

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

ICCU-LP-017-2025

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

TERMINACION DEL PUESTO DE SALUD DE GACHANCIPA ADSCRITO A LA E.S.E
SAN ANTONIO DE SESQUILE DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El proyecto es denominado "TERMINACION DEL PUESTO DE SALUD DE GACHANCIPA ADSCRITO A LA E.S.E SAN ANTONIO DE SESQUILE DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA"

El municipio de Gachancipá carece de una infraestructura asistencial adecuada que cumpla con los requisitos técnicos, normativos y de habilitación vigentes. Las instalaciones actuales presentan deficiencias estructurales, funcionales y de redes hospitalarias, lo que limita la oferta de servicios de salud y obliga a la población a desplazarse hacia municipios vecinos como Sesquilé o Zipaquirá para acceder a atención básica y de urgencias, afectando la accesibilidad, oportunidad y continuidad en la atención. La obra inconclusa impide el cumplimiento de la normativa de habilitación y la adecuada prestación de los servicios, generando un déficit estructural sostenido entre la oferta disponible (20%) y la demanda requerida (100%) que se proyecta hasta el año 2034 de no ejecutarse la intervención.

Con la culminación del proyecto, el municipio contará con un Centro de Salud completamente habilitado, con capacidad para atender una población objetivo de aproximadamente 21.492 habitantes (y una población afectada total de 35.695 personas incluyendo Sesquilé), garantizando servicios de consulta externa, vacunación, toma de muestras, procedimientos menores, y actividades de promoción y prevención, en condiciones de calidad, seguridad y oportunidad.

Las zonas y espacios que serán intervenidos comprenden:

consultorios de medicina general y atención prioritaria, consultorio de odontología, consultorio de control prenatal, crecimiento y desarrollo, y sala de procedimientos menores, sala de vacunación, área de toma de muestras, y área de esterilización y almacenamiento de insumos, oficina de dirección y coordinación, sala de espera, área de archivo clínico, facturación y sistemas de información, central de residuos hospitalarios cuarto de aseo, cuarto eléctrico, cuarto de bombas, zonas técnicas y baterías sanitarias para usuarios y personal, instalación de redes eléctricas, sanitarias y de gases medicinales, actualmente inexistentes

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

2. DESCRIPCIÓN DE LAS CONDICIONES ACTUALES A INTERVENIR

El Puesto de Salud de Gachancipá cuenta actualmente con una obra no terminada completamente, correspondiente únicamente a la construcción de la estructura base del edificio. Esta condición impide su puesta en funcionamiento conforme a los lineamientos de habilitación en infraestructura, seguridad del paciente y atención digna establecidos en la Resolución 3100 de 2019 del Ministerio de Salud y Protección Social.

A pesar de contar con una estructura parcialmente levantada, las áreas existentes no cumplen con los criterios de accesibilidad, seguridad, ventilación, iluminación ni funcionalidad exigidos por la normatividad vigente. La prestación de servicios de salud se realiza actualmente en una infraestructura alterna y temporal que cumple solo parcialmente con los estándares mínimos de habilitación, lo que limita la capacidad instalada, las condiciones de seguridad y la calidad asistencial ofrecida a la población.

La intervención abarcará la totalidad, ubicado en la vereda La Aurora, zona rural del municipio de Gachancipá, interviniendo específicamente las siguientes zonas funcionales del edificio:

- Zona de atención ambulatoria (consultorios, sala de procedimientos)
- Zona de apoyo diagnóstico y terapéutico (vacunación, toma de muestras, esterilización)
- Zona administrativa y de apoyo (dirección, espera, archivo, facturación)
- Zona de servicios generales (gestión de residuos hospitalarios, cuartos técnicos, baterías sanitarias)
- Zonas de circulación, accesos y áreas comunes
- Áreas exteriores, accesos vehiculares y peatonales, y zonas de parqueo según diseño

5. Planos e Insumos Técnicos Disponibles

El proyecto cuenta con diseños arquitectónicos y técnicos ajustados a la normatividad vigente, los cuales son derivados del contrato interadministrativo SS-CDCTI-1380-2024, que contiene todos los diseños y estudios técnicos definitivos para el desarrollo del contrato.

2.1. Localización

El proyecto será ejecutado en la zona rural del municipio de Gachancipá

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL



Figura 1.1. [Predio actual – Hospital Gachancipá.]

3. ACTIVIDADES A EJECUTAR Y ALCANCE

Las actividades u obras a ejecutar son las siguientes:

El proyecto comprende la ejecución de obras civiles necesarias para la construcción, adecuación y puesta en funcionamiento de la infraestructura, desarrolladas conforme a los capítulos y actividades definidos en el presupuesto, garantizando el cumplimiento de las especificaciones técnicas, normativas vigentes y buenas prácticas constructivas.

Se contemplan las actividades preliminares, las cuales incluyen la localización y replanteo topográfico del proyecto, instalación de campamento, cerramientos provisionales, señalización, implementación de redes provisionales de servicios (eléctrica e hidráulica), así como todas aquellas acciones necesarias para asegurar las condiciones logísticas, técnicas y de seguridad requeridas para el adecuado inicio de la obra.

El alcance incluye la ejecución de redes de desagües e instalaciones subterráneas, tales como la construcción de cajas de inspección, canales, tuberías y demás elementos requeridos para el manejo y conducción de aguas, garantizando su correcto funcionamiento y articulación con las redes existentes o proyectadas.

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

De igual forma, se contempla la construcción de la estructura en concreto reforzado, que abarca la ejecución de cimentaciones, columnas, vigas, placas, entrepisos, escaleras, tanques y demás elementos estructurales, acero de refuerzo conforme a los diseños estructurales aprobados.

3.1. Fases y etapas del proyecto

La ejecución del proyecto se realizará en una sola fase

a. Ítems de pago:

CAMPAMENTO 18 M2 / ARRIENDO DE CAMPAMENTO	UN
CERCA EN TELA VERDE H = 2.10 M	ML
LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO DE CIMIENTOS CON ELEMENTOS DE PRECISIÓN	M2
RED ELÉCTRICA PROVISIONAL L=50M	UN
ACOMETIDA EN PVC 1/2" 10 M - PROVISIONAL HIDRAULICA	UN
CAJA DE INSPECCIÓN DE 80X80	UN
CAJA DE INSPECCIÓN DE 100X100	UN
COLUMNAS 3500 PSI	M3
ENTREPISO LÁMINA COLABORANTE 3", CAL 22, H=12 CM, INCL. MALLA DE REFUERZO, CONCRETO DE 3500 PSI	M2
ESCALERA MACIZA 3500 PSI	M3
ACERO FIGURADO 60000 PSI	KG
REFUERZO MALLA ELECTROSOLDADA	KG
TANQUE SUBTERRÁNEO EN CONCRETO DE 3500 PSI	M3
PLACA BASE CONCRETO 0.15 2500 PSI	M2
VIGA CINTA 3500 PSI	M3
ENTIBADO TIPO 2 (1/7 UTILIZACIONES)	M2
ACERO FIGURADO 60000 PSI	KG
MURO DE CONTENCIÓN EN CONCRETO 3500 PSI H=2.0 M	M3
ALFAJÍAS CONCRETO 2500 PSI E= 0.25 M	ML
DINTELES CONCRETO DE 2500 PSI 15x20	ML
MURO SUPERBOARD DOBLE CARA 0.12 M	M2
MURO EN BLOQUE N° 5 E=0.12 M	M2
MURO EN BLOQUE No. 5 E=0.12 (LINEAL)	ML
MURO EN BLOQUE N° 4 E= 0.10 M	M2
MURO EN LADRILLO ESTRUTURAL E=0.15 M	M2
MURO LADRILLO GRAN FORMATO COLOR TIERRA 39*14*5CM A LA VISTA PUESTO EN TERCIOS Y SILLAR EN LADRILLO GRAN FORMATO COLOR TIERRA 39*145 CM A LA VISTA	M2
MURO EN BLOQUE DE CONCRETO 0.20 M	M2
RECUBRIMIENTO LAMINA PLOMO AREA RX 2MM; INCLUYE ESTRUCTURA DE SOPORTE, EQUIPO A AISLAR 125 KV	M2

