

MINISTERIO DE SALUD
República de El Salvador, C.A.

CONTRATO No. 47/2014
LICITACION PÚBLICA LP No. 11/2013
RESOLUCION DE ADJUDICACIÓN No. 06/2014
FONDO CHINA - TAIWAN, CODIGO: 5991

Nosotros, MARIA ISABEL RODRIGUEZ VIUDA DE SUTTER, conocida tributariamente por MARIA ISABEL RODRIGUEZ DE SUTTER, mayor de edad, Doctora en Medicina, de este domicilio, portadora de mi Documento Único de Identidad número [REDACTED] con Número de Identificación Tributaria [REDACTED]; actuando en nombre y representación del Ministerio de Salud, con Número de Identificación Tributaria [REDACTED] como lo compruebo con la siguiente documentación: I) El Acuerdo Ejecutivo de la Presidencia de la República número UNO, de fecha uno de junio de dos mil nueve, publicado en el Diario Oficial número NOVENTA Y NUEVE del Tomo TRESCIENTOS OCHENTA Y TRES del uno de junio de dos mil nueve, en donde aparece la conformación del Gabinete de Gobierno a partir del día uno de junio del dos mil nueve, y aparece el nombramiento de la compareciente como Ministra de Salud Pública y Asistencia Social, debiendo rendir su protesta constitucional; II) Certificación expedida en esta ciudad, a los veinticuatro días del mes de junio de dos mil once, por el Licenciado Ricardo Guillermo Marroquín Peñate, Secretario para Asuntos Legislativos y Jurídicos de la Presidencia de la República de El Salvador, de la que consta que de folios uno frente a folios dos vuelto del Libro de Actas de Juramentación de Funcionarios Públicos, que lleva dicha Presidencia, se encuentra asentada el Acta de Juramentación a través de la cual la Doctora MARIA ISABEL RODRIGUEZ VIUDA DE SUTTER, tomó protesta constitucional como Ministra de Salud Pública y Asistencia Social, ante el señor Presidente de la República CARLOS MAURICIO FUNES CARTAGENA, el día uno de junio de dos mil nueve; III) El Diario Oficial número OCHO, Tomo TRESCIENTOS NOVENTA, de fecha doce de enero de dos mil once, que contiene el Decreto Ejecutivo Número CINCO, emitido por el Consejo de Ministros, Reformas al Reglamento Interno del Órgano Ejecutivo, en el cual se establece que a partir de la vigencia de este Decreto cuando en las disposiciones legales o reglamentarias se mencione al

ESTE DOCUMENTO
FUE DISTRIBUIDO
EL DIA: 14 FEB 2014

MINISTERIO DE SALUD
República de El Salvador, C.A.

LICITACION PÚBLICA LP No. 11/2013
RESOLUCION DE ADJUDICACIÓN No. 06/2014
FONDO CHINA - TAIWAN, CODIGO: 5991

Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social o a los titulares del mismo, deberá entenderse que se refiere al Ministerio de Salud o a sus titulares; y sobre la base de los Artículos diecisiete y dieciocho de la Ley de Adquisiciones y Contrataciones de la Administración Pública (LACAP), los cuales le conceden facultades para firmar Contratos como el presente, y que para los efectos de este Contrato se denominará el Ministerio de Salud, o simplemente **MINSAL**, y **JOSE EDUARDO GONZALEZ LOPEZ**, mayor de edad, Ingeniero Electricista, del domicilio de Santa Tecla, Departamento de La Libertad, portador del Documento Único de Identidad número [REDACTED] [REDACTED] [REDACTED]; con Número de Identificación Tributaria [REDACTED] [REDACTED] [REDACTED] - uno, actuando en mi calidad de Administrador Único Propietario y Representante Legal de la Sociedad **PROYECTOS Y DISEÑOS ELECTROMECHANICOS, SOCIEDAD ANONIMA DE CAPITAL VARIABLE**, que puede abreviarse **PRODEL, S.A. DE C.V.**, de este domicilio, con Número de Identificación Tributaria [REDACTED] [REDACTED] [REDACTED] - [REDACTED], personería que acredito suficientemente con: a) Testimonio de Escritura de Modificación e incorporación integra del nuevo texto del Pacto Social de la Sociedad, otorgada en esta ciudad, a las diecisiete horas del día cinco de julio de dos mil diez, ante los oficios del Notario Alexander Efrain Ticas Navarro, inscrita en el Registro de Comercio al Número **SETENTA Y SEIS** del Libro **DOS MIL SETECIENTOS TREINTA Y CINCO** del Registro de Sociedades, el día veinticinco de mayo de dos mil once, de la que consta que en dicho instrumento se reúnen todas las cláusulas que rigen a la Sociedad; y b) Credencial de Elección de Administrador Único Propietario y Suplente extendida por el señor Juan Carlos Hernández Cruz, Secretario de la Junta General Ordinaria de Accionistas de la Sociedad, el día seis de mayo de dos mil nueve, de la que consta que en sesión de Junta Ordinaria de Accionistas celebrada a las ocho horas del día veintidós de abril de dos mil nueve, se le nombró como Administrador Único Propietario de la Sociedad, para el período comprendido del veintidós

ESTE DOCUMENTO
FUE DISTRIBUIDO
EL DIA 14 FEB 2014

MINISTERIO DE SALUD
República de El Salvador, C.A.

CONTRATO No. 47/2014
LICITACION PÚBLICA LP No. 11/2013
RESOLUCION DE ADJUDICACIÓN No. 06/2014
FONDO CHINA - TAIWAN, CODIGO: 5991

de abril de dos mil nueve hasta el veintiuno de abril de dos mil catorce, por lo que se encuentra facultado para celebrar Contratos como el presente, dicha Credencial está inscrita en el Registro de Comercio al Número **OCHENTA Y UNO** del Libro **DOS MIL CUATROCIENTOS DIECINUEVE** del Registro de Sociedades, el día quince de mayo de dos mil nueve; y que en el transcurso del presente instrumento me denominaré **“LA CONTRATISTA”** y en el carácter con que comparecemos convenimos en celebrar el presente Contrato de acuerdo a las siguientes cláusulas:

CLÁUSULA PRIMERA: OBJETO DEL CONTRATO. LA CONTRATISTA se obliga a ejecutar para EL MINSAL los trabajos necesarios para la **“CONSTRUCCIÓN, REMODELACIÓN Y EQUIPAMIENTO DE LOS LABORATORIOS DE PATOLOGÍA Y CITOLOGÍA DE LOS HOSPITALES NACIONAL DE NIÑOS “BENJAMÍN BLOOM” Y DR. JUAN JOSÉ FERNÁNDEZ “ZACAMIL” FASE DE CONSTRUCCIÓN Hospital Nacional de Niños “Benjamín Bloom”,** ubicada El lugar de ejecución de las obras será en el **“Hospital Nacional de Niños Benjamín Bloom”**. Ubicado en 25 Avenida Norte y Boulevard de Los Héroes, Municipio y Departamento de San Salvador. Todo de conformidad a los términos de referencia y las especificaciones técnicas establecidas en la Base de Licitación Pública LP No. 11/2013, las Adendas y Aclaraciones (si las hubieren) y el presente Contrato. Para realizar el trabajo deben considerar los planos constructivos, especificaciones técnicas, términos de referencia, volúmenes de obra y demás condiciones que forman parte de los documentos antes mencionados

CLÁUSULA SEGUNDA: ALCANCE DEL TRABAJO. El trabajo a realizar por la Contratista en esta Fase, consiste en la ejecución de los trabajos de: **“CONSTRUCCIÓN, REMODELACIÓN Y EQUIPAMIENTO DE LOS LABORATORIOS DE PATOLOGÍA Y CITOLOGÍA DE LOS**

HOSPITALES NACIONAL DE NIÑOS “BENJAMÍN BLOOM” Y DR. JUAN JOSÉ FERNÁNDEZ “ZACAMIL” FASE DE CONSTRUCCIÓN Hospital Nacional de Niños “Benjamín Bloom”, según los términos, condiciones y requerimientos indicados en las Bases de Licitación. El Proyecto se realizará en el área que actualmente se albergan los servicios de Patología, activo fijo y oficinas de mantenimiento, en el Nivel 0+2.97 (sótano) del Edificio “C”; en el local de Pro-Ropero ubicado por el acceso de la torre principal y auditorium del Hospital Anexo. Por lo que será responsabilidad de la Contratista llevar a cabo las obras necesarias según plano de Intervenciones y Formulario de Oferta; se deberá elaborar el inventario de todos los elementos que sean declarados por la Supervisión y la Administración del Contrato como rescatables.

Para la realización del proyecto la Contratista, deberá elaborar planos de taller, de todas las especialidades (Arquitectura, Estructuras, Electricidad e Hidráulica, etc.) que sean necesarios realizar en el proceso constructivo, en complemento a los planos constructivos proporcionados, Especificaciones Técnicas que son parte de estas Bases.

La Contratista deberá tomar en consideración y aplicar las correspondientes actividades de seguridad laboral y protección.

La Contratista será responsable de que las obras se desarrollen en forma eficiente, dentro de las limitantes de tiempo, costo y condiciones contractuales.

La ejecución de los servicios de Construcción del Proyecto se desarrollará de manera integral por lo que la Contratista será la responsable ante el MINSAL de proporcionar todos los insumos, servicios, materiales, mano de obra y subcontratos necesarios para que la obra sea ejecutada y finalizada tal y como la requiere el MINSAL.

- Aguas Negras

INSTALACIONES ELÉCTRICAS, DATOS Y AIRE ACONDICIONADO

- Acometidas
- Tableros
- Luminarias
- Tomacorrientes
- Datos y Telefonía
- Instalaciones de Aire Acondicionado

OTROS

SEÑALETICA

OBRAS PRELIMINARES

La Contratista deberá considerar: Los Trámites y pagos por permisos de construcción (Municipales); La Contratista tramitará y pagará todos los impuestos y/o aranceles correspondientes, para obtener el permiso de Construcción y remodelación del Laboratorio de Patología Y Citología del Hospital Nacional de Niños Benjamín Bloom, entre otros requeridos. La Contratista tramitará y pagará todos los aranceles y/o impuestos correspondientes a los que no se contemplan en los Municipales, o sea con las entidades Gubernamentales, tales como, Vice Ministerio de Vivienda y Desarrollo Urbano, ANDA, MARN, MAG, etc.

La contratista deberá efectuar los trámites y pagos correspondientes relacionados con los derechos de conexión y medición eléctrica que incluye el pago mensual del consumo. Podrá conectarse a las instalaciones del hospital. La Contratista deberá considerar la adecuación de dos areas de la siguiente manera: La primera aproximadamente 30.00 m2 en los que se albergaran de manera provisional la Jefatura y la Secretaría del Departamento de

MINISTERIO DE SALUD
República de El Salvador, C.A.

CONTRATO No. 47/2014
LICITACION PÚBLICA LP No. 11/2013
RESOLUCION DE ADJUDICACIÓN No. 06/2014
FONDO CHINA - TAIWAN, CODIGO: 5991

Mantenimiento en el salón de usos múltiples de la Asociación Pro-Ropero ubicadas al Sur de la torre principal en el nivel del Sótano, en las que se suministraran entre otros: divisiones livianas, ventanas, instalaciones eléctricas, revisión y reparación de puertas y chapas, traslado de línea telefónica y retorno, conexión de puntos de red (no incluye consumo) y pintura general. Como se indique en desarrollo de plano 23/24. La segunda aproximadamente 40.00 m2 en los que se albergaran de manera provisional el personal y las actividades del Departamento de Mantenimiento (Activo Fijo, Conservación y Control de Ordenes) en un área asignada del Auditorio del Hospital Anexo. Esta actividad incluye, suministro e instalación de divisiones livianas, instalación de puertas, Limpieza y revisión de ventanas, suministro e instalación de Luminarias, instalación de equipo de aire acondicionado, pintura general, traslados de línea telefónica y retorno, instalación y conexión de puntos de red (no incluye consumo) Como se indique en desarrollo de plano 24/24. Esta actividad se llevará a cabo en coordinación con la Jefatura de Mantenimiento del Hospital, la Supervisión y la Administración del Contrato. Las Instalaciones provisionales para la ejecución del proyecto serán responsabilidad de La Contratista, tales como, los trámites y pagos correspondientes a las instalaciones provisionales de agua potable, aguas negras, incluyendo servicios sanitarios para uso del personal de campo y de oficina, las cuales permanecerán durante el plazo de ejecución del proyecto, así como también las instalaciones provisionales de energía eléctrica para la ejecución del proyecto, incluyendo el pago del consumo. La Contratista deberá efectuar según lo establece el Formulario de Oferta la hechura y colocación del rótulo de aviso de ejecución del Proyecto, esté será ubicado en un lugar visible, y en coordinación con el Administración del Contrato y la Supervisión designados por el MINSAL.

Adicional a todo lo anterior, será responsabilidad de La Contratista contar con una Bodega para el almacenamiento adecuado de herramientas y materiales; oficinas para su propio personal y para personal de la Supervisión, así como, la construcción de vallas protectoras en el área del inmueble a intervenir, las cuales permanecerán durante la etapa de ejecución del Proyecto. Al finalizar el Proyecto, este deberá ser entregado completamente limpio, libre de materiales sobrantes, ripio y otros que afecten el libre tránsito. Esta actividad incluye el interior de las instalaciones, así como el exterior de las mismas.

REMODELACIÓN DE EDIFICACIÓN EXISTENTE. El Proyecto consiste en la Remodelación de la infraestructura existente del Servicio de Patología y Citología del Hospital Nacional de Niños Benjamín Bloom, con mejor relación de ambientes, para optimizar su funcionalidad y de esta manera favorecer la producción en el apoyo técnico y la mejora del servicio preventivo, asistencial, docente e investigativo del Hospital. Los ambientes que contendrá la Remodelación del Laboratorio de Patología y Citología del Hospital Nacional de Niños Benjamín Bloom se detallan a continuación:

Nº	AMBIENTE	Nº ESPACIOS
LABORATORIO DE PATOLOGÍA Y CITOLOGIA		
1	Sala de Reuniones	1
2	Secretaría y Recepción	1
3	Jefatura	1
4	Sala de Lectura de Patólogos / Enseñanza	1
5	Toma de Citología CAAF	1
6	Servicio Sanitario	1
7	Área de Estar o Café	1
8	Área Técnica	1
9	Laboratorio de Inmuno Histoquímica	1
10	Bodega de piezas anatómicas y bloques de parafina	1

MINISTERIO DE SALUD
República de El Salvador, C.A.

CONTRATO No. 47/2014
LICITACION PÚBLICA LP No. 11/2013
RESOLUCION DE ADJUDICACIÓN No. 06/2014
FONDO CHINA - TAIWAN, CODIGO: 5991

11	Servicio Sanitario / Ducha	1
12	Morgue	1
13	Sala de Autopsias	1
14	Bodega de Reactivos	1

Las obras a ejecutar para la construcción son las siguientes:

DESMONTAJES Y DEMOLICIONES

DESMONTAJES

Previo a la remodelación de la edificación existente del Laboratorio de Patología del Hospital de Niños Benjamín Bloom incluyendo las áreas que actualmente incluyen el departamento de mantenimiento, se realizará el desmontaje de todos los elementos que se consideren recuperables por la Supervisión y la Administración del Contrato con el visto bueno de la jefatura del departamento de mantenimiento del hospital, de acuerdo a las Especificaciones Técnicas de estos documentos.

Elementos a desmontar, entre otros:

- Desmontaje en instalaciones eléctricas: luminarias, interruptores, tomacorrientes, cajas, canaletas, accesorios, entre otros (no incluye canalizaciones).
- Desmontaje de cielo falso existente de diferentes materiales, incluye perfilera y estructuras de soporte.
- Desmontaje de división liviana, incluye estructura (área de sala de reuniones proyectada).
- Desmontaje de puertas de madera existentes de diferentes medidas. Incluye marco, mocheta y accesorios (acceso a pasillo, reuniones proyectada, lateral de técnicos proyectada. No se reinstalaran).

- Desmontaje de puerta de vidrio y aluminio. Incluye marco, moqueta, accesorios (puerta de acceso, no se reinstalara).
- Desmontaje de puertas de aluminio y vidrio de diferentes medidas a revisar, reparar, incluye moquetas, herrajes, marco, chapas, a revisar, reparar y reinstalar. Incluye moquetas, herrajes, marco, chapas, brazos hidráulicos que serán reinstaladas.
- Desmontaje de ventana existente proyectable y vidrio fijo con marco de aluminio y transom de fibrocemento (a revisar, reparar y reinstalar en nuevos tamaños).
- Desmontaje de artefactos sanitarios (2 inodoros, 2 lavamanos y 1 poceta de acero inoxidable) existentes. Las tuberías de abasto y drenaje deberán conservarse y protegerse de cualquier daño.
- Desmontaje de poceta de acero inoxidable. Incluye sello de tuberías de abasto y drenaje y resane de pared y piso.
- Desmontaje de accesorios sanitarios existentes: portarrollos, jaboneras, portacortinas, barras de sujeción, espejos, porta toallas, entre otros.
- Desmontaje de equipos de aire acondicionado 2 mini Split y 2 tipo ventana. Incluye condensador, evaporador, canalización, cajas y desmontaje de tubería de cobre y tubería de drenaje.
- Desmontaje de ductos existentes de suministro de aire acondicionado, extracción y sellado de pasa ducto en paredes y losa del equipo N11Z y N11A (no incluye desmontaje de las maquinas, si el desmontaje de la red de ductos hasta los equipos) según ubicación planos incluye, soportes, accesorios, cajas de volumen variable, actuadores neumáticos y otros accesorios inherentes al sistema. Todos los elementos que sean desmontados, en virtud del trabajo descrito, serán clasificados y almacenados bajo inventario, en coordinación con la Supervisión y la Administración del Contrato, para evitar los efectos negativos que puedan causar los agentes atmosféricos, el uso o daño por parte de personal de La Contratista. Cualquier elemento que sea dañado por el manejo,

MINISTERIO DE SALUD
República de El Salvador, C.A.

CONTRATO No. 47/2014
LICITACION PÚBLICA LP No. 11/2013
RESOLUCION DE ADJUDICACIÓN No. 06/2014
FONDO CHINA - TAIWAN, CODIGO: 5991

durante los procesos de desmontaje y almacenamiento, así como también la pérdida de ellos durante el tiempo en que permanezcan almacenados, será responsabilidad directa de La Contratista, quien tendrá que sustituirlo por uno nuevo de igual o mejor calidad y características, quedando su aceptación sujeta a la aprobación de la Supervisión y la Administración del Contrato. La Contratista, en presencia de la Supervisión y en coordinación con la Administración del Contrato, procederán a entregar al Responsable del Activo Fijo del Hospital, por medio de inventario, el material producto del desmontaje y que haya sido declarado recuperable, dentro de un plazo de 15 días calendario, contados a partir de la fecha en que se dé por recibida ésta actividad en el lugar dispuesto por la Jefatura del Departamento de Mantenimiento dentro de las instalaciones del Hospital. El resto del producto de desmontaje será desalojado inmediatamente al igual que los productos de la demolición por parte de La Contratista. La Administración del Contrato en coordinación con la Supervisión autorizarán al Contratista el retiro de todo el material de desecho, producto del desmontaje y de la limpieza inicial, así como, el que se vaya acumulando, conforme el avance de la obra, este deberá ser removido del sitio con tanta frecuencia como sea requerido para no entorpecer el proceso de ejecución del proyecto.

Todos los materiales a desalojar deberán ser trasladados a un botadero autorizado por las autoridades competentes, demostrando con fotocopia del original de dicha autorización deberá ser entregada a la Administración del Contrato, quien proporcionará su Visto Bueno, el original de este documento permanecerá en La Obra durante su ejecución. La Contratista es el único responsable por cualquier daño o accidente causado a la obra o a personas, directo o indirectamente, por lo que deberá tomar las correspondientes medidas de protección y seguridad apropiadas.

DEMOLICIONES

Se demolerán los elementos necesarios de la Edificación que intervienen en la ejecución del proyecto, de acuerdo a la remodelación propuesta, según lo indicado en planos de desmontajes, demoliciones, intervenciones y Formulario de Oferta con la aprobación de la Supervisión y la Administración del Contrato y las Especificaciones Técnicas de estos documentos.

Los elementos a demoler, entre otros, son los siguientes:

- Demolición de pared hasta altura de cargadero y pretil de sistema mixto, incluye nervaduras, según detalle en plano H13/24
- Demolición de piso de azulejo en áreas de servicios sanitarios y ducha. Incluye desmontaje de tapón inodoro, nivelado y resanado de superficie para recibir piso nuevo

Se deberá considerar dentro del precio unitario de la partida de demoliciones y desmontajes se deberá contemplar el desalojo y/o resguardo de materiales en buen estado a ser reutilizados y el desalojo del material sobrante. Ver notas sobre desmontajes en Términos de Referencia; así como la defensa de las tuberías de desagüe que queden expuestas deberán conservarse y protegerse de cualquier daño.

REPARACIONES. Sera reparada la infraestructura a intervenir en la remodelación de la edificación existente del Servicio de Patología y Citología del Hospital Nacional de Niños Benjamín Bloom, cuyos elementos a reparar, entre otros, son los siguientes:

MINISTERIO DE SALUD
República de El Salvador, C.A.

CONTRATO No. 47/2014
LICITACION PÚBLICA LP No. 11/2013
RESOLUCION DE ADJUDICACIÓN No. 06/2014
FONDO CHINA - TAIWAN, CODIGO: 5991

- Reparación R1. Sellado de hueco de puerta a desmontar, con paneles de tabla cemento de 1/2" de espesor, doble forro, con estructura de perfiles de lámina galvanizada tipo pesado (postes y canales) en área de técnicos proyectada.
- Reparación R2. Suministro y colocación de vidrio fijo y/o celosías de vidrio faltante en ventanas por desmontaje de equipo de aire acondicionado en área de sala de reuniones y jefatura proyectada
- Reparación R3. Limpieza de ventanas existentes de diferentes medidas: marcos de aluminio, operadores, vidrio fijo y celosía. Incluye sello perimetral con material elastomérico tipo pintable
- Reparación R4. Limpieza y desinfección de topes de puerta existentes
- Reparación R5. Modificación de dimensiones de ventanas desmontadas por la ampliación de puerta y aumento de altura de repisa. Incluye desarmado, recorte de aluminio y vidrio, armado, colocación de operadores, instalación y colocación de sello perimetral con material elastomérico tipo pintable
- Reparación de forros de fibrocemento (1 cara), en vetanería existente. Incluye limpieza, curado, resane y lijado
- Construcción de nervio N-1, de 20 x 27 cm. Refuerzo con 4 # 3 y estribo # 2 @ 15 cm. Según detalle en plano H13/24
- Construcción de nervio N-2, de 15 x 20 cm. Refuerzo con 2 # 3 y grapa # 2 @ 15 cm. Según detalle en plano H13/24

PAREDES

La Contratista efectuará la construcción de divisiones livianas proyectadas para conformar los ambientes proyectados de la siguiente manera:

1. Suministro y colocación de divisiones livianas de paneles de yeso, espesor 5/8", con doble forro, estructura y accesorios metálicos y preparación de superficie para

aplicación de pintura. Incluye esquineros metálicos (en jefatura, toma de citología CAFF, bodega de piezas y sala de reuniones proyectados h=2.90 mt. desde el NPT. En área técnica proyectada h= 1.60 mt. desde el NPT)

2. Suministro y colocación de paneles de tablamento para exteriores, espesor 1/2", con doble forro, estructura y accesorios metálicos y preparación de superficie para aplicación de pintura. Incluye esquineros metálicos. Incremento de altura en repisa de ventanas y puerta al exterior a sellar.

En esta actividad La Contratista debe considerar que dentro del precio unitario a Ofertar NO deberá incluir el suministro y la aplicación de pintura (que se deberá calcular en el rubro de acabados en la partida de pintura como indique el Formulario de Oferta)

PISOS

Entre las actividades a efectuar en este rubro se encuentran:

- Revisión, limpieza y desinfección de piso de vinil y zócalo existente. Incluye cambio de piezas dañadas. (aplica para todos los ambientes y pasillo de circulación)
- Revisión, limpieza y desinfección de piso tipo piedrín y coladeras de desagüe. Incluye zócalo (en área de morgue y sala de autopsias)
- Suministro e instalación de zócalo de vinil similar al existente en divisiones de paneles de yeso a instalar.
- Suministro e instalación de cerámica antiderrapante, dimensiones similares a la existente, sobre base existente nivelada y resanada en área de servicios sanitarios y pretil de ducha.

CIELO FALSO

La Contratista deberá considerar que las losetas de fibrocemento a suministrar e instalar en cielo falso, deberán ser color natural, para su correspondiente aplicación de pintura in-situ. No deberán poseer acabado de fábrica.

En todos los casos se deberá atender las recomendaciones y especificaciones del fabricante del producto. Entre las actividades a efectuar en este rubro se encuentran:

- Suministro e instalación cielo falso de fibrocemento 2'x 4'x 6 mm., aplicación de 2 manos (mínimo) de pintura látex color blanco, suspensión de aluminio tipo pesado, incluye arriostramiento sismo resistente a cada 2.40 mts. (pasillos, acceso, área de café, y sala de reuniones)
- Suministro e instalación de cielo falso con losetas de fibra mineral tipo hospitalaria, color blanco, de 61x61 cms. x 5/8" (tipo americano), suspensión con perfilera metálica pintada al horno color blanco, con arriostramiento sismo resistente a cada 2.40 mts., en ambas direcciones. (en todos los demás ambientes)

ACABADOS

- En cada uno de los ambientes que conforman el proyecto se efectuarán las siguientes actividades.
- Reparación, limpieza y desinfección de enchape de azulejo existente en paredes con productos químicos apropiados para esta actividad. Incluye limpieza y desinfección de esquineros metálicos (3). La reparación del enchape consiste en el zulaqueado de sisas vacías con porcelana y cambio de piezas perforadas, dañadas y/o sopladas. (Morgue y Sala de Autopsias)

- Hechura de columna falsa de 30 x 40 cm., dos caras, con paneles de tablamento, espesor 1/2", con 1 forro, estructura, accesorios metálicos y preparación de superficie para aplicación de pintura. Incluye esquineros metálicos. En área de coloración y montaje
- Suministro y aplicación de dos manos (mínimo) de esmalte de bajo olor brillante, color a definir; en paredes interiores y exteriores, incluye limpieza y resanado. Según planta de acabados Hoja 8/24
- Suministro y aplicación de dos manos mínimo de pintura epóxica en paredes, aplicar según especificaciones del fabricante, incluye limpieza y resanado. Según planta de acabados Hoja 8/24
- Suministro e instalación de tubo de acero inoxidable de Ø 2", anclado a losa existente, con argolla de acero inoxidable para colocación de balanza. Deberá quedar a una altura de 1.80 mts., del NPT. En área de Autopsia
- Suministro e instalación de estructura de soporte anclado a la losa existente, para sujeción de proyector y equipo de reproducción DVD en sala de reuniones proyectada

PUERTAS

Las puertas existentes en ambientes interiores de madera y metálicas al exterior, serán intervenidas según lo detallado en Formulario de Oferta, planos, cuadros de acabados y Especificaciones Técnicas.

Puertas existentes **P-Ex**, de diferentes medidas a reparar y nivelar; las de superficie de laminada a limpiar con líquidos no solventes para conservar el esmalte de la superficie. Las de madera a limpiar y pintar. La metálica a limpiar, aplicación de anticorrosivo dos manos mínimo y una mínimo de esmalte brillante con soplete. En todos los casos incluye la

MINISTERIO DE SALUD
República de El Salvador, C.A.

CONTRATO No. 47/2014
LICITACION PÚBLICA LP No. 11/2013
RESOLUCION DE ADJUDICACIÓN No. 06/2014
FONDO CHINA - TAIWAN, CODIGO: 5991

revisión de moqueta, chapa de palanca ó pomo y cerrojo. Se revisara y pegara el forro de neolite (puertas de la morgue).

Reinstalación de puertas existentes **PR-Ex**. A reparar y nivelar. La de madera a limpiar y pintar. La metálica a limpiar, aplicación de anticorrosivo dos manos mínimo y una mínimo de esmalte brillante con soplete incluye, cambio de chapa de palanca ó pomo por chapa de palanca de 1a. calidad (de características similares a las existentes). Según cuadro de puertas en planos.

Reparación y reinstalación de puerta de aluminio y vidrio existente **PV1-Ex** (Acceso a Sub sótano). La reparación incluye limpieza general, cambio de chapa anti pánico, cambio de cerrador automático tipo pesado y reparación de pasadores al piso y cargadero. Según cuadro de puertas en planos.

Reinstalación de puerta de aluminio y vidrio existente (administración) **PV2-Ex**. Incluye limpieza general. Según cuadro de puertas en planos.

Reparación de puerta **PM-Ex** (sanitarios) de melamina y estructura de aluminio pesado. Incluye limpieza general, cambio de pasadores tipo maneta (de mariposa) al interior y exterior. Según cuadro de puertas en planos.

Suministro e instalación de puerta **P-1** de aluminio y vidrio. Parte inferior con forro de aluminio estriado en ambas caras y parte superior de vidrio fijo claro laminado de 6 mm. Según cuadro de puertas en planos.

Suministro e instalación de puerta de madera **P-2**, con estructura de cedro y forro de plywood Banack o caobilla clase "B" de espesor 1/4". Incluye moqueta, chapa de palanca,

tres bisagras tipo alcaयate de 4", tope al piso y acabado final con forro de plástico laminado color similar a las existentes. Según cuadro de puertas en planos.

Suministro e instalación de puerta de melamina P-3, con estructura de aluminio tipo pesado. Incluye mocheta de aluminio, pasador tipo maneta (de mariposa) al interior y exterior, bisagras, tope a la pared. Similar a la existente en servicio sanitario. Según cuadro de puertas en planos.

Las Puertas existentes para el área proyectada de histopatología y el área técnica (3) Llevaran rejilla metálica centrada en la parte inferior como se indica en el plano de aire acondicionado 21/24 y Formulario de Oferta en el rubro de aire acondicionado.

La Contratista será el único responsable por las puertas que no concuerden con los vanos respectivos y de los desperfectos y deficiencias de las mismas que deberán corregirse sin responsabilidad ni costo para el MINSAL, razón por la cual todas las dimensiones de los vanos deberán verificarse en la obra antes de proceder a la hechura de las puertas.

VENTANAS

Las actividades a realizar con la ventanería existente se describe en este documento en lo referente a las Reparaciones R2 y R3 que consiste en la revisión, limpieza, reparación, sustitución de piezas dañadas, operador tipo mariposa y suministro e instalación de celosías de vidrio de diferentes medidas. Incluye sello perimetral con silicón. (Ancho promedio 1/8" - 3/16")

La Contratista deberá suministrar e instalar la ventana V-1 de marco de aluminio y vidrio fijo laminado de 6 mm, sello perimetral con silicón. (ancho promedio 1/8" - 3/16") a ubicar

MINISTERIO DE SALUD
República de El Salvador, C.A.

