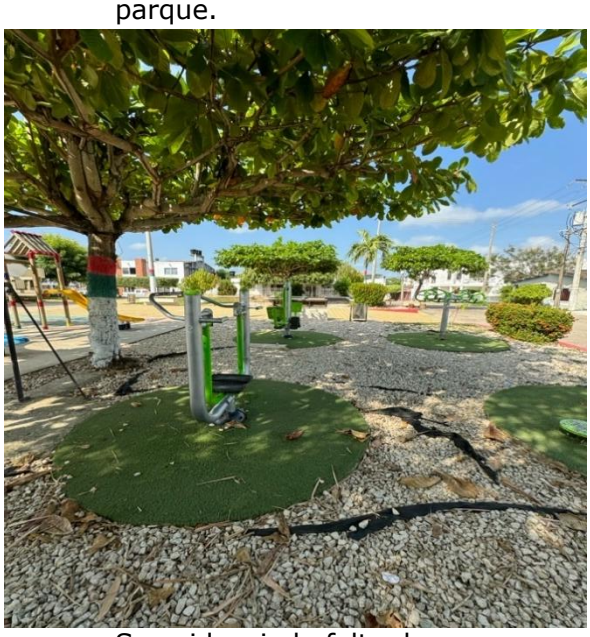
	
• Se evidencia hundimiento en algunas piezas de adoquines del parque.	• Se evidencia la falta de mantenimiento de adoquines en sectores del parque.
	
• Se evidencian falta de mantenimiento a vegetación en jardineras y zonas verdes.	• Se evidencian falta de mantenimiento a vegetación en jardineras y zonas verdes.



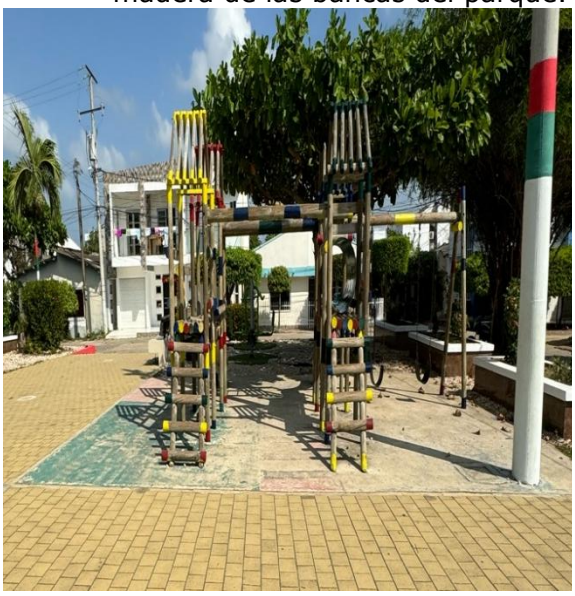
- Se evidencia falta de mantenimiento a vegetación y zonas verdes del parque.



- Se evidencia la falta de mantenimiento a espaldares en madera de las bancas del parque.