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

COLUMNETA EN CONCRETO, REFUERZO INCLUIDO Y ANCLAJES 0,12 0,15 M)	ML
FILOS O DILATACIONES S/MURO	ML
PAÑETE LISO MUROS 1:4, E=1.5 CM	M2
PAÑETE LISO MUROS 1:4, E=1.5 CM (LINEAL)	ML
PAÑETE LISO PLACAS 1:4, E=2 CM	M2
FILOS O DILATACIONES B/PLACA	ML
AFINADO CUBIERTAS PLANAS EN MORTERO 1:4 E=0.03 M	M2
CABALLETE CUBIERTA TERMOACÚSTICA	ML
TEJA TIPO SANDWICH 525-C CAL. 26 POLIURETANO INYECTADO 30MM	M2
FLANCHE EN LÁMINA GALVANIZADA CAL. 22; DS=30	ML
MEMBRANA IMPERMEABLE PARA CUBIERTA TRES CAPAS	M2
BAJANTE PVC AGUAS LLUVIAS D=4"	ML
LLAVE MANGUERA	UN
PUNTO HIDÁULICO PVC-P/PARAL 3/4"	UN
PUNTO HIDRAULICO PVC-P/P PARA 2"	UN
PUNTO HIDRAULICO PVC-P/P PARA 4"	UN
RED SUMINISTRO PVC 1 1/2"	ML
RED SUMINISTRO CPVC 3/4"	ML
RED SANITARIA PVC-S 4"	ML
RED SANITARIA PVC-S 6"	ML
REGISTRO 3/4"	UN
REVENTILACIÓN 3"	ML
PINTURA PARA TUBERÍA RED DE INCENDIOS CON DIÁMETRO DE HASTA 2"	ML
GABINETE TIPO III	UN
VÁLVULA MARIPOSA 3"	UN
VÁLVULA DE TOMA Y EXPULSIÓN DE AIRE 1"	UN
RED SUMINISTRO PVC P DE 1 1/4"	ML
SIAMESA INYECCION 2" x 2 1/2" x 2"	UN
RED SUMINISTRO PVC 1/2"	ML
RED SUMINISTRO PVC 1 1/4"	ML
RED SUMINISTRO PVC 2"	ML
RED SUMINISTRO PVC 2 1/2"	ML
RED SUMINISTRO PVC 3"	NO
RED SUMINISTRO PVC 1"	ML
REGISTRO 1/2"	UN
REGISTRO 1"	UN
REGISTRO 1 1/4"	UN
PUNTO HIDRAULICO PVC-P/PARAL 1/2"	UN
PUNTO HIDRAULICO PVC-P/PARAL 1"	UN
PUNTO HIDRAULICO PVC-P/PARAL 1 1/4"	UN
RED SUMINISTRO CPVC 1/2"	ML
RED SUMINISTRO CPVC 3/4"	ML

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

RED SUMINISTRO CPVC 1"	ML
RED SUMINISTRO CPVC 1 1/4"	ML
RED SUMINISTRO CPVC 1 1/2"	ML
RED SUMINISTRO CPVC 2"	ML
REGISTRO 1/2"	UN
REGISTRO 3/4"	UN
REGISTRO 1"	UN
PUNTO DE AGUA CALIENTE CPVC (1/2" Y 3/4")	UN
VALVULA BALANCEADORA FLUJO 1 NPT H TC (AGUA CALIENTE)	UN
RED SANITARIA PVC-S 2"	ML
REDSANITARIA PVC- S 3"	ML
RED SANI ARIA PVC-S 8"	ML
SALIDAS SANITARIAS PVC- S/SIFON 3"	UN
RED SANITARIA PVC-S 4"	ML
SALIDAS SANITARIA PVC -S 12"	ML
SIS TEMA DE TRAMPA DE GRASA 95 LT EN PVC PARA MANEJO DE AGUAS PROVENIENTE DE CUARTO DELAVADO DE PACIENTES, CANECAS, ENTREGA MATERIAL UCI , ODONTOLOGIA Y DEMAS MATERIAL CONTAMINANTE	UN
REVENTILACIÓN 2"	ML
BAJANTE AGUAS LLUVIAS RESIDUALES PVC 6"	ML
CANAL EN LAMINA GALVANIZADA CAL 22 ANCHO DE 200 ML SUMINISTRO E INSTALACIÓN	ML
CANAL EN LAMINA GALVANIZADA CAL 22 ANCHO DE 300 ML SUMINISTRO E INSTALACIÓN	ML
TUBERÍA PVC ALCANTARILLADO 6"	ML
TUBERÍA PVC ALCANTARILLADO 8"	ML
TUBERÍA PVC ALCANTARILLADO 10"	ML
TUBERÍA PVC CORRUGADA ALCANTARILLADO 12"	ML
TUBERÍA ACERO NEGRO ROSCADA 1" SCH-40 (INCLUYE ACCESORIOS Y SOPORTES)	ML
TUBERÍA ACERO NEGRO RANURADA 1 1/4" SCH-10 (INCLUYE ACCESORIOS Y SOPORTES)	ML
"TUBERÍA ACERO NEGRO RANURADA 1 1/2" SCH-10 (INCLUYE ACCESORIOS Y SOPORTES)	ML
TUBERÍA ACERO NEGRO RANURADA 2" SCH-10 (INCLUYE ACCESORIOS Y SOPORTES)"	ML
TUBERÍA ACERO NEGRO RANURADA 2 1/2" SCH-10 (INCLUYE ACCESORIOS Y SOPORTES)	ML
TUBERÍA ACERO NEGRO RANURADA 3" SCH-10 (INCLUYE ACCESORIOS Y SOPORTES)	ML
TUBERÍA ACERO NEGRO RANURADA 4" SCH-10 (INCLUYE ACCESORIOS Y SOPORTES)	ML
PUNTO HIDRÁULICO PARA ROCIADOR AUTOMÁTICO 1/2"	UN
ROCIADOR AUTOMÁTICO 1/2" K=5.6 PENDIENTE UL-FM	UN
VÁLVULA DE MANIOBRA Y EXPULSIÓN DE AIRE 1"	UN

