



Obras de rehabilitación de establecimientos de salud priorizados en el Proyecto “CERF”

TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACION DE EMPRESAS DE CONSTRUCCIÓN

Rehabilitación de los establecimientos de salud priorizados en el Proyecto CERF

I. PROYECTO

CERF “Proyecto de alerta temprana y respuesta humanitaria en salud para poblaciones vulnerables en zonas fronterizas y de alta movilidad humana”.

II. MARCO DE REFERENCIA

Según el documento de “Necesidades Humanitarias y Plan de Respuesta Honduras”, publicado por la Oficina de Coordinación de Asuntos Humanitarios de las Naciones Unidas (OCHA, por sus siglas en inglés), en 2024, se destaca que en 2024 la población hondureña sigue siendo altamente vulnerable a los impactos a la violencia, migración, desplazamiento forzado, crisis climática e inseguridad alimentaria y nutricional.

Dicho documento cita, que, en 2023, el fenómeno de El Niño y una sequía afectaron los cultivos, y la tormenta tropical Pilar interrumpió los esfuerzos de resiliencia que se venía impulsando en las comunidades con apoyo de los socios humanitarios; sumado a esto, el ingreso y tránsito de refugiados y migrantes se triplicó, poniendo a prueba la capacidad de respuesta del país, especialmente en las fronteras sur oriente y occidente. A pesar de la presencia permanente de los socios humanitarios que complementan la respuesta del gobierno, el incremento de las poblaciones en movilidad agrava aún más la crisis multidimensional que la población viene afrontando desde hace varios años.

Estos eventos han agudizado las altas tasas de exclusión y desigualdad, que ya coexistían con episodios crecientes de violencia basada en género, el reclutamiento forzado, y las limitaciones en el acceso a servicios básicos han afectado gravemente a la población, en



Organización
Panamericana
de la Salud



Organización
Mundial de la Salud
Américas

OFICINA REGIONAL PARA LAS

Obras de rehabilitación de establecimientos de salud priorizados en el Proyecto “CERF”

especial a mujeres, niños, pueblos indígenas, afrodescendientes, personas LGBTIQ+ y personas con discapacidad. Aproximadamente 2.8 millones de personas tienen necesidades humanitarias, y 1.3 millones requieren asistencia en salud, con brechas significativas en insumos, medicamentos y personal médico.

De la población en necesidad estimada para el sector salud en el Plan de Respuesta Humanitaria 2024, se priorizaron como población meta 338,932 personas residentes en 49 municipios de 17 departamentos del país, con alta exposición y vulnerabilidad a fenómenos naturales, limitado acceso a servicios de atención primaria en salud, bajas coberturas de vacunación, alta incidencia de dengue y malaria, además de altos flujos migratorios mixtos.

En línea con las necesidades y brechas en salud identificadas en el Plan de Respuesta Humanitaria 2024, el Fondo Central de Respuesta a Emergencias de las Naciones Unidas (CERF, por sus siglas en inglés), aprobó el “Proyecto de alerta temprana y respuesta humanitaria en salud para poblaciones vulnerables en zonas fronterizas y de alta movilidad humana” que será ejecutado en cuatro departamentos y ocho municipios priorizados del país, que incluyen: 1. Choluteca, Choluteca; 2. El Paraíso, en los municipios de Danlí, Trojes y El Paraíso; 3. Ocotepeque, en los municipios de Ocotepeque y Santa Fe; y 4. Gracias a Dios, en los municipios de Puerto Lempira y Wampusirpi.

El objetivo del proyecto es garantizar la implementación de programas básicos de respuesta integral en salud, sanidad de fronteras, establecimiento de sistemas de alerta temprana y fortalecer la capacidad de respuesta del personal sanitario y la red de servicios de salud. En este sentido, el proyecto busca contribuir a la reducción de la morbimortalidad, satisfacer las necesidades humanitarias de salud más urgentes y combatir eficazmente los brotes de enfermedades, además de instaurar capacidades de sanidad fronteriza, en zonas caracterizadas por la falta de acceso a servicios de salud, escasez de



Obras de rehabilitación de establecimientos de salud priorizados en el Proyecto “CERF”

personal médico, insumos insuficientes, cobertura de vacunación baja, evidenciada por un aumento en el número de niños no vacunados y la presencia de alertas epidemiológicas regionales debido al riesgo de reintroducción de enfermedades inmunoprevenibles como sarampión, acompañadas por flujos significativos de migración irregular.