CONTRATO No. 47/2014
LICITACION PÚBLICA LP No. 11/2013
RESOLUCION DE ADJUDICACIÓN No. 06/2014
FONDO CHINA - TAIWAN, CODIGO: 5991

según plano de acabados en hoja 8/24 en pared de división liviana entre área de **Jefatura de Patología y secretaria** proyectada de 1.00x 1.00 mt., con polarizado al 20%

ARTEFACTOS SANITARIOS

La Contratista deberá considerar el suministro e instalación de todos los artefactos sanitarios y sus accesorios correspondientes, tales como: Inodoros y lavamanos tipo estándar entre otros. En todos los artefactos sanitarios se deberán incluir válvula de control y en inodoros se deberá colocar asiento elongado y tapadera para uso pesado.

Los lavamanos serán del tipo de pedestal serán suministrados e instalados incluyendo, Incluye: grifería con acción monocomando (palanca), tubería de abasto y descarga, válvula control metálico cromado, accesorios y apoyo de tubo de Ho. galvanizado 1/2" anclado al piso.

Suministro e instalación de Inodoro tipo estándar elongado de 4.8 Lts de descarga, con asiento y tapadera para uso pesado. Incluye: sistema de flotador, tubería de abasto y descarga, válvula control metálico cromado y accesorios.

Todos los artefactos sanitarios a suministrar serán de primera calidad y se ubicarán según planta de mobiliario, atendiendo lo descrito en las Especificaciones Técnicas, anexas a este documento.

ACCESORIOS SANITARIOS

La Contratista deberá considerar el suministro e instalación descritos en el Formulario de Oferta según las Especificaciones técnicas de los siguientes accesorios: dispensador de jabón líquido con base metálica cromada y porta toalla de 18" de metal cromado.

A

Revisión, limpieza, desinfección y reinstalación de accesorios sanitarios desmontados: portarrollos, jaboneras, portacortinas, barras de sujeción, entre otros

Se sustituirán los tapones inodoros de hierro fundido cromado de 4" existentes, en esta actividad se incluye el sondeo de tubería por obstrucción, el suministro e instalación de tapón inodoro y el resane del piso existente.

MUEBLES

La Contratista deberá suministrar todos los materiales, herramientas, equipos, accesorios que sean necesarios para la correcta elaboración y buen funcionamiento de los muebles, aún cuando no estén específicamente mencionados, ni mostrados en los planos.

El trabajo consiste en la hechura e instalación de muebles en los ambientes requeridos, según la ubicación detallada en planos hojas 10/24, 11/24 y 12/24 de planta y detalles de muebles fijos y Formulario de Oferta así: Hechura u colocación de Muebles M-1, M-2, M-3, M-4, M-5, M-6, M-7, M-8, M-9 y M-10 en los que se deberá incluir el área de enchape de azulejo del mueble M-1; así como la revisión, limpieza y desinfección de los Muebles M-11, M-12, M-13 y M-14 que son muebles existentes los cuales deberán quedar con su etiqueta del código de activo fijo que actualmente tienen registrado en uno de sus costados.

Revisión, reparación y limpieza de los muebles existentes de acero inoxidable, incluye cambio de grifería tipo cuello de ganso, tubería de abasto y desagüe, sifón, accesorios y válvula de control y otros que se requieran para su buen funcionamiento.

INSTALACIONES HIDRÁULICAS

MINISTERIO DE SALUD
República de El Salvador, C.A.

CONTRATO No. 47/2014
LICITACION PÚBLICA LP No. 11/2013
RESOLUCION DE ADJUDICACIÓN No. 06/2014
FONDO CHINA - TAIWAN, CODIGO: 5991

AGUA POTABLE

Se deberán sustituir la red de agua potable existente de cobre del área de patología por tuberías de PVC y unir las con accesorios necesarios para su buen funcionamiento y en las entradas/salidas de losa se deberán sellar con material elastomérico entre tubería y agujero en losa existente tal como se indica en el plano de distribución de agua potable en la hoja 14/24.

Se suministrarán e instalarán tuberías PVC de $\varnothing 1/2''$, $\varnothing 3/4''$, $\varnothing 1''$. incluye accesorios de primera calidad y bajo Norma como se indica en planos y Formulario de Oferta

Suministro e instalación de reductor de cobre con rosca para unir tubería existente de 2 1/2" de cobre y tubería proyectada de 1" de PVC.

Suministro e instalación de reductor de cobre con rosca para unir tubería existente de 1" de cobre y tubería proyectada de 3/4" de PVC

DRENAJES Aguas Negras

Se suministrará y colocará tubería PVC de $\varnothing 4''$ 125 PSI, según detalle de distribución en plano de aguas negras hoja 15/24, incluye todos sus accesorios para su buen funcionamiento de descarga de nuevos artefactos hacia la red existente mas cercana.

Dentro del Precio Unitario de las redes hidrosanitarias (AP y AN) se contemplaran: tubería, todos los accesorios, demoliciones, excavación, relleno compactado con material selecto, además se deberá incluir los costos de las pruebas (presión, hermeticidad y de estanqueidad) de los sistemas instalados en cada una de las etapas requeridas del proceso constructivo. Todos los materiales deberán ser bajo Norma ASTM.

Se deberá verificar que en las entradas / salidas de tuberías en losa o pared, quede sellado con material elastomérico entre la tubería y la losa o pared.

INSTALACIONES ELÉCTRICAS, DATOS, AIRE ACONDICIONADO

ACOMETIDAS.

Canalizado y alambrado de acometida desde CELDA 2 (ubicada en subestación torre), hasta Subtablero N-CO-2 con 4-THHN -No. 350 MCM + 1- THHN - No. 3/0, a canalizar en bandeja existente. Incluye suministro, instalación y puesta en marcha de Térmico 3/Polos caja moldeada, 225 Amperios. Trifásico.

Canalizado y alambrado de acometida desde CELDA 6 (ubicada en subestación torre), hasta Subtablero E-CO-2 con 4-THHN -No. 2/0 + 1- THHN - No. 1/0, a canalizar en bandeja existente. Incluye suministro, instalación y puesta en marcha de Térmico 3/polos caja moldeada, 100 Amperios. Trifásico.

Suministro e Instalación de Cable No. 350 MCM del interruptor Q19 de 150 Amperios/ 3P hacia el Bus de Conexión en Subestación Eléctrica. Incluye: Terminales de Ojo (UL) entallados y pernos.

TABLEROS

Suministro e instalación de **Subtablero N-CO-2**, (Nombre existente) Caja de lamina de acero del sistema tipo SV, grado de protección según IEC IP40/IP54 con frente muerto, con sus respectivos dispositivos, adosada a la pared, dimensiones 1200X500X250mm, con barras, bus común 208 V/3Ø / 5 Hilos. Cables a utilizar dentro del tablero y barras estándar necesarias para la interconexión entre dispositivos.

- Lista de Componentes Principales para Tablero N-CO-2:

MINISTERIO DE SALUD
República de El Salvador, C.A.

LICITACION PÚBLICA LP No. 11/2013
RESOLUCION DE ADJUDICACIÓN No. 06/2014
FONDO CHINA - TAIWAN, CODIGO: 5991

- 1 Circuit breaker de caja moldeada MCCB 225A/208V/3P
- 1 Supresor de transcientes SPD, CATEGORIA B /EXPOSICION MEDIA/(8/20µs)
- Circuit breaker miniatura MCB para montaje en riel DIN 2-2A/1P, 36-16A/1P
- Circuit breaker miniatura MCB para montaje en riel DIN MCB 2-16A/2P, 1-20A/2P, 2-25A/2P
- Circuit breaker miniatura MCB para montaje en riel DIN MCB 1-20A/3P, 2-25A/3P, 1-50A/2P
- Circuit breaker de Corriente Residual RCCB 1-63A/30mA/208V/4P, 1-40A/30mA/208V/4P
- BORNERS 200 entre 2.5-6mm² y 18 6-25mm²
- CAJA (1200XX500X250mm)
- 5m de riel DIN 35mm
- Lámpara de señalización LED a 120V

Se respetara el diagrama unifilar existente de los subtableros N-CO-2 y E-CO-2. Respecto a los dispositivos instalados, estos deberán ser de las mismas características y capacidad. Los circuitos del 2 al 13 del tablero N-CO-2 se conectarán al RCCB de 63A. Los circuitos del 2 al 4 del tablero E-CO-2 se conectarán al RCCB de 40A.

Los tableros y circuitos deberán quedar debidamente identificados con viñeta plastificada adhesiva.

Para las canalizaciones y el empotrado del Subtablero se deberá garantizar que estos trabajos no dañen la integridad estructural de las paredes y de la edificación en general.

LUMINARIAS

Se deberá considerar el suministro e instalación de luminarias del tipo fluorescente de 3 x 32 watts, gabinete de 2'x4' para empotrar en cielo falso con suspensión metálica vista, difusor acrílico prisma grid con protección UV, balastro electrónico alto factor de potencia,

TDH 10% o menor, 120volts. Incluye cambio de interruptor tipo palanca con el color correspondiente, marfil para circuito normal y emergencia color rojo, utilizar canalizado y alambrado existente. El interior del gabinete deberán ser cubiertas con papel reflectivo color gris-plata de alta densidad.

Suministro e Instalación de Luminaria fluorescente 2x32 watts, gabinete de 1'x4' para empotrar en cielo falso, difusor acrílico prisma grid con protección UV, balastro electrónico alto factor de potencia, TDH 10% o menor, 120volts. Incluye cambio de interruptor tipo palanca con el color correspondiente, marfil para circuito normal y emergencia color rojo, utilizar canalizado y alambrado existente. El interior del gabinete deberán ser cubiertas con papel reflectivo color gris-plata de alta densidad.

Suministro e Instalación de Luminaria fluorescente 120V, tipo ojo de buey cuadrado 6"x6", con tubo compacto triple de 32 watts, provisto con difusor abierto y con acabado color blanco mate. Incluye cambio de interruptor tipo palanca con el color correspondiente, marfil para circuito normal y emergencia color rojo, utilizar canalizado y alambrado existente

Suministro e Instalación de Luminaria Fluorescente 2 x 17 watts, Gabinete de 2'x2' tipo empotrar en cielo falso, difusor acrílico prisma grid con protección UV, balastro electrónico alto factor de Potencia TDH 10% o menor 120 voltios. Incluye cambio de interruptor tipo palanca con el color correspondiente, marfil para circuito normal y emergencia color rojo, utilizar canalizado y alambrado existente. El interior del gabinete deberán ser cubiertas con papel reflectivo color gris-plata de alta densidad.

TOMACORRIENTES

MINISTERIO DE SALUD
República de El Salvador, C.A.

CONTRATO No. 47/2014
LICITACION PÚBLICA LP No. 11/2013
RESOLUCION DE ADJUDICACIÓN No. 06/2014
FONDO CHINA - TAIWAN, CODIGO: 5991

La Contratista efectuará el suministro y la instalación de las unidades de tomacorriente, no incluye la canalización y alambrado de dichos dispositivos se utilizaran los existentes.

Suministro e Instalación de Tomacorriente Doble polarizado Grado Hospitalario 20 Amp/120 Voltios configuración NEMA 5-20R, con placa y toma del color correspondiente, marfil para circuito normal y emergencia color rojo. Se utilizara el Canalizado y Alambrado existente.

Suministro e Instalación de Tomacorriente Doble polarizado Grado Hospitalario 120 voltios con protección para falla a tierra GFCI, amperaje indicado configuraciones NEMA 5-15R. Se utilizara el Canalizado y Alambrado existente con placa y toma de color marfil para circuito normal (Laboratorio de inmuno histoquímica y Morgue)

Canalizado y Alambrado de unidad de Tomacorriente Doble polarizado Grado Industrial, 15 Amp. 120 Voltios configuración NEMA 5-15R., incluye toma tipo industrial y demás accesorios. con placa y toma del color correspondiente, marfil para circuito normal y emergencia color rojo

Canalizado y Alambrado de unidad de Tomacorriente Sencillo polarizado Grado Industrial, 20 Amp. 120 Voltios configuración NEMA 5-20R., incluye toma tipo industrial y demás accesorios. con placa y toma del color correspondiente, marfil para circuito normal y emergencia color rojo

Canalizado y Alambrado de unidad de Tomacorriente Sencillo polarizado Grado Hospitalario 20 Amp/120 Voltios configuración NEMA 5-20R., incluye toma grado hospitalario y demás accesorios. con placa y toma del color correspondiente, marfil para circuito normal y emergencia color rojo.

Canalizado y Alambrado de unidad de Tomacorriente Sencillo polarizado Grado Hospitalario 20 Amp/208 Voltios configuración NEMA 5-20R., incluye toma grado hospitalario y demás accesorios. Refrigerador profundo. con toma y placa en circuito de emergencia color rojo

E-02 y E-03 Canalizado y Alambrado de unidades extractoras en servicios sanitarios. Deberán conectarse al circuito de luminaria existente en cada ambiente incluye, cable de polarización

E-04 y E-05 Canalizado y Alambrado de campanas extractoras de mesa en Inmunohistoquímica y Laboratorio, incluye toma y placa color marfil grado hospitalario y demás accesorios. Para la alimentación de las cajas NEMA deberá incluir cable de polarización.

E-01 Canalizado y Alambrado de Sistema de extracción centrifuga, maneta con selector tres posiciones (A-0-M) a la pared 20 Amp trifásico/208 Voltios configuración NEMA 5-20R. Para la alimentación de las cajas NEMA deberá incluir cable de polarización. Considerar el arranque automático en conjunto con la manejadora de aire

UMA-01 Canalizado y Alambrado de unidad a 208 voltios trifásico, según cuadro de notas eléctricas, polarizado, caja NEMA 3R, protección de 20A/3P y demás accesorios. Equipo de aire acondicionado de 10.0 toneladas motor de 5hp en área de Morgue. Para la alimentación de las cajas NEMA deberá incluir cable de polarización.

UC-03/UEAA y UC-04/UEAA Canalizado y Alambrado de unidad de toma de corriente a 208 voltios monofásico, según cuadro de notas eléctricas, polarizado, caja NEMA 3R, protección de 20A/2P y demás accesorios. Equipo de aire acondicionado de 1.5 toneladas en área de

MINISTERIO DE SALUD
República de El Salvador, C.A.

CONTRATO No. 47/2014
LICITACION PÚBLICA LP No. 11/2013
RESOLUCION DE ADJUDICACIÓN No. 06/2014
FONDO CHINA - TAIWAN, CODIGO: 5991

Inmuno Histoquímica y Sala de Reuniones. Para la alimentación de las cajas NEMA deberá incluir cable de polarización.

UC-01/UEAA y UC-02/UEAA Canalizado y Alambrado de unidad de toma de corriente a 208 voltios monofásico, según cuadro de notas eléctricas, polarizado, caja nema, protección de 20A/2P y demás accesorios. Equipo de aire acondicionado de 1.5 Tonelada en área de Jefatura Proyectada y Sala de Enseñanza . Para la alimentación de las cajas NEMA deberá incluir cable de polarización.

Canalizado y Alambrado de unidad de toma de corriente tipo ojo de chino a 208 voltios, según cuadro de notas eléctricas, polarizado, protección de 20A/2P y demás accesorios. en área de Recepción y espera. deberá incluir cable de polarización.

UC-05/UEAA Canalizado y Alambrado de unidad de toma de corriente a 208 voltios monofásico, según cuadro de notas eléctricas, polarizado, caja NEMA 3R, protección de 20A/2P y demás accesorios. Equipo de aire acondicionado de 2.0 toneladas en Área Técnica. Para la alimentación de las cajas NEMA deberá incluir cable de polarización.

Todos los equipos de aire acondicionados deberán ser: R410A y SEER16

Canalizado y Alambrado de unidad de toma de corriente a 208 voltios monofásico, según cuadro de notas eléctricas, polarizado, protección de 15A/1P y demás accesorios. Equipo de Filtro Minipled (lámpara UV). deberá incluir cable de polarización.

Canalizado y alambrado de unidad calentadora de aire acondicionado para el control de humedad 5Kw/3P/208V deberá incluir cable de polarización.

Canalizado y Alambrado de unidad de campana EXTRACTORA Work-Station en área de Morgue 20 Amp/120 Voltios configuración NEMA 5-20R., incluye toma grado hospitalario y demás accesorios. Para la alimentación de las cajas NEMA deberá incluir cable de polarización.

DATOS Y TELEFONÍA

Dentro de las actividades a desarrollar en este rubro esta el Canalizado y alambrado de puntos de datos y telefonía. Se deberá considerar Cable UTP cat 6, Jack RJ 45 cat 6 (certificado), Placa PVC antinflama con Jack hembra tipo RJ-45 cat 6 (certificado), derivado desde bandeja a punto de servicio, caja rectangular de 4" x 2", tubo conduit de 3/4", conectores, abrazadera tipo U, incluye empotrado en pared

Suministro e Instalación de Patch Cord RJ45 Cat 6, de 3 y 7 pies de longitud, para todos los equipos a instalar en la red y deberán quedar funcionando.

Suministro e Instalación de Teléfonos IP Básicos, pantalla de despliegue LCD de 2 Líneas por 24 caracteres mínimo, botones de teclas programables, puerto auxilias Ethernet 10/100 Mbps, Marcación abreviada, música de fondo en situación de espera. Compatible con la planta Vo/IP SIEMENS modelo HIPATH3800V8. Que incluye POE con puerto Ethernet para conectar la computadora.

Suministro e instalación de Router Inalámbrico para red del Área Local WLAN (Ver Especificaciones Técnicas)

Suministro e Instalación de Switch capa 3 administrable con POE de 48 Puertos 10/100/1000 1000 Base/POE ver especificaciones técnicas.

MINISTERIO DE SALUD
República de El Salvador, C.A.

CONTRATO No. 47/2014
LICITACION PÚBLICA LP No. 11/2013
RESOLUCION DE ADJUDICACIÓN No. 06/2014
FONDO CHINA - TAIWAN, CODIGO: 5991

Suministro e Instalación de UPS 500 VA 4 tomas, Voltaje de entrada: 120 VAC MONOFÁSICO, Variación de Voltaje de entrada: 92 - 147 VAC, Frecuencia: 60Hz. \pm 5% Autosensible

Ampliación de la red para internet existente incluye, Traslado de cable de internet y accesorios de la empresa TELECAM hacia la sala de reuniones. Canalizado y alambrado de sala de reuniones hasta área de jefatura de patología. Deberá quedar instalado y funcionando.

Las canalizaciones y alambrado de las unidades de iluminación, tomacorrientes y otros se harán según el cuadro de cargas, planos y notas eléctricas; también se deben realizar toda la obra civil necesaria tal como: picado o corte (sin dañar la integridad estructural del edificio), resane, repello, pintado y otras actividades necesarias para restablecer el acabado, en todos los casos que aplique. Considerar además los costos por pruebas eléctricas requeridas en las diferentes etapas constructivas.

Dentro de las diferentes partidas del presente formulario, se encuentran consideradas las preinstalaciones de equipos en los ambientes requeridos, se deberá tomar en cuenta el ítem correspondiente a los términos de referencia en lo que se refiere a las preinstalaciones de equipos, etc.

El conducto subterráneo o expuesto deberá ser instalado conservando la inclinación recomendada hacía las cajas de conexión. Los subterráneos se protegerán en su superficie, con una capa de concreto simple de diez centímetros de espesor. En general, se tomarán todas las precauciones a fin de proteger la tubería contra daños mecánicos u otros accidentes que le deformen o causen perjuicio alguno.

Anexo a los archivos de los planos, están los diagramas de carga eléctrica, distribución de los tomacorrientes e interruptores codificados según sea de Emergencia o Normal existentes en formato PDF. Por lo que la identificación se haría con base a estos diagramas y cuadros.

INSTALACIONES MECÁNICAS DE AIRE ACONDICIONADO Y EXTRACCIÓN

UC-01/UEAA, UC-02/UEAA, UC-03/UEAA, UC-04/UEAA, Suministro e instalación de unidad tipo mini split de 18,000 BTU (1.5 Ton) refrigerante R410 SEER 16, operando 208/230-1-60 (v-ph-hz). Incluye: tubería de drenaje en PVC de $\varnothing 1/2"$ dirigido hacia caja de aguas lluvias más cercana, tubería de refrigeración de cobre de $\varnothing 1/2"$ y de $\varnothing 1/4"$, aislantes, válvulas, 3 bombas de condensado en UC-02, UC-03 y UC-04, accesorios de sujeción y otros.

UC-05/UEAA Suministro e instalación de unidad tipo mini split de 24,000 BTU (2.0 Ton) refrigerante R410 SEER 16 Operando 208/230-1-60 (v-ph-hz) en Área Técnica incluye: bomba para condensado tubería de drenaje en PVC de $\varnothing 1/2"$ dirigido hacia caja de aguas lluvias mas cercana, Tubería de refrigeración de cobre de $\varnothing 1/2"$ y de $\varnothing 1/4"$, aislantes, válvulas, accesorios de sujeción y otros.

UMA-01 Suministro, instalación y puesta en marcha de Unidad manejadora de agua fría bajo norma ASHRAE, de doble pared, tipo modular constituida por sección de ventilación, sección de serpentín, difusor, sección de filtros planos, lámpara ultravioleta que deberá ser montada de fabrica según especificaciones del fabricante, filtros de bolsa antes y después del serpentín, provista de ventilador con capacidad para mover 3,757cfm con una presión estática de 2.06 pulgadas de agua, acoplado por medio de poleas y fajas al motor de 5 hp (eficiencia 89.5%) 1326 rpm a operar a 208/3/60, serpentín de 4 hileras, con capacidad de

MINISTERIO DE SALUD
República de El Salvador, C.A.

CONTRATO No. 47/2014
LICITACION PÚBLICA LP No. 11/2013
RESOLUCION DE ADJUDICACIÓN No. 06/2014
FONDO CHINA - TAIWAN, CODIGO: 5991

134,262 BTU/hora, circulando a 29.4 Gal/min, la unidad estará provista de filtro de aire lavables de aluminio, de 2" de espesor, sección de filtros de bolsa de entrada con 60-65% de eficiencia y de salida con 80-85% de eficiencia, con manómetros diferenciales para observar el estado de los filtros, se incluyen controles de temperatura y humedad, conexión de drenaje de Ø1 1/4" (según detalle en plano 22/24), área de servicio: SALA AUTOPSIA Y MORGUE. El Suministro e instalación de Tuberías de agua fría conexión (retorno) RAF y (suministro) SAP de Ø1 1/4" PVC hasta sótano (existentes) incluye pasa tubo realizado con saca núcleo, sello elastomérico entre hueco y tubería, válvulas de corte, accesorios de sujeción y otros.

Suministro e instalación de circuito de control para UMA-01 incluye: termostato, humidostato y cableado con canalización superficial plástica, según plano 21/24

Suministro e instalación de Ductería de Lámina según norma ASTM G-60 para UMA-01 incluye el aislante de fibra de vidrio según especificaciones y soportería de sujeción

Suministro e instalación de calentador para UMA-01 de 5Kw 208Vac, 3Ph, 60Hz. Deberá venir montado de fábrica en manejadora.

Suministro e instalación de Difusores 12"x12" - 4V.

Suministro e instalación de Difusores 21"x21" - 3V.

Suministro e instalación de Rejilla de 30"x18"

Suministro e instalación de Rejilla de 12"x16"

Suministro e instalación de Rejilla de 8"x10"

Suministro e instalación de Rejilla de 20"x10"

Suministro e instalación de rejillas para puerta a reparar en área de Inmuno histoquímica y área técnica de 12"x12"

Suministro e instalación de rejilla **RPL** en pared liviana de 24"x18" a 30 cms sobre el NPT según ubicación en plano 21/24. incluye, ventilador axial 200 cfm con compuerta anti retorno 120V, dB(A) menor o igual a 50 que se accione con interruptor de luminaria en área de secretaria.

Suministro e instalación de estructura de soporte para la **UMA 01** con tubo cuadrado estructural de 4"x4" refuerzo con ángulos de 2"x2"x1/4" en ambas caras con plataforma de trabajo y otros, incluye techo de protección, pedestal Pd-1, botaguas según detalle en hoja 21/22

E-01 Suministro e instalación de sistema de extracción centrífuga de instalación en techo para extraer aire contaminado de laboratorio. Con entrada de aire horizontal para sistemas de presión estática externa que exceden 8 pulg.c.a con ventilador de aspas planas inclinadas hacia atrás y aspas aerodinámicas, con reducción de consumo de energía y bajos niveles sonido bajo norma AMCA, los plenums deben esta diseñado para se adaptados a sistemas de volumen constante o variable para aplicaciones individuales o múltiples con capacidad de 4,500cfm a 208/3/60hz certificaciones AMCA para flujo de aire inducido y bajos niveles sonido, incluye estructura de soporte y base.

Suministro e instalación de Filtro con carbón activado 90% eficiencia y lámpara UV 120V, incluye ductos y rejillas de extracción, accesorios de soportería y sujeción, ducto vertical en sala de autopsia con rejilla a 30cms del NPT según se detalla en plano 21/22.

Suministro e instalación de Chimenea de Lamina galvanizada calibre 24 tipo G90 bajo norma ASTM A-525 A-653 y A-924 para ductos, de dimensiones 20"x23" con sombrero chino, anclada en edificio de quemados. Incluye, sujeción con pletina de 1 1/2" x 3/16" a cada 90cms con sus accesorios, 1 aplicación de pintura para metales galvanizados base solvente color blanco, dos manos mínimo de esmalte alquidico (base entintable) acabado brillante color similar al edificio existente, incluye pletinas, ángulos y accesorios de sujeción, altura aproximada=15mt., según detalle en hoja 22/24.

E02 y E03. (extractores en sanitarios) Suministro e instalación de unidad de extracción tipo cielo, transmisión direct drive, con un caudal 120 CFM a una presión estática de 0.15 in.wg motor de 0.16 hp operando a 115-1-60 v-ph-hz. Incluye, ducteria PVC Ø6", accesorios de sujeción a losa de techo y rejilla de toma de aire exterior. Dichos extractores deberán ser conectados al interruptor de luz del sanitario.

E04 y E05. (extractores en inmunohistoquímica y laboratorio) Suministro e instalación campanas de extracción de vapores en mesa de 24" de ancho x 52" de largo x 25" de alto, ambos lados de acrílico blanco, base de polietileno blanco de alta densidad, arriba de policarbonato claro y al frente pantalla de protección de policarbonato claro. Incluye, extractor E04 de -200cfm y E05 de -300cfm, botonera de apagado y encendido, lámpara fluorescente 1x32" de 32Wt de luz directa e indirecta con pantalla acrílica prismática para montaje en pared con balastro electrónico para tubos T8 operando a 115-1-60, v-ph-hz, tubo de Ø6" hasta ducto.

Reparación de Frigorífico de cadáveres. Suministro, instalación y puesta en marcha de unidad evaporadora y condensador de 6,500 BTU/H con R-404 o 134A a 120 o 208 Vac en área de Morgue. Incluye: pintura martillada en la parte frontal, suministro e instalación de

alarma para alta temperatura (dentro del cuarto frío), termostato, accesorios y materiales para la instalación eléctrica (incluir protección monofásica a 120 o 208 Vac)

OTROS

Suministro y colocación de placa conmemorativa del proyecto elaborada en bronce, cuyas medidas serán de 0.70 x 0.60 mts. aproximadamente; diseño, colores y leyendas a definir por el Administrador del Contrato.

Al finalizar los trabajos comprendidos en el Proyecto, La Contratista deberá efectuar una limpieza general y desalojar todo el material sobrante, basura y ripio, Esta actividad incluye el interior de las instalaciones, así como, el exterior de las mismas.

SEÑALETICA

De acuerdo a las regulaciones de seguridad de Protección Civil para Establecimientos de Salud y a la iniciativa del MINSAL de IMPLEMENTAR la aplicación de la calificación de HOSPITAL SEGURO en todos sus establecimientos, La Contratista deberá incluir el suministro e instalación de señales y avisos concernientes a salvaguardar la seguridad de pacientes y personal de los Establecimientos de Salud.

Deberá incluirse el sistema de señalización con el propósito de orientar, conducir e identificar las diferentes áreas y servicios que componen la remodelación del Laboratorio de Patología y Citología del Hospital Nacional de Niños Benjamín Bloom, se deberán colocar al menos las siguientes señales o como se solicite en el Formulario de Oferta:

- Señal de ruta de evacuación

MINISTERIO DE SALUD
República de El Salvador, C.A.

LICITACION PÚBLICA LP No. 11/2013
RESOLUCION DE ADJUDICACIÓN No. 06/2014
FONDO CHINA - TAIWAN, CODIGO: 5991

- Señal de salida de forma rectangular
- Señal de Precaución de Materiales Inflamables o Combustibles
- Señal de Precaución de Material de Riesgo de Explosión
- Señal de Precaución de Sustancias Corrosivas
- Señal de precaución de Sustancias Tóxicas
- Señal de Uso Obligatorio de Guantes
- Señal de Uso Obligatorio de Gabachas
- Señal de Uso Obligatorio de Anteojos y Mascarillas
- Señal de extintor o señal de protección contra incendios

SEÑALIZACIÓN DE AMBIENTES

Rótulo de nomenclatura de vinil para los ambientes a ubicarse en los diferentes espacios que componen la Remodelación y Construcción del Laboratorio de Patología en el Hospital Nacional de Niños Benjamín Bloom, su ubicación y dimensiones deberán acordarse en común acuerdo con el Administrador del Contrato, previamente al suministro y colocación.

Nota: Las señales serán de materiales, colores y dimensiones según lo establece la Guía Técnica de Señales y Avisos de Protección Civil para Establecimientos de Salud anexa a este documento.

CLÁUSULA CUARTA: CONTROL DE CALIDAD Y SEGURIDAD INDUSTRIAL DE LA CONTRATISTA.

ALCANCES

Esta actividad comprende la toma de muestras, la realización de ensayos, llevar a cabo labores de inspección y ejercer una gestión integral de la calidad de la obra, con el objeto de

asegurarse y garantizar que ésta ha sido realizada de acuerdo a los requisitos establecidos en los planos, Especificaciones Técnicas y demás documentos contractuales.

LA CONTRATISTA proporcionará y mantendrá un control de calidad y seguridad industrial que permita cumplir con los procesos de construcción y calidad de los materiales detallados en Planos y Especificaciones Técnicas. Durante los primeros 15 días de ejecución de la obra, LA CONTRATISTA, deberá presentar el Plan de Control de Calidad y Seguridad Industrial propuesto y será aprobado por la Supervisión

LA CONTRATISTA documentará todos los procesos de inspección y ensayos realizados. Se deberá mantener estos registros disponibles para su revisión por parte de la Supervisión o la Administración de Contrato, durante el plazo contractual y hasta que sea firmada el acta de Recepción Definitiva del Proyecto. Enmarcado en esta documentación LA CONTRATISTA deberá elaborar las correspondientes fases preparatorias de las diferentes actividades y su respectivo seguimiento, así como, la elaboración y entrega de los informes de control de calidad, según lo requiera el Administrador del Contrato.

