



**BASES DE LICITACIÓN PÚBLICA
LP No. 22/2015**

DENOMINADA:

**“MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DEL CENTRO DE
REHABILITACIÓN INTEGRAL PARA LA NIÑEZ Y LA ADOLESCENCIA ,
SAN SALVADOR”**

**FUENTE DE FINANCIAMIENTO:
FONDO GENERAL CÓDIGO DEL PROYECTO 4765**

**SEÑOR OFERTANTE:
FAVOR LEER DETENIDAMENTE LAS CONDICIONES QUE DEBERÁ CUMPLIR SU OFERTA**



ÍNDICE

Tabla de contenido

<u>I.Glosario.....</u>	<u>5</u>
<u>II.Instrucciones a los ofertantes.....</u>	<u>8</u>
<u>A.Objeto de la Licitación.....</u>	<u>8</u>
<u>A.1 Prácticas Corruptivas.....</u>	<u>8</u>
<u>B.Marco legal.....</u>	<u>8</u>
<u>C.Obtención del documento base de Licitación Pública.....</u>	<u>8</u>
<u>C.1.Primera opción:.....</u>	<u>8</u>
<u>C.2.Segunda opción:.....</u>	<u>9</u>
<u>D.Consultas y/o aclaraciones.....</u>	<u>9</u>
<u>E.Adendas o enmiendas.....</u>	<u>9</u>
<u>F.Notificaciones por parte del MINSAL.....</u>	<u>10</u>
<u>G.Lugar, fecha y hora de presentación y apertura de ofertas.....</u>	<u>10</u>
<u>G.1.Lugar, fecha y hora de presentación.....</u>	<u>10</u>
<u>G.2.Apertura pública de ofertas.....</u>	<u>10</u>
<u>H.Prohibiciones y confidencialidad.....</u>	<u>11</u>
<u>H.1.Impedimentos para ofertar.....</u>	<u>11</u>
<u>I.Adjudicación.....</u>	<u>12</u>
<u>J.Solvencias y documentos obligatorios para evaluar la capacidad legal del ofertante.....</u>	<u>13</u>
<u>J.1.Solvencias y documentos originales y vigentes (aplica para personas naturales y jurídicas nacionales):.....</u>	<u>13</u>
<u>J.2.Solvencias y documentos originales y vigentes (aplica para personas naturales y jurídicas extranjeras):.....</u>	<u>14</u>
<u>K.Documentos para evaluar la capacidad financiera del ofertante.....</u>	<u>16</u>
<u>K.1.Para personas naturales y jurídicas nacionales.....</u>	<u>16</u>
<u>K.2.Para personas naturales y jurídicas extranjeras.....</u>	<u>17</u>
<u>L.1 Para personas naturales y jurídicas extranjeras.....</u>	<u>17</u>
<u>Solvencias vigentes para celebrar Contrato, las detalladas en el literal “J” de la Parte I de las presentes Bases.....</u>	<u>17</u>
<u>L.2 Para extranjeros.....</u>	<u>17</u>
<u>Copia certificada por notario de la tarjeta de identificación tributaria (NIT) de la Sociedad y su Apoderado según el caso, extendida en El Salvador.....</u>	<u>17</u>
<u>M. Garantías para ofertar y para contratar.....</u>	<u>18</u>



<u>M.1 Garantía de Mantenimiento de Oferta.....</u>	<u>18</u>
<u>M.2 Garantía de Buena Inversión de Anticipo.....</u>	<u>18</u>
<u>M.3 Garantía de Cumplimiento de Contrato.....</u>	<u>18</u>
<u>M.4 Garantía de Buena Obra.....</u>	<u>18</u>
<u>M.5 Tipo de garantías.....</u>	<u>18</u>
<u>N. Aceptación del contenido de la Licitación.....</u>	<u>19</u>
<u>O. Errores u omisiones subsanables.....</u>	<u>19</u>
<u>P. Aspectos generales para la contratación.....</u>	<u>19</u>
<u> P.1 Firma del contrato.....</u>	<u>19</u>
<u> P.2 Prorrogas al Plazo Contractual.....</u>	<u>19</u>
<u> P.3 Modificaciones contractuales.(Art. 83-A y 86 LACAP).....</u>	<u>20</u>
<u> P.4 Prohibición de modificación.(Art. 83-B LACAP).....</u>	<u>21</u>
<u> P.5 Retenciones y devolución.....</u>	<u>21</u>
<u> P.6 Cesación, extinción, caducidad y revocación del contrato.....</u>	<u>21</u>
<u>Q. Plazo y lugar de ejecución de las obras.....</u>	<u>21</u>
<u> Q.1 Plazos de ejecución de las obras.....</u>	<u>21</u>
<u> Q.2 Lugar de ejecución de la obra.....</u>	<u>23</u>
<u>R. Informes en la etapa de ejecución y recepción de las obras.....</u>	<u>23</u>
<u> R.1 Informes en la etapa de ejecución de las obras.....</u>	<u>23</u>
<u> R.3 Recepción de las obras.....</u>	<u>24</u>
<u>S. Forma y plazo para el pago de las facturas.....</u>	<u>26</u>
<u> S.1 Contratistas nacionales.....</u>	<u>26</u>
<u> S.2 Contratistas extranjeros.....</u>	<u>26</u>
<u> S.3 Anticipo.....</u>	<u>27</u>
<u> S.4 Estimaciones.....</u>	<u>27</u>
<u> S.5 Pago Final.....</u>	<u>28</u>
<u>T. Sanciones y multas.....</u>	<u>28</u>
<u> T.1 Sanciones.....</u>	<u>28</u>
<u> T.2 Efectividad de garantía de Mantenimiento de Oferta.....</u>	<u>28</u>
<u> T.3 Efectividad de garantía de Cumplimiento de Contrato.....</u>	<u>29</u>
<u> T.4 Efectividad de garantía de Buena Inversión de Anticipo.....</u>	<u>29</u>
<u> T.5 Efectividad de garantía de Buena Obra.....</u>	<u>29</u>
<u> T.6 Multas.....</u>	<u>29</u>
<u>U. Administración del contrato y supervisión de la obra.....</u>	<u>30</u>



<u>U.1 Administración.....</u>	<u>30</u>
<u>U.2 Supervisión.....</u>	<u>30</u>
<u>V. Solución de conflictos.....</u>	<u>31</u>
<u>W. Documentos contractuales.....</u>	<u>31</u>
<u>X Contenido de las ofertas.....</u>	<u>31</u>
<u> X.1 Visita al lugar de la obra.....</u>	<u>31</u>
<u> X.2 Aspectos generales.....</u>	<u>32</u>
<u>Y. Vigencia de la Oferta.....</u>	<u>35</u>
<u>Z. Recurso de Revisión.....</u>	<u>35</u>
<u>ASPECTOS LOGÍSTICOS Y TÉCNICOS DE LAS OFERTAS.....</u>	<u>36</u>
<u>I. Aspectos logísticos y técnicos de las ofertas.....</u>	<u>37</u>
<u> A. Indicaciones para la ejecución de las obras.....</u>	<u>37</u>
<u> A.1 Alcance del trabajo.....</u>	<u>37</u>
<u> A.2 Descripción General del Proyecto.....</u>	<u>38</u>
<u> C. OBLIGACIONES Y RESPONSABILIDADES DE LA CONTRATISTA EN LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS.....</u>	<u>78</u>
<u> D. REQUISITOS TÉCNICOS REQUERIDOS PARA SER EVALUADOS.....</u>	<u>81</u>
<u>III. Metodología de evaluación de ofertas.....</u>	<u>84</u>
<u> A. Evaluación de la Capacidad Legal y Garantía de Mantenimiento de Oferta.....</u>	<u>84</u>
<u> B. Evaluación de la Capacidad Financiera.....</u>	<u>84</u>
<u> C. Evaluación de los Aspectos Técnicos.....</u>	<u>85</u>
<u>ANEXOS.....</u>	<u>88</u>
<u> Anexo No. 15.....</u>	<u>118</u>
<u> Declaración Jurada (Para trámite de pago).....</u>	<u>118</u>



I. Glosario.

MINSAL: Ministerio de Salud de la República de El Salvador.

LACAP: Ley de Adquisiciones y Contrataciones de la Administración Pública.

UACI: Unidad de Adquisiciones y Contrataciones Institucional del MINSAL.

BASES DE LICITACIÓN: Documento preparado por el MINSAL, que regulara el presente proceso de compra, en el que se establece su objeto, requisitos y condiciones a cumplir.

CONTRATO: Documento suscrito entre el MINSAL y la contratista, en el que se establecerán las obligaciones y derechos recíprocos.

CEO: Comisión de Evaluación de Ofertas.

OFERTANTE: Aquellas personas naturales o jurídicas, que presenten oferta técnica y económica de conformidad a lo estipulado en las presentes Bases de Licitación.

CONTRATISTA: Ofertante(s) con quién se ha suscrito el(los) contrato(s) respectivo(s)

DÍA HÁBIL: Es el día laborable en el MINSAL, de conformidad con la legislación salvadoreña.

GARANTÍA DE MANTENIMIENTO DE OFERTA: Es el documento emitido a favor del MINSAL, por medio del cual se garantiza el mantenimiento de las condiciones y de los precios de las ofertas, desde la fecha de apertura de estas hasta su vencimiento, de conformidad a lo establecido en el Art. 33 de la LACAP.

GARANTÍA DE BUENA INVERSIÓN DE ANTICIPO: Es el documento emitido a favor del MINSAL, por medio del cual se garantiza que la cantidad recibida bajo este concepto será cancelada por medio de amortizaciones en cada estimación pagada. (Art. 34 de la LACAP)

GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DE CONTRATO: Es el documento emitido a favor del MINSAL, por medio de la cual, se garantiza que la contratista cumplirá con todas las cláusulas establecidas en el contrato y que la obra será ejecutada a entera satisfacción del MINSAL (Art. 35 de la LACAP).

GARANTÍA DE BUENA OBRA: Es el documento que se otorga a favor del MINSAL, para asegurar que la Contratista responderá por toda falla que sea detectada por el MINSAL, durante el tiempo de vigencia de la garantía. (Art. 37 de la LACAP)



CASO FORTUITO: Son aquellos sucesos imprevistos que pueden ocasionar demora en la ejecución de la obra, tales como: una huelga, escases en el suministro de materiales, sabotajes, terremoto, inundaciones, los actos de autoridad ejercidos por un funcionario público, etc.

FUERZA MAYOR: Son aquellos sucesos provocados por un imprevisto que de acuerdo a la necesidad obliga a la suspensión de la ejecución de la obra por motivos de interés público o por haberse caducado el contrato de conformidad con la ley.

INTERÉS PÚBLICO: Todo aquello que sea de provecho o de beneficio para el MINSAL y la población salvadoreña.

OFERTA ECONÓMICA: Se considera como Oferta Económica el valor del precio total ofertado, el cual será el resultado de multiplicar el precio de la unidad de medida por la cantidad ofertada.

RELACAP: Reglamento de la Ley de Adquisiciones y Contrataciones de la Administración Pública.



PARTE I

INSTRUCCIONES A LOS OFERTANTES



II. Instrucciones a los ofertantes

A. Objeto de la Licitación.

El Gobierno de El Salvador a través del Ministerio de Salud, que en lo sucesivo se denominará EL MINSAL y éste por medio de la Unidad de Adquisiciones y Contrataciones Institucional, que en lo sucesivo se denominará UACI, promueve la presente **LICITACIÓN PÚBLICA LP No. 22/2015** denominada **“MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DEL CENTRO DE REHABILITACIÓN INTEGRAL PARA LA NIÑEZ Y LA ADOLESCENCIA , SAN SALVADOR” FUENTE DE FINANCIAMIENTO: FONDO GENERAL CÓDIGO DEL PROYECTO 4765**

A.1 Prácticas Corruptivas.

Si se comprueba, que en procedimientos administrativos de Contratación Pública, un funcionario o empleado público o un particular ha incurrido en cualquiera de las infracciones establecidas en los Arts. 151, 152, 153 y 158 de la LACAP, se aplicarán las sanciones que correspondan, agotados los procedimientos establecidos en los Arts. 156 y 160 de la LACAP.

B. Marco legal.

El oferente acepta sin reserva alguna las condiciones, especificaciones técnicas y demás contenido de las Bases de Licitación, la aplicación de la Ley de Adquisiciones y Contrataciones de la Administración Pública y su Reglamento (LACAP y RELACAP), las disposiciones del Derecho Común aplicables al caso y las condiciones establecidas en el presente documento.

Los interesados podrán obtener las leyes anteriormente citadas en las direcciones electrónicas <http://www.comprasal.gob.sv/moddiv/HTML/index.jsp?page=7> y <http://www.salud.gob.sv/index.php/institucion/area-interna/centro-virtual-de-docum>

C. Obtención del documento base de Licitación Pública.

El documento de Licitación para la presente Licitación Pública serán obtenidas en la siguiente forma:

C.1. Primera opción:

Los interesados podrán obtener la base para la Licitación Pública de forma gratuita, descargándolo directamente del sitio electrónico de compras públicas habilitado para tal fin (<http://www.comprasal.gob.sv>) desde las 00:01 horas del primer día señalado para la obtención de las mismas en los medios de prensa escrita, hasta las 23:59 horas del último día hábil para obtenerlas.



Para quedar inscrito en este proceso de licitación será obligación completar información general de la empresa que se solicita en el sitio web (<http://www.comprasal.gob.sv>) en el plazo establecido en el párrafo anterior.

C.2. Segunda opción:

Retirarlas en la UACI del MINSAL ubicada en Calle Arce No. 827, San Salvador, El Salvador, C.A., para lo cual deberán cancelar en efectivo el valor por el derecho de obtener dichas bases y retirar el documento físico en la fecha y hora señalada en la publicación de convocatoria en medios de prensa escrita por medio de un mandamiento de ingreso extendido por la UACI del MINSAL, dicho pago se hará en la Dirección General de Tesorería del Ministerio de Hacienda ubicada en Urbanización Buenos Aires y Diagonal Centroamericana Edificio Tres Torres, asimismo deberá presentar nota manifestando su intención en participar, detallando los datos siguientes: Nombre o Razón Social, Numero de Identificación Tributaria, la dirección del domicilio y dirección de correo electrónico exacta donde recibirá las notificaciones, así mismo el número de teléfono.

Los costos y gastos en que incurra el ofertante para la presentación de ofertas correrán por su cuenta.

Para efectos de participar en el presente proceso, las Bases de la Licitación , podrán obtenerlas en el periodo comprendido **entre el 29 de Septiembre y el 1 de Octubre de 2015, ambas fechas inclusive.**

D. Consultas y/o aclaraciones.

Toda consulta y/o aclaración que los interesados consideren necesario realizar, deberán formularse por escrito a la UACI del MINSAL o a la dirección de correo electrónico uaci@salud.gob.sv, **Hasta los días 7 y 8 de Octubre de 2015**, las que serán comunicadas a todos los interesados que hayan retirado las Bases de Licitación. Las consultas serán contestadas por la Jefa UACI y tendrá legal validez y serán notificadas a todos los que hayan obtenido las Bases de la Licitación y se hayan inscrito y formaran parte de las presentes Bases de Licitación. Adicionalmente serán publicadas en las páginas web siguientes: <http://www.comprasal.gob.sv/moddiv/HTML/index.jsp?page=7> y <http://www.salud.gob.sv/index.php/novedades/noticias/noticias-empresas?preset=green> (página principal del Ministerio de Salud, botón de empresas).

E. Adendas o enmiendas.

EL MINSAL por medio de la UACI podrá hacer por escrito, adendas o enmiendas a las Bases de la Licitación, dos días antes de la presentación de ofertas, las cuales se notificarán a todos los que hayan obtenido las bases de licitación y se hayan inscrito. Dichas adendas las suscribirá la Titular del MINSAL y formarán parte de los documentos contractuales; adicionalmente serán publicadas en las páginas web siguientes: <http://www.comprasal.gob.sv/moddiv/HTML/index.jsp?page=7> y <http://www.salud.gob.sv/index.php/novedades/noticias/noticias-empresas?preset=green> (página principal del Ministerio de Salud, botón de empresas)



No tendrán ninguna validez las explicaciones o instrucciones verbales.

F. Notificaciones por parte del MINSAL.

El ofertante establecerá la dirección del domicilio y dirección de correo electrónico exacto donde recibirá las notificaciones y la designación de una persona facultada para recibirlas, asimismo el número de teléfono y fax. En caso de cambio de dirección deberá notificarla de inmediato vía escrita a la UACI del MINSAL. La notificación se hará personalmente al interesado por fax o por correo electrónico; el ofertante acusará recibo de dichas notificaciones. En caso de no acusar recibo de las notificaciones por dicho medio, se entenderá que las ha recibido satisfactoriamente y quedarán oficialmente notificado. Los documentos notificados vía electrónica serán remitidos únicamente por la UACI.

G. Lugar, fecha y hora de presentación y apertura de ofertas.

G.1. Lugar, fecha y hora de presentación.

La presentación de las ofertas se efectuará en la UACI de este Ministerio, ubicada en Calle Arce No. 827, San Salvador, en fecha 27 de Octubre de 2015, de las 8:00 a.m. hasta las 10:00 a.m. (hora local). Después de las 10:00 a.m. no se recibirán ofertas.

Las ofertas recibidas extemporáneamente quedarán excluidas de pleno derecho de conformidad al Artículo 53 de la LACAP, de lo cual se dejara constancia en el Acta de Apertura de Ofertas como un hecho relevante, devolviéndose en dicho acto las referidas ofertas.

G.2. Apertura pública de ofertas.

Cada ofertante podrá enviar un representante debidamente acreditado, el cual deberá estar presente en el acto de apertura en la fecha y hora señalada, debiendo permanecer desde su inicio hasta la finalización. En ese mismo acto tomará de las mismas los datos que consideren necesarios, posteriormente no se dará información alguna.

Se recomienda a los ofertantes enviar los documentos sellados para seguridad y transparencia para la verificación y comprobación que no han sido abiertos al momento de la apertura de ofertas.

Facultades de la UACI

El Representante de la UACI, procederá a admitir las ofertas siempre y cuando sean presentadas en tiempo y contengan la garantía de mantenimiento de oferta. Las ofertas



recibidas extemporáneamente y las que no presenten la Garantía de Mantenimiento de Oferta quedaran excluidas de pleno derecho.

Cierre

Finalizada la apertura de ofertas, se levantara el acta respectiva haciendo constar todo lo acontecido, la cual sera firmada por los participantes en el acto, a quienes se les entregara una copia de la misma si la desean.

Las ofertas presentadas extemporáneamente, quedarán excluidas de pleno derecho de conformidad al artículo 53 de la LACAP.

H. Prohibiciones y confidencialidad.

Después de la apertura de ofertas y antes de la notificación del resultado del proceso, no se brindará información alguna con respecto al examen, tabulación, aclaración y evaluación de las ofertas y las recomendaciones relativas a las adjudicaciones de la misma, a ninguna persona o personas que no estén vinculadas en el proceso de análisis y evaluación de ofertas, esto se aplica tanto a funcionarios y empleados de la institución contratante, como a personal relacionado con las empresas ofertantes. La infracción a la anterior prohibición dará lugar a la aplicación de las sanciones correspondientes.

No obstante a lo establecido en el párrafo anterior y sobre la base a lo estipulado en el Art. 54 de la LACAP, si durante el periodo de prohibición, la Comisión Evaluadora de Ofertas tuviere la necesidad de realizar consultas sobre la aplicación de la LACAP y el Reglamento, podrán realizarse a la UNAC a través de la Jefatura de la UACI, sin que en dicha consulta se revelen datos identificativos correspondientes a los ofertantes.

La UACI verificará el cumplimiento de esta prohibición y los miembros de la CEO están en la obligación de cumplir y notificar a la UACI cualquier incumplimiento en el artículo anterior.

No se podrá contratar ni directa o indirectamente con aquellas personas naturales o jurídicas, que tengan cualquiera de los impedimentos a que se refieren los Art. 25 y 26, las exclusiones a que se refiere el Art. 158 y los efectos del Art. 159 de la LACAP, para lo cual se emitirá por cada ofertante que no está incluido en estas prohibiciones una declaración jurada (**Anexo No. 9**).

H.1. Impedimentos para ofertar.

Estarán impedidos para ofertar aquellas personas naturales o jurídicas conforme lo establece el artículo 26 de la LACAP.



H.2 Capacidad para contratar.

Están incapacitados para contratar las personas naturales o jurídicas incluidas en el artículo 25 de la LACAP.

H.3 Inhabilitados para participar (art. 158 y 159 LACAP).

La institución inhabilitará para participar en procedimientos de contratación administrativa, al ofertante o contratista que incurra en alguna de las conductas detalladas en el artículo 158 o lo establecido en el artículo 159 de la LACAP.

I. Adjudicación.

La adjudicación se efectuará en un plazo no mayor de 60 días calendario después de la apertura de ofertas pudiendo la Titular de la institución, en caso excepcionales, prorrogarlos por 30 días más.

El MINSAL se reserva el derecho de recomendar la adjudicación de la presente licitación a aquellas empresas ofertantes que ya tengan contratos vigentes de tres o más proyectos en ejecución con este Ministerio, cuyo grado de avance en la ejecución de la obra sea mayor o igual al 80%, de acuerdo a informe emitido por la Dirección de Desarrollo de Infraestructura Sanitaria.

El MINSAL se reserva el derecho de descalificar del proceso de evaluación aquellos ofertantes que hayan incumplido contratos celebrados con el Ministerio, o que tuvieren procesos pendientes debidamente documentados, ya sea judicial o de arbitraje, que hayan abandonado la obra o que presenten un retraso de más del 50% de acuerdo a informe emitido por la Dirección de Desarrollo de Infraestructura Sanitaria. Asimismo, no se tomarán en cuenta aquellas ofertas que dentro de su nomina de accionistas, junta directiva o administración tengan incorporados miembros de las empresas que tengan causa pendiente de incumplimiento contractual o que tuvieren procesos pendientes, ya sea judicial o de arbitraje con el MINSAL.

EL MINSAL se reserva el derecho de descalificar del proceso de evaluación aquellas ofertas que incluyan dentro de la nomina de personal asignado al proyecto personal técnico y administrativo que tenga alguna relación de trabajo con el Ministerio de Salud o que directa o indirectamente hayan participado en la preparación de los términos de referencia y especificaciones técnicas de los trabajos a realizar.

En caso que una empresa este participando en mas de un proyecto simultáneamente con el MINSAL, el Residente y Maestro de Obra propuestos deberá ser diferente para cada uno de los proyectos, por lo que el MINSAL se reserva el derecho de identificar y no aceptar al referido personal, así como también de recomendar o no su adjudicación. El Gerente, Electricista e Hidráulico, podrán participar simultáneamente en tres proyectos máximo.



La Titular del MINSAL podrá adjudicar la obra o declararla desierta cuando solo hubiere una oferta y no cumpla con lo requerido en las bases o no estuviere acorde con el monto presupuestado, o las ofertas presentadas no cumplen con lo solicitado en las Bases de Licitación. Cuando la Titular del MINSAL no aceptare la recomendación de la oferta mejor evaluada de acuerdo al análisis realizado por la Comisión Evaluadora de Ofertas, deberá consignar y razonar por escrito su decisión y podrá optar por alguna de las otras ofertas consignadas en la misma recomendación o declarar desierto el proceso.

Con base al Artículo 56 de la LACAP la Titular del MINSAL, a propuesta de la Comisión Evaluadora de Ofertas, emitirá la respectiva resolución para la presente Licitación.

Se establece el plazo de 5 días hábiles, a partir de la notificación de la Resolución de Adjudicación, para que el Adjudicatario presente en la UACI del Nivel Superior del MINSAL, ubicada en Calle Arce No. 827, San Salvador, la nota de aceptación, indicando en la misma a la persona que autoriza legalmente para suscribir el contrato, agregando los documentos que legitimen la calidad con que actúa; así como todas las solvencias requeridas e indicadas en estas Bases de Licitación, **las cuales deberán estar vigentes a la fecha de la contratación**, de no hacerlo constituirá un impedimento para contratar de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 25 literal "d" de la LACAP, trayendo como consecuencia dejar sin efecto la adjudicación y concederla a la siguiente mejor opción evaluada, así mismo se procederá hacer efectiva la Garantía de Mantenimiento de Oferta.

La UACI del MINSAL, consultará en línea de acuerdo a los sitios habilitados el estado de las solvencias o constancias presentadas por el Ofertante o La Contratista en el momento de la evaluación de ofertas y de la Contratación, dejando impresas la sconsultas para anexarlas al expediente respectivo.

J. Solvencias y documentos obligatorios para evaluar la capacidad legal del ofertante.

El ofertante deberá presentar dentro de su oferta las siguiente Solvencias o constancias en original, en el formato tradicional, emitidas por el Ministerio de Hacienda, ISSS, IPSFA y AFPs; o por medio del Sistema electrónico para la obtención de Solvencias en las paginas WEB de dichas instituciones.

J.1. Solvencias y documentos originales y vigentes (aplica para personas naturales y jurídicas nacionales):

- a) Solvencia de Impuestos Internos (IVA y Renta) vigente a la fecha de la apertura de ofertas.
- b) Solvencia del Instituto Salvadoreño del Seguro Social (ISSS) Régimen Salud, vigente a la fecha de apertura de ofertas. En caso de no existir registro de empleador y afiliados deberá presentar la respectiva constancia.



- c) Solvencia del Pago de Cotizaciones Previsionales de la Unidad de Pensiones del Instituto Salvadoreño del Seguro Social (UPISSS), vigente a la fecha de apertura de ofertas. En caso de no existir registro de empleador y afiliados deberá presentar la respectiva constancia.
- d) Solvencia de obligaciones previsionales de todas las AFP'S e IPSFA vigentes, a la fecha de Apertura de Ofertas. En caso de no tener cotizantes de alguna de las AFP's e IPSFA, deberán presentar las constancias respectivas.
- e) Solvencia de Impuestos Municipales del domicilio de la Sociedad en caso de ser persona natural, deberá ser del domicilio del local según conste en la Matrícula de Empresa, en caso de no tener Matrícula de Empresa deberá de presentarla del domicilio del ofertante, vigente a la fecha de Apertura de Ofertas.
- f) Nómina de Accionista suscrita por el Representante Legal y/o del apoderado en su caso (este documento aplica solo para personas jurídicas).
- g) Declaración jurada otorgada ante Notario firmada por parte del representante legal de la sociedad y/o apoderado en su caso, sobre la veracidad de la proporcionada; aceptación plena de los términos de referencia, plazo de ejecución de la obra y de las especificaciones técnicas, así como que no está en cualquiera de las incapacidades o impedimentos establecidos en los artículos 25 y 26 de la LACAP, inhabilita según el artículo 158, lo que determina el artículo 159 de la LACAP, asimismo que no ha incurrido en prácticas anti-competitivas sancionadas por la Ley de Competencia en especial la tipificada en el artículo 25 literal c) que la nómina de accionistas es la vigente y demás condiciones establecidas **en las bases para la licitación pública según (ANEXO No. 9)**

J.2. Solvencias y documentos originales y vigentes (aplica para personas naturales y jurídicas extranjeras):

- a) Presentar las solvencias relacionadas con los tributos y de previsión social, de conformidad a su país de origen, vigente a la fecha de la apertura de ofertas.
- b) Nómina de accionistas suscrita por el Representante Legal y/o del Apoderado en su caso (este documento aplica solo para personas jurídicas).
- c) Declaración jurada otorgada ante Notario firmada por parte del representante legal de la sociedad y/o apoderado en su caso, sobre la veracidad de la información proporcionada; aceptación plena de los términos de referencia, plazo de ejecución de la obra y de las especificaciones técnicas, así como que no está en cualquiera de las incapacidades o impedimentos establecidos en los artículos 25 y 26 de la LACAP, los inhabilitados según el artículo 158, lo que determina el artículo 159 de la LACAP, asimismo que no ha incurrido en prácticas anti competitivas sancionadas por la Ley de Competencia en especial la tipificada en el artículo 25 literal C) que la nomina de accionistas es la vigente y demás condiciones establecidas en la base de licitación, que



se encuentra solvente de todos los Regímenes Fiscales, Municipales, de Seguridad y Previsión Social en su país de origen, según **(ANEXO No. 9)**

Documentos en fotocopia certificados por notario:

Personas Jurídicas Nacionales.

- a) Testimonio de Escritura Pública de Constitución de la Sociedad debidamente inscrita en el Registro de Comercio, aún en caso de existir modificación que reúna en un solo texto el pacto social.
- b) Testimonio de la Escritura Pública de Modificación, Transformación o Fusión de la Sociedad inscrita en el Registro de Comercio (si las hubiere).
- c) Matrícula de Empresa vigente, en caso de no estar vigente, constancia extendida por el Registro de Comercio de que la emisión de la matrícula se encuentra en trámite de renovación, o primera vez según sea el caso, o boleta de presentación en caso de presentar esta última deberá adjuntar copia certificada de la matrícula del año anterior.
- d) Credencial de Representante Legal u otro documento que lo acredite como tal, debidamente inscrita en el Registro de Comercio.
- e) Testimonio de la Escritura Pública del Poder otorgado por el Representante Legal, inscrita en el Registro de Comercio, en caso de comparecer por medio de apoderado.
- f) Documento Único de Identidad (DUI), Pasaporte o carnet de residente del representante legal de la sociedad, y/o apoderado en su caso, documentos que deben estar vigentes.
- g) Tarjeta de Identificación Tributaria (NIT) del Representante Legal, y/o del apoderado en su caso.
- h) Tarjeta de Identificación Tributaria (NIT) de la sociedad.
- i) Tarjeta de Registro de Contribuyente del Impuesto a la Transferencia de Bienes Muebles y a la Prestación de Servicios IVA.

