009-2026

ANEXO 1 — ANEXO TÉCNICO

"ADECUACIÓN MENOR DEL PUESTO DE SALUD DE TIERRALTA ADSCRITO A LA ESE CAMU SANTA TERESITA EN EL DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA DEL MUNICIPIO DE LORICA AUTORIZADO EN LA RESOLUCIÓN 000263 DEL 16 DE FEBRERO DE 2026."

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El proyecto de adecuación y mantenimiento del CAMU de la vereda Tierraltica, en el municipio de Santa Cruz de Lorica – Córdoba, contempla la ejecución de una intervención integral orientada al mejoramiento de la infraestructura física existente, con el fin de garantizar condiciones adecuadas de seguridad estructural, funcionalidad, salubridad y confort para la prestación de servicios de salud.

De acuerdo con las diferentes actividades a realizarse, las actividades se desarrollan bajo un enfoque de intervención integral, abarcando desde obras preliminares hasta la dotación de equipos y mobiliario, así:

PRINCIPALES ESPECIFICACIONES

- Se ejecutarán actividades de desmonte, demolición y retiro de elementos existentes en mal estado, incluyendo pisos, muros, enchapes, cielo raso, cubiertas, mesones y aparatos sanitarios. Estas acciones buscan eliminar condiciones de riesgo, patologías estructurales y elementos obsoletos, garantizando una base adecuada para la ejecución de las nuevas obras.
- Se desarrollarán trabajos de adecuación estructural mediante la construcción de elementos en concreto reforzado, tales como vigas de amarre, vigas aéreas, vigas canal y columnetas, así como la conformación de bases en material granular. Estas actividades permiten mejorar la estabilidad, resistencia y capacidad estructural de la edificación existente.
- Incluye la construcción de muros en bloque y elementos complementarios como dinteles, orientados a la redistribución de espacios y al mejoramiento de la configuración arquitectónica del establecimiento, acorde a las necesidades funcionales del servicio de salud.
- Se realizarán actividades de pañete e impermeabilización de muros, utilizando morteros especializados, con el fin de controlar filtraciones, mejorar la durabilidad de los elementos constructivos y garantizar condiciones higiénico-sanitarias adecuadas.
- Se contempla la renovación total del sistema de cubierta mediante la instalación de estructura metálica y teja tipo sándwich con aislamiento termoacústico, incluyendo elementos complementarios como canales, bajantes y accesorios. Esta intervención mejora el comportamiento térmico, la protección contra lluvias y la durabilidad del sistema.

- Se ejecutará la instalación de puertas, ventanas, rejas, barandas y elementos en aluminio y acero, los cuales garantizan seguridad, ventilación, iluminación natural y control de accesos en la edificación.
- El proyecto contempla la adecuación integral de redes hidráulicas y sanitarias en PVC, incluyendo puntos de consumo, salidas sanitarias, redes de distribución, registros y cajas de inspección. Estas actividades aseguran un adecuado funcionamiento del sistema y condiciones sanitarias óptimas.
- Se realizará la modernización del sistema eléctrico mediante la instalación de acometidas, tableros, protecciones, luminarias LED, tomacorrientes y salidas eléctricas, cumpliendo con el RETIE y garantizando eficiencia energética y seguridad.
- Se ejecutarán placas base en concreto, alistados y rampas en concreto estriado, garantizando estabilidad estructural, accesibilidad y soporte adecuado para los acabados finales.
- Incluye la instalación de pisos en granito pulido, cerámica y elementos complementarios como media caña, accesorios y remates, los cuales contribuyen a mejorar la higiene, durabilidad y facilidad de mantenimiento de los espacios.
- Se instalará cielo raso en PVC con elementos de remate, mejorando el confort térmico, la estética y facilitando la organización de instalaciones técnicas.
- Se realizará el suministro e instalación de unidades sanitarias, lavamanos, mesones en acero inoxidable y elementos especiales para población con movilidad reducida, garantizando funcionalidad y cumplimiento de normas de accesibilidad.
- Se ejecutarán actividades de estuco, pintura vinílica y pintura con propiedades antisépticas, orientadas a proteger las superficies, mejorar la estética y garantizar condiciones sanitarias adecuadas.
- El proyecto incluye la instalación de equipos fundamentales como planta eléctrica con transferencia automática, sistemas de aire acondicionado, ventiladores, electrobomba y transporte de equipos, lo cual garantiza la continuidad del servicio, especialmente en condiciones rurales.

2. DESCRIPCIÓN DE LAS CONDICIONES ACTUALES A INTERVENIR

El proyecto se encuentra localizado en zona rural del Municipio de Lorica, departamento de Córdoba; en las coordenadas geográficas correspondientes al Datum WGS84 Latitud N 9° 6'18.82" Longitud W 75°48'23.30", se ubica en el Corregimiento Tierralta, el lote por intervenir cuenta con un área de 382m2, según certificado de libertad y tradición, en las Figura 1 y Figura 2 se pueden observar la localización general y especifica del levantamiento topográfico del presente estudio.

2.1. Localización



Figura 1. Localización General.



Figura 2. Localización Especifica.

2.2. Registro fotográfico

La estructura actualmente se encuentra deteriorada por fuera y por dentro:



Figura 3. Estado actual del predio.