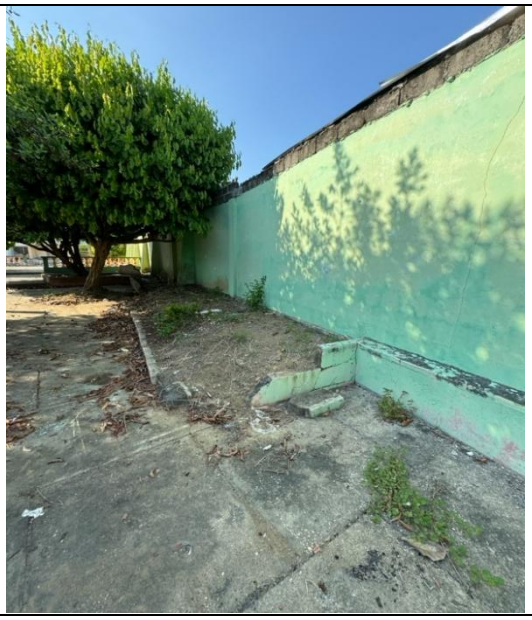
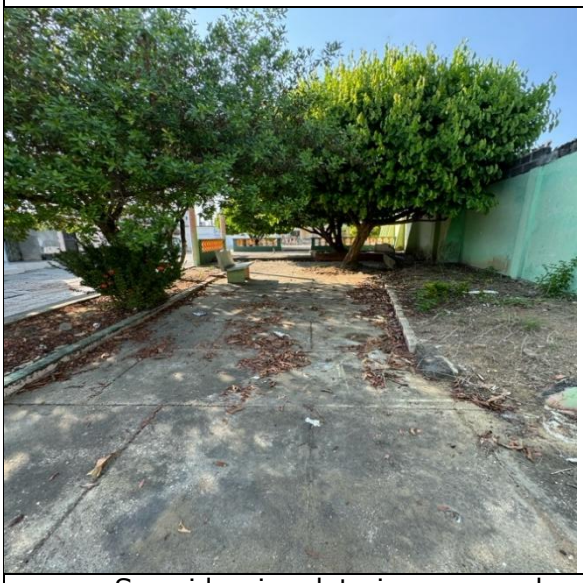


- Se evidencia la falta de mantenimiento a áreas de piso en zona de equipamientos bio saludables.



- Se evidencian falta de mantenimientos en pintura a pisos y juegos infantiles.

Las imágenes muestran el estado actual del Parque de Arenal.

	
• Se evidencia deterioro del parque en diferentes zonas.	• Se evidencia deterioro del parque en diferentes zonas.
	
• Se evidencian deterioro en senderos del parque.	• Se evidencian deterioros en senderos del parque.



- Se evidencia deterioro jardineras del parque



- Se evidencia deterioros en jardineras del parque



- Se evidencian falta de mantenimiento en arborización del parque.



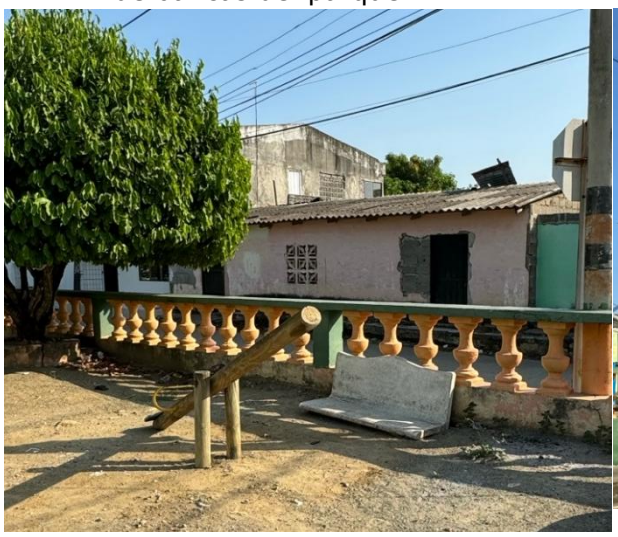
- Se evidencian deterioros en equipamiento juegos infantiles del parque.



- Se evidencia deterioro en mobiliarios de bancas del parque.



- Se evidencia deterioros en mobiliarios de bancas del parque.



- Se evidencian deterioros en mobiliarios de bancas y juegos infantiles del parque.



- Se evidencian falta de mantenimiento de barandas del parque.

Dada la situación anterior el Municipio de Santa Cruz de Lorica se ha dado a la tarea de elaborar y/o estructurar un proyecto para el **MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y/O ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA CONSTITUTIVA DEL ESPACIO PÚBLICO EN LA CABECERA URBANA DEL MUNICIPIO DE SANTA CRUZ DE LORICA, DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA**, de tal forma que este proyecto conlleve al mejoramiento de la infraestructura y se aporte a la reducción de los índices de deserción en cuanto al espacio público

garantizando que las condiciones físicas de los sitios en mención incidan positivamente las tasas de hábitos saludables.