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

PINTURA PARA TUBERÍA RED DE INCENDIOS CON DIÁMETRO MAYOR A 2"	ML
SOPORTE ANTISÍSMICO LONGITUDINAL 1 1/4"	UN
SOPORTE ANTISÍSMICO LONGITUDINAL 2 1/2"	UN
SOPORTE ANTISÍSMICO LONGITUDINAL 3"	UN
SOPORTE ANTISÍSMICO TRANSVERSAL 1 1/4"	UN
SOPORTE ANTISÍSMICO TRANSVERSAL 3"	UN
ESTACIÓN DE CONTROL, SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN
PLACA ANTIVÓRTICE 4" 0.7 X 0.7 SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN
TUBERÍA ACERO NEGRO RANURADA 8" SCH-10 (INCLUYE ACCESORIOS Y SOPORTES)	ML
INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA EQUIPO CONTRA INCENDIO CONFORMADO POR BOMBA RISADA E 64-7 PSI, 500 GPM, CON SISTEMA DE BOMBEO JOCKEY DE 5 GPM A UNA PRESIÓN DE 113 PSI MODELO VSE 117-20. INCLUYE ACCESORIOS DE INTERCONEXIÓN Y TABLEROS DE CONTROL MARCA GRUNDFOS Y SIMILARES	UN
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMA PUESTA A TIERRA, QUE INCLUYE VARILLA DE PUESTA A TIERRA, CABLE COBRE #2/0, HIDROSOLTA, CAJA DE INSPECCIÓN DE 30X30 Y DEMÁS ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN	UN
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MEDIDOR TRIFÁSICO CON CAJA	UN
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO DE 12 CIRCUITOS, INCLUYE PROTECCIÓN Y DEMÁS ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN	UN
INSTALACIÓN DE UPS BIFÁSICA DE 6KM, INCLUYE BAY PASS Y DEMÁS ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN	UN
SALIDA LÁMPARA TOMA PVC COMPLETA	UN
SALIDA LÁMPARA CONMUTABLE EMT COMPLETA	UN
SALIDA TELÉFONO PVC COMPLETA	UN
SALIDA TOMA DOBLE PVC COMPLETA	UN
"SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA TOMA CORRIENTE REGULADO, INCLUYE TOMA CORRIENTE REGULADO, TUBERÍA PVC 3/4", CABLE THHN 3#12 Y DEMÁS ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN"	UN
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PANEL LED 60X60 DE 40W	UN
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BAJA LED DE 18W	UN
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LÁMPARA DE EMERGENCIA	UN
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SENSOR DE MOVIMIENTO, INCLUYE TUBERÍA EMT, CABLE THHN #12 Y DEMÁS ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN	UN
INSTALACIÓN DE SUBESTACIÓN CAPSULADA EXT CTS 511 A CTS 517	UN
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA EN BAJA TENSIÓN ANTIFRAUDE 3#2+1#2 EN TUBERÍA 3" CONDUIT	ML
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA BAJA TENSIÓN DESDE TABLERO TD A UPS Y DESDE UPS A TABLERO EN CABLE THHN 3#8+1#12 EN TUBERÍA 3/4" EMT Y DEMÁS ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN	ML
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BAJA LED 760 LÚMENES 12W LUZ FRÍA DE SOBREPONER	UN

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

BANCO DE DUCTOS 4 DE 6" PVC PESADO, INCLUYE CABLE	ML
CAJA NORMA C276 (MARCO TAPA EXCAVACIÓN)	UN
ALISTADO PISOS 1:3 E=0.04	M2
BALDOSA CERÁMICA PISO-PARED 20X20 CALIDAD PRIMERA	M2
BALDOSA INSTITUCIONAL GRANO MARMOL P2; PAYANDE FONDO BLANCO. INCLUYE ALISTADO	M2
GUARDAESCOBA EN GRANITO	ML
MEDIA CAÑA EN GRANITO	ML
DESTRONQUE Y PULIDO DE PLOMO BALDOSA GRANO DE MÁRMOL N.5	M2
MEDIACAÑA SINTÉTICA MUROS CIEGOS A 6 CM	ML
FRANJA ANTIDESLIZANTE FOTOLUMINISCENTE ANCHO 48 MM GRANULO 60 (ESCALERA)	ML
NARIZ REDONDEADA O EN CHAFLÁN DE 1 CM (ESCALERA)	ML
PINTURA EPÓXICA	M2
GUARDA CAMILLAS EN PVC RÍGIDO DE ALTO IMPACTO 15 CM	ML
"ESQUINEROS EN PVC RÍGIDO DE ALTO IMPACTO CON REFUERZO INTERNO DE ACERO GALVANIZADO PARA ANCLAR MURO. COLOR A DEFINIR EN OBRA"	ML
CIELO RASO PLANO DRYWALL (INCLUYE PINTURA)	M2
CIELO RASO PLOMADO INCL AISLANTE EN ALUMINIO RAYOS X	M2
SUMINISTRO E INSTALACIÓN SANITARIO TANQUE{INCLUYE GRIFERIA)	UND
SUMINISTRO E INSTALACIÓN LAVAMANOS DE EM POTRAR(INCLUYE GRIFERIA)	UND
SUMINISTRO E INSTALACIÓN SANITARIO FLUXOMETRO (INCLUYE GRIFERIA)	UND
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DUCHA LAVADO DE OJOS	UND
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE M ESON EN ACERO INOXIDABLE CALIBRE 18 DE 2.50* 0,60 INCLUYE LAVAMANOS, POSETA, REPISA SEGÚN DISEÑO REF MI Y M2, NO INCLUYE MUEBLE	UND
ESMALTE SOBRE LAMINA LLENA	M2
ESMALTE MARCOS EN LAMINA	M2
ESTUCO Y VINILO 3 MANOS	M2
ESTUCO Y VINILO 3 MANOS (LINEAL)	ML
PINTURA BIOCIDA	M2
PINTURA BIOCIDA(UNEAL)	ML
PINTURA ACRÍLICA ANTIBACTERIAL	M2
TOMA PARA MICROFONO	UND
CABLE BLINDADO PARA MICROFONO	UND
TUBERIA CONDUIT EMT GALVANIZADA 1/ 2"	ML
SALIDA DE DATOS COMPLETA(INCLUYE FACE PLATE Y MARCACIÓN)	UND
CABLE UTP CA T 6A	ML
ACOMETIDA TELEVISIÓN 1"RG6	UND

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

LUMINARIA LEO CON POSTE PARA ILUMINACIÓN EXTERIOR SEGÚN ESPECIFICACIÓN, DE 20 W PARA 150 W REALES, IP 54, 2,8 M DE ALTURA CRETA O SIMILAR CRT	UND
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO GENERAL EN METAL LINEA	UND
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTANA EN PERFILERÍA DE ALUMINIO ANODIZADO TRÁFICO PESADO CON MONTANTE SUPERIOR EN REJILLA DE ALUMINIO ANODIZADO Y PAÑOS VIDRIADOS FIJOS/PROYECTANTES EN VIDRIO TEMPLADO LAMINADO 4+4 , INCLUYE FIJACIONES, BURLETES EPDM, SELLADO CON SILICONA NEUTRA Y LIMPIEZA FINAL.	M2
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTANA-FACHADAS EN PERFILERÍA DE ALUMINIO ANODIZADO TRÁFICO PESADO CON MONTANTE SUPERIOR EN REJILLA DE ALUMINIO ANODIZADO Y PAÑOS VIDRIADOS FIJOS/PROYECTANTES EN VIDRIO TEMPLADO LAMINADO 4+4 CON PELÍCULA DE CONTROL SOLAR, INCLUYE FIJACIONES, BURLETES EPDM, SELLADO CON SILICONA NEUTRA Y LIMPIEZA FINAL.	M2
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA BATIENTE EN CRISTAL LAMINADO TEMPLADO INCOLORO 4 MM + PVB 1,14 + CRISTAL TEMPLADO INCOLORO 4 MM, CON ACCESORIOS ESQUINEROS SUPERIOR E INFERIOR EN ALUMINIO, CHAPA CENTRAL DE SEGURIDAD, MANIJAS DE LUJO Y BISAGRA DE PISO HIDRÁULICA; INCLUYE HERRAJES NECESARIOS, VINILOS DECORATIVOS CONFORME A LA IMAGEN INSTITUCIONAL, ANCLAJES Y AJUSTES, SELLADO PERIMETRAL CON SILICONA NEUTRA, LIMPIEZA FINAL	M2
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA METÁLICA EN LÁMINA COLD ROLLED CON MONTANTE EN CELOSÍA METÁLICA CALIBRE 16, MARCO CALIBRE 16 CARGADO CON MORTERO Y HOJA CALIBRE 18, CON ACABADO ANTICORROSIVO Y PINTURA ELECTROSTÁTICA. INCLUYE CERRADURA DE EMBUTIR, MANIJA Y BISAGRAS EN ACERO INOXIDABLE.	M2
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BARANDA CON DOBLE PASAMANOS EN TUBO DE ACERO INOXIDABLE DE 2" Y APOYA PIES EN TUBO CR DE 2" CON PARALES EN LAMINA DOBLE DE 2X3/16", CINCO HILOS HORIZONTALES EN VARILLA CR DE 1/2" ACABADO EN PINTURA ESMALTE	ML
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PASAMANOS EN TUBO EN ACERO INOXIDABLE DE 2", SOPORTE EN VARILLA 1/2" LISA Y PLATINAS DE 1/4" DE 10X 5 CM, ACABADO EN PINTURA ESMALTE	ML
DIVISIÓN PARA BAÑO EN ACERO INOXIDABLE 304 CAL.20 (INCLUYE PUERTAS Y ACCESORIOS)	M2
CELOSÍA ANGULAR PARA POLIDEPORTIVO ASTM-36 INCLUYE: CORREAS CONTRAVIENTOS TENSORES COLUMNAS VIGAS DE AMARRE ANCLAJES TORNILLERÍA PINTURA Y PLATINERÍA. CONTEMPLA TAMBIÉN: FABRICACIÓN SUMINISTRO Y MONTAJE	KG
PUERTA BATIENTE SENCILLA EN MADERA CON HPL (FÓRMICA CHEM-LAM) POR AMBAS CARAS Y BISAGRAS TIPO OMEGA	M2

