



Gobierno de Reconciliación
y Unidad Nacional
El Pueblo, Presidente!

4519
*La Patria
La Revolución!*

**MINISTERIO DE SALUD
DIVISION GENERAL DE ADQUISICIONES**

**PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES CONTRATACIÓN
DE OBRAS PÚBLICAS.**

LICITACION PUBLICA No. LP-02-02-2024

**“MANTENIMIENTO EN LA DIRECCION DE
LABORATORIO DE CONTROL DE CALIDAD DE LA
AUTORIDAD NACIONAL DE REGULACIÓN
SANITARIA”**



PÁGINA 1 DE 130

TODOS JUNTOS, VAMOS ADELANTE...!
FUERZA DE PUEBLO QUE VENCE...!
UNIDAD PARA LA PROSPERIDAD...!
CON DANIEL, EL FRENTE, EL PUEBLO PRESIDENTE...!



CRISTIANA, SOCIALISTA, ¡SOLIDARIA!
MINISTERIO DE SALUD
Complejo Nacional de Salud "Dra. Concepción Palacios,
Costado oeste Colonia Iero. de Mayo, Managua, Nicaragua.
PBX (505) 22647730 - 22647630 - Web www.minsa.gob.ni



Índice General

Parte 1 – Procedimiento De Licitación.....	4
Cronograma.....	4
Convocatoria.....	4
Sección I. Instrucciones A Las Personas Oferentes (IAO).....	7
Sección II. Datos De La Licitación (DDL).....	27
Parte 2. Criterios de Evaluación y Calificación. Requerimientos de las Obras .	34
Sección III. Criterios de Evaluación y Calificación.....	34
Sección IV. Requerimientos de las Obras.....	39
Sección V. Formularios de la Oferta.....	93
PARTE 3 – Contrato	112
Sección VI. Modelo de Contrato.....	112



TODOS JUNTOS, VAMOS ADELANTE...!
FUERZA DE PUEBLO QUE VENCE...!
UNIDAD PARA LA PROSPERIDAD...!
CON DANIEL, EL FRENTE, EL PUEBLO PRESIDENTE...!



CRISTIANA, SOCIALISTA, ¡SOLIDARIA!
MINISTERIO DE SALUD
Complejo Nacional de Salud "Dra. Concepción Palacios,
Costado oeste Colonia Iero. de Mayo, Managua, Nicaragua.
PBX (505) 22647730 - 22647630 - Web www.minsa.gob.ni

Pliego de Bases y Condiciones Contratación de Obras Públicas.

Resumen Descriptivo

PARTE 1 – PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN

- Cronograma** Establece las fechas estimadas, hora y lugar para la realización de las diversas etapas y sub etapas del procedimiento de licitación, las cuales pueden variar cuando sobrevienen situaciones imprevistas. Las modificaciones deben formalizarse y notificarse oportunamente a las potenciales personas oferentes.
- Convocatoria** Aviso público que realiza la entidad contratante a través de los medios establecidos por la Ley, divulgando el inicio de un determinado procedimiento de contratación, especificando información que permite a las personas interesadas conocer las condiciones a cumplir para su participación.
- Sección I. Instrucciones a las Personas Oferentes (IAO)**
Proporciona información a las potenciales personas oferentes para la preparación de sus ofertas, su presentación, apertura, evaluación y la adjudicación del contrato. ESTA SECCION NO DEBE MODIFICARSE.
- Sección II. Datos de la Licitación (DDL)**
Establece las disposiciones que regulan los requisitos y condiciones del objeto particular a contratar, complementando la información descrita en la Sección I, Instrucciones a las Personas Oferentes.

PARTE 2 – CRITERIOS DE EVALUACIÓN, REQUERIMIENTOS DE LAS OBRAS.