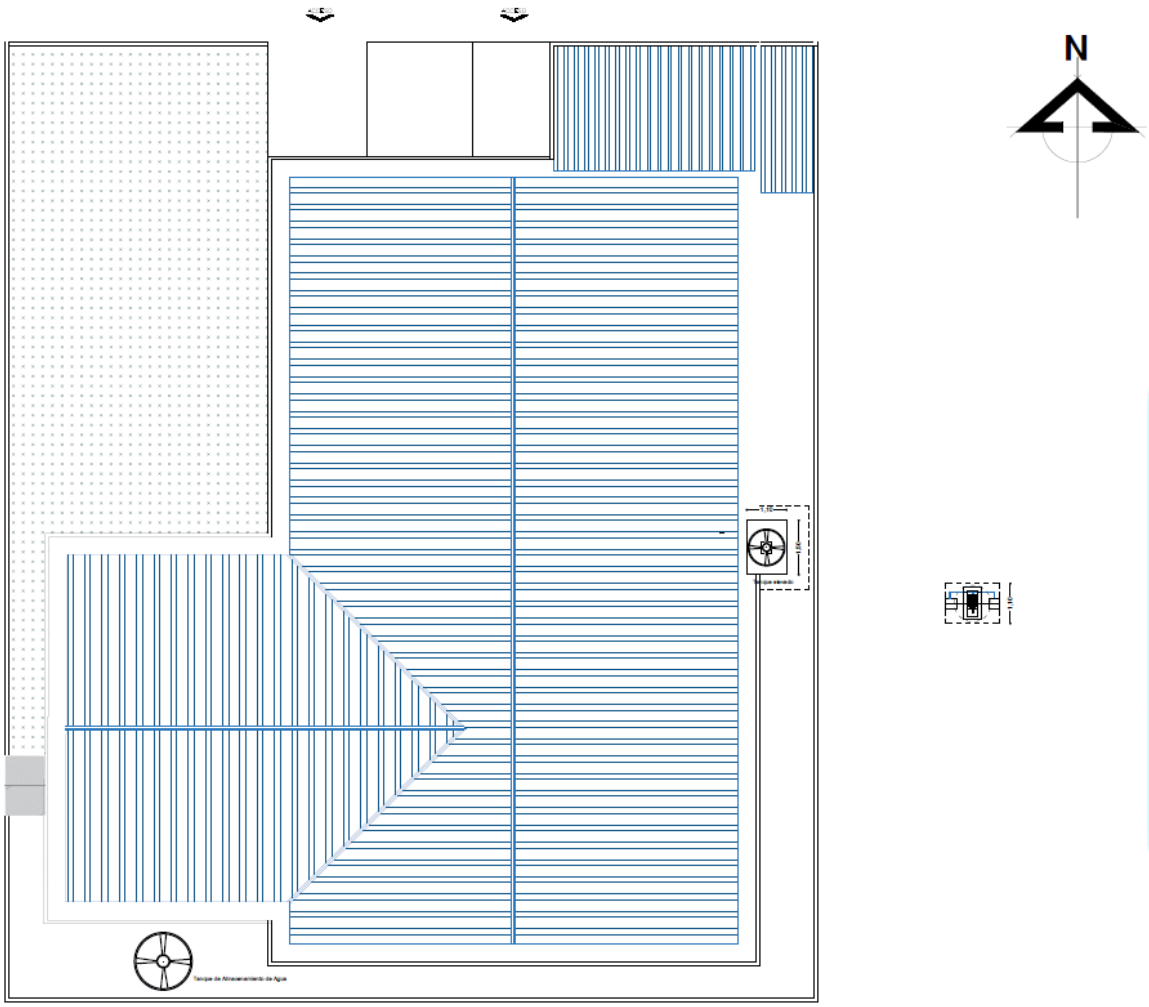


Figura 4. Plano de planta de cubierta.

3. ACTIVIDADES A EJECUTAR Y ALCANCE

Las actividades u obras a ejecutar son las siguientes:

N°	Descripcion	Unidad	Cantidad
1	**PRELIMINARES**		
1.1	CERCA EN TELA VERDE H = 2.10 M	ML	45.68
1.2	DEMOLICIÓN BALDOSA DE PISO H=0.02 M	M2	285.45
1.3	DEMOLICIÓN ENCHAPE MURO	M2	62.69
1.4	DEMOLICIÓN PAÑETE MURO	M2	760.78
1.5	DEMOLICIÓN CIELO RASO FALSO	M2	295.59
1.6	DEMOLICIÓN MUROS EN MAMPOSTERÍA 0.15 M	M2	43.30
1.7	DEMOLICIÓN MESONES	M2	3.00
1.8	DEMOLICIÓN PLACA PISO 0.10M	M2	65.00
1.9	DESMONTE APARATOS SANITARIOS	UND	20.00
1.10	DESMONTE DE CUBIERTAS	M2	286.76
1.11	DESMONTE MARCOS Y PUERTAS	UND	23.00
1.12	DESMONTE DE VENTANAS	UND	12.00
1.14	RETIRO DE SOBRANTES (INCLUYE CARGUE)	M3	39.39
2	**CIMIENTOS**		
2.1	BASE AGREGADO PÉTREO (MATERIAL DE AFIRMADO)	M3	87.34
2.2	EXCAVACIÓN MANUAL EN CONGLOMERADO H=0.0-2.0 M (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5 KM)	M3	1.52
2.3	COLUMNETA DE 10*20 EN CONCRETO 3500 PSI	ML	13.50
2.4	VIGA DE AMARRE EN CONCRETO 3500 PSI (0,20x0,30)	M3	0.35
3	**DESAGUES E INSTALACIONES SUBTERRANEAS**		
3.1	CAJA DE INSPECCIÓN 60 X 60	UND	4.00
4	**ESTRUCTURAS EN CONCRETO**		
4.1	ACERO FIGURADO 60000 PSI	KG	296.11
4.2	REFUERZO MALLA ELECTROSOLDADA CAL 4 MM 15X15 (1,14 KG/M2)	KG	526.75
4.3	VIGA AÉREA 3500 PSI (0,10x0,20)	M3	4.67
4.4	VIGA CINTA 3500 PSI (0,20x0,25)	M3	1.53
4.5	VIGA CANAL	M3	9.93
5	**MAMPOSTERIA**		
5.1	DINTELES EN CONCRETO	ML	17.23
5.2	MURO EN BLOQUE No. 5 E=0.12	M2	38.77
6	**PAÑETES, REVOQUES Y REPELLOS**		
6.1	IMPERMEABILIZACIÓN INTEGRAL MORTERO SIKA	M2	195.68
6.2	PAÑETE IMPERMEABILIZADO MUROS 1:3, E=1.5 CM	M2	760.78
6.3	PAÑETE IMPERMEABILIZADO MUROS 1:3, E=1.5 CM (LINEAL)	ML	21.75
7	**CUBIERTAS**		
7.1	BAJANTE PVC AGUAS LLUVIAS D=3"	ML	5.62
7.2	CABALLETE CUBIERTA TERMOACÚSTICA	ML	32.19
7.3	CANAL PVC AMAZONAS	ML	7.52
7.4	TEJA TIPO SANDWICH 525-C CAL. 26, POLIURETANO INYECTADO 30MM	M2	286.76

7.5	ESTRUCTURA METÁLICA PARA TEJA DE FIBROCEMENTO (TUBO ESTRUCTURAL ABIERTO 4"X2", 15 MM)	M2	286.76
8	**CARPINTERIA EN MADERA**		
8.1	MARCO PUERTA Y ENCHAPE, TABLA CHAPA x 0.15 M	UND	17.00
8.2	HOJA PUERTA ENTABLERADA MADECOR 0.76-1.0 M	UND	17.00
8.3	CERRADURA DE ENTRADA PRINCIPAL	und	3.00
8.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CERRADURA DE POMO ALCOBA	und	26.00
9	**CARPINTERIA METALICA Y EN ALUMINIO**		
9.1	MARCO PARA PUERTA EN LÁMINA CAL 18-0.8	ML	45.18
9.2	PUERTA EN LAMINA CAL 18 INC. ANTICORROSIVO	M2	15.50
9.3	REJA BANCARIA EN VARILLA CUADRADA DE 1/2" INC. ANTICORROSIVO	M2	18.39
9.4	VENTANA EN ALUMINIO CORREDIZA	M2	18.39
9.5	BARANDA EN ACERO INOXIDABLE	ML	11.00
9.6	PUERTA EN ALUMINIO Y VIDRIO LAMINAD 3+3, ACCIONAMIENTO CIERRE MULTIPUNTO EN ALUMINIO Y VIDRIO	M2	9.40
10	**INSTALACIONES SANITARIAS - RED**		
10.1	INSTALACIÓN APARATO SANITARIO	und	16.00
10.2	PUNTO HIDRÁULICO PVC-P/PARAL 1/2"	und	24.00
10.3	SALIDA SANITARIA PVC-S/PARAL 2"	und	18.00
10.4	SALIDA SANITARIA PVC-S/PARAL 4"	und	9.00
10.5	RED SUMINISTRO PVC 1/2"	ML	58.41
10.6	RED SANITARIA PVC-S 2"	ML	35.94
10.7	RED SANITARIA PVC-S 4"	ML	59.12
10.8	REGISTRO 1/2"	und	9.00
12	**INSTALACIONES ELECTRICAS**		
12.1	Acometida en baja tension en conductor 2x8+8 AWG concentrico 600 V 90°C XLPE-PVC. Suministro e instalacion	m	25.00
12.2	Suministro e instalación tablero trifásico de 12 circuitos, 220 V, Imáx de 150A, Isc 10 kA, con espacio para totalizador, puerta, incluye accesorios de montaje.	und	1.00
12.3	Interruptor Termomagnético Regulable 35A a 50A, 25kA Totalizador. Suministro e instalación	und	2.00
12.4	Cortacircuito termomagnetico de 1x(10A-60A), 120/240 V, 10kA, enchufable. Suministro e instalacion	und	12.00
12.5	Salida para iluminacion y ventilador en techo, incluye tuberia EMT 3/4", cable de cobre THWN N° 12, accesorios, cajas de paso	und	68.00
12.6	Modulo LED redondo 24W, 110 V 1680-2400 lm de sobreponer. Suministro e instalacion	und	54.00
12.7	Salida para interruptor sencillo, linea decorativa incluye: tubo PVC tipo pesado 3/4", cable de cobre, caja metalica, terminales PVC y readecuación de muro.	und	20.00
12.8	Salida para tomacorriente doble con polo a tierra, 20A - 125V, salida dedicada. Incluye: tubo PVC tipo pesado 3/4", cable de cobre 12 AWG (10 m promedio), caja metalica 5800 o 2400 incluye aparato	und	35.00

