**Términos de referencia**

|  |  |
| --- | --- |
| Título del Proyecto | Rehabilitaciones de la infraestructura de Agua, Saneamiento e Higiene en 6 Establecimientos de Salud priorizados del estado Zulia |
| Departamento de UNICEF | Agua, Saneamiento e Higiene (ASH) |
| Ubicación | Estado: Zulia |
| Fecha | 28 May 2024 |

[1. Contexto del Proyecto 1](#_Toc167784146)

[2. Problema 2](#_Toc167784147)

[3. Plazo estimado 2](#_Toc167784148)

[4. Intersectorialidad 2](#_Toc167784149)

[5. Localización 2](#_Toc167784150)

[6. Especificaciones técnica 3](#_Toc167784151)

[Hospital II binacional paraguaipoa Dr. Jose Leonardo Fernández 3](#_Toc167784152)

[Hospital de isla de toas 9](#_Toc167784153)

[8. Visita técnica obligatoria al lugar de intervención 21](#_Toc167784154)

[9. Términos, unidades y mediciones de Pago 21](#_Toc167784155)

[10. Documentación administrativa obligatoria para participar en el proceso de licitación 22](#_Toc167784156)

[11. Evaluación de las Propuestas 22](#_Toc167784157)

[12.1. Preevaluación / verificación de elegibilidad 22](#_Toc167784158)

[12.2. Propuesta Técnica – Criterios Técnicos a Evaluar Obligatorios 24](#_Toc167784159)

[12.2.1. Notas Importantes 26](#_Toc167784160)

[12.2.2. Aclaraciones propuesta técnica 27](#_Toc167784161)

[12.3. Propuesta Económica 28](#_Toc167784162)

[13. Selección final 29](#_Toc167784163)

[14. Documentos y condiciones adicionales 29](#_Toc167784164)

[14.1. Pruebas, control de calidad y seguimiento 29](#_Toc167784165)

[14.2. Gestión de Proyectos 30](#_Toc167784166)

[14.2.1. Gestión y coordinación de proyectos 30](#_Toc167784167)

[14.2.2. Reuniones de gestión 30](#_Toc167784168)

[14.3. Otros Términos y Condiciones Generales 31](#_Toc167784169)

[15. ANEXOS 33](#_Toc167784170)

[15.1. Formato Análisis de Precios Unitarios 33](#_Toc167784171)

[15.2. Formato Matriz de Evaluación Ambiental 34](#_Toc167784172)

[15.3. Formato Matriz de Evaluación de Riesgos Laborales 35](#_Toc167784173)

# 1. Contexto del Proyecto

UNICEF; como líder sectorial de respuestas en emergencias humanitarias del sector WASH (Agua, Saneamiento e higiene), ha de estar preparado para poder desarrollar una respuesta efectiva en el menor tiempo posible.

Dentro de las acciones de respuesta del sector de WASH, según los Compromisos básicos para la infancia en la acción humanitaria (Core Commitments for Children, o “CCC”) y los estándares internacionales que UNICEF promueve, respeta y cumple, se hace necesario tener en cuenta el posible apoyo en la realización de rehabilitaciones de la infraestructura de agua, saneamiento e higiene en seis (06) Establecimientos de salud del estado Zulia, para asegurar que hayan servicios y practicas adecuadas en las zonas de atención materno infantil.

# 2. Problema

En los establecimientos de salud, la falta de suministro adecuado de agua en áreas críticas y la insuficiente infraestructura de saneamiento representan un desafío significativo para el control de infecciones. Para abordar esta situación, es necesario realizar mejoras en los sistemas de almacenamiento y distribución de agua, así como en las instalaciones sanitarias y las áreas de gestión de desechos. Estas deficiencias impactan negativamente en la calidad de los servicios de atención materno infantil y en la implementación efectiva de protocolos de prevención y control de infecciones, afectando a todos los usuarios de los establecimientos, especialmente a niños, niñas, adolescentes, mujeres embrazadas y al personal de salud.

# 3. Plazo estimado

*90 días de ejecución de obra.*

*180 días de garantía a partir de la firma del acta de terminación.*

# 4. Intersectorialidad

UNICEF está implementando programas de Salud y Nutrición en establecimientos de salud prioritarios, con un enfoque especial en las áreas materno-infantil. Las intervenciones del programa WASH se han diseñado para complementar estas acciones y fortalecer la calidad de los servicios ofrecidos. En este sentido, el sector Salud de UNICEF ha provisto equipamiento, insumos y medicamentos, y ha realizado adecuaciones en los servicios para mejorar la atención a la población. Por otro lado, el sector Nutrición ha llevado a cabo la rehabilitación del área de atención nutricional y preparación fórmulas lácteas, así como la promoción y apoyo en la disponibilidad de bancos de leche materna y salas de lactancia. La colaboración intersectorial entre los programas de Salud, Nutrición y WASH de UNICEF ha resultado en una notable mejora de la infraestructura y los servicios prestados en estos centros de salud, generando un impacto directo en la población beneficiaria.

# 5. Localización

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***NOMBRE DEL ESTABLECIMIENTO DE SALUD*** | ***MUNICIPIO*** | ***COORDENADAS*** |
| [Hospital II binacional paraguaipoa Dr. Jose Leonardo Fernández](#_Toc167452610) | INDÍGENA BOLIVARIANO GUAJIRA | 11,085720 -71,855480 |
| [Hospital Isla de toas](#_Toc167452612) | ALMIRANTE PADILLA | 10,960150 -71,752499 |