LA CONTRATISTA será responsable por la calidad, cantidad y suministro de todos los materiales y mano de obra necesaria para ejecutar el Proyecto. Para ello deberá designar al personal idóneo a cargo para que desarrolle todas las actividades.

La Supervisión verificará, entre otros aspectos, la fuente de suministro de cada uno de los materiales, pruebas de laboratorio de suelos y materiales; pruebas de las redes hidráulicas, eléctricas, etc., durante su ejecución y entrega de la obra. Así como de toda la documentación presentada en los informes de Control de Calidad y Seguridad Industrial y el respectivo Manual de Mantenimiento de la Infraestructura de Salud Intervenida.

MINISTERIO DE SALUD
República de El Salvador, C.A.

CONTRATO No. 47/2014
LICITACION PÚBLICA LP No. 11/2013
RESOLUCION DE ADJUDICACIÓN No. 06/2014
FONDO CHINA - TAIWAN, CODIGO: 5991

PROCEDIMIENTOS DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD DE LOS MATERIALES,

PROCESOS CONSTRUCTIVOS Y SEGURIDAD INDUSTRIAL.

El control de calidad y Seguridad Industrial es obligación y plena responsabilidad del Contratista, por lo que la Supervisión verificará las obras ejecutadas, por lo tanto las inspecciones y controles de calidad que se realicen servirán para confirmar la correcta realización de los trabajos.

El sistema de control de calidad de LA CONTRATISTA estará sujeto a la verificación que realizará la Administración del Contrato y la Supervisión.

La verificación de la calidad de la construcción de las obras, comprenderá la revisión técnica y aprobación del sistema de control de calidad de LA CONTRATISTA, a través del cual se asegura por sí mismo que su construcción es realizada de conformidad a los planos y demás documentos contractuales.

La Supervisión verificará la incorporación e implementación de los requisitos ambientales para el proyecto, así como la obtención por parte de LA CONTRATISTA de los permisos ambientales relacionados tales como: Botaderos, explotación de bancos de préstamos y pétreos, plantas, tala de árboles, previos a la ejecución de las obras.

Dentro de los primeros quince días del plazo contractual, LA CONTRATISTA en coordinación con la Administración del Contrato y la Supervisión, someterán a consideración de la Jefatura de la Unidad de Ingeniería del MINSAL un informe que cubrirá, entre otros, los puntos siguientes:

- Deficiencias, carencias y contradicciones encontradas en la obra, en comparación con lo proyectado en planos y Formulario de Oferta, en caso de existir.
- Condiciones de medición que pueden dar lugar a discrepancias, durante el desarrollo de la obra.
- Disponibilidad de los materiales previstos.
- Comprobación de la geometría general de la obra.
- Análisis del programa de construcción, teniendo en cuenta el plazo contractual y determinando las actividades que se consideren críticas.
- Esquema de la estructuración del Proyecto para facilitar la medición, control y seguimiento.

PLANOS DE TALLER

La Contratista entregará a la Supervisión, los planos de taller, de construcción y detalles preparados, así como, todos aquellos detalles, normas y Especificaciones Técnicas u otra información que La Contratista considere necesaria para la correcta ejecución de la obra.

La Supervisión y la Administración de Contrato revisarán dicha documentación y emitirán el respectivo dictamen de conformidad o no conformidad.

Al finalizar el Proyecto, será obligación de la Contratista entregar un Informe de Control de Calidad y Seguridad Industrial en el cual reflejará todos los acontecimientos suscitados en el desarrollo del proyecto, este deberá incluir un reporte fotográfico, certificaciones y garantías, el informe deberá contar con la aprobación de la Supervisión y el Administrador del Contrato, previo a la recepción definitiva y liquidación final del Contrato.

CONDICIONES TÉCNICAS ADMINISTRATIVAS PARA EL PROYECTO

MINISTERIO DE SALUD
República de El Salvador, C.A.

CONTRATO No. 47/2014
LICITACION PÚBLICA LP No. 11/2013
RESOLUCION DE ADJUDICACIÓN No. 06/2014
FONDO CHINA - TAIWAN, CODIGO: 5991

CONDICIONES GENERALES

El seguimiento del proceso de Construcción estará a cargo de la Administración del Contrato y de la Supervisión, ambos designados por la Jefatura de la Unidad de Ingeniería del MINSAL y quedará registrado en el libro de Bitácora de Construcción, debidamente foliado y sellado, la cual será entregada por el Ministerio de Salud.

Será responsabilidad de la Supervisión velar por el buen desarrollo de la Dirección Técnica de la obra, Control de Calidad de toda la obra, Certificados de Calidad de los Materiales, Bitácoras y otros documentos de registro y control.

La emisión de la Orden de Inicio por parte del MINSAL será el evento que indicará el inicio de la cuenta del Plazo contractual.

Al recibir la Contratista la **ORDEN DE INICIO** por parte de la Jefatura de la Unidad de Ingeniería del MINSAL en coordinación con la Administración del Contrato y la Supervisión, ambas partes acordarán realizar una reunión en el lugar del Proyecto, con el fin de dar mayor orientación sobre las responsabilidades de cada uno de los participantes y la manera de cómo se desarrollará el trabajo.

En dicha reunión La Contratista presentará:

Programa de las actividades a realizar en detalle de la Etapa de Construcción, este programa será elaborado teniendo en cuenta que:

- La Administración del Contrato hará entrega formal del lugar de trabajo o espacios que comprenden el Proyecto y lo asentará en Bitácora de Construcción.

- La Contratista y su equipo de trabajo, desde este momento podrán realizar todas las preguntas necesarias a la Administración del Contrato y/o a la Supervisión, designados por el MINSAL.
- A partir de la primera reunión, se sostendrán reuniones periódicas (Contratista y MINSAL) con el objeto de dar seguimiento al Proyecto y comprobar el avance del mismo.

La Contratista iniciará los procesos de construcción, con planos de taller previamente aprobados por el Administrador del Contrato y la Supervisión y tendrá el compromiso de entregar planos “Como Construido” antes de finalizar el Proyecto.

CLÁUSULA QUINTA: DOCUMENTOS CONTRACTUALES. Forman parte integrante de este Contrato, con plena fuerza obligatoria para las partes, los documentos siguientes:

- a) Las Bases de la Licitación Pública No. 11/2013; las adendas y aclaraciones si las hubieren.
- b) La Oferta de LA CONTRATISTA y sus documentos.
- c) La Resolución de Adjudicación
- d) Las Garantías.
- e) Las Resoluciones Modificativas y órdenes de cambio en caso que lo hubiere.
- f) La Orden de Inicio.
- g) Bitácora de construcción.

En caso de discrepancia entre el Contrato y los documentos antes relacionados prevalece el Contrato.

CLÁUSULA SEXTA: PLAZO DE EJECUCION DEL PROYECTO. El plazo de Ejecución del Proyecto será de **CIENTO VEINTE (120) DÍAS CALENDARIO**, contados a partir de la Orden de Inicio emitida por el MINSAL.

Plazo de Ejecución del Contrato esta compuesto por los tiempos individuales por etapa así:

1. Ejecución de la Obra: **CIENTO VEINTE (120) DÍAS CALENDARIO**, contados a partir de la Orden de Inicio.
2. Recepción Preliminar de las Obras: En un plazo no mayor de **DIEZ (10) DÍAS HÁBILES**, posterior a la solicitud por parte de LA CONTRATISTA y cuya solicitud deberá estar dentro del plazo de **ejecución de la obra.**
3. Recepción Definitiva de las Obras: En un plazo de **SESENTA (60) DÍAS HÁBILES** como máximo, posterior a la recepción preliminar de la obra.
4. Liquidación del Contrato: Se hará después de haber sido completado y aceptado el trabajo y que la Administración del Contrato haya emitido el Acta de Recepción Definitiva con el Visto Bueno de la Jefatura de la Unidad de Ingeniería; con lo cual se liquidará la obra.

Al recibir la Contratista la **ORDEN DE INICIO** por parte de la Jefatura de la Unidad de Ingeniería del MINSAL y en coordinación con la Supervisión y la Administración del Contrato, ambas partes acordarán realizar una reunión en el lugar de los Proyectos, con el fin de dar mayor orientación sobre las responsabilidades de cada uno de los participantes y la manera de cómo se desarrollará el trabajo.

En dicha reunión la Contratista presentará el Programa de las actividades a realizar en detalle para la Etapa de Construcción, este programa será elaborado teniendo en cuenta que:

- a. La Administración del Contrato hará entrega formal del lugar de trabajo que comprende el Proyecto y lo asentará en Bitácora de Construcción.
- b. La Contratista y su equipo de trabajo, desde este momento podrán realizar todas las consultas necesarias a la Supervisión y/o a la Administración del Contrato, designados por el MINSAL.
- c. A partir de la primera reunión, se sostendrán reuniones periódicas (Contratista y MINSAL) con el objeto de dar seguimiento al Proyecto y comprobar el avance del mismo.

La Contratista iniciará los procesos de construcción, con planos de taller previamente aprobados por la Supervisión y la Administración del Contrato y tendrá el compromiso de entregar planos "como construido" previo a la finalización del Proyecto.

CLÁUSULA SÉPTIMA: ATRASOS Y PRORROGAS DE PLAZO. Si LA CONTRATISTA se atrasare en el plazo de la prestación del servicio, por causas de Fuerza Mayor o caso Fortuito debidamente justificadas y documentadas, EL MINSAL podrá prorrogar el plazo a partir del cual iniciará la prestación del servicio. Para ello, LA CONTRATISTA dará aviso por escrito al MINSAL dentro de los cinco días hábiles siguientes a la fecha en que ocurra la causa que origina el atraso, dicho aviso deberá hacerse dentro del plazo contractual. En caso de no hacerse tal notificación en el plazo establecido, esta omisión será razón suficiente para que EL MINSAL deniegue la prórroga del plazo contractual. La prórroga del

MINISTERIO DE SALUD
República de El Salvador, C.A.

CONTRATO No. 47/2014
LICITACION PÚBLICA LP No. 11/2013
RESOLUCION DE ADJUDICACIÓN No. 06/2014
FONDO CHINA - TAIWAN, CODIGO: 5991

plazo contractual será establecida y formalizada a través de una Resolución Ministerial de Modificativa de Contrato autorizada por La Titular del MINSAL, y no dará derecho a LA CONTRATISTA a compensación económica. Las prórrogas de plazo no se darán por atrasos causados por negligencia de LA CONTRATISTA que afecten la prestación del servicio, por no contar con el personal suficiente o por atrasos imputables a sus subcontratistas o suministrantes. La solicitud de prórroga deberá presentarse en la UACI del MINSAL.

CLÁUSULA OCTAVA: MONTO TOTAL DEL CONTRATO. El monto total del presente Contrato es de **CIENTO NOVENTA Y SEIS MIL NOVECIENTOS CATORCE DOLARES CON TRECE CENTAVOS DE DOLAR DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA (US\$196,914.13)** que el Ministerio de Salud pagará a LA CONTRATISTA por la obra objeto de este Contrato, dicho monto incluye el Impuesto a la Transferencia de Bienes Muebles y a la Prestación de Servicios. **Código del Proyecto 5991.**

CLÁUSULA NOVENA: FORMA, TRÁMITE Y PLAZO DE PAGO.

La cancelación se hará mediante cheque de la cuenta del **Proyecto No. 5991 CONSTRUCCIÓN, REMODELACIÓN Y EQUIPAMIENTO DE LOS LABORAORIOS DE PATOLOGÍA Y CITOLOGIA DE LOS HOSPITALES DE NIÑOS BENJAMÍN BLOOM Y DR. JUAN JOSÉ FERNÁNDEZ, ZACAMIL, FONDOS DONACIÓN: CHINA-TAIWAN**, en el Área Financiera de de Fondos Externos del Ministerio de Salud -MINSAL, ubicada en la Calle Arce No. 827, San Salvador, en dólares de los Estados Unidos de América. El pago se hará mediante la modalidad de cheque en un plazo de 30 días calendario, posterior a que el CONTRATISTA presente en el Área Financiera de Fondos Externos del MINSAL la documentación de pago siguiente: **Factura duplicado cliente grabada**, a nombre de: **Proyecto No. 5991 CONSTRUCCIÓN, REMODELACIÓN Y EQUIPAMIENTO DE LOS**

5090000

MINISTERIO DE SALUD
República de El Salvador, C.A.

CONTRATO No. 47/2014
LICITACION PÚBLICA LP No. 11/2013
RESOLUCION DE ADJUDICACIÓN No. 06/2014
FONDO CHINA - TAIWAN, CODIGO: 5991

LABORATORIOS DE PATOLOGÍA Y CITOLOGÍA DE LOS HOSPITALES DE NIÑOS BENJAMÍN BLOOM Y DR. JUAN JOSÉ FERNÁNDEZ, ZACAMIL, FONDOS DONACIÓN: CHINA-TAIWAN, incluyendo en la factura: No. de Contrato, No. de Licitación, No. de Resolución de Adjudicación, precio unitario, detalle del producto entregado, precio total y la retención del uno por ciento (1.00%) como anticipo del Impuesto a la Transferencia de Bienes Muebles y a la Prestación de Servicios (IVA), adjuntando el Detalle completo de la Estimación firmada y sellada por el Administrador del Contrato, Vo. Bo. Unidad de Ingeniera, Jefe de Supervisión de la UIS del MINSAL y copia de las notas de aprobación de las garantías que estipula el presente contrato extendidas por la UACI del MINSAL, previa presentación de un juego de copias de la documentación de pago en la UACI MINSAL, debiendo presentar copia de esta documentación en la UACI, para efectos de control del contrato.

Anticipo.

Si la Contratista lo considera, al iniciar la obra, podrá hacer uso del Anticipo equivalente hasta el 30% del monto total del contrato, y debe retenerse y amortizarse en la misma proporción que se solicite de cada estimación presentada. Este anticipo estará condicionado para utilizarlo en la adquisición de bienes y servicios a incorporarse en el desarrollo de los trabajos a realizar.

Para el pago del anticipo deberá presentar facturas adjuntando: Plan de utilización del anticipo, avance físico y financiero programado, estos documentos deberán ser firmados por la Administración del Contrato y el Visto Bueno de la Jefatura de la Unidad de Ingeniería, así también, deberá presentar original de las notas de aprobación de las Garantías de Buena Inversión de Anticipo y Cumplimiento de Contrato, las cuales son extendidas por la Unidad de Adquisiciones y Contrataciones Institucional (UACI) de este Ministerio.

MINISTERIO DE SALUD
República de El Salvador, C.A.

CONTRATO No. 47/2014
LICITACION PÚBLICA LP No. 11/2013
RESOLUCION DE ADJUDICACIÓN No. 06/2014
FONDO CHINA - TAIWAN, CODIGO: 5991

La Contratista para recibir el anticipo correspondiente al proyecto, deberá presentar un Plan de utilización, dicho Plan contendrá, entre otros, lo siguiente: Detalle de los materiales, insumos, adquisición de bienes o servicios necesarios para ser utilizados en la ejecución del Proyecto, éste deberá contar con su correspondiente cuantificación, valorización y fecha de utilización; para efecto de comprobación de su correcta utilización, el Contratista deberá presentar a la Administración del Contrato la documentación legal pertinente para su aprobación.

Para la liquidación del anticipo, el Contratista deberá presentar un informe de utilización de dicho anticipo, esto será con el propósito que la Administración del Contrato verifique su concordancia con el Plan presentado y aprobado.

Estimaciones.

A medida que avance la obra, el Contratista deberá presentar para pago la factura correspondiente a cada estimación éstas certificarán las cantidades de trabajo ejecutadas durante el mes, de acuerdo al Programa de Avance Físico y Financiero programado. Para dicho pago deberá presentar anexo a cada factura: cuadro resumen, hoja de estimación, memoria de cálculo, cuadro de avance físico, cuadro de avance financiero del mes respectivamente, firmados por la Supervisión y la Administración del Contrato y el Visto Bueno de la Jefatura de la Unidad de Ingeniería y fotografías de los procesos relevantes.

Pago Final.

- La liquidación final del Contrato se hará después de haber sido completado y aceptado el trabajo y que la Administración del Contrato haya emitido el Acta de Recepción Definitiva con el Visto Bueno de la Jefatura de la Unidad de Ingeniería; con lo cual se liquidará la obra. Para este pago se presentará anexo a la factura la siguiente

7

documentación:

- Actas de recepción provisional y definitiva de la obra, (original).
- Solvencia del ISSS (original).
- Certificado de Garantía de los trabajos (original).
- Copia de nota en la cual se refleje que el Contratista hace entrega al establecimiento respectivo, un juego de copias de planos (impreso y disco compacto), de cómo quedo la obra.
- Copia de nota en la cual se refleje que el Contratista hace entrega a la Unidad de Ingeniería del MINSAL, un juego de planos en original (papel bond), y en disco compacto, de cómo quedó la obra.
- Original y copia de nota de aprobación de las garantías de buena obra, emitida por la UACI.
- Copia de nota en la que se refleje que el Contratista hace entrega a la Unidad de Ingeniería del MINSAL, la bitácora original debidamente empastada (pasta dura).

CLÁUSULA DÉCIMA: GARANTÍAS.

LA CONTRATISTA rendirá por su cuenta y a favor del MINSAL, las garantías siguientes:

La Garantía de Buena Inversión de Anticipo será hasta por un valor equivalente al **TREINTA POR CIENTO (30.00%)** del monto total del Contrato para lo cual deberá presentar en la UACI una Garantía de Anticipo por el valor del Cien por Ciento del monto anticipado, la cual servirá para garantizar la correcta inversión del anticipo y estará vigente hasta la deducción total del mismo.

Garantía de Cumplimiento de Contrato por un valor, equivalente al **DOCE POR CIENTO (12.00%)** del monto total del Contrato, la cual servirá para garantizar el cumplimiento

estricto de este Contrato, y deberá presentar dentro de los **treinta (30) días calendario** siguientes a la fecha de distribución del Contrato y estará vigente durante un plazo de **UN AÑO**, contado a partir de dicha fecha.

Garantía de Buena Obra por un valor equivalente al **DIEZ POR CIENTO (10.00%)** del monto total del Contrato, la cual servirá para garantizar la buena calidad de la obra objeto del presente Contrato, y deberá entregar dentro de los **DIEZ (10) días hábiles** posteriores a la fecha en que la obra sea recibida en la totalidad y a entera satisfacción de acuerdo al acta de recepción definitiva que para tal efecto levantará la Unidad de Ingeniería del MINSAL y estará vigente durante el plazo de **DIECIOCHO MESES**, contados a partir de dicha fecha.

Dichas garantías deberán ser fianzas emitidas por sociedades afianzadoras, aseguradoras o instituciones bancarias nacionales o extranjeras, siempre y cuando lo hicieren por alguna de las instituciones del Sistema Financiero Salvadoreño, actuando como entidad confirmadora de la emisión, Artículo 32 de la Ley de Adquisiciones y Contrataciones de la Administración Pública. Las fianzas deberán presentarse en la UACI del MINSAL, ubicada en Calle Arce No. 827. San Salvador, debiéndose entregar el comprobante de recibido.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMERA: OBLIGACIONES Y RESPONSABILIDADES DE LA CONTRATISTA EN LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS.

LAS OBLIGACIONES y responsabilidades del Contratista, sin menoscabo de otras contenidas en los documentos contractuales, son las siguientes:

1. Total ejecución del desmontaje, demolición y de la Construcción del Proyecto.
2. Administración de la obra

6070000

MINISTERIO DE SALUD
República de El Salvador, C.A.

CONTRATO No. 47/2014
LICITACION PÚBLICA LP No. 11/2013
RESOLUCION DE ADJUDICACIÓN No. 06/2014
FONDO CHINA - TAIWAN, CODIGO: 5991

3. Llevar la Dirección Técnica de la obra, control de Calidad de toda la obra, certificados de calidad de los materiales, bitácora y otros documentos de registro y control, durante el período de construcción, para ser revisados por la Administración del Contrato y la Supervisión, en caso contrario las obras no serán recibidas, hasta que se subsane, sin que esto sea justificante para ampliar el monto o plazo de ejecución de la Obra, cumpliendo el programa de trabajo.
4. Contratación de mano de obra.
5. Cumplir con las obligaciones laborales estipuladas por ley.
6. El Pago de planillas, deberá ser verificado por la Administración del Contrato y la Supervisión.
7. Llevar a cabo las gestiones necesarias para la mitigación de impactos ambientales derivados de la construcción.
8. Mantener actualizado el programa físico financiero de la obra, hacer entrega mensualmente en forma escrita y en CD al Administrador del Contrato y la Supervisión para efectos de pago.
9. Mantener a su personal, durante la ejecución de la Obra, debidamente identificado por medio de cascos y camisetas con colores distintivos de su empresa y guardar el orden y disciplina en el lugar de trabajo.
10. Deberá cumplir con todas las medidas de seguridad e higiene laboral y mitigación de riesgos.

MINISTERIO DE SALUD
República de El Salvador, C.A.

CONTRATO No. 47/2014
LICITACION PÚBLICA LP No. 11/2013
RESOLUCION DE ADJUDICACIÓN No. 06/2014
FONDO CHINA - TAIWAN, CODIGO: 5991

11. Elaboración del juego de planos de todo el establecimiento de Salud una vez finalizada la obra, incluyendo las diferentes especialidades.
12. Presentación de informes mensuales e informe final de ejecución del proyecto para efectos de pago.

RESPONSABILIDADES:

1. La Contratista asume toda responsabilidad de tipo laboral, proveniente de la ejecución del presente Contrato y la responsabilidad por los daños y perjuicios que pueda ocasionar durante la realización de la obra, la cual le podrá ser deducida penal, civil, administrativa o ambientalmente.
2. Al recibir la Orden de Inicio La Contratista deberá colocar el rótulo del Proyecto en un lugar visible, previamente aprobado por la Administración del Contrato, según especificaciones técnicas del rótulo, (Ver anexo N°15).
3. La Contratista deberá proveer y mantener una oficina para su propio uso y otra para la Supervisión y la Administración del Contrato del MINSAL, laboratorio de suelos y materiales. Esta oficina deberá estar acondicionada con puertas, ventanas, chapas, mesas y estantes para los planos. La Contratista deberá instalar en la oficina del Ingeniero Residente y del MINSAL, mobiliario y equipo de oficina para que estos se instalen, el mobiliario y equipo de oficina estará sujeto a la aprobación de la Administración del Contrato y consistirá al menos de dos escritorios con gaveta y sillas metálicas tipo secretarial, mesa de dibujo, bancos y planeras.

4. La Contratista será responsable de cualquier reclamo por parte de terceros, que surja de la violación de cualquier ley o reglamento cometida por él, sus empleados o sus sub-Contratistas; liberando al MINSAL, Administración del Contrato y la Supervisión de cualquier responsabilidad.
5. La Contratista se obliga a obtener la aprobación escrita de la Administración del Contrato y este informar al MINSAL, en caso que cualquier miembro de su personal clave asignado al Proyecto, pueda ausentarse justificadamente de su cargo en periodos mayores de una semana. En estos casos, La Contratista deberá nombrar personal sustituto que posea capacidad comprobada igual o mejor que el asignado anteriormente.
6. Deberá realizar los trámites necesarios de aprobaciones constructivas ante la Institución que lo requiera.
7. Hasta la aceptación final del Proyecto por parte del MINSAL, éste se hallará bajo el cuidado y responsabilidad de La Contratista, quién tomará todas las precauciones necesarias contra cualesquiera daños y perjuicios al mismo por la acción de los elementos, o causados por otra razón cualquiera, ya sean originados por la ejecución o falta de ejecución de la obra.
8. La Contratista reconstruirá, reparará, restaurará sin compensación adicional, todos los daños y perjuicios a cualquier porción de la obra, antes de su terminación y de su aceptación.

9. En caso de suspensión de la obra, por cualquier causa, La Contratista será responsable de todos los materiales, debiendo proceder a un almacenamiento apropiado de los mismos, en el lugar que indique la Administración del Contrato.
10. Desarrollar los Trabajos de acuerdo a los términos contractuales.
11. Al terminar los Trabajos, coordinar con la Administración del Contrato del MINSAL, la respectiva aceptación.
12. La Contratista deberá considerar las preinstalaciones del equipo médico, para ejecutarlas en la obra.
13. Deberá incluir en la ejecución del proyecto un sistema señalización y protección con el propósito de orientar, conducir e identificar las diferentes áreas, servicios y locales que componen el proyecto, cuyo objetivo será el de proporcionar al público la facilidad para localizar su destino y en caso de desastre las rutas de evacuación.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA: MULTAS POR ATRASO. Cuando LA CONTRATISTA incurriere en mora en el cumplimiento de sus obligaciones contractuales por causas imputables a la misma, podrá declararse la caducidad del Contrato o imponer el pago de una multa por cada día de retraso, de conformidad al artículo 85 de la Ley de Adquisiciones y Contrataciones de la Administración Pública. Las notificaciones que se generen en el proceso de multa se efectuarán en la dirección establecida en el presente Contrato, en caso de no encontrarse en esa dirección, sin haber hecho el aviso de traslado, se efectuará de conformidad a las reglas del derecho común.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA: SOLUCIÓN DE CONFLICTOS. Toda discrepancia que en la ejecución del Contrato surgiere, se resolverá intentando primero el Arreglo Directo entre las partes y si por esta forma no se llegare a una solución, se recurrirá a los Tribunales comunes.

CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA: ADMINISTRADOR DEL CONTRATO. La Titular del MINSAL, nombrará mediante Acuerdo Institucional, al Administrador del Contrato, cuyo nombre se encuentra establecido en el referido Acuerdo, Anexo Número DOS de este Contrato. El nombrado en dicho Acuerdo tendrá las facultades que le señala el Artículo 82 Bis de la LACAP, siendo estas las siguientes: a) Verificar el cumplimiento de las cláusulas contractuales, b) Elaborar oportunamente los informes de avances de la gestión de los contratos e informar de ello tanto a la UACI como a la Unidad responsable de efectuar los pagos o en su defecto reportar los incumplimientos, c) Informar a la UACI a efecto de que se gestione el informe al titular para iniciar el procedimiento de aplicación de las sanciones a los contratistas, por los incumplimientos de sus obligaciones, d) Conformar y mantener actualizado el expediente del seguimiento de la ejecución del Contrato de tal manera que este conformado por el conjunto de documentos necesarios que sustenten las acciones realizadas desde que se emita la orden de inicio hasta la recepción final, e) Elaborar y suscribir conjuntamente con LA CONTRATISTA, las actas de recepción total o parcial de la adquisición de conformidad a lo establecido en el Reglamento de la LACAP, f) Remitir a la UACI en un plazo máximo de tres días hábiles posteriores a la recepción del servicio en cuyos contratos no existan incumplimientos, el acta respectiva a fin de que esta proceda a devolver al contratista las garantías correspondientes, g) Gestionar ante la UACI las órdenes de cambios o modificaciones a los contratos, una vez identificada tal necesidad, h) Gestionar los reclamos al contratista relacionados con fallas

MINISTERIO DE SALUD
República de El Salvador, C.A.

CONTRATO No. 47/2014
LICITACION PÚBLICA LP No. 11/2013
RESOLUCION DE ADJUDICACIÓN No. 06/2014
FONDO CHINA - TAIWAN, CODIGO: 5991

durante el periodo de vigencia de las garantías, e informar a la UACI de los incumplimientos en caso de no ser atendidos en los términos pactados, así como informar a la UACI sobre el vencimiento de las mismas para que esta proceda a su devolución en un periodo no mayor a ocho días hábiles, i) Emisión de la Orden de Inicio Correspondiente, (cuando aplique), j) La aprobación del plan de utilización del anticipo, al igual que la fiscalización de utilización del mismo, para tales efectos, deberá informar a la UACI, la que a su vez informara al titular, en caso de comprobarse un destino distinto al autorizado. (cuando aplique) y k) Cualquier otra responsabilidad que establezca la LACAP, Reglamento de la misma y el presente Contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA: SUPERVISION DE LAS OBRAS. La supervisión de la obra, estará a cargo de la Unidad de Ingeniería del MINSAL a través del Administrador del Contrato y Supervisor del Proyecto, quienes se encargarán del control y seguimiento de la obra. Serán responsables de la revisión del trabajo que la Contratista vaya realizando y serán los que controlen la calidad de los trabajos a realizar y materiales a utilizar, que la maquinaria y equipos sean los adecuados, así como el personal asignado al Proyecto, pudiendo solicitar el remplazo de los que no cumplan las expectativas del MINSAL; de encontrar deficiencias por la mala calidad de éstos, la Supervisión lo asentará en Bitácora para que la Contratista haga las correcciones correspondientes, la Contratista absorberá los costos en que incurriere, la falta de acatamiento de tales indicaciones, será motivo de dar por terminado el contrato sin responsabilidad para el Ministerio y se ha de considerar a futuro para cuando la Contratista participe en otra licitación.

La Supervisión del MINSAL está autorizada para otorgar la conformidad requerida, recomendar y tomar las acciones necesarias con respecto a lo siguiente:

- a. Inspeccionar, aprobar o rechazar en calidad y cantidad la obra realmente ejecutada, a fin de asegurar que las obras se realicen conforme los documentos contractuales.
- b. Aprobar o rechazar el plan de utilización de anticipo de la contratista.
- c. Verificar el cumplimiento de la utilización del anticipo de acuerdo al programa de utilización presentado.
- d. Aprobar o rechazar los informes mensuales de avance físico financiero de las obras y de los inventarios de los equipos y/o materiales suministrados por la contratista en el sitio de la obra.
- e. Aprobar o rechazar el avance físico y financiero relacionado con las estimaciones presentadas a cobro por la contratista.
- f. Certificar el cumplimiento del control de calidad de la obra realizada por la contratista.
- g. Certificar si la cantidad y condición del equipo de laboratorio utilizado por la contratista en el control de calidad, es el requerido en la ejecución de la obra.
- h. Verificar que la contratista gestione y obtenga los permisos de los botaderos, bancos de prestamos y pétreos antes de iniciar las obras de construcción del proyecto.
- i. Verificar que se corrijan aquellos procesos u ordenar su retiro de aquellos materiales que no reúnan los requisitos indicados en las especificaciones técnicas y que puedan conducir a un deterioro significativo de la calidad del proyecto, hasta que la contratista realice las acciones correctivas en forma satisfactoria, o que

MINISTERIO DE SALUD
República de El Salvador, C.A.

CONTRATO No. 47/2014
LICITACION PÚBLICA LP No. 11/2013
RESOLUCION DE ADJUDICACIÓN No. 06/2014
FONDO CHINA - TAIWAN, CODIGO: 5991

demuestre técnicamente lo contrario a satisfacción de la supervisión del MINSAL y de la Administración del Contrato.