Es importante señalar que los cuatro departamentos priorizados representan el 22 % de las muertes maternas y el 16.21 % de los casos de arbovirosis a nivel nacional. Además, presentan focos activos de malaria, aumento de casos de leishmaniasis y otras enfermedades transmisibles. Asimismo, exhiben notables debilidades en los sistemas de vigilancia epidemiológica para enfermedades con potencial epidémico o pandémico, en particular, en las zonas fronterizas. Además, absorben el 90 % del flujo migratorio irregular, estimado en 545,043 migrantes irregulares en 2023.

El proyecto también responderá al problema de salud mental entre la población migrante, residentes y personal de salud, un tema que ha sido poco atendido hasta ahora, evidenciado por la disponibilidad de solo 52 psicólogos de la Secretaría de Salud nivel nacional.

El proyecto incluye la implementación de sistemas de alerta temprana y acciones de vigilancia epidemiológica, para mejorar la recopilación y análisis de datos sanitarios críticos, reparaciones esenciales y la dotación de equipos e insumos esenciales a trabajadores sanitarios, servicios de salud y puntos de atención móviles, junto con el despliegue de equipos médicos de emergencia con kits de higiene y atención integral, así como la atención integral y la actualización de conocimientos a personal de primera línea. Se reforzará la vacunación contra enfermedades mortales y se promoverán campañas de comunicación de riesgo y participación comunitario e incorpora un enfoque de género y protección, dirigido a los grupos vulnerables, incluyendo mujeres, personas con discapacidad, niños, niñas, personas mayores de 65 años, migrantes y grupos y grupos



Organización
Panamericana
de la Salud



Organización
Mundial de la Salud
Américas

OFICINA REGIONAL PARA LAS

Obras de rehabilitación de establecimientos de salud priorizados en el Proyecto “CERF”

étnicos. Se pretende beneficiar directamente a 68 709 personas, entre hombres y mujeres menores y mayores de 18 años y 1291 personas con discapacidad.

En el contexto del Plan de Respuesta Humanitaria 2024 y como parte de la cooperación técnica que la Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS) brinda al país y de manera directa al sector salud, se contempla la ejecución de obras de rehabilitación en cinco (5) establecimientos priorizados por el proyecto. Estas intervenciones tienen como objetivo mejorar las condiciones en las que se prestan los servicios de atención en salud.

III. OBJETIVO ESPECIFICO

Rehabilitar, ampliar y mejorar el edificio y las instalaciones del laboratorio de la Región de Salud de Ocotepeque, con el objetivo de incrementar su capacidad y satisfacer la alta demanda de análisis generada por los establecimientos de salud del departamento.

IV. LUGAR DEL TRABAJO

Las obras de rehabilitación se realizarán en el edificio donde actualmente funciona el laboratorio regional de salud, ubicado en la ciudad de Ocotepeque, departamento de Ocotepeque.

Coordenadas geográficas en grados decimales: **Latitud: 14.427499, Longitud: -89.182283**

V. CAPACIDAD INSTALADA

Actualmente, el laboratorio cuenta con un área aproximada de 28 m², que incluye una sala de trabajo para la realización de análisis y un cuarto de baño. Diariamente, el laboratorio recibe cerca de 200 muestras de serología, además de otras muestras que también se analizan diariamente.