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

MUEBLE SUPERIOR EN MADERA AGLOMERADA ACABADO EN FORMICA REF1498L NEUTRAL OAK O SIMILAR SIN PUERTAS, MESÓN EN CORIAN 12 MM CON POCETA INTEGRADA EN ACERO INOXIDABLE, GRIFERÍA ULTRA AHORRADORA PARA LAVA PLATOS NOGAL NEGRO, SALPICADERO EN CORIAN MUEBLE INFERIOR CON PUERTAS BATIENTES EN MADERA AGLOMERADA FORRADA EN FORMICA CON MANIJAS NEGRAS, ZÓCALO EN MADERA.	ML
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CORTINAS HOSPITALARIAS EN VINILO PESADO (INCLUYE RIEL EN ALUMINIO Y ACCESORIOS DE SUJECCIÓN)	ML
SEGURIDAD HUMANA Y DETENCION DE ALARMA	UND
AVISADOR MANUAL DIRECCIONABLE	UND
TUBERIA PARA CANALIZACIÓN DE PROTECCIÓN DE CABLEADO, FORMADA POR UN TUBO DE PVC RIGIDO, BLINDADO, ENCHUFLABLE, DE COLOR NEGRO DE 16 MM DE DIAMETRO 02 NOMINAL (CON PS47. INCLUYE ABRAZADERAS, ELEMENTOS DE SUJECCIÓN Y ACCESORIOS (CURVAS, MANGUITOS, TES, CODOS Y CURVAS FLEXIBLES)	UND
SUMINISTRO E INSTALACION DE PANEL DE CONTROL REF NFS - 320	UND
CAJA TIPO RAWEL T 2400 5 SALIDAS DIAMETRO 3/4" REF: RC - 0391	UND
TAPA CIEGA PARA CAJA 2400 REF TC - 0416	UND
SEÑALIZACIÓN DE RUTAS DE EVACUACIÓN Y SALIDAS DE EMERGENCIA	UND
LUMINARIA DE EMERGENCIA, CON TUBON LINEAL FLUORESCENTE, 6 W - G5 FLUJO LUMINOSO 155 LUMENES, CARCASÁ DE 245 X110X 58 MM, CLASE 11, IP42, CON BATERIAS DE NI· CD DE ALTA TEMPERATURA, AUTONOMIA 07 DE 1 H, ALIM ENTACIÓN DE A 230 Y TIEM PO DE CARGA DE 24 H. INCLUYE ACCESORIOS Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN ILUMINACIÓN EMERGENCIA	UND
TUBERIA DE ACERO GALVANIZADA DE 1" SCH1 40 (INCLUYE ACCESORIOS)	ML
TUBERIA DE POLIETILENO 1 1/4" (INCLUYE ACCESORIOS)	UND
ESTACIÓN DE REGULACIÓN Y MEDICIÓN PARA, USO DE GAS NATURAL COMERCIAL, INCLUYE FILTROS, VALVULAS, TUBERIA, ACCESORIOS Y OBRA CIVIL, INCLUYE TRANSICIÓN DE POUETILENO EN ACERO	UND
REGULADOR SEGUNDA ETAPA AMERICAN 18,20, METER 1813C 1 O SIMILAR (INCLUYE ACCESORIOS)	UND
PUNTO AG PARA GAS 1" SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UND
VALVULA DE COMPUERTA 1"	ML
TUBERÍA DE COBRE TIPO K DE 1/2" (INCLUYE ACCESORIOS)	ML
ENTREGA Y SUMINISTRO DE PRESIÓN INTERNA, INCLUYE TOMAS DE AIRE, OXÍGENO MEDICINAL Y CILINDROS TIPO H	UN
ESPEJO BISELADO INCOLORO 4MM	M2
VIDRIO PLOMADO INCLUYE MARCO ÁREA RX	M2
DESCAPOTE A MAQUINA E=0.20 M	M2
RETIRO DE SOBRES A UNA DISTANCIA DE 5 KM (INCLUYE CARGUE)	M3
EXCAVACIÓN MANUAL EN CONGLOMERADO H=0.0-2.0 M (INCLUYE RETIRO DE SOBRES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5 KM)	M3
RELLENO EN RECEBO COMÚN COMPACTADO MECÁNICAMENTE	M3

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

SUBBASE GRANULAR (NORMA INVIAS 320)	M3
BASE GRANULAR (NORMA INVIAS 330)	M3
VIGA DE AMARRE EN CONCRETO 3500 PSI	M3
ACERO FIGURADO 60000 PSI	KG
PLACA DE FONDO POZO D=1.7M E=0.25M (CONCRETO 3000 PSI CON REFUERZO)	UN
CILINDRO POZO EN LADRILLO TOLETE Di=1.20M E=0.25M (INC. PAÑETE INTERNO E=1.5CM Y CAÑUELA)	ML
CUBIERTA POZO D= 1.7M E=0.20M CONCRETO 3000 PSI CON REFUERZO (INCLUYE ARO Y TAPA HF)	UN
ADOQUÍN DE ARCILLA 20X10X6CM	M2
BORDE SEPARADOR VERDE A-170	ML
SARDINEL PREFABRICADO A-10	ML
EMPRADIZACIÓN CON BIOMANTO NATURAL	M2

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 forma de pago será la prevista en el Anexo 5 – Minuta del Contrato.

Un pago equivalente al 20% del valor del contrato para la construcción de la obra civil, a título de anticipo. El valor del anticipo será amortizado en las actas parciales.

Actas parciales de ejecución de obra, hasta la suma acumulada de \$2.713.886.258,00, en la vigencia 2026.

Actas parciales de ejecución de obra, previsto para la construcción de la obra civil, hasta la suma acumulada de \$ 3.069.159.772,00, en la vigencia 2027.