# 6. Especificaciones técnica

# Hospital II binacional paraguaipoa Dr. Jose Leonardo Fernández

| **6.1 Hospital II Binacional Paraguaipoa Dr. Jose Leonardo Fernández** | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS REQUERIDOS** | | | | | | |
| La implementación tiene como objetivo mejorar el sistema hidroneumático, distribución de agua, rehabilitación del sistema de agua servida y acondicionamiento de las áreas de ruta materna. Para lograrlo, se llevarán a cabo las siguientes acciones:   * Mantenimiento del sistema hidroneumático: Se realizarán las tareas necesarias para asegurar su funcionamiento óptimo. Incluye colocación de un estanque de almacenamiento de Cap. 5.000 litros que funcionara como contingencia si existe cortes eléctricos. * Instalación del sistema de bombas: Se añadirán bombas con capacidad total requerida para mejorar la distribución del agua. * Mejora de tableros eléctricos y de control: Se actualizarán los sistemas de control para garantizar un acceso eficiente al agua en todas las áreas prioritarias. * Acondicionamiento e incorporación de sistema de tratamiento de aguas servidas con la incorporación de biodigestores y tratamiento primario, limpieza de la red de recolección de aguas servidas. * Construcción de fosa de placentas * Impermeabilizarán techos, se aplicará pintura en paredes y se adecuarán las puertas de acceso.   Estas medidas asegurarán la funcionalidad de las instalaciones de agua, saneamiento e higiene en prevención de control de infecciones en el establecimiento de salud. | | | | | | |
|  | **Especificaciones técnicas detalladas** | **Unid.** | **Cant.** | **Precio Unitario (USD)** | **Precio Total (USD)** | **Código MM list (UNICEF)** |
| **1** | **Suministro y Almacenamiento de Agua, Bombas** | | | | | |
| 1.1 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PLÁSTICA DE ALTA PRESIÓN 2” EXTERNA ACOPLE A LA PARED. | M | 55.00 |  |  | Z1110304 |
| 1.2 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PLÁSTICA DE ALTA PRESIÓN 1” EXTERNA ACOPLE A LA PARED. | M | 23.00 |  |  | ZX006004 |
| 1.3 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA DE AGUAS CLARAS, DE PVC ASTM SOLDADA PARA AGUA FRIA, DIAMETRO 1/2" (13mm), EXTERNA ACOPLE A LA PARED. | ML | 20.00 |  |  | Z1110304 |
| 1.4 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA DE AGUAS CLARAS, DE PVC ASTM SOLDADA PARA AGUA FRIA, DIAMETRO 3/4" (19mm), ASTM, EMBUTIDA O ENTERRADA. INCLUYE CONEXIONES. | ML | 39.00 |  |  | Z1110304 |
| 1.5 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN REDUCTORES DE ¾” A ½” | UND | 20.00 |  |  | Z1110304 |
| 1.6 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN ACOPLES DE ½” | UND | 20.00 |  |  |  |
| 1.7 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN CODOS DE 2” | UND | 12.00 |  |  | Z1110304 |
| 1.8 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN ANILLOS DE 2” | UND | 3.00 |  |  | Z1110304 |
| 1.9 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN T DE 2” | UND | 2.00 |  |  | Z1110304 |
| 1.10 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN TAPÓN DE 2” | UND | 1.00 |  |  | Z1110304 |
| 1.11 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN BUSHING REDUCTOR DE 2” A 1” | UND | 2.00 |  |  | Z1110304 |
| 1.12 | SUMINISTRO TRANSPORTE E INSTALACION DE VALVULA DE BOLA DE 2 PLG PESADA DE BRONCE | PZA | 4 |  |  | Z1110304 |
| 1.13 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE COMPUERTA DE PVC 3” BRONCE | UND | 2.00 |  |  | Z1110304 |
| 1.14 | PRUEBA HIDRÁULICA A 1.5 VECES LA PRESIÓN NOMINAL. | SG | 1 |  |  | Z1110304 |
| 1.15 | PINTURA, IDENTIFICACIÓN DE LA TUBERÍA SEGÚN NORMA COVENIN 253:1999 (CODIFICACIÓN PARA LA IDENTIFICACIÓN DE TUBERÍAS QUE CONDUZCAN FLUIDOS.) | M2 | 2.34 |  |  | Z1110304 |
| 1.16 | TRATAMIENTO Y PINTURA EN EL PORTON DEL SISTEMA HIDRONEUMATICO. (2.40 M X 1.90M). INCLUYE LA LIMPIEZA DE LA ESTRUCTURA, ELIMINACIÓN DE SALES DE ZINC, GRASAS Y OTROS CONTAMINANTES Y POSTERIOR APLICACIÓN DE 2 MANOS DE IMPRIMACIÓN ANTICORROSIVA CON UN ESPESOR DE 40 ΜM CADA UNA Y DOS MANOS DE ESMALTE DE 35 ΜM HASTA ALCANZAR UN ESPESOR TOTAL DE 150 ΜM DE PINTURA. SE INCLUYEN LAS AYUDAS Y MEDIOS AUXILIARES NECESARIOS PARA LA CORRECTA REALIZACIÓN DE LA UNIDAD TALES COMO RESTAURACIÓN DE VANO Y REFUERZO DE PARED. | UND | 1 |  |  | Z1110304 |
| 1.17 | PUNTOS DE AGUAS CLARAS, DE PVC DIAMETRO 1/2" (13mm), EMBUTIDA O ENTERRADA. INCLUYE CONEXIONES | PTO | 8 |  |  | Z1110304 |
| 1.18 | SUMINISTRO E INSTALACION DE LLAVE DE CHORRO DE 1/2" DE BRONCE EN LAVAMOPAS | UND | 2 |  |  | Z1110304 |
| 1.19 | SUMINISTRO E INSTALACION DE DUCHA Y LLAVE (ACERO CROMADO) DE REGADERA DE 1/2 PULGADA. | UND | 2 |  |  | Z1110304 |
| 1.20 | SUMINISTRO E INSTALACION DE DUCHA TELEFONO EN TINA HIPOTERMICA. SE INCLUYE LA LIMPIEZA, DESMANCHADO Y DESINFECCION DE LA TINA. | UND | 1 |  |  | Z1110304 |
| 1.21 | SUMINISTRO TRANSPORTE E INSTALACION DE VALVULA CHECK DIAMETRO 2 PLG EN BRONCE MARCA FUNDICION PACIFICO O SIMILAR | PZA | 1 |  |  | Z1110304 |
| 1.22 | SUMINISTRO TRANSPORTE E INSTALACION DE TUBERIA DE ACERO GALVANIZADO DIAMETRO 2 PLG. EN CUARTOS DE BOMBAS. | ML | 3 |  |  | Z1110304 |
| 1.23 | SUMINISTRO TRANSPORTE E INSTALACION DE TAPON DE 2 PLG EN HIERRO GALVANIZADO | PZA | 2 |  |  | Z1110304 |
| 1.24 | SUMINISTRO TRANSPORTE E INSTALACION DE UNION PATENTE DE 2 PLG HIERRO GALVANIZADO | PZA | 2 |  |  | Z1110304 |
| 1.25 | SUMINISTRO TRANSPORTE E INSTALACION DE FILTRO METALICO PARA VALVULA CHECK DE 2 PLG | PZA | 3 |  |  | Z1110304 |
| 1.26 | SUMINISTRO TRANSPORTE E INSTALACION DE CODO DE 2 PLG 45º EN HIERRO GALVANIZADO | PZA | 3 |  |  | Z1110304 |
| 1.27 | SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE TANQUE SUBTERRANEO DE 50.000 LTS. INCLUYE FABRICACION E INSTALACION DE TAPA METALICA CON CANDADO EN BOCA DE INSPECCION | SG | 1 |  |  | Z1110304 |
| 1.28 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE 1 TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE AGUA DE 5.000 LITROS DE CAPACIDAD, TIPO AUSTRALIANO, CILÍNDRICO, MEDIDAS 2,36 DE DIÁMETRO, 2,31 DE ALTURA, MATERIAL PVC, DOBLE CAPA – REFORZADO. CON SISTEMA DE FLOTANTES. INCLUYE TUBERÍA Y CONEXIONES. | UND | 1 |  |  | Z1110304 |
| 1.29 | SUMINISTRO, TRANSPORTE Y CONFECCIÓN DE ESTRUCTURA METÁLICA O JAULA DE PROTECCIÓN PARA EL TANQUE DE ALMACENAMIENTO. INCLUYE CABILLAS Ǿ 3/8, FONDO Y ESMALTE, BISAGRA Y CANDADO PARA APERTURA SUPERIOR PARA MANTENIMIENTO O REPARACIÓN. | UND | 1 |  |  | Z1110304 |
| 1.30 | SUMINISTRO, TRANSPORTE Y CONFECCIÓN DE ESTRUCTURA METÁLICA ELEVADA PARA TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE 5000 LITROS. INCLUYE FUNDACIÓN, ANCLAJE ESTRUCTURA, PLATAFORMA, ESCALERA DE ACCESO Y BARANDAS DE SEGURIDAD. | UND | 1.00 |  |  | Z1110304 |
| 1.31 | MANTENIMIENTO DE PULMÓN HIDRONEUMATICO DE 3000 GLN, INCLUYE LIMPIEZA, LIJADO Y PINTURA ANTICORROSIVA, APLICACIÓN DE PINTURA DE ACEITE MARTILLADA E INSTALACION DE COMPONENTES PARA SU FUNCIONAMIENTO, ASI COMO LA REPARACION DE FUGAS Y REFUERZO DE BASES DE APOYO | UND | 1 |  |  | Z1110304 |
| 1.32 | SUMINISTRO Y COLOCACION DE APOYOS DE NEOPRENE EN BASES DE BOMBAS | PZA | 4 |  |  | Z1110304 |
| 1.33 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE BOMBA CENTRIFUGA DE 20 HP, TRIFASICA, 220 VOLTIOS. CAUDAL MAXIMO 900 L/M, HMAX 88MT, ENTRADA Y SALIDA DE 2" X 2" PLG. | PZA | 2 |  |  | Z1110304 |
| 1.34 | SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO DE CONTROL PARA ALTERNADO DE BOMBAS DE 20 HP Y EL SISTEMA DEL SISTEMA HIDRONEUMATICO. INCLUYE RELAYS, BREAKERS, CONTACTORES, CABLEADO TERMICOS AUTOMATICOS, LUCES PILOTOS, PROTECTOR DE VOLTAJE Y PINTURA DEL TABLERO EXISTENTE | UND | 1 |  |  | Z1110304 |
| 1.35 | SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO ELECTRICO CON SUS COMPONENTES PARA LA ALIMENTACION DEL SISTEMA HIDRONEUMATICO. | UND | 1 |  |  | Z1110304 |
| 1.36 | SUMINISTRO E INSTALACION DE CANALIZACIONES ELECTRICAS DE HIERRO GALVANIZADO (3/4") DE TODO EL SISTEMA HIDRONEUMATICO. SE INCLUYE EL CABLEADO Y TODO LO NECESARIO PARA LA ALIMENTACION ELECTRICA DE LOS EQUIPOS | SG | 1 |  |  | Z1110304 |
| 1.37 | SUMINISTRO E INSTALACION ELECTRICA DE LAMPARA LED DE 24W. INSTALACION SUPERFICIAL. INCLUYE CABLEADO, CANALIZACIONES ELECTRICAS Y APAGADORES | UND | 8 |  |  | Z1110304 |
| 1.38 | SUMINISTRO E INSTALACION DE REFLECTOR LED CON PANEL SOLAR 200 WATTS | UND | 3 |  |  | Z1110304 |
| 1.39 | MANTENIMIENTO DE POZO ARTESANAL DE APROX. 6 MTS DE PROFUNDIDAD E INSTALACION DE BOMBA DE SUCCION SUMERGIBLE DE 1HP. SE INCLUYE TUBERIA, SISTEMA ELECTRICIO EN CAJA Y CONEXIONES PARA GARANTIZAR SU ADECUADO FUNCIONAMIENTO. INCLUYE TAPA DE POZO DE DIAMETRO 1 METRO, PINTURA INTERNA EN CAUCHO EN PARED AREA 15 M2, INSTALACION DE EXTRACTOR DE AIRE PARA PARED DE 8 PULGADAS | SG | 1 |  |  | Z1110304 |
| 1.40 | PREMOCION DE PUERTA DE MADERA TIPO ENTAMBORADA | UND | 1 |  |  | Z1110304 |
| 1.41 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA METALICA ENTAMBORADA CON MARCO MEDIDAS 1,00X2,00 m. INCLUYE FONDO ANTI-CORROSIVO, PINTURA EN ESMALTE E INSTALACION DE CERRADURA DE EMBUTIR CON MANILLA Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU FUNCIONAMIENTO. | UND | 1 |  |  | Z1110304 |
| 1.42 | APLICACIÓN DE PINTURA DE CAUCHO EN PAREDES INTERNAS Y EXTERNAS DE LA CASETA DE BOMBEO, SE INCLUYE EL TRATAMIENTO PREVIO DE LA SUPERFICIE, REPARACIONES, APLICACIÓN DE PASTA PROFESIONAL Y LIJADO DE LA SUPERFICIE. NO INCLUYE FONDO ANTIALCALINO | M2 | 150 |  |  | Z1110304 |
| 1.43 | PINTURA DE ESMALTE EN ESTRUCTURAS DE SISTEMA DE BOMBEO (MANIFOLD CON COLORIMETRIA REQUERIDA) | M2 | 35 |  |  | Z1110304 |
|  | ***SISTEMA DE AGUAS RESIDUALES/ DESECHOS HOSPITALARIOS*** |  |  |  |  |  |
| 1.44 | ACHIQUE DE TANQUE SÉPTICOS DE 50.000 LTS DE CAPACIDAD. | UND | 1 |  |  | Z1110304 |
| 1.45 | DESTAPE DE PUNTOS DE DESCARGA DE AGUAS SERVIDAS CON HERRAMIENTA (COCHINITO) | PTOS | 5 |  |  | Z1110304 |
| 1.46 | LIMPIEZA Y DESTAPE DE TANQUILLAS DE AGUAS SERVIDAS CON HERRAMIENTA (COCHINITO) | PZA | 5 |  |  | Z1110304 |
| 1.47 | DESMALEZAMIENTO Y LIMPIEZA DE AREA DE ACCESO Y SITIO DE EXCAVACIÓN PARA LA CONSTRUCCIÓN DE POZO DE DISPOSICIÓN DE PLACENTAS | M2 | 205.5 |  |  | Z1110304 |
| 1.48 | EXCAVACIÓN EN TIERRA A MÁQUINA HASTA UNA PROFUNDIDAD DE 3.5 MTS. | M3 | 42 |  |  | Z1110304 |
| 1.49 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ANILLO DE CONCRETO PERFORADO DE DIÁMETRO 1.00 MT Y 0.70 MT DE ALTO | UND | 14 |  |  | Z1110304 |
| 1.50 | S/T/C DE PIEDRA PICADA N° 4 EN EL FONDO DE LA EXCAVACIÓN | M3 | 1.8 |  |  | Z1110304 |
| 1.51 | S/T/I DE LOSA PREFABRICADA DE CONCRETO FC 210 K/CM2, INCLUYE TAPA DE SERVICIO DE (1.50X1.50X0.10 MTS) | UND | 2 |  |  | Z1110304 |
| 1.52 | CONSTRUCCION DE MORTERO DE CEMENTO PARA BASE DE LOSA. PREFABRICADA ACABADO RUSTICO | M2 | 8.86 |  |  | Z1110304 |
| 1.53 | S/T/I DE TUBERÍA DE AGUA 4 PULGADAS SERIE PESADA | ML | 6 |  |  | Z1110304 |
| 1.54 | SUMINISTRO TRANSPORTE Y APLICACIÓN DE PINTURA PARA LOSA Y TAPA DE SERVICIOS | M2 | 12 |  |  | Z1110304 |
| 1.55 | RELLENO ENTRE ANILLO DE CONCRETO Y PARED DE EXCAVACIÓN (RELLANO TIPO HIDRÁULICO CON ARENA LAVADA) | M3 | 20.02 |  |  | Z1110304 |
| 1.56 | S/T/I DE PROTECTOR DE EXTREMO SUPERIOR DE TUBO DE VENTILACIÓN | UND | 2 |  |  | Z1110304 |
| 1.57 | S/T/C. DE TAPA METÁLICA DE 60X50 CM (LAMINA CALIBRE 20) | UND | 2 |  |  | Z1110304 |
| 1.58 | SEÑALIZACIÓN PARA EL ÁREA DE PLACENTA | UND | 1 |  |  | Z1110304 |
| 1.59 | CONSTRUCCIÓN DE CERCAS DE MALLA CICLÓN N.-9, CON 6 HILOS DE ALAMBRE DE PÚAS Y CORONAMIENTO ESPECIAL INCLINADO DOBLE, H=1.80 M (INCLUYE BROCAL). PUERTA DE ACCESO CON PASADOR Y CANDADO | ML | 20 |  |  | Z1110304 |
| 1.60 | APLICACION DE PINTURA EPOXICA (ADUCTO AMINA EN PAREDES. INCLUYE ACONDICIONAMIENTO DE LA SUPERFICIE A PINTAR (RASPAR, LIJAR Y ENCAMISAR). | M2 | 25 |  |  | Z1110304 |
| 1.61 | SUMINISTRO, TRANSPORTE Y APLICACION DE PINTURA TIPO CAUCHO EN TECHOS. INCLUYE ACONDICIONAMIENTO DE LA SUPERFICIE A PINTAR (RASPAR, LIJAR Y ENCAMISAR). | M2 | 103 |  |  | Z1110304 |
| 1.62 | ESMALTE EN MARCOS METALICOS. E=25 CM. | ML | 54.5 |  |  | Z1110304 |
| 1.63 | CONSTRUCCION DE TANQUILLA DE 1.20X1.20X0.60CMS. PARA A.N. FABRICADAS CON BLOQUES DE CONCRETO E=10CMS. INCLUYE TAPA DE CONCRETO. | UND | 2 |  |  | Z1110304 |
| 1.64 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PRIMARIO. DONDE INCLUYE:  1. REGILLA DE DESBASTE MANUAL ABRICADA EN PLETINA ACERO GALVANIZADO, PARA ATRAPAMIENTO DE SÓLIDOS. INCLUYE RASTRILLO, CONSTRUCCION DE TANQUILLA DE ENTRA DE CONCRETO DE 1.20 M X 1.50 M X 1.0 M 2. DOS (02) BIODIGESTOR DE CAP. 5.000 LTS DE PVC. ALTURA 2.28 M, DIÁMETRO Ø 1.85 M, CLARIFICAR Y FILTRO. 3. TANQUE / CÁMARA PARA LOS DESECHOS SÓLIDOS DEL BIODIGESTOR CON FONDO PERFORADO PARA PERMITIR FILTRACIÓN Y EVACUACIÓN DEL DESCARTE DEL BIODIGESTOR.  4.CONSTRUCCIÓN DE SOPORTE CON CUATRO ANCLAJES PARA LOS BIODIGESTORES 5.SUMINISTRO DE MATERIAL FILTRANTE (CANTO RODADO). 6. CONEXION DE INCORPORACIÓN A LA PLANTA TIPO ANAEROBICA EXISTENTE. 7. INCLUYE EXCAVACIÓN 8. MANTENIMIENTO DE ZONA DE FILTRACIÓN | SG | 1 |  |  | Z1110304 |
| 1.65 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBOS LED EN LÁMPARAS EXISTENTES, INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN PARA LOS TUBOS LED Y REALIZAR EL CONEXIONADO ELÉCTRICO, 4 LÁMPARAS DE 2 EN TUBOS CADA UNA Y 8 LÁMPARAS DE 4 TUBOS. | UND | 10 |  |  | Z1110304 |
| *Total, capítulo 1* | |  | | | | |
| **2** | **Formación técnica y acompañamiento durante el período de garantía** | | | | | |
| 2.1 | FORMACIÓN ESPECIALIZADA AL PERSONAL CON RESPECTO AL USO Y FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS INSTALADOS (BOMBAS, MOTORES, ETC.), DEBE INCLUIR TEMAS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL, MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS EQUIPOS. FORMACIÓN DE 1 HORA, QUE SERAN DISTRIBUIDAS EN DOS SESIONES UNA EN LA PUESTA Y MARCHA DE LOS EQUIPOS Y OTRA A FINALIZAR LA GARANTÍA. | UND | 1 |  |  | U429469 |
| 2.2 | INSTALACIÓN DE SEÑALÉTICA DE LAS INSTALACIONES, INDICANDO EQUIPOS DE BOMBEO, RIESGO ELÉCTRICO, ETC, INSTALACIÓN DE CARTELERA ACRÍLICA CON EL PROCEDIMIENTO DE ARRANQUE Y PARADA DE LOS EQUIPOS DIMENSIONES 1MX1M. | UND. | 1 |  |  | U429469 |
| *Total, capítulo 2* | | | | | | |
| **3** | **Contingencia** | | | | | |
| 3.1 | PARTIDA PARA IMPREVISTOS Y CONTINGENCIAS. EL ABONO DE ESTA PARTIDA ESTÁ SUJETO A LA JUSTIFICACIÓN Y APROBACIÓN PREVIA DEL COSTO REAL DE LA UNIDAD RELACIONADA CON LA CONTINGENCIA, Y REQUIERE LA APROBACIÓN DE UNICEF ANTES DE SU EJECUCIÓN. EN CASO CONTRARIO, NO ESTARÁ JUSTIFICADO SU ABONO. | UND | 1 | 10% ∑ del monto Total |  | Z1110304 |
| *Total, capítulo 4* | |  | | | | |
| *Total, Presupuesto* | |  | | | | |