Organización
Panamericana
de la Salud



Organización
Mundial de la Salud
Américas

OFICINA REGIONAL PARA LAS

Obras de rehabilitación de establecimientos de salud priorizados en el Proyecto “CERF”

VI. ALCANCE DE LAS OBRAS

Con este proyecto, se ampliará la capacidad instalada del laboratorio en 40 m² adicionales, lo que permitirá aumentar la oferta de servicios de laboratorio. Estos servicios incluirán análisis de tuberculosis, análisis de la calidad del agua potable, entre otros. Las obras de rehabilitación comprenden:

- Cimentación, estructura, paredes, cubierta de techo, cielo falso y pisos del área que se adicionara al laboratorio.
- Instalaciones eléctricas, incluyendo suministro e instalación de lámparas.
- Construcción de mueble de trabajo dotado de lavatrastos y grifos, para realizar la recepción de las muestras y los procesos requeridos para los análisis de laboratorio.
- Suministro e instalación de puertas y ventanas
- Suministro e instalación de una unidad de aire acondicionado para mantener climatizado el laboratorio.

A continuación, se detallan las actividades a desarrollar:

001. Demolición de acera de concreto. Ancho 1.45 metros

002. Corte de árbol. Ubicado en contiguo a la zona donde se realizará la cimentación del nuevo laboratorio.

003. Demolición y picado de zócalo de piedra. Consiste en demoler el zócalo existente, tallarlo a plomo con la pared. Utilizar mortero de cemento-arena relación 1:3. Altura de zócalo 0.70 metros.

004. Excavación cimentaciones. Zapatas aisladas sección cuadrada de 1.00 metros, profundidad 1.00 metros; zapata corrida (ancho 0.60 metros, profundidad 1.00 metros).

005. Armado y fundido de zapara aislada. Sección cuadrada de 1.00 metros, espesor 15 cm. Parrilla de varilla de hierro longitudinal #3, a cada 15cm en ambos sentidos.

006. Armado y fundido de zapara corrida 0.60 metros de ancho, espesor 15 cm, varilla de hierro longitudinal 5#3, varilla #3 a cada 20 cm.



Organización
Panamericana
de la Salud



Organización
Mundial de la Salud
Américas

Obras de rehabilitación de establecimientos de salud priorizados en el Proyecto “CERF”

- 007. Sobrecimiento de bloque de 6",** refuerzo vertical varilla #3 original fundido con concreto a cada 2 agujeros; refuerzo horizontal varilla #3 original a cada tres hiladas.
- 008. Armado, encofrado y fundido de solera de cimentación** sección 15x20cm, varilla de hierro legitima 4#3, anillos de varilla de hierro legitima #2 a cada 15cm.
- 009. Armado, encofrado y fundido de castillos,** sección 20x20cm, varilla de hierro legitima 6#3, anillos de varilla de hierro legitima #2 a cada 20cm.
- 010. Jamba sección 10x15cm,** varilla de hierro legitima 2#3, anillos de varilla #2 legitima a cada 15cm.
- 011. Construcción de pared de bloque 6",** refuerzo horizontal varilla de hierro legitima #3 a cada 3 hiladas.
- 012. Cargador en puertas y ventanas,** sección 15x20 cm, varilla de hierro legitima 4#3, anillos de varilla de hierro legitima #2 a cada 20cm.
- 013. Solera de cierre sección 15x20cm,** varilla de hierro legitima 4#3, anillos de varilla #2 legitima a cada 15cm.
- 014. Repollo de paredes** con mortero de cemento-arena, relación 1:4.
- 015. Pulido de paredes** con SuperPulido o material de calidad similar
- 016. Tallado y pulido de mochetas,** con mortero de cemento-arena y SuperPulido o material de calidad similar.
- 017. Construcción de estructura de techo,** clavadores de canaleta galvanizada sencilla de 2x4, y cubierta de techo de lámina tipo aluzinc esmaltado, calibre 26.
- 018. Instalación de flashing en techo.** Lámina lisa de zinc calibre 26 legitima, anclado en paredes colindantes al techo, se deberá instalar silicon industrial a lo largo de todo el flashing.
- 019. Estructura metálica tipo Joist** Longitud 6.70 metros lineales, peralte de 40 cm, con ángulo de 1 1/2"x3/16" en cuerdas inferior y superior, refuerzo diagonal de tubo de 1" chapa 14.
- 020. Entabicado de paredes.** En pared frontal, con ladrillo rafon y mortero de cemento-arena.