Todo lo anterior deberá de notificarlo a la Administración del Contrato y si existieren atrasos deberá hacerlo con prontitud para tomar las acciones establecidas en las bases de licitación.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA: INFORMES EN LA ETAPA DE EJECUCION DE LAS OBRAS.

El monto de las obras a ejecutar será pagado mediante estimaciones mensuales de obra ejecutada y medida en campo.

La Contratista deberá presentar mensualmente el diagrama de Gantt y CPM, y flujo mensual de desembolsos, el cual comprenderá el avance real de la obra para que la Supervisión y la Administración del Contrato realicen la comparación entre lo ejecutado y proyectado.

En el proceso de la obra la Contratista presentará a la Unidad de Ingeniería de Salud del MINSAL un informe mensual que contendrá:

- Las memorias de cálculo y pruebas realizadas.
- Descripción del proceso de la obra que se ha ejecutado durante el período de la misma en el cual detallará; el proceso constructivo, acontecimientos relevantes, la seguridad ocupacional y otros.
- Fotografías de los procesos constructivos realizados acompañadas de una descripción relacionada con la misma en cada estimación.

PARA EFECTOS DE PRESENTACIÓN DE LOS PLANOS AL FINALIZAR LA OBRA

Para efectos de liquidación final del Contrato, se deberá presentar planos completos según se indica en el párrafo anterior, lo cual comprenderá: dos copias impresas en papel bond en original y dos copias en archivos digitales (2 CD), una para el establecimiento respectivo y otra para la Unidad de Ingeniería del MINSAL. Planos de “como quedó la obra”, incluye: Planos arquitectónicos (plantas de conjunto, arquitectónica, de acabados, elevaciones, secciones, etc.) y planos de todas las especialidades por separada, en escala 1:50 ó 1:75 ó la proporcional al tamaño de la hoja (según la requiera el especialista) y el membrete, y detalles en escala de todas las especialidades en 1:20 o 1:10; archivos digitales (2 CD).

La Bitácora: El original será entregado al MINSAL debidamente empastada (pasta dura), con indicación del número de Contrato y nombre del proyecto.

De la remisión de estos documentos dejará constancia por escrito y se enviará junto a la liquidación final a la UACI para efectos de pago, previa aprobación de la Supervisión, la Administración del Contrato y la Jefatura de la Unidad de Ingeniería.

Para la Recepción Definitiva del Proyecto se deberá elaborar un Acta la cual contendrá como mínimo, entre otras la información siguiente:

- Lugar, día y hora de la Recepción de la Obra.
- Nombre de la Contratista.
- Fecha y referencia del Contrato.
- Características de la Obra.
- Nombre, Cargo y Firma de la Contratista.
- Nombre, Cargo y Firma de las personas que reciben la Obra.
- Cualquier otra información pertinente.

INDICACIÓN GENERAL

De la remisión de estos documentos dejará constancia por escrito y se enviará junto a la liquidación final a la UACI para efectos de pago, previa aprobación de la Administración del Contrato y la Jefatura de la Unidad de Ingeniería de Salud del MINSAL.

Todas las Actas y otros documentos de carácter legal relacionados con el Proyecto deberán expedirse y distribuirse en original a todas las instancias involucradas. (Dirección de la Región de Salud Metropolitana, la Administración del Contrato y la Supervisión, entre otros)

CLÁUSULA DÉCIMA SÉPTIMA: SUSPENSIÓN DE LOS TRABAJOS. EL MINSAL podrá en cualquier momento suspender los trabajos ya fuere total o parcialmente, mediante aviso por escrito a LA CONTRATISTA con quince días calendario de anticipación y le reembolsará todos los gastos en que incurriere como resultado de tal suspensión, condicionados a una revisión previa de los costos de LA CONTRATISTA, a menos que dicha suspensión fuere ocasionada por actos imputables A LA CONTRATISTA. Si LA CONTRATISTA no recibiere la orden de reanudar los trabajos dentro de los treinta días calendario a partir de la fecha de suspensión, éste tendrá el derecho de dar por terminado el Contrato, notificándolo por escrito al MINSAL.

CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA: ACEPTACION PROVISIONAL DE LAS OBRAS. Cuando los trabajos especificados en el contrato hayan terminado, incluidas obras adicionales si las hubiere, la contratista dará aviso por escrito al Administrador del Contrato, quien procederá en un plazo no mayor de **DIEZ (10) DÍAS HÁBILES** siguientes de dicho aviso, a efectuar la recepción provisional.

A

CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA: PLAZOS DE REVISION. La Unidad de Ingeniería de Salud del MINSAL a través de la Administración del Contrato, dentro de los **CINCO (5) DÍAS HÁBILES** siguientes a la fecha del acta de recepción provisional, revisará la obra y hará las observaciones correspondientes y si encontrare defectos o irregularidades requerirá a la contratista para que las subsane, dentro del plazo que el MINSAL le establecerá dependiendo de la magnitud del defecto sin que sobrepase el plazo contractual.

Si la contratista no las subsana, se tendrá por incumplido el contrato, el MINSAL corregirá los defectos o irregularidades a través de un tercero o por cualquier otra forma, cargando el costo de ello a la contratista, el cual será deducido de cualquier suma que se le adeude o haciendo efectivas las garantías respectivas.

El MINSAL verificará que los trabajos hayan sido realizados de acuerdo con el contrato mediante una inspección minuciosa a efecto de comprobar si los trabajos se han realizado de conformidad con los planos y especificaciones técnicas correspondientes.

La inspección se verificará en presencia de la contratista o de un delegado que este nombre para tal efecto, levantando y firmándose el acta de recepción correspondiente.

CLÁUSULA VIGÉSIMA: RECEPCIÓN DEFINITIVA. La UIS del MINSAL a través de la Administración del Contrato, transcurrido el plazo máximo de **SESENTA (60) DÍAS**, desde la recepción provisional procederá a partir de notificada la superación de las observaciones efectuadas en la recepción provisional y se haya comprobado no existir defectos o irregularidades en la obra, se procederá a la recepción definitiva elaborándose el acta correspondiente en presencia de la contratista o de un delegado que éste nombre; dicha

MINISTERIO DE SALUD
República de El Salvador, C.A.

CONTRATO No. 47/2014
LICITACION PÚBLICA LP No. 11/2013
RESOLUCION DE ADJUDICACIÓN No. 06/2014
FONDO CHINA - TAIWAN, CODIGO: 5991

acta deberá ser firmada tanto por la unidad solicitante, la Administración del Contrato como también por la contratista o su delegado.

Para la Recepción Definitiva del Proyecto se deberá elaborar un Acta, la cual contendrá como mínimo, entre otras, la información siguiente:

1. Lugar, día y hora de la recepción del Proyecto.
2. Nombre de la Contratista.
3. Fecha y referencia del Contrato.
4. Características de la Obra.
5. Nombre, cargo y firma de la Contratista.
6. Nombre, cargo y firma de las personas que reciben la Obra.
7. Cualquier otra información pertinente.

CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMERA: REAJUSTE DE PAGOS. “EL MINSAL” conviene en reconocer a “LA CONTRATISTA” los incrementos que pudieren surgir en la mano de obra directa, si entraren en vigencia nuevos laudos arbitrales o decretos y como consecuencia de ello aumentare su costo; el incremento estará aplicado únicamente a los obreros calificados y peones y solamente en las jornadas ordinarias de trabajo.

Estos pagos adicionales serán respaldados por las correspondientes planillas, las que serán autorizadas por la Unidad de Ingeniería de Salud del MINSAL, previa opinión técnica de la supervisión.

CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA: CESACIÓN, EXTINCIÓN, CADUCIDAD, Y REVOCACIÓN DEL CONTRATO. Cuando se presentaren las situaciones establecidas en los Artículos del 92 al 100 de la Ley de Adquisiciones y Contrataciones de la Administración Pública, se procederá en lo pertinente a dar por terminado el Contrato. En caso de incumplimiento por parte de LA CONTRATISTA a cualquiera de las estipulaciones y condiciones establecidas en el presente Contrato y lo dispuesto en las Bases de Licitación; EL MINSAL notificará a LA CONTRATISTA su decisión de caducar el Contrato sin responsabilidad para él, mediante aviso escrito con expresión de motivo, aplicando en lo pertinente el procedimiento establecido en el Art. 81 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones y Contrataciones de la Administración Pública. Asimismo EL MINSAL, hará efectivas las garantías que tuviere en su poder.

CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCERA: MODIFICACIONES. Si en la ejecución del presente Contrato hubiere necesidad de introducir modificaciones al mismo, éstas no podrán llevarse a cabo sin la autorización legal de La Titular del MINSAL, y deberán formalizarse a través de las resoluciones modificativas ú orden de cambio que ameritare el caso.

CLÁUSULA VIGÉSIMA CUARTA: DAÑOS. Cualquier daño causado por LA CONTRATISTA en el transcurso de la obra a las instalaciones donde ejecute el trabajo, será reparado por ésta sin costo adicional para EL MINSAL.

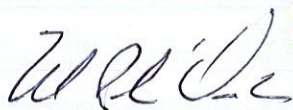
CLÁUSULA VIGÉSIMA QUINTA: VIGENCIA. La vigencia de este Contrato será a partir del día en que a LA CONTRATISTA, se le entregue copia del mismo debidamente legalizado y finalizará hasta que las partes hayan cumplido totalmente sus obligaciones, incluso en sus prórrogas si las hubiere.

MINISTERIO DE SALUD
República de El Salvador, C.A.

CONTRATO No. 47/2014
LICITACION PÚBLICA LP No. 11/2013
RESOLUCION DE ADJUDICACIÓN No. 06/2014
FONDO CHINA - TAIWAN, CODIGO: 5991

CLÁUSULA VIGÉSIMA SEXTA: JURISDICCIÓN Y LEGISLACIÓN APLICABLE. Para los efectos jurisdiccionales de este Contrato, las partes nos sometemos a la legislación de la República de El Salvador cuya aplicación será de conformidad con lo establecido en el Artículo cinco de la Ley de Adquisiciones y Contrataciones de la Administración Pública. Asimismo, señalan como domicilio especial el de esta ciudad.

CLÁUSULA VIGÉSIMA SÉPTIMA: NOTIFICACIONES. Las notificaciones entre las partes deberán hacerse por escrito y tendrán efecto a partir de la fecha de su recepción en las direcciones que a continuación se indican: **EL MINSAL** en: Calle Arce Número ochocientos veintisiete, San Salvador, y **LA CONTRATISTA** en: 47 Avenida Norte No.225-A, Colonia Flor Blanca, San Salvador. Teléfono 2260-8012, 22607721. Telefax 22607723. En fe de lo cual firmamos el presente Contrato, en la ciudad de San Salvador, a los cinco días del mes de febrero de dos mil catorce.



MARIA ISABEL RODRIGUEZ VIUDA DE SUTTER
MINISTRA DE SALUD

Sdm/kh



JOSE EDUARDO GONZALEZ LOPEZ
CONTRATISTA



PRODEL, S.A. de C.V.

000097

MINISTERIO DE SALUD
República de El Salvador, C.A.

CONTRATO No. 47/2014
LICITACION PÚBLICA LP No. 11/2013
RESOLUCION DE ADJUDICACIÓN No. 06/2014
FONDO CHINA - TAIWAN, CODIGO: 5991

PRODEL S.A. de C.V.



PRODEL S. A. de C. V.

PROYECTOS Y DISEÑOS ELECTROMECÁNICOS, S.A. DE C.V.

DISEÑO, CONSTRUCCIÓN, SUPERVISIÓN, MANTENIMIENTO, CONSULTORÍA DE OBRAS ELÉCTRICAS Y CIVILES

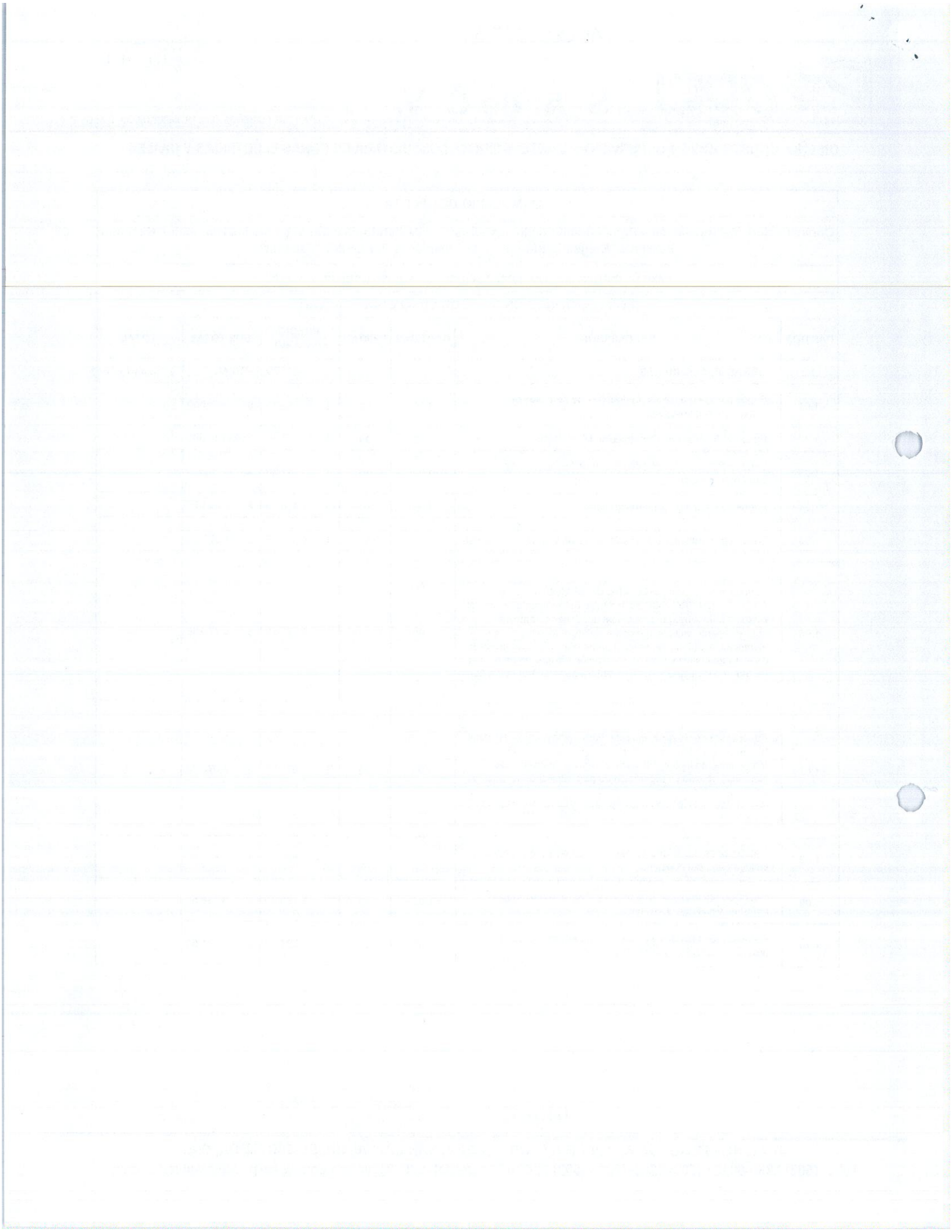
FORMULARIO DE OFERTA						
Construcción, Remodelación y Equipamiento de los Laboratorios de Patología y Citología de los Hospitales Nacional de Niños "Benjamín Bloom" y Dr. Juan José Fernández "Zacamil"						
Fase Construcción Hospital Nacional de Niños "Benjamín Bloom"						
FONDOS DONACION DEL GOBIERNO CHINA-TAIWAN						
PARTIDA	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	SUB TOTAL	TOTAL
1.0	OBRAS PRELIMINARES			COSTO PARCIAL		\$ 25,613.89
1.01	Pagos para la realización de trámites de permisos de construcción municipales	1.00	sg	\$ 84.75	\$ 84.75000	/
1.02	Pago de Permisos de Construcción Municipales	1.00	sg	\$ 847.50	\$ 847.50000	/
1.03	Pagos para la realización de otros trámites de permisos Gubernamentales	1.00	sg	\$ 42.38	\$ 42.38	/
1.04	Pagos de Permisos Gubernamentales	1.00	sg	\$ 423.75	\$ 423.75	/
1.05	Pagos por trámites, derechos de conexión y medición eléctrica	1.00	sg	\$ 4,226.69	\$ 4,226.69	/
1.06	Adecuación de local (SALON DE USOS MULTIPLES ASOCIACION PRO-ROPERO) dentro de las instalaciones del Hospital para albergar al personal del departamento de Mantenimiento Incluye: divisiones livianas, instalaciones eléctricas, revisión y reparación de puertas y chapas, traslado de línea telefónica y retorno, instalación y conexión de puntos de red (no incluye consumo) y pintura general. Ver plano 23/24	1.00	sg	\$ 6,778.56	\$ 6,778.56	/
1.07	Adecuación de un Area en Auditorium Edificio Anexo Hospital Bloom para albergar al personal del departamento de Mantenimiento Incluye: divisiones livianas, instalaciones eléctricas, revisión y reparación de puertas y chapas, traslado de línea telefónica y retorno, instalación y conexión de puntos de red (no incluye consumo) y pintura general. Ver plano 24/24	1.00	sg	\$ 7,073.77	\$ 7,073.77	/
1.08	Instalaciones provisionales de agua potable para el proyecto. Incluye pago del consumo	1.00	sg	\$ 565.00	\$ 565.00	/
1.09	Instalaciones provisionales de servicios sanitarios para el personal de campo y oficina	1.00	sg	\$ 3,768.59	\$ 3,768.59	/
1.10	Instalaciones provisionales de energía eléctrica para el proyecto, incluye pago del consumo	1.00	sg	\$ 734.50	\$ 734.50	/

0000002

PRODEL S.A. DE C.V.

47 AV. NORTE No. 225-A, COLONIA FLOR BLANCA, SAN SALVADOR, EL SALVADOR, C.A.

Tels.: (503) 2260-8012 • (503) 2260-7721 • (503) 2260-7723 prodelsa2003@yahoo.com www.prodelel salvador.com



DISEÑO, CONSTRUCCIÓN, SUPERVISIÓN, MANTENIMIENTO, CONSULTORÍA DE OBRAS ELÉCTRICAS Y CIVILES

FORMULARIO DE OFERTA

Construcción, Remodelación y Equipamiento de los Laboratorios de Patología y Citología de los Hospitales Nacional de Niños "Benjamín Bloom" y Dr. Juan José Fernández "Zacamil"

Fase Construcción Hospital Nacional de Niños "Benjamín Bloom"

FONDOS DONACION DEL GOBIERNO CHINA-TAIWAN

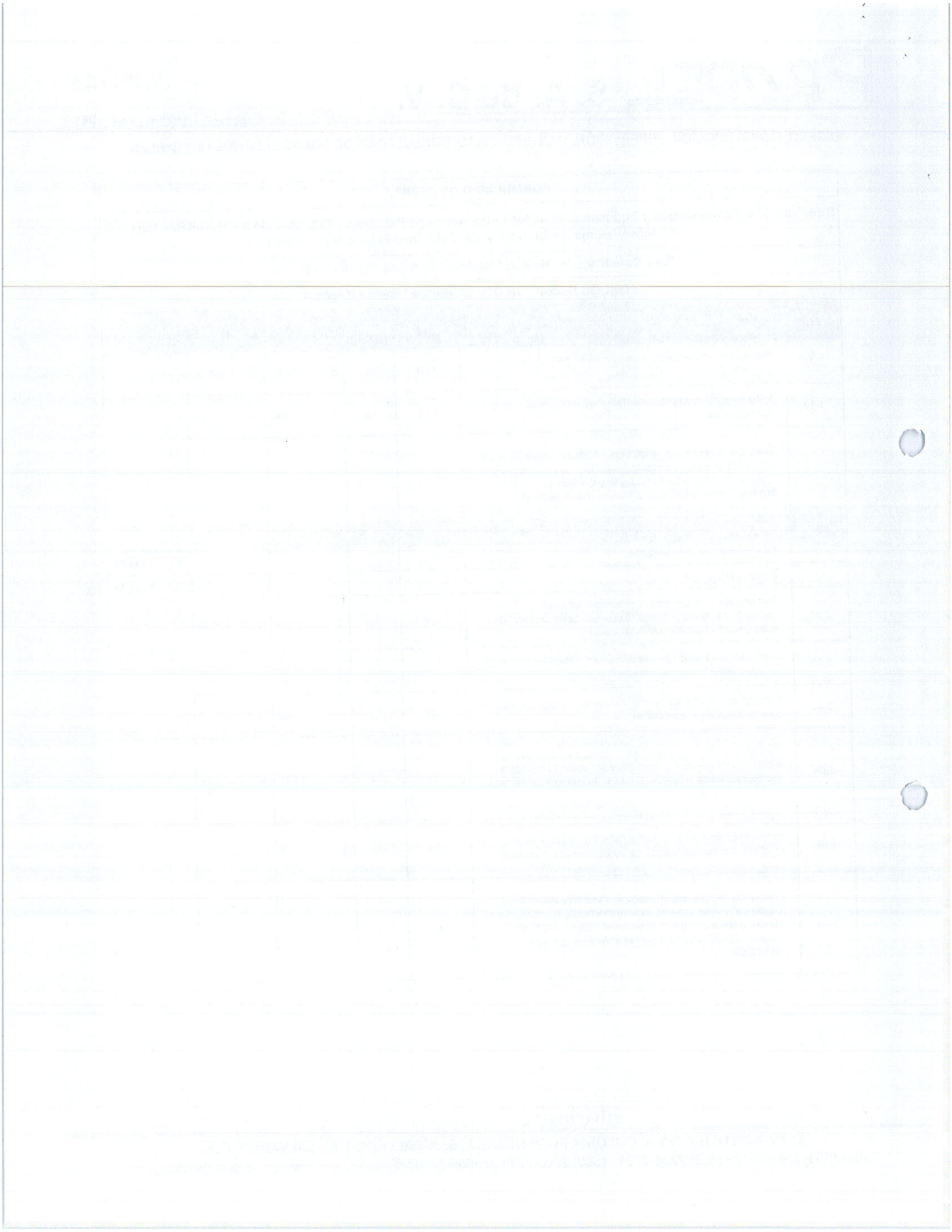
PARTIDA	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	SUB TOTAL	TOTAL
1.11	Hechura y colocación de rótulo de aviso de ejecución del proyecto	1.00	sg	\$ 508.50	\$ 508.50	/
1.12	Valla de protección provisional en área de Construcción y remodelación	1.00	sg	\$ 559.90	\$ 559.90	/
	Nota: La construcción de oficinas y bodegas provisionales a utilizar en la obra, se incluirán en los Costos Indirectos del Contratista. Ver notas de Bodegas y Oficinas en Especificaciones Técnicas y Términos de referencia.					
2.0	REMODELACION DE EDIFICIO EXISTENTE			COSTO PARCIAL		
	Desmontajes y Demoliciones					\$ 3,150.84 /
	Desmontajes ✓					\$ 3,091.14 ✓
2.01	Desmontaje de instalaciones eléctricas: luminarias, interruptores, tomacorrientes, canaletas, cajas, accesorios, entre otros (No incluye canalizaciones)	1.00	sg	\$ 946.94	\$ 946.94	/
2.02	Desmontaje de cielo falso de diferentes materiales existente, incluye perfilería y estructuras de soporte	304.95	m2	\$ 1.27	\$ 387.29	/
2.03	Desmontaje de división liviana, incluye estructura (en área de sala de reuniones proyectada)	2.95	m2	\$ 11.40	\$ 33.63	/
2.04	Desmontaje de puertas de madera existentes de diferentes medidas. Incluye marco, mocheta y accesorios (acceso a pasillo, reuniones proyectada, lateral de técnicos proyectada. No se reinstalaran)	1.00	c/u	\$ 14.21	\$ 14.21	/
2.05	Desmontaje de puerta de vidrio y aluminio. Incluye marco, mocheta, accesorios (puerta de acceso, no se reinstalara)	2.00	c/u	\$ 13.33	\$ 26.66	/
2.06	Desmontaje de puertas de aluminio y vidrio de diferentes medidas a revisar, reparar, incluye mochetas, herrajes, marco, chapas, a revisar, reparar y reinstalar. Incluye mochetas, herrajes, marco, chapas, brazos hidráulicos que serán reinstaladas	1.00	c/u	\$ 236.68	\$ 236.68	/

0000000

PRODEL S.A. DE C.V.

47 AV. NORTE No. 225-A, COLONIA FLOR BLANCA, SAN SALVADOR, EL SALVADOR, C.A.

Tels.: (503) 2260-8012 • (503) 2260-7721 • (503) 2260-7723 prodelsa2003@yahoo.com www.prodelelsalvador.com



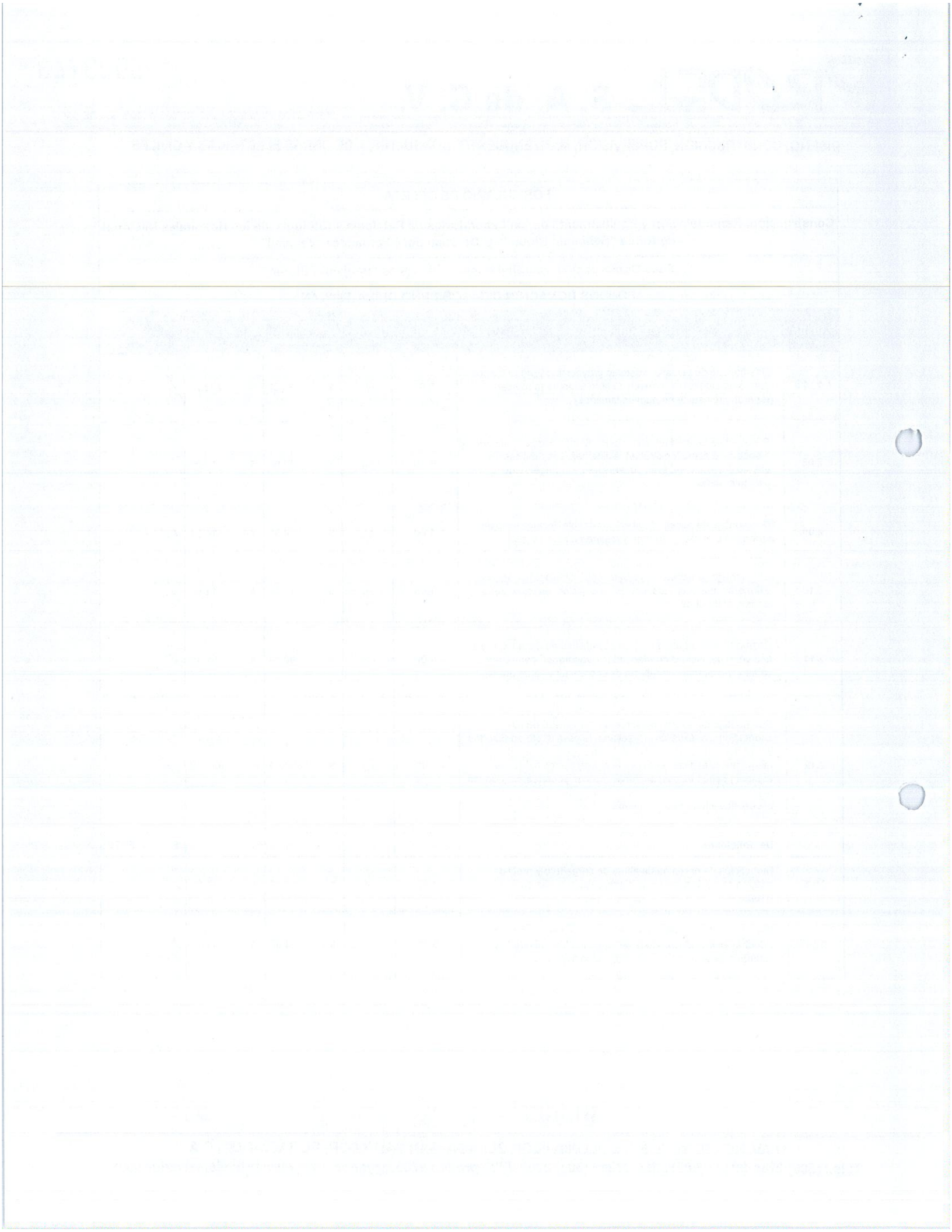
DISEÑO, CONSTRUCCIÓN, SUPERVISIÓN, MANTENIMIENTO, CONSULTORÍA DE OBRAS ELÉCTRICAS Y CIVILES

FORMULARIO DE OFERTA						
Construcción, Remodelación y Equipamiento de los Laboratorios de Patología y Citología de los Hospitales Nacional de Niños "Benjamín Bloom" y Dr. Juan José Fernández "Zacamil"						
Fase Construcción Hospital Nacional de Niños "Benjamín Bloom"						
FONDOS DONACION DEL GOBIERNO CHINA-TAIWAN						
PARTIDA	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	SUB TOTAL	TOTAL
2.07	Desmontaje de ventana existente proyectable y vidrio fijo con marco de aluminio y transom de fibrocemento (a revisar, reparar y reinstalar en nuevos tamaños)	3.00	c/u	\$ 69.57	\$ 208.71	✓
2.08	Desmontaje de artefactos sanitarios (2 inodoros, 2 lavamanos y 1 poceta de acero inoxidable) existentes. Las tuberías de abasto y drenaje deberán conservarse y protegerse de cualquier daño	1.00	sg	\$ 12.06	\$ 12.06	✓
2.09	Desmontaje de poceta de acero inoxidable. Incluye sello de tuberías de abasto y drenaje y resane de pared y piso	1.00	sg	\$ 14.35	\$ 14.35	✓
2.10	Desmontaje de accesorios sanitarios existentes: portarrollos, jaboneras, portacortinas, barras de sujeción, espejos, porta toallas, entre otros.	1.00	sg	\$ 11.96	\$ 11.96	✓
2.11	Desmontaje de equipos de aire acondicionado 2 mini Split y 2 tipo ventana. Incluye condensador, evaporador, canalización, cajas y desmontaje de tubería de cobre y tubería de drenaje.	4.00	c/u	\$ 90.29	\$ 361.16	✓
2.12	Desmontaje de ductos existentes de suministro de aire acondicionado, extracción y sellado de pasa ducto en paredes y losa del equipo N11Z y N11A (no incluye desmontaje de las maquinas, si el desmontaje de la red de ductos hasta los equipos) según ubicación planos incluye, soportes, accesorios, cajas de volumen variable, actuadores neumáticos y otros accesorios inherentes al sistema.	1.00	sg	\$ 837.49	\$ 837.49	✓
	Demoliciones					\$ 59.70 (X)
2.13	Demolición de pared hasta altura de cargadero y pretil de sistema mixto, incluye nervaduras, según detalle en plano H13/24	1.25	m2	\$ 14.63	\$ 18.29	✓
2.14	Demolición de piso de azulejo en áreas de servicios sanitarios y ducha. Incluye desmontaje de tapón inodoro, nivelado y resanado de superficie para recibir piso nuevo	8.40	m2	\$ 4.93	\$ 41.41	✓