Por su parte, el Plan de Desarrollo Municipal 2024 – 2027, **"TODOS SOMOS LORICA**"; LÍNEA ESTRATÉGICA**: Todo por el ordenamiento del territorio sostenible;** en el SECTOR: **VIVIENDA,** el PROGRAMA: **Ordenamiento territorial y desarrollo urbano,** del sector de inversión **DEL MUNICIPIO DE SANTA CRUZ DE LORICA**

Se ha inscrito el proyecto denominado: **MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y/O ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA CONSTITUTIVA DEL ESPACIO PÚBLICO EN LA CABECERA URBANA DEL MUNICIPIO DE SANTA CRUZ DE LORICA, DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA.**

2.1. Localización

El proyecto se encuentra localizado en la zona urbana del municipio de Santa Cruz de Lorica, como se muestran en las siguientes imágenes



Colombia



Córdoba



Santa Cruz de Lorica

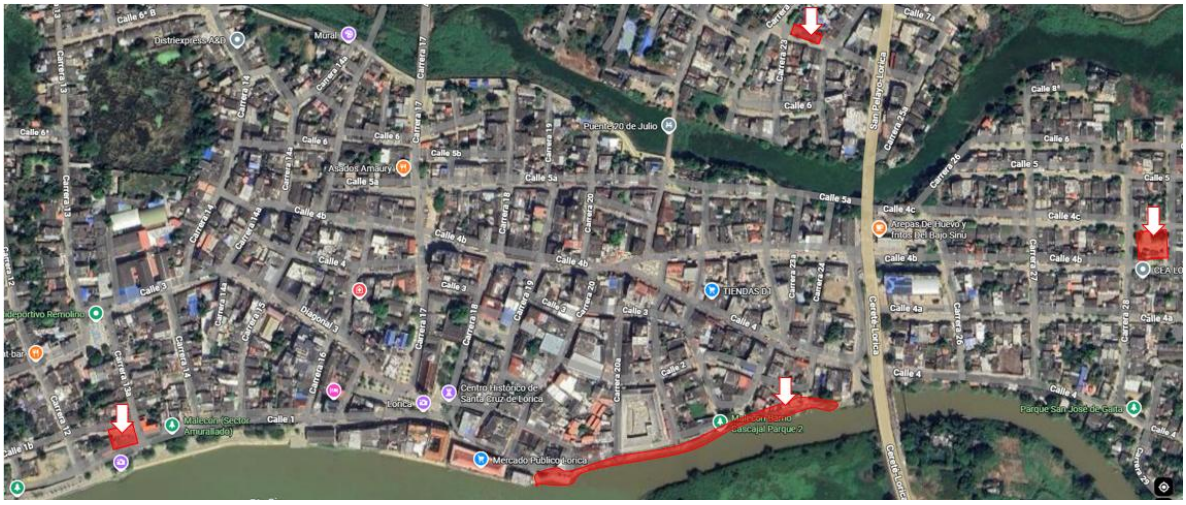


Figura 1.1. [Malecón Plaza Obelisco, Parque Eva y María, Parque San Vicente y Parque Arenal en la cabecera urbana del municipio de Santa Cruz de Lorica.]

2.2. Coordenadas

La **Tabla 1** presenta las coordenadas generales del municipio de Santa Cruz de Lorica.

COORDENADAS
P1
9°14’22”N
75°48’50”O

Tabla 1. Coordenadas generales de Santa Cruz de Lorica

3. ACTIVIDADES A EJECUTAR Y ALCANCE

Las actividades u obras a ejecutar son las siguientes:

Tabla 2. Actividades a realizar dentro del alcance de la presente contratación.