Organización
Panamericana
de la Salud



Organización
Mundial de la Salud
Américas

OFICINA REGIONAL PARA LAS

Obras de rehabilitación de establecimientos de salud priorizados en el Proyecto “CERF”

021. Suministro e instalación de canal de agua lluvia Canal de PVC alto caudal, incluye soportes y accesorios, incluye bajantes de PVC de 3”.

022. Construcción de gradas de acceso. Gradas de concreto armando, ancho 1.50 metros, ancho de huella 30 cm (mínimo), altura contra huella 17 cm (+/- 2cm). Refuerzo de varilla de hierro #4 a cada 0.15 metros en ambos sentidos. Incluye pasamanos de tubo metálico de 2”.

023. Relleno y compactado con material selecto. El material selecto deberá ser compactado con compactadora mecánica de plato, en capas no mayores a 10 cm.

024. Construcción firme de concreto para pisos 7 cm de espesor, concreto 3,000 libras/pulg², refuerzo por temperatura varilla de hierro #2 a cada 30cm ambos sentidos.

025. Construcción de mueble lavatrastos. Mueble en forma de “L” (ancho 0.60 m, largo 7.00 m, alto 0.90 m), losa de concreto armando, con varilla #3 legitima a cada 12 cm en ambos sentidos, espesor 5 cm, paredes de ladrillo repellado en ambas caras, paredes internas pulidas y pintadas, top, piernas externas, mochetas y salpicadero (30 cm) enchapadas con porcelanato super white BR 60x60 o calidad similar, suministro e instalación de lavatrastos Teka 80X51 cm Calibre 24 Cubeta doble, grifo/llave para lavatrastos Pfister 1/2 plg monocomando avanti, válvulas, tubos de abastos, trampa y accesorios, 7.00 metros lineales de puertas, gavetas y repisas de melamina resistente al agua color blanco (espesor 5/8"), instaladas en el boquete del mueble.

026. Suministro e instalación de piso de Porcelanato. Similar o superior a SALT SOLUBLE de 60x60 cm. El porcelanato será pegado con adhesivo para Porcelanato piso sobre piso, las juntas entre piezas de serán niveladas y alineadas rellenándolas con liga para cerámica (Grout) con arena color Beige marca, usando separadores de 1.5 milímetros.

027. Suministro e instalación de moldura de piso. Similar o superior a Porcelanato SALT SOLUBLE de piezas de 10cm de alto. La moldura será pegada con adhesivo para Porcelanato piso sobre piso, las juntas entre piezas de serán niveladas y alineadas rellenándolas con liga para cerámica (Grout) con arena color Beige marca, usando separadores de 1.5 milímetros.



Organización
Panamericana
de la Salud



Organización
Mundial de la Salud
Américas

OFICINA REGIONAL PARA LAS

Obras de rehabilitación de establecimientos de salud priorizados en el Proyecto “CERF”

028. Enchapado de gradas de acceso. Huella y contrahuella enchapados con porcelanato similar o superior a SALT SOLUBLE de 60x60 cm. El porcelanto será pegado con adhesivo para Porcelanato piso sobre piso, las juntas entre piezas de serán niveladas y alineadas rellenándolas con liga para cerámica (Grout) con arena color Beige marca, usando separadores de 1.5 milímetros.

029. Revestimiento de paredes. Revestimiento de paredes con cerámica de color blanco, similar o superior a Hispacensa de 33.4X33.4cm Dubai Blanca. El revestimiento se pegará con adhesivo similar o superior a Laticrete 307 Plus Piso-Pared; las juntas entre piezas de azulejo/cerámica serán niveladas y alineadas rellenándolas con masilla para fraguar con arena color blanco, usando separadores de 1.5 milímetros.

030. Suministro e instalación de cielo falso. Placa de yeso revestida con vinyl blanco y foil de aluminio blanco, y sus respectivos flejes de aluminio. El cielo falso se instalará a nivel a una altura de 2.80 metros desde el nivel de piso.

031. Suministro e instalación de ventanas corrediza. Ventana de vidrio con marco de PVC, a instalarse en boquete de ventanas en nueva área de laboratorio.