Un pago final equivalente al 5% del valor de la fase II obra, una vez se suscriba el acta de liquidación.

La Entidad hará las retenciones a que haya lugar sobre cada pago, de acuerdo con las disposiciones legales vigentes sobre la materia. El precio unitario incluye todos los gastos directos e indirectos, derivados de la celebración, ejecución y liquidación del contrato.

En el valor pactado se entienden incluidos, entre otros, los gastos de administración, salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones del personal, incrementos salariales y prestacionales, desplazamientos, transporte, alojamiento y alimentación de la totalidad del equipo del contratista;desplazamiento, transporte, custodia y almacenamiento de

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

materiales, herramienta y toda clase de equipos de trabajo, honorarios y asesorías en actividades relacionadas con la ejecución del contrato; implementación de protocolos de bioseguridad, computadores, licencias de utilización de software; protocolos de bioseguridad, la totalidad de tributos originados por la celebración ejecución y liquidación del contrato; las deducciones a que allá lugar; la remuneración para el contratista y, en general, todos los costos y/o costos directos e indirectos en los que deba incurrir el CONTRATISTA para la cumplida ejecución del contrato.

NOTA 1: EL ICCU no reconocerá, por consiguiente, ningún reajuste realizado por el CONTRATISTA en relación con los costos, gastos o actividades adicionales que aquel requería para la ejecución del contrato y que fueron previsibles al momento de la presentación de la propuesta, con excepción de la aplicación de la fórmula de reajuste prevista dentro del contrato.

NOTA 2: El contratista deberá realizar los pagos que corresponden al impuesto de Industria y Comercio ICA que les aplique, dependiendo de la actividad económica que ejerzan y las tarifas establecidas en los Estatutos de Rentas de cada Municipio en donde se desarrollen las obras y/o labores, o ejerzan las actividades gravadas con dicho impuesto municipal, siendo éste un requisito para el trámite de la liquidación y posterior pago del contrato (5% final). Así las cosas, El Contratista deberá presentar los debidos soportes de formularios y consignación del Impuesto de Industria y Comercio por cada municipio en que haya incurrido en el hecho generador del ICA de acuerdo con el valor total del contrato.

NOTA 3: Los pagos se someten al flujo de recursos de acuerdo con los giros al ICCU, luego el contratista no realizará reclamaciones sobre el particular y se compromete a coadyuvar el trámite de los giros.

NOTA 4: La Entidad no se hace responsable por las demoras presentadas en el trámite para el pago al Contratista cuando ellas fueren ocasionadas por encontrarse incompleta la documentación de soporte o no ajustarse a cualquiera de las condiciones establecidas en el presente Contrato.

NOTA 5: La Entidad hará las retenciones a que haya lugar sobre cada pago, de acuerdo con las disposiciones legales vigentes sobre la materia.

NOTA 6: El Contratista deberá acreditar para cada pago derivado del contrato, que se encuentran al día en el pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios del Sena, ICBF y Cajas de Compensación Familiar, cuando corresponda.

NOTA 7: El anticipo será amortizado mediante deducciones de actas mensuales de obra, situación que deberá ser controlada por la interventoría. La cuota de amortización será de mínimo el 30% del valor facturado. Sin embargo, el Contratista podrá amortizar un porcentaje menor o mayor al acordado. Su amortización total deberá realizarse por lo menos un (1) mes antes del

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

vencimiento del plazo contractual (siempre y cuando el plazo inicial del contrato supere los seis (6) meses), situación que deberá ser controlada por la interventoría. No obstante, el Contratista podrá solicitar la modificación del porcentaje señalado previa justificación, la cual será aprobada solo por el ICCU.

NOTA 8: El contratista se obliga a presentar para la firma del contrato y junto con cada facturación de avance de obra certificado en cual debe informar que ni el representante legal ni sus accionistas, socios u administradores se encuentran acusados, imputados o sancionados por los delitos u acciones que se mencionan a continuación:

(A) Acusación o Imputación o Sanción por delitos de narcotráfico, terrorismo, secuestro, lavado de activos, financiación del terrorismo y administración de recursos relacionados con actividades terroristas u otros delitos relacionados con el lavado de activos, financiación del terrorismo, actos de corrupción o delitos contra la administración pública; o

(B) Acusación o Imputación o Sanción como resultado de la violación de cualquier Disposición Anticorrupción, Lavado de Activos y Financiación del Terrorismo; o

(C) Incurre o participa en Prácticas Prohibidas y es condenado por ello;
O

(D) si es incluido en Listas Sancionatorias.

6. CONDICIONES PARTICULARES DEL PROYECTO

El proyecto se enmarca dentro de los lineamientos del Plan de Desarrollo Departamental, con el propósito de fortalecer la infraestructura para la atención en salud de los habitantes del territorio que sean seguros, funcionales e inclusivos.

El proyecto corresponde a una infraestructura de salud, que contempla la ejecución de obras civiles, arquitectónicas, estructurales, hidrosanitarias, eléctricas y de urbanismo, en cumplimiento de las normas técnicas aplicables para edificaciones de uso institucional. La intervención se desarrollará sobre un predio de propiedad del municipio, y a la fecha cuenta con disponibilidad de servicios públicos básicos y condiciones topográficas adecuadas para la construcción.

El desarrollo de la obra deberá cumplir con las siguientes disposiciones normativas y técnicas, entre otras aplicables:

- Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente (NSR-10), en todos los componentes estructurales y no estructurales.

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

- Normas Técnicas Colombianas (NTC) en aspectos de materiales, instalaciones eléctricas, hidrosanitarias y acabados.
- Código Colombiano de Electricidad – NTC 2050, para el diseño y ejecución de instalaciones eléctricas.
- Decreto 1077 de 2015, por el cual se reglamenta el sector de Vivienda, Ciudad y Territorio.
- Decreto 1076 de 2015, reglamentario del sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, en materia de licencias, permisos y planes de manejo ambiental.
- Ley 400 de 1997 y sus decretos reglamentarios sobre normas sismo resistentes.
- Ley 99 de 1993, en cuanto a la gestión ambiental y licencias ambientales.
- Ley 388 de 1997, sobre ordenamiento territorial y uso del suelo.
- Resolución 601 de 2006 (niveles de ruido) y Resolución 627 de 2006 (calidad del aire) para control ambiental durante la obra.

Previo al inicio de la ejecución, el contratista deberá garantizar el cumplimiento de los trámites y autorizaciones exigidas por las entidades competentes y/o empresas de servicios públicos.

Durante la ejecución del contrato, el contratista deberá entregar y aplicar los lineamientos y cartillas técnicas oficiales vigentes, garantizando su cumplimiento en todas las etapas de la obra.

6.1. Especificaciones técnicas

Las obras correspondientes, deberán ejecutarse conforme a las especificaciones técnicas generales de construcción establecidas por las normas vigentes en Colombia y por las entidades competentes en materia de infraestructura de salud, garantizando la calidad, seguridad, durabilidad y funcionalidad de la edificación.

Los materiales, procedimientos constructivos, controles de calidad y acabados deberán cumplir con los requisitos mínimos de las Normas Técnicas Colombianas (NTC) y con los lineamientos del Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente (NSR-10), asegurando el comportamiento estructural adecuado frente a las condiciones sísmicas de la región. Asimismo, se deberán observar las disposiciones contenidas en el Código Colombiano de Electricidad (NTC 2050), las normas RETIE y RITEL, así como las guías y manuales expedidos por

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

el Ministerio de salud y el Instituto de caminos y construcciones de Cundinamarca – ICCU.