Personas Naturales Nacionales.

- a) Matrícula de Empresa vigente, en caso de no estar vigente, constancia extendida por el Registro de Comercio de que la emisión de la matrícula se encuentra en trámite de renovación, o primera vez según sea el caso, o boleta de presentación en caso de presentar esta última deberá adjuntar copia certificada de la matrícula del año anterior.



-
-
- b) Documento Único de Identidad (DUI), documento que debe estar vigente.
- c) Tarjeta de Identificación Tributaria (NIT).
- d) Tarjeta de Registro de Contribuyente del Impuesto a la Transferencia de Bienes Muebles y a la Prestación de Servicios IVA.

Personas Jurídicas Extranjeras.

- a) Testimonio de Escritura Pública de Constitución de la Sociedad, debidamente inscrita en el registro correspondiente al país del ofertante.
- b) Testimonio de Escritura Pública de Modificación, Transformación o Fusión de la Sociedad debidamente inscrita en el registro correspondiente al país del ofertante. (en caso que las hubiere).
- c) Credencial de Representante Legal u otro documento que acredite como tal, y Testimonio de la Escritura Pública del Poder otorgado por el representante legal, en caso de comparecer por medio de apoderado.
- d) Documento de Identidad: pasaporte o carnet de residente del representante legal de la sociedad, o del apoderado en su caso, estos deberán estar vigentes.

Personas Naturales Extranjeras.

- a) Documento de Identidad vigente: pasaporte o carnet de residente del ofertante y del apoderado en su caso..

K. Documentos para evaluar la capacidad financiera del ofertante.

El ofertante deberá presentar dentro de su oferta la siguiente documentación.

K.1. Para personas naturales y jurídicas nacionales.

Originales de los siguientes documentos:

- Constancia de Líneas de Crédito emitidas por una Institución Autorizada por el Sistema Financiero en donde certifique la categoría de cliente "A1 ó A2" y que dichas constancias reflejen un monto igual o mayor a (US\$50,950.00), dicho documento deberá estar fechado dentro de los 30 días calendario previo a la fecha de apertura de ofertas.
- Estados Financieros Básicos (Debidamente inscritos en el Registro de Comercio con su respectiva Certificación de Depósito) **al 31 de Diciembre del año 2014, o del periodo que tenga de operar el ofertante**, según su fecha de creación de la empresa, debidamente firmados por los responsables de su elaboración y audita-



dos por Auditor Externo, autorizado por el Consejo de Vigilancia de la Profesión de Contaduría Pública y Auditoría, adjuntando el informe y dictamen financiero del examen de auditoría firmado y sellado por el Auditor externo.

K.2. Para personas naturales y jurídicas extranjeras.

Originales de los siguientes documentos:

- Constancia de Líneas de Crédito emitidas por una Institución Autorizada por el Sistema Financiero en donde certifique la categoría de cliente Excelente o Muy bueno y que dichas constancias reflejen un monto igual o mayor a (US\$50,950.00), dicho documento deberá estar fechado dentro de los 30 días calendario previo a la fecha de apertura de ofertas.

Fotocopia Certificada por Notario de:

- Estados Financieros Básicos (Debidamente inscritos de acuerdo a la legislación del país de origen) **al 31 de diciembre del 2014 o del periodo que tenga de operar el ofertante** según su fecha de creación de la empresa, firmados por los responsables de su elaboración y auditados por Auditor Externo, autorizado de acuerdo a la legislación del país de origen, adjuntando el informe y dictamen financiero del examen de auditoría firmado y sellado por el auditor externo.

Todos los documentos anteriores, pertenecientes a sociedades extranjeras, deberán ser apostillados o autenticados consularmente, si se presentan en original o copia certificada.

L. Documentos que deberá presentar el ofertante adjudicado para contratación.

L.1 Para personas naturales y jurídicas extranjeras

Solvencias vigentes para celebrar Contrato, las detalladas en el literal “J” de la Parte I de las presentes Bases.

L.2 Para extranjeros

Copia certificada por notario de la tarjeta de identificación tributaria (NIT) de la Sociedad y su Apoderado según el caso, extendida en El Salvador.



M. Garantías para ofertar y para contratar.

M.1 Garantía de Mantenimiento de Oferta.

El Ofertante deberá presentar en la UACI una Garantía de Mantenimiento de Oferta equivalente al 2.5% del monto total ofertado. La fianza deberá presentarse de acuerdo al formulario descrito en el **Anexo No. 10** de la presente Base de Licitación, la cual estará vigente durante el plazo de 150 días calendario contados a partir de la fecha de apertura de ofertas y será devuelta cuando el ofertante adjudicado presente la garantía de cumplimiento de contrato y para los ofertantes que no resulten adjudicados se devolverá una vez suscrito el o los contratos respectivos.

M.2 Garantía de Buena Inversión de Anticipo.

Si la Contratista requiere al MINSAL el otorgamiento de un anticipo, podrá otorgarse éste hasta por el monto del **30%** del valor total del contrato. La fianza deberá presentarse de acuerdo al formulario descrito en el **(ANEXO No. 13)** de la presente Base de Licitación, para lo cual deberá presentar a la UACI una garantía por el valor del 100% del anticipo y estará vigente desde la fecha de su emisión, hasta la deducción total del mismo.

M.3 Garantía de Cumplimiento de Contrato.

La contratista deberá presentar en la UACI del MINSAL la Garantía de Cumplimiento de contrato, por el monto equivalente al **DOCE POR CIENTO (12%)** del valor total del contrato, la cual deberá presentar dentro de los 15 días calendario contados a partir de la fecha de emitida la Orden de Inicio y estará vigente durante el plazo de **Ciento Ochenta Días**, contados a partir de la misma. **(ANEXO No. 11)**.

M.4 Garantía de Buena Obra.

La Contratista garantizará la buena calidad de la obra entregada, para lo cual presentará en la UACI del MINSAL dentro de los **QUINCE (15) DÍAS CALENDARIO**, siguientes a la fecha de la entrega de la obra, una garantía equivalente al **DIEZ POR CIENTO (10%)** del monto total del contrato, de acuerdo al acta de recepción definitiva y estará vigente durante el plazo de **DIECIOCHO MESES**, contados a partir de dicha fecha **(ANEXO No. 12)**.

En todos estos tipos de garantía se deberá presentar original y una copia, la UACI entregará comprobante de recibido.

M.5 Tipo de garantías.

Fianzas emitidas por Sociedades Afianzadoras, Aseguradoras o Instituciones Bancarias Nacionales o extranjeras, siempre y cuando lo hicieren por medio de alguna de las instituciones del Sistema Financiero Salvadoreño, actuando como entidad confirmadora de la emisión, Art. 32 inciso último de la LACAP. Las empresas que emitan las referidas fianzas deberán estar autorizadas por la Superintendencia del Sistema Financiero de El Salvador.



N. Aceptación del contenido de la Licitación.

Todo ofertante en su oferta presentará una carta en la cual exprese la aceptación plena de la Base de Licitación, sin establecer reserva sobre la misma.

O. Errores u omisiones subsanables.

Para la presente Licitación se considerará subsanable lo establecido en la Parte I, literal “J” Solvencias y documentos obligatorios para evaluar la Capacidad Legal; literal “K” Documentos obligatorios para evaluar la Capacidad Financiera, también serán subsanables los documentos técnicos que demuestren el cumplimiento de las especificaciones de conformidad a lo establecido en la Parte II Literal “A” de las presentes Bases. La Garantía de Mantenimiento de Oferta detallada en el **Literal “M.1”** será subsanable siempre y cuando el error no esté en el monto asegurado ni en la vigencia de la misma, aclarándose que cuando el monto total asegurado tenga errores obvios en la escritura por letras mal colocadas u omisión de alguna de ellas, si podrán ser subsanadas, pero no por cambios en el monto que se ha establecido. Las solicitudes de subsanación serán requeridas **una sola vez** sobre un mismo aspecto, en un plazo máximo de **TRES DÍAS HÁBILES** a partir del día siguiente de haber sido notificado el ofertante.

Las solicitudes de aclaraciones y respuestas se harán por escrito. No se solicitará, ofrecerá, ni permitirá ninguna modificación de los precios o de los elementos esenciales sustanciales de la oferta.

Si en la oferta económica se detectaren errores aritméticos, éstos serán corregidos por la CEO, prevaleciendo en todo caso el precio unitario a efecto de reajustar el precio de la oferta, a fin de reflejar el precio resultante.

P. Aspectos generales para la contratación.

P.1 Firma del contrato.

La UACI notificará al adjudicatario cuando el contrato esté listo para la suscripción del mismo entre las partes, plazo que no podrá exceder de cinco días hábiles posteriores a la fecha en que la adjudicación quedo firme. Si el ofertante adjudicado no se presentare a firmarlo en el plazo mencionado en la notificación sin causa justificada, perderá el derecho como tal, por lo que se procederá a iniciar el proceso sancionatorio de conformidad al Art. 158 de la LACAP, procediendo a adjudicarle a la persona natural o jurídica que haya clasificado en segundo lugar y así sucesivamente se procederá con las demás ofertas según el caso. **(Modelo de contrato ANEXO No. 14).**

P.2 Prórrogas al Plazo Contractual.

La Contratista está obligada a ejecutar el trabajo en el plazo establecido, por cuanto ningún retraso en la ejecución que le sea imputable, podrá tomarse como causal de prórroga para extender la duración del plazo contractual, salvo por caso fortuito o de fuerza mayor.

Para efectos de trámite de solicitud de prórroga al plazo contractual, será requisito



indispensable la elaboración y presentación de un informe técnico completo que respalde y justifique todas y cada una de las causales que motivan la respectiva solicitud de prórroga, debidamente firmada y sellada por la Contratista, La Supervisión y la Administración del Contrato.

El Titular de la institución emitirá la resolución debidamente razonada y motivada para proceder a dicha prórroga (Art. 86 LACAP).

P.3 Modificaciones contractuales.(Art. 83-A y 86 LACAP)

El MINSAL podrá modificar el contrato, siempre y cuando haya dictamen favorable emitido por el Administrador de Contrato y se legalice una Orden de Cambio que implique aumento o disminución de obra, o que estas se compensen; éste la aprobará o rechazará, según el caso, y notificará a la UACI para el trámite correspondiente.

El Administrador del Contrato elaborará un informe indicando las razones técnicas, económicas y los motivos por los que se promueve dicha modificación, para lo cual se verificará que los Precios Unitarios en las Ordenes de Cambio cumplan con lo siguiente:

- a) Cuando las obras se encuentren incluidas en el plan de propuesta inicial, se pagará a los precios unitarios contractuales y no se considerará como cambio en la naturaleza del trabajo.
- b) Los precios unitarios que no estén en el plan de propuesta inicial deberán ser negociados previo a la elaboración de la orden de cambio.
- c) En caso de aumentar el monto contractual, el MINSAL realizará el análisis respectivo para gestionar el financiamiento sin sobrepasar lo establecido en la LACAP.

La Titular de la Institución emitirá la resolución debidamente razonada y motivada para proceder a la modificativa contractual. (Art. 83-A de la LACAP).

En caso de que procedan, tanto las prórrogas como las modificaciones contractuales por ordenes de cambio, el Administrador del Contrato deberá solicitarlas a la UACI con quince días de anticipación, como mínimo, al vencimiento del plazo contractual. Siendo responsabilidad del Administrador del Contrato que los datos sean los correctos tanto en monto como en obra.

Es responsabilidad del Administrador del Contrato que previo a ejecutar físicamente las obras que correspondan a ordenes de cambio, se cuente con el documento legal correspondiente. Por tanto no se efectuará pago alguno por obras ejecutadas sin la legalización de la Orden de Cambio correspondiente.



P.4 Prohibición de modificación.(Art. 83-B LACAP)

Los contratos no podrán modificarse cuando se encuentren encaminadas a cualquiera de los siguientes objetivos:

- a) Alterar el objeto contractual;
- b) Favorecer situaciones que correspondan a falta o inadecuada planificación de las adquisiciones, o convalidar la falta de diligencia del contratista en el cumplimiento de sus obligaciones.

La modificación que se realice en contra de lo establecido en el inciso anterior será nula, y la responsabilidad será del titular de la institución.

P.5 Retenciones y devolución

En los contratos de obra, las instituciones contratantes deberán retener al menos el 5% del monto total de contrato, tanto al contratista como al supervisor a fin de garantizar cualquier responsabilidad derivada del incumplimiento total o parcial de las obligaciones contractuales.

La devolución del monto retenido se hará dentro de los 15 días hábiles posteriores a la recepción definitiva y a entera satisfacción de la obra. Estas retenciones no devengarán ningún interés.

P.6 Cesación, extinción, caducidad y revocación del contrato.

Cuando se presentaren las situaciones establecidas en los artículos del 92 al 100 de la LACAP, se procederá en lo pertinente a dar por terminado el contrato. En caso de incumplimiento por parte del contratista a cualquiera de las estipulaciones y condiciones establecidas en el contrato y lo dispuesto en las Bases de Licitación; el MINSAL notificará al 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 LACAP. Asimismo el MINSAL, hará efectivas las garantías que tuviere en su poder.

Q. Plazo y lugar de ejecución de las obras.

Q.1 Plazos de ejecución de las obras.

PLAZO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO

El plazo de Ejecución del Proyecto será de **NOVENTA (90) DÍAS CALENDARIO**, contados a partir de la Orden de Inicio emitida por el MINSAL.

Plazo de Ejecución de la Obra:

1. Ejecución de la Obra: **NOVENTA (90) DÍAS CALENDARIO DE EJECUCION DE LA**



OBRA , contados a partir de la Orden de Inicio.

2. Recepción Preliminar de la Obra: **SIETE (7) DÍAS CALENDARIO**, 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: Transcurrido el plazo máximo establecido en la programación presentada por el Contratista desde la recepción provisional sin que se haya comprobado defectos o irregularidades en la obra, o subsanados que fueren estos por el contratista, se procederá a la recepción definitiva mediante el certificado de aceptación final. En un plazo de **TREINTA (30) DÍAS HÁBILES** posterior a la recepción preliminar de la obra.

4. Liquidación del Contrato: Después de transcurrido el periodo de garantía de los trabajos realizados, según lo dispuesto en la Cláusula 6 GARANTIA DE LOS TRABAJOS, y si no hubiese ningún reclamo pendiente, EL CONTRATANTE en un plazo de treinta (30) días, dará por liquidado el contrato.

Al recibir la Contratista la **ORDEN DE INICIO** por parte de 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.

Q.2 Lugar de ejecución de la obra.

El Lugar de Ejecución de las obras se realizara en las Instalaciones del CENTRO DE REHABILITACIÓN INTEGRAL PARA LA NIÑEZ Y LA ADOLESCENCIA, SAN SALVADOR, ubicado en Colonia Costa Rica Avenida Irazú No. 181, San Salvador, Departamento de San Salvador.

R. Informes en la etapa de ejecución y recepción de las obras.

R.1 Informes en la etapa de ejecución 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.

R.2. 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 la Dirección Regional de Salud Oriental 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 contratista deberá proporcionar un libro de bitácora con las páginas debidamente numeradas y selladas para el control de los trabajos. Cualquier trabajo que se ejecute, estará sujeto a aprobación del Supervisor por medio de la bitácora, quien determinará la cantidad, calidad, aceptabilidad y adaptabilidad de los diversos tipos de trabajos que deben ejecutarse en el cumplimiento del contrato. En la bitácora deberán asentarse los periodos de paro del contratista, sus causas, preguntas y respuestas a consultas del contratista, constancia de entrega y revisión de estimaciones y en general, todo lo relevante en el desarrollo de los trabajos; y en ella se indicará la resolución de los problemas que puedan surgir respecto a la mediación de cantidades y al cumplimiento de los requisitos técnicos del contrato.

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 Supervisión del Proyecto.

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 Oriental, la Administración del Contrato y la Supervisión, entre otros)

R.3 Recepción de las obras.**Aceptación provisional de las obras.**

Cuando los trabajos especificados en el contrato hayan sido terminados, el contratista dará aviso por escrito a EL CONTRATANTE, quien procederá a efectuar una inspección minuciosa a efecto de comprobar si los trabajos se han realizado de conformidad con los planos y especificaciones correspondientes. La inspección se verificará en presencia del contratista, o de un delegado que éste nombre para tal efecto, levantándose y firmándose el acta de recepción correspondiente.

Si EL CONTRATANTE encontrare que los trabajos han sido realizados de acuerdo con el contrato, y si el contratista hubiere presentado los documentos siguientes:



Constancia del supervisor de los trabajos en la que especifique que estos han sido realizados a satisfacción.

Un original, un CD y una (1) copia del documento de Libre Gestión o Licitación
Certificación de garantía de los trabajos (Garantía de Buena Obra)

EL CONTRATANTE verificará que la obra esté terminada y habiéndose comprobado el cumplimiento de las especificaciones contenidas en el contrato, EL CONTRATANTE procederá a la emisión del certificado de aceptación provisional, en un plazo no mayor de diez (10) días hábiles.

Al acto concurrirán el supervisor (si lo hubiere) y funcionario(s) designados de conformidad a las estipulaciones contractuales. Plazos de revisión.

Plazos de revisión.

La Unidad de Ingeniería de Salud del MINSAL a través de la Administración del Contrato, dentro de los **TRIENTA (30) DÍAS HÁBILES EN TERMINOS DEL ISRI** 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 los 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 los 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.

Recepción definitiva.

Transcurrido el plazo máximo establecido en la programación presentada por el Contratista desde la recepción provisional sin que se haya comprobado defectos o irregularidades en la obra, o subsanados que fueren estos por el contratista, se procederá a la recepción definitiva mediante el certificado de aceptación final.

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.

S. Forma y plazo para el pago de las facturas.

S.1 FORMA, TRAMITE Y PLAZO DE PAGO

S.1 Contratistas nacionales.

El pago se efectuara a través de la Dirección General de Tesorería del Ministerio de Hacienda mediante la modalidad de Abono a Cuenta, en un plazo máximo de 60 días calendario, Posteriores a que el contratista presente a la Tesorería de la Unidad Financiera Institucional (UFI) del Ministerio de Salud, para trámite de QUEDAN la documentación siguiente: factura duplicado cliente a nombre del Ministerio de Salud y Código de proyecto incluyendo en la facturación número de Contrato, número de Licitación, número de Resolución de Adjudicación, precio total y la retención del 1% del Impuesto a la Transferencia de Bienes Muebles y a la Prestación de Servicios (IVA), original y 2 copias de las Notas de aprobación de las garantías que estipule el contrato extendidas por la UACI. Deberá anexar Declaración Jurada establecida (Anexo No. 15) Se presentara únicamente para el primer pago. debiendo presentar el contratista copia de la factura en la UACI del MINSAL, para efecto de control del contrato.

El ofertante deberá considerar que el MINSAL ha sido designado como agente de retención del Impuesto a la transferencia de Bienes Muebles y a la Prestación de Servicios (IVA), por lo que se aplicará la retención del (1%) de dicho impuesto.

S.2 Contratistas extranjeros.

El pago se efectuara a través de la Dirección General de Tesorería del Ministerio de Hacienda mediante la modalidad de Abono a Cuenta, en un plazo máximo de 60 días calendario, Posteriores a que el contratista presente a la Tesorería de la Unidad Financiera Institucional (UFI) del Ministerio de Salud, para trámite de QUEDAN la documentación siguiente: factura a nombre del Ministerio de Salud y código de proyecto incluyendo en la facturación número de Contrato, número de Licitación, número de Resolución de Adjudicación, precio total, original y 2 copias de las Notas de aprobación de las garantías que estipule el contrato extendidas por la UACI. Deberá anexar Declaración Jurada establecida (Anexo No. 15) Se presentara únicamente para el primer pago. debiendo presentar el contratista copia de la factura en la UACI del MINSAL, para efecto de control del contrato.

El MINSAL hará las retenciones y deducciones estipuladas en la legislación correspondiente.

El ofertante deberá considerar que el MINSAL retendrá el 13% del Impuesto a la transferencia de Bienes Muebles y a la Prestación de Servicios (IVA), incluido en el monto ofertado y emitirá el cheque a favor del ente fiscalizador, para que haga efectiva la cancelación del Impuesto por parte del MINSAL.



El monto del contrato será pagado en dólares de los Estados Unidos de América, de la siguiente manera:

S.3 Anticipo.

Si el 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.

El 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 santificación, 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.

S.4 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, cuadro de avance físico, cuadro de avance financiero del mes respectivamente, firmados por la Supervisión y la Administración del Contrato y anexando fotografías de los procesos relevantes y memoria de cálculo.



S.5 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 lo cual se liquidará la obra. Para este pago se presentará anexo a la factura la siguiente 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 al Administrador del contrato del ISRI, 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 al Administrador del contrato del ISRI, la bitácora original debidamente empastada (pasta dura).

T. Sanciones y multas.

T.1 Sanciones.

Si la contratista incumpliere cualquiera de las obligaciones contractuales, estará sujeto a las sanciones reguladas en la LACAP.

En caso de que las obras objetos de las presentes bases no se concluyeran en el plazo de ejecución, por causas imputables a la contratista, los costos por los servicios de supervisión, serán cancelados mensualmente por la contratista; para lo cual ésta y la supervisión establecerán el monto a pagarle por la supervisión de obra después del plazo contractual, dicho pago es consensual entre ambas sin participación del MINSAL.

El valor de las sanciones aplicadas se deducirá de cualquier pago pendiente de cobrar por la contratista. Al agotarse dicho monto y continuar la demora en la entrega de la obra se hará efectiva la garantía de cumplimiento de contrato y el MINSAL podrá declarar la caducidad del mismo con responsabilidad para la contratista.

T.2 Efectividad de garantía de Mantenimiento de Oferta.

Esta garantía se hará efectiva a favor del MINISTERIO DE SALUD en los siguientes casos:



- a) Si el adjudicatario no concurre a formalizar el contrato en el plazo establecido en el Art. 81 de la LACAP.
- b) Si después de firmar el contrato la contratista no presentare en un periodo de QUINCE (15) DÍAS CALENDARIO, posteriores a la distribución del Contrato, la garantía de Cumplimiento de Contrato.
- c) Si el oferente retirare su oferta injustificadamente, durante el periodo de validez estipulado en las presentes Bases.

En cualquiera de estos casos el Ministerio de Salud procederá a dejar sin efecto la Resolución de Adjudicación y concederla al ofertante segundo mejor evaluado, y así sucesivamente se procederá con las demás ofertas.

T.3 Efectividad de garantía de Cumplimiento de Contrato.

En caso de incumplimiento de lo establecido en los documentos contractuales, el MINSAL hará efectiva esta garantía.

T.4 Efectividad de garantía de Buena Inversión de Anticipo.

Esta garantía se hará efectiva a favor del MINSAL cuando éste a través del administrador del contrato, determine que el anticipo otorgado, no lo ha ejecutado de acuerdo al plan de utilización, en la adquisición de bienes y servicios a incorporarse en el desarrollo de los trabajos a realizar, en el avance físico financiero programado.

T.5 Efectividad de garantía de Buena Obra.

En caso de presentarse problemas de calidad en el objeto de este contrato, el MINSAL hará efectiva dicha garantía, de acuerdo a los siguientes casos.

- Cuando se detecten fallas, desperfectos o irregularidades en la calidad de la Obra y no sean subsanadas en el tiempo establecido a partir de recibida la notificación.
- Cualquier otro problema o situación que ocurra relacionada a la calidad de las Obras.

T.6 Multas.

Cuando la contratista incurriere en mora en el cumplimiento de sus obligaciones contractuales por causas imputables a ella, podrá declararse la caducidad del contrato, con sujeción al procedimiento que establece el Art. 80 del RELACAP, y 160 de la LACAP; o imponer el pago de una multa por cada día de retraso, de conformidad al Art. 85 de la LACAP.



U. Administración del contrato y supervisión de la obra.

U.1 Administración.

A propuesta de la Unidad solicitante, la Titular del MINSAL nombrará mediante acuerdo ministerial al Técnico o los Técnicos idóneos como Administradores del Contrato para el cumplimiento de las responsabilidades establecidas en el Art. 82 Bis de la LACAP.

U.2 Supervisión.

La supervisión de la obra, estará a cargo del Supervisor contratado por el MINSAL, quien se encargará del control y seguimiento de la obra. Será responsable de la revisión del trabajo que la Contratista vaya realizando y será el que controle 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 las obras de construcción del proyecto. iniciar
- 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 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 presentes bases.

V. Solución de conflictos.

Toda discrepancia que surgiere en la ejecución del contrato, se resolverá primero por el arreglo directo entre las partes y si por esta forma no se llegare a una solución, se recurrirá a los tribunales comunes.

W. Documentos contractuales.

Forman parte Integrante de los contratos con plena fuerza obligatoria para las partes, los documentos siguientes:

- a) Bases de Licitación.
- b) Adendas, enmiendas y aclaraciones a las Bases de Licitación (si las hubiere).
- c) La oferta de la Contratista y sus documentos.
- d) Resolución de Adjudicación.
- e) Las garantías.
- f) Las Resoluciones Modificativas y Ordenes de Cambio (si las hubiere).
- g) Orden de inicio.
- h) Bitácora de construcción.

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

X Contenido de las ofertas

Todo ofertante que participe en la presente Licitación deberá considerar para la presentación de su oferta lo siguiente:

X.1 Visita al lugar de la obra.

Antes de formular su Oferta el ofertante está obligado a visitar el lugar y sus alrededores donde se efectuarán las obras (**Anexo No. 2**).

Lo anterior es con el propósito de que los ofertantes conozcan y comprendan la magnitud, naturaleza y complejidad del trabajo a desarrollar, para la correcta determinación de los precios unitarios; entendiéndose que los precios unitarios incluye



todos los insumos y mano de obra necesarias para la completa y total ejecución, con los requisitos de calidad y funcionalidad para cada uno de los trabajos a realizar, así como también toda aquella tramitación pertinente, tomando en cuenta que correrá bajo su total responsabilidad todos los incidentes o variantes que se presenten durante el periodo de esta contratación hasta la entrega a satisfacción del MINSAL, dicha oferta deberá detallarla en el Formulario de Oferta que en estas Bases de Licitación se le proporciona.

La visita al lugar, se hará en Coordinación y conjuntamente con la Dirección de Desarrollo de Infraestructura Sanitaria del MINSAL e ISRI quienes designarán técnicos idóneos para realizar dicha visita. Las empresas deberán presentarse los **días 5 y 6 de Octubre de 2015 a las 9:00 a.m.** en las **Instalaciones del Centro de Rehabilitación Profesional del Instituto Salvadoreño de Rehabilitación Integral, ubicado en Colonia Nicaragua, Calle los viveros, San Salvador, Departamento de San Salvador.**

X.2 Aspectos generales.

Los ofertantes deberán presentar por separado la **OFERTA TÉCNICA Y DOCUMENTACIÓN LEGAL Y FINANCIERA** en un sobre **"A"** y la **OFERTA ECONÓMICA** en el sobre **"B"**. Toda la documentación deberá presentarse en original y una copia en sobre separado respectivamente, cerrados, sellados y firmados por el representante legal o apoderado, según el caso, se requiere sean numeradas todas las paginas y rubricadas por la persona que firma la oferta y los sobres deberán ser rotulados de la siguiente manera: **Licitación Pública LP No. 22/2015**, nombre o razón social, dirección y teléfono del ofertante y dirección electrónica. La copia de las oferta deberá contener toda la documentación que contiene la oferta original. No se aceptarán ofertas o documentación que tenga testados, borrones, raspaduras, enmendaduras, omisiones, entrelineas o adiciones, sino están debidamente salvadas (corregidas) al final de cada documento de oferta.

La oferta presentada, así como toda la correspondencia y documentos relativos a ella que intercambie el ofertante y el MINSAL deberá redactarse en idioma castellano, en caso de estar en otro idioma deberá presentarse acompañados de su traducción al idioma castellano debidamente autenticada por las autoridades correspondientes e indicarán la posibilidad de proporcionar información complementaria, si esta es requerida por el MINSAL. La traducción prevalecerá en lo que respecta a la interpretación de la oferta.

Los instrumentos públicos o auténticos emanados de un país extranjero, para que hagan fe, deberán presentarse apostillados en caso que el país de origen sea parte del **CONVENIO DE LA HAYA SOBRE LA ELIMINACIÓN DE REQUISITOS DE LEGALIZACIÓN DE DOCUMENTOS PÚBLICOS EXTRANJEROS**, caso contrario deberán cumplir con todos los documentos solicitados en la presente base de licitación que se extiendan en país extranjero, deberán presentarse certificados por el funcionario competente del país que emane, debidamente apostillado y traducidos al idioma castellano, con fundamento en lo dispuesto en el Artículo 24 de la Ley del Ejercicio Notarial de la Jurisdicción Voluntaria y de Otras Diligencias. En caso que el país de origen no sean suscriptor del convenio de la



Haya, deberá contener el trámite de auténticas por el consulado de El Salvador más cercano, posteriormente, deberá autenticarse la firma del Cónsul en el Ministerio de Relaciones Exteriores de El Salvador. Deberán cumplir con esta apostilla los Documentos Privados que contengan Certificaciones oficiales o por Notarios Extranjeros.

CONVENIO DE LA HAYA SOBRE ELIMINACIÓN DE REQUISITOS DE LEGALIZACIÓN DE DOCUMENTOS PÚBLICOS EXTRANJEROS.