0000004 PRODEL SA DE CV

47 AV. NORTE No. 225-A, COLONIA FLOR BLANCA, SAN SALVADOR, EL SALVADOR, C.A.

Tels.: (503) 2260-8012 • (503) 2260-7721 • (503) 2260-7723 prodelsa2003@yahoo.com www.prodelelsalvador.com

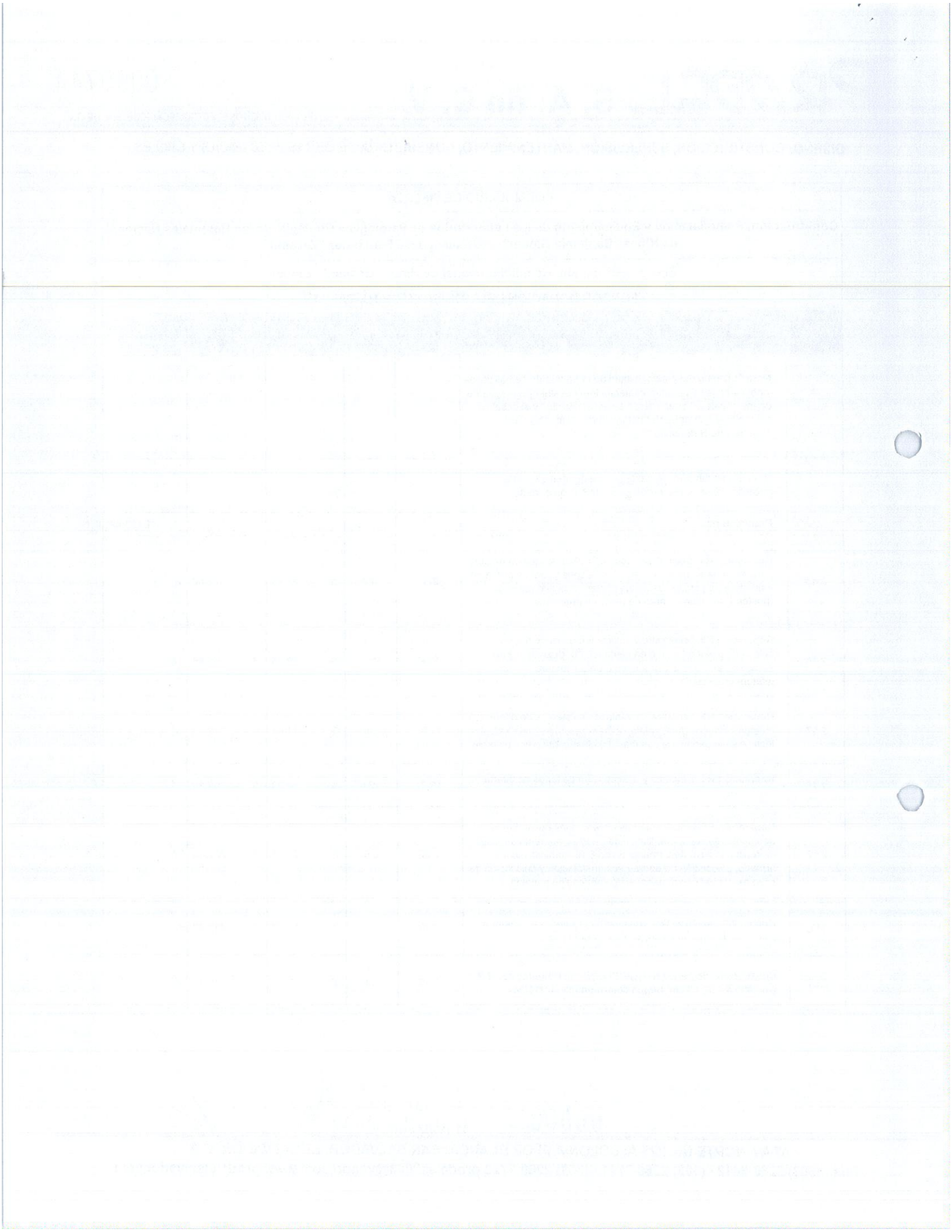


DISEÑO, CONSTRUCCIÓN, SUPERVISIÓN, MANTENIMIENTO, CONSULTORÍA DE OBRAS ELÉCTRICAS Y CIVILES

FORMULARIO DE OFERTA						
Construcción, Remodelación y Equipamiento de los Laboratorios de Patología y Citología de los Hospitales Nacional de Niños "Benjamín Bloom" y Dr. Juan José Fernández "Zacamil"						
Fase Construcción Hospital Nacional de Niños "Benjamín Bloom"						
FONDOS DONACION DEL GOBIERNO CHINA-TAIWAN						
PARTIDA	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	SUB TOTAL	TOTAL
	Nota 1: Dentro del precio unitario de la partida de demoliciones y desmontajes se deberá contemplar el desalojo y/o resguardo de materiales en buen estado a ser reutilizados y el desalojo del material sobrante. Ver notas sobre desmontajes en Términos de Referencia.					
	Nota 2: Las tuberías de desagüe que queden expuestas deberán conservarse y protegerse de cualquier daño.					
	Reparaciones					\$ 1,197.49
2.15	Reparación R1. Sellado de hueco de puerta a desmontar, con paneles de tabla cemento de 1/2" de espesor, doble forro, con estructura de perfiles de lámina galvanizada tipo pesado (postes y canales) en área de técnicos proyectada	2.55	m2	\$ 28.55	\$ 72.80	/
2.16	Reparación R2. Suministro y colocación de vidrio fijo y/o celosías de vidrio faltante en ventanas por desmontaje de equipo de aire acondicionado en área de sala de reuniones y jefatura proyectada	2.00	c/u	\$ 82.94	\$ 165.88	/
2.17	Reparación R3. Limpieza de ventanas existentes de diferentes medidas: marcos de aluminio, operadores, vidrio fijo y celosía. Incluye sello perimetral con material elastomérico tipo pintable	11.00	c/u	\$ 11.43	\$ 125.73	/
2.18	Reparación R4. Limpieza y desinfección de topes de puerta existentes	12.00	c/u	\$ 4.93	\$ 59.16	/
2.19	Reparación R5. Modificación de dimensiones de ventanas desmontadas por la ampliación de puerta y aumento de altura de repisa. Incluye desarmado, recorte de aluminio y vidrio, armado, colocación de operadores, instalación y colocación de sello perimetral con material elastomérico tipo pintable	3.00	c/u	\$ 74.16	\$ 222.48	✓
2.20	Reparación de forros de fibrocemento (1 cara), en vetanería existente. Incluye limpieza, curado, resane y lijado	18.00	m2	\$ 24.05	\$ 432.90	✓
2.21	Construcción de nervio N-1, de 20 x 27 cm. Refuerzo con 4 # 3 y estribo # 2 @ 15 cm. Según detalle en plano H13/24	0.80	ml	\$ 38.99	\$ 31.19	✓

0000005

PRODEL S.A. DE C.V.



DISEÑO, CONSTRUCCIÓN, SUPERVISIÓN, MANTENIMIENTO, CONSULTORÍA DE OBRAS ELÉCTRICAS Y CIVILES

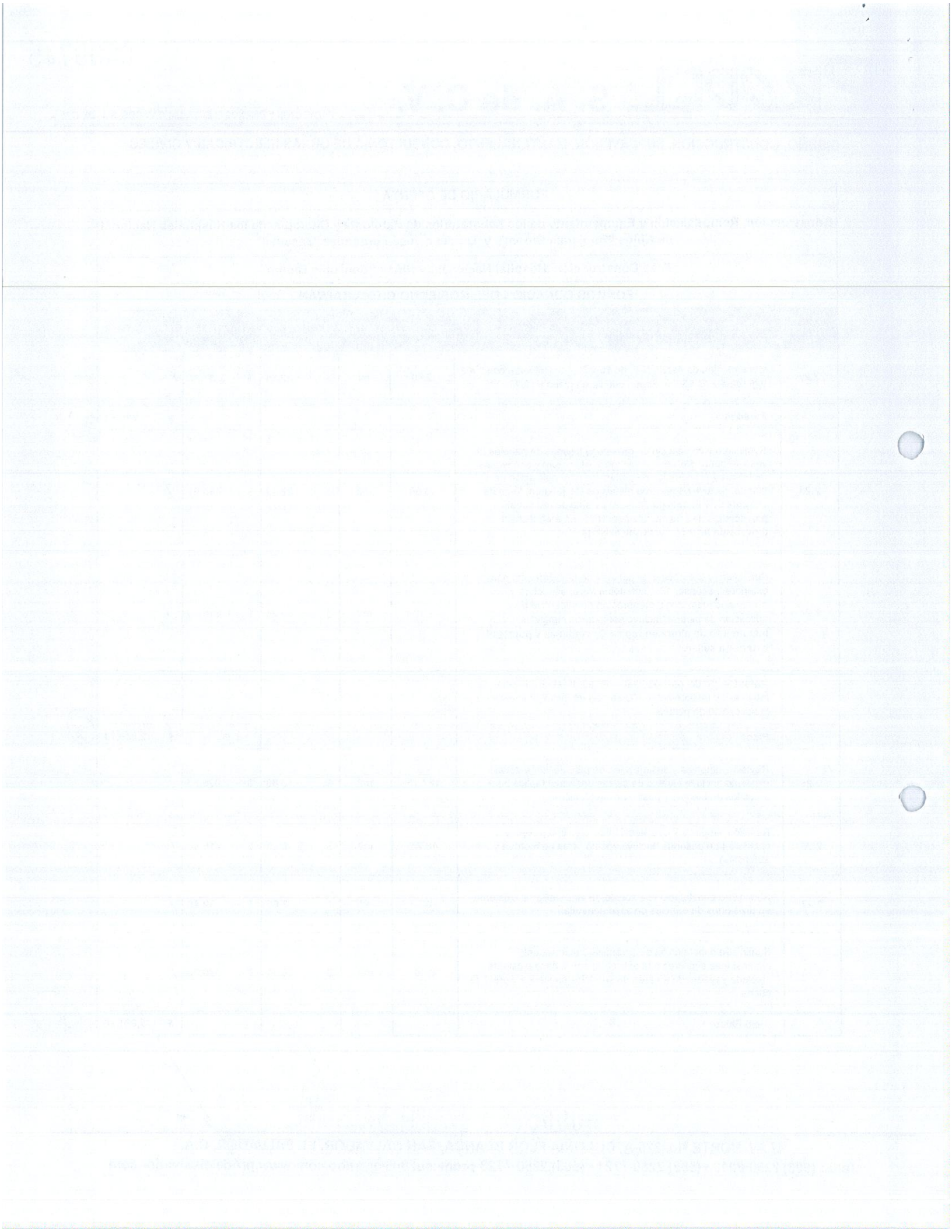
FORMULARIO DE OFERTA						
Construcción, Remodelación y Equipamiento de los Laboratorios de Patología y Citología de los Hospitales Nacional de Niños "Benjamin Bloom" y Dr. Juan José Fernández "Zacamil"						
Fase Construcción Hospital Nacional de Niños "Benjamín Bloom"						
FONDOS DONACION DEL GOBIERNO CHINA-TAIWAN						
PARTIDA	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	SUB TOTAL	TOTAL
2.22	Construcción de nervio N-2, de 15 x 20 cm. Refuerzo con 2 # 3 y grapa # 2 @ 15 cm. Según detalle en plano H13/24	2.70	ml	\$ 32.35	\$ 87.35	✓
	Paredes					\$ 790.51
2.23	Suministro y colocación de divisiones livianas de paneles de yeso, espesor 5/8", con doble forro, estructura y accesorios metálicos y preparación de superficie para aplicación de pintura. Incluye esquineros metálicos (en jefatura, toma de citología CAFF, bodega de piezas y sala de reuniones proyectados h=2.90 mt. desde el NPT. En área técnica proyectada h= 1.60 mt. desde el NPT)	13.60	m2	\$ 32.42	\$ 440.91	✓
2.24	Suministro y colocación de paneles de tablamento para exteriores, espesor 1/2", con doble forro, estructura y accesorios metálicos y preparación de superficie para aplicación de pintura. Incluye esquineros metálicos. Incremento de altura en repisa de ventanas y puerta al exterior a sellar.	7.10	m2	\$ 49.24	\$ 349.60	✓
	Nota: Dentro del precio unitario de las divisiones livianas de tablayeso y tablamento NO se deberá incluir el suministro y la aplicación de pintura					
	Pisos					\$ 2,855.71
2.25	Revisión, limpieza y desinfección de piso de vinil y zócalo existente. Incluye cambio de piezas dañadas. (aplica para todos los ambientes y pasillo de circulación)	187.15	m2	\$ 10.83	\$ 2,026.83	✓
2.26	Revisión, limpieza y desinfección de piso tipo pedrín y coladeras de desagüe. Incluye zócalo (área de morgue y autopsias)	48.25	m2	\$ 8.63	\$ 416.40	✓
2.27	Suministro e instalación de zócalo de vinil similar al existente en divisiones de paneles de yeso a instalar	16.30	ml	\$ 5.65	\$ 92.10	✓
2.28	Suministro e instalación de cerámica antiderrapante, dimensiones similares a la existente, sobre base existente nivelada y resanada en área de servicios sanitarios y pretil de ducha.	8.40	m2	\$ 38.14	\$ 320.38	✓
	Cielo Falso					\$ 5,681.20

0000000

PRODEL S.A. DE C.V.

47 AV. NORTE No. 225-A, COLONIA FLOR BLANCA, SAN-SALVADOR, EL SALVADOR, C.A.

Tels.: (503) 2260-8012 • (503) 2260-7721 • (503) 2260-7723 prodelsa2003@yahoo.com www.prodelelsalvador.com

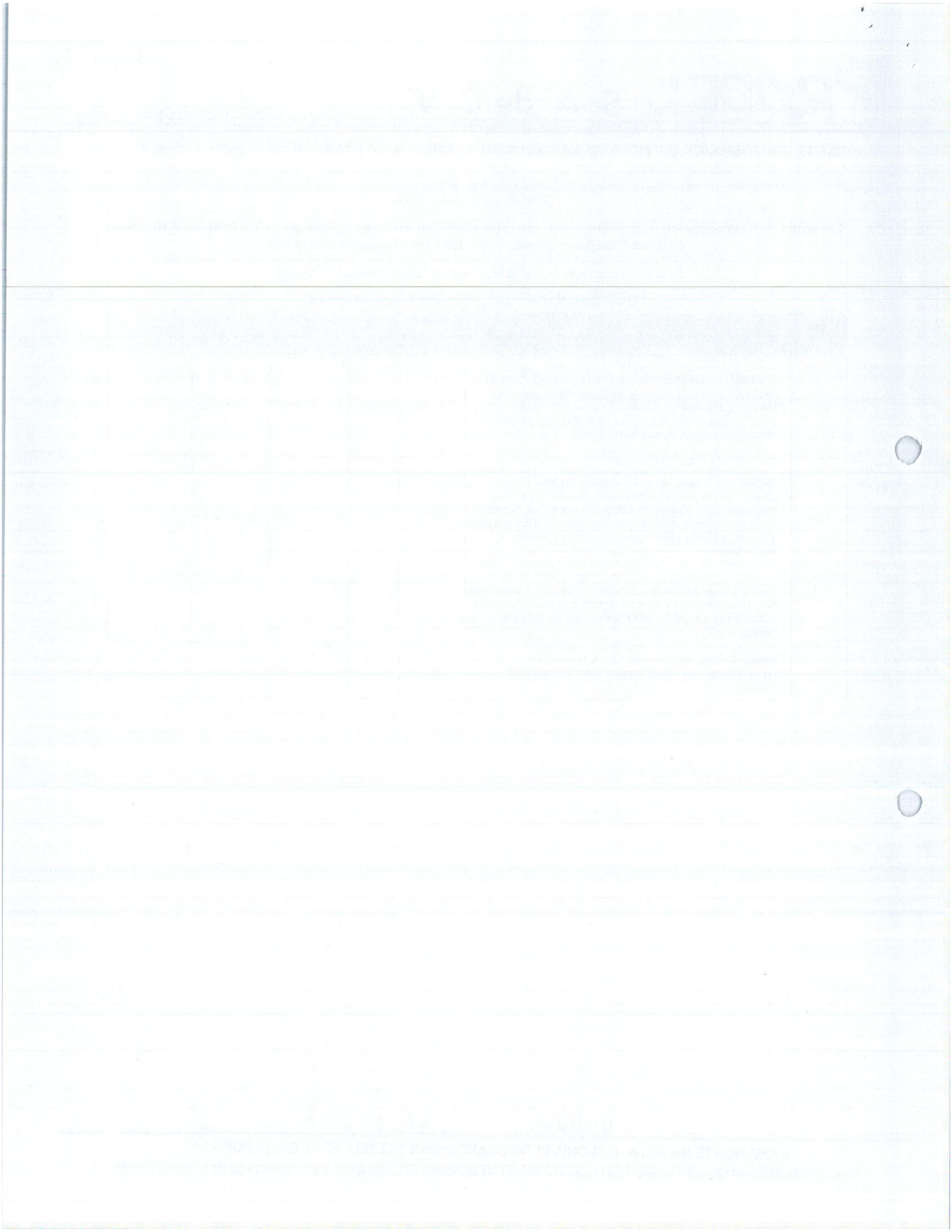


DISEÑO, CONSTRUCCIÓN, SUPERVISIÓN, MANTENIMIENTO, CONSULTORÍA DE OBRAS ELÉCTRICAS Y CIVILES

FORMULARIO DE OFERTA						
Construcción, Remodelación y Equipamiento de los Laboratorios de Patología y Citología de los Hospitales Nacional de Niños "Benjamín Bloom" y Dr. Juan José Fernández "Zacamil"						
Fase Construcción Hospital Nacional de Niños "Benjamín Bloom"						
FONDOS DONACION DEL GOBIERNO CHINA-TAIWAN						
PARTIDA	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD	PREGIO UNITARIO	SUB TOTAL	TOTAL
2.29	Suministro e instalación cielo falso de fibrocemento 2'x 4'x 6 mm., aplicación de 2 manos (mínimo) de pintura látex color blanco, suspensión de aluminio tipo pesado, incluye arriostramiento sismo resistente a cada 2.40 mts. (pasillos, acceso, área de café, y sala de reuniones)	101.95	m2	\$ 21.07	\$ 2,148.09	✓
2.30	Suministro e instalación de cielo falso con losetas de fibra mineral tipo hospitalaria, color blanco, de 61x61 cms. x 5/8" (tipo americano), suspensión con perfilera metálica pintada al horno color blanco, con arriostramiento sismo resistente a cada 2.40 mts., en ambas direcciones. (en todos los demás ambientes)	148.70	m2	\$ 23.76	\$ 3,533.11	✓
	Nota 1: Las losetas de fibrocemento a suministrar e instalar en cielo falso, deberán ser color natural, para su correspondiente aplicación de pintura in-situ No deberán poseer acabado de fábrica.					
	Nota 2: En todos los casos se deberá atender las recomendaciones y especificaciones del fabricante del producto.					

0000000

PRODEL S.A. de C.V.



DISEÑO, CONSTRUCCIÓN, SUPERVISIÓN, MANTENIMIENTO, CONSULTORÍA DE OBRAS ELÉCTRICAS Y CIVILES

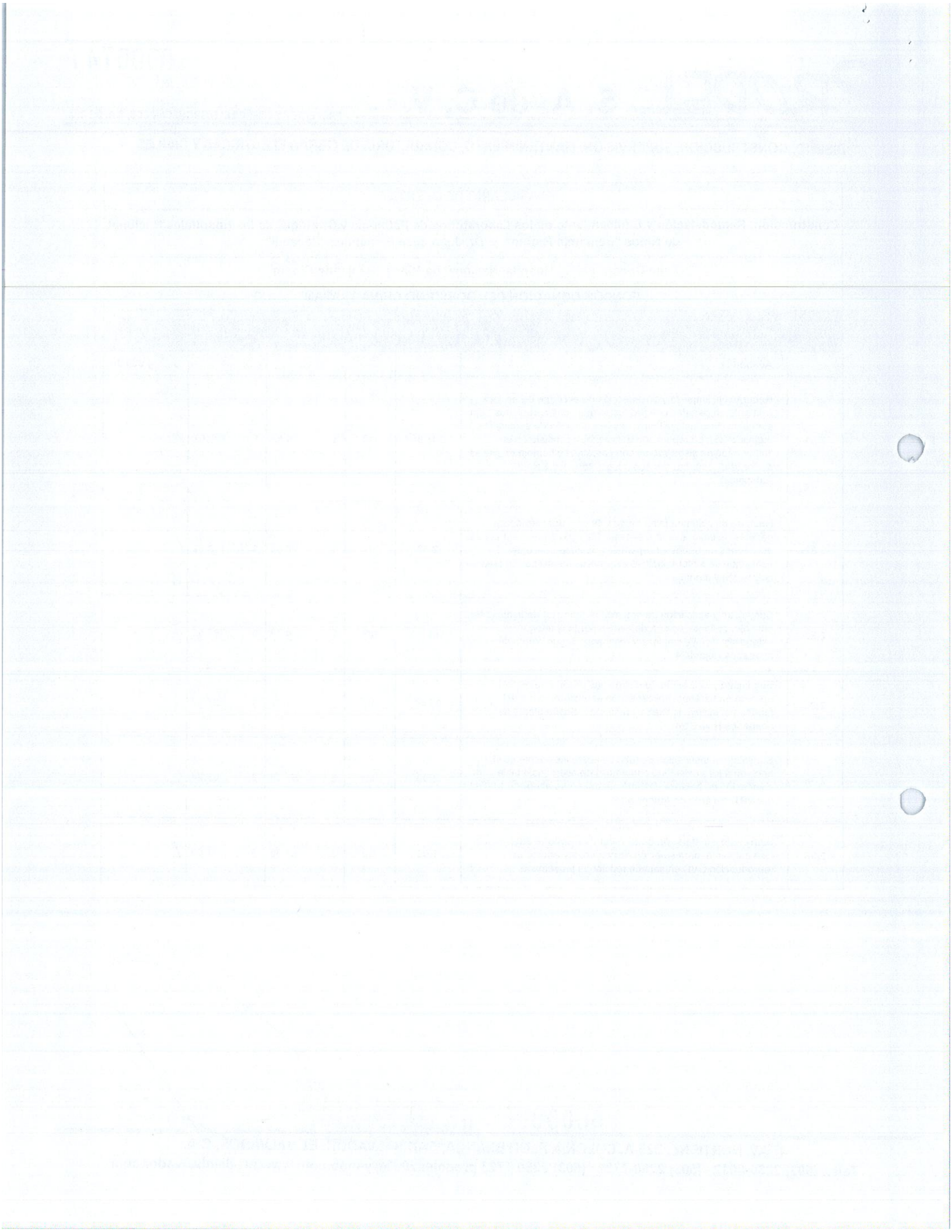
FORMULARIO DE OFERTA						
Construcción, Remodelación y Equipamiento de los Laboratorios de Patología y Citología de los Hospitales Nacional de Niños "Benjamín Bloom" y Dr. Juan José Fernández "Zacamil"						
Fase Construcción Hospital Nacional de Niños "Benjamín Bloom"						
FONDOS DONACION DEL GOBIERNO CHINA-TAIWAN						
PARTIDA	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	SUB TOTAL	TOTAL
	Acabados					\$ 4,690.36
2.31	Reparación, limpieza y desinfección de enchape de azulejo existente en paredes con productos químicos apropiados para esta actividad. Incluye limpieza y desinfección de esquineros metálicos (3). La reparación del enchape consiste en el zulaqueado de sisas vacías con porcelana y cambio de piezas perforadas, dañadas y/o sopladas. (Morgue y Sala de Autopsias)	137.85	m2	\$ 6.57	\$ 905.67	/
2.32	Hechura de columna falsa de 30 x 40 cm., dos caras, con paneles de tablamiento, espesor 1/2", con 1 forro, estructura, accesorios metálicos y preparación de superficie para aplicación de pintura. Incluye esquineros metálicos. En área de coloración y montaje	2.80	ml	\$ 39.58	\$ 110.82	/
2.33	Suministro y aplicación de dos manos (mínimo) de esmalte de bajo olor brillante, color a definir, en paredes interiores y exteriores, incluye limpieza y resanado. Según planta de acabados Hoja 8/24	586.75	m2	\$ 4.75	\$ 2,787.06	/
2.34	Suministro y aplicación de dos manos mínimo de pintura epóxica en paredes, aplicar según especificaciones del fabricante, incluye limpieza y resanado. Según planta de acabados Hoja 8/24	97.46	m2	\$ 7.57	\$ 737.77	/
2.35	Suministro e instalación de tubo de acero inoxidable de Ø 2", anclado a losa existente, con argolla de acero inoxidable para colocación de balanza. Deberá quedar a una altura de 1.80 mt., del NPT. En área de Autopsia	1.00	c/u	\$ 67.24	\$ 67.24	/
2.36	Suministro e instalación de estructura de soporte anclado a la losa existente, para sujeción de proyector y equipo de reproducción DVD en sala de reuniones proyectada	1.00	c/u	\$ 81.80	\$ 81.80	/

00000000

PRODEL S.A. DE C.V.

47 AV. NORTE No. 225-A, COLONIA FLOR BLANCA, SAN SALVADOR, EL SALVADOR, C.A.

Tels.: (503) 2260-8012 • (503) 2260-7721 • (503) 2260-7723 prodelsa2003@yahoo.com www.prodelelsalvador.com



DISEÑO, CONSTRUCCIÓN, SUPERVISIÓN, MANTENIMIENTO, CONSULTORÍA DE OBRAS ELÉCTRICAS Y CIVILES

FORMULARIO DE OFERTA						
Construcción, Remodelación y Equipamiento de los Laboratorios de Patología y Citología de los Hospitales Nacional de Niños "Benjamín Bloom" y Dr. Juan José Fernández "Zacamil"						
Fase Construcción Hospital Nacional de Niños "Benjamín Bloom"						
FONDOS DONACION DEL GOBIERNO CHINA-TAIWAN						
PARTIDA	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	SUB TOTAL	TOTAL
	Puertas (Suministro e instalación)					\$ 5,245.44
2.37	Puertas existentes P-Ex, de diferentes medidas, a reparar y nivelar; las de superficie laminada a limpiar con liquidos no solventes para conservar el esmalte de la superficie laminada, las de madera a limpiar y pintar, la metálica a limpiar, aplicacion de anticorrosivo dos manos mínimo y una mínimo de esmalte brillante aplicado con soplete. En todos los casos incluye revision de mocheta, chapa de palanca ó pomo y cerrojo. Se revisara y pegara el forro de neolite (puertas d ela morgue).	14.00	c/u	\$ 148.31	\$ 2,076.34	/
2.38	Reinstalación de puertas existentes PR-Ex. A reparar y nivelar. La de madera a limpiar y pintar. La metálica a limpiar aplicacion de anticorrosivo dos manos mínimo y una mínimo de esmalte brillante aplicado con soplete. Incluye cambio de chapa de palanca ó pomo por chapa de palanca de 1a. calidad (de características similares a las existentes). Según cuadro de puertas en planos	2.00	c/u	\$ 148.31	\$ 296.62	/
2.39	Reparación y reinstalación de puerta de aluminio y vidrio existente PV1-Ex (Acceso a Sub sótano). La reparación incluye limpieza general, cambio de chapa antipánico, cambio de cerrador automático tipo pesado y reparación de pasadores al piso y cargadero. Según cuadro de puertas en planos	1.00	c/u	\$ 164.84	\$ 164.84	/
2.40	Reinstalación de puerta de aluminio y vidrio existente PV2-Ex. Incluye limpieza general. Según cuadro de puertas en planos	1.00	c/u	\$ 164.84	\$ 164.84	/
2.41	Reparación de puerta PM-Ex de melamina y estructura de aluminio pesado. Incluye limpieza general, cambio de pasadores tipo maneta (de mariposa) al interior y exterior. Según cuadro de puertas en planos	1.00	c/u	\$ 517.96	\$ 517.96	/
2.42	Suministro e instalación de puerta P-1 de aluminio y vidrio. Parte inferior con forro de aluminio estriado en ambas caras y parte superior de vidrio fijo claro laminado de 6 mm. Según cuadro de puertas en planos	1.00	c/u	\$ 459.77	\$ 459.77	/

0000000

PRODEL S.A. DE C.V.