Durante el desarrollo de la obra, el contratista deberá implementar procesos constructivos seguros, utilizando materiales certificados, mano de obra calificada y equipos adecuados, garantizando el cumplimiento de los estándares de calidad, seguridad industrial y gestión ambiental. Las actividades deberán realizarse de acuerdo con las buenas prácticas de ingeniería, observando los planos y especificaciones aprobadas, y bajo la supervisión de la interventoría designada por la entidad contratante.

En todos los componentes constructivos —estructurales, arquitectónicos, hidrosanitarios, eléctricos, de acabados, urbanismo y paisajismo— se deberá asegurar la correcta aplicación de las técnicas constructivas y la compatibilidad entre sistemas, garantizando la estabilidad, durabilidad y funcionalidad del conjunto edificado. Los acabados deberán ejecutarse con materiales de alta resistencia, fácil mantenimiento y adecuados a las condiciones climáticas de la zona, priorizando soluciones constructivas sostenibles y de bajo impacto ambiental.

Igualmente, se deberán acatar los planes de manejo ambiental, licencias, permisos y obligaciones urbanísticas derivadas de las autoridades competentes, incluyendo la correcta disposición de residuos, control de emisiones, mitigación de impactos y protección de la comunidad aledaña.

Se anexan las especificaciones técnicas de cada uno de los ítems que componen el presupuesto oficial.

6.1.1. Especificaciones técnicas de materiales

Todos los materiales empleados en la construcción deberán ser de primera calidad y cumplir con las Normas Técnicas Colombianas (NTC) y las especificaciones del Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente (NSR-10).

Los materiales estructurales, arquitectónicos, eléctricos e hidrosanitarios deberán estar certificados por el fabricante, libres de defectos y aptos para el uso previsto. Su selección y empleo deberán garantizar la durabilidad, resistencia, estabilidad y compatibilidad entre sistemas constructivos.

En ningún caso se permitirá el uso de materiales reciclados o de procedencia desconocida. La interventoría verificará la conformidad técnica y documental de todos los insumos antes de su incorporación a la obra, asegurando que cumplan con los estándares de calidad, seguridad y sostenibilidad establecidos por la normativa vigente.

6.1.2. Pruebas y ensayos

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

Durante la ejecución del proyecto se deberán realizar los ensayos y pruebas de laboratorio o in situ necesarios para verificar la calidad de los materiales y la correcta ejecución de los procesos constructivos. Todos los ensayos deberán efectuarse conforme a las Normas Técnicas Colombianas (NTC), las especificaciones del Instituto Nacional de Vías (INVIAS), el Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente (NSR-10) y demás normas aplicables.

La pertinencia de las pruebas y ensayos deberán estar sujetas al plan de inspección y ensayos entregado por el contratista y aprobado por la interventoría de acuerdo a las características particulares del proyecto, se deben incluir por lo menos las siguientes:

- estudios de capacidad portante, granulometría, límites de Atterberg, compactación Proctor y densidad in situ, para garantizar la adecuada preparación del terreno y el control de rellenos.
- ensayos de slump, elaboración y rotura de cilindros a 7, 14 y 28 días, verificación de resistencias y control de mezclas.
- certificación del acero y pruebas de tracción, doblado y adherencia, conforme a las especificaciones estructurales.
- Ensayos de resistencia a la compresión de bloques, ladrillos y morteros, verificación de absorción y control de mezcla.
- pruebas hidrostáticas de presión y estanqueidad para tuberías de agua potable y redes de desagüe, así como pruebas de funcionamiento de aparatos sanitarios.
- pruebas de continuidad, aislamiento, puesta a tierra y funcionamiento de tableros, luminarias y circuitos, cumpliendo con el RETIE.
- Todos los resultados deberán registrarse en informes técnicos avalados por laboratorio acreditado ante el ONAC o entidad competente, y ser entregados a la interventoría para su revisión y aprobación como parte del control de calidad del proyecto.

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

La Entidad, de acuerdo con la consultoría derivada del contrato interadministrativo SS-CDCTI-1380-2024 entregara al oferente adjudicatario del proceso los documentos técnicos y administrativos necesarios para el adecuado desarrollo del contrato de obra

Dichos entregables son:

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

- Estudio de suelos
- Estudio topográfico
- Planos arquitectónicos
- Planos estructurales
- Planos eléctricos
- Planos hidrosanitarios
- Diseños de urbanismo y espacio público.
- Diseños de red contra incendio, ventilación y gas
- Diseño de redes de comunicaciones
- Presupuesto oficial
- Licencia de construcción vigente, aprobada y ejecutoriada.
- Especificaciones técnicas generales y particulares que establezcan estándares de calidad de materiales y procedimientos constructivos.

6.3. Notas técnicas específicas del proyecto

El proyecto, se enmarca dentro del grupo de infraestructura social de salud, por lo cual deberá cumplir con la normativa y especificaciones técnicas vigentes aplicables a este tipo de edificaciones.

En este sentido, se deberán considerar las siguientes directrices técnicas particulares:

6.3.1. Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente – NSR-10:

Aplicable a todos los aspectos estructurales, geotécnicos, arquitectónicos y no estructurales de la edificación, garantizando el cumplimiento de los niveles mínimos de seguridad, estabilidad y comportamiento ante eventos sísmicos.

6.3.2. Normas Técnicas Colombianas (NTC) y Especificaciones del ICONTEC:

Se adoptarán las normas vigentes que regulan los materiales y procesos constructivos, entre ellas:

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

- NTC 3318, 3320 y 4026: Concretos – Ensayos, dosificación y control de calidad.
- NTC 4014 y 4017: Aceros de refuerzo para estructuras de concreto.
- NTC 1500 y 1501: Instalaciones eléctricas y de iluminación.
- NTC 6050: Accesibilidad al entorno físico para personas con movilidad reducida.
- NTC 4927: Impermeabilización de cubiertas.
- NTC 2871: Tuberías y accesorios para redes hidrosanitarias.

6.3.3. Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – RETIE y Reglamento de Iluminación y Alumbrado Público – RETILAP.

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

Con el propósito de garantizar la sostenibilidad técnica, ambiental y social del proyecto, la Entidad ha desarrollado un análisis orientado por los principios del Desarrollo Sostenible y las políticas públicas ambientales vigentes en el país.

De acuerdo con dicho análisis, y en cumplimiento de la Guía Conceptual y Metodológica de Compras Públicas Sostenibles del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, se establecen los siguientes criterios y medidas sostenibles que deberán incorporarse durante la ejecución de la obra:

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

7.1. *Uso racional de recursos naturales:*

El contratista deberá implementar acciones para la reducción del consumo de agua y energía en las actividades constructivas, promoviendo el uso de luminarias eficientes tipo LED, sistemas de ventilación natural y dispositivos de ahorro de agua en sanitarios y griferías.

7.2. *Selección de materiales sostenibles:*

Se priorizará el uso de materiales locales y de bajo impacto ambiental, tales como concretos con adiciones minerales (escoria, cenizas volantes), madera certificada con sello FSC o equivalente, y pinturas con bajo contenido de compuestos orgánicos volátiles (COV).

Todos los materiales deberán cumplir las Normas Técnicas Colombianas (NTC) aplicables, especialmente la NTC 4595 referente a edificaciones escolares.

7.3. *Gestión integral de residuos de construcción y demolición (RCD):*

El contratista deberá formular y ejecutar un Plan de Manejo de RCD, conforme a la Resolución 472 de 2017 y su modificación Resolución 1257 de 2021, que contemple actividades de separación en la fuente, reutilización, reciclaje y disposición final en sitios autorizados por la autoridad ambiental competente.