“Art. 1 El presente convenio se aplicará a los documentos públicos que hayan sido autorizados en el territorio de un estado contratante y que deban ser presentados en el territorio de otro estado contratante.

Se consideran como documentos públicos en el sentido del presente convenio:

- a. Los documentos dimanantes de una autoridad o funcionario vinculado a una jurisdicción del estado, incluyendo los provenientes del Ministerio Público o de un Secretario oficial o Agente oficial.
- b. Los documentos administrativos,
- c. Los documentos Notariales,
- d. La certificaciones oficiales que hayan sido puestas sobre documentos privados, tales como la certificación del registro de un documento, la certificación sobre la certeza de una fecha y las autenticaciones oficiales y notariales de firmas en documentos de carácter privado.

Sin embargo el presente convenio no se aplicará:

- a) A los documentos expedidos por funcionarios diplomáticos o consulares,
- b) A los documentos administrativos relacionados directamente con la operación comercial aduanera”.

APOSTILLADO O AUTENTICA DE FIRMA: Para que los documentos cumplan con este requisito, la firma que los autoriza debe de estar debidamente autenticada, para lo cual los ofertantes tienen dos opciones, LA PRIMERA a través de APOSTILLA, convenio del cual El Salvador es suscriptor y debe de serlo el país de origen de los documentos y LA SEGUNDA de acuerdo a lo establecido en el ARTÍCULO 334 reformado del CÓDIGO DE PROCESAL CIVIL Y MERCANTIL que establece: “Los instrumentos públicos se considerarán auténticos mientras no se pruebe su falsedad. Sin perjuicio de lo previsto en Tratados Internacionales, suscritos y ratificados por El Salvador, para que haga fe el instrumento público, emanado de país extranjero, la firma que lo autoriza debe estar autenticada por el Jefe de la Misión Diplomática, Cónsul, Vice-Cónsul o Encargado de los Asuntos Consulares de la República, o en su defecto, por los funcionarios correspondientes del Ministerio de Relaciones Exteriores de donde proceden tales documentos, y la firma que autoriza tal legalización habrá de ser autenticada también por el Ministro o Viceministro de Relaciones Exteriores de El Salvador, o por el funcionario del Ministerio de Relaciones Exteriores que, por medio de Acuerdo Ejecutivo en el mismo ramo, haya sido autorizado de modo general para ello.



También harán fe los instrumentos públicos emanados de país extranjero extendidos por medio de fotocopias, siempre que por razón puesta al reverso de las mismas se haga constar la fidelidad de tales fotocopias y que se han llenado las formalidades exigidas por la ley del país en donde se han extendido. Esta razón deberá ser firmada por el funcionario competente del país de donde proceden, y la firma de éste, autenticada de la manera prevenida en el inciso anterior.

Siempre que el Juez o Tribunal, o el jefe de la oficina gubernativa donde el instrumento o instrumentos vertidos al castellano en el extranjero, fueren presentados, creyeren conveniente una nueva versión, podrán de oficio acordarla, como también en el caso de solicitarlo persona interesada en ello; y esa nueva versión practicada en forma legal por juez competente, será la única que se tomará en cuenta”.

Las ofertas técnicas y económicas incluirán los índices que faciliten la ubicación de cualquier información durante el proceso de revisión, evaluación y adjudicación. Todas las páginas deberán ser numeradas de forma correlativa.

Los ofertantes deberán tomar en cuenta que su oferta no debe sobrepasar del 30% para subcontratar; de lo contrario la oferta será considerada no elegible para recomendar su adjudicación; quedando únicamente evaluada técnica y financieramente.

Contenido de la oferta técnica (sobre “A”).

Con el propósito de poder evaluar las ofertas técnicas, los interesados deberán presentar la información y documentación que se detalla en la **Parte II**.

Contenido de la oferta económica (sobre “B”).

Deberá contener la información requerida de acuerdo al formulario de presentación de ofertas según **ANEXO No. 8**, de forma impresa y digital en CD o DVD en formato de Microsoft Excel (.xls) o Libre Office Calc (.odt); también deberá contener lo siguiente:

- a) Carta firmada por el representante legal o apoderado, según el caso; o persona natural o su apoderado, indicando en números y letras, el monto total ofertado.
- b) Los montos totales ofertados en dólares de los Estados Unidos de América, y se considerarán únicamente dos decimales.
- c) Los precios ofertados deberán incluir el Impuesto a la Transferencia de Bienes Muebles y a la Prestación de Servicios (IVA), y se mantendrán en firme durante la vigencia de la oferta y el contrato respectivo.
- d) Todos los precios unitarios deberán incluir tanto los costos directos como indirectos.
- e) Todas las partidas contenidas en el formato de formulario de oferta, deberán incluir el precio. Si en un dado caso alguna de las partidas es presentada con valor



cero (0.00) y no es cotizado, el MINSAL tomará dichas partidas con costo cero (0.00) es decir la contratista deberá realizar las obras de dichas partidas sin costo alguno para el MINSAL, reflejando con valor cero (0.00) éstas partidas en las estimaciones.

NO SE ACEPTARÁN OFERTAS ALTERNATIVAS

Los ofertantes deben tomar en cuenta que su oferta económica no debe sobrepasar la asignación presupuestaria señalada en las presentes Bases de Licitación, de lo contrario la oferta será denominada no elegible para recomendar su adjudicación quedando únicamente evaluada técnica y financieramente.

Y. Vigencia de la Oferta.

El periodo de vigencia de la oferta, será de 120 días calendario, contados a partir de la fecha de apertura de las ofertas.

Z. Recurso de Revisión.

Los Ofertantes podrán presentar Recurso de Revisión el cual deberá interponerse por escrito ante el funcionario que dictó el acto de adjudicación, a más tardar dentro de los CINCO (5) días hábiles contados a partir del día siguiente de la notificación. La presentación de un recurso, suspenderá el proceso hasta su solución. Para su resolución el MINSAL dispondrá de un término perentorio de diez (10) días hábiles contados a partir del día siguiente al de su admisión. Para la admisión del recurso se dispondrá de tres (3) días hábiles, según lo estipulado en el Art. 72 del Reglamento de la LACAP.

EL MINSAL se reserva la facultad contenida en el Art. 77 inciso tercero de la LACAP: que literalmente dice: "...si de la resolución al recurso de revisión resulta que el acto quedare en firme, la institución contratante podrá reclamar daños y perjuicios en que se incurra por el retraso en el proceso de adquisiciones y contrataciones". En virtud del contenido de esta disposición legal el MINSAL, podrá reclamar al recurrente en concepto de daños y perjuicios generados por la suspensión de la contratación en el lapso comprendido entre la interposición del recurso y su resolución y cuando la adjudicación o acto impugnado quedare firme, comprobándose mediante el análisis del fondo del mismo que sus argumentos son improcedentes".



PARTE II

ASPECTOS LOGÍSTICOS Y TÉCNICOS DE LAS OFERTAS



I. Aspectos logísticos y técnicos de las ofertas.

Los ofertantes deberán presentar en su oferta la descripción que cumplirán con los aspectos de los indicados en títulos **A** de este romano:

A. Indicaciones para la ejecución de las obras.

Para la ejecución de las obras que resulten contratadas, la contratista deberá de cumplir de forma obligatoria, con los siguientes requisitos:

A.1 Alcance del trabajo.

El trabajo a realizar por la Contratista en esta Fase, consiste en la ejecución del **“MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DEL CENTRO DE REHABILITACIÓN INTEGRAL PARA LA NIÑEZ Y LA ADOLESCENCIA, SAN SALVADOR”**, según los términos, condiciones y requerimientos indicados en estas Bases de Licitación.

El Contratista será responsable de que las obras se desarrollen en forma eficiente, dentro de las limitantes de tiempo, costo, calidad y condiciones contractuales; esté deberá tomar en consideración y aplicar las correspondientes actividades de protección y seguridad e higiene laboral.

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

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

Es entendido que el Contratista conoce y acepta cada una de las cláusulas contenidas en este documento, comprometiéndose además a apegarse a las observaciones e indicaciones dadas por la Supervisión y la Administración del Contrato, ambas designadas por el MINSAL.

El MINSAL entregará al Contratista, al momento de retirar las Bases de Licitación la información siguiente:

- Formulario de Oferta
- Planos constructivos En Cd
- Especificaciones Técnicas En Cd
- Guía Técnica de Señales y Avisos de Protección Civil para Establecimientos de Salud. En Cd.



A.2 Descripción General del Proyecto.

El proyecto "MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DEL CENTRO DE REHABILITACIÓN INTEGRAL PARA LA NIÑEZ Y LA ADOLESCENCIA , SAN SALVADOR" " consiste principalmente en la Remodelación de la Piscina Terapéutica, ubicada en el ambiente 21A; Suministro e Instalación de Cubierta de Techos en edificio; Suministro e Instalación de Piso Cerámico y Construcción de Cisterna de 110 m³

El objetivo principal del proyecto radica en dotar a las instalaciones con los mejores materiales y acabados constructivos y que cumplan con el estándar requerido para el óptimo funcionamiento de los referidos, brindado de esta forma una mejor atención y confortabilidad para el usuario.

Para que lo antes mencionado sea posible debe haber actividades previas a realizar, las cuales consisten en:

OBRAS PRELIMINARES

Demolición Y Desmontaje De Estructuras Existentes A Reemplazar Y/O Remodelar

Posterior realizadas las actividades previas se procederá a las actividades principales para hacer posible un espacio más confortable a los usuarios, y que reúnan los estándares y requerimientos establecidos por la ley; estos se desglosan de la siguiente forma:

CONSTRUCCION DE PISCINA TERAPEUTICA

EXCAVACION PARA PISCINA: dicha actividad consiste en una excavación de las siguientes dimensiones 7.0mx6.17m, con una profundidad máxima de 1.0m; incluye rampa con un ancho de 1.10m con tres descansos de 0.10, 0.43 y 0.77m, respectivamente, según se indique en planos constructivos.

CONSTRUCCION DE SOLERA DE FUNDACION:

Dicha solera constituirá el soporte estructural de la piscina, dicha solera será de dimensiones 40cmx20cm; Ref. 4#3 y estribo #2@15cm.

PISO DE CONCRETO: Elaboración de piso de concreto reforzado 210cm/kg² con Ref.#3 @ 40cm con espesor de 15cm para cuarto eléctrico y área de piscina.

PAREDES DE BLOQUE DE CONCRETO:

Elaboración de pared de bloque de concreto de 15x20x40m, Ref.#3 @40cm con un lleno de celda donde se encuentre la varilla fijado con su respectiva solera. Repello y Afinado



en superficies generales.

PISOS:

Cambio de losetas existente por losetas traslucidas en nueva área de la piscina terapéutica

ESTRUCTURA DE CUBIERTA DE TECHOS:

Cambio de láminas existentes de duralita por traslucida en área de piscina terapéutica nueva, incluye sellado de pines y desalojo de piezas dañadas

INSTALACIONES ELECTRICAS:

Ser realizaran instalaciones eléctricas, especificadas en Términos de Referencia e indicadas en planos de diseño.

CONSTRUCCION DE CISTERNA:

la construcción de Cisterna, será de 110m³; dicha construcción será de acuerdo a lo indicado en especificaciones técnicas y lo determinado en Planos de Diseño.

La Construcción de paredes y refuerzos serán indicados de igual forma en el plan de oferta, deberá contener instalaciones eléctricas, regidas principalmente por lo que se indique según especificaciones técnicas y lo determinado en Términos de Referencia

PAREDES: Construcción de paredes de bloque Pared 20 3er.B: Bloque de concreto hueco, mortero 1:3; Pared 20 2o.B: Bloque de concreto hueco, mortero 1:3; Pared 20 1er.B, Bloque hueco de concreto, mortero 1:3

INSTALACIONES HIDRAULICAS: Caja para By Pass cisterna; Excavación de suelos

Considerando una compactacion normal, capas @ 15 cms. Para las instalaciones se utilizara lo siguientes: Tub. PVC JR-250 PSI \varnothing 1"; Tub. PVC JR-250 PSI \varnothing 1-1/2"; Cañería galvanizada \varnothing 2", T. Liviano; Accesorios de conexión hidráulica cisterna; Tub. PVC JR-250 PSI \varnothing 2"; Caja para válvula de paso, incluye válvula \varnothing 2"; Bomba centrífuga 3.0 HP, con sistema hidroneumatico de 81 glns, debe incluirse accesorios de interconexion.

INSTALACIONES ELECTRICAS:

las instalaciones deben de elaborarse respetando lo indicado en el plan de oferta y lo determinado en especificaciones técnicas.

INSTALACIONES DE CUBIERTA DE TECHOS:

Dicha actividad consiste en lo siguiente: Suministro e instalación de cubierta de techo en espacio 21-A, de lamina metálica troquelada de Zinc y Aluminio G 80, E-25 C26 MDA, con capote de lamina metálica troquelada de Zinc y Aluminio S/A E-25 C26 2.23 M., Tornillos ATRSCNT A1 5/16X3/4 y 5/16x1; con canal de lamina galvanizada lisa # 24, y boca tubos (8,) ver detalle en plano.

La estructura de canal se sostendrá con ganchos para sujetar el canal de Aguas Lluvias de HO o 3/8" @ 0.50 cms. Aplicando 2 manos de pintura anticorrosiva color similar al que tiene la estructura existente.

Las Aguas Lluvias, serán de tubo de PVC, diametro 4" 100 PSI, con accesorios; el forro de



bajadas de aguas lluvias (tubo PVC 4"), simulando falsa columna, h = 5.00 m., forro 3 caras de Estructura de perfiles de lámina galvanizada, forro con DENSGLASS de ½", esquineros metálicos solo en las aristas vistas, juntas selladas con cinta y resina selladora, dejando la superficie lista y aplicación de 2 manos de pintura excelo latex color similar a existente

CIELO FALSO:

La instalación de cielo falso deberá ser de Suspensión aluminio, suspendida del techo con alambre galvanizado N° 16, forro con losetas de Fibrolit tipo Galaxy Blanco de 5 mm. en módulos de 4' x 2' x 5 mm, similar a existente.

INSTALACION DE PISO CERAMICO:

Instalación de piso cerámico, ser realizara en varias áreas de las instalaciones están se indicaran en planos constructivos. Su instalación deberá cumplir lo determinado en Especificaciones Técnicas.



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

SEGURIDAD INDUSTRIAL E HIGIENE

Es obligación del contratista dar cumplimiento a la Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo y su Reglamentos, durante la ejecución de los trabajos

Es obligación del contratista proveer a sus trabajadores su equipo de protección personal ropa de trabajo herramientas especiales y medios técnicos de protección colectiva necesarios conforme a la labor que realice y a las condiciones físicas y fisiológicas de quien las utilice.

Es obligación del contratista señalar y delimitar de manera claramente visible, las áreas de trabajo para prevenir accidentes y daños personales o materiales Y colocar la señalización correspondiente según el trabajo que se realice, (señales de obligación, de advertencia, de prohibición, de salvamento) , Siempre que el área de trabajo presente peligro, se usarán avisos, barreras de seguridad, etc.

Las máquinas, aparatos e instalaciones provisionales que funcionen durante la ejecución de la obra, deberán satisfacer las medidas de seguridad a que estén siendo sometidas las cuales deben estar en buen estado.

El contratista deberá mantener un botiquín médico de emergencia que se presente

No se admitirá que el personal tome sus alimentos en cualquier parte dentro de las instalaciones, por lo que se asignará un lugar específico.

El mantenimiento de las buenas condiciones de limpieza en todas las áreas de trabajo, eliminando diariamente todos los desperdicios y sobrantes de material, es responsabilidad del contratista.

• **EQUIPO MÍNIMO REQUERIDO**

Se le debe de asignar el equipo de protección personal según los riesgos a los que se expongan los trabajadores, tanto para la ejecución de los trabajos como para resguardar la integridad física de los trabajadores, el equipo mínimo a solicitar para la ejecución de estos trabajos serán los siguientes:

- Cascos de seguridad
- Mascarillas
- Respiradores
- Ropa de trabajo
- Andamios
- Guantes protectores



- Lentes protectores
- Escaleras de dos bandas
- Compresores
- Equipo de protección de soldadura eléctrica
- Zapatos adecuados para todos los trabajadores
- Herramientas en buen estado, necesarias para la ejecución de las instalaciones eléctricas (taladros, tenazas, navajas, etc.)
- Será de carácter obligatorio que todo el personal asignado a los trabajos mencionados, utilicen los cascos para protección de los mismos.
- Se verificara el cumplimiento de lo antes mencionado, a través de inspecciones por el Comité de Higiene y Salud Ocupacional Institucional. Dando plazos para subsanar los hallazgos encontrados, de no cumplir con lo requerido se procederá hacer la denuncia legalmente al Ministerio de Trabajo y Previsión Social.

DEMOLICIONES.-

- **DESCRIPCIÓN.** Debido a que la planificación de la remodelación no exime la paralización de labores del referido departamento, se solicita al contratista realizar los trabajos de remodelación en horas y días que están fuera del horario de funcionamiento de la Institución, **planificando en conjunto** las disposiciones y agendas de trabajo diaria para la ejecución del proyecto. Los trabajos incluidos en esta partida deberán incluir la protección del mobiliario, aparatos, y documentos pertenecientes al departamento referido, debido a la importancia de estos.
- Si en caso de accidente se dañara algún mobiliario, computadora, o infraestructura, será de exclusiva responsabilidad del contratista la reposición, restitución, o construcción de estos.

EJECUCIÓN.- El contratista deberá presentar previo al inicio de la construcción, un esquema de su desarrollo de trabajo para evacuar los desperdicios que resultaren a consecuencia del trabajo de demolición, además deberá anexar un listado de los trabajadores (con fotocopia de documento único de identidad) y vehículos utilizados para el desalojo (número de placa, y fotocopia de DUI del conductor), que realizarán el proyecto, acompañada de un horario de ingreso, y horario de desalojo de escombros, esto, debido a que, los esquemas y los listados serán transmitida a los vigilantes de la institución para la debida autorización de funcionamiento en las instalaciones en horas no laborales.

CONTROL DEL POLVO.

- El Contratista mantendrá todas las estructuras, pasillos de acceso y áreas de trabajo libre de polvo excesivo dentro de los parámetros razonables, de tal manera que no causen daños o perjuicios a otros. Métodos temporales



aprobados tales como cubiertas con material plástico o cualquier otro método similar para controlar el polvo será admisible. El control del polvo se efectuara a medida que avanza el trabajo, antes de que ocurra el peligro de daño a los aparatos eléctricos, o molestia por el polvo, daños de salud.

- Todas las áreas existentes, especialmente los accesos de mucho tránsito peatonal adyacentes a la zona de construcción; se mantendrán limpias de tierras y desperdicios que resulten de la realización de las actividades de construcción por El Contratista mientras dure la obra, posterior a cada jordana de trabajo (horas no laborales para el cuerpo administrativo de la institución).
- MEDICION Y FORMA DE PAGO.-

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD
1	DEMOLICION	m ²

DESALOJO DE MATERIAL SOBRANTE

- El contratista desalojará por su cuenta el material sobrante de las instalaciones, hacia la bodega general de esta institución, fuera del lugar de la obra acordado con la supervisión, debido a que esta será la que extienda documentación para recepción de material producto de la demolición (a reutilizar). Cuando la ruta de desalojo pase por centros poblados o carreteras con flujo vehicular, cada unidad de transporte vehicular deberá poseer una cubierta protectora para evitar derrame del material y/o la generación de polvo que cause molestias.

RELLENO COMPACTADO CON SUELO-CEMENTO

- Cuando se especifique suelo compactado, éste podrá ser suelo natural apropiado existente en el lugar previamente aprobado, material selecto o suelo cemento. Si se especifica suelo-cemento, se hará en una proporción volumétrica de 20:1. La compactación con suelo cemento se hará en capas no mayores de 0.10 cms de espesor para compactación manual y 15 cms para compactación mecánica, hasta alcanzar el 95% de densidad máxima seca obtenida en Laboratorio, según Norma ASTM D-1557-86. El tiempo de tendido y compactado deberá ser menor de 1.5 horas, contado a partir de la adición del cemento. La mezcla se hará con una proporción de 20:1 (5%), con veinte (20) partes iguales de tierra blanca y una (1) parte igual de cemento, ambos aprobados por la Supervisión.



- El Contratista será responsable de que el trabajo terminado esté conforme con los alineamientos, niveles, pendientes y puntos de referencia indicados en los planos constructivos ó por la Supervisión y la Administración del Contrato.

TRAZO Y NIVELACION

- **TRAZO**
- El Contratista deberá ejecutar todas las obras necesarias para el trazo del proyecto, estableciendo ejes, plomos y niveles, de acuerdo a lo indicado en los planos constructivos.
- Toda la madera utilizada en esta actividad será de pino, los elementos verticales de las niveletas serán de piezas de costanera o cuartón, de un largo suficiente para evitar que la niveleta se desplome o desnivele; las piezas horizontales serán de regla pacha canteada por su lado superior o tubo industrial de 2" x 1".
- Según la magnitud del proyecto, y en los casos que lo requiera la Supervisión, para el trazo se deberá usar equipo de topografía adecuado. Los puntos principales del trazo se amarrarán a la poligonal del levantamiento topográfico, como punto de referencia se consideran los esquineros principales de los edificios existentes, los quiebres de las terrazas, los cordones de las calles o parqueos y las esquinas de los pavimentos.
- La Supervisión y la Administración del Contrato revisarán y aprobarán el trazo, comprobando que la distancia entre los puntos esté de acuerdo al plano. Esta actividad deberá quedar asentada en Bitácora
- El Contratista trazará las rasantes y dimensiones de la construcción de acuerdo a los ejes, medidas y niveles marcados en los planos, para lo cual establecerá las referencias altimétricas mediante Bancos de Marca establecidos dentro y fuera de la construcción.
- El Contratista puede trazar la construcción desde el momento en que reciba el sitio donde ha de construirse, pero se abstendrá de comenzar las excavaciones hasta que el Administrador del Contrato lo autorice previa revisión y aprobación de los trazos y niveles. No se harán pagos adicionales en concepto de trazo.

NIVELACIÓN

- Una vez ubicados los puntos principales se procederá a la construcción de las niveletas. Todas las niveletas de una misma terraza deberán quedar colocadas a un mismo nivel. El Contratista trazará los ejes y rasantes de



acuerdo a las medidas y niveles marcados en los planos constructivos y establecerá las referencias planimétricas y altimétricas (Banco de Marca), necesarias para replantear ejes, niveles y rasantes dados por los proyectistas, cuantas veces fuere necesario. Además el Contratista será responsable de que el trabajo terminado esté conforme con los alineamientos, niveles, pendientes y puntos de referencia indicados en los puntos autorizados por la Supervisión y la Administración del Contrato.

- Para diferenciar los niveles del edificio, la Supervisión y la Administración del Contrato establecerán un banco de marca, que estará ubicado y construido de tal forma que su altura sea inalterable mientras dure la obra.
- Una vez colocadas las niveletas se revisarán los niveles de la misma y se comprobarán nuevamente las distancias, el Contratista iniciará las excavaciones hasta que la Supervisión y la Administración del Contrato hayan autorizado los niveles. Esta actividad deberá quedar asentada en Bitácora.

CONDICIONES

- El trazo deberá ejecutarse con estación total o con el sistema que el supervisor determine según el tipo de trabajo de que se trate.

MEDICION Y FORMA DE PAGO

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD
1	DEMOLICION	ml

DESALOJO DE MATERIAL SOBRANTE

- El contratista desalojará por su cuenta el material sobrante de las excavaciones, hacia un lugar fuera de la obra acordado con las autoridades de la institución y autorizados por la supervisión o en aquellos autorizados por las mismas, donde no se ocasione daños a terceros. Cuando la ruta de desalojo pase por centros poblados o carreteras con flujo vehicular, cada unidad de transporte vehicular deberá poseer una cubierta protectora para evitar derrame del material y/o la generación de polvo que cause molestias.

EXCAVACION PARA CIMENTACIONES

- El nivel de excavación será el indicado en los planos o especificaciones.
- En aquellos sitios donde la consistencia del terreno lo permita, las paredes de la excavación podrán utilizarse como formaletas de las estructuras, sin dejar holgura; previa inspección y autorización del supervisor.



- Si el contratista excavara más de lo indicado, rellenará y compactará hasta el nivel indicado en los planos, con material aprobado por el Supervisor, sin costo extra.
- Todos los materiales adecuados provenientes de las excavaciones se usarán en el relleno mismo, siempre que estén exentos de hojas, raíces, etc. y su calidad sea aprobada previamente por la Supervisión y el Laboratorio de Mecánica de Suelos. La roca, el talpetate y las arcillas de gran plasticidad son materiales inadecuados para el relleno y no se aceptarán.
- Si se encuentra terreno firme sobre los niveles indicados en los planos, el contratista deberá notificarlo al Supervisor.
- Se deberán construir las obras de protección necesarias para evitar derrumbes o inundaciones de las excavaciones.
- En los casos de encontrar baja capacidad soportante del suelo natural, el contratista deberá comunicarlo de inmediato al Supervisor, éste, previa inspección, definirá la necesidad de profundizar y restituir hasta el nivel de fundación con suelo cemento o material selecto.
- No se colocará ningún relleno contra cualquier estructura hasta que el Supervisor haya dado el permiso respectivo y en ningún caso antes de transcurrir 7 días de haberse colocado el concreto.

EXCAVACION PARA TUBERIAS

- El contratista suministrará toda la mano de obra, materiales, herramientas, equipo y transporte necesarios para completar todos los procesos de excavaciones para los sistemas de tuberías mostrados en los planos o aquí especificados, o ambas cosas.
- Todas las excavaciones deberán efectuarse hasta los límites y niveles mostrados en los planos o en el presente documento o indicados por el supervisor.
- El material extraído de la zanja deberá ser adecuadamente depositado de manera de evitar pérdidas de éste; si esto sucediere, se deberá reponer el material perdido.
- Para las tuberías de agua potable, se recomienda un ancho mínimo de la excavación de 0.50 m. (para tuberías de $\varnothing 1\frac{1}{2}$ " a $1\frac{1}{2}$ "), para tuberías de $\varnothing 2$ " a 4" será de 0.60 m. La profundidad de las zanjas será tal que, el relleno por



encima de la tubería no sea menor de 0.60m ni mayor de 1.00m a menos que la supervisión autorice de otra manera;

- Para las tuberías de aguas negras y aguas lluvias La profundidad de las excavaciones será la indicada en los perfiles con un relleno mínimo sobre los tubos de 0.90m; el ancho de las mismas, será de acuerdo con la información proporcionada en la siguiente tabla.
- Se efectuarán sobre excavaciones cuando a juicio del supervisor sean estrictamente necesarias.
- El material producto de la excavación deberá colocarse a un costado de la zanja, a una distancia no menor que 60 cm del borde y la altura del montículo no mayor de 1.25 m, para evitar que la carga produzca derrumbes en la zanja. Como regla general, no deben excavar las zanjas con mucha anticipación a la colocación de la tubería.

MEDIA Y FORMA DE PAGO

- Se pagará según se especifique en el plan de oferta, según sea el caso, conforme a los precios unitarios establecidos en el Plan de Propuesta.

PAREDES DE LADRILLO DE BARRO TIPO CALAVERA

- MATERIALES:
 - A. Los ladrillos tendrán buena apariencia y las características siguientes:
 - Dimensiones nominales 9x14x28 cms. Resistencia a la compresión 50 kg/cm² Grado de absorción: menor que 25%.
- PROCEDIMIENTOS DE CONSTRUCCION
 - A- Para la fabricación del mortero, ya sea manual ó mecánicamente, los materiales se mezclarán primero en seco y se les agregará agua gradualmente hasta obtener la plasticidad adecuada.
 - B- No podrá usarse mortero después de 50 minutos de preparado, solamente si es retemplada la mezcla cada media hora para compensar el agua que se pierde por evaporación hasta un límite de 2 1/2 horas.
 - C- Las hileras de ladrillo se colocarán de lazo ó de canto, según lo indiquen los planos, en forma cuatrapenda, a plomo, escuadra y nivel.
 - D- Las juntas de mortero tendrán un espesor de 1.5 cm.



- E- Antes de colocar los ladrillos se mojarán hasta la saturación.
- F- No se permitirá atravesar las paredes con elementos de andamiaje ni otra obra falsa; tampoco se permitirá la hechura de canalizaciones para instalaciones a golpes de martillo para corte con disco.
- G- En las paredes de ladrillo de barro, los refuerzos de las soleras se colocarán 24 horas después que haya sido colocada la última hilada; lo mismo se aplicará para la colocación de los moldes de taponos o esquineros, 24 horas después de haber sido colocada una solera, se podrá levantar la primera hilada de ladrillos y antes de comenzar a pegar los ladrillos.
- H- En paredes de barro, hecho a mano puesto de lazo, visto, sisado deberá poseer buena apariencia en sus caras y textura, cocción y forma, tamaño uniforme con ubicación de 8 mm., el largo 5 mm, en el ancho y 3 mm, en el espesor, color uniforme que refleje una cocción adecuada y sonido metálico al golpe seco, ausencia de hendiduras, grietas y oquedades

PAREDES DE BLOQUE DE CONCRETO

- Los bloques que conformaran estos elementos deben cumplir con las especificaciones ASTM y con los requisitos de los planos estructurales. Solo se permitirá la instalación de bloques enteros o mitades estándar de fábrica. Solo se permitirá cortar el bloque para colocación de estructuras, en que la modulación no corresponda al tamaño del bloque o en el caso de que los muros se unan en ángulos diferentes a 90 grados. Estos cortes serán con sierra eléctrica. No se darán por recibidos los muros donde la mezcla de la sisa presente huecos o grietas. La superficie que da al exterior no debe tener salientes, debiéndose dejar que las irregularidades debidas a diferentes gruesos del ladrillo se manifiesten al interior. No deberán existir esas irregularidades en las superficies sobre las que se deba apoyar elementos de otro material.
- Los elementos estructurales que según los planos van dentro de la pared deberán estar armados antes de la colocación del bloque.
- El bloque será de 15x20x40 y/o de 20x20x40 centímetros, según sea indicado en los planos y llevarán el acabado indicado en los detalles de los muros y cuadros de Acabados.
- No se permitirá el doblado del refuerzo vertical en la base, para hacer coincidir el hueco del bloque, si este problema se presentara, se deberá



cortar la varilla y anclarla nuevamente con aditivo epóxico, en la posición correcta.