47 AV. NORTE No. 225-A, COLONIA FLOR BLANCA, SAN-SALVADOR, EL SALVADOR, C.A.

Tels.: (503) 2260-8012 • (503) 2260-7721 • (503) 2260-7723 prodelsa2003@yahoo.com www.prodelelssalvador.com

THE UNIVERSITY OF CHICAGO
DEPARTMENT OF CHEMISTRY
5408 S. UNIVERSITY AVENUE
CHICAGO, ILLINOIS 60637

Run	Time	Temp	Pressure	Flow	Detector	Response
1	1.2	100	1.0	1.0	1.0	1.0
2	1.5	100	1.0	1.0	1.0	1.0
3	1.8	100	1.0	1.0	1.0	1.0
4	2.1	100	1.0	1.0	1.0	1.0
5	2.4	100	1.0	1.0	1.0	1.0
6	2.7	100	1.0	1.0	1.0	1.0
7	3.0	100	1.0	1.0	1.0	1.0
8	3.3	100	1.0	1.0	1.0	1.0
9	3.6	100	1.0	1.0	1.0	1.0
10	3.9	100	1.0	1.0	1.0	1.0
11	4.2	100	1.0	1.0	1.0	1.0
12	4.5	100	1.0	1.0	1.0	1.0
13	4.8	100	1.0	1.0	1.0	1.0
14	5.1	100	1.0	1.0	1.0	1.0
15	5.4	100	1.0	1.0	1.0	1.0
16	5.7	100	1.0	1.0	1.0	1.0
17	6.0	100	1.0	1.0	1.0	1.0
18	6.3	100	1.0	1.0	1.0	1.0
19	6.6	100	1.0	1.0	1.0	1.0
20	6.9	100	1.0	1.0	1.0	1.0
21	7.2	100	1.0	1.0	1.0	1.0
22	7.5	100	1.0	1.0	1.0	1.0
23	7.8	100	1.0	1.0	1.0	1.0
24	8.1	100	1.0	1.0	1.0	1.0
25	8.4	100	1.0	1.0	1.0	1.0
26	8.7	100	1.0	1.0	1.0	1.0
27	9.0	100	1.0	1.0	1.0	1.0
28	9.3	100	1.0	1.0	1.0	1.0
29	9.6	100	1.0	1.0	1.0	1.0
30	9.9	100	1.0	1.0	1.0	1.0
31	10.2	100	1.0	1.0	1.0	1.0
32	10.5	100	1.0	1.0	1.0	1.0
33	10.8	100	1.0	1.0	1.0	1.0
34	11.1	100	1.0	1.0	1.0	1.0
35	11.4	100	1.0	1.0	1.0	1.0
36	11.7	100	1.0	1.0	1.0	1.0
37	12.0	100	1.0	1.0	1.0	1.0
38	12.3	100	1.0	1.0	1.0	1.0
39	12.6	100	1.0	1.0	1.0	1.0
40	12.9	100	1.0	1.0	1.0	1.0
41	13.2	100	1.0	1.0	1.0	1.0
42	13.5	100	1.0	1.0	1.0	1.0
43	13.8	100	1.0	1.0	1.0	1.0
44	14.1	100	1.0	1.0	1.0	1.0
45	14.4	100	1.0	1.0	1.0	1.0
46	14.7	100	1.0	1.0	1.0	1.0
47	15.0	100	1.0	1.0	1.0	1.0
48	15.3	100	1.0	1.0	1.0	1.0
49	15.6	100	1.0	1.0	1.0	1.0
50	15.9	100	1.0	1.0	1.0	1.0
51	16.2	100	1.0	1.0	1.0	1.0
52	16.5	100	1.0	1.0	1.0	1.0
53	16.8	100	1.0	1.0	1.0	1.0
54	17.1	100	1.0	1.0	1.0	1.0
55	17.4	100	1.0	1.0	1.0	1.0
56	17.7	100	1.0	1.0	1.0	1.0
57	18.0	100	1.0	1.0	1.0	1.0
58	18.3	100	1.0	1.0	1.0	1.0
59	18.6	100	1.0	1.0	1.0	1.0
60	18.9	100	1.0	1.0	1.0	1.0
61	19.2	100	1.0	1.0	1.0	1.0
62	19.5	100	1.0	1.0	1.0	1.0
63	19.8	100	1.0	1.0	1.0	1.0
64	20.1	100	1.0	1.0	1.0	1.0
65	20.4	100	1.0	1.0	1.0	1.0
66	20.7	100	1.0	1.0	1.0	1.0
67	21.0	100	1.0	1.0	1.0	1.0
68	21.3	100	1.0	1.0	1.0	1.0
69	21.6	100	1.0	1.0	1.0	1.0
70	21.9	100	1.0	1.0	1.0	1.0
71	22.2	100	1.0	1.0	1.0	1.0
72	22.5	100	1.0	1.0	1.0	1.0
73	22.8	100	1.0	1.0	1.0	1.0
74	23.1	100	1.0	1.0	1.0	1.0
75	23.4	100	1.0	1.0	1.0	1.0
76	23.7	100	1.0	1.0	1.0	1.0
77	24.0	100	1.0	1.0	1.0	1.0
78	24.3	100	1.0	1.0	1.0	1.0
79	24.6	100	1.0	1.0	1.0	1.0
80	24.9	100	1.0	1.0	1.0	1.0
81	25.2	100	1.0	1.0	1.0	1.0
82	25.5	100	1.0	1.0	1.0	1.0
83	25.8	100	1.0	1.0	1.0	1.0
84	26.1	100	1.0	1.0	1.0	1.0
85	26.4	100	1.0	1.0	1.0	1.0
86	26.7	100	1.0	1.0	1.0	1.0
87	27.0	100	1.0	1.0	1.0	1.0
88	27.3	100	1.0	1.0	1.0	1.0
89	27.6	100	1.0	1.0	1.0	1.0
90	27.9	100	1.0	1.0	1.0	1.0
91	28.2	100	1.0	1.0	1.0	1.0
92	28.5	100	1.0	1.0	1.0	1.0
93	28.8	100	1.0	1.0	1.0	1.0
94	29.1	100	1.0	1.0	1.0	1.0
95	29.4	100	1.0	1.0	1.0	1.0
96	29.7	100	1.0	1.0	1.0	1.0
97	30.0	100	1.0	1.0	1.0	1.0
98	30.3	100	1.0	1.0	1.0	1.0
99	30.6	100	1.0	1.0	1.0	1.0
100	30.9	100	1.0	1.0	1.0	1.0

DISEÑO, CONSTRUCCIÓN, SUPERVISIÓN, MANTENIMIENTO, CONSULTORÍA DE OBRAS ELÉCTRICAS Y CIVILES

FORMULARIO DE OFERTA						
Construcción, Remodelación y Equipamiento de los Laboratorios de Patología y Citología de los Hospitales Nacional de Niños "Benjamín Bloom" y Dr. Juan José Fernández "Zacamil"						
Fase Construcción Hospital Nacional de Niños "Benjamín Bloom"						
FONDOS DONACION DEL GOBIERNO CHINA-TAIWAN						
PARTIDA	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD	PREGIO UNITARIO	SUB TOTAL	TOTAL
2.43	Suministro e instalación de puerta de madera P-2, con estructura de cedro y forro de plywood Banack o caobilla clase "B" de espesor 1/4". Incluye mocheta, chapa de palanca, tres bisagras tipo alcayate de 4", tope al piso y acabado final con forro de plástico laminado color similar a las existentes. Según cuadro de puertas en planos	3.00	c/u	\$ 262.73	\$ 788.19	/
2.44	Suministro e instalación de puerta de melamina P-3, con estructura de aluminio tipo pesado. Incluye mocheta de aluminio, pasador tipo maneta (de mariposa) al interior y exterior, bisagras, tope a la pared. Similar a la existente en servicio sanitario. Según cuadro de puertas en planos	1.00	c/u	\$ 776.88	\$ 776.88	/
	Nota: El Contratista será el único responsable por las puertas que no concuerden con los vanos respectivos y de los desperfectos y deficiencias de las mismas que deberán corregirse sin responsabilidad ni costo para el MINSAL, razón por la cual todas las dimensiones de los vanos deberán verificarse en la obra antes de proceder a la hechura de las puertas.					
	Ventanas (Suministro y colocación)					\$ 165.81
2.45	Suministro e instalación de ventana V-1 con marco de aluminio y vidrio fijo laminado de 6 mm, sello perimetral con silicón. (ancho promedio 1/8" - 3/16") en área de Jefatura de Patología de 1.00x 1.00 mt., con polarizado al 20%	1.00	c/u	\$ 165.81	\$ 165.81	/
	Artefactos Sanitarios (suministro e instalación)					\$ 805.13
2.46	Suministro e instalación de lavamanos de pedestal. Incluye: grifería con acción monocomando (palanca), tubería de abasto y descarga, válvula control metálico cromado, accesorios y apoyo de tubo de Ho. galvanizado 1/2" anclado al piso.	3.00	c/u	\$ 163.53	\$ 490.59	/
2.47	Suministro e instalación de Inodoro tipo estándar elongado de 4.8 lts de descarga, con asiento y tapadera para uso pesado. Incluye: sistema de flotador, tubería de abasto y descarga, válvula control metálico cromado y accesorios.	2.00	c/u	\$ 157.27	\$ 314.54	/

0000010 PRODEL S.A. DE C.V.

47 AV. NORTE No. 225-A, COLONIA FLOR BLANCA, SAN SALVADOR, EL SALVADOR, C.A.

Tels.: (503) 2260-8012 • (503) 2260-7721 • (503) 2260-7723 prodelsa2003@yahoo.com www.prodelelsalvador.com

... ..
... ..
... ..

... ..
... ..
... ..

... ..
... ..
... ..

... ..
... ..
... ..

... ..
... ..
... ..

... ..
... ..
... ..

DISEÑO, CONSTRUCCIÓN, SUPERVISIÓN, MANTENIMIENTO, CONSULTORÍA DE OBRAS ELÉCTRICAS Y CIVILES

FORMULARIO DE OFERTA						
Construcción, Remodelación y Equipamiento de los Laboratorios de Patología y Citología de los Hospitales Nacional de Niños "Benjamín Bloom" y Dr. Juan José Fernández "Zacamil"						
Fase Construcción Hospital Nacional de Niños "Benjamín Bloom"						
FONDOS DONACION DEL GOBIERNO CHINA-TAIWAN						
PARTIDA	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	SUB TOTAL	TOTAL
	Accesorios Sanitarios (suministro e instalación)					\$ 436.45
2.48	Revisión, limpieza, desinfección y reinstalación de accesorios sanitarios desmontados: portarrollos, jaboneras, portacortinas, barras de sujeción, entre otros	1.00	sg	\$ 60.43	\$ 60.43	/
2.49	Suministro y colocación de dispensador de jabón líquido con base metálica cromada.	6.00	c/u	\$ 19.86	\$ 119.16	/
2.50	Suministro y colocación de porta toalla de 18", de metal cromado.	6.00	c/u	\$ 27.98	\$ 167.88	/
2.51	Suministro e instalación de tapones inodoros de hierro fundido cromado de 4".	3.00	c/u	\$ 29.66	\$ 88.98	/
	Muebles (Hechura y colocación)					\$ 17,153.28
2.52	Mueble M-1 en Área de Café. Según detalle en planos	1.00	c/u	\$ 1,050.84	\$ 1,050.84	/
2.53	Mueble M-2 en Área de Laboratorio de Inmuno-Histoquímica. Según detalle en planos	1.00	c/u	\$ 1,394.84	\$ 1,394.84	/
2.54	Mueble M-3 en Área de Laboratorio de Inmuno-Histoquímica. Según detalle en planos	1.00	c/u	\$ 2,822.44	\$ 2,822.44	/
2.55	Mueble M-4 en Área de Corte, Peso y Talla. Según detalle en planos	1.00	c/u	\$ 2,906.33	\$ 2,906.33	/
2.56	Mueble M-5 en Área de Coloración y Montaje. Según detalle en planos	1.00	c/u	\$ 1,226.74	\$ 1,226.74	/
2.57	Mueble M-6 en Área de Coloración y Montaje. Según detalle en planos	1.00	c/u	\$ 975.87	\$ 975.87	/
2.58	Mueble M-7 en Área de Microtomía. Según detalle en planos	1.00	c/u	\$ 1,399.90	\$ 1,399.90	/
2.59	Mueble M-8 en Área de Morgue. Según detalle en planos	1.00	c/u	\$ 1,321.79	\$ 1,321.79	/
2.60	Mueble M-9 en Área de Enseñanza. Según detalle en planos	4.00	c/u	\$ 331.94	\$ 1,327.76	/
2.61	Mueble M-10 en Área de Enseñanza. Según detalle en planos	2.00	c/u	\$ 416.59	\$ 833.18	/

000001

MEMORANDUM FOR THE RECORD

TO: [Name]

FROM: [Name]

SUBJECT: [Subject]

[Main body of the memorandum text, containing the primary information and discussion.]

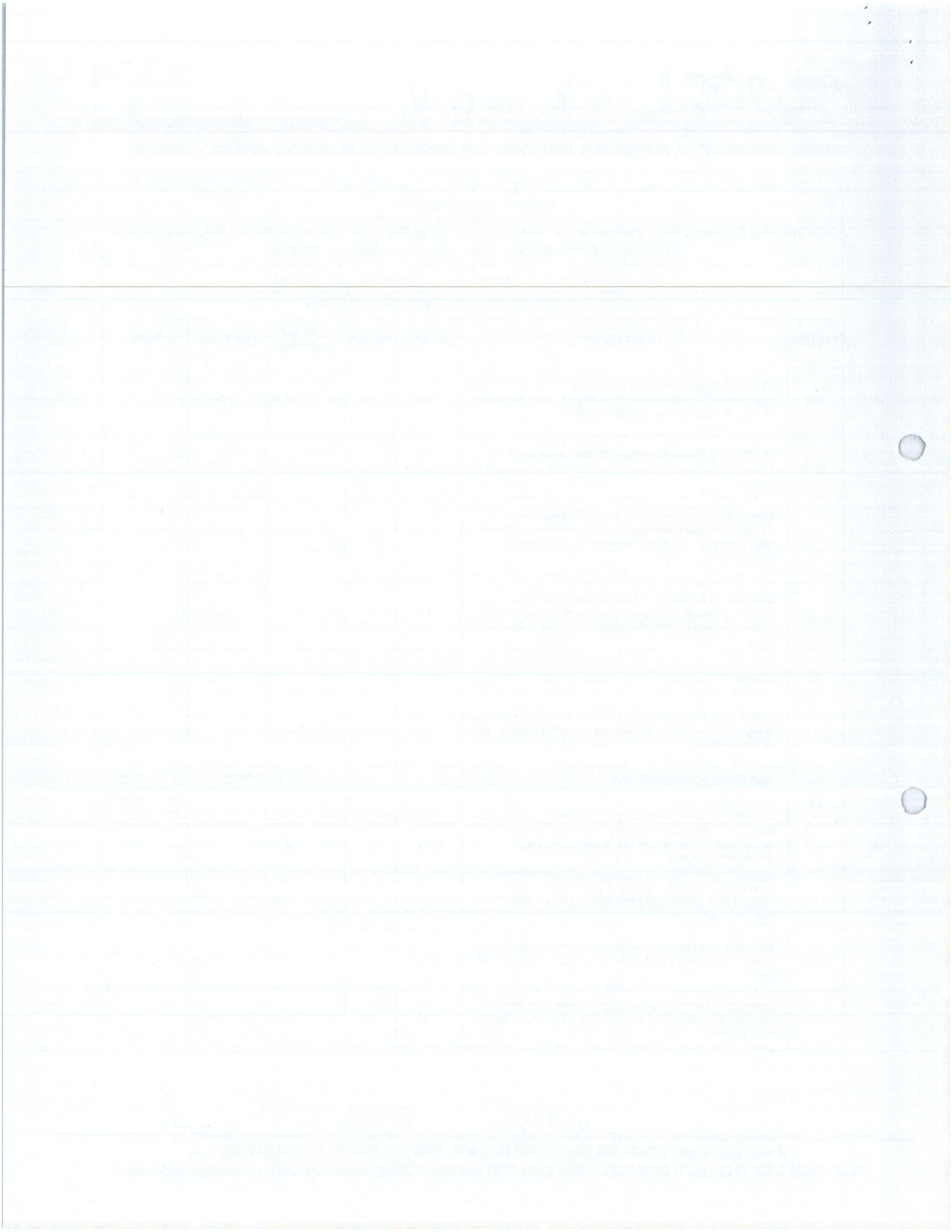
[Continuation of the memorandum text, including any concluding remarks or recommendations.]

DISEÑO, CONSTRUCCIÓN, SUPERVISIÓN, MANTENIMIENTO, CONSULTORÍA DE OBRAS ELÉCTRICAS Y CIVILES

FORMULARIO DE OFERTA						
Construcción, Remodelación y Equipamiento de los Laboratorios de Patología y Citología de los Hospitales Nacional de Niños "Benjamín Bloom" y Dr. Juan José Fernández "Zacamill"						
Fase Construcción Hospital Nacional de Niños "Benjamín Bloom"						
FONDOS DONACION DEL GOBIERNO CHINA-TAIWAN						
PARTIDA	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	SUB TOTAL	TOTAL
2.62	Mueble M-11 Existente en Área de Morgue. Revisión, limpieza, desinfección, cambio de grifo tipo cuello de ganso, tubería de abasto, desagüe, sifón y válvula de control	1.00	c/u	\$ 328.36	\$ 328.36	/
2.63	Mueble M-12 Existente en Área de Sala de Autopsias. Revisión, limpieza y desinfección. Incluye ajuste y nivelación de gavetas	1.00	c/u	\$ 406.56	\$ 406.56	/
2.64	Mueble M-13 Existente en Área de Sala de Autopsias. Revisión, limpieza y desinfección. Incluye ajuste y nivelación de piezas móviles. Incluye cambio de tubería de abasto y desagües	1.00	c/u	\$ 830.31	\$ 830.31	/
2.65	Mueble M-14 Existente en Área de Sala de Autopsias. Revisión, limpieza, desinfección, cambio de grifo tipo cuello de ganso, tubería de abasto, desagüe, sifón y válvula de control	1.00	c/u	\$ 328.36	\$ 328.36	/
2.66	Nota 1: El enchape de azulejo está incluido en el precio del mueble.					
	Nota 2: Los muebles existentes deberán llevar etiqueta con el código de activo fijo que actualmente tienen registrado en uno de sus costados					
3.0	INSTALACIONES HIDRAULICAS				COSTO PARCIAL	\$ 1,355.91
3.1	Agua Potable					\$ 838.41
3.1.1	Suministro e instalación de tubería PVC Ø 1/2", 315 PSI, incluye tubería y accesorios bajo Norma ASTM según distribución en planos	108.00	ml	\$ 6.64	\$ 717.12	/
3.1.2	Suministro e instalación de tubería PVC Ø 3/4", 250 PSI, incluye tubería y accesorios bajo Norma ASTM según distribución en planos	4.00	ml	\$ 7.43	\$ 29.72	/
3.1.3	Suministro e instalación de tubería PVC Ø 1", 250 PSI, incluye tubería y accesorios bajo Norma ASTM según distribución en planos	4.00	ml	\$ 8.05	\$ 32.20	/
3.1.4	Suministro e instalación de reductor de cobre con rosca para unir tubería existente de 2 1/2" de cobre y tubería proyectada de 1" de PVC	1.00	c/u	\$ 36.02	\$ 36.02	/

0000012

PRODEL S.A. de C.V.



DISEÑO, CONSTRUCCIÓN, SUPERVISIÓN, MANTENIMIENTO, CONSULTORÍA DE OBRAS ELÉCTRICAS Y CIVILES

FORMULARIO DE OFERTA						
Construcción, Remodelación y Equipamiento de los Laboratorios de Patología y Citología de los Hospitales Nacional de Niños "Benjamín Bloom" y Dr. Juan José Fernández "Zacamil"						
Fase Construcción Hospital Nacional de Niños "Benjamín Bloom"						
FONDOS DONACION DEL GOBIERNO CHINA-TAIWAN						
PARTIDA	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	SUB TOTAL	TOTAL
3.1.5	Suministro e instalación de reductor de cobre con rosca para unir tubería existente de 1" de cobre y tubería proyectada de 3/4" de PVC	1.00	c/u	\$ 23.35	\$ 23.35	/
3.2	Aguas Negras					\$ 517.50
3.2.1	Suministro e instalación de tubería PVC Ø 4", 125 PSI. Incluye tubería y accesorios bajo Norma ASTM según distribución en planos	30.00	ml	\$ 17.25	\$ 517.50	/
	Nota 1: Dentro del Precio Unitario de las redes hidrosanitarias (AP y AN) se contemplaran: tubería, todos los accesorios, demoliciones, excavación, relleno compactado con material selecto, además se deberá incluir los costos de las pruebas (presión, hermeticidad y de estanqueidad) de los sistemas instalados en cada una de las etapas requeridas del proceso constructivo. Todos los materiales deberán ser bajo Norma ASTM.					
	Nota 2: En las entradas / salidas de tuberías en losa o pared, se deberán sellar con material elastomérico entre la tubería y la losa o pared					

0000013

PRODEL S.A. de C.V.

47 AV. NORTE No. 225-A, COLONIA FLOR BLANCA, SAN SALVADOR, EL SALVADOR, C.A.

Tels.: (503) 2260-8012 • (503) 2260-7721 • (503) 2260-7723 prodelsa2003@yahoo.com www.prodelelsalvador.com

2

DISEÑO, CONSTRUCCIÓN, SUPERVISIÓN, MANTENIMIENTO, CONSULTORÍA DE OBRAS ELÉCTRICAS Y CIVILES

FORMULARIO DE OFERTA						
Construcción, Remodelación y Equipamiento de los Laboratorios de Patología y Citología de los Hospitales Nacional de Niños "Benjamín Bloom" y Dr. Juan José Fernández "Zacamil"						
Fase Construcción Hospital Nacional de Niños "Benjamín Bloom"						
FONDOS DONACION DEL GOBIERNO CHINA-TAIWAN						
PARTIDA	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	SUB TOTAL	
4.0	INSTALACIONES ELÉCTRICAS, DATOS Y AIRE ACONDICIONADO			COSTO PARCIAL		
4.1	Acometidas					\$ 28,373.38
4.1.1	Canalizado y alambrado de acometida desde CELDA 2, hasta Subtablero N-CO-2 con 4-THHN -No. 350 MCM + 1- THHN - No. 3/0, a canalizar en bandeja existente. Incluye suministro, instalación y puesta en marcha de Térmico 3/Polos caja moldeada, 225 Amperios. Trifásico	116.00	ml	\$ 165.32	\$ 19,177.12	✓
4.1.2	Canalizado y alambrado de acometida desde CELDA 6, hasta Subtablero E-CO-2 con 4-THHN -No. 2/0 + 1- THHN - No. 1/0, a canalizar en bandeja existente. Incluye suministro, instalación y puesta en marcha de Térmico 3/polos caja moldeada, 100 Amperios. Trifásico	110.00	ml	\$ 74.37	\$ 8,180.70	✓
4.1.3	Suministro e Instalación de Cable No. 350 MCM del interruptor Q19 de 150 Amperios/ 3P hacia el Bus de Conexión en Subestación Eléctrica. Incluye: Terminales de Ojo (UL) entallados y pernos	6.00	ml	\$ 169.26	\$ 1,015.56	✓
4.2	Tableros					\$ 22,074.44
4.2.1	Suministro e instalación de Subtablero N-CO-2, (Nombre existente) Caja de lamina de acero del sistema tipo SV, grado de protección según IEC IP40/IP54 con frente muerto, con sus respectivos dispositivos, adosada a la pared, dimensiones 1200X500X250mm, con barras, bus común 208 V/3Ø / 5 Hilos. Cables a utilizar dentro del tablero y barras estándar necesarias para la interconexión entre dispositivos	1.00	sg	\$ 11,037.22	\$ 11,037.22	✓
	Lista de Componentes Principales para Tablero N-CO-2:					
	1 Circuit breaker de caja moldeada MCCB 225A/208V/3P					
	1 Supresor de transcientes SPD, CATEGORIA B /EXPOSICION MEDIA/(8/20µs)					
	Circuit breaker miniatura MCB para montaje en riel DIN 2-2A/1P, 36-16A/1P					

0000914

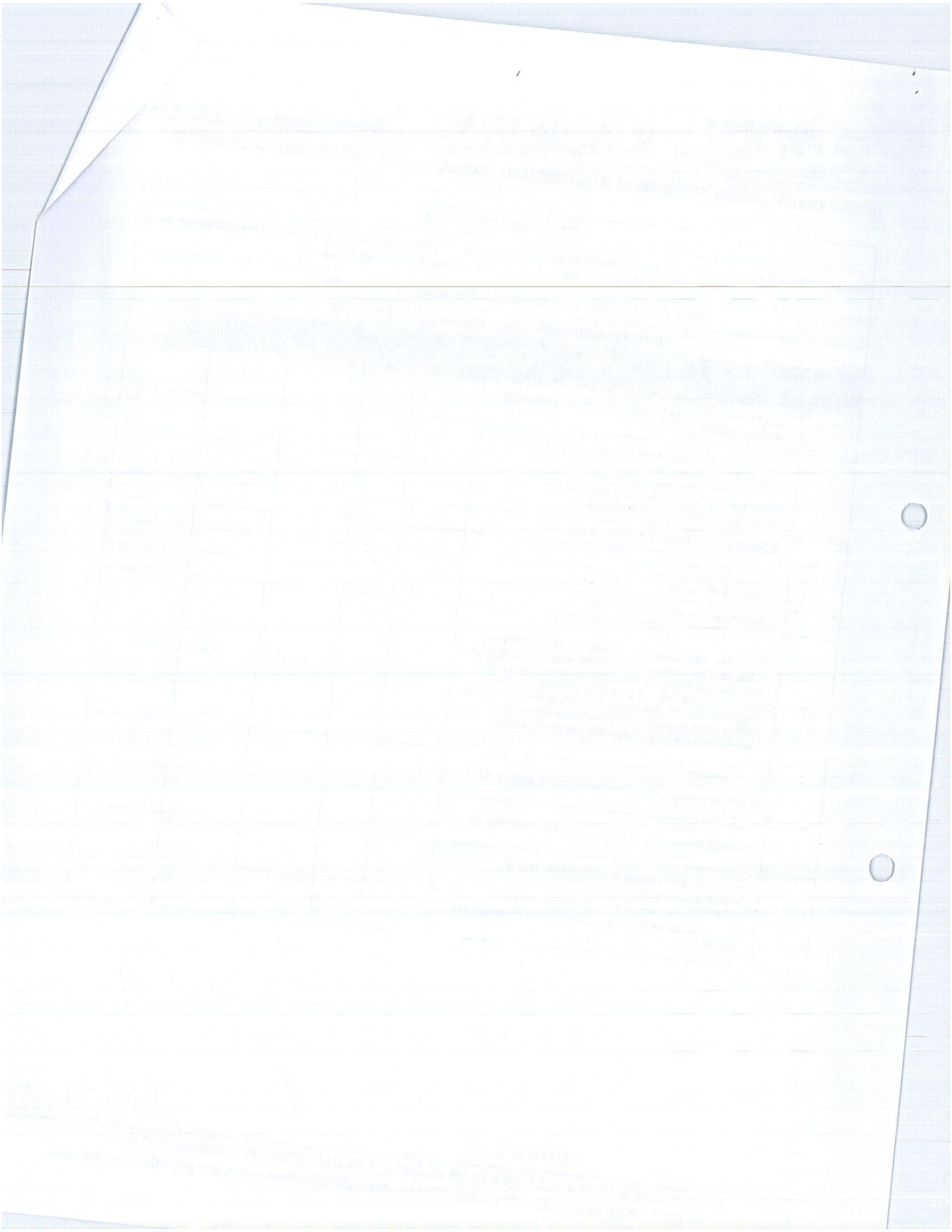
47 AV. NORTE No. 225-A, COLONIA FLOR BLANCA, SAN SALVADOR, EL SALVADOR, C.A.

Tels.: (503) 2260-8012 • (503) 2260-7721 • (503) 2260-7723 prodelsa2003@yahoo.com www.prodelelsalvador.com

DISEÑO, CONSTRUCCIÓN, SUPERVISIÓN, MANTENIMIENTO, CONSULTORÍA DE OBRAS ELÉCTRICAS Y CIVILES

FORMULARIO DE OFERTA						
Construcción, Remodelación y Equipamiento de los Laboratorios de Patología y Citología de los Hospitales Nacional de Niños "Benjamín Bloom" y Dr. Juan José Fernández "Zacamil"						
Fase Construcción Hospital Nacional de Niños "Benjamín Bloom"						
FONDOS DONACION DEL GOBIERNO CHINA-TAIWAN						
PARTIDA	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	SUB TOTAL	TOTA
	Circuit breaker miniatura MCB para montaje en riel DIN MCB 2-16A/2P, 1-20A/2P, 2-25A/2P					
	Circuit breaker miniatura MCB para montaje en riel DIN MCB 1-20A/3P, 2-25A/3P, 1-50A/2P					
	Circuit breaker de Corriente Residual RCCB 1-63A/30mA/208V/4P, 1-40A/30mA/208V/4P					
	BORNERAS 200 entre 2.5-6mm2 y 18 6-25mm2					
	CAJA (1200X500X250mm)					
	5m de riel DIN 35mm					
	Lampara de señalizacion LED a 120V					
4.2.2	Suministro e instalación de Subtablero E-CO-2, (Nombre existente) Caja de lamina de acero del sistema tipo SV, grado de protección según IEC IP40/IP54 con frente muerto con dispositivos, adosada a la pared, dimensiones 1200X500X250mm, con barras, bus común 208 V/3Ø / 5 Hilos. Cables a utilizar dentro del tablero y barras estándar necesarias para la interconexión entre dispositivos	1.00	sg	\$ 11,037.22	\$ 11,037.22	✓
	Lista de Componentes Principales para Tablero E-CO-2:					
	1 Circuit breaker de caja moldeada MCCB 100A/208V/3P					
	1 Supresor de transientes SPD, CATEGORIA B /EXPOSICION MEDIA/(8/20µs)					
	Circuit breaker miniatura MCB para montaje en riel DIN 17-16A/1P					

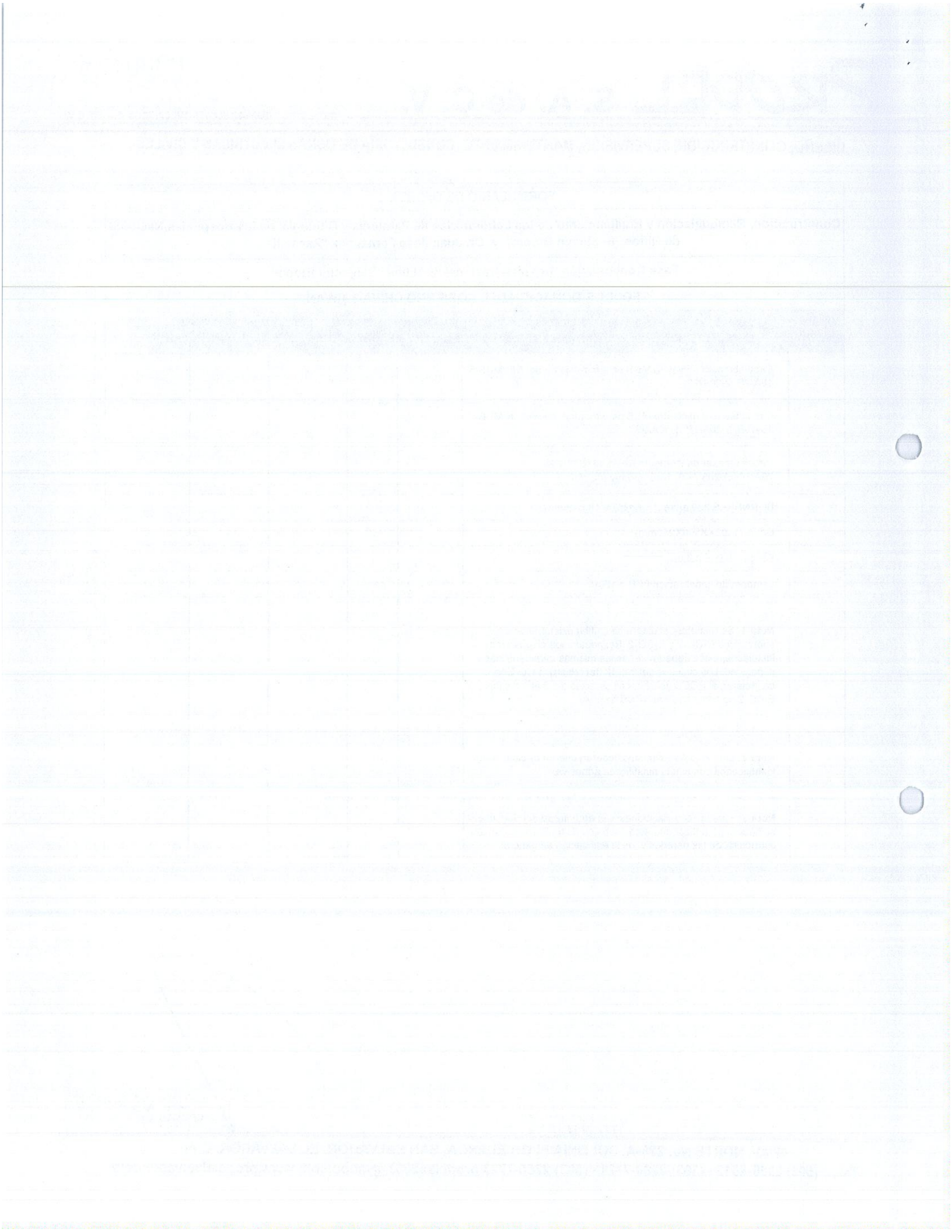
0000015



DISEÑO, CONSTRUCCIÓN, SUPERVISIÓN, MANTENIMIENTO, CONSULTORÍA DE OBRAS ELÉCTRICAS Y CIVILES

FORMULARIO DE OFERTA						
Construcción, Remodelación y Equipamiento de los Laboratorios de Patología y Citología de los Hospitales Nacional de Niños "Benjamín Bloom" y Dr. Juan José Fernández "Zacamil"						
Fase Construcción Hospital Nacional de Niños "Benjamín Bloom"						
FONDOS DONACION DEL GOBIERNO CHINA-TAIWAN						
PARTIDA	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	SUB TOTAL	TOTAL
	Circuit breaker miniatura MCB para montaje en riel DIN MCB 5-16A/2P, 2-20A/2P.					
	Circuit breaker miniatura MCB para montaje en riel DIN MCB 1-15A/3P, 3-20A/3P, 1-50A/2P					
	Circuit breaker de Corriente Residual RCCB 2-25A/30mA/208V/4P, 1-40A/30mA/208V/4P					
	BORNERAS 200 entre 2.5-6mm ² y 18 6-25mm ²					
	CAJA (1200XX500X250mm)					
	5m de riel DIN 35mm					
	Lampara de señalizacion LED a 120V					
	Nota 1: Se respetara el diagrama unifilar existente de los subtableros N-CO-2 y E-CO-2. Respecto a los dispositivos instalados, estos deberán ser de las mismas características y capacidad. Los circuitos del 2 al 13 del tablero N-CO-2 se conectarán al RCCB de 63A. Los circuitos del 2 al 4 del tablero E-CO-2 se conectarán al RCCB de 40A.					
	Nota 2: Los tableros y circuitos deberán quedar debidamente identificados con viñeta plastificada adhesiva.					
	Nota 3: Para las canalizaciones y el empotrado del Subtablero se deberá garantizar que estos trabajos no dañen la integridad estructural de las paredes y de la edificación en general.					