# Hospital de isla de toas

| **6.2 Hospital de Isla de Toas** | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS REQUERIDOS** | | | | | | |
| La implementación tiene como objetivo mejorar la infraestructura de las instalaciones del hospital, realizando las rehabilitaciones de las siguientes áreas:   * Instalación de bombas * Instalación de manifold de succión y descarga * Instalación de tableros eléctricos de potencia y control * Rehabilitación de baños áreas priorizadas * Rehabilitación de cuarto de bombas * Mantenimiento de la red de aguas blancas y aguas servidas   Las partidas a continuación describen de manera específica las áreas a intervenir | | | | | | |
|  | **Especificaciones técnicas detalladas** | **Unid.** | **Cant.** | **Precio Unitario (USD)** | **Precio Total (USD)** | **Código MM list (UNICEF)** |
| **1** | **Suministro e instalaciones** | | | | | |
|  | ***Área de Inmunización*** | | | | | |
| 1.1 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE W.C ASIENTO TIPO TANQUE BAJA, INCLUYE CANILLA METÁLICA, LLAVE DE ARRESTO METÁLICA Y HERRAJE PARA SISTEMA DE DESCARGA Y LLENADO POR FLOTADOR. | Pza | 1.00 |  |  | Z1110304 |
| 1.2 | SUMINISTRO E INSTALACION DE DUCHA Y LLAVE (ACERO CROMADO) DE REGADERA DE 1/2 PULGADA. | Pza | 1.00 |  |  | Z1110304 |
| 1.3 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAVAMANOS CON PEDESTAL, GRIFERÍA 4 PULGADAS, INCLUYE, CANILLA METÁLICA, LLAVE DE ARRESTO METÁLICA, GRIFO DE ACERO CROMADO (MONOMANDO, A DEFINIR SEGÚN CONTEXTO) Y SIFÓN Y BAJANTE DE PVC. INCLUYE LA ELIMINACIÓN (EN SU CASO) DEL LAVAMANO EXISTENTE Y EN MAL ESTADO Y SU TRASLADO A VERTEDERO AUTORIZADO. | Pza | 1.00 |  |  | Z1110304 |
| 1.4 | PUNTOS DE AGUAS CLARAS, DE PVC DIAMETRO 1/2" (13MM), EMBUTIDA O ENTERRADA. INCLUYE CONEXIONES | Pto | 3.00 |  |  | Z1110304 |
| 1.5 | PUNTO DE AGUAS RESIDUALES DE PVC D=2" (51MM), NORMAL E=1.8MM, EMBUTIDA O ENTERRADA, INCLUYE CONEXIONES. | Pto | 3.00 |  |  | Z1110304 |
| 1.6 | PUNTO DE AGUAS RESIDUALES DE PVC D=4" (101MM), NORMAL E=1.8MM, EMBUTIDA O ENTERRADA, INCLUYE CONEXIONES. | Pto | 1.00 |  |  | Z1110304 |
| 1.7 | SUMINISTRO E INSTALACION ELECTRICA DE LAMPARA LED DE 24W. INSTALACION SUPERFICIAL. INCLUYE CABLEADO, CANALIZACIONES ELECTRICAS Y APAGADORES | Pza | 1.00 |  |  | Z1110304 |
| 1.8 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE REJILLA PLANA CIRCULAR PARA PISO, DE BRONCE, PARA TUBO DE DESCARGA DE 2 PULG. | Pza | 1.00 |  |  | Z1110304 |
| 1.9 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CERRADURA DE MANILLA CON LLAVE ACERO INOXIDABLE. INCLUYE CILINDRO | Und | 1.00 |  |  | Z1110304 |
|  | ***Área de Prenatal / Postnatal y planificación*** | | | | | |
| 1.10 | REMOCIÓN CON RECUPERACIÓN DE W.C, INCLUYE TODAS LAS AYUDAS Y MATERIALES NECESARIOS PARA LA CORRECTA REALIZACIÓN DE LA ACTIVIDAD. | m | 1.00 |  |  | Z1110304 |
| 1.11 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE W.C ASIENTO TIPO TANQUE BAJA, INCLUYE CANILLA METÁLICA, LLAVE DE ARRESTO METÁLICA Y HERRAJE PARA SISTEMA DE DESCARGA Y LLENADO POR FLOTADOR. | Und | 1.00 |  |  | Z1110304 |
| 1.12 | REMOCIÓN SIN RECUPERACIÓN DE LÁMINAS DE DRYWALL EN TECHO. | m2 | 6.00 |  |  | Z1110304 |
| 1.13 | S/T/I DE LAMINAS DE DRYWALL 3/8¨´ EN TECHO, INCLUYE TORNILLERÍA, LAMINEROS Y ESTRUCTURALES, CINTA PARA DRYWALL, CONTEMPLA AJUSTE ESTRUCTURAS METÁLICAS EN CASO DE QUE SE REQUIERA | m2 | 6.00 |  |  | Z1110304 |
| 1.14 | SUMINISTRO E INSTALACION DE DUCHA Y LLAVE (ACERO CROMADO) DE REGADERA DE 1/2 PULGADA. | Pza | 1.00 |  |  | Z1110304 |
| 1.15 | PUNTOS DE AGUAS CLARAS, DE PVC DIAMETRO 1/2" (13MM), EMBUTIDA O ENTERRADA. INCLUYE CONEXIONES | Pto | 3.00 |  |  | Z1110304 |
| 1.16 | PUNTO DE AGUAS RESIDUALES DE PVC D=2" (51MM), NORMAL E=1.8MM, EMBUTIDA O ENTERRADA, INCLUYE CONEXIONES. | Pto | 1.00 |  |  | Z1110304 |
| 1.17 | SUSTITUCION DE LLAVE DE APERTURA Y CIERRE DE DUCHA: SUMINISTO Y COLOCACION DE LLAVE DE ACERO CROMADO DE PRIMERA CALIDAD. | Pza | 1.00 |  |  | Z1110304 |
| 1.18 | LAVAMANOS PORTÁTIL DE ACERO INOXIDABLE PARA HOSPITAL MÉDICO, CON VÁLVULA DE PIE Y GRIFO | Und | 1.00 |  |  | Z1110304 |
| 1.19 | ***Post Parto*** | | | | | |
| 1.20 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA BATIENTE DE 2 HOJAS DE 2.50 X 2.08 M CADA HOJA, ENCHAPADAS EN FORMICA POR AMBOS LADOS, INCLUYE EL MECANISMO PARA VAIVEN (BRAZO CIERRAPUERTA) Y PESTILLO DE SEGURIDAD | Und | 2.00 |  |  |  |
| 1.21 | REMOCIÓN SIN RECUPERACIÓN DE LÁMINAS DE DRYWALL EN TECHO. | m2 | 5.00 |  |  | Z1110304 |
| 1.22 | S/T/I DE LAMINAS DE DRYWALL 3/8¨´ EN TECHO, INCLUYE TORNILLERÍA, LAMINEROS Y ESTRUCTURALES, CINTA PARA DRYWALL, CONTEMPLA AJUSTE ESTRUCTURAS METÁLICAS EN CASO DE QUE SE REQUIERA | m2 | 5.00 |  |  | Z1110304 |
| 1.23 | REMOCIÓN CON RECUPERACIÓN DE POCETA, Y SU POSTERIOR INSTALACIÓN, INCLUYE TODAS LAS AYUDAS Y MATERIALES NECESARIOS PARA LA CORRECTA REALIZACIÓN DE LA ACTIVIDAD. | Und | 1.00 |  |  | Z1110304 |
| 1.24 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE W.C ASIENTO TIPO TANQUE BAJA, INCLUYE CANILLA METÁLICA, LLAVE DE ARRESTO METÁLICA Y HERRAJE PARA SISTEMA DE DESCARGA Y LLENADO POR FLOTADOR. | Und | 1.00 |  |  | Z1110304 |
| 1.25 | SUMINISTRO E INSTALACION DE DUCHA REGADERA DE 1/2 PULGADA | Pza | 1.00 |  |  | Z1110304 |
| 1.26 | SUSTITUCION DE LLAVE DE APERTURA Y CIERRE DE DUCHA: SUMINISTO Y COLOCACION DE LLAVE DE ACERO CROMADO DE PRIMERA CALIDAD. | Pza | 1.00 |  |  | Z1110304 |
| 1.27 | PUNTOS DE AGUAS CLARAS, DE PVC DIAMETRO 1/2" (13MM), EMBUTIDA O ENTERRADA. INCLUYE CONEXIONES | Pto | 2.00 |  |  | Z1110304 |
| 1.28 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE REJILLA PLANA CIRCULAR PARA PISO, DE BRONCE, PARA TUBO DE DESCARGA DE 2 PULG. | Pza | 2.00 |  |  | Z1110304 |
| 1.29 | SUMINISTRO E INSTALACION DE GRIFERIA SENCILLA TIPO MONOMANDO DE ACERO CROMADO DE PRIMERA CALIDAD EN LAVAMANO PRE-EXISTENTE. INCLUYE, CANILLAS METALICAS, LLAVE DE ARRESTO Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU FUNCIONAMIENTO. INCLUYE LA ELIMINACION (EN SU CASO) DE LA GRIFERIA EXISTENTE Y EN MAL ESTADO Y SU TRASLADO A VERTEDERO AUTORIZADO. INCLUYE LIMPIEZA DE LOS LAVAMANOS EXISTENTES. | Pza | 1.00 |  |  | Z1110304 |
| 1.30 | SUMINISTRO E INSTALACION DE SIFON RIGIDO DE PVC PARA LAVAMANOS, CON REGISTRO INFERIOR PARA LIMPIEZA Y MANTENIMINETO. INLCUYE LA CONEXION CON EL SANEAMIENTO DE LA PARED. | Pza | 1.00 |  |  | Z1110304 |
|  | ***Emergencia Pediátrica*** | | | | | |
| 1.31 | REMOCIÓN CON RECUPERACIÓN DE W.C, INCLUYE TODAS LAS AYUDAS Y MATERIALES NECESARIOS PARA LA CORRECTA REALIZACIÓN DE LA ACTIVIDAD. | Und | 2.00 |  |  | ZX006003 |
| 1.32 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE W.C ASIENTO TIPO TANQUE BAJA, INCLUYE CANILLA METÁLICA, LLAVE DE ARRESTO METÁLICA Y HERRAJE PARA SISTEMA DE DESCARGA Y LLENADO POR FLOTADOR. | Und | 2.00 |  |  | Z1110304 |
| 1.33 | PUNTOS DE AGUAS CLARAS, DE PVC DIAMETRO 1/2" (13MM), EMBUTIDA O ENTERRADA. INCLUYE CONEXIONES | Pto | 2.00 |  |  | Z1110304 |
| 1.34 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE REJILLA PLANA CIRCULAR PARA PISO, DE BRONCE, PARA TUBO DE DESCARGA DE 2 PULG. | Pza | 2.00 |  |  | Z1110304 |
| 1.35 | SUMINISTRO E INSTALACION DE GRIFERIA SENCILLA TIPO MONOMANDO DE ACERO CROMADO DE PRIMERA CALIDAD EN LAVAMANO PRE-EXISTENTE. INCLUYE, CANILLAS METALICAS, LLAVE DE ARRESTO Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU FUNCIONAMIENTO. INCLUYE LA ELIMINACION (EN SU CASO) DE LA GRIFERIA EXISTENTE Y EN MAL ESTADO Y SU TRASLADO A VERTEDERO AUTORIZADO. INCLUYE LIMPIEZA DE LOS LAVAMANOS EXISTENTES. | Pza | 2.00 |  |  | Z1110304 |
| 1.36 | SUMINISTRO E INSTALACION DE SIFON RIGIDO DE PVC PARA LAVAMANOS, CON REGISTRO INFERIOR PARA LIMPIEZA Y MANTENIMINETO. INLCUYE LA CONEXION CON EL SANEAMIENTO DE LA PARED. | Pza | 2.00 |  |  | Z1110304 |
| 1.37 | SUMINISTRO, FABRICACIÓN Y COLOCACIÓN DE PUERTA DE MADERA ENTAMBORADA MEDIDAS 102.4CMX200CM. INCLUYE ACABADO, TIRADOR EN AMBOS LADOS Y BISAGRAS. VERIFICAR MEDIDAS EN SITIO | Pza | 2.00 |  |  | Z1110304 |
| 1.38 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CERRADURA DE MANILLA CON LLAVE ACERO INOXIDABLE. INCLUYE CILINDRO | Und | 2.00 |  |  | Z1110304 |
| 1.39 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAMINA METÁLICA CALIBRE 20 PINTADA DE PRIMERA CALIDAD. DIMENSIONES 45 CM X 45 CM. INCLUYE TODAS LAS AYUDAS NECESARIAS PARA SU INSTALACIÓN | Und | 1.00 |  |  | Z1110304 |
| 1.40 | SUMINISTRO E INSTALACION DE TINA HIPOTERMICA DE FIBRA DE VIDRIO DE DIMENSIONES 0.50 M X 0.70 M | Und | 1.00 |  |  | Z1110304 |
| 1.41 | PUNTOS DE AGUAS CLARAS, DE PVC DIAMETRO 1/2" (13MM), EMBUTIDA O ENTERRADA. INCLUYE CONEXIONES | Pto | 3.00 |  |  | Z1110304 |
| 1.42 | SUMINISTRO E INSTALACION DE DUCHA TELEFONO EN TINA HIPOTERMICA. | Und | 1.00 |  |  | Z1110304 |
| 1.43 | SUMINISTRO E INSTALACION DE DUCHA Y LLAVE (ACERO CROMADO) DE REGADERA DE 1/2 PULGADA. | Pza | 2.00 |  |  | Z1110304 |
| 1.44 | SUSTITUCION DE LLAVE DE APERTURA Y CIERRE DE DUCHA: SUMINISTO Y COLOCACION DE LLAVE DE ACERO CROMADO DE PRIMERA CALIDAD. | Pza | 2.00 |  |  | Z1110304 |
| 1.45 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE REJILLA PLANA CIRCULAR PARA PISO, DE BRONCE, PARA TUBO DE DESCARGA DE 2 PULG. | Pza | 1.00 |  |  | Z1110304 |
|  | ***Pediatría*** | | | | | |
| 1.46 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAVAMANOS CON PEDESTAL, GRIFERÍA 4 PULGADAS, INCLUYE, CANILLA METÁLICA, LLAVE DE ARRESTO METÁLICA, GRIFO DE ACERO CROMADO (MONOMANDO, A DEFINIR SEGÚN CONTEXTO) Y SIFÓN Y BAJANTE DE PVC. INCLUYE LA ELIMINACIÓN (EN SU CASO) DEL LAVAMANO EXISTENTE Y EN MAL ESTADO Y SU TRASLADO A VERTEDERO AUTORIZADO. | Pza | 1.00 |  |  | Z1110304 |
| 1.47 | PUNTOS DE AGUAS CLARAS, DE PVC DIAMETRO 1/2" (13MM), EMBUTIDA O ENTERRADA. INCLUYE CONEXIONES | Pto | 1.00 |  |  | Z1110304 |
| 1.48 | PUNTO DE AGUAS RESIDUALES DE PVC D=2" (51MM), NORMAL E=1.8MM, EMBUTIDA O ENTERRADA, INCLUYE CONEXIONES. | Pto | 1.00 |  |  | Z1110304 |
|  | ***Enfermería*** | | | | | |
| 1.49 | SUMINISTRO E INSTALACION DE GRIFERIA DE ACERO CROMADO DE PRIMERA CALIDAD EN LAVAPLATO PRE-EXISTENTE. INCLUYE, CANILLAS METALICAS, LLAVE DE ARRESTO Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU FUNCIONAMIENTO. INCLUYE LA ELIMINACION (EN SU CASO) DE LA GRIFERIA EXISTENTE Y EN MAL ESTADO Y SU TRASLADO A VERTEDERO AUTORIZADO. INCLUYE LIMPIEZA DE LOS LAVAPLATOS EXISTENTES. | Pza | 1.00 |  |  | Z1110304 |