- Los bloques deberán ser fabricados con una mezcla de cemento Portland agregado de arena y piedra escoria, moldeados por vibración y curados a vapor, debiendo cumplir con las normas ASTM 90-66T Tipo hueco.
- La resistencia neta a la ruptura por compresión será de 70 Kg/cm², como mínimo.
- Se colocaran y serán de las formas y dimensiones indicadas en los planos. No se usaran boques astillados ni defectuosos.
- Las dimensiones de los bloques, serán de acuerdo con los espesores de paredes, tapias y muros proyectados, llevaran refuerzo vertical y horizontal, conforme se indican en los planos, el relleno interior de bastones se llenará con concreto fluido de alto revenimiento (8 pulgadas) con resistencia mínima de 140 Kg/cm² y con agregado máximo de 3/8" (chispa).
- Se usará cemento para el relleno interior "Portland" tipo I y tipo GU, calidad uniforme que llene los requisitos ASTM C-150 y C-1157 respectivamente.
- El acero de refuerzo, deberá cumplir con las especificaciones estándar para varillas de refuerzo ASTM A-615, así como las especificaciones A-305, para las dimensiones de las corrugaciones.

EJECUCION

- Las paredes, muros y tapias, serán construidos a plomo como filas a nivel. Cada 4 hiladas, deberá comprobarse su alineación y plomo correctos, entre bloque y bloque habrá siempre una capa de mortero que cubrirá completamente las caras adyacentes.
- El lleno de bastones se hará a cada 4 hiladas máximo y se dejarán 5.0 cm sin llenar en la última hilada para amarre del siguiente lleno con Grout o con el concreto de soleras
- Las juntas deberán quedar completamente llenas, el espesor no será menor de 10 mm ni mayor a 15 mm



- El mortero de las juntas, deberá quedar bien compactado y se removerá todo excedente, dejando todas las sisas limpias, llenas y selladas totalmente.
- **MORTERO**
- Los morteros que deben usarse tendrán las siguientes proporciones en volumen según el uso que se les dará:
 - - mampostería de piedra: 1 cemento 5 de arena
 - - repello de paredes de ladrillo: 1 cemento 4 de arena
 - - Afinado en paredes: 1 de cemento 2 de arena
 - - repello de interiores de pozos, cajas, resumideros, etc.: 1 cemento 3 arena
 - - Aceras: 1 cemento 3 arena

CALIDAD DEL CONCRETO

- El concreto se elaborara de la clase especificada en los planos; si en los planos no está indicada la clase de concreto, se entiende que es concreto con resistencia mínima a la ruptura por compresión a los 28 días de 210 Kg/cms², La proporción de la mezcla se proporcionara por el Supervisor, dependiendo del tipo de materiales acopiados en el lugar de la obra con el cemento y el agua que realmente empleará en la construcción. La relación agua-cemento no debe variarse a la dada por la mezcla de diseño.

MATERIALES

- Cemento: Todo el cemento debe ser de tipo PORTLAND y cumplirá con las especificaciones ASTM C 150-71 Tipo I ó II. El cemento será entregado en el sitio en bolsa sellada por el fabricante, no se aceptará el cemento contenido en bolsas abiertas o rotas. Las diferentes marcas o clases de cemento deberán almacenarse separadamente. Inmediatamente después de recibir el cemento en el lugar de trabajo, se almacenará en un lugar seco, con suficiente provisiones para evitar que absorba humedad.
- Las bolsas deberán ser colocadas sobre plataformas de madera, levantadas 0.15 mts sobre el piso y ordenadas de tal formar que sean fácilmente inspeccionadas. No se permitirá el uso de cemento endurecido por almacenamiento o parcialmente fraguado, en ninguna parte de la obra.



- La dirección y trabajadores deberán usar el cemento que tenga más tiempo de estar almacenado. El cemento en sacos no se dispondrá en pilas de más de 10 sacos, para almacenamientos no mayores de 30 días, ni en pilas de más de 5 sacos para períodos largos.
- No se podrá usar ningún cemento sin previa autorización del supervisor, ni mezclar en un mismo colado cemento de diferentes marcas, tipos o calidades.
- Arena: Estará formado por partículas sanas, duras, exentas de polvo, grasas, sales, álcalis, sustancias orgánicas y otros perjudiciales para el concreto.
- La granulometría de los agregados gruesos y finos quedará dentro de los límites indicados en la designación C-33-74^a de la ASTM, no deberá contener más de 10 % de arcilla, no menos del 85% deberá pasar por la malla de 1", no más del 30% deberá pasar por el cedazo # 50 y no más del 5% pasar por el cedazo # 100.
- Grava: Deberá ser roca dura y cristalina triturada, libre de pizarra, laja o pieza en descomposición, será sin material adherido y limpia.
- El tamaño máximo del agregado no será mayor de 1/5 de la dimensión menor entre los lados de los moldes de los miembros en el cual se va a usar el concreto, y no mayor de 3/4 de los espacios libres entre las barras.
- Estos agregados se almacenarán y mantendrán en una forma tal que se impida la segregación y la inclusión de materiales foráneos.
- Piedra cuarta: La piedra a usarse deberá ser limpia, dura, sana y libre de grietas u otros defectos estructurales que tiendan a reducir su resistencia y estará sujeta a la aprobación del supervisor. De preferencia esta deberá rondar en un diámetro aproximado de 30cms, de no ser así el supervisor tendrá la última aprobación.
- Agua: El agua al momento de usarse debe ser limpia y estar libres de aceite, ácidos, sales, álcalis, cloruros, materias orgánicas y otras sustancias deletéreas.

PREPARACION DEL CONCRETO

- No se podrá utilizar el concreto que no haya sido colocado en su sitio a los 30 minutos de haberse agregado el cemento al agua para la mezcla, o el cemento al agregado. El concreto premezclado que haya sido entregado en



la obra en camiones mezcladores o agitadores podrá colocarse en el término de 50 minutos, calculados desde el momento en que se ha agregado el agua al cemento.

- Ninguna mezcladora se operará más allá de su capacidad indicada. El contenido total de la mezcladora deberá ser removido del tambor antes de que se coloque allí los materiales para cargar el siguiente. El tiempo de mezcla no será menor de 1 ½ minutos después de que todos los materiales estén dentro del tambor, y durante el período de mezcla deberá girar a la velocidad para la cual ha sido diseñada. El tiempo de mezcla no será mayor de 4 minutos.

COLOCACION DEL CONCRETO

- El concreto se depositará hasta donde sea posible, en su posición final. Los colados se harán a tal velocidad y altura (menor de 1.50 mts.) que el concreto se conserve todo el tiempo en estado plástico y se evite la segregación.
- Donde las operaciones de colocación impliquen verter el concreto directamente desde una altura de más de 1.5 mts., se deberá depositarlo a través de tubos o canales de metal u otro material aprobado, se usarán canaletas o tuberías mayores de 10 metros únicamente mediante autorización por escrito del Supervisor. Todos estos elementos deberán conservarse limpios y carentes de recubrimientos de concreto endurecido.
- No se depositará en las estructuras, concreto que se haya endurecido parcialmente o que éste contaminado con sustancias extrañas, ni se revolverá nuevamente a menos que el Supervisor de su aprobación.
- A menor que se especifique otra cosa en los planos estructurales, el recubrimiento mínimo para el acero de refuerzo en estructuras de concreto en contacto con el terreno deberá ser de 5cms. Y en los demás elementos 2.5cms.
- Todo el concreto será colocado a la luz del día; no podrá iniciarse un colado que no pueda completarse en estas condiciones, a menos de tener una autorización por escrito del Supervisor. Y en este caso es necesario que exista un sistema de iluminación.
- No se colará ningún concreto mientras no haya sido aprobado por el Supervisor, la profundidad y condición de las fundaciones, los encofrados, apuntalamientos y la colocación de refuerzo, según sea el caso.



CURADO

- El concreto se mantendrá en una condición húmeda por lo menos 7 días después del colado.
- El concreto se mantendrá húmedo cubriéndolo con el material aprobado por el Supervisor, saturado de agua, mediante un sistema de rociadores o cualquier otro método aprobado por el Supervisor, que conserve las superficies continuamente (no periódicamente) húmedas.
- El agua que se use en éste proceso será limpia y sin ningún elemento que pueda manchar o decolorar el concreto. El concreto se resguardará de la acción directa del sol durante el período de curación si fuese determinado por el Supervisor.

COLMENAS Y DEFICIENCIAS EN EL COLADO

- Cuando al retirar los encofrados se noten imperfecciones en los llenos de concreto, conocidas como colmenas, éstas se llenarán de inmediato, previa inspección o autorización de la Supervisión, con concreto mejorado por un aditivo expansivo, de acuerdo a las recomendaciones del fabricante. Para llevar a cabo este trabajo se removerá todo el concreto de la parte de la estructura dañada dejándola libre de partículas sueltas y protuberancias.
- Esto deberá hacerse con cincel o punta de acero. La cavidad será lavada con agua a presión a fin de remover toda la partícula libre. Se procederá a humedecer con pasta de cemento, arena y agua en las mismas proporciones que se utilicen en el proporcionamiento del concreto.
- Se llenará la cavidad en la forma ya indicada. La Supervisión podrá indicar métodos distintos según naturaleza y ubicación de las colmenas o defectos del colado. Si las colmenas tienen una profundidad mayor de 1/3 de la sección mínima de la viga o de la columna se demolerá el elemento estructural afectado y se colará de nuevo por cuenta del Contratista.
- Para efecto de pago se tomara la longitud de un elemento, excluyendo el ancho del otro elemento que lo intercepte. y se tomará como elemento predominante el de mayor sección. En caso de elementos de igual sección, el elemento predominante en la intersección de una estructura vertical con la horizontal, será siempre la horizontal, el acero de refuerzo que se entremezcle entre dos y/o más elementos se cotizará en el elemento respectivo.



PISO DE CONCRETO SIMPLE

- Este piso deberá colocarse en todos los lugares donde se indique en los planos constructivos. El suelo bajo este piso será excavado hasta una profundidad de 37 cm bajo el nivel proyectado de piso, debiendo luego re-compactarse con material selecto, una capa de 20 cm, esta compactación se hará utilizando material aprobado por la Supervisión del proyecto y que será compactado hasta alcanzar 95% de la densidad máxima obtenida en el Laboratorio.
- Posteriormente se colocará 12 cm de piedra cuarta fraguada con mortero proporción 1:3, dejando 5 cm bajo el nivel del piso terminado. Estos 5 cm constituyen el espesor del concreto simple, F'c: 180 kg/cm², La capa de desgaste será mortero de 2 cm de espesor proporción 1:3 y se aplicará cuando empiece a fraguar el concreto colocado. Se construirá en una sola capa cuya superficie se conforme a las pendientes indicadas.
- Se construirán las aceras con las pendientes y espesores indicados en los planos. La sub rasante se conformará a la misma pendiente de la acera. El material de la sub rasante que, a juicio de la Supervisión, sea inadecuado será removido y sustituido con suelo cemento compactado al 95%.
- Se sisará en cuadros de 0.50 x 0.50 m y la sección de la sisa corresponderá a una varilla de 3/8". La línea de sisa coincidirá con la juntas entre colados sucesivos.

ACERO DE REFUERZO

El Contratista suministrará y colocará todo el acero de refuerzo como está especificado en esta sección o mostrado en los planos. Todo el trabajo se hará de acuerdo con el código del ACI- 18 de versión más reciente. Se incluye también los amarres, separadores y otros accesorios para soportar y espaciar el acero de refuerzo.

- Deberá cumplir con las especificaciones estándar para varillas de refuerzo en concreto armado ASTM A-615, así como, la especificación ASTM A-305, para las dimensiones de las corrugaciones. Su esfuerzo de fluencia será de 2800 ó 4200 Kg/cm², según se especifique en los planos estructurales. El acero de refuerzo deberá estar libre de defectos de manufactura y su calidad deberá estar garantizada por el fabricante y justificado por el Contratista, antes de su uso, por medio de pruebas realizadas en el material entregado a la obra.

COLOCACION DEL REFUERZO

El Contratista cortará, doblará y colocará todo el acero de refuerzo, de acuerdo con lo que indiquen los Planos constructivos y Especificaciones o



como ordene la Supervisión. Todo el refuerzo deberá estar libre de óxido suelto; de aceite, grasa u otro recubrimiento que pueda destruir o reducir su adherencia con el concreto. Se utilizarán cubos de concreto, separadores, amarres, etc., para asegurar la posición correcta del refuerzo y evitar su desplazamiento durante el colado.

- El anclaje del acero de refuerzo entre miembros de donde debe existir continuidad, será como mínimo lo indicado en los planos estructurales a partir de la sección crítica o plano de intersección de dichos miembros. El anclaje a la terminación de elementos estructurales donde no exista continuidad, deberá efectuarse como se especifica en los planos constructivos.

DOBLADO

- Todas las barras deberán ser rectas, excepto donde se indique en los planos; los dobleces se harán en frío, sin excepción. El doblado de las barras de refuerzo deberá hacerse cumpliendo con el Capítulo 7 del ACI 318. Las barras normalmente no llevarán ganchos en sus extremos, excepto donde se indique en los planos constructivos.

ESTRIBOS

Los estribos se construirán estrictamente en la forma en que están indicados en los planos. No se permitirá calentar las barras antes de doblarlas para formar los estribos; para ejecutar estos dobleces deberán utilizarse dobladores especiales, que no dañen el acero.

TRASLAPES

Los traslapes, deberán ser como se indica en los planos estructurales. La zona del traslape quedará firmemente amarrada con alambre. Los traslapes en vigas deberán localizarse de acuerdo con los detalles especificados en los planos de taller que deberán presentar el Contratista cuando sea requerido y deberán ser aprobados por la Supervisión.

LIMPIEZA Y PROTECCION DEL REFUERZO

- El acero de refuerzo deberá estar limpio de oxidación, costras de concreto de colados anteriores, aceites, tierra o cualquier elemento extraño que pudiera reducir la adherencia con el concreto. En caso contrario, al acero deberá limpiarse con un cepillo de alambre o con algún disolvente cuando se trate de materias grasosas. Por ningún motivo, una vez aprobada la posición del refuerzo, se permitirá la colocación de cargas y el paso de operarios o carretillas sobre los amarres, debiendo utilizarse pasarelas que no se apoyen sobre el refuerzo y así evitar que se deformen o pierdan la posición correcta en que fueron colocados y aprobados.

ALMACENAJE



- Inmediatamente después de ser entregado el acero de refuerzo, será clasificado por tamaño, forma, longitud o por su uso final. Se almacenará en estantes que no toquen el suelo y se protegerá en todo momento de la intemperie.

PRUEBAS DEL ACERO DE REFUERZO

De cada partida de diferente diámetro del acero de refuerzo entregado en la obra, se tomarán tres probetas que deberán ser sometidas a pruebas para acero de refuerzo de acuerdo con la especificación ASTM-A370.

INSPECCIONES Y APROBACIÓN

- Todo refuerzo será inspeccionado por la Supervisión después de ser colocado en los encofrados. Antes de colocar el concreto debe de tenerse la aprobación de la Supervisión.

RECUBRIMIENTO DEL REFUERZO

Se deberá asegurar el recubrimiento adecuado para todas las varillas. Todo el refuerzo deberá contar con elementos separadores, ya sea de concreto o de varillas, para separarlo del suelo o encofrado contra el que se colará el concreto. Los recubrimientos mínimos requeridos serán los especificados en los planos estructurales respectivos. En caso que no existiere una indicación clara en dichos planos para un miembro en particular, será la responsabilidad del Contratista el obtener dicha información de la Supervisión, antes de proceder al armado del miembro.

- La tolerancia para estos recubrimientos será de más o menos medio centímetro. En caso que los recubrimientos no cumplan con lo mencionado anteriormente, la Supervisión podrá requerir que se coloque nuevamente el refuerzo con los recubrimientos especificados.

DUCTOS Y ACCESORIOS EMBEBIDOS

- Los ductos eléctricos, pasa tubos y demás elementos embebidos en el concreto cumplirán las siguientes condiciones: Se instalarán hasta que todo el refuerzo esté en su lugar.
- No se permitirá la inclusión de cualquier tubería o elemento de aluminio en el concreto para evitar reacciones adversas.
- Cualquier tubería que se instale embebida en las paredes deberá tener una dimensión menor a 1/3 del espesor del concreto en que está embebida. En caso de colocarse varios tubos en forma paralela, la separación entre éstos deberá ser por lo menos tres diámetros de centro a centro. El recubrimiento mínimo de cualquier tubería será de 4 cm.

ESTRUCTURAS DE CONCRETO

- SOLERAS DE FUNDACION, TENSORES Y ZAPATAS CORRIDAS EN MUROS
- En las construcciones de soleras de fundación, tensores y zapatas, se procederá de la siguiente forma:



- Realizados los trabajos de excavación, se procederá a la construcción de los moldes respectivos y a la colocación del acero de refuerzo en la posición, forma y medida indicada en los detalles estructurales para cada zapata aislada o corrida y/o soleras de fundación, en particular.
- Todos los trabajos relacionados con la elaboración y colocación de concreto, se regirán por lo estipulado en las partidas de Concreto y Acero de Refuerzo de estas Especificaciones Técnicas.
- COLUMNAS, NERVIOS, VIGAS Y SOLERAS INTERMEDIAS, DE CARGADERO Y DE CORONAMIENTO
- Para la construcción de columnas, nervios, vigas y soleras intermedias, de cargadero y de coronamiento de concreto, en aquellos sitios señalados expresamente en los planos, se regirán según lo establecido en las partidas Concreto y Acero de Refuerzo de estas Especificaciones Técnicas.

ARTEFACTOS HIDRAULICOS

ALCANCE DEL TRABAJO

- El contratista proveerá la dirección técnica, mano de obra y equipo necesario para dejar instalados y en perfecto funcionamiento los artefactos y accesorios indicados en los planos.

ARTEFACTOS Y ACCESORIOS

- Todo lo anterior con sus respectivos accesorios sanitarios y tuberías, tal y como se detalla en las especificaciones de tubería.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCION

- Todos los artefactos sobre el piso deberán ser colocados empleando empaques de cera, bridas plásticas y pernos con sus tuercas y arandelas, para que su colocación sea de manera rígida y sin fugas; para su instalación deben atenderse las instrucciones del fabricante.
- Todas las válvulas, tuberías, accesorios y equipo deberán ser protegidos durante el transcurso del trabajo, el contratista será responsable por los accesorios y los artefactos durante su instalación y hasta su entrega a la institución.

CONDICIONES

- Todos los artefactos y accesorios serán de la mejor calidad en su clase, libres de defectos, rajaduras y otras imperfecciones y con los accesorios y conexiones en buenas condiciones y propiamente ajustados y listos para una perfecta operación.



- Todos los artefactos serán blancos y los accesorios serán según lo indica el fabricante.
- Las marcas de referencia solamente definen el tipo, calidad y uso; podrán utilizarse artefactos y accesorios de superior o equivalente calidad a la de referencia, previa aprobación escrita del supervisor.

FORMA DE PAGO

- El pago se hará según se indique en plan de oferta
- El precio unitario cotizado debe incluir la instalación, el artefacto y todos sus accesorios descritos en estas especificaciones o que sean necesarios para un eficiente funcionamiento del mismo. Todos los artefactos llevarán válvulas de control de abasto.

INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS

- **ALCANCE DEL TRABAJO**
- Esta sección incluye toda la mano de obra los materiales, los equipos y los servicios necesarios para el suministro, la entrega y la instalación de toda obra de plomería, de acuerdo con los planos y las especificaciones.

TRABAJO INCLUIDO

- Sin restringir la generalidad de lo que a continuación se describe, se detallan las siguientes partidas principales:
- Sistema de drenaje de aguas negras
- Sistema de drenaje de aguas pluviales
- Sistema de distribución de agua potable.

MATERIALES

TUBERIA DE PVC PARA AGUA POTABLE

- La tubería de PVC será fabricada con PVC 1120 para agua potable, cumpliendo con todos los requisitos de las normas ASTM D 2241 Clase SDR 17, incluyendo la impresión de marcas que identifican la presión de trabajo que puede soportar mínimo 250 psi, según las exigencias del proyecto. Alternativamente puede ser fabricada cumpliendo con las normas ASTM D 1785 "cédula 40", con PVC 1120 para agua potable, tipo I grado 1,



exigiendo siempre la impresión de marcas de identificación de la presión de trabajo permisible.

- Los accesorios serán igualmente de PVC 1120, fabricado conforme las normas ASTM D 2466, (cédula 40).
- Las normas de referencia ASTM deberán ser en su última versión.

TUBERIA DE PVC PARA DRENAJE

- Será fabricada con PVC 1120, cumpliendo con los requisitos establecidos por la norma ASTM D 2241 Clase SDR 42, incluyendo la impresión de marcas según las exigencias del proyecto (se recomienda el uso de 125 psi). Alternativamente puede ser fabricada con PVC 1120 para aguas de drenaje Tipo I grado 1 exigiéndose siempre la impresión de marcas de identificación de la presión de trabajo permisible. Los accesorios serán igualmente de PVC 1120, fabricado conforme las normas ASTM D 2466 (Cédula 40).

VALVULAS

- Las válvulas Check serán de retención horizontal del tipo columpio, de bronce, roscadas y para soportar una presión normal de trabajo de 125 PSI.
- Las válvulas para tubería de agua potable serán de compuerta tipo standard 125 psi, de bronce.
- Los grifos serán de bronce pulido con acoplamiento para manguera deben resistir una presión de 100 PSI.



• **TRAGANTES Y CAJAS DE REGISTRO**

Tendrán fondo de concreto y paredes de ladrillo. Las dimensiones, cuando no estén indicadas en los planos, serán determinadas de manera que dichas cajas, pozos, etc; puedan alojar convenientemente los extremos de los tubos y las parrillas o tapaderas según se indique.

- Las paredes serán repelladas interiormente con mortero (1 parte de cemento y 2 partes de arena) y serán pulidas con pasta de cemento.
- El concreto que se emplee en las estructuras de drenaje deberá conformarse a las normas que se establecen en la Sección 3 "Concreto Estructural".
- El mortero para pegar ladrillo será de 1 parte de cemento y 4 partes de arena. Los canales entre las bocas de los tubos en el fondo de las cajas tendrán sección semicircular, se construirán con ladrillo y se repellarán, y además se pulirán con pasta de cemento puro.
- Las tapaderas de las cajas serán fabricadas tal y como se indican en los planos. Las piezas metálicas que estén expuestas al contacto con el agua (parrillas, marcos) serán pintadas tal como se indica en el apartado de pintura.

- **EQUIPO DE BOMBEO (CISTERNA Y PISCINA)**

En cisterna se equipara con un sistema hidroneumáticos basado en el principio de compresibilidad o elasticidad del aire cuando es sometido a presión, funcionando de la siguiente manera: El agua que es suministrada desde el acueducto público, es retenida en cisterna de 110 m³; de donde a través de un sistema de dos bombas, será impulsada a presión a la red de distribución, cuando el agua entra al tanque de presión, aumenta el nivel de agua, se comprime el aire y aumenta la presión, cuando se llega a un nivel de agua y presión determinados (P_{máx.}), se produce la señal de parada de bomba y el tanque queda en la capacidad de abastecer la red; cuando los niveles de presión bajan por demanda, a los mínimos preestablecidos (P_{mín.}), se acciona el mando de encendido de la bomba nuevamente. Como se observa la presión varía entre P_{máx} y P_{mín}, y las bombas prenden y apagan continuamente. Para el diseño del sistema se considera un tiempo mínimo entre los encendidos de las bombas conforme a sus especificaciones, un



nivel de presión (Pmín) conforme al requerimiento de presión de instalación y un Pmáx, que sea tolerable por la instalación y proporcione una buena calidad de servicio.

Los componentes del sistema de bombeo son los siguientes:

Dos tanques hidroneumático de 81 gls, construido con un revestimiento de polipropileno virgen junto con un diafragma de alto grado de butilo aprobado por la FDA. válvula de aire de bronce, sellada con un tapón en la válvula de rosca, diafragma y el revestimiento reforzados en las zonas de desgaste, acabado automotriz con dos partes poliuretano sobre una impresión epóxica para protección de los rayos UV y ambiente salino

- Dos bombas centrífuga vertical de 3.0 HP 230v trifásica con válvula de retención de aspiración incorporado marca ABS PUMPS modelo SSB10-3, carcasa e impulsores de acero inoxidable 304, succión y descarga 2”.
- Relé electrónico 3UG4501-1AW30 Siemens, para detener el funcionamiento del sistema, en caso de faltar agua en cisterna.
- Válvulas de purga en las tuberías de drenaje.
- Válvula de retención en cada una de las tuberías de descarga de las bombas.
- Válvulas de paso entre la bomba y el equipo hidroneumático; entre este y el sistema de distribución.
- Manómetro de presión c/ glicerina 0-100 psi ¼ NPT.
- Interruptores de presión 30/50 PSI, para arranque a presión mínima y parada a presión máxima, arranque aditivo de la bomba en turno.
- Tablero de potencia y control de motores de 3HP 230v 3f. Incluye Monitor de voltaje digital 230v 3F, Un temporizador programable y dispositivos de automatización de funcionamiento para alternancia a cada 24 horas, contactores, relé de carga y luces de señalización.
- Para la recirculación de agua tibia en piscina terapéutica y dado las nuevas dimensiones de esta será necesario sustituir el equipo existente y sobredimensionar a una potencia mayor, actualmente el sistema cuenta con una de bomba de 1/2HP y se equipara con una bomba de 1.5HP esta deberá contar con las siguientes características.
- Silenciosa
- Resistente a la abrasión provocada por la arena,
- Deberá estar equipada con un motor completamente aislado de las partes hidráulicas y es impermeable, conforme con la norma IP X4.
- Con auto-cebado rápido
- Con una cubierta pre-filtro roscada.
- Impermeabilidad asegurada mediante una junta con mezcla de teflón que permite, sin ninguna manipulación, comprobar el estado del pre-filtro.
- Pedestal de plástico flexible para mejorar la adaptación al terreno y reducir las vibraciones.

ESTRUCTURA DE TECHOS

“MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DEL CENTRO DE REHABILITACIÓN INTEGRAL PARA LA NIÑEZ Y LA ADOLESCENCIA, SAN SALVADOR”



- En toda la construcción, el Contratista está obligado a utilizar mano de obra de buena calidad, ya sea en la colocación de cada uno de los elementos indicados o en su acabado final, ya que el cumplimiento de esta disposición faculta a la Supervisión a rechazar una o todas las partes que conformen la obra objeto del rechazo. No se aceptará material defectuoso, agrietado o fisurado.

LAMINA METALICA TROQUELADA

- Lámina metálica troquelada pre-pintada y/o natural, calibre 24, grado 80, de perfil estándar o similar y con aislante termo acústico de 5.0 ó 10.0 mm (Según se indique en planos o Formulario de Oferta), del tipo y dimensiones indicadas en los planos, irá sujeta a la estructura (polines tipo “C”) por medio de tornillos autorroscantes, respetando las separaciones, tamaños y cantidades recomendados por el fabricante del material de la cubierta.
- La cubierta se recibirá bien colocada, sin hendiduras horizontales ni transversales, limpia y sin rajadura ni agujeros. Los capotes serán de lámina lisa de aluminio y zinc calibre 24, grado 80, pre-pintada y/o natural.
- Su recubrimiento metálico estará formado por una aleación del 55% de aluminio, 43.5% de Zinc y 1.5% de silicio aplicado al acero por medio de un proceso continuo de inmersión en caliente.
- Cuando la lámina sea instalada sobre polines espaciales (existentes) se deberá colocar un refuerzo de pletina de 1 1/2” x 1/8” soldada sobre los polines para la sujeción de la lámina con tornillo autorroscante o se utilizará tramos galvanizados con arandela y sello de neopreno recomendados por el fabricante del material de la cubierta, o según se indique lo en planos.



- Al instalarse sobre polines "C", se utiliza como fijación un tornillo autorroscante o autotaladrante de 5/16" x 1" de largo y para el caso del traslape longitudinal entre láminas se utiliza de 5/16" x 3/4". El tornillo incluye la arandela metálica con empaque y lleva 5 ó 6 tornillos por apoyo. La pendiente de la lámina será la indicada en los planos constructivos.
- **MEDICION Y FORMA DE PAGO**
- Las cubiertas se pagarán por la cantidad de metro cuadrado (m2) del área ejecutada, medida en su posición inclinada, aplicada a los distintos rubros que se detallan en el Formulario de Oferta. Incluye: los elementos necesarios para la sujeción y el sello.
- Los capotes se pagarán por metro lineal (ml) instalado, incluye los elementos necesarios para la sujeción y el sello.