Se deberá garantizar la trazabilidad mediante los manifiestos de disposición y valorización.

7.4. *Control ambiental y mitigación de impactos:*

Durante la ejecución de la obra se deberán implementar medidas de prevención, control y compensación ambiental, tales como: manejo adecuado de escombros, control de polvo y ruido, señalización de seguridad, manejo de aguas residuales, y protección del suelo y la vegetación existente.

Estas medidas deberán quedar reflejadas en el Plan de Manejo Ambiental (PMA) que se anexa al presente documento.

7.5. *Compras públicas sostenibles:*

El contratista deberá priorizar la adquisición de insumos y materiales provenientes de proveedores locales o con certificaciones ambientales, de acuerdo con los lineamientos de la Entidad y el enfoque de economía circular.

7.6. *Educación y sensibilización ambiental:*

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

El contratista deberá incluir actividades de capacitación a su personal en temas de gestión ambiental, manejo de residuos y buenas prácticas de sostenibilidad, manteniendo registros de asistencia y evidencia fotográfica de su ejecución.

7.7. Cumplimiento normativo:

Las medidas sostenibles deberán implementarse en armonía con los instrumentos de control ambiental y territorial aplicables, tales como la licencia de construcción, las autorizaciones ambientales, el Plan de Manejo Ambiental, y el Plan de Ordenamiento Territorial (POT) del municipio de Gachancipá.

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.

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

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

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.

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

- No se puede aplicar equivalencia de experiencia general por experiencia específica o viceversa.

El personal relacionado corresponde al siguiente:

- Un (1) director de obra
- Un (1) Residente de obra permanente
- Un (1) especialista estructural
- Un (1) Especialista arquitectónico

8.1. Requisitos del personal

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

PERSONAL PROFESIONAL			PERFIL ACADÉMICO		EXPERIENCIA	
CARGO	CANT.	DEDICACIÓN	TÍTULO PREGRADO	TÍTULO POSTGRADO	GENERAL	ESPECÍFICA
DIRECTOR DE OBRA	UNO (1)	50%	Ingeniero Civil y/o Arquitecto (con matrícula profesional vigente)	Especialización y/o maestría y/o doctorado en gerencia y/o gerencia de proyectos y/o gerencia de obras o similar	Mínimo DIEZ (10) AÑOS, contados entre la fecha de expedición de la matrícula profesional y la fecha de cierre del plazo del presente proceso.	Mínimo CUATRO (04) años de experiencia específica como director y/o coordinador en proyectos de construcción y/o reconstrucción y/o mejoramiento de edificaciones de uso institucional, por lo menos uno de los proyectos deberá acreditar que su objeto corresponde a una edificación de salud
RESIDENTE DE OBRA	UNO (1)	100%	Ingeniero Civil y/o Arquitecto (con matrícula profesional vigente)	N/A	Mínimo SEIS (06) AÑOS, contados entre la fecha de expedición de la matrícula profesional y la fecha de cierre del plazo del presente proceso.	Mínimo DOS (02) años de experiencia específica como RESIDENTE DE OBRA en proyectos de construcción y/o reconstrucción y/o mejoramiento de edificaciones de uso institucional
Especialista arquitectónico	UNO (1)	30 %	Arquitecto (con matrícula profesional vigente)	Especialización y/o maestría y/o doctorado en diseño arquitectónico, o áreas afines	Mínimo OCHO (08) AÑOS, contados entre la fecha de expedición de la matrícula profesional y la fecha de cierre del plazo del presente proceso.	Mínimo TRES (03) años de experiencia específica como ESPECIALISTA Y /O DISEÑADOR Y/O ASESOR ARQUITECTONICO en proyectos de construcción y/o reconstrucción y/o mejoramiento de edificaciones de uso institucional, por lo menos uno de los proyectos deberá acreditar que su objeto corresponde a una edificación de salud

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

PERSONAL PROFESIONAL			PERFIL ACADÉMICO		EXPERIENCIA	
Especialista Estructural	UNO (1)	30 %	Ingeniero Civil (con matrícula profesional vigente)	Especialización y/o maestría y/o doctorado en estructuras.	Mínimo OCHO (08) AÑOS, contados entre la fecha de expedición de la matrícula profesional y la fecha de cierre del plazo del presente proceso.	Mínimo TRES (03) años de experiencia específica como ESPECIALISTA Y /O DISEÑADOR Y/O ASESOR ESTRUCTURAL en proyectos de construcción y/o reconstrucción y/o mejoramiento de edificaciones de uso institucional , por lo menos uno de los proyectos deberá acreditar que su objeto corresponde a una edificación de salud
RESIDENTE SST	UNO (1)	100%	Ingeniero Ambiental, Ingeniero Industrial o Ingeniero Civil (con matrícula profesional vigente)	Especialización en Seguridad y Salud en el Trabajo y/o Gestión Ambiental	Mínimo CUATRO (04) AÑOS, contados entre la fecha de expedición de la matrícula profesional y la fecha de cierre del plazo del presente proceso.	Mínimo DOS (02) años de experiencia específica como RESIDENTE SST Y AMBIENTAL o afines en proyectos de construcción y/o reconstrucción y/o mejoramiento de edificaciones uso institucional
Especialista en redes hidrosanitarias, contra incendio (detección y extinción de gas)	UNO (1)	30 %	Ingeniero Civil y/o sanitario (con matrícula profesional vigente)	Especialización y/o maestría y/o doctorado en áreas afines a la ingeniería hidráulica, recursos hídricos, sistemas hídricos, hidráulica, manejo de aguas, etc.	Mínimo OCHO (08) AÑOS, contados entre la fecha de expedición de la matrícula profesional y la fecha de cierre del plazo del presente proceso.	Mínimo TRES (03) años de experiencia específica como ESPECIALISTA Y /O DISEÑADOR Y/O ASESOR HIDRAULICO en proyectos de construcción y/o reconstrucción y/o mejoramiento de edificaciones de uso institucional , por lo menos uno de los proyectos deberá acreditar que su objeto corresponde a una edificación de salud
Especialista en redes eléctricas e iluminación y voz y datos	UNO (1)	30 %	Ingeniero eléctrico y/o electricista (con matrícula profesional vigente)	Especialización y/o maestría y/o doctorado en áreas afines a redes eléctricas y/o iluminación y/o voz y datos	Mínimo OCHO (08) AÑOS, contados entre la fecha de expedición de la matrícula profesional y la fecha de cierre del plazo del presente proceso.	Mínimo TRES (03) años de experiencia específica como ESPECIALISTA Y /O DISEÑADOR Y/O ASESOR ELECTRICO en proyectos de construcción y/o reconstrucción y/o mejoramiento de edificaciones de uso institucional , por lo menos uno de los proyectos deberá acreditar que su objeto corresponde a una edificación de salud

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

PERSONAL PROFESIONAL			PERFIL ACADÉMICO		EXPERIENCIA	
Especialista sistema mecánico (aire acondicionado, gases medicinales, red de vacío)	UNO (1)	15 %	Ingeniero mecánico (con matrícula profesional vigente)	Especialización y/o maestría y/o doctorado en el área de diseño, para pregrado como Ingeniero mecánico	Mínimo OCHO (08) AÑOS, contados entre la fecha de expedición de la matrícula profesional y la fecha de cierre del plazo del presente proceso.	Mínimo TRES (03) años de experiencia específica como ESPECIALISTA Y /O DISEÑADOR Y/O ASESOR MECANICO en proyectos de construcción y/o reconstrucción y/o mejoramiento de edificaciones de uso institucional, por lo menos uno de los proyectos deberá acreditar que su objeto corresponde a una edificación de salud

El personal indicado en el cuadro anterior corresponde al personal mínimo con el que deberá contar el contratista, no obstante, deberá destinar el personal necesario para la ejecución adecuada del proyecto.