3.1. Fases y etapas del proyecto

El proyecto contempla una sola fase, la cual consiste en la ejecución de las obras físicas para realizar adecuaciones y obras de mantenimiento, mejoramiento y adecuación de 3 plazas y 1 malecón en el municipio de Santa Cruz de Lorica.

a. **Ítems de pago:**

Nº	**ÍTEM DE PAGO**	**ESPECIFICACIONES**		**DESCRIPCIÓN**	**UND.**	**CANT**
		GEN ERAL	**PARTI CULAR**			

1.	1.			**ACTIVIDADES PRELIMINARES**		
1.1	1.1		ESP 1.1	DESMONTE Y RETIRO DE LOSETAS DE PISO EXISTENTE	m²	29,50
1.2	1.2		ESP 1.2	NIVELACION Y COMPACTACION MANUAL DE SUELO DE APOYO PARA INSTALACION DE LOSETAS DE PISOS	m²	29,50
2.	2.			**ESTRUCTURAS EN CONCRETO**		
2.1	2.1		ESP 2.1	REPOSICION DE TAPAS EN CONCRETO PARA REGISTROS 0,70 X 0,70	un	1,00
3.	3.			**PISOS – BASES**		
3.1	3.1		ESP 3.1	PLANTILLA CONCRETO 3.000 PSI E=0.10 M. INCLUYE REFUERZO EN MALLA DE 15X15	m²	130,00
4.	4.			**PISOS – ACABADOS**		
4.1	4.1		ESP 4.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GRAMA SINTETICA EN COLORES PARA ZONAS DE JUEGOS INFANTILES	m²	130,00
4.2	4.2		ESP 4.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LOSETA PEATONAL LISA COLOR GRIS 20 X 20	m²	34,55
5.	5.			**ENCHAPES Y ACCESORIOS**		
5.1	5.1		ESP 5.1	MARMOL CREMA MARFIL PARA BANCAS Y JARDINERAS	m²	3,00
5.2	5.2		ESP 5.2	MARMOL CREMA MARFIL CON GRABADO DE NOMBRES PARA MONUMENTO	m²	7,00
6.	6.			**PINTURA**		
6.1	7.1		ESP 6.1	ESMALTE SOBRE BOLARDOS	un	30,00
6.2	7.2		ESP 6.2	PINTURA PARA BARANDAS EXISTENTES EN CONCRETO (2 MANOS)	ml	485,00
6.3	7.3		ESP 6.3	PINTURA MUROS (2 MANOS)	m²	985,00
6.4	7.4		ESP 6.4	BARNIZ SOBRE ESPALDAR EN MADERA INCLUYE LIJADO	un	25,00
6.5	7.5		ESP 6.5	SUMINISTRO E INSTALACION DE PINTURA PARA PISOS TIPO EPOXICA	m²	85,00
7.	7.			**MOBILIARIO URBANO**		
7.1	7.1		ESP 7.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BANCA CONCRETO ACABADO EN CONCRETO A LA VISTA E IMITACIÓN MADERA CON ESPALDAR L=180	un	6,00
7.2	7.2		ESP 7.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE BASURERA EN ACERO INOXIDABLE. INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	un	5,00
7.3	7.3		ESP 7.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BARANDA PREFABRICADA EN CONCRETO TIPO 2X Y 3X PARA REPOSICION DE PIEZAS FALTANTES, INCLUYE DEMOLICION DE PIEZAS AFECTADAS.	un	90,00
7.4	7.4		ESP 7.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UNIDAD DINAMICA DE DIVERSION INFANTIL.	un	1,00
8.	8.			**ACTIVIDADES DE LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO GENERAL**		
8.1	11.3		ESP 8.1	MANTENIMIENTO A EQUIPOS BIOSALUDABLES EXISTENTES	un	4,00
8.2	11.4		ESP 8.2	MANTENIMIENTO A JUEGOS INFANTILES DE MADERA EXISTENTES	un	1,00

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.