12.9	Salida para tomacorriente doble con polo a tierra GFCI 15 A - 125 V, incluye: tubo PVC tipo pesado 3/4", cable de cobre	und	9.00
13	**PISOS BASES**		
13.2	CONCRETO ESTRIADO RAMPAS 2500 PSI	M2	8.32
13.3	PLACA BASE CONCRETO 0.08 2500 PSI	M2	342.06
14	**PISOS,ACABADOS,ENCHAPES Y ACCESORIOS**		
14.1	ACABADO EN GRANITO (INCLUYE DILATACIÓN EN BRONCE Y PULIDA)	M2	275.45
14.2	JUEGOS INCRUSTAR (INCLUYE TOALLERO,PORTA ROLLO, JABONERA,CEPILLERA Y PERCHA SIMPLE)	UND	9.00
14.3	REJILLA PLÁSTICA SOSCO 3X2	UND	9.00
14.4	REMATES BOCEL WING ALUMINIO	ML	12.70
14.5	TAPA REGISTRO 20X20	UND	9.00
14.6	CERÁMICA PISO - PARED , CALIDAD PRIMERA	M2	160.65
14.7	MEDIA CAÑA EN GRANITO FUNDIDO EN SITIO	ML	167.00
15	**CIELO RASO**		
15.1	MEDIA CAÑA EN PVC	ML	339.86
15.2	Cielo raso en PVC, incluye estructura de soporte, sello de juntas.	M2	295.59
16	**APARATOS SANITARIOS**		
16.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN SANITARIO TANQUE (INCLUYE GRIFERÍA)	UND	8.00
16.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN LAVAMANOS (INCLUYE GRIFERÍA)	UND	8.00
16.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN SANITARIO TANQUE P.M.R (INCLUYE GRIFERÍA)	UND	1.00
16.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN LAVAMANOS PEDESTAL P.M.R(INCLUYE GRIFERÍA)	UND	1.00
16.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN MESON EN ACERO INOXIDABLE 120 X 50 cm (INCLUYE ACCESORIOS Y GRIFERÍA)	UND	1.00
16.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN MESON EN ACERO INOXIDABLE DOBLE POCETA (INCLUYE ACCESORIOS Y GRIFERÍA)	UND	1.00
16.7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN LAVAMANOS EN ACERO INOXIDABLE (INCLUYE ACCESORIOS Y GRIFERÍA)	UND	3.00
17	**PINTURAS**		
17.1	ESTUCO Y VINILO 3 MANOS	M2	760.87
17.2	PINTURA ANTISEPTICA	M2	220.42
18	**EQUIPOS**		
18.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PLANTA ELÉCTRICA INSONORIZADA 19 KVA-15 KW, INCLUYE TRANSFERENCIA AUTOMATICA	UND	1.00
18.2	AIRE ACONDICIONADO 12000 btu. SUMINISTRO E INSTALACION	UND	7.00
18.3	VENTILADORES DE TECHO KDK TIPO INDUSTRIAL	UND	14.00
18.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE ELECTROBOMBA PARA TANQUE ELEVADO. INCLUYE CONSTRUCCION DE CASETA	UND	1.00
18.5	TRANSPORTE FLUVIAL/TERRESTRE/AEREO	TON	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 general de este proyecto es de **TRES (03) MESES**, contados a partir de la fecha de acta de inicio.

5. FORMA DE PAGO

La Entidad pagará al contratista conforme al avance de obra soportado en actas parciales o al finalizar la ejecución del contrato, previo recibo a satisfacción de la obra contratada. Para los pagos serán requeridos certificado de cumplido a satisfacción expedido por la interventoría del contrato, donde conste expresamente el porcentaje de ejecución, la acreditación del pago de los aportes parafiscales y su afiliación obligatoria y pago actualizado al sistema de seguridad social, salud, pensiones y riesgos profesionales del personal que emplee en la ejecución de la obra conforme al artículo 182 de la Ley 100 de 1993, a la Ley 789 de 2002, el Decreto 510 de 2003 y demás a que haya lugar. EL **PAGO FINAL**, será pagado una vez se haya cumplido a cabalidad el objeto contractual, para lo cual deberá entregarse informe final del interventor del contrato acompañado del certificado de cumplido a satisfacción, la acreditación del pago de los aportes parafiscales y su afiliación obligatoria y pago actualizado al sistema de seguridad social, salud, pensiones y riesgos profesionales del personal que emplee en la ejecución de la obra conforme al artículo 182 de la Ley 100 de 1993, a la Ley 789 de 2002, el Decreto 510 de 2003 y demás a que haya lugar. **PARÁGRAFO PRIMERO:** EL CONTRATISTA deberá presentar la afiliación a salud y pensión, en los términos de Ley, al supervisor del contrato, del personal que haya empleado en la ejecución del objeto contractual. **PARÁGRAFO SEGUNDO**. - Para efectuar los pagos, se deberán adjuntar las actas parciales, debidamente firmadas por las partes, previo visto bueno del interventor. Una vez terminadas las obras el contrato será liquidado en común acuerdo dentro de los seis (06) meses contados al recibo de la obra por parte de la entidad CONTRATANTE.