032. Adaptación de boquete de ventana. Incluye desmontaje de ventana existente, conformación del nuevo boquete para instalación de puerta, relleno del área residual del boquete de ventana, repello y pulido de mochetas de puerta.

033. Desmontaje de puerta de vidrio. Desmontaje de puerta instalada en sala actual de laboratorio que comunica con el laboratorio del centro de salud.

034. Sellado de boquete de puerta. El boquete de la puerta desmontada, indicado en el ítem 031, se sellará con lamina de tabla yeso, forrado por ambas caras. Incluye la aplicación de pintura en ambas caras, utilizando un color similar al existente.

035. Instalación de puerta de vidrio. La puerta correspondiente al ítem 031 se reubicará en la entrada principal de la nueva área de laboratorio. El boquete de la puerta deberá ser construido conforme a las medidas de la puerta reutilizada.

036. Suministro e instalación de puerta. Suministro e instalación de puertas termoformadas con contramarco de madera curada y secada al horno, similar o superior a



Organización
Panamericana
de la Salud



Organización
Mundial de la Salud
OFICINA REGIONAL PARA LAS Américas

Obras de rehabilitación de establecimientos de salud priorizados en el Proyecto “CERF”

SERMA, incluye el suministro e instalación de llavín de seguridad, similar o superior a YALE. No se aceptarán contramarcos si la madera no está debidamente curada y secada.

037. Suministro de alimentador eléctrico. Ducto eléctrico PVC cedula 40 de 1", curvas de fábrica. Cables de cobre 2#6 THHN+1#8THHN+1#12THHN (tierra), todos los elementos con certificación UL.

038. Suministro e instalación de centro de carga. Tablero eléctrico de 125 amperios, 120-240 voltios, 12 espacios, barras de neutro y tierra completas e independientes. Certificación UL. Similar o superior a Square D. Incluye suministro e instalación de interruptores termomagnéticos, según los circuitos indicados.

039. Suministro e instalación de toma doble polarizado. Suministro e instalación de Salida de Energía Normal para Tomacorrientes bajo repello: ducto PVC cedula 20 de 3/4", cables 2 x # 12 THHN, #14 THHN (Tierra), caja pesada de 2" x 4". Todos los elementos con certificación UL.

040. Suministro e instalación de interruptor sencillo. Sistema 120V, ducto PVC cedula 20 de 1/2". Cables 2#14 THHN, #14 THHN (Tierra), dispositivo de 15 amperios, sencillo, grado comercial. Todos los elementos con certificación UL.

041. Suministro e instalación de luminaria LED. Luminaria de 2 x 4 ft, para empotrar en cielo falso, 120 volts, módulos LED 4, 8500 LM, 70 W, 6500K, multivoltaje, con certificación UL. similar o superior a Sylvania UL505-IP-2X4-4-70WCS-D6.

042. Suministro e instalación de salida de fuerza especial. De 240, 20A, 1F, 3 Hilos: tubería PVC cedula 20 de 3/4" de diámetro bajo repello. Cables de cobre: 2 x 12THHN + 1 x 14THHN (Tierra), incluye sus accesorios y receptáculo de conexión de equipos. Todos los elementos con certificación UL, (para unidad de AA de 18,000BTU).

043. Suministro e instalación de Unidad de aire acondicionado, tipo mini-split, para montaje en pared, 240V, 1 fase, refrigerante R410A, capacidad de 18,000 BTU, incluye control remoto inalámbrico. Igual o superior a SEER 13. Incluye instalación de tubería de drenaje.



Organización
Panamericana
de la Salud



Organización
Mundial de la Salud
Américas

OFICINA REGIONAL PARA LAS Américas

Obras de rehabilitación de establecimientos de salud priorizados en el Proyecto “CERF”

044. Lijado y pintura de paredes interiores. Consiste, lijar y pintar las paredes internas de la nueva sala de laboratorio, 1 mano con sellador y 2 manos con pintura, similar o superior a pintura Protecto High Standard Latex. Color a definir por el equipo de proyecto.

045. Lijado y pintura de paredes exteriores. Consiste, lijar y pintar las paredes internas de la nueva sala de laboratorio, 1 mano con sellador y 2 manos con pintura, similar o superior a pintura Protecto Koraza Latex. Color a definir por el equipo de proyecto.