| 1.50 | SUMINISTRO E INSTALACION DE SIFON RIGIDO DE PVC PARA LAVAMANOS, CON REGISTRO INFERIOR PARA LIMPIEZA Y MANTENIMINETO. INLCUYE LA CONEXION CON EL SANEAMIENTO DE LA PARED. | Pza | 1.00 |  |  | Z1110304 |
| 1.51 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DESAGÜE DE LAVAPLATOS, CON CANASTA Y EXTENSIÓN. INCLUYE LA CONEXIÓN CON EL SANEAMIENTO DE LA PARED. | Pza | 1.00 |  |  | Z1110304 |
|  | ***Consultorios*** | | | | | |
| 1.52 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAVAMANOS CON PEDESTAL, GRIFERÍA 4 PULGADAS, INCLUYE, CANILLA METÁLICA, LLAVE DE ARRESTO METÁLICA, GRIFO DE ACERO CROMADO (MONOMANDO, A DEFINIR SEGÚN CONTEXTO) Y SIFÓN Y BAJANTE DE PVC. INCLUYE LA ELIMINACIÓN (EN SU CASO) DEL LAVAMANO EXISTENTE Y EN MAL ESTADO Y SU TRASLADO A VERTEDERO AUTORIZADO. | Pza | 3.00 |  |  | Z1110304 |
| 1.53 | PUNTOS DE AGUAS CLARAS, DE PVC DIAMETRO 1/2" (13MM), EMBUTIDA O ENTERRADA. INCLUYE CONEXIONES | Pto | 3.00 |  |  | Z1110304 |
| 1.54 | PUNTO DE AGUAS RESIDUALES DE PVC D=2" (51MM), NORMAL E=1.8MM, EMBUTIDA O ENTERRADA, INCLUYE CONEXIONES. | Pto | 3.00 |  |  | Z1110304 |
|  | ***Esterilización*** | | | | | |
| 1.55 | SUMINISTRO E INSTALACION DE GRIFERIA DE ACERO CROMADO DE PRIMERA CALIDAD EN LAVAPLATO PRE-EXISTENTE. INCLUYE, CANILLAS METALICAS, LLAVE DE ARRESTO Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU FUNCIONAMIENTO. INCLUYE LA ELIMINACION (EN SU CASO) DE LA GRIFERIA EXISTENTE Y EN MAL ESTADO Y SU TRASLADO A VERTEDERO AUTORIZADO. INCLUYE LIMPIEZA DE LOS LAVAPLATOS EXISTENTES. | Pza | 1.00 |  |  | Z1110304 |
| 1.56 | SUMINISTRO E INSTALACION DE SIFON RIGIDO DE PVC PARA LAVAMANOS, CON REGISTRO INFERIOR PARA LIMPIEZA Y MANTENIMINETO. INLCUYE LA CONEXION CON EL SANEAMIENTO DE LA PARED. | Pza | 1.00 |  |  | Z1110304 |
| 1.57 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CERRADURA DE MANILLA CON LLAVE ACERO INOXIDABLE. INCLUYE CILINDRO | Und | 1.00 |  |  | Z1110304 |
| 1.58 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DESAGÜE DE LAVAPLATOS, CON CANASTA Y EXTENSIÓN. INCLUYE LA CONEXIÓN CON EL SANEAMIENTO DE LA PARED. | Pza | 1.00 |  |  | ZX006003 |
|  | ***Observación Pediátrica*** | | | | | |
| 1.59 | SUMINISTRO E INSTALACION DE LAVAMANOS PARA EMPOTRAR, GRIFERIA 4 PULGADAS, INCLUYE: CANILLA METALICA, LLAVE DE ARRESTO METALICA, GRIFO DE ACERO CROMADO (MONOMANDO) Y SIFON Y BAJANTE DE PVC. INCLUYE LA REMOCIÓN DE LA PIEZA ANTERIOR Y ELIMINACIÓN DE LA PIEZA EN MAL ESTADO Y SU TRASLADO AL VERTEDERO AUTORIZADO. | Und | 2.00 |  |  | Z1110304 |
| 1.60 | PUNTO DE AGUAS RESIDUALES DE PVC D=2" (51MM), NORMAL E=1.8MM, EMBUTIDA O ENTERRADA, INCLUYE CONEXIONES. | Pto | 2.00 |  |  | Z1110304 |
| 1.61 | PUNTOS DE AGUAS CLARAS, DE PVC DIAMETRO 1/2" (13MM), EMBUTIDA O ENTERRADA. INCLUYE CONEXIONES | Pto | 2.00 |  |  | Z1110304 |
| 1.62 | REMOCIÓN CON RECUPERACIÓN DE W.C, INCLUYE TODAS LAS AYUDAS Y MATERIALES NECESARIOS PARA LA CORRECTA REALIZACIÓN DE LA ACTIVIDAD. | Und | 2.00 |  |  | Z1110304 |
| 1.63 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE W.C ASIENTO TIPO TANQUE BAJA, INCLUYE CANILLA METÁLICA, LLAVE DE ARRESTO METÁLICA Y HERRAJE PARA SISTEMA DE DESCARGA Y LLENADO POR FLOTADOR. | Und | 2.00 |  |  | Z1110304 |
| 1.64 | SUMINISTRO, FABRICACIÓN Y COLOCACIÓN DE PUERTA DE MADERA ENTAMBORADA MEDIDAS 102.4CMX200CM. INCLUYE ACABADO, TIRADOR EN AMBOS LADOS Y BISAGRAS. VERIFICAR MEDIDAS EN SITIO | Pza | 2.00 |  |  | Z1110304 |
| 1.65 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CERRADURA DE MANILLA CON LLAVE ACERO INOXIDABLE. INCLUYE CILINDRO | Und | 2.00 |  |  | Z1110304 |
| 1.66 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DESAGÜE DE LAVAPLATOS, CON CANASTA Y EXTENSIÓN. INCLUYE LA CONEXIÓN CON EL SANEAMIENTO DE LA PARED. | Pza | 2.00 |  |  | Z1110304 |
|  | ***Faena*** | | | | | |
| 1.67 | SUMINISTRO E INSTALACION DE GRIFERIA DE ACERO CROMADO DE PRIMERA CALIDAD EN LAVAPLATO PRE-EXISTENTE. INCLUYE, CANILLAS METALICAS, LLAVE DE ARRESTO Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU FUNCIONAMIENTO. INCLUYE LA ELIMINACION (EN SU CASO) DE LA GRIFERIA EXISTENTE Y EN MAL ESTADO Y SU TRASLADO A VERTEDERO AUTORIZADO. INCLUYE LIMPIEZA DE LOS LAVAPLATOS EXISTENTES. | Pza | 1.00 |  |  | Z1110304 |
| 1.68 | SUMINISTRO E INSTALACION DE SIFON RIGIDO DE PVC PARA LAVAMANOS, CON REGISTRO INFERIOR PARA LIMPIEZA Y MANTENIMINETO. INLCUYE LA CONEXION CON EL SANEAMIENTO DE LA PARED. | Pza | 1.00 |  |  | Z1110304 |
| 1.69 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DESAGÜE DE LAVAPLATOS, CON CANASTA Y EXTENSIÓN. INCLUYE LA CONEXIÓN CON EL SANEAMIENTO DE LA PARED. | Pza | 1.00 |  |  | Z1110304 |
| 1.70 | REVESTIMIENTO DE PINTURA DE CAUCHO DE ESMALTE A EN PAREDES. SE INCLUYE EL TRATAMIENTO PREVIO DE LA SUPERFICIE Y LIJADO DE LA SUPERFICIE. INCLUYE SELLADO DE GRIETAS SUPERFICIALES. INCLUSO IMPRIMACIÓN PREVIA Y DOS MANOS DE PINTURA. | m2 | 24.00 |  |  | Z1110304 |
|  | ***Cuarto de médico*** | | | | | |
| 1.71 | REMOCIÓN CON RECUPERACIÓN DE W.C, INCLUYE TODAS LAS AYUDAS Y MATERIALES NECESARIOS PARA LA CORRECTA REALIZACIÓN DE LA ACTIVIDAD. | Und | 1.00 |  |  | Z1110304 |
| 1.72 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE W.C ASIENTO TIPO TANQUE BAJA, INCLUYE CANILLA METÁLICA, LLAVE DE ARRESTO METÁLICA Y HERRAJE PARA SISTEMA DE DESCARGA Y LLENADO POR FLOTADOR. | Und | 1.00 |  |  | Z1110304 |
| 1.73 | PUNTOS DE AGUAS CLARAS, DE PVC DIAMETRO 1/2" (13MM), EMBUTIDA O ENTERRADA. INCLUYE CONEXIONES | Pto | 2.00 |  |  | Z1110304 |
| 1.74 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE REJILLA PLANA CIRCULAR PARA PISO, DE BRONCE, PARA TUBO DE DESCARGA DE 2 PULG. | Pza | 2.00 |  |  |  |
| 1.75 | SUMINISTRO E INSTALACION DE GRIFERIA SENCILLA TIPO MONOMANDO DE ACERO CROMADO DE PRIMERA CALIDAD EN LAVAMANO PRE-EXISTENTE. INCLUYE, CANILLAS METALICAS, LLAVE DE ARRESTO Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU FUNCIONAMIENTO. INCLUYE LA ELIMINACION (EN SU CASO) DE LA GRIFERIA EXISTENTE Y EN MAL ESTADO Y SU TRASLADO A VERTEDERO AUTORIZADO. INCLUYE LIMPIEZA DE LOS LAVAMANOS EXISTENTES. | Pza | 1.00 |  |  | Z1110304 |
| 1.76 | SUMINISTRO E INSTALACION DE SIFON RIGIDO DE PVC PARA LAVAMANOS, CON REGISTRO INFERIOR PARA LIMPIEZA Y MANTENIMINETO. INLCUYE LA CONEXION CON EL SANEAMIENTO DE LA PARED. | Pza | 1.00 |  |  | Z1110304 |
| 1.77 | SUMINISTRO E INSTALACION DE DUCHA Y LLAVE (ACERO CROMADO) DE REGADERA DE 1/2 PULGADA. | Pza | 1.00 |  |  | Z1110304 |
| 1.78 | SUSTITUCION DE LLAVE DE APERTURA Y CIERRE DE DUCHA: SUMINISTO Y COLOCACION DE LLAVE DE ACERO CROMADO DE PRIMERA CALIDAD. | Pza | 1.00 |  |  | Z1110304 |
|  | ***Cuarto de enfermería*** | | | | | |
| 1.79 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAVAMANOS CON PEDESTAL, GRIFERÍA 4 PULGADAS, INCLUYE, CANILLA METÁLICA, LLAVE DE ARRESTO METÁLICA, GRIFO DE ACERO CROMADO (MONOMANDO, A DEFINIR SEGÚN CONTEXTO) Y SIFÓN Y BAJANTE DE PVC. INCLUYE LA ELIMINACIÓN (EN SU CASO) DEL LAVAMANO EXISTENTE Y EN MAL ESTADO Y SU TRASLADO A VERTEDERO AUTORIZADO. | Pza | 1.00 |  |  | Z1110304 |
|  | ***Baño del personal de enfermería*** | | | | | |
| 1.80 | PUNTOS DE AGUAS CLARAS, DE PVC DIAMETRO 1/2" (13MM), EMBUTIDA O ENTERRADA. INCLUYE CONEXIONES | Pto | 2.00 |  |  | Z1110304 |
| 1.81 | PUNTO DE AGUAS RESIDUALES DE PVC D=2" (51MM), NORMAL E=1.8MM, EMBUTIDA O ENTERRADA, INCLUYE CONEXIONES. | Pto | 1.00 |  |  | Z1110304 |
| 1.82 | SUMINISTRO E INSTALACION ELECTRICA DE LAMPARA LED DE 24W. INSTALACION SUPERFICIAL. INCLUYE CABLEADO, CANALIZACIONES ELECTRICAS Y APAGADORES | Pza | 1.00 |  |  | Z1110304 |
| 1.83 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE REJILLA PLANA CIRCULAR PARA PISO, DE BRONCE, PARA TUBO DE DESCARGA DE 2 PULG. | Pza | 2.00 |  |  | Z1110304 |
| 1.84 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CERRADURA DE MANILLA CON LLAVE ACERO INOXIDABLE. INCLUYE CILINDRO | Und | 1.00 |  |  | ZX006003 |
| 1.85 | REMOCIÓN CON RECUPERACIÓN DE W.C, INCLUYE TODAS LAS AYUDAS Y MATERIALES NECESARIOS PARA LA CORRECTA REALIZACIÓN DE LA ACTIVIDAD. | Und |  |  |  | Z1110304 |
| 1.86 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE W.C ASIENTO TIPO TANQUE BAJA, INCLUYE CANILLA METÁLICA, LLAVE DE ARRESTO METÁLICA Y HERRAJE PARA SISTEMA DE DESCARGA Y LLENADO POR FLOTADOR. | Pza | 1.00 |  |  | Z1110304 |
| 1.87 | SUMINISTRO E INSTALACION DE DUCHA REGADERA DE 1/2 PULGADA | 1.00 | 30.50 |  |  | Z1110304 |
| 1.88 | SUMINISTRO E INSTALACION DE DUCHA Y LLAVE (ACERO CROMADO) DE REGADERA DE 1/2 PULGADA. | Pza | 1.00 |  |  | Z1110304 |
| 1.89 | SUMINISTRO E INSTALACION DE GRIFERIA SENCILLA TIPO MONOMANDO DE ACERO CROMADO DE PRIMERA CALIDAD EN LAVAMANO PRE-EXISTENTE. INCLUYE, CANILLAS METALICAS, LLAVE DE ARRESTO Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU FUNCIONAMIENTO. INCLUYE LA ELIMINACION (EN SU CASO) DE LA GRIFERIA EXISTENTE Y EN MAL ESTADO Y SU TRASLADO A VERTEDERO AUTORIZADO. INCLUYE LIMPIEZA DE LOS LAVAMANOS EXISTENTES. | Pza | 1.00 |  |  | Z1110304 |
| 1.90 | SUMINISTRO E INSTALACION DE SIFON RIGIDO DE PVC PARA LAVAMANOS, CON REGISTRO INFERIOR PARA LIMPIEZA Y MANTENIMINETO. INLCUYE LA CONEXION CON EL SANEAMIENTO DE LA PARED. | Pza | 1.00 |  |  | Z1110304 |
| 1.91 | ADECUACIÓN DE PUERTA DE MADERA EXISTENTE PRINCIPAL DE BAÑO CONSISTE EN EL LIJADO Y PINTURA DE SUPERFICIE. INCLUYE AJUSTE DE PUERTA PARA QUE ABRA Y CIERRE DE MANERA ADECUADA. PINTURA DE MARCOS, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BISAGRAS EN MAL ESTADO. SE INCLUYEN LAS AYUDAS Y MEDIOS AUXILIARES NECESARIOS PARA LA CORRECTA REALIZACIÓN DE LA UNIDAD. | Und | 1.00 |  |  | Z1110304 |
|  | ***Cuarto de bombas, dimensiones 2m x 2m*** | | | | | |
| 1.92 | DEMOLICIÓN DE OBRAS CONCRETO | m3 | 10.00 |  |  | Z1110304 |
| 1.93 | EXCAVACION EN TIERRA A MANO PARA ASIENTO DE FUNDACIONES, ZANJAS U OTROS, HASTA PROFUNDIDADES COMPRENDIDAS ENTRE 0.00 Y 1.50 M. | m3 | 0.70 |  |  | Z1110304 |
| 1.94 | RELLENO CON PIEDRA PICADA | m3 | 2.26 |  |  | Z1110304 |
| 1.95 | CONCRETO PREMEZCLADO DE F'c 210 kgf/cm2 A LOS 28 DIAS CON CONCRETO PREMEZCLADO, ACABADO CORRIENTE, PARA LA CONSTRUCCION DE PAVIMENTOS. | m3 | 0.60 |  |  | Z1110304 |