0000016

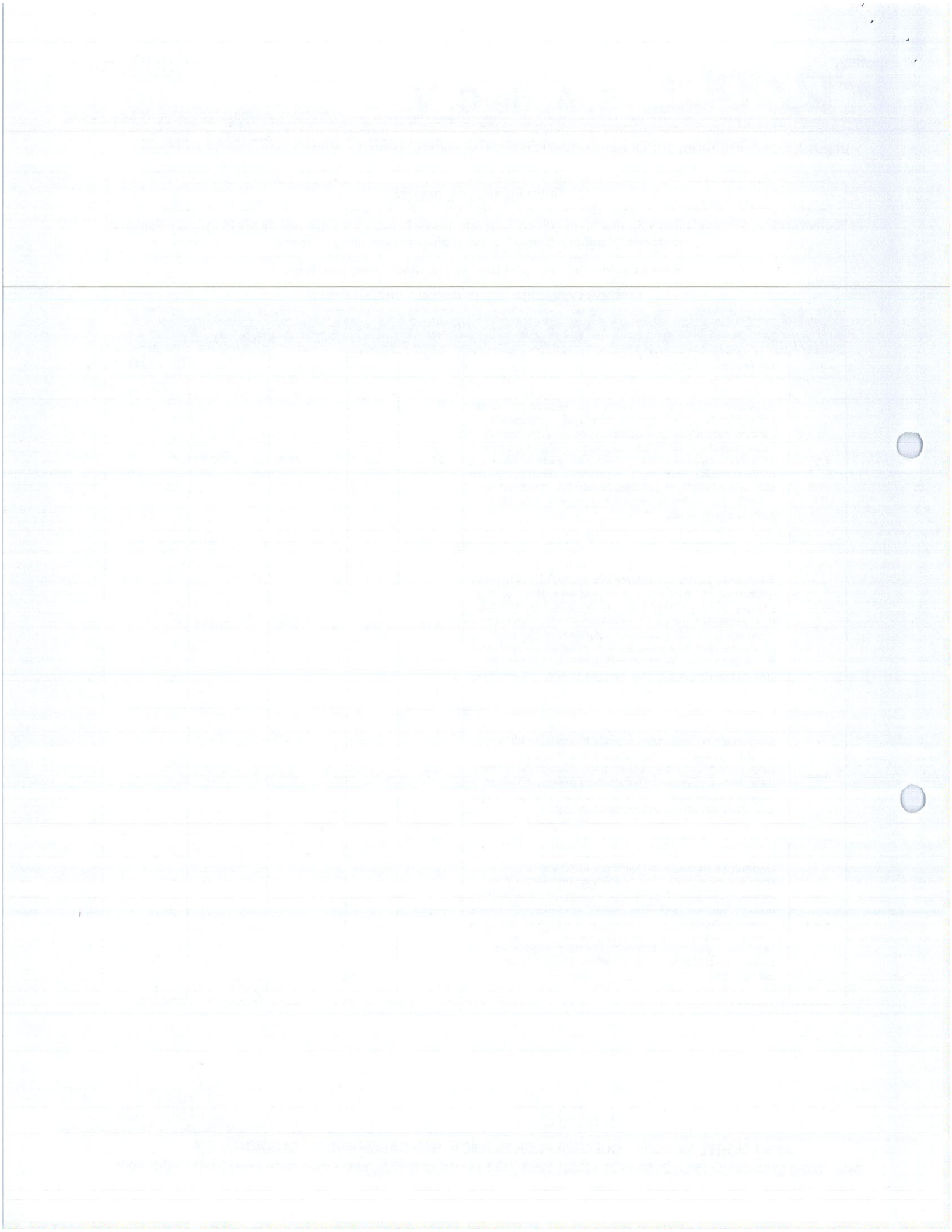


DISEÑO, CONSTRUCCIÓN, SUPERVISIÓN, MANTENIMIENTO, CONSULTORÍA DE OBRAS ELÉCTRICAS Y CIVILES

FORMULARIO DE OFERTA						
Construcción, Remodelación y Equipamiento de los Laboratorios de Patología y Citología de los Hospitales Nacional de Niños "Benjamín Bloom" y Dr. Juan José Fernández "Zacamil"						
Fase Construcción Hospital Nacional de Niños "Benjamín Bloom"						
FONDOS DONACION DEL GOBIERNO CHINA-TAIWAN						
PARTIDA	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	SUB TOTAL	TOTAL
4.3	Luminarias					\$ 3,859.33
4.3.1	Suministro e Instalación de Luminaria fluorescente 2x32 watts, gabinete de 2'x4' para empotrar en cielo falso con suspensión metálica vista, difusor acrílico prisma grid con protección UV, balastro electrónico alto factor de potencia, TDH 10% o menor, 120volts. Incluye cambio de interruptor tipo palanca con el color correspondiente, marfil para circuito normal y emergencia color rojo, utilizar canalizado y alambrado existente. El interior del gabinete deberán ser cubiertas con papel reflectivo color gris-plata de alta densidad.	27.00	c/u	\$ 90.27	\$ 2,437.29	✓
4.3.2	Suministro e Instalación de Luminaria fluorescente 2x32 watts, gabinete de 1'x4' para empotrar en cielo falso, difusor acrílico prisma grid con protección UV, balastro electrónico alto factor de potencia, TDH 10% o menor, 120volts. Incluye cambio de interruptor tipo palanca con el color correspondiente, marfil para circuito normal y emergencia color rojo, utilizar canalizado y alambrado existente. El interior del gabinete deberán ser cubiertas con papel reflectivo color gris-plata de alta densidad.	8.00	c/u	\$ 90.64	\$ 725.12	✓
4.3.3	Suministro e Instalación de Luminaria fluorescente 120V, tipo ojo de buey cuadrado 6"x6", con tubo compacto triple de 32 watts, provisto con difusor abierto y con acabado color blanco mate. Incluye cambio de interruptor tipo palanca con el color correspondiente, marfil para circuito normal y emergencia color rojo, utilizar canalizado y alambrado existente	6.00	c/u	\$ 59.88	\$ 359.28	✓
4.3.4	Suministro e Instalación de Luminaria Fluorescente 2 x 17 watts, Gabinete de 2'x2' tipo empotrar en cielo falso, difusor acrílico prisma grid con protección UV, balastro electrónico alto factor de Potencia TDH 10% o menor 120 voltios. Incluye cambio de interruptor tipo palanca con el color correspondiente, marfil para circuito normal y emergencia color rojo, utilizar canalizado y alambrado existente. El interior del gabinete deberán ser cubiertas con papel reflectivo color gris-plata de alta densidad.	4.00	c/u	\$ 84.41	\$ 337.64	✓

0000017

PRODEL S.A. de C.V.

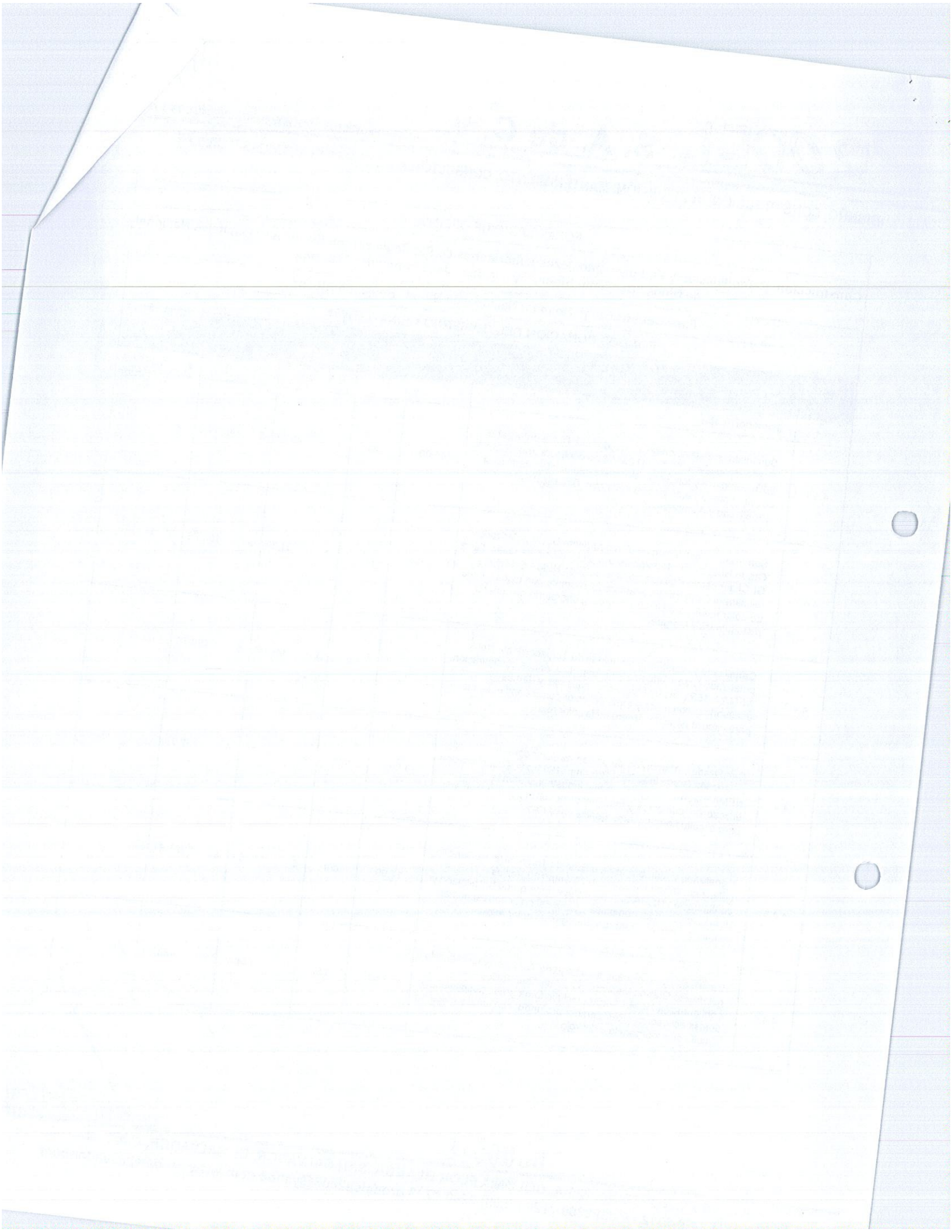


DISEÑO, CONSTRUCCIÓN, SUPERVISIÓN, MANTENIMIENTO, CONSULTORÍA DE OBRAS ELÉCTRICAS Y CIVILES

FORMULARIO DE OFERTA						
Construcción, Remodelación y Equipamiento de los Laboratorios de Patología y Citología de los Hospitales Nacional de Niños "Benjamín Bloom" y Dr. Juan José Fernández "Zacamil"						
Fase Construcción Hospital Nacional de Niños "Benjamín Bloom"						
FONDOS DONACION DEL GOBIERNO CHINA-TAIWAN						
PARTIDA	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	SUB TOTAL	TOTAL
4.4	Tomacorrientes					\$ 9,391.67
4.4.1	Suministro e Instalación de Tomacorriente Doble polarizado Grado Hospitalario 20 Amp/120 Voltios configuración NEMA 5-20R, con placa y toma del color correspondiente, marfil para circuito normal y emergencia color rojo. Se utilizara el Canalizado y Alambrado existente.	45.00	c/u	\$ 20.72	\$ 932.40	/
4.4.2	Suministro e Instalación de Tomacorriente Doble polarizado Grado Hospitalario 120 voltios con protección para falla a tierra GFCI, amperaje indicado configuraciones NEMA 5-15R. Se utilizara el Canalizado y Alambrado existente con placa y toma de color marfil para circuito normal (Laboratorio de inmuno histoquímica y Morgue)	2.00	c/u	\$ 54.38	\$ 108.76	/
4.4.3	Canalizado y Alambrado de unidad de Tomacorriente Doble polarizado Grado Industrial, 15 Amp. 120 Voltios configuración NEMA 5-15R., incluye toma tipo industrial y demás accesorios. con placa y toma del color correspondiente, marfil para circuito normal y emergencia color rojo	3.00	c/u	\$ 140.93	\$ 422.79	/
4.4.4	Canalizado y Alambrado de unidad de Tomacorriente Sencillo polarizado Grado Industrial, 20 Amp. 120 Voltios configuración NEMA 5-20R., incluye toma tipo industrial y demás accesorios. con placa y toma del color correspondiente, marfil para circuito normal y emergencia color rojo	3.00	c/u	\$ 140.93	\$ 422.79	/
4.4.5	Canalizado y Alambrado de unidad de Tomacorriente Sencillo polarizado Grado Hospitalario 20 Amp/120 Voltios configuración NEMA 5-20R., incluye toma grado hospitalario y demás accesorios. con placa y toma del color correspondiente, marfil para circuito normal y emergencia color rojo	17.00	c/u	\$ 140.93	\$ 2,395.81	/
4.4.6	Canalizado y Alambrado de unidad de Tomacorriente Sencillo polarizado Grado Hospitalario 20 Amp/208 Voltios configuración NEMA 5-20R., incluye toma grado hospitalario y demás accesorios. Refrigerador profundo. con toma y placa en circuito de emergencia color rojo	1.00	c/u	\$ 144.33	\$ 144.33	/

0000318

PRODEL S.A. de C.V.



DISEÑO, CONSTRUCCIÓN, SUPERVISIÓN, MANTENIMIENTO, CONSULTORÍA DE OBRAS ELÉCTRICAS Y CIVILES

FORMULARIO DE OFERTA						
Construcción, Remodelación y Equipamiento de los Laboratorios de Patología y Citología de los Hospitales Nacional de Niños "Benjamín Bloom" y Dr. Juan José Fernández "Zacamil"						
Fase Construcción Hospital Nacional de Niños "Benjamín Bloom"						
FONDOS DONACION DEL GOBIERNO CHINA-TAIWAN						
PARTIDA	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	SUB TOTAL	TOTAL
4.4.7	E-02 y E-03 Canalizado y Alambrado de unidades extractoras en servicios sanitarios. Deberán conectarse al circuito de luminaria existente en cada ambiente incluye, cable de polarización	2.00	c/u	\$ 70.72	\$ 141.44	/
4.4.8	E-04 y E-05 Canalizado y Alambrado de campanas extractoras de mesa en Inmunohistoquímica y Laboratorio, incluye toma y placa color marfil grado hospitalario y demás accesorios. Para la alimentación de las cajas NEMA deberá incluir cable de polarización.	2.00	c/u	\$ 314.45	\$ 628.90	/
4.4.9	E-01 Canalizado y Alambrado de Sistema de extracción centrifuga, maneta con selector tres posiciones (A-0-M) a la pared 20 Amp trifásico/208 Voltios configuración NEMA 5-20R. Para la alimentación de las cajas NEMA deberá incluir cable de polarización. Considerar el arranque automático en conjunto con la manejadora de aire	1.00	c/u	\$ 429.17	\$ 429.17	/
4.4.10	UMA-01 Canalizado y Alambrado de unidad a 208 voltios trifásico, según cuadro de notas eléctricas, polarizado, caja NEMA 3R, protección de 20A/3P y demás accesorios. Equipo de aire acondicionado de 10.0 toneladas motor de 5hp en área de Morgue. Para la alimentación de las cajas NEMA deberá incluir cable de polarización.	1.00	c/u	\$ 440.53	\$ 440.53	/
4.4.11	UC-03/UEAA y UC-04/UEAA Canalizado y Alambrado de unidad de toma de corriente a 208 voltios monofásico, según cuadro de notas eléctricas, polarizado, caja NEMA 3R, protección de 20A/2P y demás accesorios. Equipo de aire acondicionado de 1.5 toneladas en área de Inmuno Histoquímica y Sala de Reuniones. Para la alimentación de las cajas NEMA deberá incluir cable de polarización.	2.00	c/u	\$ 395.06	\$ 790.12	/
4.4.12	UC-01/UEAA y UC-02/UEAA Canalizado y Alambrado de unidad de toma de corriente a 208 voltios monofásico, según cuadro de notas eléctricas, polarizado, caja nema, protección de 20A/2P y demás accesorios. Equipo de aire acondicionado de 1.5 Tonelada en área de Jefatura Proyectoada y Sala de Enseñanza . Para la alimentación de las cajas NEMA deberá incluir cable de polarización.	2.00	c/u	\$ 395.06	\$ 790.12	/

0000916

PRODEL S.A. de C.V.

47 AV. NORTE No. 225-A, COLONIA FLOR BLANCA, SAN SALVADOR, EL SALVADOR, C.A.

Tels.: (503) 2260-8012 • (503) 2260-7721 • (503) 2260-7723 prodelsa2003@yahoo.com www.prodelelsalvador.com

1. The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions. It emphasizes that proper record-keeping is essential for the integrity of the financial system and for the ability to detect and prevent fraud.

2. The second part of the document outlines the various methods used to collect and analyze data. It describes the process of gathering information from different sources and how this data is then processed to identify trends and anomalies.

3. The third part of the document focuses on the role of technology in modern data analysis. It discusses how advanced software tools and algorithms have significantly improved the speed and accuracy of data processing and analysis.

4. The fourth part of the document addresses the challenges associated with data security and privacy. It highlights the need for robust security measures to protect sensitive information and the importance of complying with relevant regulations.

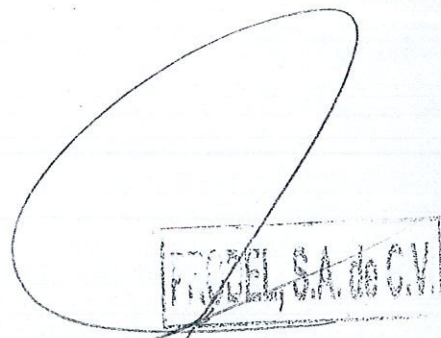
5. The fifth part of the document discusses the future of data analysis. It explores emerging trends such as artificial intelligence and machine learning, which are expected to revolutionize the way data is analyzed and interpreted.

6. The final part of the document provides a summary of the key points discussed and offers some concluding thoughts on the importance of data analysis in today's world. It emphasizes that as the volume of data continues to grow, the ability to analyze and derive insights from it will become increasingly critical.

DISEÑO, CONSTRUCCIÓN, SUPERVISIÓN, MANTENIMIENTO, CONSULTORÍA DE OBRAS ELÉCTRICAS Y CIVILES

FORMULARIO DE OFERTA						
Construcción, Remodelación y Equipamiento de los Laboratorios de Patología y Citología de los Hospitales Nacional de Niños "Benjamín Bloom" y Dr. Juan José Fernández "Zacamil"						
Fase Construcción Hospital Nacional de Niños "Benjamín Bloom"						
FONDOS DONACION DEL GOBIERNO CHINA-TAIWAN						
PARTIDA	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	SUB TOTAL	TOTAL
4.4.13	Canalizado y Alambrado de unidad de toma de corriente tipo ojo de chino a 208 voltios, según cuadro de notas eléctricas, polarizado, protección de 20A/2P y demás accesorios. en área de Recepción y espera. deberá incluir cable de polarización.	1.00	c/u	\$ 230.14	\$ 230.14	/
4.4.14	UC-05/UEAA Canalizado y Alambrado de unidad de toma de corriente a 208 voltios monofásico, según cuadro de notas eléctricas, polarizado, caja NEMA 3R, protección de 20A/2P y demás accesorios. Equipo de aire acondicionado de 2.0 toneladas en Área Técnica. Para la alimentación de las cajas NEMA deberá incluir cable de polarización.	1.00	c/u	\$ 379.06	\$ 379.06	/
4.4.15	Canalizado y Alambrado de unidad de toma de corriente a 208 voltios monofásico, según cuadro de notas eléctricas, polarizado, protección de 15A/1P y demás accesorios. Equipo de Filtro Miniplad (lámpara UV). deberá incluir cable de polarización.	1.00	c/u	\$ 379.06	\$ 379.06	/

0000320



47 AV. NORTE No. 225-A, COLONIA FLOR BLANCA, SAN SALVADOR, EL SALVADOR, C.A.

Tels.: (503) 2260-8012 • (503) 2260-7721 • (503) 2260-7723 prodelsa2003@yahoo.com www.prodelelsalvador.com

Department of the Interior
Bureau of Land Management
Washington, D.C. 20250

Section	Area	Acres	Remarks
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			
31			
32			
33			
34			
35			
36			
37			
38			
39			
40			
41			
42			
43			
44			
45			
46			
47			
48			
49			
50			

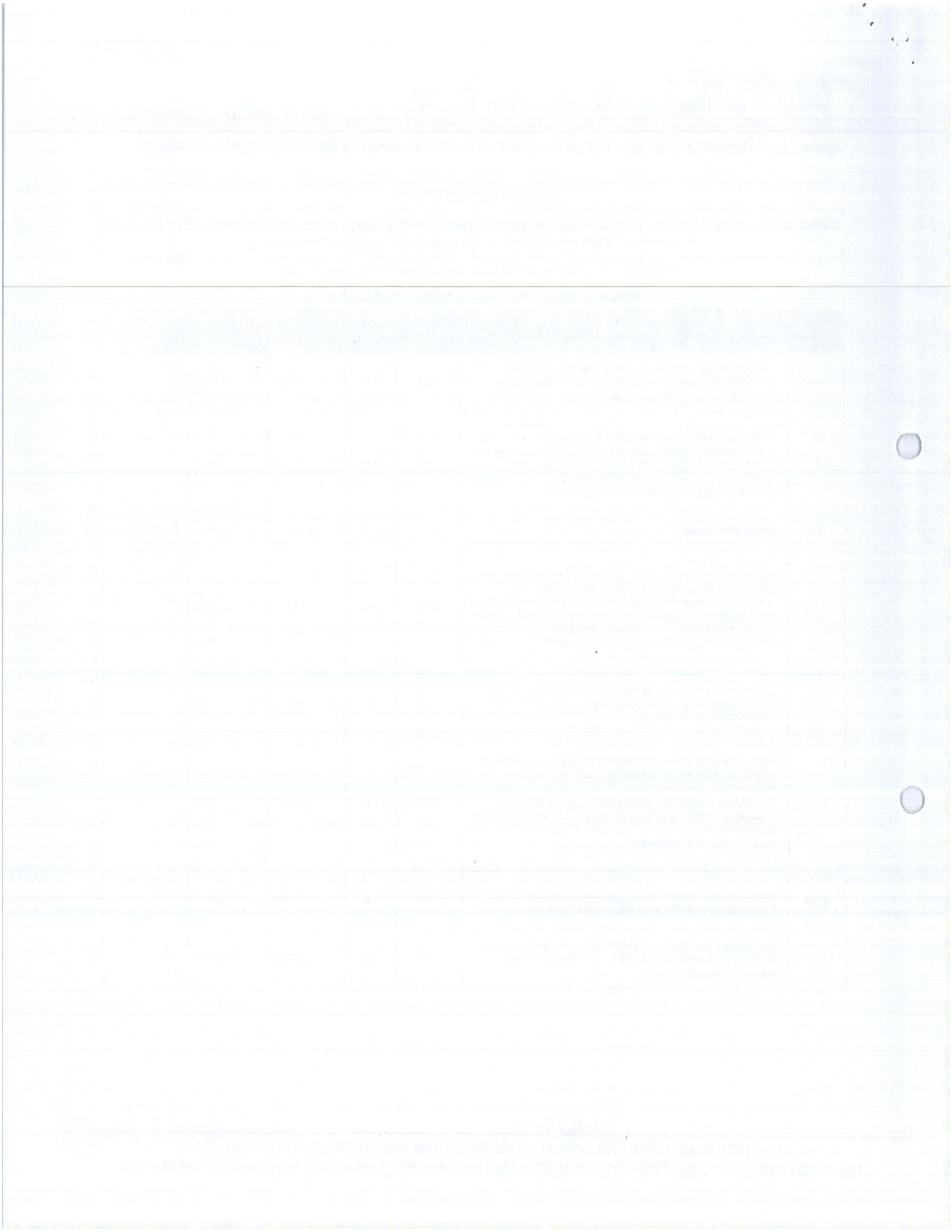
DISEÑO, CONSTRUCCIÓN, SUPERVISIÓN, MANTENIMIENTO, CONSULTORÍA DE OBRAS ELÉCTRICAS Y CIVILES

FORMULARIO DE OFERTA						
Construcción, Remodelación y Equipamiento de los Laboratorios de Patología y Citología de los Hospitales Nacional de Niños "Benjamín Bloom" y Dr. Juan José Fernández "Zacamil"						
Fase Construcción Hospital Nacional de Niños "Benjamín Bloom"						
FONDOS DONACION DEL GOBIERNO CHINA-TAIWAN						
PARTIDA	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	SUB TOTAL	TOTAL
4.4.16	Canalizado y alambrado de unidad calentadora de aire acondicionado para el control de humedad 5Kw/3P/208V deberá incluir cable de polarización.	1.00	c/u	\$ 447.52	\$ 447.52	/
4.4.17	Canalizado y Alambrado de unidad de campana EXTRACTORA Work-Station en área de Morgue 20 Amp/120 Voltios configuración NEMA 5-20R., incluye toma grado hospitalario y demás accesorios. Para la alimentación de las cajas NEMA deberá incluir cable de polarización.	1.00	c/u	\$ 308.73	\$ 308.73	/
4.5	Datos y Telefonía					\$ 10,252.67
4.5.1	Canalizado y alambrado de puntos de datos y telefonía. Se deberá considerar Cable UTP cat 6, Jack RJ 45 cat 6 (certificado), Placa PVC antiflama con Jack hembra tipo RJ-45 cat 6 (certificado), derivado desde bandeja a punto de servicio, caja rectangular de 4" x 2", tubo conduit de 3/4", conectores, abrazadera tipo U, incluye empotrado en pared	12.00	c/u	\$ 182.04	\$ 2,184.48	/
4.5.2	Suministro e Instalación de Patch Cord RJ45 Cat 6, de 3 y 7 pies de longitud, para todos los equipos a instalar en la red y deberán quedar funcionando.	1.00	sg	\$ 441.14	\$ 441.14	/
4.5.3	Suministro e Instalación de Teléfonos IP Básicos, pantalla de despliegue LCD de 2 Líneas por 24 caracteres mínimo, botones de teclas programables, puerto auxilias Ethernet 10/100 Mbps, Marcación abreviada, música de fondo en situación de espera. Compatible con la planta Vo/IP SIEMENS modelo HIPATH3800V8. Que incluye POE con puerto Ethernet para conectar la computadora.	6.00	c/u	\$ 431.94	\$ 2,591.64	/
4.5.4	Suministro e instalación de Router Inalámbrico para red del Área Local WLAN (Ver Especificaciones Técnicas)	1.00	c/u	\$ 397.76	\$ 397.76	/
4.5.5	Suministro e Instalación de Switch capa 3 administrable con POE de 48 Puertos 10/100/1000 1000 Base/POE ver especificaciones técnicas.	1.00	c/u	\$ 1,983.98	\$ 1,983.98	/

0000821

47 AV. NORTE No. 225-A, COLONIA FLOR BLANCA, SAN SALVADOR, EL SALVADOR, C.A.

Tels.: (503) 2260-8012 • (503) 2260-7721 • (503) 2260-7723 prodelsa2003@yahoo.com www.prodelel.salvador.com