INSTALACIONES ELECTRICAS

- 21.1. GENERALIDADES Todo trabajo, incluido en esta sección se registrará de acuerdo a los documentos contractuales, entre los cuales están incluidos los planos respectivos, Formulario de Oferta y las presentes Especificaciones. El Contratista proveerá todos los materiales y equipo, y ejecutará todo trabajo requerido para las instalaciones de acuerdo con lo establecido por los siguientes reglamentos, códigos y Normas.
- - Reglamento de Obras e instalaciones eléctricas de la República de El salvador. - El Código Nacional Eléctrico de los Estados Unidos (NEC) - Normas de la Asociación para la protección contra el fuego de los Estados Unidos (NFPA) - Underwrites Laboratories (UL) de los Estados Unidos. - Asociación Americana de Estándares (ASA) de los Estados Unidos. - Asociación Nacional de Fabricantes Eléctricos (NEMA) de los Estados Unidos.
- Todos los cuales forman parte de las presentes especificaciones.
- El Contratista obtendrá y pagará por todos los servicios provisionales indispensables para la ejecución del trabajo. El Contratista suministrará e instalará cualquier material o actividad no descrita en los planos, pero mencionado en las Especificaciones, o viceversa o cualquier accesorio necesario para completar el trabajo en forma satisfactoria para el contratante y dejarlo listo para su operación, aún cuando no esté específicamente indicado, sin que esto incurra en costo adicional para el



contratante. El Contratista verificara todas las dimensiones necesarias en el campo o en los planos que están a su disposición que complementan estas especificaciones. El Contratista será responsable por el cuidado y protección de todos los materiales y equipo hasta la recepción definitiva de las instalaciones, debiendo reparar por su cuenta los daños causados en la obra. Todo equipo dañado durante la construcción, será reemplazado por otro nuevo, de idénticas características. Todos los materiales o accesorios de un mismo modelo, individualmente especificado, deberán de ser del mismo fabricante. Todos los materiales y equipos a suministrar deberán ser nuevos, de primera calidad y adecuados al entorno en el cual serán instalados. El Contratista deberá consultar por escrito, en bitácora, con 48 horas de anticipación, a la Supervisión o a la Administración del Contrato sobre cualquier perforación a realizarse en elementos de importancia estructural, tales como columnas, vigas, losas, fundaciones etc. El Contratista considerará en su presupuesto los gastos que ocasionará la reubicación de cualquier elemento. Estos cambios no ocasionarán gastos adicionales el contratante.

- Es obligación del Contratista entregar, con quince días anticipados, catálogos y especificaciones (fichas técnicas) de los materiales y equipos a instalar, para evaluación y aprobación de la Administración del Contrato. Los Planos y las presentes Especificaciones son guías y ayuda para las localizaciones exactas de los equipos, distancias y alturas, estas serán determinadas por las condiciones y necesidades reales del proyecto y las indicaciones de la Supervisión y la Administración del Contrato.

DIRECCIÓN TÉCNICA

- La obra eléctrica será dirigida por un Ingeniero Electricista o Electromecánico, quién atenderá la obra como Ingeniero responsable durante todo el proceso hasta la recepción definitiva. En la ausencia del Ingeniero y durante la jornada laboral, armonizará trabajando con el grupo de electricistas, un técnico en Ingeniería Eléctrica o Electricista de categoría similar autorizado por la compañía distribuidora de energía eléctrica. El Contratista deberá presentar al Administrador del Contrato el documento del Ingeniero responsable y del personal calificado, para su aprobación respectiva.

DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS

- Suministro y Transporte de Materiales. - Suministro e Instalación de Subestación Eléctrica, para el establecimiento de Salud con todos sus accesorios, herrajes y protecciones. - Construcción de línea primaria, incluye herrajes, protecciones y demás accesorios. - Instalaciones eléctricas de iluminación y tomacorrientes; en las áreas indicadas en planos. - Salidas para toma telefónicas alambradas, incluye acometida y tomas telefónicas cableadas. - Salidas para tomas de datos alambradas, incluye acometidas y cableado para tomas de datos. - Suministro e



Instalación de luminarias fluorescentes de 3X32 Watts, 2X32 Watts, 3x17W, de empotrar, modulo 2'x4' o 1'x4' con pantalla acrílica o tipo PL 5, balastro electrónico (TDH menor al 10% y consumo de energía menor al 10% de la potencia de las lámparas). - Suministro e instalación de lámpara Incandescentes tipo Spot Light de 2x75W, para sobreponer en pared, cielo falso y/o cornisa. - Suministro de luminaria de roseta de baquelita, con foco fluorescente compacto de 20W de consumo. - Suministro e instalación de Luminaria Exterior tipo Cobra o Canasta de Vapor de Sodio a alta presión 240V, con su respectivo poste metálico; la potencia y el tipo de luminaria se especifica en Formulario de Oferta o planos. - Suministro e instalación de Tablero general, Subtableros, Cajas NEMA y cajas térmicas, etc. Incluye protecciones termomagnéticas. - Trabajos de obras civiles complementarios para las obras eléctricas consistentes en pozos de registros, protección de concreto simple sobre las canalizaciones subterráneas con un espesor de 10 cm. Para toda canalización subterránea, ya sean acometida general, tomacorrientes, luminarias, etc. - Canalizado y alambrado de tablero de alumbrado, estas se harán en tubería metálica y/o plástica, tipo conduit no metálico corrugado o PVC eléctrico DB 120. - Suministro de todas las protecciones termomagnéticas requeridas. - Polarización para tablero General y sub-tableros. - Construcción de red de polarización para Subestación, Tablero General y Subtableros. - Suministro e instalación de control y alimentación eléctrica para equipo de bombeo y tanque hidroneumático. - Suministro e Instalación de equipos de aire acondicionado tipo Mini Split. - Entrega de planos eléctricos, tal como lo construido. - Tramites y pago por Derechos de Conexión y Medición, a la Empresa Distribuidora de Energía.

MATERIALES DE TUBERIA Y ACCESORIOS

- La totalidad de éstos, a utilizar serán nuevos y de primera calidad, estarán sujetos a la aprobación de la Administración del Contrato y deberán cumplir con los requisitos mínimos exigidos por los Reglamentos y Códigos antes mencionados, cuando hubiera necesidad de ajustar algunas diferencias en cuanto a la calidad de materiales y accesorios, la Administración del Contrato se reserva el derecho de recurrir a las especificaciones de las autoridades siguientes:
- NATIONAL ELECTRIC MANUFACTURER'S ASSIN (NEMA) - INSULATED POWER CABLE ENGINEER'S ASSIN (IPEA) - UNDERWRITER LABORATORIES (UL)
- Las marcas, tipos y modelos de equipos o materiales mencionados que el Contratista debe suministrar, se entiende, podrán ser suplidos por un equivalente, únicamente con especificaciones iguales o superiores a las indicadas y en ningún momento se debe tomar como obligatorias las marcas apuntadas, siempre que lo apruebe la Administración del Contrato. Todo equipo, material o sistema, será probado y entregado en perfecto



estado de funcionamiento, con sus respectivas garantías y certificaciones, supliéndose sin costo adicional para el MINSAL el que falle en condiciones normales operación durante los primeros 18 meses de funcionamiento a partir de la fecha de recepción definitiva.

ALAMBRES Y CABLES

- Todos los conductores de las instalaciones serán sin excepción del tipo cable, no así los de alumbrado y tomas de corriente que serán el 14, 12 y 10 tipo sólido (alambres) y los mayores serán cableados y trenzados, para 600 voltios. Serán para aplicación general de cobre, con aislamiento de termoplástico de cloruro de polivinilo, PVC. Para temperatura de conductor hasta 90 grados Centígrados (THHN), de calibre AWG y MCM. No se utilizarán calibres menores que el número 14 AWG. Tipo de THHN, TNM, TUF, TSJ, Conductores autorizados por los códigos nacionales e internacionales.

EMPALMES

- No se podrán realizar empalmes en los cables ocultos dentro del conduit, tuberías de PVC, o cualquier otro ducto de canalización. En las líneas de alta tensión se emplearán los conectadores apropiados. La conexión de los cables a la bornera de un término se hará estañando la punta del cable a ser conectada. Los empalmes de los calibres AWG No.10 y menores se efectuarán utilizando el conectador plástico del tamaño conveniente (Scotch-lock, o similar). Para empalmes de conductores en los cuales está presente un conductor de calibre AWG No. 8 o mayor, se utilizará el dispositivo conectador de cobre tipo perno partido, procediéndose luego a cubrir dichos conectadores con cinta tipo masilla, hasta matar las aristas; luego se recubrirá con cinta de alto valor dieléctrico. **DUCTOS METÁLICOS** Se utilizara ductos metálicos cuando la canalización sea expuesta, será metálica flexible o rígida según sea el caso. Ejemplos de estos casos son el conducto que va de la caja térmica al condensador de aire acondicionado (metálico flexible) o el ducto para la bajada del transformador (metálico rígido), adosado al poste. Estas canalizaciones deberán quedar efectivamente conectadas a tierra. **CONDUCTOS PLÁSTICOS** Cuando las canalizaciones sean ocultas, empotradas o subterráneas podrán ser plásticas. Los tipos de ductos plásticos a utilizar serán ENT (Tubería Eléctrica No Metálica) corrugado flexible; este material será utilizado en solamente en interiores. Y PVC rígido para exteriores; se utilizara cédula 40 enterrado cuando el ducto quede directamente enterrado y cédula 80 si queda la canalización queda parcial o totalmente expuesta. Los cuales serán para uso Eléctrico de fabricación Nacional o Centro Americana. Para dimensiones mayores a 1" de diámetro se utilizará PVC, eléctrico. Incluyendo todos sus accesorios PVC para su adecuada instalación.



- El Contratista deberá tomar todas las precauciones para proteger las tuberías contra golpes y otros accidentes o agentes que deformen o causen cualquier daño. Durante la instalación y cada vez que se interrumpa el trabajo, las tuberías deberán ser tapadas y protegidas contra el ingreso de cualquier substancia o elemento extraño y se evitará fijarlas al acero de refuerzo estructural, o cuando lo apruebe la Supervisión o la Administración del Contrato en casos excepcionales, y cuando se instalen superpuestas a la pared, se sujetarán con abrazaderas metálicas clavadas a la pared. Todo conducto se dejará en guiado con alambre galvanizado No. 12 desde el momento de su instalación y no se dejará de colocar en ninguna área o zona si no se conserva esta norma.
- Todo conducto subterráneo será protegido en su superficie con una capa de concreto simple de 10 cm. de espesor y a una profundidad de 0.30m medidos desde el borde superior de la tubería hasta el NPT. Como mínimo del NPT y en tramos que atravesen lugares de tránsito vehicular, a una profundidad no menor de 0.80 m.

CAJAS DE SALIDA, CONEXIÓN Y PASO

- Todas las cajas serán galvanizadas, para uso pesado o de PVC según se indique los planos constructivos y Formulario de oferta. Las cajas de salida de luces serán octogonales sencillas de 4"x4" con agujeros de 1/2" 3/4" y octagonal doble fondo cuando así se requiera; excepto para receptáculos de una sola luz. Las cajas para tomas a 120V serán rectangulares de 4" x 2" mientras que para tomas a 240V serán de 4" x 4", doble fondo, con ante tapa de 4" x 4", ó 5 x 5", doble fondo con ante tapa de 5" x 5". Los interruptores se alojarán en cajas rectangulares 4" x 2" todas las cajas serán cubiertas por tapas removibles de forma y tamaño adecuado a su lugar y uso. Las cajas deberán estar provistas de agujeros troquelados que estén en correspondencia con el diámetro de los tubos que recibirán. Las cajas que no alojen dispositivo alguno tendrán tapadera ciega.
- Cada caja de salida será del tamaño, tipo y forma adaptada a su sitio particular para la clase de artefacto o accesorio a usarse y será sujeta firmemente. Al colocar las cajas de salida se tendrá especial cuidado en que éstas se instalen a plomo y escuadra, y que ninguna parte de la caja o tapa se extienda más del repello, acabado o moldura. El Contratista deberá de nuevo colocar por su cuenta, cualquier caja que no quede instalada de acuerdo a estas instrucciones. Para que todas las cajas, queden en relación debido a los diseños de cielos rasos y centro de espacios etc., el Contratista deberá familiarizarse con los detalles arquitectónicos de estos espacios y colocará las salidas debidamente; indicadas en plano.
- Cada alimentación dentro de estas cajas, tendrá una etiqueta de identificación que indique el número de circuitos. Donde se requiera se proveerá empaques de hule que evite la entrada de humedad. No se



permitirán más de dos curvas de 90 Grados o su equivalente entre dos cajas de conexión, salidas. La máxima distancia entre dos cajas de conexión será de 30 mts. y las cajas necesarios a instalarse o hacerse para este fin serán colocados sin costo adicional del contratante

LUMINARIAS

- Las luminarias fluorescentes a instalar según se indique en planos y Formulario de Oferta serán para empotrar en cielo falso, cuerpo metálico fosfatizado y esmaltado anodizado, en pintura blanca de alta calidad refractaria, de encendido rápido con balastos electrónicos de alta calidad. Receptáculo fijo: de baquelita de 4.5 pulgadas de diámetro exterior, para montaje atornillado en caja octogonal, con bombillo. Estas deberán quedar centradas en el cielo falso de cada ambiente. Luminaria incandescentes tipo spot-light doble de 75W, con reflector de luz clara o luz amarilla, según lo requiera la Administración del Contrato. Las luminarias podrán ser tipo cobra o canasta según se indique en Formulario de Oferta y planos el exterior, serán tipo Sodio a alta presión de 150, 200 ó 250W a 240W, según sea el caso.

INTERRUPTORES

- A menos que se especifique o muestre otra cosa en los planos serán del tipo dado, una, dos, tres vías o cambio, terminales con tornillo, con capacidad nominal de 10A /125V. La altura de los interruptores será a 1.20m del NPT.

TOMACORRIENTES

- Serán dobles o sencillos de grado hospitalario o tipo industrial con capacidad de 15A/120V y de 20A/ para clavija polarizada de 3 contactos. Los trifilares en pared tendrán capacidad para 20, 30 o 50 Amperios, según se indique en planos, a 120/240V para clavija de tres contactos; con terminales de tornillos laterales. La altura de los toma de corriente a 120V será por general a 0.50m del NPT salve donde se indique lo contrario por la Supervisión o la Administración del Contrato y 1.20 m del NPT, donde se indique muebles fijos o en planos eléctricos.

PLACAS

- La que cubran interruptores serán de metal, acabado liso, aluminio anodizado o acero inoxidable y contendrán tantas ventanas como el número de dispositivos cubran. Las que cubran tomacorrientes tipo industrial serán metálicas aluminio anodizado o acero inoxidable, Las que cubran tomas de corriente trifilares de 20, 30 o 50 Amperios o según se indique en plano, 120/240V, metálicos de aluminio anodizado o acero inoxidable. Las placas que cubran interruptores y tomas de corriente del sistema en emergencia deberán tener el distintivo "E" o deberán ser de otro color, según lo disponga la Administración del Contrato. **TABLERO**



GENERAL, SUBTABLEROS, CAJA TÉRMICA Y CAJAS NEMA Las cubiertas de los Tableros y Subtableros deberán tener impreso en ella o en una placa remachada localizada en un lugar visible, las características siguientes: Designación del tablero según el diagrama unifilar Tipo de tablero Voltaje de servicio Fases Capacidad máxima de amperios Fabricante Modelo Todos los Tableros deberán tener la identificación de los diferentes circuitos en una hoja que deberá ser laminada y pegada de alguna manera a la puerta por el lado interior.

- Para montaje superficial o empotrado en pared con características mostradas en los planos, equipado con disyuntores termo magnético (principal y ramales) del tipo, número de polos, cantidad y disposición que se muestra en los planos, así como dispositivos de protección de sobre carga y cortocircuito.
- Los gabinetes típicos serán NEMA 1 y NEMA 3R. Compuestos de una caja de lámina de acero galvanizado, del calibre indicado por el código, del tamaño especificado para el número de dispositivos, disyuntores y cables que alojan y con tapaderas falsas (en cantidad, diámetro y localización convenientes) y una cubierta de lámina de acero de calibre indicada por el código, en acabado de pintura gris al horno, empernada a la caja de montaje superficial o a ras de pared, llevando incorporada una compuerta embisagrada que contendrá la guía de los circuitos y el dispositivo de seguridad para mantenerla en posición cerrada. Las barras principales serán de cobre con revestimiento de plata, de capacidad y requerimiento indicados en los planos, con terminales y conectadores adecuados al calibre de cable que conectan, con agujeros roscados y tornillos de fábrica. La barra de neutro y tierra, será sólida con terminales de tornillo y de la capacidad conveniente para el número y la capacidad de los circuitos. Cuando exista espacio vacío, deben proveerse la cubierta que llene el espacio y los accesorios de montaje a las barras del dispositivo futuro.
- Los disyuntores mostrados en los planos, serán del tipo termo magnético, de caja moldeada, de disparo no intercambiables; de presión o de empernar, según sea el caso; de capacidad y No. de polos indicados; con indicación de posición de la manecilla de operaciones "Encendido" (ON) "Apagado" (OFF), "Disparado" (TRIPPED). Los polos múltiples, tendrán un diseño tal que en caso sobre carga en uno de los polos, permita la apertura simultánea de los otros, llevarán en viñeta o impreso en la carcasa: tamaño de marco, amperaje nominal, voltaje, capacidad interruptiva. Estarán sellados de fábrica para prevenir alteraciones de las características nominales. Estarán equipados con los accesorios para acoplarse a las barras y conectar al cable o cables de suministro. Los tableros serán marca reconocida y buena calidad de fabricación.



SUBESTACIÓN ELÉCTRICA

- Las Subestación eléctrica estará comprendida por un transformador monofásicos de los KVA indicados, que integra el establecimiento de Salud, se instalará en poste de concreto centrifugado, según detalle, a un voltaje primario que suministre la distribuidora eléctrica de la zona o según se indique en planos constructivos. El tipo de transformador será auto enfriado, inmerso en aceite y resistente a la humedad, para uso exterior, tendrá devanados de cobre y será capaz de sobre llevar un 112% de carga continua sin detrimento ó reducción de su vida útil para operar al voltaje de la zona en el primario y 120/240 Voltios en el secundario. Estará debidamente polarizada por medio de una red con barras cobre de 5/8" x10' y cable de cobre desnudo No. 2 según esquema en plano. Deberá presentar la certificación y garantía del fabricante.

MEDICION Y FORMA DE PAGO

- La forma de pago según se determine en Plan de Oferta

EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO

- Se instalaran los equipos de aire acondicionado de las siguientes características: Tipo Mini Split, a 240V / 1 Fase/ 60Hz, se debe garantizar la conexión eléctrica a la caja NEMA correspondiente al equipo, también es necesaria la conexión de drenaje de la unidad evaporadora a la red de aguas lluvias más próxima. Los aires acondicionados se instalaran en las áreas indicadas en los planos. Los equipos serán de marca reconocida, con certificación y garantía de su capacidad y funcionamiento, que cumplan con las normas UL, AHAM, e ISO9002, de fabricación reciente y de procedencia Norteamericana, ó Japonesa.
- -El condensador será del tipo de descarga de aire horizontal, y compresor hermético tipo Scroll - La unidad Fan Coil, del tipo Mini Split, será con serpentín de expansión directa, y para ser colocada sobre pared. hasta capacidad de 24000 BTU/H, El barrido del aire, deberá ser en los dos sentidos, vertical y horizontal. - El ventilador de la unidad, tendrá tres velocidades. - Los filtros de la unidad, serán de fácil acceso, y de material plástico (Propileno) lavable - El control de la unidad, será del tipo remoto, con pantalla digital - El condensador deberá ser de la misma marca de la unidad Fan Coil - El condensador de sistemas hasta 24000 BTU/H, será del tipo de descarga de aire horizontal. - El SEER de la unidad condensadora ,no deberá ser menor a 13 - El compresor de la unidad condensadora, deberá ser del tipo Scroll. - La unidad deberá operar con refrigerante R-410A. - El equipo contara con válvulas de control. - El drenaje se hará con PVC de 1/2".
- El chasis tendrá paneles para proveer completo acceso al compresor, a los controles, a los motores y ventiladores del condensador, la superficie



exterior será pintada con una base de epóxico acabada con esmalte, o bien con todo el chasis, en material plástico de alta resistencia.

- Si el serpentín condensador, no tuviera de fabrica el recubrimiento blue fin, o similar, propio para ambientes marinos, el Contratista deberá considerar en sus costos, que al serpentín condensador, deberá aplicársele en sitio, una capa protectora para la corrosión. La aplicación deberá realizarse según lo recomendado por el fabricante, en los casos que aplique.
- La instalación mecánica de estos será suspendiéndolos a la estructura metálica del techo, o en una base de concreto en el piso. Con estructura angular metálica, anclaje de expansión y pernos. Los ductos que ingresen a la edificación a través del techo deberán quedar ocultos entre el cielo falso y la cubierta de techo.

MEDICION Y FORMA DE PAGO

- La forma de pago según se determine en Plan de Oferta

RED DE TELEFONIA Y PUNTOS DE RED

- Será responsabilidad del Contratista suministrar e instalar un sistema telefónico y de datos completo que comprende lo siguientes:
- - Acometida telefónica desde punto de distribución de la compañía telefónica hasta cuerpo terminal. Y desde el cuerpo terminal hasta donde se colocará la central telefónica. - Suministro e instalación de la red de cableado a realizar, será con cable de forro de neopreno con los pares necesarios, categoría 5E, y la instalación de tomas telefónicas indicados en plano; garantizando cada punto de entrega. - Todas las conducciones de comunicaciones deberán separarse un mínimo de 20 cm de las conducciones eléctricas. - Los tomas de red de datos y telefonía deberán instalarse completamente independientes y separados por al menos 15 cm de las bases o tomas de corrientes.

CANALIZACIONES

- El sistema de conductos será instalado para conectar las cajas de conexión, cajas de tableros, cajas de salidas, gabinetes etc., como se indica en los planos. La canalización sea metálica o plástica, tipo Tecnoducto o PVC eléctrico de alto impacto, será continua de salida a salida con un máximo de dos curvas de 90 grados, en tramos no mayores de 30 metros entre salidas. Las curvas rígidas formadas en el campo serán fabricadas con la herramienta adecuada y estándar para tal propósito, cuidándose que el ducto no sufra deformación en su área transversal.
- Los acoplamientos metálicos roscados deberán tener más de cinco hilos atornillados en el tubo que sujetan y antes de su acoplamiento deberán limarse para eliminar rebabas y asperezas que puedan dañar el aislamiento del conductor. Los tubos y corazas que conectan a cajas, a



través de agujeros perforados sin rosca, deberán sujetarse a la caja por medio de bushing y contratuerca en el exterior, con el torque conveniente para no deformar la caja. La canalización expuesta y adosada a la pared deberá fijarse por medio de grapa galvanizada de tamaño conveniente para el diámetro del conductor que fije; la grapa se sujetará a la superficie por medio de ancla plástica Ø ¼" y perno, e irán a cada 50 cm. Deberá cuidarse de no provocar interferencia con otras instalaciones y en el caso de que la canalización corra paralela o cruce con tuberías de agua, esta deberá ser instalada en la parte superior de aquellas, guardando la distancia conveniente (mínimo 10 cm.)

- La canalización interior de las instalaciones será de forma empotrada a la pared o entre las divisiones de paneles de yeso. Los ductos embebidos en concreto serán colocados ligeramente inclinados de manera que pueda drenar cualquier humedad o condensado que pueda penetrar o formarse en ellos, y serán amarrados firmemente y acuñados para evitar que se muevan durante el colado del concreto. Donde haya ductos que salgan de las paredes o de los pisos, deberán formar ángulos rectos con dichas superficies. El ducto deberá colocarse en las vigas y columnas en forma de que no estorbe la colocación del concreto, se respeta un claro de 3cm entre ducto y ducto y refuerzo como mínimo. El ducto 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.
- Durante el proceso de la construcción y el proceso de la instalación, las canalizaciones deberán ser tapadas y protegidas contra el ingreso de humedad y materiales extraños. Deberá dejarse instalado en toda la canalización y previo al alambrado final, el alambre guía necesario, galvanizado de calibre No. 12 marcándolo en los extremos con viñetas y números para mejor identificación al momento del alambrado. Se deberá inspeccionar la tubería antes de colocar los conductores y deberán secárseles toda la humedad y limpiárseles el polvo, arena o tierra que les pueda haber introducido, por medio de un escobillón unido a cable de sondeo. Las cajas y demás accesorios se mantendrán tapados y libres de polvo y escorias.

ALAMBRADO

- Los conductores no deberán ser instalados antes de que todo el trabajo de cualquier naturaleza que pueda causarle perjuicio se haya concluido; incluyendo el colado de concreto. Todo el alambrado deberá instalarse completo desde el punto de conexión hasta las salidas, controles y luminarias. Entre caja y caja, la corrida de conductores será continua no



permitiéndose la ejecución de empalmes de ninguna clase dentro de los ductos. Para el fácil deslizamiento de los conductores se utilizarán materiales adecuados para este proceso. Se evitará al máximo que al momento de la instalación, los conductores formen nudos entre sí. No se permitirá el uso de medio mecánico para la instalación de cables No. 8 o alambres de calibre menor. Los conductores dentro de los tableros de distribución deberán quedar ordenados para evitar acoples indeseados y se conectarán al interruptor termo magnético respectivo, formando ángulo de 90 grados y deberán etiquetarse, indicando el número de circuito a que pertenecen.

- Al efectuar un empalme o conexión entre conductores, deben mantenerse en cuenta la resistencia mecánica, la conductividad eléctrica y rigidez dieléctrica de los conductores. Los empalmes de conductores se permitirán únicamente en cajas de salidas, de conexión y pozos de registro. Las colas de empalmes tendrán la longitud suficiente para poder amoldarlos con facilidad al momento de alojarlos en la caja y deberán etiquetarse todas las colas a empalmar, indicando el circuito al que pertenecen.
- La conexión a luminarias se efectuará por medio de cable flexible de dos conductores, del tipo TNM y se utilizará el conector metálico adecuado para su conexión a la tapadera de la caja de salida como a la caja del cuerpo de la luminaria. Independiente de las cajas de salida situadas en el techo, siempre que deba alimentarse un receptáculo de porcelana adosado al cielo falso, deberá instalarse otra caja octogonal sobre dicho cielo, para poder sujetarlo y conectar al cable de bajada. Los circuitos ramales, alimentadores y sub alimentadores serán identificados con un código de colores como sigue:
- Fase A: Negro Fase B: Azul Neutro: Blanco Retornos: Amarillo

CAJAS DE SALIDA, PASO Y CONEXIÓN

- Cuando queden adosadas a losas o paredes, se fijará por medio de ancla plástica tornillo goloso; cuando queden embebidas en paredes, se asegurarán rígidamente y el borde exterior quedará a una superficie de repello afinado. Las salidas para las luminarias tendrán tapaderas con agujero al centro y las que no alojen ningún dispositivo, tapadera sellada.

CONEXIÓN A TIERRA Y POLARIZACION

- Se construirán redes de polarización para la Subestación y para el Tablero General las cuales deberán medir menos de 4 Ohmios. En general se tendrán los lineamientos dados para tal fin en el artículo correspondiente del reglamento y Código antes mencionados. Todo el sistema de conductores, soportes, gabinetes, paneles, carcasas de equipos, cubiertas

de cables y conductores del sistema de neutro deberán quedar efectiva y permanentemente conectados a tierra. Deberá asegurar continuidad eléctrica a lo largo del sistema y no se permitirá el uso de cinta metálica con revestimiento de cobre para la conexión a tierra, deberá de ser del tipo apropiado y diseñado para tal fin; cuando el conductor de conexión a tierra esté dentro del ducto, la grapa será del tipo que permita esta conexión. Los conductores de conexión a tierra, serán de cobre trenzado desnudo No.2 y barras bimetálicas de 5/8"X10'. La conexión entre cables y los electrodos y entre cable se hará por medio de soldadura exotérmica utilizando moldes adecuados al calibre (calibre de cable, diámetro del electrodo) y tipo de unión; se asegurara un contacto efectivo y permanente entre los elementos. La red quedara enterrada al menos 30 cm; medidos del NPT hasta el borde superior del cable.

- La capa de cobre de las barras de polarización deberá tener un espesor mínimo de 0.254 mm (10 mils) hasta un espesor de 0.330 mm (13 mils). Teniendo en cuenta que la capa de cobre es obtenida por deposición electrolítica, la unión entre esta capa y el núcleo es permanente, por lo tanto el conjunto pasa a comportarse como un único metal. El núcleo de las barras deberá estar constituido de acero al carbono SAE 1010/1020.

PRUEBAS

- Las pruebas de las instalaciones eléctricas, materiales y equipo, se verificarán con el Subcontratista responsable de la obra eléctrica, en presencia de la Supervisión y la Administración del Contrato, los resultados de la verificación, medición y registro quedarán asentados en bitácora. Para realizar tales pruebas se utilizará en cada caso el equipo apropiado y conveniente, dichas pruebas se describen a continuación: a) Rigidez dieléctrica de los circuitos en general. b) Resistencia a tierra del sistema de polarización general. c) Polaridad de sistema. d) Simulación de fallas. e) Amperajes y voltajes. f) Secuencia de fases. g) Niveles de iluminación.