046. Construcción de acera ancho 1.45 metros, 10 cm de espesor, concreto 3,000 libras/pulg², refuerzo por temperatura varilla de hierro #2 a cada 30cm ambos sentidos. Incluye conformación de terreno.

047. Construcción caja de registro. Dimensiones 0.60x0.60 metros, para drenaje de aguas residuales, paredes internas con acabado de pila. Incluye suministro e instalación de tapadera de concreto armado.

048. Sellado de paredes de baño. Se sellará con lamina de tabla yeso hasta altura de cielo falso, forrado por ambas caras. Incluye la aplicación de pintura en ambas caras, utilizando un color similar al existente.

049. Botado de desperdicios de construcción. Consiste en acarreo y disposición de materiales de desecho y desperdicios de construcción hasta el sitio autorizado por la municipalidad de Ocotepeque.

050. Limpieza final. Consisten en limpieza de pisos, ventanas, de todas las áreas del edificio intervenidas por el proyecto, para entregar ordenado y limpio establecimiento de salud a los encargados.

Todas las actividades deberán construirse según las cantidades de obra, distribución de espacios indicadas en los planos y las especificaciones, que se adjuntan en este documento.



Organización
Panamericana
de la Salud



Organización
Mundial de la Salud
OFICINA REGIONAL PARA LAS Américas

**Obras de rehabilitación de establecimientos de salud priorizados en el Proyecto
“CERF”**

VII. EQUIPO MINIMO REQUERIDO

EQUIPO	CANTIDAD
Herramienta menor: palas, cucharas, martillo, carretas, etc.	
Pulidora o cortadora eléctrica	1
Taladro eléctrico	1
Soldadora industrial	1
Escalera dos bandas	1
Escalera extensible	1

VIII. PERSONAL MINIMO REQUERIDO

Personal técnico	Cantidad Requerida
Albañil	2
Instalador de tabla yeso	1
Electricista	1
Fontanero	1
Pintor	1
Ayudantes	3

**Obras de rehabilitación de establecimientos de salud priorizados en el Proyecto
“CERF”**

IX. CANTIDADES DE OBRAS

Código	Descripción Actividad	Unidad	Cantidad
001	Demolición de acera	ml	7.50
002	Corte de árbol	global	1.00
003	Demolición, picado y tallado en zócalo	ml	13.00
004	Excavación	m3	9.06
005	Zapata aislada sección de 1.00mx1.00m, e=0.15 metros, varilla #3 @0.15metros a/s	unidad	2.00
006	Zapata corrida, 0.60 metros de ancho, e=0.15 metros, refuerzo longitudinal 5#3, refuerzo transversal #3@0.20 metros	ml	11.77
007	Sobrecimiento de bloque de concreto de 6"	ml	9.42
008	Solera de cimentación de concreto reforzado, sección 0.15x0.20 metros	ml	29.79
009	Castillo de concreto reforzado, sección de 0.20x0.20 metros	ml	33.60
010	Jamba de concreto reforzado, sección de 0.10x0.15metros	ml	8.40
011	Paredes de bloque de 6"	m2	41.12
012	Cargador de puertas y ventanas, sección .15x0.20 metros	ml	7.50
013	Solera de cierre de concreto reforzado, sección 0.15x0.20 metros	ml	18.67
014	Repollo de paredes	m2	82.23
015	Pulido de paredes	m2	41.12
016	Tallado y pulido de mochetas	ml	22.40
017	Estructura y cubierta de techo de canaleta metálica y lamina tipo aluzinc calibre 26	m2	53.59
018	Flashing en techo	ml	13.00
019	Joist metálico, longitud 6.70 metros	unidad	2.00
020	Entabicatedo de paredes	ml	7.50
021	Suministro e instalación de canal PVC alto caudal	ml	21.00
022	Construcción de gradas de acceso de concreto armado, incluye pasamano metálico	global	1.00
023	Relleno y compactado para firme de piso, espesor 10cm	m2	41.44
024	Construcción firme de piso	m2	41.44
025	Construcción mueble tipo lavatrastos	global	1.00
026	Suministro e instalación de piso tipo porcelanato	m2	41.44
027	Suministro e instalación de moldura de piso	ml	25.00
028	Suministro e instalación de porcelanato en gradas de acceso	global	1.00
029	Revestimiento de cerámica en paredes	m2	41.12
030	Suministro e instalación de cielo falso	m2	41.44