| 1.96 | CONCRETO DE F'c 250 kgf/cm2 A LOS 28 DIAS, ACABADO CORRIENTE, PARA LA CONSTRUCCION DE FUNDACIONES (ZAPATAS, PEDESTALES Y VIGAS DE RIOSTRA) | m3 | 0.30 |  |  | Z1110304 |
| 1.97 | CONCRETO DE Fc 210 kgf/cm2 A LOS 28 DIAS, ACABADO OBRA LIMPIA, PARA LA CONSTRUCCION DE COLUMNAS Y VIGAS RECTANGULARES. | m3 | 0.50 |  |  | Z1110304 |
| 1.98 | LOSA NERVADA EN UNA DIRECCIÓN, e= 15CM, CON CONCRETO F´C 200 KG/CM2. SE INCLUYE ENCOFRADO. | m2 | 5.00 |  |  | Z1110304 |
| 1.99 | ENCOFRADO DE MADERA, TIPO RECTO, ACABADO CORRIENTE, EN FUNDACIONES (LOSA DE PISO, ZAPATAS, PEDESTALES Y VIGA DE RIOSTRA) | m2 | 1.30 |  |  | Z1110304 |
| 1.100 | ENCOFRADO DE MADERA TIPO RECTO, ACABADO OBRA LIMPIA EN C0LUMNAS Y VIGAS | m2 | 9.60 |  |  | Z1110304 |
| 1.101 | SUMINISTRO, TRANSPORTE, PREPARACION Y COLOCACION DE ACERO DE REFUERZO FY 4200 kgf/cm2, UTILIZANDO CABILLAS Nº 4 A Nº 7 | kgf | 95.61 |  |  | Z1110304 |
| 1.102 | SUMINISTRO, PREPARACION Y COLOCACION DE ACERO DE REFUERZO Fy 4200 kgf/cm2, UTILIZANDO CABILLA IGUAL O MENOR DEL No. 3 | kgf | 46.00 |  |  |  |
| 1.103 | SUMINISTRO, TRANSPORTE, PREPARACION Y COLOCACION DE MALLA ELECTROSOLDADA DE ACERO PARA SUPERESTRUCTURA. | kgf | 12.00 |  |  | Z1110304 |
| 1.104 | CONSTRUCCION DE PAREDES DE BLOQUES DE CONCRETO, ACABADO CORRIENTE, e=15cm NO INCLUYE MACHONES, DINTELES Y BROCALES | m2 | 13.76 |  |  | Z1110304 |
| 1.105 | CONSTRUCCION DE PAREDES DE BLOQUES DE VENTILACIÓN TIPO PERSIANA | m2 | 13.76 |  |  | Z1110304 |
| 1.106 | CONSTRUCCION DE REVESTIMIENTO EXTERIOR E INTERIOR EN PAREDES CON MORTERO A BASE DE CAL, ACABADO LISO, INCLUYE FRISO BASE | m3 | 27.52 |  |  | Z1110304 |
| 1.107 | CONSTRUCCION DE REVESTIMIENTO INTERIOR EN TECHO CON MORTERO A BASE DE CAL, ACABADO LISO, INCLUYE FRISO BASE | m2 | 5.50 |  |  | Z1110304 |
| 1.108 | SUMINISTRO Y COLOCACION DE MANTO ASFALTICO DE 4 MM COLOCADO EN CALIENTE, INCLUSO APLICACION PREVIA DE EMULSION ASFALTICA. SE INCLUYE LA PARTE PROPORCIONAL DE SOLAPES, REMATES COMPLETOS Y TODOS LOS ELEMENTOS EXISTENTES EN CUBIERTA. INCLUYE TODAS LAS HERRAMIENTAS Y AYUDAS NECESARIAS PARA LA CORRECTA EJECUCION DE LA UNIDAD. | m2 | 5.50 |  |  | Z1110304 |
| 1.109 | SUMINISTRO Y APLICACION DE PINTURA ALUMINIZADA ASFÁLTICA SOBRE MANTO COLOCADO, PERFECTAMENTE APLICADA. INCLUYE TODAS LAS HERRAMIENTAS Y AYUDAS NECESARIAS PARA LA CORRECTA EJECUCION DE LA UNIDAD. | m2 | 5.50 |  |  | Z1110304 |
| 1.110 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA METALICA ENTAMBORADA CON MARCO MEDIDAS 1,00X2,00 m. INCLUYE FONDO ANTI-CORROSIVO, PINTURA EN ESMALTE E INSTALACION DE CERRADURA DE EMBUTIR CON MANILLA Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU FUNCIONAMIENTO. | Und | 1.00 |  |  | Z1110304 |
| 1.111 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ELECTRICA DE TUBERIA PLASTICA RIGIDA DE PVC DIAMETRO 3/4", INCLUYE CONEXIONES. | ml | 5.00 |  |  | Z1110304 |
| 1.112 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ELECTRICA DE CAJETIN RECTANGULAR PLASTICO DE PVC, SALIDA 1/2-3/4" PROFUNDIDAD 1 1/2" DIMENSIONES 2x4". | Pza | 2.00 |  |  | Z1110304 |
| 1.113 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ELECTRICA DE CAJETIN HEXAGONAL PLASTICO DE PVC, SALIDA 1/2-3/4" PROFUNDIDAD 1 1/2" DIMENSIONES 3x3". | Pza | 1.00 |  |  | Z1110304 |
| 1.114 | SUMINISTRO E INSTALACION DE TOMACORRIENTE DOBLE. | Pza | 1.00 |  |  | ZX006003 |
| 1.115 | SUMINISTRO E INSTALACION ELECTRICA DE CABLE DE COBRE, TRENZADO, REVESTIDO, THW, CALIBRE 10 AWG (2.95mm). | ml | 400.00 |  |  | Z1110304 |
| 1.116 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE BOMBA PARA DRENAJE DE AGUAS SERVIDAS DE 2 HP, TRIFASICA, 220 VOLTIOS. CAUDAL MAXIMO 300 L/MIN, HMAX 12,5 MT, SALIDA DE 2 PLG. INCLUYE TUBERIAS, VALVULAS Y CONEXIONES PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO. | Und | 1.00 |  |  | Z1110304 |
| 1.117 | SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO DE CONTROL PARA BOMBA. INCLUYE RELAYS, BREAKERS, CONTACTORES, CABLEADO TERMICOS AUTOMATICOS, LUCES PILOTOS, PROTECTOR DE VOLTAJE | Und | 1.00 |  |  | Z1110304 |
| 1.118 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE BIODIGESTOR DE 7000 LITROS, INCLUYE TUEBRIAS, VALVULAS Y CONEXIONES, TAMBIEN INCLUYE LA CONSTRUCCIÓN DE FOSA DE REGISTRO DE LODOS | Und | 2.00 |  |  | Z1110304 |
| 1.119 | EXCAVACIÓN A MAQUINA HASTA UNA PROFUNDIDAD DE 3.0 M PARA FOSA PARA INSTALACIÓN DE BIODIGESTORES DIMENSIONES INTERNAS 11 M X 3,5 M PROF 2.70 M | Und | 78.44 |  |  | Z1110304 |
| 1.120 | SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE MATERIAL DE RELLENO, PARA FOSA DE BIODIGESTOR, INCLUYE COMPACTADO MANUAL | m3 | 64.44 |  |  | Z1110304 |
| 1.121 | CONCRETO DE F'C 250 KGF/CM2 A LOS 28 DIAS, ACABADO CORRIENTE, PARA LA CONSTRUCCIÓN DE FUNDACIONES | m3 | 2.16 |  |  | Z1110304 |
| 1.122 | SUMINISTRO, TRANSPORTE, PREPARACIÓN Y COLOCACIÓN DE ACERO DE REFUERZO FY 4200 KGF/CM2, UTILIZANDO CABILLAS Nº 4 A Nº 7 | Kgf | 206.65 |  |  | Z1110304 |
|  | ***Generales*** | | | | | |
| 1.123 | FABRICACIÓN DE TAPAS PARA TANQUILLAS DE AGUAS NEGRAS, CON ENREJADO INTERNO DE CABILLA ESTRIADA DE 1/2 Y CONCRETO FC 250 KG/CM2 CON GANCHOS Y ACABADO PULIDO DIFERENTES DIMENSIONES Y DE ALTO 10 CM. INCLUYE REPARACIÓN DEL BROCAL CON CONCRETO Y 30 BLOQUES DE 10 CM. | Pza | 5.00 |  |  | Z1110304 |
| 1.124 | CONSTRUCCION DE TANQUILLA DE 60X60X60 a 80X80X80. PARA A.N. VACIADAS EN CONCRETO E=10CMS. INCLUYE TAPA DE CONCRETO | Pza | 5.00 |  |  | Z1110304 |
| 1.125 | MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA DE TAQUILLAS DE AGUAS SERVIDAS CON HERRAMIENTA (COCHINITO) | Pza | 5.00 |  |  | Z1110304 |
| 1.126 | PUNTOS DE AGUAS CLARAS, DE PVC DIAMETRO 1/2" (13MM), EMBUTIDA O ENTERRADA. INCLUYE CONEXIONES | Pto | 15.00 |  |  | Z1110304 |
| 1.127 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE AGUAS CLARAS, DE PVC ASTM SOLDADA PARA AGUA FRÍA, DIÁMETRO 1/2" (13MM), EMBUTIDA. INCLUYE CONEXIONES | ml | 30.00 |  |  | Z1110304 |
| 1.128 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE AGUAS CLARAS, DE PVC ASTM SOLDADA PARA AGUA FRÍA, DIÁMETRO 3/4" (19MM), ASTM, EMBUTIDA O ENTERRADA. INCLUYE CONEXIONES. | ml | 30.00 |  |  | Z1110304 |
| 1.129 | PUNTO DE ELECTRICIDAD, EMBUTIDO | Und | 20.00 |  |  | Z1110304 |
| 1.130 | DEMOLICIÓN A MANO DE TANQUILLAS EN MAL ESTADO | Und | 5.00 |  |  | Z1110304 |
| 1.131 | DESTAPE DE PUNTOS DE DESCARGA DE AGUAS SERVIDAS CON HERRAMIENTA (COCHINITO) | Ptos | 20.00 |  |  | Z1110304 |
| 1.132 | MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA DE TUBERIAS DE LA RED DE AGUAS SERVIDAS CON HERRAMIENTA (COCHINITO) | ml | 60.00 |  |  |  |
| 1.133 | SUMINISTRO E INSTALACION ELECTRICA DE LAMPARA LED DE 24W. INSTALACION SUPERFICIAL. INCLUYE CABLEADO, CANALIZACIONES ELECTRICAS Y APAGADORES | Pza | 20.00 |  |  | Z1110304 |
| 1.134 | SUMINISTRO E INSTALACION DE TOMACORRIENTE DOBLE BTCINO | Pza | 20.00 |  |  | Z1110304 |
| 1.135 | SUMINISTRO E INSTALACION DE APAGADORES DOBLES BTCINO. | Pza | 20.00 |  |  | Z1110304 |
| 1.136 | SUMINISTRO E INSTALACION DE APAGADORES SENCILLOS BTCINO. | Pza | 20.00 |  |  | Z1110304 |
| 1.137 | ACHIQUE DE POZOS SÉPTICOS DE 2.000 LTS DE CAPACIDAD. | Und | 1.00 |  |  | Z1110304 |
| 1.138 | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CERÁMICA DE PRIMERA CALIDAD DE DIMENSIONES SIMILARES A LA EXISTENTE. CERÁMICA SUJETA CON CEMENTO COLA, Y POSTERIOR CARATEO HASTA CUBRIR EL 100 % DE LAS JUNTAS. CARATEO REALIZADO A BASE DE MORTERO DE JUNTAS CEMENTOSO MEJORADO ESPECIAL PARA CERÁMICA. INCLUYE TODAS LAS HERRAMIENTAS Y AYUDAS NECESARIAS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LA UNIDAD. INCLUYE PERFIL DE BORDE | m2 | 20.00 |  |  | Z1110304 |
| 1.139 | SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA DE ESMALTE EN MARCOS METÁLICOS. E=25 CM. | ml | 50.00 |  |  | Z1110304 |
| 1.140 | REVESTIMIENTO DE PINTURA DE CAUCHO EN PAREDES. SE INCLUYE EL TRATAMIENTO PREVIO DE LA SUPERFICIE Y LIJADO DE LA SUPERFICIE. INCLUYE SELLADO DE GRIETAS SUPERFICIALES. INCLUSO IMPRIMACIÓN PREVIA Y DOS MANOS DE PINTURA. | m2 | 216.00 |  |  | Z1110304 |
| 1.141 | REVESTIMIENTO DE PINTURA DE ESMALTE A EN PAREDES. SE INCLUYE EL TRATAMIENTO PREVIO DE LA SUPERFICIE Y LIJADO DE LA SUPERFICIE. INCLUYE SELLADO DE GRIETAS SUPERFICIALES. INCLUSO IMPRIMACIÓN PREVIA Y DOS MANOS DE PINTURA. | m2 | 250.00 |  |  | Z1110304 |
| 1.142 | LIMPIEZA DE CERÁMICA MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PRODUCTOS Y DESINFECTANTES NEUTROS, INCLUYE LA LIMPIEZA DE JUNTAS ENTRE PIEZAS, EN ESQUINAS DE PAREDES Y EN EL ENCUENTRO CON EL SUELO. INCLUYE TODAS LAS HERRAMIENTAS Y AYUDAS NECESARIAS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN. | m2 | 200.00 |  |  | Z1110304 |
| 1.143 | APLICACIÓN DE PINTURA EPOXICA (ADUCTO AMINA EN PAREDES. INCLUYE ACONDICIONAMIENTO DE LA SUPERFICIE A PINTAR (RASPAR, LIJAR Y ENCAMISAR). NO INCLUYE EL SUMINISTRO DE PINTURA EPOXICA. | m2 | 100.00 |  |  | Z1110304 |
| 1.144 | SUMINISTRO E INSTALACION DE EXTINTOR DE POLVO QUIMICO SECO PQS 20 LBS TIPO ABC | Pza | 1.00 |  |  | ZX006003 |
| *Total capítulo 1* | |  | | | | |
| 2 | **Formación técnica y acompañamiento durante el período de garantía** | | | | | |
| 2.1 | FORMACIÓN ESPECIALIZADA AL PERSONAL CON RESPECTO AL USO Y FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS INSTALADOS (BOMBAS, MOTORES, ETC.), DEBE INCLUIR TEMAS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL, MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS EQUIPOS. FORMACIÓN DE 1 HORA, QUE SERAN DISTRIBUIDAS EN DOS SESIONES UNA EN LA PUESTA Y MARCHA DE LOS EQUIPOS Y OTRA A FINALIZAR LA GARANTÍA. | UND | 1 |  |  | U429469 |
| 2.2 | INSTALACIÓN DE SEÑALÉTICA DE LAS INSTALACIONES, INDICANDO EQUIPOS DE BOMBEO, RIESGO ELÉCTRICO, ETC, INSTALACIÓN DE CARTELERA ACRÍLICA CON EL PROCEDIMIENTO DE ARRANQUE Y PARADA DE LOS EQUIPOS DIMENSIONES 1MX1M. | UND. | 1 |  |  | U429469 |
| *Total, capítulo 2* | | | | | | |
| **3** | **Contingencia** | | | | | |
| 3.1 | PARTIDA PARA IMPREVISTOS Y CONTINGENCIAS. EL ABONO DE ESTA PARTIDA ESTÁ SUJETO A LA JUSTIFICACIÓN Y APROBACIÓN PREVIA DEL COSTO REAL DE LA UNIDAD RELACIONADA CON LA CONTINGENCIA, Y REQUIERE LA APROBACIÓN DE UNICEF ANTES DE SU EJECUCIÓN. EN CASO CONTRARIO, NO ESTARÁ JUSTIFICADO SU ABONO. | UND | 1 | 10% ∑ del monto Total |  |  |
| *Total, capítulo 3* | | | | | | |
| *Total Proyecto* | | | | | | |