MEDICION Y FORMA DE PAGO

- La forma de pago según se determine en Plan de Oferta

SEÑALETICA

- SEÑALETICA De acuerdo a las regulaciones de seguridad de Protección Civil para Establecimientos. El Contratista deberá incluir el suministro e instalación de señales y avisos concernientes a salvaguardar la seguridad de pacientes y personal de los Establecimiento en cuestión.
- Todo de acuerdo a lo indicado en el plano de rutas de evacuación que se da en anexo. Deberá incluirse el sistema de señalización con el propósito de orientar, conducir e identificar las diferentes áreas; se deberán colocar al menos las siguientes señales:
- Señal de zona de seguridad.



- Señal de extintor o señal de protección contra incendios
- Señal de ruta de evacuación
- Rotulo de advertencia de riesgo eléctrico
- Rotulo de advertencia de riesgo biológico
- Señal de salida de forma rectangular
- Las señales serán de materiales, serán discutidas en conjunto con el Contratista, Supervisión y Administrador de Contrato. En las cuales se discutirán muestras presentadas y su forma de fijación.
- Se ubicará señalización en todos los ambientes que componen la nueva construcción, se ha previsto una señalización adecuada por medio de placas o rótulos, provistos de un dibujo representativo a dicho espacio y el nombre respectivo, cuyas letras deberán quedar en relieve. Estas placas deberán ser de primera calidad.

MEDICION Y FORMA DE PAGO

- La forma de pago según se determine en Plan de Oferta
- Rótulos Unidad

CONTROL DE CALIDAD Y SEGURIDAD INDUSTRIAL DE LA CONTRATISTA

- 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 se efectúa 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, el Contratista, deberá presentar y entregar el Plan de Control de Calidad y Seguridad Industrial propuesto y será aprobado por la Supervisión y/o la Administración del Contrato.
- 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 el 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 la Supervisión y/o la Administración 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 construida.

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 efectúen servirán para confirmar la correcta realización de los trabajos.
- El sistema de control de calidad de la Contratista estará sujeto a la comprobación que realizará la Supervisión y la Administración del Contrato.
- La verificación de la calidad de la construcción de las obras, comprenderá la revisión técnica y aprobación del sistema de control de calidad del 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 del Contratista de los permisos ambientales relacionados tales como: Botaderos autorizados, 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, el Contratista en coordinación con la Supervisión y la Administración del Contrato, someterán a consideración de la Jefatura de la Unidad de Ingeniería del MINSAL un informe que cubrirá, entre otros, los puntos siguientes:
 - Carencias y contradicciones entre lo proyectado y lo encontrado en campo, en caso de existir.
 - Condiciones de medición que pueden propiciar discrepancias, durante el desarrollo de la obra.
 - Disponibilidad de los materiales previstos.
 - Comprobación de la geometría general de la obra.



- Análisis del Programa de Trabajo (Ejecución), 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 el Contratista considere necesaria para la correcta ejecución de los trabajos.

- La Supervisión y la Administración del Contrato revisarán dicha documentación y emitirán el respectivo dictamen de conformidad o no conformidad.
- Al finalizar el Proyecto, será obligación del 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 la Administración del Contrato, previo a la recepción definitiva y liquidación final del Contrato.

CONDICIONES TÉCNICAS ADMINISTRATIVAS PARA EL PROYECTO CONDICIONES GENERALES

- El seguimiento del proceso de Construcción estará a cargo de la Supervisión y de la Administración del Contrato, ambos designados por la jefatura de la Unidad de Ingeniería del MINSAL y quedará registrado en el cuaderno de la Bitácora de Construcción, debidamente foliada y sellada, 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.
- La **ORDEN DE INICIO** será emitida por parte de la Administración del Contrato, siendo requisito para esto el acta de entrega del lugar firmada por las partes. La Contratista, Supervisión y la Administración del Contrato, se harán presentes al terreno donde se ejecutarán las obras, en el día definido en la Orden de Inicio para dar por comenzadas las labores de ejecución, lo cual quedará asentado en la Bitácora.



- En esta primera reunión, se definirá el día de la semana en que se sostendrá la reunión semanal (Contratista, Supervisión y MINSAL) con el objeto de dar seguimiento al Proyecto y comprobar el avance del mismo.
- La Contratista, deberá elaborar el programa de Ejecución del Proyecto con todas las actividades a desarrollar de manera detalla y desglosada en forma de diagrama PERT-CPM, preparado por el método del Cálculo de la Ruta Critica, éste será revisado y aprobado por la Supervisión con el visto bueno de la Administración del Contrato, a más tardar 3 días calendario posteriores a la otorgación de la Orden de Inicio.
- El programa de ejecución del proyecto será actualizado mensualmente y se anexará en cada informe mensual, mostrando los avances del proceso original calculado, comparado con el avance real, revisado con cada una de las partidas de trabajo.
- 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 al plazo de finalización del Proyecto.

C. OBLIGACIONES Y RESPONSABILIDADES DE LA CONTRATISTA EN LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS.

Las obligaciones y responsabilidades del Ofertante y Contratista, sin menoscabo de otras contenidas en los documentos contractuales, son las siguientes:

CONTRATISTA:

- Total ejecución del Proyecto.
- Administración de la obra

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.

La contratación de subcontratistas, suministrantes y proveedores de servicios, será responsabilidad del Contratista; por lo tanto, deberá comunicar a éstos el contenido de la documentación contractual. En los contratos que celebre con los subcontratistas, suministrantes y proveedores de bienes y/o servicios, estos deberán manifestar que conocen el contenido de los documentos contractuales.

Contratación de mano de obra técnica y calificada.



Cumplir con las obligaciones laborales estipuladas por ley.

Cumplir con todos los programas de trabajo requeridos

El Pago de planillas, deberá ser verificado por la Administración del Contrato y la Supervisión.

Llevar a cabo las gestiones necesarias para la mitigación de impactos ambientales derivados de la construcción.

Mantener la señalización y dispositivos de seguridad necesarios que garanticen la seguridad total de conductores y peatones, alrededor del proyecto.

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.

Mantener a su personal, durante la ejecución de la Obra, debidamente identificado por medio de cascos y camisetas con colores distintivos de su empresa.

Deberá cumplir con todas las medidas de seguridad e higiene laboral y mitigación de riesgos.

Elaboración del juego de planos de todo el establecimiento de Salud una vez finalizada la obra, incluyendo las diferentes especialidades.

Presentación y entrega de informes mensuales e informe final de ejecución del proyecto para efectos de pago.

RESPONSABILIDADES:

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.

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.



El contratista deberá de suministrar e instalar materiales, equipos, mano de obra.

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.

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.

Deberá realizar los trámites necesarios de aprobaciones constructivas ante la Institución que lo requiera.

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.

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.

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.

Desarrollar los Trabajos de acuerdo a los términos contractuales.

Al terminar los Trabajos, coordinar con la Administración del Contrato del MINSAL, la respectiva aceptación.

La Contratista deberá considerar las preinstalaciones del equipo médico, para ejecutarlas en la obra.

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.

•



D. REQUISITOS TÉCNICOS REQUERIDOS PARA SER EVALUADOS.

Las Obras que se pretende ejecutar según el detalle anterior deben reunir los siguientes requisitos y estos serán la base para la evaluación por parte de la CEO, en cada uno de ellos, por lo que deberán cumplir con el puntaje mínimo requerido para su Adjudicación, de acuerdo al siguiente detalle:

1. Nota firmada por el Representante Legal de la empresa en la que indiquen que poseen instalaciones físicas, debidamente establecidas para sus oficinas administrativas. (Se evaluara bajo el criterio **cumple o no cumple**)

2. Nota firmada por el Representante Legal en la que establezca el número de contratos en ejecución con el Ministerio de Salud, adjuntando el dictamen emitido por la Unidad de Ingeniería del MINSAL. (Se evaluara bajo el criterio **cumple o no cumple**)

3. Certificado de visita al lugar de la obra, según **(Anexo No. 2)** dicho formulario deberá ser firmado por el delegado del establecimiento de Salud. (Se evaluara bajo el criterio **cumple o no cumple**)

4. Comprobante de experiencia y resultados obtenidos de otros trabajos similares ejecutados y en ejecución **(Anexo No. 3)**, y presentado actas de recepción definitivas de cada proyecto ejecutado debidamente firmados y sellados.

5. Detalle del personal asignado al proyecto: personal Técnico y Administrativo calificado clave en el proyecto para realizar los trabajos, indicando claramente las funciones del gerente del proyecto y residente del mismo, anexando currículum vitae con las respectivas copias del título completamente visible. **(Anexo No. 4)** Dentro del personal asignado al proyecto, no deberá incluir personal que tenga relación de trabajo con el MINSAL o que directa o indirectamente hayan participado en la preparación de las Carpetas Técnicas y todo documento relacionado con el Proyecto a realizar.

Presentar el organigrama del proyecto, listado de los profesionales que participarán, en cada especialidad. (Se evaluara bajo el criterio **cumple o no cumple**)

6. Listado de Subcontratistas o haciendo mención que no hará subcontrataciones **(Anexo No. 5)**. (Se evaluara bajo el criterio **cumple o no cumple**)

7. Para todo el personal clave asignado al PROYECTO, así como para las empresas subcontratadas, deberá presentar **CARTA COMPROMISO** que certifiquen la participación de dichas personas y/o empresas en el proyecto.



También deberá incluirse la experiencia de las firmas subcontratadas detallada en los formatos indicados.

8. Listado de maquinaria y equipo disponible en condiciones óptimas para realizar los diferentes trabajos. **(Anexo No. 6).**

9. Programa de ejecución del trabajo indicando secuencia lógica de actividades, periodo de ejecución por actividad, suma de actividades dentro del plazo solicitado, tiempo de duración de cada actividad, y FLUJO MENSUAL DE DESEMBOLSOS pudiendo realizar actividades simultáneas según la capacidad de ejecución de la empresa, respetando el tiempo de ejecución solicitado. Este programa de ejecución sera presentado en diagrama Gant y lo elaborará tomando como base, el **PLAZO PROPUESTO POR EL MINSAL.**

10. Nota firmada por el Representante Legal de la Empresa o Persona Natural, según sea el caso, por medio de la cual se comprometa a cumplir las normas aplicables de las obras requeridas y demás aspectos. **(Anexo No. 7) (Se evaluará bajo el criterio cumple o no cumple)**

11. Descripción del trabajo y metodología de operación para realizar las obras comprendidas en el proyecto, que deberá incluir: Una descripción del proyecto a ejecutar, en base a lo indicado por el MINSAL manifestando la manera de cómo lo ejecutara en el proceso constructivo, basándose en los Términos de Referencia, deberá ilustrarlos con los medios idóneos a su criterio, que permitan establecer comparación entre las diferentes ofertas y se facilite la evaluación de las mismas.

En caso de no presentar la documentación requerida en los numerales **1, 2, 3, 6, 7 y 11** en el plazo establecido por el MINSAL o que ésta no esté de acuerdo a lo solicitado, la Comisión de Evaluación de Ofertas evaluará si dicha oferta es considerada como **NO ELEGIBLE** para Recomendar la Adjudicación; quedando únicamente evaluada Financiera, Legal y Técnicamente.



PARTE III

METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN DE OFERTAS

➤ Confidencialidad

No se divulgará ninguna información relacionada con el Examen, Tabulación, Aclaración y Evaluación de las Ofertas a los Oferentes ni a cualquier otra persona que no esté involucrada en el Proceso de Evaluación de esta Licitación.

III. Metodología de evaluación de ofertas

El presente apartado es una guía de apoyo para la aplicación de los diferentes criterios a utilizar en la evaluación de ofertas de la presente **LICITACIÓN PÚBLICA LP No. 22/2015 "MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DEL CENTRO DE REHABILITACIÓN INTEGRAL PARA LA NIÑEZ Y LA ADOLESCENCIA, SAN SALVADOR"**, a realizar por el Ministerio de Salud, de acuerdo al siguiente detalle:

A. Evaluación de la Capacidad Legal y Garantía de Mantenimiento de Oferta.

Para el caso de la Capacidad Legal de la Sociedad y de la Persona Natural, se evaluará con base a lo establecido en la **Parte I, Romano II, literales "J" y "M.1"**, con el criterio Cumple o no Cumple, por lo que no se le asignara puntaje. La revisión se realizara con base a la documentación presentada, se examinará que los documentos contengan y cumplan con las condiciones y requisitos legales establecidos en cada caso en las Bases de Licitación, en caso de encontrarse que alguna documentación de la Sociedad o persona natural establecida en dicho literal de las Bases de Licitación no ha sido incluida, se procederá a prevenir la presentación de la misma.

En caso de no presentar la documentación requerida en el plazo establecido por el MINSAL o que ésta no esté de acuerdo a lo solicitado, la oferta será, denominada **NO ELEGIBLE** para recomendar la adjudicación; quedando únicamente evaluada Financiera y Técnicamente.

B. Evaluación de la Capacidad Financiera

La Capacidad Financiera de la Sociedad y de la Persona Natural se evaluará con base a lo establecido en la **Parte I, Romano II, literal "K"**. Evaluando las razones Financieras de Índice de Solvencia, Capital de Trabajo, Índice de Endeudamiento y las Referencias Bancarias de acuerdo al siguiente detalle:

CONCEPTO	FACTOR DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN
Índice de Solvencia	Índice de Solvencia: mayor o igual a uno (1) Formula: (Activo Circulante / Pasivo Circulante) Si el índice resultante es menor que uno (1), se asignara una ponderación de Cero por ciento (0%).	7.5
Capital Neto de Trabajo	Capital Neto de Trabajo: Monto igual o mayor a (US\$50,950.00)	7.5



CONCEPTO	FACTOR DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN
	Formula: (Activo Circulante – Pasivo Circulante) Si el monto resultante es menor que (US\$50,950.00) se asignara una ponderación de Cero por ciento (0%).	
Índice de Endeudamiento	Índice de endeudamiento: menor o igual a cero punto setenta y cinco (0.75) Formula: (Pasivo Total / Activo Total) Si el índice resultante es mayor que cero punto setenta y cinco (0.75), se asignara una ponderación de Cero por ciento (0%).	7.5
Referencias Bancarias	Constancias de Líneas de Créditos emitidas por una Institución Autorizadas por el Sistema Financiero en donde certifique la categoría de cliente “A1 ò A2” en las cuales reflejen en la sumatoria de un monto igual o mayor a US\$50,950.00). Si la Empresa o Persona Natural que no cuente con líneas de crédito con Instituciones Financieras, tiene que tener un capital neto de trabajo de (US\$101,900.00) Si las Empresas o Personas Naturales no cumple con alguno de los parámetros anteriores se asignara una ponderación de Cero por ciento (0%).	7.5
Total		30%

C. Evaluación de los Aspectos Técnicos.

C.1 Evaluación para el Proyecto “MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DEL CENTRO DE REHABILITACIÓN INTEGRAL PARA LA NIÑEZ Y LA ADOLESCENCIA , SAN SALVADOR”

Para la evaluación de los aspectos técnicos se considerara lo establecido en la **Parte II Literal A**; así como también las Especificaciones Técnicas de las obras a ejecutar y se evaluará de la siguiente manera:



FACTORES DE EVALUACIÓN	PORCENTAJE	
	PARCIAL	TOTAL
Descripción del trabajo y Metodología de operación (Presentarla según lo establecido en la parte II literal D.12)		5.0
- Planificación y estrategia para ejecutar el proyecto, definiendo turnos, jornadas, frentes de trabajo.	1.25	
- Sistema o proceso constructivo propuesto para el proyecto	1.25	
- Instalaciones y ubicación de la obra, incluye accesos, acometidas de servicios básicos, instalaciones provisionales.	1.25	
- Los materiales, incluye calidad, proveedores/suministrantes.	1.25	
Programa de trabajo y flujo mensual de desembolso		5.0
. Secuencia lógica de actividades	1.25	
. Periodo de ejecución por actividad	1.25	
. Suma de actividades dentro del plazo solicitado	1.25	
. Flujo mensual de desembolso	1.25	
PERSONAL TÉCNICO ASIGNADO AL PROYECTO		
Gerente del proyecto (según Currículum Vitae)		10.0
. Grado académico con experiencia general	1.5	
. Experiencia en dirección administrativa de proyectos	4.5	
. Experiencia en la ejecución de proyectos similares	2.5	
. Carta compromiso de participación en el proyecto	1.5	
Residente del proyecto (según Currículum Vitae)		10.0
. Grado académico con experiencia general	2.5	
. Experiencia en cargos de dirección operativa de proyectos similares (2.0 por proyecto, hasta un máximo de 3 proyectos)	6.0	
. Carta compromiso de participación en el proyecto	1.5	
Ingeniero Hidráulico (según Currículum Vitae)		10.0
. Grado académico con experiencia general	2.5	
. Experiencia en cargos de dirección operativa y construcción de proyectos similares	6.0	
. Carta compromiso de participación en el proyecto	1.5	
Equipo de Transporte y Maquinaria apropiado para el tipo de proyecto a realizar		5.0
. Equipo de transporte	2.0	
. Maquinaria, equipo de Construcción y Herramientas	2.0	
. Recursos tecnológicos (equipo de oficina y equipo de cómputo).	1.0	
Experiencia de la empresa en proyectos similares y de superficies iguales o superiores a 700.00 Mt². (5.0 puntos por proyecto, hasta un máximo de 5 proyectos; con sus respectivas actas de recepción definitiva).		25.0
TOTAL EVALUACIÓN TÉCNICA		70

Las Ofertas deberán alcanzar un puntaje como mínimo del 85% de la Evaluación Técnica – Financiera para ser considerada su propuesta económica, es decir, que solo con las Ofertas que alcancen dicho puntaje y Cumplan con la Evaluación de la Capacidad Legal, se procederá a Recomendar la Adjudicación a la Oferta de mejor precio entre las que Cumplen.



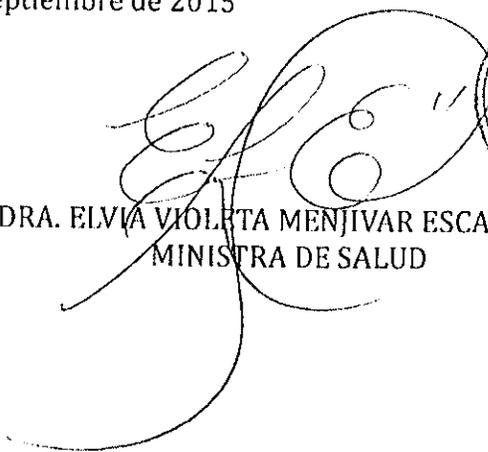
El MINSAL verificara en cualquier momento la veracidad de la información proporcionada por el ofertante.

Durante la Evaluación de Ofertas, si se considera necesario realizar aclaraciones sobre aspectos que no modifiquen la oferta presentada, la UACI a requerimiento de la Comisión Evaluadora de Ofertas solicitará las aclaraciones necesarias a los ofertantes, las cuales serán en el plazo perentorio que el **MINISTERIO DE SALUD** señale. En el caso de no presentar lo solicitado en el plazo establecido no será evaluada con respecto al criterio de evaluación correspondiente. Las solicitudes de aclaraciones y respuestas se harán por escrito.

La Oferta Económica será revisada y si hay errores de cálculo estos serán rectificadas de la siguiente manera: Si existiere una discrepancia entre el precio unitario y el precio total que resulte de multiplicar el precio unitario por la cantidad correspondiente, prevalecerá el precio unitario y el precio total será corregido. La única excepción será un error obvio en la ubicación del punto decimal en el precio unitario, en cuyo caso prevalecerá el precio total y el precio unitario será corregido.

Al final de la Evaluación la Comisión Evaluadora de Ofertas levantará un Acta de Recomendación la cual será firmada por los mismos, la misma deberá de contener en forma descriptiva del cumplimiento o no de cada uno de los literales técnicos solicitados.

San Salvador, 22 de Septiembre de 2015


DRA. ELVIA VIOLETA MENJIVAR ESCALANTE
MINISTRA DE SALUD





PARTE V

ANEXOS



ANEXO No. 1

CD conteniendo la información siguiente en formato digital:

1. Formulario de Oferta impreso y en CD. (Anexo No. 8)
2. Especificaciones Técnicas
3. Planos Constructivos
4. Guía Técnica de Señales y Avisos de Protección Civil para Establecimientos de Salud



MINISTERIO DE SALUD
DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE INFRAESTRUCTURA SANITARIA

ANEXO No. 2

CERTIFICADO DE VISITA DEL LUGAR

Proyecto

“MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DEL CENTRO DE REHABILITACIÓN INTEGRAL PARA LA NIÑEZ Y LA ADOLESCENCIA , SAN SALVADOR”

Por medio de la presente certifico que yo,

de parte.....

(Nombre de la Empresa ofertante)

Declaro haber visitado el terreno del Proyecto de la “MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DEL CENTRO DE REHABILITACIÓN INTEGRAL PARA LA NIÑEZ Y LA ADOLESCENCIA , SAN SALVADOR” ” y estudiado anteriormente los documentos de la Licitación y cuidadosamente examinado el lugar.

Al mismo tiempo certifico que estoy satisfecho con la descripción del trabajo a ejecutar bajo las explicaciones recibidas por el MINSAL y que he entendido perfectamente los trabajos a ejecutar como está especificado en las Bases de esta Licitación.

Contratista:

Cargo y sello:

Por MINSAL

Cargo y sello: Designados por el ISRI

FECHA:



MINISTERIO DE SALUD

DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE INFRAESTRUCTURA SANITARIA

ANEXO No. 3

Proyecto

"MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DEL CENTRO DE REHABILITACIÓN INTEGRAL PARA LA NIÑEZ Y LA ADOLESCENCIA , SAN SALVADOR"

CUADRO DESCRIPTIVO DE TRABAJOS SIMILARES EJECUTADOS POR LA EMPRESA

NATURALEZA DEL PROYECTO	UBICACIÓN	FECHA DE INICIO	FECHA DE FINALIZACION	ÁREA DE SUPERFICIE CONSTRUIDA

Se tomará en cuenta, la experiencia en Proyectos similares a las de los trabajos en cuestión en cada uno de los últimos **diez años**, una descripción de obra de los Proyectos que el Contratista este ejecutando, o de los compromisos contractuales, y clientes a quienes se pueda solicitar más información acerca de esos contratos.

Se define como proyectos similares, tales como: Construcciones y/o reparaciones de clínicas o Unidades de salud, Condominios habitacionales, Condominios de oficinas, Oficinas Gubernamentales, Centros comerciales, piscinas, cisternas, entre otros. **No califican:** hangares, obras de distribución de agua potable, obras de riego, electrificación, centros recreativos, carreteras, obras exteriores, etc. Se considerarán los proyectos ejecutados de superficies iguales o superiores a los **700.00 m²** y deben ser proyectos como Contratista directo y no trabajos realizados como sub Contratista de otra empresa.

Presentar Acta de Recepción Definitiva debidamente selladas y firmadas de cada proyecto ejecutado (no se aceptarán constancias de proyectos ejecutados) o en su caso, si están en el proceso de construcción, presentar documento que compruebe su ejecución y el avance a la fecha.

Nombre y Firma del representante:

Sello:

Fecha:



MINISTERIO DE SALUD
DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE INFRAESTRUCTURA SANITARIA
ANEXO Nº 4
Proyecto

MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DEL CENTRO DE REHABILITACIÓN INTEGRAL PARA LA NIÑEZ Y LA ADOLESCENCIA , SAN SALVADOR"

PERSONAL TÉCNICO ASIGNADO AL PROYECTO

NOMBRE	CARGO	PROFESIÓN	NACIONALIDAD	AÑOS DE EXPERIENCIA EN SERVICIOS SIMILARES
	GERENTE DEL PROYECTO (PRESENCIA CUANDO SE REQUIERA EN EL PROYECTO)			
	RESIDENTE DEL PROYECTO (PRESENCIA TOTAL EN EL PROYECTO)			
	INGENIERO HIDRÁULICO (PRESENCIA CUANDO SE REQUIERA EN EL PROYECTO)			
	OTROS...			

Para el personal siguiente: Gerente del proyecto, residente del proyecto, especialistas (ingenieros o arquitectos diferentes para cada especialidad solicitada), se deberá presentar el Curriculum, indicando claramente la experiencia en proyectos trabajados con el cargo desempeñado, fotocopia legible del título y carta compromiso que certifique la participación del profesional con el cargo propuesto en el proyecto. El Residente deberá ser un profesional asignado para un solo proyecto.

Nombre y Firma del Representante:

Sello:

Fecha:



**MINISTERIO DE SALUD
DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE INFRAESTRUCTURA SANITARIA**

ANEXO Nº 5

Proyecto

"MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DEL CENTRO DE REHABILITACIÓN INTEGRAL PARA LA NIÑEZ Y LA ADOLESCENCIA , SAN SALVADOR"

LISTADO DE SUBCONTRATISTAS

SUB CONTRATISTA	ALCANCES DEL SUB CONTRATO	
	PARTIDA	%

El Ofertante, si considera procedente subcontratar parte de los servicios de construcción deberá manifestarlo expresamente, el total de los cuales, no deberá exceder el 30% del Monto Contractual.

Si no existiere dicha intención, también deberá expresarlo en este mismo cuadro.

Nombre y Firma del Representante:

Sello:

Fecha:



MINISTERIO DE SALUD
DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE INFRAESTRUCTURA SANITARIA

ANEXO Nº 6

Proyecto

“MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DEL CENTRO DE REHABILITACIÓN INTEGRAL PARA LA NIÑEZ Y LA ADOLESCENCIA , SAN SALVADOR”

LISTADO DE EQUIPO DISPONIBLE EN CONDICIONES ÓPTIMAS

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	MARCA	MODELO	VALOR ACTUAL
• Concretera de una bolsa	1			
• Vibrocompactadora	1			
• Vibrador eléctrico	2			
• Minicargador	1			
• Rodo Compactador	1			
• Camión	1			
• Equipo de Soldadura	2			
• Rotomartillo	1			
• Corta frio	2			
• Taladro	2			
• Bomba Achicadora	1			
• Generador de Energía	1			
• Tester/Amperimetro	1			
• Escritorios	1			
• Computadoras	2			
• Planera	2			
• Dispensador de agua potable	1			
• Sillas	1			
• Basurero	2			

Nota:

El equipo descrito arriba en el Cuadro sera el mínimo requerido para realizar la obra. La Contratista deberá proporcionar: equipo de transporte pesado, maquinaria y equipo de construcción, recursos tecnológicos (equipo de oficina y equipo de cómputo), que sea necesario para una excelente ejecución de la obra.

Nombre y Firma del Representante:

Sello:

Fecha:



MINISTERIO DE SALUD

DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE INFRAESTRUCTURA SANITARIA

ANEXO No. 7

CARTA COMPROMISO DE LA CONTRATISTA

Sres. MINISTERIO DE SALUD

PROYECTO: “ _____ ”

Atentamente nos referimos a la Licitación Pública LP No. _____

Sobre ese particular, después de revisar las Bases de Licitación adquiridas en la UACI y sus adendas, en mi calidad de Representante Legal de la empresa: _____

Declaro expresamente:

1. Que la empresa que represento se encuentra altamente capacitada y garantiza que todos los trabajos que habrá de llevar a cabo serán ejecutados con diligencias y eficiencias profesionales y de conformidad con sanos principios de Arquitectura e Ingeniería, normas, Especificaciones Técnicas y los mejores métodos y materiales comprobados para el desarrollo de la obra.
2. Que la empresa permitirá el ingreso de personeros del MINSAL a nuestras oficinas, previo a la adjudicación a fin de verificar las instalaciones físicas, maquinaria, equipo y demás recursos disponibles a ser utilizados en la ejecución del Proyecto.
3. Que la maquinaria y los equipos ofrecidos son de buena calidad, y se encuentran en buenas condiciones, adaptados a las condiciones locales.
4. Que nos comprometemos a dar alta prioridad a la solución de los problemas ocasionados por situaciones críticas que se presenten durante la ejecución del Proyecto.
5. Que aceptamos si el MINSAL a través de la Administración del Contrato comprueben que las obras, materiales, maquinaria y equipos utilizados en la obra, no cumplen con las normas aplicables, no son a satisfacción del MINSAL, podrán ser rechazados y deberán ser modificados o reemplazados por obras, materiales, maquinaria, equipos adecuados; así como el personal asignado al Proyecto que no cubra las expectativas de la institución Contratante
6. Que hemos realizado la debida inspección al sitio donde se construirá la obra y aceptamos las condiciones del mismo, para su total ejecución.
7. Que la realización de todos los trabajos relacionados al Proyecto, tendrán las más altas prioridades por nuestra empresa y no serán afectados por otros trabajos o Proyectos que pudiéramos tener o adquirir durante el periodo de ejecución del mismo.
8. Que a la firma del CONTRATO y sus anexos, conocemos y cumpliremos las condiciones, Especificaciones Técnicas, decretos, leyes, guías, Normas, códigos y demás reglamentos salvadoreños aplicables en función de los términos y disposiciones contenidos en los DOCUMENTOS contractuales.
9. Que nos responsabilizamos por cualquier contaminación o daño como consecuencia directa de las actividades realizadas por nosotros o nuestros Subcontratistas durante la ejecución del Proyecto.
10. Que cumpliremos con los requerimientos establecidos por las oficinas encargadas de la aprobación de Proyectos o emisión de permisos de construcción que tengan jurisdicción sobre el área en la que se desarrollará el Proyecto, incluyendo el trámite de los permisos correspondientes cuando sea necesario.