Organización
Panamericana
de la Salud



Organización
Mundial de la Salud
Américas

**Obras de rehabilitación de establecimientos de salud priorizados en el Proyecto
“CERF”**

Código	Descripción Actividad	Unidad	Cantidad
031	Suministro e instalación de venta corrediza de vidrio y marco de PVC	m2	6.00
032	Adaptación de boquete de ventana, para instalar puerta termoformada	unidad	1.00
033	Desmontaje de puerta de vidrio	unidad	1.00
034	Sellado de boquete de puerta con lamina de tabla yeso, forrado ambas caras	unidad	1.00
035	Instalación de puerta de vidrio	unidad	1.00
036	Suministro de puertas termoformadas	unidad	1.00
037	Suministro e instalación de alimentador eléctrico (2#6 + 1#8 + 1#12) THHN, ducto eléctrico cedula 40 de 1"	ml	15.00
038	Suministro e instalación de centro de carga de 12 espacios, incluye instalación y suministro de breakers	global	1.00
039	Suministro e instalación de toma doble polarizado	unidad	8.00
040	Suministro e instalación de interruptor sencillo, incluye dispositivo y cableado	unidad	1.00
041	Suministro e instalación de luminaria LED de 2 x 4 ft empotrada en cielo falso	unidad	3.00
042	Suministro e instalación de salida de toma de fuerza especial para Aire Acondicionado	ml	7.00
043	Suministro e instalación de Unidad de Aire Acondicionado 18,000BTU	unidad	1.00
044	Lijado y pintura de paredes interiores	m2	78.82
045	Lijado y pintura de paredes exteriores	m2	41.12
046	Construcción de acera, incluye conformación de terreno	m2	10.88
047	Construcción de caja de registro de aguas negras	unidad	1.00
048	Sellado de paredes de baño con lamina de tabla yeso hasta altura de cielo falso	ml	3.00
049	Botado de material de desecho	global	1.00
050	Limpieza final	global	1.00



Obras de rehabilitación de establecimientos de salud priorizados en el Proyecto “CERF”

X. DETALLE DE LAS OBRAS

10.1. ESPECIFICACIONES GENERALES

10.1.1. Control de Trabajo

Para llevar el control del trabajo ejecutado, el Contratista proporcionará un libro de bitácora, con sus hojas numeradas y selladas en original y dos copias (una copia para el Contratista y otra para la Supervisión), el original quedará en el proyecto y una vez terminada la obra pasará a ser propiedad de la OPS/OMS. En el cuaderno de bitácora se dejará constancia de todas las indicaciones, observaciones, avance de la obra, etc. que se indiquen en la obra.

10.1.2. Control de Calidad

El contratista por su cuenta realizará todas las pruebas y ensayos de laboratorio que el Supervisor considere necesarios para establecer la calidad de los materiales que se usarán. Todos los materiales, previo a su uso serán aprobados por la Supervisión.

10.1.3. Control de Mano de Obra

La mano de obra empleada por el Contratista deberá llenar los requisitos de experiencia y eficiencia en su especialidad; si a juicio del Supervisor algún trabajador no aporta el rendimiento y calidad de trabajo necesario o si observa mala conducta, podrá exigir al Contratista su destitución o traslado a otra actividad.

10.1.4. Seguridad

El Contratista tomará las medidas de seguridad para el público, la obra, las propiedades vecinas, los trabajadores, etc., para lo cual deberá realizar entre otras las siguientes previsiones: i) colocación de rótulos de “peligro”; ii) delimitación/cercado de las áreas donde se estén realizando trabajos que representen riesgo; iii) rápida eliminación de materiales de desecho.