**Nota**: Todas las unidades de obra arriba descritas incluyen el **suministro y colocación** de los elementos descritos, así como la apertura y tapado de rozas, suministro y colocación de piezas y elementos auxiliares, y todas las ayudas de albañilería necesarias para la correcta ejecución de la unidad de acuerdo con las buenas prácticas de construcción y bajo los criterios de aceptación / rechazo de UNICEF.

De la misma forma todas las partidas incluyen la parte proporcional de herramienta y maquinaria necesaria para su ejecución, los medios auxiliares, costos logísticos, parte proporcional de tareas necesarias para el tratamiento de los desechos, así como todas medidas de seguridad generales y personales (EPI) necesarias de acuerdo con la normativa vigente para la correcta ejecución de la unidad en condiciones de Higiene Seguridad y Salud.

# 8. Visita técnica obligatoria al lugar de intervención

Es de carácter obligatoria la asistencia a una visita técnica a las instalaciones del proyecto antes de finalizar la evaluación, que será coordinada por UNICEF.

* Todas las conversaciones con los proveedores durante estas visitas serán registradas y documentadas.
* Las visitas estarán acompañadas por un miembro del equipo de ASH (Agua, Saneamiento e Higiene) y un miembro del equipo de Suministros y Logística de UNICEF.
* Todos los proveedores recibirán las mismas respuestas para garantizar la igualdad de trato.
* Después de visitar el sitio, se hará un informe de preguntas y respuestas y se compartirá con todos los proveedores. Para respetar la privacidad, no se indicarán los autores de las preguntas.
* Para la visita técnica al sitio, se reservarán días hábiles para la inspección en conjunto con representantes las empresas licitantes y de UNICEF según el caso de la implementación se indicará una agenda de visitas. Cada Licitante deberá cubrir sus propios gastos para la visita. Adicionalmente, es responsable de investigar, conocer y anticiparse a aquellos detalles que puedan generar algún tipo de obstáculo para realizar la visita.
* La visita al sitio es de carácter obligatorio para los licitantes. La cantidad máxima admisible para la visita será de dos (2) personas por cada empresa y sus representados deberán contar con la experticia, experiencia y competencia necesaria para levantar toda la información de campo necesaria. El licitante deberá comprobar toda la información técnica disponible, constatando su calidad y tomando notas que le permitan considerar en su oferta las posibles modificaciones y mejoras que pueda detectar.
* No procederán los reclamos que puedan surgir por algún inconveniente o impedimento que se le presente al proveedor al momento de la visita; es por ello por lo que él se debe anticipar a aquellos inconvenientes que puedan presentarse o que puedan obstaculizar el traslado.
* El licitante solo podrá visitar las instalaciones en una sola ocasión y en la fecha que le sea indicada por UNICEF. Aquellas empresas que incurran en alguna visita adicional no oficial (no solicitada por UNICEF) serán inmediatamente descalificadas.
* Posterior a la visita técnica habrá una reunión virtual de seguimiento, solamente con aquellos Licitantes que hayan asistido y se encuentren debidamente registrados en la minuta. Esta reunión tendrá como objetivo responder y aclarar dudas técnicas sobre la intervención que hayan podido surgir en la preparación de las propuestas técnicas, hasta este momento. Se realizará, tentativamente, cinco (05) días después del encuentro presencial.
* Durante el proceso de licitación y ciclo de aclaración de dudas, la gestión de consultas se hará a través de la página UNGM o en su defecto, con el equipo de Suministros y Logística de UNICEF si así es requerido. Por ningún motivo el proveedor hará consultas o contactará directamente al equipo técnico del proyecto.

# 9. Términos, unidades y mediciones de Pago

Se medirá por porcentaje de avance total (materiales, equipos y mano de obra) de unidad de equipo/sistema instalado y operativo, tras aprobación del Supervisor de UNICEF (según especificaciones técnicas: capítulo 6).

* 10% del monto total del Contrato, con la entrega del cronograma real y el acta de inicio del proyecto.
* 50% del monto total de Contrato, al alcanzar el 50% de avance real de la obra, una vez aprobado por el Supervisor de UNICEF. Incluye el 10 % Contingencia (En caso requerido)
* 30% del monto total del Contrato, con puesta en marcha, certificación de operación y firma de acta de entrega (por las autoridades competentes y UNICEF) de 100% de los productos.
* 10% del monto total del Contrato al culminar el tiempo de garantía de calidad del servicio, establecido en la documentación técnica (no menor a 6 meses) después de la culminación del proyecto.

# 10. Documentación administrativa obligatoria para participar en el proceso de licitación

* Registro Mercantil con el Acta constitutiva mostrando los miembros de la Junta Directiva
* Copia digitalizada de la Cedula de identidad vigente de los miembros de la Junta Directiva
* Fotocopia actualizada del registro de información fiscal (RIF) del SENIAT (Servicio Nacional Integrado de Administración Aduanera y Tributaria)
* Ultima declaración del Impuesto Sobre La Renta ante el SENIAT.
* Constancia de inscripción o solvencia del Instituto Venezolano de Seguros Sociales IVSS
* Aquellos proveedores que no hayan prestado servicios con anterioridad a UNICEF, se solicita comprobante de cuenta bancaria jurídica en dólares (cheque inválido o documento emitido por el banco donde se muestre el número de cuenta).

# 11. Evaluación de las Propuestas

Las empresas deben enviar dos correos al equipo de Supply de UNICEF ([itbrfpcaracas@unicef.org](mailto:itbrfpcaracas@unicef.org)) con la propuesta económica/comercial y la documentación técnica por separado:

* Un correo con toda la documentación técnica debidamente organizada, firmada y sellada, y que cumpla con los criterios mencionados en la tabla a continuación. Debe incluir en el asunto el número de licitación y el título “Propuesta Técnica”. Los archivos deben enviarse en formato PDF.
* Un correo con la propuesta económica/comercial. Debe incluir en el asunto del correo el número de licitación y el título “Propuesta Económica/Comercial”

La evaluación técnica y económica consta de un máximo de 100 puntos:

* Propuesta técnica: mínimo 40 puntos, máximo 70 puntos
* Propuesta económica: máximo de 30 puntos, con entrega de Análisis de Precios Unitarios obligatoria
* UNICEF se reserva el derecho de descalificar aquellas propuestas cuya relación precio-valor no se ajusten al mercado nacional.

## 12.1. Preevaluación / verificación de elegibilidad

Antes de iniciar la evaluación técnica, UNICEF considerará como válidas aquellas propuestas que cumplan con los siguientes prerrequisitos:

* Documentos en formato PDF, firmada por su representante y con sello de la empresa.
* No deberá contener precios en ningún documento técnico (la presencia de precios en las propuestas técnicas lleva a la descalificación automática de la propuesta).
* Las propuestas económicas/comercial y técnica son recibidas dentro del plazo establecido en la publicación

Una vez verificados los puntos anteriores, se evaluarán las propuestas técnicas válidas. En este sentido, los ofertantes deberán presentar los siguientes documentos:

Presentación de la empresa donde indique la razón social, ramo de actividades, años de operación, ubicación de la sede o base de operaciones, cobertura de servicios, cobertura de operaciones a nivel nacional y/o internacional, empresas aliadas u otra información relevante.

Tiempo de garantía de los servicios (documento firmado y sellado donde se establezcan los tiempos de garantía, alcances y servicios que cubre).

Memoria descriptiva técnica deberá incluir descripción y el objetivo de la intervención, la georreferenciación, fases de ejecución, actividades requeridas para la ejecución, recursos y equipamiento necesario, todos los aspectos de movilización, indicar el personal clave y operativo requerido por fase, cálculos en casos específicos, diagramas, cómputos métricos, tablas y otros detalles importantes para la ejecución.

Protocolo de pruebas, operación, medición y arranque: involucra la documentación asociada a los procedimientos y actividades de pruebas y arranque de los sistemas intervenidos de acuerdo con las normas relacionadas a esa actividad en específico, tales como pruebas hidrostáticas, hermeticidad, bombeo entre otras. En este documento se deben enumerar las normas asociadas a tales pruebas (ASME, API, AWWA, etc.).

Plan de formación y capacitación al personal de mantenimiento y operadores de los establecimientos de salud con prácticas, procedimientos y tecnologías asociado a las intervenciones.

Plan de gestión ambiental (mitigación y manejo de riesgos medioambientales (según anexo).