6. CONDICIONES PARTICULARES DEL PROYECTO

EL PROYECTO **"ADECUACIÓN MENOR DEL PUESTO DE SALUD DE TIERRALTA ADSCRITO A LA ESE CAMU SANTA TERESITA EN EL DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA DEL MUNICIPIO DE LORICA AUTORIZADO EN LA RESOLUCIÓN 000263 DEL 16 DE FEBRERO DE 2026"** no solo mejorará la infraestructura rural de Lorica, sino que también generará múltiples beneficios para la comunidad, tales como:

- Mejor atención médica oportuna en la zona rural, reduciendo la necesidad de desplazamientos hacia el área urbana.
- Mejores condiciones sanitarias e infraestructura adecuada reducen enfermedades, infecciones y riesgos para pacientes y personal.
- Espacios dignos, funcionales y seguros que garantizan una atención más eficiente y acorde a estándares del sector salud.
- Aumenta el bienestar de la comunidad, reduce desigualdades rurales y genera mayor tranquilidad para las familias.

En general, la adecuación y mejoramiento de este puesto de salud rural permite garantizar el acceso oportuno, seguro y de calidad a los servicios de salud, mejorando las condiciones sanitarias, la atención médica y el bienestar de la población, lo cual contribuye a la

reducción de brechas entre la zona rural y urbana y al fortalecimiento de la calidad de vida de la comunidad.

6.1. Especificaciones técnicas

6.1.1. Generales:

- Normas Técnicas Colombianas – NTC.
- Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico (RAS)-Resolución 0330 – 2017.

6.1.2. Concretos:

- American Standards for Testing and Materials – ASTM.
- American Concrete Institute – ACI.
- 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.
- NTC 1362 Cemento Portland. Blanco.
- NTC 1977 Compuesto para el curado de hormigón.

6.1.3. Estructuras:

- Norma Colombiana de diseño de puentes CCP14.
- Reglamento colombiano de construcción sismo resistente NSR-10.
- Lineamientos ambientales para diseño, construcción y seguimiento de proyectos de S.T.M. en Colombia (Departamento Nacional de Planeación) Ministerio de ambiente, vivienda y desarrollo territorial – Banco Mundial.
- Guía de manejo ambiental –Departamento Administrativo del Medio Ambiente. Instituto de Desarrollo Urbano.

6.1.4. Urbanismo y espacio público:

- Planes de ordenamiento Territorial vigentes en los diferentes municipios del departamento de Córdoba.
- Código de Cobertura Vegetal – Decreto 0573 de la normativa Urbana (2003).
- Manual de accesibilidad al Medio Físico y al Transporte, Ministerio de Transporte, Universidad Nacional de Colombia.
- Espacio Público en los Planes de Ordenamiento territorial (Decreto 1504 de1998).
- Disposiciones Básicas sobre el transporte (Ley 105 de 1993).
- Código Nacional de Tránsito (Ley 769, 2002).
- Manual de Diseño y Construcción de los componentes del Espacio Público. Universidad Pontificia Bolivariana ICPC, 2004.
- Decreto 1660, junio de 2003, Accesibilidad a los modos de transporte, Min. Transporte.

- NTC 4279 espacios Urbanos y Rurales. Vías de circulación peatonales planas.
- NTC 4695 Señalización para tránsito peatonal en el espacio público urbano.

6.1.5. Redes eléctricas y alumbrado público

- RETIE (Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas) – Obligatoriedad para todo diseño e instalación de redes eléctricas, incluyendo alumbrado público.
- NTC 2050 – *Código eléctrico colombiano*, complementario al RETIE

6.1.6. Especificaciones técnicas de materiales

Todos los materiales que sean necesarios para la construcción y adecuación total de las obras deberán ser aportados por el Contratista y colocados en el sitio de las obras. Así mismo deberá considerar las diversas fuentes de materiales y tener en cuenta en su propuesta todos aquellos factores que incidan en su suministro.

Todos los costos que demanden la compra, exploración, explotación procesamiento, transporte, manejo, vigilancia, etc., de dichos materiales serán por cuenta del Contratista, quien a su vez deberá asumir los riesgos por pérdida, deterioro y mala calidad de los mismos. El Contratista deberá suministrar a la Interventoría, con la debida anticipación las muestras que se requieran y las pruebas o ensayos que se estimen pertinentes. Si el Contratista omitiere este procedimiento, la Interventoría, podrá ordenarle el descubrimiento de las obras no visibles; los gastos que tal operación demande serán por cuenta del Contratista.

Las aprobaciones, por parte de la Interventoría, de los materiales, no exonera al Contratista de su responsabilidad por la calidad y estabilidad de las obras. Por lo tanto, éste deberá reparar por su cuenta las obras defectuosas y/o que no se ciñan a las especificaciones de los pliegos.