NOMBRE COMPLETO DEL OFERTANTE
(Representante Legal)

FIRMA: CON NOMBRE Y TITULO

San Salvador, de del 2015



MINISTERIO DE SALUD
DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE INFRAESTRUCTURA SANITARIA

ANEXO N° 8

Proyecto

**“MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DEL
CENTRO DE REHABILITACIÓN INTEGRAL PARA LA NIÑEZ
Y LA ADOLESCENCIA , SAN SALVADOR”**

FORMULARIO DE OFERTA



FORMULARIO DE PRESENTACION DE OFERTA.

MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DEL CENTRO DE REHABILITACIÓN INTEGRAL PARA LA NIÑEZ Y LA ADOLESCENCIA, SAN SALVADOR"

INSTITUTO SALVADOREÑO DE REHABILITACIÓN INTEGRAL (ISRI)

PROYECTO MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA DEL CENTRO DE REHABILITACIÓN PARA LA NIÑEZ Y LA ADOLESCENCIA, SAN SALVADOR.

DIRECCION COLONIA COSTA RICA, AVENIDA IRAZU No. 181, SAN SALVADOR

FECHA SEPTIEMBRE DEL 2015

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
1.0	CONSTRUCCIÓN DE CISTERNA CON CAPACIDAD DE 110 M3 PARA ABASTECER LOS TRES EDIFICIOS QUE CONFORMAN EL CENTRO				
1.1	TRAZO				
1.1.1	Trazo	ML	30.00		\$0.00
1.2	TERRACERIA				
1.2.1.	Excavación de suelo	M3	303.75		\$0.00
1.2.2.	Compactación normal, capas @ 15 cms.	M3	140.40		\$0.00
1.2.3.	Desalojo manual de tierra	M3	281.38		\$0.00
1.2.4.	Transporte de desalojo	M3	281.38		\$0.00
1.3	ESTRUCTURAS				
1.3.1.	Nervio N 1	M3	3.60		\$0.00
1.3.2.	Losa de fundación	M3	4.13		\$0.00
1.3.3.	Solera SC 1 y SI 1	M3	3.60		\$0.00
1.3.4.	Zapata perimetral	M3	5.20		\$0.00
1.3.5.	Losa superior	M3	3.63		\$0.00
1.3.6.	Viga V1	M3	.60		\$0.00
1.3.7.	Empedrado fraguado	M2	6.25		\$0.00
1.4	NERVADURA BLOQUE DE CONCRETO				
1.4.1.	Refuerzo vertical pared bloque $\phi 1/2"$	M3	12.15		\$0.00
1.4.2.	Refuerzo horizontal en pared bloque $\phi 3/8"$	M2	96.80		\$0.00
1.5	MOLDEADO				
1.5.1.	Molde Perimetral Losa Fundación	ML	22.00		\$0.00
1.5.2.	Piloteado h<300cm: puntal @40cm, 7 refuerzos hor. de costanera, losa	ML	105.50		\$0.00
1.5.3.	Molde Viga al aire s/pilotes: 3 caras Pm<95cm	ML	5.50		\$0.00
1.5.4.	Molde Plano de Losa C/Pilotes h=300cm	M2	30.25		\$0.00
1.5.5.	Molde esquinero dos caras PM < 40 cm	ML	16.00		\$0.00



REPÚBLICA DE EL SALVADOR, C.A.
MINISTERIO DE SALUD
UNIDAD DE ADQUISICIONES Y CONTRATACIONES INSTITUCIONAL
LICITACIÓN PÚBLICA LP No. 22/2015



1.5.6.	Molde solera coronamiento Pm<90cm	ML	22.00		\$0.00
1.6	PAREDES				
1.6.1	Pared de ladrillo de obra puesto de trinchera	M2	100.00		\$0.00
1.7	REVESTIMIENTOS				
1.7.1.	Repello vertical <1.50m, mortero 1:4, e=2cm	M2	33.00		\$0.00
1.7.2.	Repello sup. vertical 1.5<H<3.0: Mortero 1:4, e=2cm	M2	63.80		\$0.00
1.7.3.	Repello sup. Horizontal cara super: Mortero 1:5, e=1.5cm	M2	30.25		\$0.00
1.7.4.	Pulido sup. Generales, solo cemento e=2mm	M2	127.05		\$0.00
1.7.5.	Mastique asfaltico: e = 2 x 2 cm, Cuña 5 x 5 cm Repello y Afinado, mortero 1:4-1:1	ML	22.00		\$0.00
1.8	INSTALACIONES-Fontaneria				
1.8.1.	Caja para By Pass cisterna	C/U	1.00		\$0.00
1.8.2.	Excavación de suelos	M3	55.03		\$0.00
1.8.3.	Compactacion normal, capas @ 15 cms.	M3	55.03		\$0.00
1.8.4.	Tubo PVC JR-250 PSI Ø1"	ML	84.19		\$0.00
1.8.5.	Tubo PVC JR-250 PSI Ø1-1/2"	ML	52.30		\$0.00
1.8.6.	Válvulas de succión bronce 2"	C/U	2.00		\$0.00
1.8.7.	Válvula flotador bronce de primera calidad Ø 1.1/2"	C/U	1.00		\$0.00
1.8.8.	Tubo PVC JR-250 PSI Ø 2" descarga y conexión a red existente	ML	35.47		\$0.00
1.8.9.	Caja para válvula de paso, incluye válvula Ø2"	C/U	4.00		\$0.00
1.8.10.	Bomba centrifuga vertical 3.0 HP impulsores acero inoxidable 304 , 240v, 3 fases, con 2 tanques hidroneumatico de 81 glns, incluye válvula y accesorios de interconexion.	C/U	2.00		\$0.00
1.8.11.	Reparación de piso, concreto simple e = 5 cms., en área donde se instalara la tubería para abastecer las cisternas existentes, con acabado similar a existente, 81.19 ml	M2	40.60		\$0.00
1.8.12.	Restitución de grama, similar a existente en franja donde se instalara la tubería para abastecer a cisternas, 73.17 ml	M2	36.60		\$0.00
1.9	MECANICA DE BANCO				
1.9.1.	Escalera caño Hg. Ø1"	ML	5.50		\$0.00
1.9.2.	Tapadera metálica Cisterna y caja de by pass	C/U	2.00		\$0.00
1.9.3.	Desalojo y Transporte de material sobrante	sg	1.00		\$0.00
1.10.	INSTALACIONES ELÉCTRICAS DE EQUIPO DE BOMBEO				
1.10.1.	Acometida de sub estación eléctrica hasta subtablero de bombeo, con 2 THHN # 4+1 THHN # 6 ; Ø 1-1/4" bajo tierra	ML	25.00		\$0.00
1.10.2.	Tubería de aluminio Ø 1-1/4"	C/U	2.00		\$0.00
1.10.3.	Codo o curva de aluminio Ø 1-1/4"	C/U	5.00		\$0.00
1.10.4.	Cuerpo terminal Ø 1-1/4"	C/U	1.00		\$0.00



REPÚBLICA DE EL SALVADOR, C.A.
MINISTERIO DE SALUD
UNIDAD DE ADQUISICIONES Y CONTRATACIONES INSTITUCIONAL
LICITACIÓN PÚBLICA LP No. 22/2015



1.10.5.	Tablero de 12 espacios, barras de 150 Amp.; 2 Polos; MAIN de 125 Amp.; 120/240 Volt.	C/U	1.00		\$0.00
1.10.6.	Barra DE ACERO REVESTIDO DE COBRE DE 5/8" X 10 Pies.	C/U	2.00		\$0.00
1.10.7.	Hebilla para cinta de acero inoxidable de 3/4"	C/U	4.00		\$0.00
1.10.8.	cinta de acero inoxidable de 3/4"	PIES	9.00		\$0.00
1.10.9.	Suministro e instalación de Tomacorrientes dobles, polarizados, tipo dado, placa de aluminio anodizado.	C/U	2.00		\$0.00
1.10.10.	Suministro e instalación de Tomacorriente Trifilar 240 Volt/ 50 Amp., con alambrado.	C/U	1.00		\$0.00
1.10.11.	Suministro e instalación de Luminaria Incandescente con alambrado	C/U	1.00		\$0.00
1.10.12.	Suministro e instalación de Interruptor tipo dado, placa de aluminio anodizado de dos posiciones con alambrado.	C/U	2.00		\$0.00
1.10.13.	Suministro e instalación de luminaria tipo SPOT LIGHT doble con alambrado.	C/U	1.00		\$0.00
1.10.14.	Suministro y colocación de Gabinete de control de ON/OFF para 2 Bombas de 3 HP; trifasicas; 240 Volt.; incluye contactores; botoneras; luz piloto indicadores, protección contra sobrecorriente, Control de nivel de Llenado y Vaciado.	S.G	1.00		\$0.00
1.10.15.	Suministro e instalación de cable para electrodos de nivel, incluye canalización de Cisterna hasta gabinete de control.	ML	15.00		\$0.00
1.11.	Varios				
1.11.1.	Limpieza y desalojo	S.G.	1.00		\$0.00
SUB TOTAL					\$0.00
2.0	REMODELACIÓN DE CASETA EXISTENTE				
2.1.	Avivamiento de grietas y fisuras en piso existente y resane de grietas y fisuras con mortero acrílico. impermeabilizante de Poliuretano.	S.G.	1.00		\$0.00
2.2	Suministro y colocación de impermeabilizante de Poliuretano en piso.	M2	12.20		\$0.00
2.3	Suministro e instalación de piso de cerámica antideslizante de 20 x 20 cms. En piso de caseta existente (el contratista presentara muestras a la Dirección de CRINA para su elección)	M2	12.20		\$0.00
2.4	Suministro y hechura de repello y afinado con adherente acrílico de paredes existentes, interior y exterior.	M2	63.04		\$0.00
2.5	Suministro y aplicación de pintura latex en paredes interior y exterior, color similar a existente.	M2	63.04		\$0.00
2.6	Suministro e Impermeabilizacion de paredes existentes, interior y exterior, para repeler el agua.	M2	63.04		\$0.00



REPÚBLICA DE EL SALVADOR, C.A.
MINISTERIO DE SALUD
UNIDAD DE ADQUISICIONES Y CONTRATACIONES INSTITUCIONAL
LICITACIÓN PÚBLICA LP No. 22/2015



2.7	Suministro y colocación de puerta metálica de tubo industrial de 1", un forro de lamina de hierro de Espesor 1/32", angulo . 1½X1/8", aplicación de 2 manos de pintura anticorrosiva color negro	C/U	1.00		\$0.00
2.8	Suministro e instalación de ventana de celosía de vidrio y marco de aluminio anodizado, vidrio nevado, con operador de mariposa, 0.80 m. ancho x 0.60m. alto.	C/U	2.00		\$0.00
2.9	Limpieza, (lijado) y aplicación a estructura de techo existente, polin C, 2 manos de pintura anticorrosiva.	M2	14.40		\$0.00
2.10.	Suministro e instalación de cubierta de techo de lamina de Fibro cemento tipo estandar, similar a existente. Incluye capote.	M2	14.40		\$0.00
2.11	Suministro e instalación de defensas de hierro de varilla cuadrada de 1/2" tipo ladrillo, soldada a estructura de pared(hierro), aplicar 2 manos de pintura anticorrosiva color negro.	M2	1.60		\$0.00
2.12	Limpieza y desalojo	S.G.	1.00		\$0.00
SUB TOTAL					\$0.00
3.0.	PAREDES, PUERTAS, PINTURA Y SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PISO ANTIDESLITANTE Y ALTO TRAFICO.				
3.1	PAREDES				
3.1.1.	Desmontaje, corte en zócalo de 2.5 cms., e instalación de división tipo Panel altura = 2.10 m., ubicada en Administración, Recepción y cubículos final pasillo Edificio A	SG	1.00		\$0.00
3.2	PINTURA				
3.2.1.	Suministro y aplicación de pintura, excelo latex, exterior e interior en paredes h= 1.00 m (del final del zócalo hasta moldura) de pasillos y cubículos del edificio A, donde se instalará zócalo, la cual será a elección de la Dirección del CRINA (en cuyo caso el contratista presentará muestras para su elección).	M2	842.30		\$0.00
3.3	DESMONTAJE Y REPARACION DE PUERTAS				
3.3.1.	Desmontaje, corte de 2.5 cms., e instalación de puertas de madera de plywood, de 0.80 a 1.00 m. ancho y altura promedio h= 2.10 m.	C/U	13.00		\$0.00
3.3.2.	Desmontaje, corte de 2.5 cms., e instalación de puertas de madera solida de 0.80 a 1.00 m. ancho y altura promedio h= 2.10 m.	C/U	4.00		\$0.00
3.3.3.	Desmontaje, corte de 2.50 cms., e instalación de puertas de vidrio fijo y/o celosía con estructura de aluminio de 0.80 a 1.00 m. ancho la hoja y altura promedio h = 2.10m.	C/U	5.00		\$0.00



REPÚBLICA DE EL SALVADOR, C.A.
MINISTERIO DE SALUD
UNIDAD DE ADQUISICIONES Y CONTRATACIONES INSTITUCIONAL
LICITACIÓN PÚBLICA LP No. 22/2015



3.3.4.	Desmontaje, corte de 2.5 cms., e instalacion de puertas metalicas con estructura de tubo 1"x1" cuadrado y forro de lamina de hierro de 0.80 a 1.00 m. ancho y altura promedio h = 2.10m.	C/U	29.00		\$0.00
3.4	PISO				
3.4.1	Desmontaje e instalación de Artefactos sanitarios después de enchapar piso en baños del Edificio A, (según se muestra en plano)	C/U	15.00		\$0.00
3.4.2	Demolición de piso azulejo 20 x 20 en Baños, Edif. A	M2	70.54		\$0.00
3.4.3	Demolición de zócalo de cemento existente, en pasillos y cubículos, donde se instalara piso antideslizante y alto trafico incluye resane de pared. (según se muestra en plano)	ML	138.01		\$0.00
3.4.4	Suministro e instalación de piso tipo porcelanato de alto trafico de 50x 50 cms. En áreas de pasillos y áreas comunes del Edificio A, según se muestra en plano (el contratista presentara muestras a la Dirección de CRINA para su elección)	M2	163.28		\$0.00
3.4.5	Suministro e instalación de piso cerámica antideslizante de 40x 40 cms. En áreas de cubículos -oficinas del Edificio A, según se muestra en plano (el contratista presentara muestras a la Dirección de CRINA para su elección)	ML	173.35		\$0.00
3.4.6	Suministro e instalación de piso de cerámica antideslizante de 20 x 20 cms. En áreas de piso de los baños de Edificio A, según se muestra en plano (el contratista presentara muestras a la Dirección de CRINA para su elección)	M2	84.30		\$0.00
3.4.7	Suministro e instalación de zócalo del mismo piso de alto trafico, de 50 x 10 cms, incluye corte, según se muestra en plano (el contratista presentara muestras a la Dirección para su elección)	ML	156.70		\$0.00
3.4.8	Suministro e instalación de zócalo del mismo piso antideslizante, de 40 x 10 cms, incluye corte, según se muestra en plano (el contratista presentara muestras a la Dirección de CRINA para su elección)	ML	148.50		\$0.00
SUB TOTAL					\$0.00
4.0	TECHOS				
4.1	Desmontaje y desalojo de canal de lamina galvanizada	S.G	1.00		\$0.00
4.2	Desmontaje y desalojo de bajadas de aguas lluvias de lamina galvanizada h=6.00 m. incluye forro.	C/U	8.00		\$0.00
4.3	Desmontaje y desalojo de cubierta de lamina de asbesto cemento existente 21-A	M2	208.00		\$0.00
4.4	Desmontaje y desalojo de fascia y cornisa existente en techo 21-A	ML	60.80		\$0.00

"MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DEL CENTRO DE REHABILITACIÓN INTEGRAL PARA LA NIÑEZ Y LA ADOLESCENCIA, SAN SALVADOR"



REPÚBLICA DE EL SALVADOR, C.A.
MINISTERIO DE SALUD
UNIDAD DE ADQUISICIONES Y CONTRATACIONES INSTITUCIONAL
LICITACIÓN PÚBLICA LP No. 22/2015



4.5	Desmontaje de cielo falso tipo galaxy existente, desechar losetas dañadas, desalojarlas, limpiar y apilar losetas en buen estado para reinstalarse.	M2	157.00		\$0.00
4.6	Suministro e instalacion de cubierta de techo en espacio 21-A, de lamina metalica troquelada, de Zinc y Aluminio G 80, E-25 C26 MDA, con capote del mismo material S/A E-25 C26 2.23 M., Tornillos ATRSCNT A1 5/16X3/4 y 5/16x1	M2	208.00		\$0.00
4.7	Suministro e instalacion de canal de lamina galvanizada lisa # 24, y boca tubos (8,) ver detalle en plano.	ML	40.00		\$0.00
4.8	Suministro e instalacion de ganchos para sujetar el canal de Aguas Lluvias de HO o 3/8" @ 0.50 cms. Con 2 manos de pintura anticorrosiva color similar al que tiene la estructura existente.	ML	40.00		\$0.00
4.9	Suministro e instalacion de bajadas de Aguas Lluvias, de tubo de PVC , diametro 4" 100 PSI, con accesorios	C/U	8.00		\$0.00
4.10.	Suministro y forro de bajadas de aguas lluvias (tubo PVC 4"), simulando falsa columna, h = 5.00 m., forro 3 caras de Estructura de perfiles de lámina galvanizada, forro con DENS GLASS de ½", esquineros metálicos solo en las aristas vistas, juntas selladas con cinta y resina selladora dejando la superficie lista y aplicación de 2 manos de pintura excelo latex color similar a existente	ML	50.00		\$0.00
4.11.	Instalacion de Cielo falso existente tipo galaxy	M2	118.00		\$0.00
4.12.	Suministro e instalacion de cielo falso Suspensión aluminio, suspendida del techo con alambre galvanizado N° 16, forro con losetas de Fibrocemento tipo Gáaxy Blanco de 5 mm. en módulos de 4' x 2' x 5 mm, similar a existente.	M2	39.00		\$0.00
4.13.	Suministro e instalacion de fascia y corniza, Estructura de perfiles de lámina galvanizada, forro con DENS GLASS de ½", juntas selladas con cinta malla y aplicación de estuco exterior sobre toda la superficie, acabado final con dos manos de pintura latex blanca.	ML	60.80		\$0.00
4.14.	VARIOS				\$0.00
4.14.1	Desmontaje de ventiladores de techo sobre cielo falso	C/U	6.00		\$0.00
4.14.2	Desmontaje de luminarias de 4x40 watts empotradas sobre cielo falso de espacio 21-A.	C/U	15.00		\$0.00
4.14.3	Instalacion de ventiladores de techo sobre cielo falso	C/U	6.00		\$0.00
4.14.4	Instalacion de luminarias existentes de 4x40 watts empotradas sobre cielo falso de espacio 21-A. existentes	C/U	15.00		\$0.00
SUB TOTAL					\$0.00

"MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DEL CENTRO DE REHABILITACIÓN INTEGRAL PARA LA NIÑEZ Y LA ADOLESCENCIA, SAN SALVADOR"



REPÚBLICA DE EL SALVADOR, C.A.
MINISTERIO DE SALUD
UNIDAD DE ADQUISICIONES Y CONTRATACIONES INSTITUCIONAL
LICITACIÓN PÚBLICA LP No. 22/2015



5.0.	MOVILIZACION DE PISCINA TERAPEUTICA Y TANQUES DE REMOLINO. CRINA				
5.1	DEMOLICION Y CONSTRUCCION				
5.1.1	Demolición de paredes de bloque de concreto según detalle de plano (DT01), el cual deberá de incluir su debida limpieza y desalojo en el mismo día, se incluye una pantalla divisoria para separa las áreas afectadas y resanes en paredes o columnas que lo requieran.	M2	38.10		\$0.00
5.1.2	Demolición de piso existente en una profundidad promedio de 15cm, según detalle de plano (DT02), el cual debera de incluir limpieza y desalojo en el mismo día, se incluye una pantalla divisoria para separar las areas afectadas y resanes en paredes o columnas que lo requieran.	M2	169.57		\$0.00
5.1.3	Excavación de piso para nueva piscina terapéutica de medidas de 7.00m x 6.17m a una profundidad máxima de 1.40m, incluye su rampa con un ancho de 1.10 m y tres descansos de 0.10, 0.43 y 0.77 m, respectivamente según plano arquitectónico.	SG	1.00		\$0.00
5.1.4	Demolición de una grada existente de 20cm x 28cm, la cual cubre una tubería de la piscina terapéutica e habilitación de tubería existente.	ML	10.00		\$0.00
5.1.5	Desmontaje de ventana existente de material traslucido y ser reinstalado en pared nueva de entrada principal de piscina terapeutica, altura promedio 1.40 m	C/U	9.00		\$0.00
5.1.6	Sello de hueco de puerta de 2.00m X 1.03M (P-03) con bloque de concreto de 15cm, el cual debera incluir su debida varilla de refuerzo y sus celdas llenas, incluye repellido y afinado.	C/U	3.00		\$0.00
5.1.7	Sello de hueco de pared de 3.21m x 2.80m con bloque de concreto de 15cm, según detalle (DT03A), el cual debera incluir su debida varilla de refuerzo y sus celdas llenas, incluye repellido y afinado.	M2	8.99		\$0.00
5.1.8	Sello de hueco de pared de 3.25m x 0.50m con bloque de concreto de 15cm, según detalle (DT03B), el cual debera incluir su debida varilla de refuerzo y sus celdas llenas, incluye repellido y afinado.	M2	1.65		\$0.00
5.1.9	Sello de hueco de piscina existente con material selecto al nivel deseado segun planos.	M3	20.00		\$0.00
5.1.10	Elaboración de solera de fundación de 40cm x 20cm con concreto reforzado 210cm/kg2 con 4 varillas de N°3 y estribos # 2.	M3	5.07		\$0.00
5.1.11	Elaboración de piso de concreto reforzado 210cm/kg2 con varillas de N°3 @ 40cm con espesor de 15cm para cuarto electrico y area de piscina.	M2	46.69		\$0.00



REPÚBLICA DE EL SALVADOR, C.A.
MINISTERIO DE SALUD
UNIDAD DE ADQUISICIONES Y CONTRATACIONES INSTITUCIONAL
LICITACIÓN PÚBLICA LP No. 22/2015



5.1.12	Desmontaje de cortina de PVC en área de ducha de la piscina terapéutica y resguardo en bodega de instalaciones.	SG	1.00		\$0.00
5.1.13	Desmontaje de puerta de 2.00m X 1.00m metálica con su mocheta en el área del cuarto eléctrico/ bodega (Atrás del área de piscina terapéutica) y modificación de la misma puerta para hacerla corrediza.	SG	1.00		\$0.00
5.1.14	Desmontaje de ducha existente en área de la piscina terapéutica, para su reutilizarlo.	C/U	1.00		\$0.00
5.1.15	Desmontaje y reinstalan de equipo de duchas de terapias para nueva zona.	C/U	4.00		\$0.00
5.1.16	Cambio de losetas existente por losetas traslucidas en nueva área de la piscina terapéutica	C/U	48.00		\$0.00
5.1.17	Cambio de laminas existentes de durita por traslucida en área de piscina terapéutica nueva, incluye sellado de pines y desalojo de piezas dañadas	M2	35.00		\$0.00
5.1.18	Movilización de lampara cielo falso en área de cielo falso de la piscina terapéutica.	C/U	6.00		\$0.00
5.1.19	Desmontaje y Cambio de Lampara cielo falso de 4'x2' de 3 tubos por otra similar en área de cielo donde serán colocados los tanques terapéuticos (antes el cuarto eléctrico)	C/U	2.00		\$0.00
5.1.20	Suministro e instalación de receptáculo con luminaria de foco tipo foco en área de duchas y vestidores de piscinas terapéuticas, conectado a red existente.	C/U	5.00		\$0.00
5.1.21	Traslado de tableros eléctricos de área de Piscinas Terapéuticas a pared exterior del mismo cuarto.	S.G.	1.00		\$0.00
5.1.22	Desmontaje de lampara cielo falso de 4'x2' (donde sera la nueva piscina terapéutica)	C/U	3.00		\$0.00
5.1.23	Suministro e instalación de piso cerámico 40cm x 40cm similar al existente tipo antiderrapante en las áreas de vestíbulo, vestidores y ducha de la zona de la piscina terapéutica y tanques terapéuticos.	M2	195.00		\$0.00
5.1.24	Suministro e instalación de enchapado en paredes tipo cerámico similar al existente en las áreas de vestíbulo, vestidores y ducha de la zona de la piscina terapéutica, con diferenciación de tonos.	M2	207.00		\$0.00
5.1.25	Modificación de dos puertas metálicas embisagradas (P-04) a puertas correrizas con guía metálica y rodo para movilizarse, incluye pintura esmalte de color de línea. A instalarse en la parte interior de la piscina terapéutica.	S.G.	1.00		\$0.00
5.1.26	Modificación de puerta metálica embisagradas (P-03) para cambiar el giro de la puerta hacia el interior , incluye pintura esmalte de color de línea	S.G.	1.00		\$0.00



REPÚBLICA DE EL SALVADOR, C.A.
MINISTERIO DE SALUD
UNIDAD DE ADQUISICIONES Y CONTRATACIONES INSTITUCIONAL
LICITACIÓN PÚBLICA LP No. 22/2015



5.1.27	Suministro de alfombras plásticas para área de vestíbulo, vestideros en la piscina terapeutica y área de cada tanque terapeutico.	C/U	9.00		\$0.00
5.1.28	Suministro e instalación de cielo falso con marco de aluminio blanco y loseta 4'x2' color blanco en su perímetro y difusores acrílicos transparente en el centro del area de piscina terapeutica.	M2	25.20		\$0.00
5.1.29	Red de distribución de tubería pvc 3/4" 250 psi, agua potable y desague para tanques terapéuticos.	ML	15.00		\$0.00
5.1.30	Red de distribución en tubería PVC 1.1/2" 250 psi J.C., de succión de rejilla de fondo y skimmers a linea de succión de bomba de recirculacion y filtrado..	ML	32.45		\$0.00
5.1.31	Red de distribución para conexión de retornos direccionales en tubería PVC 1.1/2" 250 psi J.C., a linea de descarga de bomba de recirculacion y filtrado..	ML	54.50		\$0.00
5.1.32	Suministro e instalacion de bomba centrifuga de piscina 1.5HP 115/230v., en sustitución del equipo existente, para relacionero de agua caliente	S.G.	1.00		\$0.00
5.1.33	Suministro e instalacion de bomba centrifuga, impulsores acero inoxidable 304, para sistema de agua potable edificio de sala de terapias 1.5HP 230v., en sustitución del equipo existente, conectada a sistema hidrostático existente.	S.G.	1.00		\$0.00
5.1.34	Suministro y aplicación de pintura de alta calidad tipo latex en colores de linea en las areas afectadas tanques terapeuticos, la piscina terapeutica y caseta electrica.	M2	160.00		\$0.00
5.1.35	Suministro e instalacion de retornos direccionales 1.1/2"	C/U	16.00		\$0.00
5.1.36	Suministro e instalacion de Skimer Hayward 0conexion 1.1/2"	C/U	2.00		\$0.00
5.1.37	Construcción estructura de tubo estructural de sección cuadrada de 1"x1", incluyendo su pintura y su estructura de techo y cubierta de lamina de asbesto cemento, la caseta sera de 1.50 x 1.00 x 2.10, incluye pintura en paredes y estructura con acabado fino.	S.G.	1.00		\$0.00
5.1.38	Suministro e instalacion de pasamano de acero inoxidable tipo tubo de diametro de 1.1/2" en los constados laterales de la piscina terapeutica, fijados en las paredes. Interna y externamente como seguridad	C/U	2.00		\$0.00
5.1.39	Suministro e instalacion de resumideros en área de tanques y duchas terapéuticas, conectados a red existente.	C/U	5.00		\$0.00
5.1.40	Suministro e instalacion de Puertas Plegables corredizas en área de vestideros de tanques terapéuticas. Estas serán divisiones para área de vestidores.	M2	17.00		\$0.00

"MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DEL CENTRO DE REHABILITACIÓN INTEGRAL PARA LA NIÑEZ Y LA ADOLESCENCIA, SAN SALVADOR"



REPÚBLICA DE EL SALVADOR, C.A.
MINISTERIO DE SALUD
UNIDAD DE ADQUISICIONES Y CONTRATACIONES INSTITUCIONAL
LICITACIÓN PÚBLICA LP No. 22/2015



5.1.41	Suministro e instalacion de mueble tipo closet en plywood de 1" de espesor con repisas internas y puertas corredizas, con un largo de 7.30 m, con un ancho de 1.12 m y un alto de 2.20 m, incluye entintado y sellado.	S.G.	1.00		\$0.00
5.1.42	Suministro e instalacion de ventana de aluminio con celosía de vidrio anonizado en hueco existente de 9.00m x 1.10m	M2	9.90		\$0.00
5.1.43	Construcción de paredes de concreto para piscina	m3	6.30		\$0.00
5.1.44	Construccion de losa de fondo de piscina, incluye rampa	m3	8.09		\$0.00
5.1.45	Construcción de gradas en el interior de piscina, forjado y enchapado.	S.G.	1.00		\$0.00
5.1.46	Limpieza y desalojo	S.G.	1.00		\$0.00
SUB TOTAL					\$0.00
6.0	TRAMITES ACOMETIDA (DEL SUR)	S.G.	1.00		\$0.00
TOTAL GENERAL					\$0.00