Plan seguridad durante la ejecución (plan de mitigación y manejo de riesgos de seguridad laboral: vulnerabilidades que puedan afectar la seguridad, salud o poner en riesgo la vida de los trabajadores y las personas aledañas durante la ejecución del proyecto. Incluye acciones de prevención (según anexo).

Cronograma de ejecución del proyecto (tipo diagrama Gantt) detallado con líneas de tareas o actividades, asignación de responsable o equipo, barra de planificación con tiempo de duración de la tarea especifica, fecha de inicio y finalización, hitos importantes y las dependencias de tareas entre otro, con una visión integral de las actividades y sus secuencias.

El personal clave propuesto para la ejecución del proyecto incluye a los coordinadores, supervisores y especialistas. Cada uno debe presentar un currículum vitae con un máximo de dos (2) páginas. UNICEF tiene la opción de entrevistar al personal antes de que comience la obra. Es importante destacar que no se considera personal clave a aquellos que realizan labores de soporte y asistencia.

Documentación oficial de certificaciones nacionales y/o internacionales en materia de gestión de la calidad.

Documentación que evidencie la ejecución y culminación de **proyectos relacionados a los presentes términos de referencia**. Los mismos deben contener información de contacto para su comprobación.

En las próximas secciones se describe con mayor detalle el alcance de los documentos listados. Para más información, consultar apartado 12.2.2. Aclaración de propuestas técnica.

## 12.2. Propuesta Técnica – Criterios Técnicos a Evaluar Obligatorios

Todas las propuestas técnicas serán evaluadas de acuerdo con los criterios y puntuaciones mencionados en la tabla a continuación.

| **Item** | **Categoría / Sub-categoría** | **Descripción** | **Puntuación maxima** |
| --- | --- | --- | --- |
| **1** | **EVALUACION GENERAL DE LA PROPUESTA** | | **2 puntos** |
| **1.1** | **Garantía de Servicio(s)** | El contratista envía un documento que enuncie la garantía ofrecida por servicio(s) (número de meses)  **0 puntos:** garantíamenor a 5 meses  **1 punto:** garantía entre 6 y 23 meses  **2 puntos**: garantía de 24 meses o superior | 2 puntos |
| **1.2** | **Evaluación general**  **(ítems 1.3.1 a 1.3.7)** | UNICEF evaluará si la propuesta cumple con las especificaciones técnicas y tiempos de ejecución establecidos en los TDRs. A saber: | **42 puntos**  (Desglose a continuación) |
| **1.2.1** | Memoria descriptiva del Proyecto:  Debe contener: justificación, objetivos generales y específicos, alcance del proyecto, premisas técnicas y organizacionales, fases de ejecución, actividades requeridas para la ejecución, recursos y equipamiento necesario, todos los aspectos de movilización, indicar el personal clave y operativo requerido por fase, cálculos en casos específicos, diagramas, cómputos métricos, tablas y otros detalles importantes para la ejecución, planificación propuesta.  **0 puntos**: memoria descriptiva no presentada  **1 - 4 puntos**: memoria descriptiva incompleta, de calidad baja (no presenta todos los puntos, nivel de detalle bajo)  **5 - 8 puntos**: memoria descriptiva incompleta, de calidad media (no presenta todos los puntos, nivel de detalle medio)  **9 - 12 puntos:** memoria descriptiva incompleta, de calidad alta (no presenta todos los puntos, nivel de detalle alto)  **13 - 16 puntos**: memoria descriptiva completa, de calidad alta (carece de 1 o 2 puntos. Estimaciones de tiempo y costos presentes, nivel de detalle alto) | 16 puntos |
| **1.2.2** | Plan de formación y capacitación al personal (con prácticas, procedimientos y tecnologías asociado a las intervenciones en lo Establecimiento de salud al personal de mantenimiento y operarios)  **0 puntos**: plan no presentado  **1 punto**: plan incompleto, calidad baja (poco nivel de detalle)  **2 puntos**: plan incompleto, calidad media (nivel de detalle medio)  **3 puntos**: plan completo, de calidad alta (presenta todos los puntos, nivel de detalle alto) | 4 puntos |
| **1.2.3** | Plan de Gestión Ambiental (manejo de desechos, aguas blancas y residuales, gestión de suelos, gestión de contaminantes y otros pertinentes durante la ejecución de la obra. Ver 12.2.2. Aclaraciones propuesta técnica)  **0 puntos**: plan no presentado  **1 punto**: plan incompleto, calidad baja (poco nivel de detalle)  **2 puntos**: plan incompleto, calidad media (nivel de detalle medio)  **3 puntos**: plan completo, de calidad alta (presenta todos los puntos, nivel de detalle alto) | 4 puntos |
| **1.2.4** | Plan de seguridad durante la ejecución (mitigación de riesgos durante la ejecución de la obra/proyecto. Ver 12.2.2. Aclaraciones propuesta técnica)  **0 puntos**: plan no presentado  **1 punto**: plan incompleto, calidad baja (poco nivel de detalle)  **2 puntos**: plan incompleto, calidad media (nivel de detalle medio)  **3 puntos**: plan completo, de calidad alta (presenta todos los puntos, nivel de detalle alto) | 4 puntos |
| **1.2.5** | Cronograma de Trabajo  1) Nivel complejidad  **0 puntos:** No incluye actividades/paquetes de trabajo  **4 punto:** Faltan elementos de cronograma (actividades/paquetes de trabajo, hitos de inicio, duraciones)  **8 puntos:** Elementos de cronograma completos (tipo diagrama Gantt) detallado con líneas de tareas o actividades, asignación de responsable o equipo, barra de planificación con tiempo de duración de la tarea especifica, fecha de inicio y finalización, hitos importantes y las dependencias de tareas entre otro, con una visión integral de las actividades y sus secuencias. Estrategias en caso de obras simultaneas.  2) Subactividades por cada paquete de trabajo:  **0 puntos:** sin detalle  **1 punto:** incompleto  **2 puntos**: completo  3) Identificación de personal y equipos en cada paquete de trabajo:  **0 puntos:** sin detalle  **1 punto:** con algún detalle/incompleto  **2 puntos:** completo  4) Tiempo de ejecución deseado  **0 a 2 puntos** --- según estimación de ejecución por UNICEF  detalles en sección 12.2.2. Aclaraciones propuestas técnica | 14 puntos |
| **2** | **METODOLOGIA OPERACIONAL PARA IMPLEMENTACION DEL PROYECTO** | | **8 puntos** |
| **2.1** | **Equipos, operaciones y personal adecuado para el producto y/o servicio** | Lista de personal propuesto (titulados y no titulados) ver cuadro anexo  El personal clave propuesto para la ejecución del proyecto incluye a los coordinadores, supervisores y especialistas. Es importante destacar que no se considera personal clave a aquellos que realizan labores de soporte y asistencia.  **0 -3 punto**: información no presentada o incompleta (solo nombres y sus títulos)  **4-6 puntos**: información detallada (lista detallada y resúmenes curriculares), falta calidad y cantidad  **7-8 puntos**: Lista de personal detallada, CVs adjuntos, personal técnicamente adecuado y en cantidad suficiente para la ejecución. | 8 puntos |
| **3** | **SISTEMAS DE CONTROL Y PROCESOS** | | **2 puntos** |
| **3.1** | **Certificaciones nacionales y/o internacionales** | Presentación de documentos originales de certificaciones nacionales y/o internacionales  **0 puntos**: no presentados  **1 punto**: certificaciones nacionales y/o internacionales desactualizadas  **2 puntos**: certificaciones nacionales e internacionales actualizadas | 2 puntos |
| **4** | **EXPERIENCIA INSTITUCIONAL Y CAPACIDAD TECNICA** | | **16 puntos** |
| **4.1** | **Experiencia total de la empresa relacionada con los trabajos específicos de la licitación** | Presentación de documentación que avale experiencia del ofertante: Según cuadro anexo  proyectos ejecutados a nivel nacional, montos de inversión, descripción técnica de los proyectos y desagregación de los trabajos ejecutados. Se consideran facturas, finiquitos (carta de conformidad del contratante especificando proyecto, monto y grado de satisfacción), contratos previos:  **0 puntos:** documentación no presentada  **2 punto:** documentación sin soporte sobre proyectos ejecutados o soportes para 1 proyecto  **3-3 puntos:** documentación suficiente de entre 2 a 6 proyectos ejecutados  **4-5 puntos**: documentación suficiente entre 7 a 10 proyectos ejecutados  **6-8 puntos:** documentación suficiente de más de 11 proyectos ejecutados | 12 puntos |
| **4.2** | **Experiencia LOCAL de la empresa relacionada con los trabajos específicos de la licitación** | Documentación que enumera y explica la **cantidad de proyectos ejecutados localmente similares al licitado**, que incluye el monto de inversión, la descripción técnica y desagregación de los trabajos ejecutados. Se consideran facturas, finiquitos (carta de conformidad del contratante especificando proyecto, monto y grado de satisfacción), contratos previos:  **0 puntos:** documentación no presentada o sin soportes  **1 puntos:** documentación suficiente de hasta 4 proyectos ejecutados  **2 puntos**: documentación suficiente de hasta 6 proyectos ejecutados | 2 puntos |
| **4.3** | **Experiencia relevante al Proyecto (servicios prestados a ONGs y/o NNUUs)** | Experiencia en proyectos similares al licitado. Incluye trabajo relevante en empresas, en Organizaciones No Gubernamentales (ONGs) nacionales y/o internacionales, Fundaciones y Organismos de las Naciones Unidas (listado detallado, incluye montos de inversión y descripción técnica detallada, así como certificados de ejecución)  **0 puntos**: documentación no presentada  **1 punto**: documentación suficiente de hasta 5 proyectos ejecutados  **2 puntos**: documentación suficiente de al menos 6 proyectos ejecutados | 2 puntos |
| **PUNTUACION MAXIMA TOTAL** | | | **70 puntos** |
| **PUNTUACION MINIMA NECESARIA** | | | **40 puntos** |

### 12.2.1. Notas Importantes

* Para que una propuesta se considere técnicamente aceptable, el proponente debe lograr una puntuación **mínima de 40 puntos** (máximo 70 puntos).
* Las propuestas con un puntaje *menor a 40 puntos* se considerarán técnicamente *no conformes* y no continuarán el proceso de evaluación.
* Adicionalmente, se considerará la claridad, veracidad y consistencia de la presentación durante la evaluación.

### 12.2.2. Aclaraciones propuesta técnica

#### 12.2.2.1. Protocolo de pruebas, operación, medición y arranque

Documentación asociada a los procedimientos y actividades de pruebas y arranque de los sistemas intervenidos de acuerdo con las normas relacionadas a esa actividad en específico, tales como pruebas hidrostáticas, hermeticidad, puesta marcha y arranque de los equipos de bombeo entre otras. En este documento se deben enumerar las normas asociadas (ASME, API, AWWA, etc.).

#### 12.2.2.2. Plan de formación y capacitación al personal

Plan de formación y capacitación al personal de mantenimiento y operación de los establecimientos de salud donde debe incluir prácticas, procedimientos y tecnologías asociado a las intervenciones si fuera el caso. Presentar una planeación de las actividades y especificar detalles en cuanto a recursos, tiempos, acompañamiento, material formativo e informativo a entregar, entre otros.

#### 12.2.2.3. Plan de Gestión Ambiental

Si la ejecución de la obra podría obtener un impacto en las instalaciones a intervenir y generará una afectación ambiental. UNICEF valora la identificación de la forma en la que se impactará el medio ambiente y las estrategias que serán tomadas para minimizar la afectación negativa en cuanto al aprovechamiento de recursos energéticos, manejo de desechos, aguas blancas y residuales, emisiones, gestión de suelos y contaminantes propios de la implementación del proyecto.

Las actividades identificadas deben ser reflejadas en el formato proporcionado (ver 15.2. Formato Matriz de Evaluación Ambiental) la cual, será monitoreadas por el supervisor designado por UNICEF.

#### 12.2.2.4. Plan de seguridad durante la ejecución

Identificación de riesgos tales como caídas desde el mismo o diferente nivel, quemaduras, choques eléctricos, explosiones, golpes con objetos, aprisionamiento, atrapamiento en excavaciones, izamiento de cargas u otros, asociados a la implementación (matriz de riesgos) y estrategias de mitigación/explotación según corresponda.

Realizar Formato Matriz de Evaluación de Riesgos Laborales.

#### 12.2.2.6. Cronograma de Trabajo

* Considerar una partida/tarea/hito para reflejar el tiempo en el que la empresa se compromete a iniciar las obras, una vez firmado el contrato.
* Cada actividad/paquete de tareas debe estar identificado con el nombre de la actividad, duración, fechas de inicio y fin, responsables de ejecución.
* Indicar gráficamente la iniciación y terminación de cada renglón a que se refiere el inciso anterior (diagrama Gantt).
* Aquellas actividades cuyo inicio no pueda ser precisado en el tiempo, deberán reflejarse de manera estimada. Adicionalmente, se deben señalar aquellos condicionantes que precedan su desarrollo.

#### 12.2.2.7. Equipos, operaciones y personal adecuado para el producto y/o servicio

##### Lista de staff (titulados y no titulados)

UNICEF se reserva el derecho de evaluar la conformación del equipo del proyecto, validando individualmente la experiencia y titulaciones obtenidas. Para ello, el licitante debe presentar por cada miembro propuesto para el equipo del proyecto:

* Currículum vitae firmado y sellado por el profesional o técnicos, adjuntando constancias de la información consignada (dos páginas máximo por CV)
* Copia autenticada del título académico a nivel de licenciaturas y profesiones o nivel técnico.