6.1.7. Pruebas y ensayos

Todas las pruebas y ensayos tanto de materiales como de la obra en general se regirán por lo previsto en las especificaciones técnicas de los pliegos de condiciones y estarán a cargo del Contratista. Si fuera preciso, a juicio de la Interventoría, se podrán practicar pruebas o ensayos diferentes a los previstos. Estas pruebas o ensayos serán bajo la responsabilidad del Contratista y se pagarán de acuerdo con los precios del contrato o los precios previamente convenidos, si no estuvieren pactados. También se podrán repetir las pruebas o ensayos que se hubieren hecho, en caso de duda. Si dichas pruebas indican que la Interventoría tenía razón en sus cuestionamientos, entonces el Contratista asumirá los costos de dichas pruebas y en caso contrario los asumirá la Interventoría. Los ensayos se consideran válidos y aceptados, una vez aprobados por la Interventoría. Toda maquinaria, equipos y herramientas necesarios para la correcta y óptima ejecución de las obras deberán ser suministrados a su cargo por el Constructor. Los equipos, maquinarias y herramientas que debe suministrar el Constructor deberán ser adecuados para las características y magnitud de la obra a ejecutar. La reparación y mantenimiento de las maquinarias, equipos y herramientas es por cargo del Constructor, quien deberá asumir todos los riesgos por pérdida, daño, deterioro, etc., de los mismos. El CONTRATANTE, por ningún motivo,

asumirá responsabilidad por tales elementos; aún en el evento de que hayan sido depositados en sus instalaciones.

El Constructor está obligado a dar exacto cumplimiento a los contratos que suscriba con terceros para suministro de maquinaria o equipos.

- Ensayo de resistencia a la compresión de cilindro.
- Ensayo de granulometría de suelos.
- Ensayo de límites de plasticidad.
- Ensayo de densidad máxima t humedad optima-Proctor (incluye granulometría y limites).
- Ensayo CBR alterado-laboratorio.
- Ensayo CBR inalterado-en campo.
- Ensayo de contenido de materia orgánica por ignición
- Ensayo de contenidos de sales solubles
- Diseño de mezcla con concreto convencional por peso y volumen.
- Ensayo de densidad en campo cono y arena.
- Ensayo de resistencia a la flexión de viguetas.
- Ensayo no destructivo de tintas penetrantes a uniones soldadas de perfilería estructura metálica.

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

1. Documento Técnico De Soporte
2. Estudio Topográfico
3. Estudio geotécnico
4. Diseño Arquitectónico
5. Matriz de análisis de riesgo

6.3. Notas técnicas específicas del proyecto

En el desarrollo del contrato se deben cumplir las Especificaciones Particulares del proyecto, las Especificaciones Generales para Construcción, las cuales hacen parte del presente documento.

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

A. Agua

- Promoción del manejo adecuado de aguas lluvias mediante soluciones respetuosas con el ecosistema.
- Implementación de medidas de control ambiental para mitigar el impacto de residuos y contaminantes en el canal.

B. Energía

- Bombillas ahorradoras y equipos eléctricos de bajo consumo o utilización de tecnología LED
- Interruptores conmutables que permiten encendido y apagado de luminarias desde diferentes puntos de un recorrido, temporizadores que controlan el tiempo de activación y apagado de lámparas o equipos eléctricos.
- Reguladores lumínicos, que controlan la intensidad de las luminarias.
- Detectores de presencia: dispositivos sensores que activan las luminarias cuando detectan la presencia de personas.

C. Aprovechamiento 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.
- Proyectos de recuperación de suelo circundante a las edificaciones.
- Plan reforestación con especies endémicas.

D. Materiales:

- Módulos de mampostería que, sin mayor incremento en la cantidad de arcilla, desarrollan geometrías con cavidades de acumulación de calor
- Prefabricados de concreto con doble pared o aislamientos amortiguadores.
- Bloques cerámicos o de concreto con fibras naturales o artificiales o agregados recuperados de demolición.
- Usar materiales reciclables como acero, aluminio, cobre, concretos y ladrillos de demolición, vidrio, plásticos, o cartón, separados por categorías para su recolección.
- Recuperar elementos como ventanas, puertas, cerraduras, divisiones, cubiertas y vigas de madera para reutilización o reciclaje.
- Usar plásticos, madera y cartón reciclables para su recolección.

- Usar suelo procedente de excavación como material de base en restitución de suelos exteriores, jarillones y jardineras.
- 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.
- Sustituir tuberías de PVC, que presenta volátiles finos, por tuberías de polietileno más inertes.
- Pintar o utilizar materiales de colores claros en muros y cubiertas para reflejar el calor o de colores obscuros para absorberlo y acumularlo.
- Implementar el uso de cerramientos provisionales de obra, desmontables y reutilizables.
- Disponer de los sobrantes de corte para reutilización o reciclaje y eliminar la generación de segmentos cuya dimensión no sea aprovechable.
- Al realizar los pedidos, preferir el suministro de materiales procesados en planta, premezclados, despiezados o prefigurados, en cuyo procesamiento se garantice el reúso o reducción de desperdicios.
- Implementar el uso de cerramientos provisionales de obra, desmontables y reutilizables.
- Restringir el uso de materiales que requieran pulimento en obra y emitan residuos volátiles o nocivos o utilizar equipos que capturen las emisiones.
- Uso de mallas protectoras en el contorno de la edificación para eliminar emisión de polvo a la atmósfera.
- Uso de cajas desarenadoras y filtros para capturar y retirar sólidos de las aguas residuales, antes de su vertimiento

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 Obra.