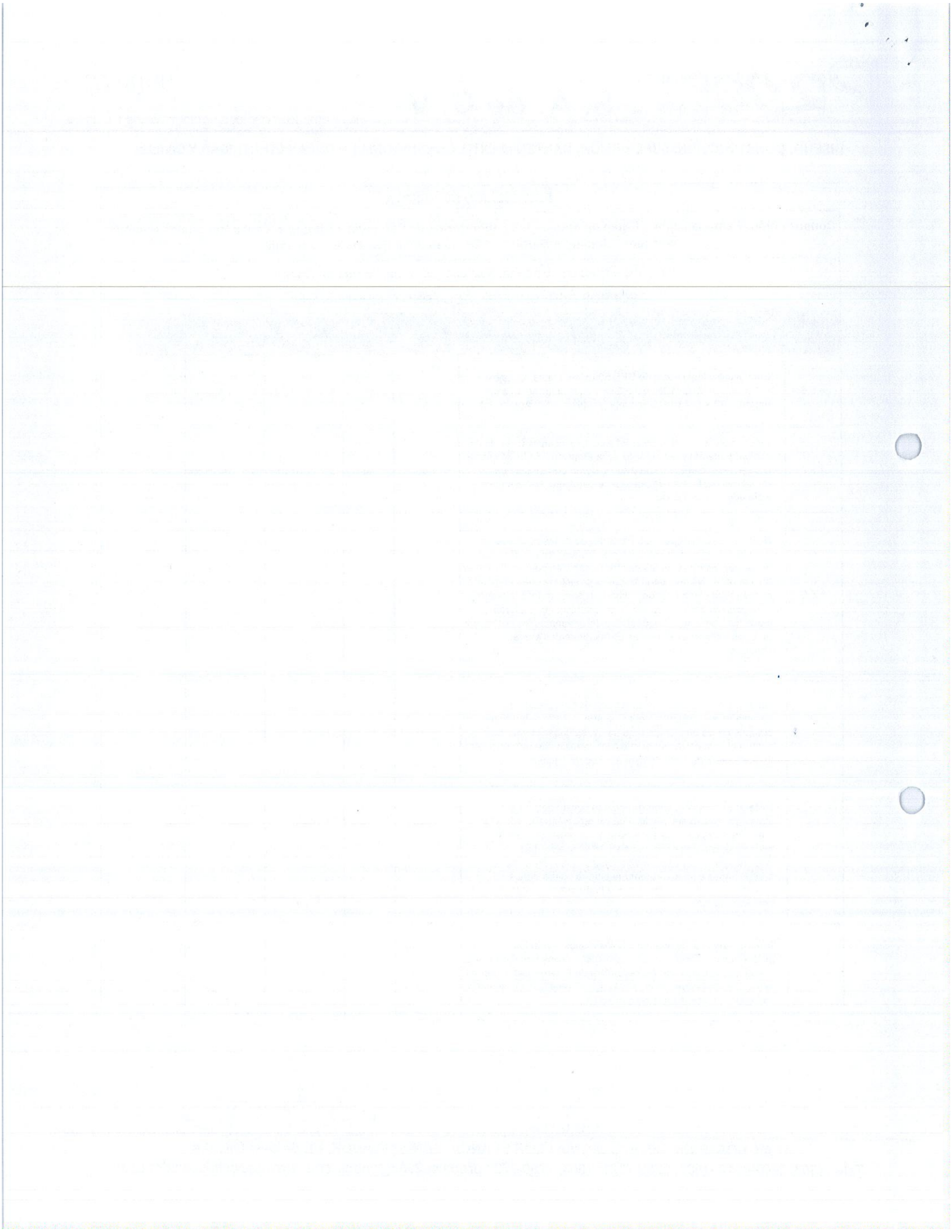


DISEÑO, CONSTRUCCIÓN, SUPERVISIÓN, MANTENIMIENTO, CONSULTORÍA DE OBRAS ELÉCTRICAS Y CIVILES

FORMULARIO DE OFERTA						
Construcción, Remodelación y Equipamiento de los Laboratorios de Patología y Citología de los Hospitales Nacional de Niños "Benjamín Bloom" y Dr. Juan José Fernández "Zacamil"						
Fase Construcción Hospital Nacional de Niños "Benjamín Bloom"						
FONDOS DONACION DEL GOBIERNO CHINA-TAIWAN						
PARTIDA	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	SUB TOTAL	TOTAL
4.5.6	Suministro e Instalación de UPS 500 VA 4 tomas, Voltaje de entrada: 120 VAC MONOFÁSICO, Variación de Voltaje de entrada: 92 – 147 VAC, Frecuencia: 60Hz. <input type="checkbox"/> 5% Autosensible	1.00	c/u	\$ 1,136.81	\$ 1,136.81	✓
4.5.7	Ampliacion de la red de internet existente incluye: Traslado de cable de internet y accesorios de la empresa TELECAM hacia la sala de reuniones. Canalizado y alambrado de sala de reuniones hasta área de jefatura de patología. Deberá quedar instalado y funcionando.	1.00	sg	\$ 1,516.86	\$ 1,516.86	✓
4.5.8	Nota 1: Las canalizaciones y alambrado de las unidades de iluminación, tomacorrientes y otros se harán según el cuadro de cargas, planos y notas eléctricas; también se deben realizar toda la obra civil necesaria tal como: picado o corte (sin dañar la integridad estructural del edificio), resane, repello, pintado y otras actividades necesarias para restablecer el acabado, en todos los casos que aplique. Considerar además los costos por pruebas eléctricas requeridas en las diferentes etapas constructivas.					
	Nota 2: Dentro de las diferentes partidas del presente formulario, se encuentran consideradas las preinstalaciones de equipos en los ambientes requeridos, se deberá tomar en cuenta el ítem correspondiente a los términos de referencia en lo que se refiere a las preinstalaciones de equipos, etc.					
	Nota 3: El conducto subterráneo o expuesto deberá ser instalado conservando la inclinación recomendada hacia las cajas de conexión. Los subterráneos se protegerán en su superficie, con una capa de concreto simple de diez centímetros de espesor. En general, se tomarán todas las precauciones a fin de proteger la tubería contra daños mecánicos u otros accidentes que le deformen o causen perjuicio alguno.					
	Nota 4: Anexo a los archivos de los planos, están los diagramas de carga electrica, distribución de los tomacorrientes e interruptores codificados según sea de Emergencia o Normal existentes en formato PDF. Por lo que la identificación se haría con base a estos diagramas y cuadros.					

0000022

PRODEL S.A. de C.V.



DISEÑO, CONSTRUCCIÓN, SUPERVISIÓN, MANTENIMIENTO, CONSULTORÍA DE OBRAS ELÉCTRICAS Y CIVILES

FORMULARIO DE OFERTA						
Construcción, Remodelación y Equipamiento de los Laboratorios de Patología y Citología de los Hospitales Nacional de Niños "Benjamín Bloom" y Dr. Juan José Fernández "Zacamil"						
Fase Construcción Hospital Nacional de Niños "Benjamín Bloom"						
FONDOS DONACION DEL GOBIERNO CHINA-TAIWAN						
PARTIDA	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	SLIB TOTAL	TOTAL
4.6	Instalaciones de Aire Acondicionado (Suministro e Instalación)					\$ 51,762.96
4.6.1	UC-01/UEAA, UC-02/UEAA, UC-03/UEAA, UC-04/UEAA, Suministro e instalación de unidad tipo mini split de 18,000 BTU (1.5 Ton) refrigerante R410 SEER 16, operando 208/230-1-60 (v-ph-hz). Incluye: tubería de drenaje en PVC de Ø1/2" dirigido hacia caja de aguas lluvias mas cercana, tubería de refrigeración de cobre de Ø 1/2" y de Ø 1/4", aislantes, válvulas, 3 bombas de condensado en UC-02, UC-03 y UC-04, accesorios de sujeción y otros.	4.00	c/u	\$ 2,387.13	\$ 9,548.52	/
4.6.2	UC-05/UEAA Suministro e instalación de unidad tipo mini split de 24,000 BTU (2.0 Ton) refrigerante R410 SEER 16 Operando 208/230-1-60 (v-ph-hz) en Área Técnica incluye: bomba para condensado tubería de drenaje en PVC de Ø1/2" dirigido hacia caja de aguas lluvias mas cercana, Tubería de refrigeración de cobre de Ø 1/2" y de Ø 1/4", aislantes, válvulas, accesorios de sujeción y otros.	1.00	c/u	\$ 3,799.63	\$ 3,799.63	/
4.6.3	UMA-01 Suministro, instalación y puesta en marcha de Unidad manejadora de agua fría bajo norma ASHRAE, de doble pared, tipo modular constituida por sección de ventilación, sección de serpentín, difusor, sección de filtros planos, lámpara ultravioleta que deberá ser montada de fabrica según especificaciones del fabricante, filtros de bolsa antes y después del serpentín, provista de ventilador con capacidad para mover 3,757cfm con una presión estática de 2.06 pulgadas de agua, acoplado por medio de poleas y fajas al motor de 5 hp (eficiencia 89.5%) 1326 rpm a operar a 208/3/60, serpentín de 4 hileras, con capacidad de 134,262 BTU/hora, circulando a 29.4 Gal/min, la unidad estará provista de filtro de aire lavables de aluminio, de 2" de espesor, sección de filtros de bolsa con 60-65% de eficiencia, con manómetros diferenciales para observar el estado de los filtros, se incluyen controles de temperatura y humedad, conexión de drenaje de Ø1 1/4" (según detalle en plano 22/24), área de servicio: SALA AUTOPSIA Y MORGUE. El Suministro e instalación de Tuberías de agua fría conexión (retorno) RAF y (suministro) SAP de Ø1 1/4" PVC hasta sótano (existentes) incluye pasa tubo realizado con saca núcleo, sello elastomérico entre hueco y tubería, válvulas de corte, accesorios de sujeción y otros.	1.00	sg	\$ 15,362.35	\$ 15,362.35	/

PRODEL, S.A. de C.V.

00000000

47 AV. NORTE No. 225-A, COLONIA FLOR BLANCA, SAN SALVADOR, EL SALVADOR, C.A.

Tels.: (503) 2260-8012 • (503) 2260-7721 • (503) 2260-7723 prodelsa2003@yahoo.com www.prodelelsalvador.com

DISEÑO, CONSTRUCCIÓN, SUPERVISIÓN, MANTENIMIENTO, CONSULTORÍA DE OBRAS ELÉCTRICAS Y CIVILES

FORMULARIO DE OFERTA						
Construcción, Remodelación y Equipamiento de los Laboratorios de Patología y Citología de los Hospitales Nacional de Niños "Benjamín Bloom" y Dr. Juan José Fernández "Zacamil"						
Fase Construcción Hospital Nacional de Niños "Benjamín Bloom"						
FONDOS DONACION DEL GOBIERNO CHINA-TAIWAN						
PARTIDA	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	SUB TOTAL	TOTAL
4.6.4	Suministro e instalación de circuito de control para UMA-01 incluye: termostato, humidostato y cableado con canalización superficial plástica, según plano 21/24	1.00	c/u	\$ 608.29	\$ 608.29	/
4.6.5	Suministro e instalación de Ducteria de Lámina según norma ASTM G-60 para UMA-01 incluye el aislante de fibra de vidrio según especificaciones y soporteria de sujeción	1.00	sg	\$ 2,238.81	\$ 2,238.81	/
4.6.6	Suministro e instalación de calentador para UMA-01 de 5Kw 208Vac, 3Ph, 60Hz. Deberá venir montado de fabrica en manejadora.	1.00	c/u	\$ 858.80	\$ 858.80	/
4.6.7	Suministro e instalación de Difusores 12"x12" - 4V.	2.00	c/u	\$ 59.38	\$ 118.76	/
4.6.8	Suministro e instalación de Difusores 21"x21" - 3V.	2.00	c/u	\$ 140.63	\$ 281.26	/
4.6.9	Suministro e instalación de Rejilla de 30"x18"	2.00	c/u	\$ 79.10	\$ 158.20	/
4.6.10	Suministro e instalación de Rejilla de 12"x16"	1.00	c/u	\$ 62.49	\$ 62.49	/
4.6.11	Suministro e instalación de Rejilla de 8"x10"	1.00	c/u	\$ 62.49	\$ 62.49	/
4.6.12	Suministro e instalación de Rejilla de 20"x10"	1.00	c/u	\$ 79.10	\$ 79.10	/
4.6.13	Suministro e instalación de rejillas para puerta a reparar en área de Inmuno histoquímica y área técnica de 12"x12"	3.00	c/u	\$ 62.49	\$ 187.47	/
4.6.14	Suministro e instalación de rejilla RPL en pared liviana de 24"x18" a 30 cms sobre el NPT según ubicación en plano 21/24. incluye, ventilador axial 200 cfm con compuerta anti retorno 120V, dB(A) menor o igual a 50 que se accione con interruptor de luminaria en área de secretaria.	1.00	c/u	\$ 79.10	\$ 79.10	/
4.6.15	Suministro e instalación de estructura de soporte para la UMA 01 con tubo cuadrado estructural de 4"x4" refuerzo con ángulos de 2"x2"x1/4" en ambas caras con plataforma de trabajo y otros, incluye techo de protección, pedestal Pd-1, botaguas según detalle en hoja 21/22	1.00	sg	\$ 4,456.99	\$ 4,456.99	/

0000324

PRODEL S.A. de C.V.

47 AV. NORTE No. 225-A, COLONIA FLOR BLANCA, SAN SALVADOR, EL SALVADOR, C.A.

Tels.: (503) 2260-8012 • (503) 2260-7721 • (503) 2260-7723 prodelsa2003@yahoo.com www.prodelelsalvador.com

2004-2005

Page 1 of 1

2004-2005

2004-2005

2004-2005

Year	Month	Day	Time	Location	Activity	Notes
2004	Jan	1	10:00	Room 101	Meeting	Initial meeting with staff.
2004	Jan	2	10:00	Room 101	Meeting	Review of project progress.
2004	Jan	3	10:00	Room 101	Meeting	Discussion of budget.
2004	Jan	4	10:00	Room 101	Meeting	Review of reports.
2004	Jan	5	10:00	Room 101	Meeting	Final meeting for the year.
2004	Jan	6	10:00	Room 101	Meeting	Review of project progress.
2004	Jan	7	10:00	Room 101	Meeting	Discussion of budget.
2004	Jan	8	10:00	Room 101	Meeting	Review of reports.
2004	Jan	9	10:00	Room 101	Meeting	Final meeting for the year.
2004	Jan	10	10:00	Room 101	Meeting	Review of project progress.
2004	Jan	11	10:00	Room 101	Meeting	Discussion of budget.
2004	Jan	12	10:00	Room 101	Meeting	Review of reports.
2004	Jan	13	10:00	Room 101	Meeting	Final meeting for the year.
2004	Jan	14	10:00	Room 101	Meeting	Review of project progress.
2004	Jan	15	10:00	Room 101	Meeting	Discussion of budget.
2004	Jan	16	10:00	Room 101	Meeting	Review of reports.
2004	Jan	17	10:00	Room 101	Meeting	Final meeting for the year.
2004	Jan	18	10:00	Room 101	Meeting	Review of project progress.
2004	Jan	19	10:00	Room 101	Meeting	Discussion of budget.
2004	Jan	20	10:00	Room 101	Meeting	Review of reports.
2004	Jan	21	10:00	Room 101	Meeting	Final meeting for the year.
2004	Jan	22	10:00	Room 101	Meeting	Review of project progress.
2004	Jan	23	10:00	Room 101	Meeting	Discussion of budget.
2004	Jan	24	10:00	Room 101	Meeting	Review of reports.
2004	Jan	25	10:00	Room 101	Meeting	Final meeting for the year.
2004	Jan	26	10:00	Room 101	Meeting	Review of project progress.
2004	Jan	27	10:00	Room 101	Meeting	Discussion of budget.
2004	Jan	28	10:00	Room 101	Meeting	Review of reports.
2004	Jan	29	10:00	Room 101	Meeting	Final meeting for the year.
2004	Jan	30	10:00	Room 101	Meeting	Review of project progress.
2004	Jan	31	10:00	Room 101	Meeting	Final meeting for the year.

DISEÑO, CONSTRUCCIÓN, SUPERVISIÓN, MANTENIMIENTO, CONSULTORÍA DE OBRAS ELÉCTRICAS Y CIVILES

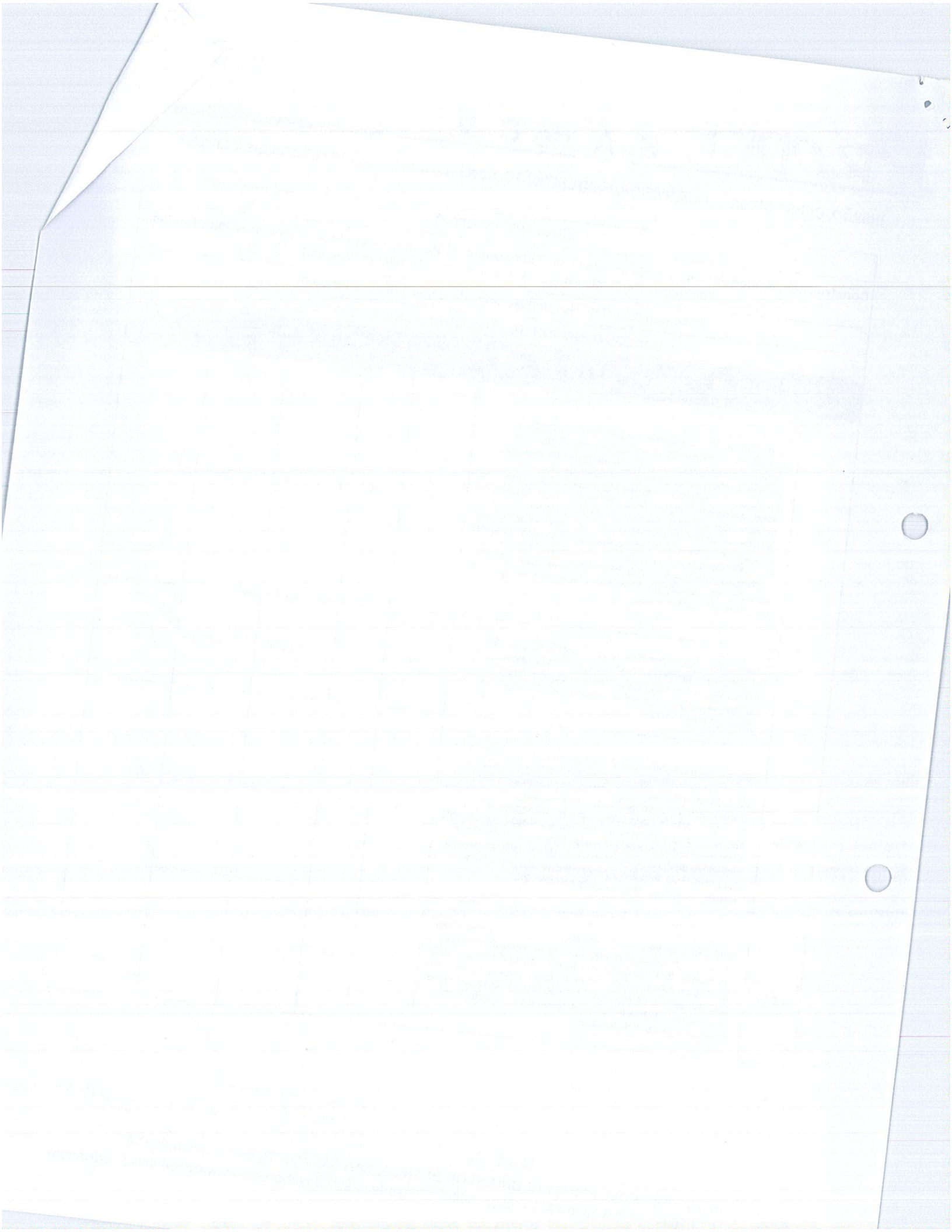
FORMULARIO DE OFERTA						
Construcción, Remodelación y Equipamiento de los Laboratorios de Patología y Citología de los Hospitales Nacional de Niños "Benjamín Bloom" y Dr. Juan José Fernández "Zacamil"						
Fase Construcción Hospital Nacional de Niños "Benjamín Bloom"						
FONDOS DONACION DEL GOBIERNO CHINA-TAIWAN						
PARTIDA	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD	PREGIO UNITARIO	SUB TOTAL	TOTAL
4.6.16	E-01 Suministro e instalación de sistema de extracción centrifuga de instalación en techo para extraer aire contaminado de laboratorio. Con entrada de aire horizontal para sistemas de presión estática externa que exceden 8 pulg.c.a con ventilador de aspas planas inclinadas hacia atrás y aspas aerodinámicas, con reducción de consumo de energía y bajos niveles sonido con el sello de AMCA para resistencia de chispas en las construcciones B O C, los plenums deben esta diseñado para se adaptados a sistemas de volumen constante o variable para aplicaciones individuales o múltiples con capacidad de 4,500cfm a 208/3/60hz certificaciones AMCA para flujo de aire inducido y bajos niveles sonido, incluye estructura de soporte y base	1.00	c/u	\$ 3,347.63	\$ 3,347.63	/
4.6.17	Suministro e instalación de Filtro con carbón activado 90% eficiencia y lámpara UV 120V, incluye ductos y rejillas de extracción, accesorios de soporteria y sujeción, ducto vertical en sala de autopsia con rejilla a 30cms del NPT según se detalla en plano 21/22	1.00	sg	\$ 1,293.60	\$ 1,293.60	/
4.6.18	Suministro e instalación de Chimenea de Lamina galvanizada calibre 24 tipo G90 bajo norma ASTM A-525 A-653 y A-924 para ductos, de dimensiones 20"x23" con sombrero chino, anclada en edificio de quemados. Incluye, sujeción con pletina de 1 1/2" x 3/16" a cada 90cms con sus accesorios, 1 aplicación de pintura para metales galvanizados base solvente color blanco, dos manos mínimo de esmalte alquidico (base entintable) acabado brillante color similar al edificio existente, incluye pletinas, ángulos y accesorios de sujeción, altura aproximada=15mt., según detalle en hoja 22/24	1.00	sg	\$ 1,554.81	\$ 1,554.81	/
4.6.19	E02 y E03. (extractores en sanitarios) Suministro e instalación de unidad de extracción tipo cielo, transmisión direct drive, con un caudal 120 CFM a una presión estática de 0.15 in.wg motor de 0.16 hp operando a 115-1-60 v-ph-hz. Incluye, ducteria PVC Ø6", accesorios de sujeción a losa de techo y rejilla de toma de aire exterior. Dichos extractores deberán ser conectados al interruptor de luz del sanitario.	2.00	c/u	\$ 111.16	\$ 222.32	/

0000655

PRODELSA S.A. DE C.V.

47 AV. NORTE No. 225-A, COLONIA FLOR BLANCA, SAN SALVADOR, EL SALVADOR, C.A.

Tels.: (503) 2260-8012 • (503) 2260-7721 • (503) 2260-7723 prodelsa2003@yahoo.com www.prodelelsalvador.com



DISEÑO, CONSTRUCCIÓN, SUPERVISIÓN, MANTENIMIENTO, CONSULTORÍA DE OBRAS ELÉCTRICAS Y CIVILES

FORMULARIO DE OFERTA

Construcción, Remodelación y Equipamiento de los Laboratorios de Patología y Citología de los Hospitales Nacional de Niños "Benjamín Bloom" y Dr. Juan José Fernández "Zacamil"

Fase Construcción Hospital Nacional de Niños "Benjamín Bloom"

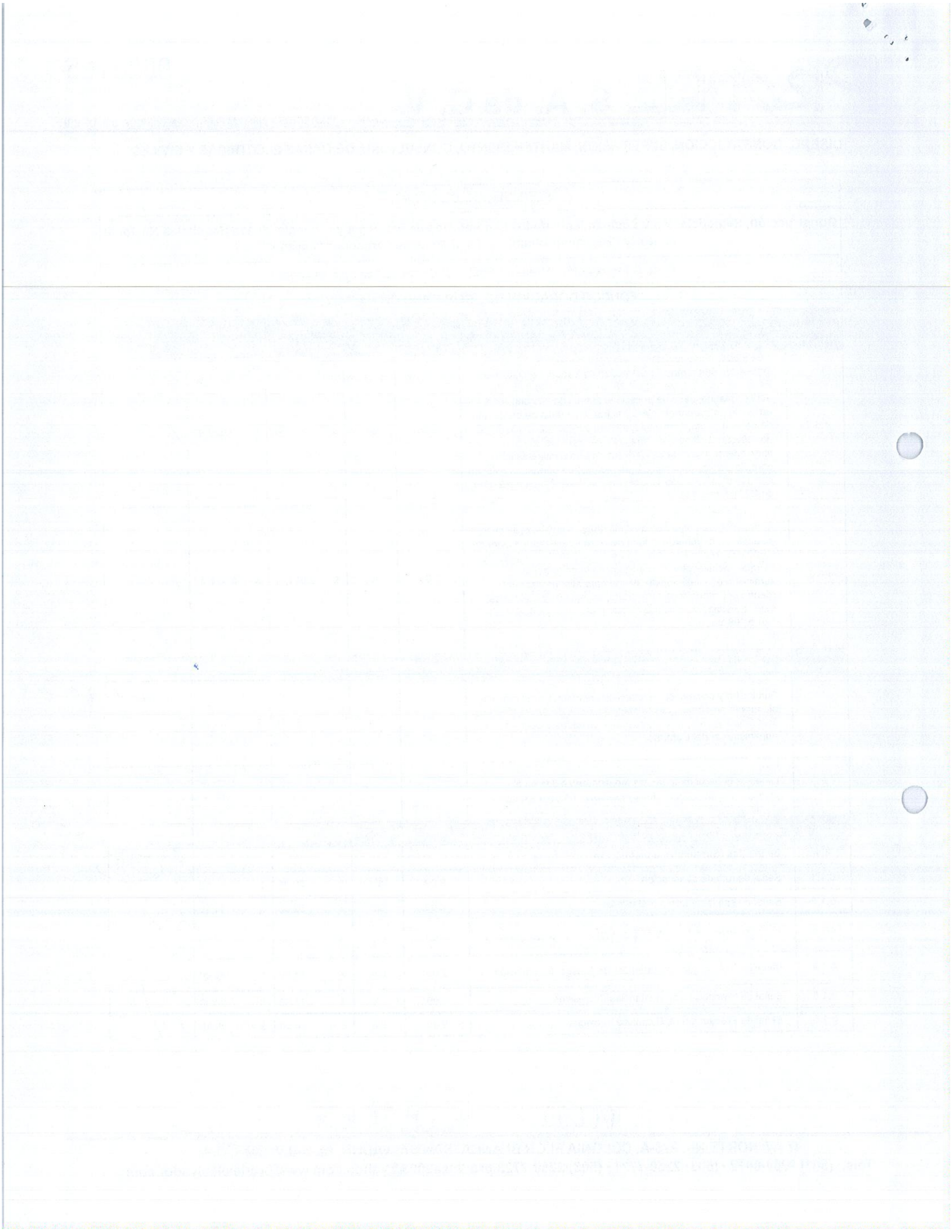
FONDOS DONACION DEL GOBIERNO CHINA-TAIWAN

PARTIDA	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	SUB TOTAL	TOTAL
4.6.20	E04 y E05. (inmunoquímica y laboratorio) Suministro e instalación campanas de extracción de vapores en mesa de 24" de ancho x 52" de largo x 25" de alto, ambos lados de acrílico blanco, base de polietileno blanco de alta densidad, arriba de policarbonato claro y al frente pantalla de protección de policarbonato claro. Incluye, extractor E04 de -200cfm y E05 de -300cfm, botonera de apagado y encendido, lámpara fluorescente 1x32" de 32Wt de luz directa e indirecta con pantalla acrílica prismática para montaje en pared con balastro electrónico para tubos T8 operando a 115-1-60, v-ph-hz, tubo de Ø6" hasta ducto	2.00	c/u	\$ 1,910.46	\$ 3,820.92	/
4.6.21	Reparación de Frigorífico de cadáveres. Suministro, instalación y puesta en marcha de unidad evaporadora y condensador de 6,500 BTU/H con R-404 o 134A a 120 o 208 Vac en área de Morgue. Incluye: pintura martillada en la parte frontal, suministro e instalación de alarma para alta temperatura (dentro del cuarto frío), termostato, accesorios y materiales para la instalación eléctrica (incluir protección monofásica a 120 o 208 Vac)	1.00	sg	\$ 3,621.42	\$ 3,621.42	/
5.0	OTROS			SUBTOTAL PARCIAL		
5.1	Suministro y colocación de placa conmemorativa del proyecto elaborada en bronce, cuyas medidas serán de 0.70 x 0.60 mts. aproximadamente; diseño, colores y leyendas a definir por el Administrador del Contrato.	1.00	sg	\$ 882.81	\$ 882.81	1,243.75
5.2	Limpieza general de todas las áreas intervenidas en el proyecto y desalojo final, Incluye trabajos de obra exterior	1.00	sg	\$ 360.94	\$ 360.94	/
6.0	SEÑALÉTICA			SUBTOTAL PARCIAL		
6.1	Señalética (Suministro e instalación)					\$ 514.11
6.1.1	Señal de ruta de evacuación	2.00	c/u	\$ 22.05	\$ 44.10	/
6.1.2	Señal de salida de forma rectangular	2.00	c/u	\$ 22.05	\$ 44.10	/
6.1.3	Señal de Precaución de Materiales inflamables o combustibles	4.00	c/u	\$ 14.99	\$ 59.96	/
6.1.4	Señal de Precaución de Materiales de Riesgo de Explosión	2.00	c/u	\$ 14.99	\$ 29.98	/
6.1.5	Señal de Precaución de Sustancias Corrosivas	4.00	c/u	\$ 14.99	\$ 59.96	/
6.1.6	Señal de Precaución de Sustancias Toxicas	2.00	c/u	\$ 14.99	\$ 29.98	/

1,243.75
813.0

0000019

PRODEL S.A. de C.V.



DISEÑO, CONSTRUCCIÓN, SUPERVISIÓN, MANTENIMIENTO, CONSULTORÍA DE OBRAS ELÉCTRICAS Y CIVILES

FORMULARIO DE OFERTA						
Construcción, Remodelación y Equipamiento de los Laboratorios de Patología y Citología de los Hospitales Nacional de Niños "Benjamín Bloom" y Dr. Juan José Fernández "Zacamil"						
Fase Construcción Hospital Nacional de Niños "Benjamín Bloom"						
FONDOS DONACION DEL GOBIERNO CHINA-TAIWAN						
PARTIDA	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	SUB TOTAL	TOTAL
6.1.7	Señal de Uso Obligatorio de Guantes	4.00	c/u	\$ 14.99	\$ 59.96	/
6.1.8	Señal de Uso Obligatorio de Gabachas	4.00	c/u	\$ 14.99	\$ 59.96	/
6.1.9	Señal de Uso Obligatorio de Anteojos y Mascarillas	4.00	c/u	\$ 14.99	\$ 59.96	/
6.1.10	Señal de extintor o señal de protección contra incendios	3.00	c/u	\$ 22.05	\$ 66.15	/
	Nota: Se anexa la guía de señalización y avisos de protección civil para establecimientos de salud. Todas las señales deberán ser elaboradas en vinil.					
6.2	Señalización de Ambientes (Suministro e instalación)					\$ 299.80
6.2.1	Rótulos acrílicos para identificación de todas las áreas: jefatura, área técnica, etc.	20.00	c/u	\$ 14.99	\$ 299.80	
	COSTO TOTAL DE LA OBRA					\$ 196,914.13

Nota: Dentro del Precio Unitario de cada partida se deberá tomar en cuenta Los Costos Directos (Material y mano de obra) + Los Costos Indirectos (utilidades, administración, impuestos y fianzas)

En la preparación de la presente oferta se ha considerado todo lo indicado en la Aclaración No. 1 y la Adenda No. 1, ambas de fecha 09/12/2013

Ing. José Eduardo González López
Representante Legal

PRODEL, S.A. de C.V.

0000022