El plazo de ejecución del contrato será hasta Un (1) mes, contado a partir de la suscripción del acta de inicio, previo cumplimiento de los requisitos de ejecución del contrato

5. FORMA DE PAGO

El Municipio pagará de la siguiente forma:

a) Un desembolso a título de pago anticipado equivalente al 40% del valor del contrato, previa firma y legalización de este, la garantía de cubrimiento de los diferentes amparos y la suscripción del acta de inicio. b) El 60% restante será mediante acta parcial de recibo y entrega final de la obra a satisfacción. Para el pago de cada acta se deberá constatar el pago de los aportes parafiscales y la seguridad social, por parte del CONTRATISTA, correspondiente al periodo del plazo contractual ejecutado, anexando copia de los formularios y soportes pertinentes, El Municipio efectuará los pagos dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la fecha de radicación de la respectiva cuenta de cobro por parte del CONTRATISTA, El último pago se efectuará previa presentación del acta de recibo final de obra debidamente firmada por las partes, en la cual se dejará también constancia del pago de los aportes parafiscales y a la seguridad social, correspondiente al periodo del plazo contractual ejecutado, El Supervisor del Contrato tendrá la responsabilidad de elaborar las respectivas actas parciales y final de recibo de obras, en los cuales se describen las cantidades y descripción de las obras recibidas.

6. CONDICIONES PARTICULARES DEL PROYECTO

6.1. Especificaciones técnicas

En el desarrollo de la obra se deben cumplir las especificaciones particulares y generales del proyecto. De igual manera los materiales utilizados para las obras a ejecutar deben cumplir con las normas de ensayo de materiales y las especificaciones generales de construcción, así como las particulares establecidas.

El objeto contractual se ejecutará teniendo en cuenta las especificaciones contenidas en el estudio previo del presente proceso de selección y sus anexos (Presupuesto Oficial que contiene las actividades, unidades y cantidades, los análisis de precios unitarios y especificaciones técnicas de construcción).

6.1.1. Especificaciones técnicas de materiales

Los materiales, suministros y demás elementos que hayan de utilizarse en la construcción de las obras, deberán ser los que se exigen en las especificaciones y adecuados al objeto a que se destinen. Para los materiales que requieran procesamiento industrial, éste deberá realizarse preferiblemente con tecnología limpia. El proponente favorecido con la adjudicación del contrato se obliga a conseguir oportunamente todos los materiales y suministros que se requieran para la construcción de las obras y a mantener permanentemente una cantidad suficiente para no retrasar el avance de los trabajos.

En el desarrollo de la obra se deben cumplir las especificaciones particulares y generales del proyecto. De igual manera los materiales utilizados para las obras a ejecutar deben cumplir con las normas de ensayo de materiales y las especificaciones generales de construcción, así como las particulares establecidas.

El objeto contractual se ejecutará teniendo en cuenta las especificaciones contenidas en el estudio previo del presente proceso de selección y sus anexos (Presupuesto Oficial que contiene las actividades, unidades y cantidades, los análisis de precios unitarios y especificaciones técnicas de construcción).

6.1.2. Pruebas y ensayos

Las prueba y ensayos de los materiales se realizarán acorde con las normas técnicas vigente y para cada caso partículas y acorde con el anexo de especificaciones técnicas del proyecto.

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

- Presupuesto Oficial (actividades, unidades y cantidades)
- Análisis de precios unitarios
- Especificaciones técnicas de construcción
  Informe diagnostico

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 – NTC
- Especificaciones generales de construcción de carreteras adoptadas por ministerio de transporte mediante resolución no. 0001376 del 26 de mayo de 2014.
- American Standards for Testing and Materials - ASTM
- American Concrete Institute - ACI
- Publicaciones técnicas del Instituto Colombiano de Productores de Cemento – ICPC versiones 2001
- Publicaciones Técnicas de la Portland Cement Association – PCA
- NTC 174 especificaciones de los agregados para concreto
- NTC 3318 Producción de concreto
- NTC 121 Cemento Portland. Especificaciones químicas y mecánicas.
- NTC 321 Cemento Portland. Especificaciones químicas.