*Experiencia del profesional*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Institución /Empresa** | **Proyecto** | **Cargo desempeñado** | **Período** | | **Medio de verificación anexo (contratos, finiquitos, actas, copia primer hoja de bitácora)** |
| **Inicio** | **Final** |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

#### 12.2.2.9. Experiencia total y local de la Empresa.

El licitante debe:

* Acreditar experiencia específica en el proyecto en cuestión, detallando la información en el cuadro siguiente. Tomar en cuenta que se debe describir únicamente la participación directa de la empresa licitante.
* Se considerarán solo proyectos que se encuentren terminados y entregados, cuya documentación sea legible y verificable a través de los medios de contacto proporcionados.
* De referenciar su experiencia en trabajos en el exterior, se deberán indicar los montos en dólares norteamericanos (USD), convirtiendo la moneda reflejada en los soportes de acuerdo con la tasa de cambio correspondiente.
* Anexar facturas, contratos, finiquitos, actas de finalización, actas de liquidación, actas de recepción u otra relevante que respalden la información consignada, resaltando en estos documentos el nombre del proyecto, monto de inversión, año y demás información relevante. De lo contrario, esta experiencia no será valorada.

*Acreditación de experiencia especifica*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **NOMBRE DEL PROYECTO** | **PAIS** | **NOMBRE DEL CONTRATANTE** | **DIRECCION, e-mail, TELEFONO DEL CONTRATANTE** | **PERSONA A QUIEN CONTACTAR Y CARGO QUE DESEMPEÑA** | **CLASE DE TRABAJO** | **FECHA DE INICIO** | **FECHA DE FINALIZACION** | **VALOR DEL CONTRATO (USD)** | **TIPO DE DOCUMENTO ADJUNTO PARA RESPALDO**  **(FINIQUITO, ACTA DE FINALIZACIÓN, ACTA DE LIQUIDACION O ACTA DE RECEPCION)** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

## 12.3. Propuesta Económica

* Los licitantes deben adjuntar una propuesta económica basada en las especificaciones técnicas mencionadas anteriormente.
* El documento debe contener exactamente la misma forma, contenido y orden que la tabla 12.2. Propuesta Técnica – Criterios Técnicos a Evaluar Obligatorios, con precios unitarios y totales para cada actividad/paquete de trabajo.
* El Oferente debe utilizar el formato contenido en el 15.1. Formato Análisis de Precios Unitarios, para realizar la propuesta económica, con la lista de cantidades valoradas o presupuesto detallado en base a sus precios unitarios calculados.
* El Contratante no efectuará pagos por rubros ejecutados que no se hubieren incluido en el 15.1. Formato Análisis de Precios Unitarios aprobado por UNICEF.
* Es obligatoria la entrega del desglose detallado de cada una de las partidas.
* La Lista de Cantidades Valoradas o presupuesto desglosado deberá ser presentada, adicionalmente, en formato Excel editable. En caso contrario, **no se evaluará la Oferta Económica**.
* El costo estimado de los trabajos o materiales suministrados por los subcontratistas debe indicarse en la integración de los Precios unitarios con una breve reseña para su identificación.
* En caso de formular una solución o propuesta de mejora técnica, se debe consignar propuesta económica adicional para la comparación de precios con respecto a la original, en formato Excel y claramente identificadas.
* UNICEF atribuirá una puntuación entre 0 y 30 puntos a la oferta económica de acuerdo con los precios unitarios y totales para el proyecto. El precio total más bajo recibirá 30 puntos, y las demás ofertas se puntuarán en proporción inversa al precio más bajo, es decir:

# 13. Selección final

* En aras de asegurar el logro de los objetivos del proyecto y maximizar los beneficios esperados, UNICEF podrá seleccionar uno o más contratistas para realizar todo el alcance del proyecto, es decir, se reserva el derecho a asignar ejecuciones parciales o totales de un mismo proyecto a distintos licitantes.
* UNICEF podrá modificar o eliminar determinadas partidas de la propuesta técnica de acuerdo con sus intereses antes de la firma del contrato.
* Las empresas seleccionadas por el comité técnico (cuya puntuación sea mayor o igual a 40 puntos) continuarán el proceso de evaluación con la revisión de sus propuestas económicas. Las propuestas cuyo precio-valor no se ajusten al mercado nacional serán excluidas.

Se seleccionará la oferta que guarde la mejor relación precio-valor y cumpla los criterios técnicos mínimos establecidos.

# 14. Documentos y condiciones adicionales

Una vez seleccionado para la ejecución del proyecto, el licitante debe:

1. **Después de haber firmado el contrato**, presentará antes de iniciar la ejecución de obra se presentará el cronograma de ejecución actualizado que proponen. Este plan será revisado y acordado en su versión definitiva por el supervisor y por el oficial WASH UNICEF antes de iniciar las obras.
2. El plan debe detallar condiciones externas necesarias para su ejecución, las responsabilidades y/o funciones de los integrantes del equipo, y los vínculos con los medios materiales.
3. Se incluirá la descripción de los procedimientos, equipos técnicos y medios auxiliares cuya utilización pueda preverse; identificación de los riesgos laborales que puedan ser evitados, indicando a tal efecto las medidas técnicas necesarias para ello; relación de los riesgos laborales que no puedan eliminarse conforme a lo señalado anteriormente, especificando las medidas preventivas y protecciones técnicas tendientes a controlar y reducir dichos riesgos y valorando su eficacia, en especial cuando se propongan medidas alternativas.
4. Asimismo, se incluirá la descripción de los servicios sanitarios y comunes que deberán estar disponibles en el centro de trabajo de la obra, en función del número de trabajadores que vayan a utilizarlos.
5. Tomar en cuenta las normas COVENIN sobre Higiene y Seguridad en el Trabajo, y de Salud y Seguridad Ocupacional y normativa legal venezolana vigente en esta materia.

## 14.1. Pruebas, control de calidad y seguimiento

* El Contratista será responsable de asegurar la calidad en cada una de las fases del proyecto.
* Para ello, el Contratista deberá actualización del cronograma de ejecución en fechas y mostrar las especificaciones técnicas de equipos o materiales en procura dentro de los cinco (5) primeros días a partir de la fecha de firma del Acta de Inicio, en concordancia con el cronograma de proyecto, para su aprobación por parte del supervisor externo asignado por UNICEF, ingeniero ASH y oficial ASH de UNICEF.
* Si el Contratista no los presenta dentro de este plazo, el Contratante podrá retener el diez por ciento (10%) del pago parcial correspondiente al avance físico del período del próximo certificado de pago y continuar reteniendo dicho monto hasta el próximo pago planificado inmediatamente posterior a la fecha de consignación de los documentos.
* Si el Contratante ordena al Contratista realizar alguna prueba que no esté contemplada en las Especificaciones a fin de verificar si algún trabajo tiene defectos y se descubren desperfectos, el Contratista asumirá el costo de la prueba y de las muestras. Si no se encuentra ningún defecto, la prueba se considerará un Evento Compensable.

## 14.2. Gestión de Proyectos

### 14.2.1. Gestión y coordinación de proyectos

UNICEF supervisará las obras y la administración del Contrato, incluida la certificación de pagos a través de un Ingeniero Supervisor y mediante un ingeniero inspector de obra contratado para tal fin. El ingeniero supervisor forma parte del personal de UNICEF y será el responsable de velar por sus intereses y por la correcta ejecución de los trabajos.

UNICEF supervisará e inspeccionará las obras durante su ejecución a través del ingeniero inspector que estará en el sitio permanentemente con apoyo del ingeniero ASH de UNICEF. Tanto el ingeniero supervisor como el ingeniero inspector brindarán instrucciones y aclararán dudas técnicas durante la ejecución en consulta con el personal involucrado de UNICEF.

El ingeniero supervisor, a través del ingeniero inspector, verificará periódicamente el avance de las obras y notificará al ejecutante del proyecto aquellas desviaciones, prácticas inadecuadas o defectos para que sean corregidas de inmediato. Estas verificaciones no librarán de responsabilidades a la empresa ejecutante, por lo que podrá ser responsable por daños asociados a una mala práctica o actividad inadecuada.

Las comunicaciones entre las partes que requieran algún tipo de acción distintas a los establecidas en el contrato en la fase de la ejecución del proyecto sólo serán válidas cuando se realicen por escrito. Cualquier cambio, sugerencia o requerimiento por parte del contratista hacia UNICEF debe ser canalizado por escrito y no deberán ser ejecutadas hasta recibir la aprobación.

La empresa seleccionada se compromete a mantener el principio de confidencialidad de información referente a calidad de agua, montos de ejecución y procesos internos se consideran confidenciales. La empresa adjudicada debe mantener en reserva los costos de inversión con cualquier involucrado.

### 14.2.2. Reuniones de gestión

El oficial y el ingeniero de ASH de UNICEF, el ingeniero supervisor, la contratista seleccionada y demás involucrados relevantes pueden requerir reuniones periódicas de gestión durante la ejecución del proyecto. El objetivo de una reunión de gestión será revisar los planes para las obras restantes y tratar los asuntos planteados bajo el procedimiento de "Demoras y Prórroga" establecido en los términos y condiciones de contratos de UNICEF.

El oficial de ASH y el ingeniero ASH y supervisor de UNICEF deberán registrar las reuniones y proporcionar copias del registro a los asistentes a la reunión, incluidos los puntos de acción y el responsable de cada punto de acción.

## 14.3. Otros Términos y Condiciones Generales

* El Licitante potencial debe ser una empresa legítimamente constituida y no tener conflicto de intereses con el Proyecto ni con UNICEF. Las Propuestas Técnicas deberán incluir copias de los documentos originales que definan la constitución o el estado legal de la empresa, el lugar de registro y el lugar principal de negocios; poder por escrito del signatario del Contratista para comprometer el Contrato.
* Los licitantes deben leer, examinar, explorar e interpretar la información suscrita en el documento de Request For Proposal for Services (LRPS). En el documento aparecen los términos generales y condiciones de contratación institucionales y corporativos de UNICEF. De aceptar estas condiciones, licitante debe firmar el documento, expresando conocimiento de su naturaleza vinculante de fiel cumplimiento.
* Los insumos, equipos, maquinaria y personal propuesto por el licitante en su propuesta técnica deberán ser los mismos durante el proceso de ejecución. **UNICEF no aceptará cambios de alguno de ellos al momento de la ejecución sin previa consulta y posterior aprobación.**
* En la oferta técnica el proveedor puede sugerir adicionalmente varias marcas comerciales de equipos o materiales por partida como respaldo de la marca principal, previendo posibles inconvenientes de adquisición/entrega. Para que esto sea válido, el licitante propondrá un equipo o suministro que cumpla con la misma función, que sea de la misma calidad, y que sea del mismo precio. **No se aceptarán equipos de menor calidad. Se puede proponer 3 alternativas como máximo.**
* La fecha prevista de finalización total debe cumplirse a cabalidad. Tras la aceptación por parte de UNICEF de las Obras en etapa de finalización sustancial, se emitirá el Certificado de Finalización debidamente aprobado por el ingeniero de campo y por el ingeniero especialista de UNICEF. Podrá extenderse si UNICEF encuentra motivos válidos en el cronograma del proveedor dejando por fuera aquellos cambios relacionados a contratiempos no identificados previamente.
* El Período de Responsabilidad por Defectos es de **seis (6) meses como mínimo**, una vez que UNICEF acepte la culminación del proyecto se emitirá el Certificado de finalización definitiva y el Contrato se cerrará tras la emisión del pago final, a partir de ese momento comenzará a cumplirse el plazo de garantía.
* Durante el Período de Responsabilidad por Defectos, un especialista del Contratista (preferiblemente de la región del proyecto) deberá estar disponible ante cualquier falla que ocurra con los equipos instalados. Adicionalmente, una vez al mes se exigirá su presencia para revisión de los equipos y ejecutar mantenimiento preventivo, si aplica.
* Luego de ser adjudicado, es de total responsabilidad del licitante el resguardo de los equipos en sitio, la logística de traslado de insumos y de personal; la disponibilidad de combustible, aspectos de movilización, desafíos en la adquisición de bienes, resguardo físico y seguridad personal por lo que la ocurrencia de algún incidente asociado a estos aspectos no debe representar algún retraso de las actividades.
* Los presentes términos de referencia pueden estar sujetos a variaciones en función de cambios técnicos y/o administrativos que pueden identificarse en la visita de campo o aquella que UNICEF mejor considere.
* Al culminar la ejecución del proyecto, el Contratista deberá entregar un programa de mantenimiento semanal, mensual y anual de los equipos instalados, si aplica.
* Se deben entregar manuales de operación y mantenimiento de los equipos instalados en español. Infografías en las paredes del sitio intervenido referente a la identificación de los equipos y las instrucciones de operación (hechos en material resistente al agua).
* Tomar en cuenta disposiciones descritas en la normativa legal venezolana vigente en materia de seguridad y salud laboral y protección del medio ambiente antes, durante y después de la ejecución del proyecto.
* Si durante la ejecución del proyecto se hace necesario modificar el contrato, tal acción será llevada a cabo una vez finalizadas las obras, sin que ello suponga una afectación en la continuidad del desarrollo de las actividades planificadas. Tomar en cuenta que todo cambio debe ser previamente aprobado por UNICEF, los cuales serán documentados y registrados apropiadamente para sustentar la modificación del contrato.
* UNICEF se reserva el derecho de asignar la ejecución de totalidad del proyecto o partidas específicas a uno o más proveedores.
* El contratista deberá considerar la totalidad de los materiales y servicios requeridos para la ejecución del proyecto de acuerdo con la propuesta técnica presentada. Cualquier material y/o servicio faltante propio del plan de trabajo diseñado y resultante de una estimación inadecuada, será asumido por el contratante. Si en caso contrario se identifican partidas que sean necesarias para el desarrollo y que no fueron consideradas inicialmente, deberán ser notificadas oportunamente a UNICEF para su evaluación, aprobación e inclusión en el plan de trabajo.

# 15. ANEXOS

## 15.1. Formato Análisis de Precios Unitarios

Por favor enviar en WORD y en EXCEL (ambos formatos obligatorios)



## 15.2. Formato Matriz de Evaluación Ambiental

Por favor enviar en formato EXCEL



## 15.3. Formato Matriz de Evaluación de Riesgos Laborales

 Por favor enviar en formato EXCEL