El Contratista es responsable por la seguridad y protección de su personal, todos los trabajadores y colaboradores deberán portar sus respectivos chalecos, cascos, guantes, lentes, zapatos y demás equipo de protección personal.



Organización
Panamericana
de la Salud



Organización
Mundial de la Salud
Américas

OFICINA REGIONAL PARA LAS

Obras de rehabilitación de establecimientos de salud priorizados en el Proyecto “CERF”

10.1.5. Servicios sanitarios para los trabajadores

Durante el proceso de ejecución de las obras, el Contratista será responsable por mantener en condiciones limpias e higiénicas los servicios sanitarios designados para los trabajadores, o en su defecto instalar unidades portátiles para la disposición sanitarias de excretas.

10.1.6. Instalaciones eléctricas

Durante la etapa de ejecución, el Contratista deberá tomar todas las medidas de seguridad (aislamientos eléctricos, evitar recalentamiento en los cables, etc.) para garantizar el uso adecuado de las instalaciones eléctricas del edificio. En caso de daños causados por mal uso del sistema eléctrico, será responsable de las reparaciones respectivas.

10.1.7. Remoción y disposición de materiales

Los materiales provenientes de desechos y desperdicios de construcción deberán ser retirados del lugar de trabajo, transportado y depositado en los lugares autorizados por la municipalidad de Ocotepeque.

Por ningún motivo se permitirá que los materiales de desecho se dispongan en los predios del establecimiento de salud, ni en zonas reservadas para la vía pública, ni en sitios donde puedan ocasionar perjuicios ambientales.

10.1.8. Orden de las operaciones

Los trabajos deberán desarrollarse siguiendo un orden lógico de ejecución, iniciando por: i) actividades de demolición y/o desmontaje de estructuras dañadas tales como aceras, pisos, paredes, cielos, techos, canales etc., y su respectiva remoción del sitio; ii) actividades de excavación, cimentación, armado, encofrado de elementos estructurales; iii) actividades de obra gris como paredes, repellones, pulidos, fundición de firme de piso etc.; iv) mejoras en las instalaciones sanitarias y eléctricas; v) finalizando con actividades de acabados como cielo falso, paredes de tabla yeso, pintura de paredes, etc.

El Contratista será responsable por daños ocasionados en obras terminadas producto de la mala planificación en la ejecución de las obras, y deberá asumir los respectivos costos de reparación.



Obras de rehabilitación de establecimientos de salud priorizados en el Proyecto “CERF”

XI. FORMA DE PAGO:

Los desembolsos para la ejecución del proyecto serán procesados de la siguiente manera:

- Primer desembolso o anticipo del 20%, contra entrega de Plan de trabajo y Cronograma de actividades.

Fecha: Al comenzar la ejecución.

- Segundo desembolso del 20%, contra entrega de primer informe mostrando el 30% de avance de ejecución de las actividades planteadas; presentar planos, estimaciones, facturas, imágenes, porcentaje de actividades desarrolladas y cantidades de obra.

Pago de acuerdo a Visto Bueno de técnicos OPS/OMS encargados del Proyecto.

Fecha: A 15 días del primer mes de ejecución.

- Tercer desembolso del 40%, contra entrega de segundo informe mostrando el 60% de avance de ejecución de las actividades planteadas; presentar planos, estimaciones, facturas, imágenes, porcentaje de actividades desarrolladas y cantidades de obra.

Pago de acuerdo a Visto Bueno de técnicos OPS/OMS encargados del Proyecto.

Fecha: A 30 días del primer mes de ejecución.

- Cuarto desembolso del 20%, contra entrega de informe final mostrando el 100% de ejecución de las actividades planteadas; estimaciones, facturas, imágenes, porcentaje de actividades desarrolladas y cantidades de obra finales.

Pago de acuerdo a Visto Bueno de técnicos OPS/OMS encargados del Proyecto.

Fecha: A 45 días de ejecución.

La Empresa deberá facilitar toda documentación requerida por la Coordinación del Proyecto.



Organización
Panamericana
de la Salud



Organización
Mundial de la Salud
Américas

**Obras de rehabilitación de establecimientos de salud priorizados en el Proyecto
“CERF”**

XII. ANEXOS