- Sección III. Criterios de Evaluación y Calificación.**
Esta sección contiene los criterios para determinar la mejor oferta y las calificaciones de la persona oferente para ejecutar el contrato.
- Sección IV. Requerimientos de las Obras.**
Contiene los alcances, las especificaciones, los planos y demás información de las obras cuya ejecución se pretenden contratar.
- Sección V. Formularios de la Oferta.**
Esta sección contiene los formularios que deben ser completados por las personas oferentes con información relacionada con el equipo, personal, experiencia, otros estrictamente vinculados con la obra objeto de la contratación, debiéndose adjuntar información soporte.

PARTE 3 – CONTRATO

Sección VI. Modelo del Contrato

Esta sección contiene el modelo de contrato que deberán suscribir las partes contratantes. Para ello es necesario agregar las particularidades propias del objeto que ha sido adjudicado, las condiciones comerciales, administrativas y de cualquier naturaleza que fueran aplicables.

TODOS JUNTOS, VAMOS ADELANTE...!
FUERZA DE PUEBLO QUE VENCE...!
UNIDAD PARA LA PROSPERIDAD...!
CON DANIEL, EL FRENTE, EL PUEBLO PRESIDENTE...!

**FE,
FAMILIA
Y COMUNIDAD!**



Página 3 de 130



Parte 1 – Procedimiento de Licitación

Cronograma.

LICITACION PUBLICA No. 02-02-2024

"Mantenimiento en la Dirección de Laboratorio de Control de Calidad de la Autoridad Nacional de Regulación Sanitaria".

No.	Diligencias	Fecha	Hora	Lugar
1	Pre Pliego de Bases y Condiciones	27/02/2024 al 07/03/2024	T/D	Portal de compra del estado
2	Convocatoria.	viernes, 8 de marzo de 2024	9:00 a. m.	Portal de compra del estado
3	Visita al Sitio.	miércoles, 20 de marzo de 2024	10:00 a. m.	Sitio del proyecto
4	Reunión de Homologación.	viernes, 15 de marzo de 2024	10:00 a. m.	División General de Adquisiciones
5	Recepción solicitudes de aclaración.	viernes, 22 de marzo de 2024	4:00 p.m	División General de Adquisiciones
6	Respuesta a Solicitudes de Aclaración.	martes, 2 de abril de 2024	4:00 p.m	División General de Adquisiciones
7	Interposición Recurso de Objeción.	viernes, 22 de marzo de 2024	4:00 p.m	División General de Adquisiciones
8	Notificación Resolución Recurso de Objeción.	martes, 2 de abril de 2024	4:00 p.m	División General de Adquisiciones
9	Presentación de Ofertas.	martes, 9 de abril de 2024	11:00 a. m.	División General de Adquisiciones
10	Apertura de Ofertas.	martes, 9 de abril de 2024	11:15 a. m.	División General de Adquisiciones
11	Notificación Informe Preliminar de Evaluación de Ofertas.	lunes, 15 de abril de 2024	4:00 p.m	División General de Adquisiciones
12	Interposición Recurso de Aclaración.	miércoles, 17 de abril de 2024	4:00 p.m	División General de Adquisiciones
13	Dictamen de Recomendación.	jueves, 18 de abril de 2024	4:00 p.m	División General de Adquisiciones
14	Notificación Resolución de Adjudicación o Declaración Desierta.	lunes, 22 de abril de 2024	4:00 p.m	División de Asesoría Legal
15	Interposición Recurso de Impugnación.	Tres días hábiles después de notificada la Resolución Ministerial	4:00 p.m	Procuraduría General de la República
16	Resolución Recurso de Impugnación.	Diez días hábiles después de notificada la Resolución de la PGR	4:00 p.m	Procuraduría General de la República
17	Formalización Contractual.	lunes, 29 de abril de 2024	4:00 p.m	División de Asesoría Legal
18	Plazo de ejecución del contrato 150 días calendarios	jueves, 26 de septiembre de 2024		Sitio del proyecto

TOOS JUNTOS, VAMOS ADELANTE...!
FUERZA DE PUEBLO QUE VENCE...!
UNIDAD PARA LA PROSPERIDAD...!
CON DANIEL, EL FRENTE, EL PUEBLO PRESIDENTE...!