RESUMEN DE PRESUPUESTOS		
	DESCRIPCIÓN CONSOLIDADA DEL PROYECTO	MONTO TOTAL
	REMODELACION DE CASETA EXISTENTE	\$0.00
	SERVICIO CONSTRUCCIÓN DE CISTERNA CON CAPACIDAD DE 110 M3 PARA ABASTECER LOS TRES EDIFICIOS QUE CONFORMAN EL CENTRO	\$0.00
	SUMINISTRO E INSTALACION DE PISO ANTIDESLIZANTE Y ALTO TRAFICO EN EDIFICIO A	\$0.00
	SERVICIO SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CUBIERTA DE TECHO EDIFICIO ZONA 21-A	\$0.00
	MOVILIZACIÓN DE PISCINA TERAPEUTICA Y TANQUES DE REMOLINO	\$0.00
	TRAMITES ACOMETIDA (DEL SUR)	
	SUPERVISIÓN DE PROYECTO	\$0.00
TOTAL		\$0.00



ANEXO No. 9
MODELO DE DECLARACIÓN JURADA PERSONA JURÍDICA O NATURALES (NACIONALES O EXTRANJERAS)

En la ciudad de _____, a las _____ horas del día _____ de _____ del año _____.- Ante mí, _____, (Notario), de este domicilio, comparece el (la) señor (a) _____, de _____ años de edad, _____ (profesión), del domicilio de _____, a quien conozco e identifico por medio de su Documento de Identidad _____, actuando en nombre y representación en su calidad de _____ y Representante Legal de la sociedad que gira con la denominación _____, que se abrevia _____, personería que relacionaré al final del presente documento, Y ME DICE: Que para efectos de cumplir con las Bases de la Licitación Pública LP No. 22/2015, denominada "_____", FONDO _____, del MINISTERIO DE SALUD, BAJO JURAMENTO DECLARA: Que confirma la veracidad de la información proporcionada, la aceptación plena de las Bases de Licitación, plazos, especificaciones técnicas; que ninguno de los Funcionarios, Jefe de Departamento o Empleados del Ministerio de Salud, es accionista o socio de _____, que se puede abreviar _____, lo mismo que no existe ningún vínculo de parentesco o filiación entre las personas antes mencionadas con los accionistas de su representada, ya que nadie es cónyuge o conviviente, o existe parentesco hasta el segundo grado de afinidad y cuarto de consanguinidad entre ellos, es decir que no se encuentra dentro de las incapacidades o impedimentos establecidos en los artículos veinticinco y veintiséis, ni en las inhabilidades del artículo ciento cincuenta y ocho y los efectos del artículo ciento cincuenta y nueve de la Ley de Adquisiciones y Contrataciones de la Administración Pública. asimismo que no ha incurrido en prácticas anticompetitivas sancionadas por la Ley de Competencia en especial la tipificada en el artículo veinticinco literal c); que esta solvente con todos los Regímenes Fiscales, Municipales, de Seguridad y Previsión Social; que la nómina de accionistas presentada es la vigente, asimismo que no se incluye dentro de la nomina de personal asignado al proyecto, personal técnico y administrativo que tenga alguna relación de trabajo con el MINSAL o que directa o indirectamente haya participado en la preparación de las Carpetas Técnicas de las obras a ejecutar. De igual manera manifiesto que actuare en todo el proceso bajo los principios éticos, principios de igualdad, con transparencia y que no dañare a terceros en el proceso de contratación. Asimismo que no tengo procesos pendientes, ya sea judicial o de arbitraje, que dentro de nuestra nomina de accionista, junta directiva o administración no tengo incorporado miembro de las empresas que tuvieren procesos pendientes ya sea judicial o de arbitraje con el MINSAL. Doy fe de ser legítima y suficiente la personería con que actúa el señor (a) _____, por haber tenido a la vista: 1) La Escritura Pública de _____ de la Sociedad _____, que puede abreviarse _____, otorgada en _____, a las _____ horas del día _____ de _____, ante los oficios de _____, inscrita en _____ al número _____ del Libro _____, del Registro de _____, 2) La certificación de la Credencial del Representante Legal en la que consta que _____ ejerce la Representación Legal de la Sociedad, credencial inscrita al número _____ del libro _____ del Registro de Sociedades, el día _____. (Si es apoderado deberá relacionar los datos del poder y la inscripción del mismo, así como que está facultado para otorgar éste instrumento). Así se expresó el compareciente, a quien expliqué los efectos legales de esta acta notarial, la cual consta de _____ folios útiles, leída que se la hubo íntegramente, en un solo acto, me manifestó que está redactada a su entera voluntad, que la ratifica y firmamos. DOY FE.-

Firma

NOTARIO

OTORGANTE



ANEXO No. 10

MODELO DE FIANZA DE MANTENIMIENTO DE OFERTA

(NOMBRE Y GENERALES DEL REPRESENTANTE LEGAL DE LA INSTITUCIÓN FIADORA)

Actuando en nombre y representación de _____

(NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN FIADORA)

del domicilio de _____

que en adelante se llamará _____ OTORGA:

Que se constituye fiador de _____

(NOMBRE DEL OFERTANTE)

hasta por la cantidad de _____

(EN LETRAS) (EN NÚMEROS)

a fin de garantizar al Estado y Gobierno de El Salvador en el Ramo de Salud, la oferta presentada por

(NOMBRE DEL OFERTANTE)

en adelante llamado "el ofertante" del domicilio de _____

relacionado con la **Licitación Pública LP No. 22/2015**, referente a la ejecución de la obra

(DENOMINACIÓN DEL PROYECTO)

y que en caso le fuere adjudicada la Licitación, dentro del tiempo establecido después de la notificación de tal adjudicación, suscribirá el contrato respectivo y dentro del plazo que le establezca la Unidad de Adquisiciones y Contrataciones Institucional del **Ministerio de Salud**, presentará una fianza que garantice el cumplimiento de dicho contrato. Esta fianza estará vigente por el plazo de _____ (días calendario) a partir de la fecha en que se realice el Acto de Apertura de Ofertas. La ejecución de esta fianza no precisará más trámite que la comunicación escrita de la Titular del Ministerio de Salud girada a la

(INSTITUCIÓN FIADORA)

Para los efectos de esta fianza, _____

(INSTITUCIÓN FIADORA)

señala la ciudad de San Salvador como domicilio especial y se somete a la competencia de sus tribunales, renuncia al beneficio de excusión de bienes, y autoriza que sea depositaria de los bienes que se embargaren, la persona que designe el Estado y Gobierno de El Salvador en el Ramo de Salud, relevando a quien se nombre de la obligación de rendir fianza.

En testimonio del lo cual firma la presente en la ciudad de _____, a los ___ días del mes de _____ de _____.

FIRMA

DEBERÁ SER AUTENTICADA POR UN NOTARIO



ANEXO No. 11

MODELO FIANZA DE CUMPLIMIENTO DE CONTRATO

(NOMBRE Y GENERALES DEL REPRESENTANTE LEGAL DE LA INSTITUCIÓN FIADORA)

Actuando en nombre y representación de _____
(NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN FIADORA)

del domicilio de _____ que en adelante se llamará
_____ OTORGA: Que se constituye fiador de _____
(NOMBRE DE LA CONTRATISTA)

hasta por la cantidad de _____
(EN LETRAS) (EN NÚMEROS)

a fin de garantizar al Estado y Gobierno de El Salvador en el Ramo de Salud, el exacto cumplimiento en la
ejecución de la obra por parte de la _____
(NOMBRE DE LA CONTRATISTA)

en adelante llamado "LA CONTRATISTA" del domicilio de _____
de las obligaciones que _____
(NOMBRE DE LA CONTRATISTA)

ha contraído bajo el contrato número _____ celebrado el día ____ de ____ de ____ entre el
Ministerio de Salud y _____
(NOMBRE DE LA CONTRATISTA)

Dicho contrato se refiere a la ejecución del proyecto
_____ **Licitación Pública LP No. 22/2015**
(DENOMINACIÓN DEL PROYECTO)

Esta Fianza estará vigente por el plazo de _____ días calendario contados a partir de la fecha de
emitida la Orden de Inicio a la contratista.

La ejecución de esta fianza no precisará más trámite que la comunicación escrita de la Titular del
Ministerio de Salud a la _____
(NOMBRE INSTITUCIÓN FIADORA)

Para los efectos de esta fianza se señala la ciudad de San Salvador, como domicilio especial y se somete a la
competencia de sus tribunales, y autoriza que sea depositaria de los bienes que se embargaren, la persona
que designe el Estado de El Salvador en el Ramo de Salud, relevando a quien se nombre de la obligación de
rendir fianza.

En testimonio de lo cual firma la presente en _____, a los ____ días del mes de _____ de _____.

FIRMA

DEBERÁ SER AUTENTICADA POR UN NOTARIO



ANEXO No. 12

MODELO FIANZA DE BUENA OBRA

(NOMBRE Y GENERALES DEL REPRESENTANTE LEGAL DE LA INSTITUCIÓN FIADORA)

Actuando en nombre y representación de _____
(NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN FIADORA)

del domicilio de _____ que en adelante se llamará
_____, OTORGA: Que se constituye fiador de _____
(NOMBRE DE LA CONTRATISTA)

hasta por la cantidad de _____
(EN LETRAS) (EN NÚMEROS)

a fin de garantizar al Estado y Gobierno de El Salvador en el Ramo de Salud, la buena calidad de la obra por
parte de la _____
(NOMBRE DE LA CONTRATISTA)

en adelante llamado "LA CONTRATISTA" del domicilio de _____
que ha entregado bajo el contrato número _____ celebrado el día ____ de ____ de ____ entre el
Ministerio de Salud y _____

(NOMBRE DE LA CONTRATISTA)

Dicho contrato se refiere a la ejecución del proyecto
_____ **Licitación Pública LP No. 22/2015.**

(DENOMINACIÓN DEL PROYECTO)

Esta Fianza estará vigente por el plazo de _____ **meses** contados a partir de la fecha en que la
obra sea recibida a entera satisfacción por el Ministerio de Salud, de acuerdo al Acta de Recepción
Definitiva que para tal efecto levante el Ministerio de Salud.

La ejecución de esta fianza no precisará más trámite que la comunicación escrita del Titular del Ministerio
de Salud a la _____.

(NOMBRE INSTITUCIÓN FIADORA)

Para los efectos de esta fianza se señala la ciudad de San Salvador, como domicilio especial y se somete a la
competencia de sus tribunales, y autoriza que sea depositaria de los bienes que se embargaren, la persona
que designe el Estado de El Salvador en el Ramo de Salud, relevando a quien se nombre de la obligación de
rendir fianza.

En testimonio de lo cual firma la presente en _____, a los ____ días del mes de _____ de _____.

FIRMA

DEBERÁ SER AUTENTICADA POR UN NOTARIO



ANEXO No. 13

MODELO FIANZA DE BUENA INVERSIÓN DE ANTICIPO

(NOMBRE Y GENERALES DEL REPRESENTANTE LEGAL DE LA INSTITUCIÓN FIADORA)

Actuando en nombre y representación de _____

(NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN FIADORA)

del domicilio de _____ que en adelante se llamará

OTORGA: Que se constituye fiador de _____

(NOMBRE DE LA CONTRATISTA)

hasta por la cantidad de _____

(EN LETRAS) (EN NÚMEROS)

a fin de garantizar al Estado y Gobierno de El Salvador en el Ramo de Salud, la devolución de igual suma de dinero que el Ministerio de Salud entregara a _____

(NOMBRE DE LA CONTRATISTA)

en adelante llamado "LA CONTRATISTA" del domicilio de _____

de las obligaciones que ha contraído bajo el contrato número _____ celebrado el día ___ de ___ de ___ entre el Ministerio de Salud y _____

(NOMBRE DE LA CONTRATISTA)

Dicho contrato se refiere a la ejecución del proyecto

Licitación Pública LP No. 22/2015.

(DENOMINACIÓN DEL PROYECTO)

Esta Fianza estará vigente desde la fecha de su emisión hasta la deducción total de la cantidad otorgada en concepto de anticipo.

La ejecución de esta fianza no precisará más trámite que la comunicación escrita de la Titular del Ministerio de Salud a la _____.

(NOMBRE INSTITUCIÓN FIADORA)

Para los efectos de esta fianza se señala la ciudad de San Salvador, como domicilio especial y se somete a la competencia de sus tribunales, y autoriza que sea depositaria de los bienes que se embargaren, la persona que designe el Estado de El Salvador en el Ramo de Salud, relevando a quien se nombre de la obligación de rendir fianza.

En testimonio de lo cual firma la presente en _____, a los ___ días del mes de _____ de _____.

FIRMA

DEBERÁ SER AUTENTICADA POR UN NOTARIO



ANEXO No. 14

MINISTERIO DE SALUD

República de El Salvador, C. A

CONTRATO No. ___/2015

LICITACIÓN PÚBLICA LP No. ___/2015
 RESOLUCIÓN DE ADJUDICACIÓN No. ___/2015

FONDOS: _____

CÓDIGO DEL PROYECTO: _____

MODELO DE CONTRATO DE OBRA

Nosotros, _____, mayor de edad, Doctora en Medicina, de este domicilio, portadora de mi Documento Único de Identidad Número _____, y Número de Identificación Tributaria ____; actuando en nombre y representación del Ministerio de Salud, en mi calidad de Ministra de Salud, nombrada en dicho cargo según el Acuerdo Ejecutivo No. _____ y que en el transcurso de este instrumento me denominaré "El MINSAL"; y (SI EL CONTRATISTA ES PERSONA NATURAL) _____, de _____ años de edad, _____ de este domicilio, portador de mi Documento Único de Identidad _____; con número de Identificación Tributaria _____, actuando a título personal, que en el transcurso de este instrumento me denominaré "el (la) Contratista), (SI ES PERSONA JURÍDICA- SOCIEDAD) _____, mayor de edad, del domicilio de ____ (profesión)____, del domicilio de _____, portador de mi Documento Único de Identidad número____, con número de Identificación Tributaria____; actuando en calidad de _____, de la sociedad_____, que se abrevia_____ del domicilio____, con número de Identificación Tributaria____ como lo compruebo con la Escritura Pública de Constitución de la Sociedad, otorgada ante los oficios notariales de _____, el día _____ de _____ del año _____, inscrita en el Registro de Comercio al Número_____ del Libro_____ del Registro de Sociedades, el día _____ de _____ del año _____ y con (Credencial o Poder), (SI ACTÚA CON CREDENCIAL): tal como lo compruebo con la Certificación de la Credencial, extendida por el señor(a) _____ el día _____ de _____ del año _____, en su carácter de _____, inscrita en el Registro de Comercio al Número_____ del Libro_____ del Registro de Sociedades, el día _____ de _____ del año _____ en la cual consta la elección del (la) compareciente para el período de _____ años a partir de _____, y en el carácter con que comparecemos otorgamos el presente Contrato de _____, (SI NECESITA AUTORIZACIÓN DE JUNTA DIRECTIVA) así como con la Certificación del Acuerdo de Junta Directiva, extendida por _____ en su calidad de _____ de la que consta que estoy facultado para otorgar el presente instrumento), (SI ACTÚA CON PODER): tal como compruebo con el Testimonio de la Escritura Pública de Poder (relacionar la clase de poder con que actúa), otorgada ante los oficios notariales de _____, el día _____ de _____ del año _____, inscrita en el Registro de Comercio al Número _____ del Libro_____ del Registro de Otros Contratos Mercantiles, el día _____ de _____ del año _____; en dicho Poder el (la) notario autorizante dio fe de

"MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DEL CENTRO DE REHABILITACIÓN INTEGRAL PARA LA NIÑEZ Y LA ADOLESCENCIA, SAN SALVADOR"



la existencia legal de la Sociedad y de la personería con que actuó el (la) otorgante; y que en el transcurso de este instrumento me denominaré "LA CONTRATISTA"; y en las calidades antes expresadas manifestamos: Que otorgamos el presente Contrato proveniente del proceso de LICITACIÓN PUBLICA LP N° __/2015 denominado "_____", de conformidad a las cláusulas que se detallan a continuación: CLÁUSULA PRIMERA: OBJETO DEL CONTRATO. LA CONTRATISTA se obliga a ejecutar la obra siguiente: "_____", según detalle y especificaciones siguientes: CONDICIONES ESPECIALES. DE ACUERDO A LO ESTABLECIDO EN LAS BASES DE LICITACION. CLÁUSULA SEGUNDA: DOCUMENTOS CONTRACTUALES. Forman parte integrante de este Contrato, con plena fuerza obligatoria para las partes, los documentos siguientes: a) Las Bases para la Licitación Publica LP No. __/201_; b) Las adendas y/o enmiendas a las Bases de Licitación, si las hubiere; c) La oferta de LA CONTRATISTA y sus documentos; d) La Resolución de Adjudicación N° __/201_; e) Las Garantías; f) Las Resoluciones Modificativas y órdenes de cambio en caso que lo hubiere. g) La Orden de Inicio, y h) Bitácora de construcción. si las hubiere. En caso de discrepancia entre el Contrato y los documentos antes relacionados prevalecerá el Contrato. CLÁUSULA TERCERA: FUENTE DE LOS RECURSOS PRECIO Y FORMA DE PAGO. EL MINSAL hace constar que el importe del presente Contrato será financiado con la Fuente de financiamiento: Fondo _____, con cargo al Cifrado Presupuestario: _____ por el monto de \$_____, En el entendido que si finalizado el Ejercicio Fiscal no se logra liquidar el Contrato con dicho Cifrado Presupuestario, EL MINSAL a través de su Unidad Financiera Institucional, podrán incorporarle el que le corresponda de acuerdo al nuevo ejercicio fiscal vigente. El MINSAL se compromete a pagar a LA CONTRATISTA la cantidad de _____ DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA (US\$_____), por el objeto de este Contrato, dicho monto incluye el Impuesto a la Transferencia de Bienes Muebles y a la Prestación de Servicios (IVA). La cancelación se hará de acuerdo a lo dispuesto en las Bases de Licitación CLÁUSULA CUARTA: PLAZO, LUGAR DE EJECUCIÓN DE LA OBRA Y VIGENCIA DEL CONTRATO. La ejecución de la obra deberá ser de acuerdo a lo dispuesto en las Bases de Licitación. La vigencia de este Contrato será a partir de la fecha de su firma y finalizará noventa días calendario después de finalizado el plazo de ejecución de la obra. CLÁUSULA QUINTA: GARANTÍAS. Para garantizar el cumplimiento de las obligaciones derivadas del presente Contrato LA CONTRATISTA otorgará a favor del Estado y Gobierno de El Salvador en el Ramo de Salud las garantías siguientes: a) GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DE CONTRATO, para garantizar el cumplimiento estricto de este Contrato, equivalente al _____ (____) del valor total del Contrato, la cuál deberá presentar dentro de los ____ (____) días calendario siguientes a la distribución del presente Contrato y estará vigente durante el plazo de _____ (____) días contados a partir de emitida la orden de inicio. b) 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 a partir de la fecha de su emisión, hasta la deducción total del mismo. y b) GARANTÍA DE BUENA OBRA por un valor equivalente al DIEZ 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 ____ (____) días calendario

"MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DEL CENTRO DE REHABILITACIÓN INTEGRAL PARA LA NIÑEZ Y LA ADOLESCENCIA, SAN SALVADOR"



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 _____, contados a partir de dicha fecha. Las garantías mencionadas deberán presentarse en original y una copia. Dichas garantías consistirán en fianzas emitidas por Sociedades Afianzadoras, Aseguradoras o Instituciones Bancarias Nacionales o Extranjeras, siempre y cuando lo hicieren por medio de alguna de las Instituciones del Sistema Financiero Salvadoreño, actuando como entidad confirmadora de la emisión, Art. 32 inciso último de la LACAP. Las empresas que emitan las referidas fianzas deberán estar autorizadas por la Superintendencia del Sistema Financiero de El Salvador. Las fianzas deberán presentarse en la UACI, ubicada en Calle Arce Número ochocientos veintisiete, Ministerio de Salud, para lo cual se proporcionará el comprobante de recepción correspondiente. Por cada garantía que presente debe agregar copia del NIT de LA CONTRATISTA. CLÁUSULA SEXTA: ADMINISTRACIÓN DEL CONTRATO. El seguimiento del cumplimiento de las obligaciones contractuales estará a cargo de la Administrador (a) del Contrato, quien sera nombrado (a) por la Titular del MINSAL, mediante Acuerdo Institucional N° ____ de fecha _____ de ____ de dos mil _____, cuyo nombre se encuentra establecido en el Anexo Número __ del presente Contrato. Quien (es) tendrá (n) las facultades que le señala el Artículo 82 Bis de la LACAP y 74 del Reglamento 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 a la Titular para iniciar el procedimiento de aplicación de las sanciones a LA CONTRATISTA, 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 contratación 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 suministro, en cuyos Contratos no existan incumplimientos, el acta respectiva a fin de que esta proceda a devolver a LA CONTRATISTA las garantías correspondientes, g) Gestionar ante la UACI las órdenes de cambios o modificaciones al Contrato, una vez identificada tal necesidad, h) Gestionar los reclamos a LA CONTRATISTA relacionados con fallas 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 informará al Titular, en caso de comprobarse un destino distinto al autorizado, (cuando aplique), k) Cualquier otra responsabilidad que establezca la LACAP, Reglamento de la misma y el presente Contrato. CLÁUSULA SÉPTIMA: ACTA DE RECEPCIÓN. Corresponderá al Administrador (a) de Contrato en Coordinación con LA CONTRATISTA, la elaboración de las actas de recepción, las cuales contendrán como mínimo lo que establece



el Artículo setenta y siete del RELACAP. CLÁUSULA OCTAVA: MODIFICACIONES Y PROHIBICIONES. El presente Contrato podrá ser modificado en sus plazos antes del vencimiento de su plazo, de conformidad a los establecido en los Artículos 83-A y 86 de la LACAP, 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 de ejecución de la obra. 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, ésta 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 al solicitar pedidos sin la suficiente anticipación para asegurar su entrega a tiempo, 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, debiendo LA CONTRATISTA en caso de ser necesario ampliar los plazos y monto de la Garantía de Cumplimiento de Contrato según lo indique EL MINSAL y formará parte integral de este Contrato. EL MINSAL podrá modificar los Contratos en ejecución regidos por la LACAP, independientemente de su naturaleza y antes del vencimiento de su plazo, siempre que concurren circunstancias imprevistas y comprobadas. Para efectos de la LACAP, se entenderá por circunstancias imprevistas, aquel hecho o acto que no puede ser evitado, previsto o que corresponda a caso fortuito o fuerza mayor. La comprobación de dichas circunstancias, será responsabilidad de la CONTRATISTA quien deberá documentar en su solicitud de prórroga y deberán ser aceptadas por la Titular del MINSAL, en la resolución razonada que provea, todo de conformidad a los artículos 75 y 76 del RELACAP; Tanto en caso de prórroga como de modificación del contrato, la solicitud respectiva deberá ingresar a la UACI, debidamente justificada y documentada, ____ días calendario antes del vencimiento del plazo de ejecución de la obra. Prohibición de modificación: este Contrato de conformidad al artículo 83-B de la LACAP no podrá modificarse cuando dichas modificaciones se encuentren encaminadas a cualquiera de los siguientes objetivos: a) Alterar el objeto contractual; b) Favorecer situaciones que correspondan a falta o inadecuada planificación de las adquisiciones, o convalidar la falta de diligencia de LA CONTRATISTA en el cumplimiento de sus obligaciones. La modificación que se realice en contra de lo establecido anteriormente será nula, y la responsabilidad será del titular de la institución. CLÁUSULA NOVENA: CESIÓN. Salvo autorización expresa del MINSAL, LA CONTRATISTA no podrá transferir o ceder a ningún título, los derechos u obligaciones que emanen del presente Contrato. La transferencia o cesión efectuada sin la autorización antes referida dará lugar a la caducidad del Contrato, procediéndose además a hacer efectiva la Garantía de Cumplimiento de Contrato. CLÁUSULA DÉCIMA: SANCIONES. Si LA CONTRATISTA incumpliere cualquiera de las obligaciones contractuales, estará sujeta a las sanciones reguladas en la LACAP. 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 e Inhabilitación 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 PRIMERA: TERMINACIÓN DEL CONTRATO. EL MINSAL podrá dar por terminado el Contrato sin responsabilidad alguna de su parte cuando ocurra cualquiera de las situaciones siguientes: a) LA CONTRATISTA no rinda la Garantía de Cumplimiento de Contrato dentro del plazo acordado en este Contrato; b) La mora de LA CONTRATISTA en el cumplimiento del plazo de entrega o de cualquier otra obligación contractual; y c) LA CONTRATISTA entregue bienes de inferior calidad a lo adjudicado o no cumpla con las condiciones pactadas en el presente Contrato. CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA: TERMINACIÓN BILATERAL. Las partes Contratantes podrán acordar la extinción de las obligaciones contractuales en cualquier momento, siempre y cuando no concurra otra causa de terminación imputable a LA CONTRATISTA y que por razones de interés público hagan innecesario o inconveniente la vigencia del Contrato, sin mas responsabilidad que la que corresponda a la de los bienes entregados y recibidos. CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA: 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 efectiva las garantías que tuviere en su poder. CLAUSULA DÉCIMA CUARTA: 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. En caso de embargo a LA CONTRATISTA, EL MINSAL nombrará al depositario de los bienes quien releva al MINSAL de la obligación de rendir fianza y cuentas, comprometiéndose LA CONTRATISTA a pagar los gastos ocasionados, inclusive los personales aunque no hubiere condenación en costas. CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA: INTERPRETACIÓN DEL CONTRATO. EL MINSAL, se reserva la facultad de interpretar el presente Contrato, de conformidad a la Constitución de la República, la LACAP, el RELACAP, demás legislación aplicable, o Principios Generales del Derecho Administrativo y de la forma que más convenga a los intereses del MINSAL, con respecto a la prestación objeto del presente instrumento, pudiendo en tal caso girar las instrucciones por escrito que al respecto considere convenientes. LA CONTRATISTA expresamente acepta tal disposición y se obliga a dar estricto cumplimiento a las instrucciones que al respecto dicte EL MINSAL. CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA: MARCO LEGAL. El presente Contrato queda sometido en todo a la Ley de Adquisiciones y Contrataciones de la Administración Pública, RELACAP, la Constitución de la República, y en forma subsidiaria a las Leyes de la República de El Salvador, aplicables a este Contrato. CLÁUSULA DÉCIMA SEPTIMA: JURISDICCIÓN. Para los efectos jurisdiccionales de este Contrato, las partes señalan como domicilio especial el de esta ciudad, a la jurisdicción de cuyos tribunales competentes se someten. CLÁUSULA OCTAVA: NOTIFICACIONES Y COMUNICACIONES. EL MINSAL señala como lugar para recibir notificaciones la dirección: Calle Arce Número Ochocientos Veintisiete. San Salvador y LA CONTRATISTA señala para el mismo efecto la siguiente dirección: _____, Teléfono _____, Fax _____. Dirección Electrónica _____ Todas las comunicaciones o notificaciones referentes a las ejecución de este Contrato serán validas solamente cuando sean hechas por



REPÚBLICA DE EL SALVADOR, C.A.
MINISTERIO DE SALUD
UNIDAD DE ADQUISICIONES Y CONTRATACIONES INSTITUCIONAL
LICITACIÓN PÚBLICA LP No. 22/2015



escrito a las direcciones que las partes han señalado. En fe de lo cual suscribimos el presente Contrato, en la ciudad de San Salvador a los ____ días del mes de _____ de dos mil _____.

MINISTRA

CONTRATISTA

El presente modelo de Contrato se ajustara en el momento de la Contratación.



Anexo No. 15

Declaración Jurada (Para trámite de pago)

1.0 DECLARANTE

1.1 Persona Natural o Jurídica

NOMBRES Y APELLIDOS O RAZÓN SOCIAL	NIT	DUI O PASAPORTE	TELÉFONO
DIRECCION	CIUDAD	CORREO ELECTRÓNICO	

1.2 Representante Legal o Apoderado (Solo personas Jurídicas)

NOMBRES Y APELLIDOS	NIT	CORREO ELECTRÓNICO	TELÉFONO

Por este medio declaro bajo juramento que la cuenta que detallo a continuación, será utilizada por el Estado por medio de la Dirección General de Tesorería para cancelar cualquier tipo obligación que realice la institución y que sean legalmente exigibles, según lo establecido en el Art. 77, de la Ley Orgánica de Administración Financiera del Estado.

La cuenta a declarar es la siguiente:

NOMBRE DE LA CUENTA	NUMERO DE CUENTA	CORRIENTE	DE AHORRO	NOMBRE DEL BANCO

DECLARO BAJO JURAMENTO LO SIGUIENTE:

- 1- Que los datos que proporciono en este documento son verdaderos y que conozco las Normas Legales y Administrativas que regulan esta declaración jurada.
- 2- Que en caso de actuar como representante legal, declaro que el poder con el que actúo es suficiente para asumir todas las responsabilidades.

San Salvador, _____ de _____ de 2015

FIRMA: _____

NOMBRE: _____

DUI: _____

Nota: Únicamente para efectos de pago del contratista.

"MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DEL CENTRO DE REHABILITACIÓN INTEGRAL PARA LA NIÑEZ Y LA ADOLESCENCIA, SAN SALVADOR"



REPÚBLICA DE EL SALVADOR, C.A.
MINISTERIO DE SALUD
UNIDAD DE ADQUISICIONES Y CONTRATACIONES INSTITUCIONAL
LICITACIÓN PÚBLICA LP No. 22/2015





REPÚBLICA DE EL SALVADOR, C.A.
MINISTERIO DE SALUD
UNIDAD DE ADQUISICIONES Y CONTRATACIONES INSTITUCIONAL
LICITACIÓN PÚBLICA LP No. 22/2015