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	N.A.	CINCO (05) AÑOS contabilizados a partir de la obtención de la matrícula profesional	DOS (02) AÑOS como director de obra en proyectos de PROYECTOS QUE CORRESPONDAN Y/O CONTEMPLEN ACTIVIDADES DE: CONSTRUCCIÓN Y/O AMPLIACIÓN Y/O RECONSTRUCCIÓN Y/O ADECUACIÓN Y/O CONSERVACIÓN Y/O INTERVENCIÓN Y/O INSTALACIÓN Y/O MANTENIMIENTO Y/O MEJORAMIENTO Y/O MODIFICACIÓN U OPTIMIZACIÓN Y/O REHABILITACIÓN Y/O REMODELACIÓN Y/O REPOSICIÓN

Perfil No.	Cargo	Título profesional	Título de posgrado	Experiencia general (años mínimos)	Experiencia específica (años mínimos)
					Y/O REPARACIÓN LOCATIVA Y/O RESTAURACIÓN Y/O RESTITUCIÓN Y/O TERMINACIÓN DE EDIFICACIONES
[N]	**Residente de Obra.**	Ingeniero Civil o arquitecto	N.A.	CINCO (05) AÑOS contabilizados a partir de la obtención de la matrícula profesional	DOS (02) AÑOS como director de obra en proyectos de PROYECTOS QUE CORRESPONDAN Y/O CONTEMPLEN ACTIVIDADES DE: CONSTRUCCIÓN Y/O AMPLIACIÓN Y/O RECONSTRUCCIÓN Y/O ADECUACIÓN Y/O CONSERVACIÓN Y/O INTERVENCIÓN Y/O INSTALACIÓN Y/O MANTENIMIENTO Y/O MEJORAMIENTO Y/O MODIFICACIÓN U OPTIMIZACIÓN Y/O REHABILITACIÓN Y/O REMODELACIÓN Y/O REPOSICIÓN Y/O REPARACIÓN LOCATIVA Y/O RESTAURACIÓN Y/O RESTITUCIÓN Y/O TERMINACIÓN DE EDIFICACIONES

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. VOLQUETA 6 M3
2. EQUIPO DE SOLDADURA
3. TALADRO
4. EQUIPO COMPRESOR CON PISTOLA
5. Diferencial de 2 toneladas

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

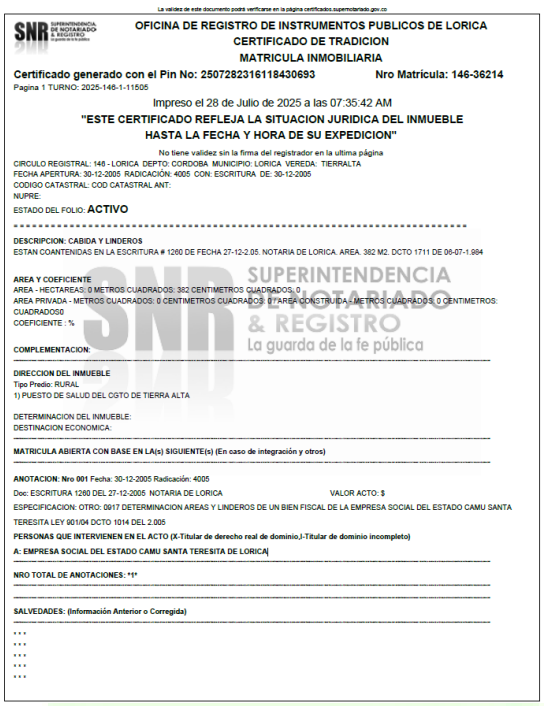
De ser necesario, son de cargo del Proponente favorecido todos los costos requeridos para instalar y mantener la señalización de la obra y las vallas informativas, la iluminación nocturna y demás dispositivos de seguridad y salud en el trabajo, de comunicación y coordinación en los términos definidos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

11.1. PREDIOS:

Los predios donde se ejecutarán las obras son de propiedad del municipio de Lorica (EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO CAMU SANTA TERESITA DE LORICA), tal y como consta en el certificado de libertad y tradición y en la matricula inmobiliaria No. 146-36214, los cuales se insertan:



La validez de este documento podrá verificarse en la página certificados.supernotariado.gov.co

OFICINA DE REGISTRO DE INSTRUMENTOS PUBLICOS DE LORICA
CERTIFICADO DE TRADICION
MATRICULA INMOBILIARIA

Certificado generado con el Pin No: 250728231611843069 3 **Nro Matrícula: 146-36214**

Pagina 1 TURNO: 2025-146-1-11505

Impreso el 28 de Julio de 2025 a las 07:35:42 AM

"ESTE CERTIFICADO REFLEJA LA SITUACION JURIDICA DEL INMUEBLE HASTA LA FECHA Y HORA DE SU EXPEDICION"

No tiene validez sin la firma del registrador en la ultima página

CIRCULO REGISTRAL: 146 - LORICA DEPTO: CORDOBA MUNICIPIO: LORICA VEREDA: TIERRALTA
FECHA APERTURA: 30-12-2005 RADICACIÓN: 4005 CON: ESCRITURA DE: 30-12-2005
CODIGO CATASTRAL: COD CATASTRAL ANT:
NUPRE:
ESTADO DEL FOLIO: **ACTIVO**

DESCRIPCION: CABIDA Y LINDEROS
ESTAN COANTENIDAS EN LA ESCRITURA # 1260 DE FECHA 27-12-2.05. NOTARIA DE LORICA. AREA. 382 M2. DCTO 1711 DE 06-07-1.984

AREA Y COEFICIENTE
AREA - HECTAREAS: 0 METROS CUADRADOS: 382 CENTIMETROS CUADRADOS: 0
AREA PRIVADA - METROS CUADRADOS: 0 CENTIMETROS CUADRADOS: 0 AREA CONSTRUIDA - METROS CUADRADOS: 0 CENTIMETROS CUADRADOS0
COEFICIENTE : %