6.4. Método Constructivo

El proceso constructivo a implementar en el presente proyecto debe estar acorde con lo establecido en los anexos denominados "ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE CONSTRUCCIÓN".

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

La Entidad realizó el análisis tendiente a determinar los criterios sostenibles aplicables al proyecto MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y/O ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA CONSTITUTIVA DEL ESPACIO PÚBLICO EN LA CABECERA URBANA DEL MUNICIPIO DE SANTA CRUZ DE LORICA, DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA, considerando que se trata de una intervención sobre infraestructura existente (Malecón Plaza Obelisco, Parque Eva y María, Parque San Vicente y Parque Arenal), y no de la construcción de nueva infraestructura de gran escala.

Los principales impactos ambientales y sociales identificados son:

- Generación de residuos de construcción y demolición (RCD).
- Emisiones de material particulado y ruido.
- Consumo de agua y energía.
- Manejo de residuos peligrosos (pinturas, solventes, envases).
- Posible afectación de zonas verdes, arborización y jardineras.
- Interrupción temporal de la movilidad peatonal y del uso recreativo.
- Riesgo de afectación del patrimonio arquitectónico, cultural y paisajístico.

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

La Entidad evaluó la totalidad de esta sección y determina que los seis (6) componentes aplican a la obra en particular, con las siguientes precisiones:

No se requiere licencia ambiental para la ejecución de las obras, pero sí se deben cumplir los permisos, autorizaciones y disposiciones para la gestión integral de RCD y residuos peligrosos.

Las constancias de participación de autoridades aplican cuando estas hayan intervenido en las actividades de educación, capacitación o gestión social.

La vinculación de personal de la comunidad se acreditará con contratos, planillas de aportes a seguridad social o certificaciones laborales.

Los informes periódicos deberán incluir los soportes que evidencien el cumplimiento de cada componente.

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.

El personal relacionado corresponde al siguiente:

- Un (1) Ingeniero Civil - Director de Obra
- Un (1) Ingeniero Civil - Residente de Obra

8.1. Requisitos del personal

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

Profesional Ofrecido para el Cargo	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
Director de obra	Debe acreditar título profesional como Ingeniero Civil con posgrado en Gerencia de Proyectos con mínimo CINCO (5) años de experiencia general contados a partir de la fecha de la tarjeta profesional.	Haberse desempeñado como Director de OBRA o mínimo en dos (2) contratos de CONSTRUCCIÓN Y/O TERMINACIÓN Y/O AMPLIACIÓN Y/O RECONSTRUCCIÓN Y/O REMODELACIÓN Y/O REFORZAMIENTO Y/O ADECUACIÓN Y/O REPARACIÓN Y/O MANTENIMIENTO Y/O MEJORAMIENTO Y/O MODIFICACIÓN DE EDIFICACIONES y/o parques.
Residente de obra	Debe acreditar título profesional como Ingeniero Civil con mínimo dos (2) años de experiencia general contados a partir de la fecha de la tarjeta profesional.	Haberse desempeñado como Residente de OBRA mínimo en dos (2) contratos de CONSTRUCCIÓN Y/O TERMINACIÓN Y/O AMPLIACIÓN Y/O RECONSTRUCCIÓN Y/O REMODELACIÓN Y/O REFORZAMIENTO Y/O ADECUACIÓN Y/O REPARACIÓN Y/O MANTENIMIENTO Y/O MEJORAMIENTO Y/O MODIFICACIÓN DE EDIFICACIONES y/o parques.

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.