El oferente deberá contar con UNA (1) cuadrilla de topografía que deberá estar integradas por un topógrafo y un cadenero.

La experiencia profesional se computará a partir de la terminación y aprobación del pensum académico, salvo en los casos que se realicen prácticas laborales para obtener el título profesional o tecnólogo. El tiempo de experiencia en la práctica es válido si se realizan durante los veinticuatro (24) meses anteriores o posteriores a la expedición de la Ley 1955 de 2019 o después de su expedición. Es decir, la práctica realizada antes de la terminación de materias contará como experiencia profesional si se cumplen los criterios mencionados. En el evento de que el oferente no entregue alguno de estos documentos, la Entidad contará la experiencia profesional a partir de la expedición del acta de grado o el diploma, el cual debe ser allegado con posterioridad a la celebración del Contrato.

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.

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

9. MAQUINARIA MÍNIMA DEL PROYECTO

El equipo mínimo requerido es el siguiente:

MAQUINARIA Y EQUIPO	ESPECIFICACIONES	% DEDICACIÓN
Una (1) retroexcavadora sobre llanta	Potencia mínima 87 HP.	100%
Una (1) volqueta sencilla	Cuya capacidad mínima de carga individual sea de 7 toneladas.	100%
Una estación sencilla completa	Deberá contar con certificación de calibración vigente	100 %

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.

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

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

11. OBRAS PROVISIONALES

El Contratista deberá ejecutar, mantener y retirar, cuando corresponda, todas las obras provisionales necesarias para la correcta ejecución del proyecto, incluyendo, entre otras, campamentos, oficinas de obra, bodegas, cerramientos, señalización, accesos temporales, redes provisionales de servicios públicos (energía, agua, saneamiento), sistemas de manejo de aguas, y demás instalaciones requeridas para garantizar condiciones adecuadas de operación, seguridad industrial, salud en el trabajo y control ambiental. Estas obras deberán cumplir con la normativa vigente aplicable y mantenerse en óptimas condiciones durante toda la ejecución contractual, sin generar afectaciones al entorno ni a terceros.

En caso de que alguna de las obras provisionales no sea requerida, total o parcialmente, el Contratista deberá justificar técnicamente su no ejecución y contar con la aprobación previa de la Interventoría y/o Supervisión. En ningún caso la no construcción de dichas obras generará reconocimiento económico adicional ni modificación del valor contractual, salvo disposición expresa en contrario. Asimismo, al finalizar la obra, el Contratista estará obligado a retirar todas las instalaciones provisionales y a restituir las áreas intervenidas a su estado original o a las condiciones definidas en el proyecto, garantizando la adecuada disposición de materiales y el cumplimiento de las obligaciones ambientales y contractuales.

12. SEÑALIZACIÓN

Cuando las obras objeto del contrato alteren las condiciones normales del tránsito vehicular y peatonal, el contratista está en la obligación de presentar un plan de manejo de tránsito, el cual deberá ser revisado y aprobado por el interventor, previo al inicio efectivo de las obras. En todo caso, se deberán tomar todas las medidas necesarias para evitar la ocurrencia de accidentes, para lo cual deberá acatar las normas Generales de Construcción y la Resolución No. 001937 de 1994 del Ministerio de Obras Públicas y Transporte y demás normatividad aplicable en materia. Su valor debe estar incluido en el análisis de costos indirectos.

El Contratista, deberá colocar las señales y avisos de prevención de accidentes tanto en horas diurnas como nocturnas en la cantidad, tipo, tamaño, forma, clase, color y a las distancias requeridas de acuerdo con lo dispuesto en las normas anteriores o por instrucciones del interventor. Será de responsabilidad

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

del Contratista cualquier accidente ocasionado por la carencia de dichos avisos, defensas, barreras, guardianes y señales.

El Interventor, podrá en cualquier momento ordenar que se suspenda la construcción de una parte de las obras o de las obras en general, si existe un incumplimiento sistemático por parte del Contratista, para llevar a cabo el cumplimiento de los requisitos de señalización o las instrucciones impartidas a este respecto.

Cuando los trabajos deban realizarse sin iluminación natural suficiente, el contratista suministrará la iluminación eléctrica adecuada dependiendo del tipo de la obra a ejecutar. Si la iluminación no es suficiente, el interventor podrá ordenar la suspensión de los trabajos sin que el contratista tenga derecho a reclamo alguno.

No se permitirán extensiones arrastradas, colgadas en forma peligrosa o cuyos cables estén mal empalmados o mal aislados. A una distancia prudente del sitio de trabajo deberán colocarse avisos de peligro fosforescentes y las luces intermitentes a que hubiere lugar.

Los gastos en que incurra el contratista para la colocación de las señales y avisos y para la adopción de todas las medidas necesarias para la prevención de accidentes, serán por cuenta de éste y deberán reponerse a su costa las que se pierdan o se deterioren. Su valor debe estar incluido en el análisis de costos indirectos.

El contratista, deberá instaurar valla informativa del proyecto, dando cumplimiento a la circular interna ICCU No. 047 de 2022 (anexa). Su valor debe estar incluido en el análisis de costos indirectos.

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

13. PERMISOS, LICENCIAS Y AUTORIZACIONES

Previo al inicio de la ejecución, el contratista deberá garantizar el cumplimiento de los trámites y autorizaciones exigidas por las entidades competentes, entre los cuales se destacan:

- Plan de Manejo Ambiental (PMA) ajustado a la naturaleza del proyecto, que contemple medidas de mitigación, manejo de residuos, control de emisiones, ruido y vertimientos, elaborado por el oferente, deberá ser validado por la interventoría.
- Permisos ambientales específicos, en caso de requerirse, el adjudicatario deberá tramitar cualquier permiso.

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

El contratista de obra se encargará de tramitar todos los permisos, licencias y autorizaciones a los que haya lugar, y trámites ante entidades de servicios públicos, así mismo, será el responsable único de su implementación, no obstante, se aclara que al momento de la estructuración no se necesitaba ninguna licencia para la ejecución del proyecto

14. NOTAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA EL PROYECTO

- Lista de precios ICCU.
- Resolución 033 de 2026 "Por la cual se adopta la cartilla de precios unitarios de referencia 2026 para la determinación de presupuestos de obras civiles a cargo de la entidad".
- Análisis de precios unitarios, para lista de actividades a ejecutar y alcance (numeral 3, del documento anexo 1 – anexo técnico).
- Acceso para consulta del ciudadano en el link: <https://www.iccu.gov.co/transparencia/planeacion/lista-de-precio-iccu>

15. SUPERVISION

El contrato que se derive del proceso ICCU-LP-017--2026, contará con la respectiva interventoría externa y la supervisión ICCU, a través de la Dirección de Construcciones de ICCU.

En constancia se firma en Bogotá, a los 15 días del mes de abril de 2026.



ING. DANIEL ALVEAR RAMIREZ

Director técnico – Dirección de Construcciones
Instituto de Caminos y Construcciones de Cundinamarca – ICCU

Proyecto: Wendy Paola Martínez Porras - Contratista ICCU - Dirección de Construcciones^{P.M}
Cristian Andres Mejia Umbarila -Profesional Especializado - Dirección de Construcciones
Revisó: Juan Camilo Rodriguez Muñoz - Subdirección de Gestión Contractual – ICCU