COMPLEMENTACION:

DIRECCION DEL INMUEBLE
Tipo Predio: RURAL
1) PUESTO DE SALUD DEL CGTO DE TIERRA ALTA

DETERMINACION DEL INMUEBLE:
DESTINACION ECONOMICA:

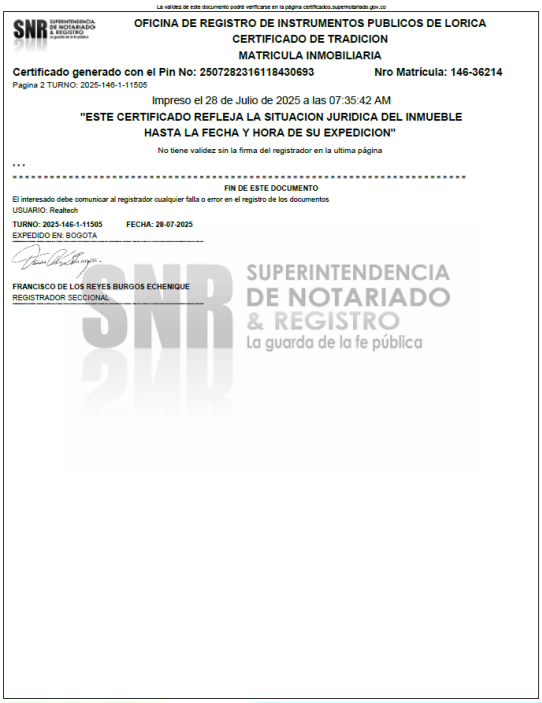
MATRICULA ABIERTA CON BASE EN LA(s) SIGUIENTE(s) (En caso de integración y otros)

ANOTACION: Nro 001 Fecha: 30-12-2005 Radicación: 4005
Doc: ESCRITURA 1260 DEL 27-12-2005 NOTARIA DE LORICA VALOR ACTO: $
ESPECIFICACION: OTRO: 0917 DETERMINACION AREAS Y LINDEROS DE UN BIEN FISCAL DE LA EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO CAMU SANTA TERESITA LEY 901/04 DCTO 1014 DEL 2.005
PERSONAS QUE INTERVIENEN EN EL ACTO (X-Titular de derecho real de dominio,I-Titular de dominio incompleto)
A: EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO CAMU SANTA TERESITA DE LORICA

NRO TOTAL DE ANOTACIONES: *1*

SALVEDADES: (Información Anterior o Corregida)

* * *
* * *
* * *
* * *
* * *



La validez de este documento podrá verificarse en la página certificados.supernotariado.gov.co

OFICINA DE REGISTRO DE INSTRUMENTOS PUBLICOS DE LORICA
CERTIFICADO DE TRADICION
MATRICULA INMOBILIARIA

Certificado generado con el Pin No: 250728231611843069 3 **Nro Matrícula: 146-36214**

Pagina 2 TURNO: 2025-146-1-11505

Impreso el 28 de Julio de 2025 a las 07:35:42 AM

"ESTE CERTIFICADO REFLEJA LA SITUACION JURIDICA DEL INMUEBLE HASTA LA FECHA Y HORA DE SU EXPEDICION"

No tiene validez sin la firma del registrador en la ultima página

* * *

FIN DE ESTE DOCUMENTO

El interesado debe comunicar al registrador cualquier falla o error en el registro de los documentos
USUARIO: Realtech
TURNO: 2025-146-1-11505 **FECHA: 28-07-2025**
EXPEDIDO EN: BOGOTA

FRANCISCO DE LOS REYES BURGOS ECHENIQUE
REGISTRADOR SECCIONAL

11.2. LICENCIAS

Debido al alcance u naturaleza de las obras a realizar que corresponden a adecuaciones menores, no se requieren licencias de ningún tipo.

11.3 PERMISOS:

Debido al alcance u naturaleza de las obras a realizar que corresponden a adecuaciones menores, no se requieren permisos de ningún tipo.

11.4 DISPONIBILIDAD DE SERVICIOS PUBLICOS.

Para la ejecución del proyecto, se cuenta con viabilidad y disponibilidad inmediata para los servicios públicos, de conformidad con certificación expedida por la Secretaría de Planeación adjunta al presente documento.

11.5 AUTORIZACIÓN PARA CONTRATAR:

La gerente de la E.S.E CAMU SANTA TERESITA cuenta con las facultades para contratar de conformidad con lo previsto en el artículo 195 de la Ley 100 de 1993.

12. DOCUMENTOS TÉCNICOS ADICIONALES

1. Estudio Topográfico.
2. Estudio geotécnico.

3. Diseño Arquitectónico.
4. Diseño Estructural.
5. Diseño Hidrosanitario, sanitario y pluvial.
6. Diseño Eléctrico.
7. Planos.

En constancia, se firma en Santa Cruz de Lorica, a los 25 días del mes de mayo de 2026.

ORIGINAL FIRMADO

_____

TRINY MORENO MARTÍNEZ.
GERENTE
E.S.E CAMU SANTA TERESITA DE LORICA

Revisó Jurídicamente: J.A.B.A. Abogado Oficina de Contratación.