9. MAQUINARIA MÍNIMA DEL PROYECTO

El equipo mínimo requerido es el siguiente:

1. Mezcladora de concreto (1)
2. Equipo de soldadura (1)
3. Vibrador de concreto (1)
4. Compactador tipo rana (1)
5. Compresor de dos martillos (1)
6. Equipo de topografía (1)
7. Nivel de precisión (1)

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 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. 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.

12. PERMISOS, LICENCIAS Y AUTORIZACIONES

AUTORIZACIONES: El alcalde cuenta con facultades para contratar en virtud de lo establecido en la Constitución Política, la Ley 80 de 1993 y la Ley 1150 de 2007.

El contratista será responsable de solicitar y tramitar la autorización de sitios de disposición de materiales sobrantes.

PERMISOS: Acorde con el tipo de obra a ejecutar, no se requiere el trámite o aprobación de permisos.

LICENCIAS: Acorde con el tipo de obra a ejecutar, no se requiere el trámite o aprobación de licencias.

13. NOTAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA EL PROYECTO

Las presentes notas técnicas tienen por objeto precisar las directrices, normas y especificaciones particulares que regirán la ejecución del proyecto MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y/O ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA CONSTITUTIVA DEL ESPACIO PÚBLICO EN LA CABECERA URBANA DEL MUNICIPIO DE SANTA CRUZ DE LORICA, DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA, y complementan lo establecido en el Anexo Técnico, el Presupuesto Oficial, los Análisis de Precios Unitarios y las Especificaciones Técnicas de Construcción.

14.1. Normativa técnica aplicable
Además de las normas señaladas en el numeral 6.3 del presente Anexo Técnico, serán de obligatorio cumplimiento las siguientes disposiciones, en su versión vigente al momento de la ejecución:

- Norma Sismorresistente Colombiana NSR-10, Título A y Título E, en lo referente a requisitos de estabilidad, seguridad y construcción sismorresistente de elementos no estructurales y mobiliario urbano anclado.

- NTC 4595 – Planeamiento y diseño de instalaciones y ambientes escolares (aplicable por analogía a espacios públicos recreativos en lo pertinente a accesibilidad y seguridad).

- NTC 4140, NTC 4143, NTC 4145, NTC 4201 y NTC 4349 – Accesibilidad al medio físico, señalización, circulación peatonal, espacios de recreación y parques.

- Ley 361 de 1997 y Ley 1618 de 2013, y sus decretos reglamentarios, en materia de accesibilidad universal y eliminación de barreras arquitectónicas.

- Resolución 472 de 2017, modificada por la Resolución 1257 de 2021, sobre gestión integral de residuos de construcción y demolición (RCD).

- Decreto 1077 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Vivienda, Ciudad y Territorio, en lo relativo a espacio público y mobiliario urbano.

- Ley 150 de 2010 y Ley 1796 de 2016, en lo concerniente a seguridad contra incendios y condiciones de evacuación en espacios de afluencia pública.

- NTC 1669 – Baldosas de concreto; NTC 2017 – Baldosas de gres; NTC 4076 – Baldosas de cemento; y demás normas técnicas colombianas aplicables a los acabados de piso.

- ASTM C 39, ASTM C 192, ASTM C 143, ASTM C 172 – Ensayos de resistencia, muestreo, asentamiento y elaboración de concretos.

- NTC 673 – Ensayo de resistencia a la compresión de especímenes cilíndricos de concreto.]

14. DOCUMENTOS TÉCNICOS ADICIONALES

El proponente deberá tener en cuenta los siguientes documentos al momento de presentar la oferta:

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL PROYECTO: MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y/O ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA CONSTITUTIVA DEL ESPACIO PÚBLICO EN LA CABECERA URBANA DEL MUNICIPIO DE SANTA CRUZ DE LORICA, DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA.

En constancia, se firma en Santa Cruz de Lorica, a los 27 días del mes de octubre de 2026.

_____

CARLOS DAVID PEINADO CALAO
Cargo: Secretario de Infraestructura

Aprobó: Hernán Meza Alvarino – PU Contratación