FE.
FAMILIA
Y COMUNIDAD!



SOCIALISTA, ¡SOLIDARIA!
MINISTERIO DE SALUD
Dirección de Salud "Dra. Concepción Pelacios,
Calle General de las Fuerzas Armadas, Managua, Nicaragua.
Tel: (505) 2267730 - 22647630 - Web www.minsa.gob.ni



Gobierno de Reconciliación
y Unidad Nacional

El Pueblo, Presidente!

4519
*La Patria
La Revolución!*

Convocatoria.

Licitación Pública No: LP-02-02-2024

Proyecto: "Mantenimiento en la Dirección de Laboratorio de Control de Calidad de la Autoridad Nacional de Regulación Sanitaria".

1. El Área de Adquisiciones del Ministerio de Salud, a cargo de realizar el procedimiento de contratación de **Licitación Pública No: LP-02-02-2024**, de conformidad a Resolución de Inicio No. **116-2024**, invita a las personas naturales o jurídicas inscritas en el Registro de Proveedores administrado por la Dirección General de Contrataciones del Estado, a presentar ofertas para la contratación de Proyecto: **"Mantenimiento en la Dirección de Laboratorio de Control de Calidad de la Autoridad Nacional de Regulación Sanitaria"**, las que se realizarán dentro de las Instalaciones del Laboratorio de control de Calidad, localizada en Managua, dentro de un plazo no mayor a 150 días calendarios, y financiada con fondos provenientes de **Rentas con destino específico**. Las personas oferentes extranjeras presentarán certificado de inscripción como personas proveedoras en la formalización del contrato que les fuere adjudicado.
2. De conformidad a lo dispuesto en el artículo 118 de la Ley No. 737, se procedió a verificar si la presente contratación se encuentra cubierta por Acuerdos Comerciales o Tratados de Libre Comercio (TLC) vigentes, constatándose que el objeto contractual del presente procedimiento de contratación no se encuentra cubierto, dado que describir razonamiento del por qué el procedimiento no se encuentra cubierto atendiendo a criterios de entidad cubierta, umbral igual o superior establecido en los TLC, exclusiones, rigiéndose este procedimiento por la legislación nacional, Ley No. 737, Ley de Contrataciones Administrativas del Sector Público y su Reglamento General, Decreto No. 75-2010.
3. Las personas oferentes podrán obtener el pliego de bases y condiciones en idioma español, pudiendo descargarlo del Portal Único Contratación www.nicaraguacompra.gob.ni. En caso de requerir el documento impreso deberán solicitarlo en las oficinas de la División General de Adquisiciones del Ministerio de Salud, ubicadas en Complejo Nacional de Salud Concepción Palacios, a partir del **viernes, 8 de marzo de 2024 de las 09:00 a.m. a las 04:00 p.m.**, previo pago no reembolsable de trescientos (C\$300.00) Córdobas Netos en caja del Ministerio de Salud.
4. La reunión de homologación del Pliego de Bases y Condiciones se realizará el **viernes, 15 de marzo de 2024 a las 10:00 a.m.**, en las oficinas de la División General de Adquisiciones del Ministerio de Salud, ubicadas en el Complejo Nacional de Salud Concepción Palacios.
5. La visita al sitio donde se ejecutarán la(s) obra(s) objeto de la presente licitación se realizará en el Proyecto: "Mantenimiento en la Dirección de Laboratorio de Control de Calidad de la Autoridad Nacional de Regulación Sanitaria", localizado en Managua, el día **miércoles, 20 de marzo de 2024**, en horario de las **10:00 a.m.**

Página 5 de 130

TO@S JUNT@S, VAMOS ADELANTE...!
FUERZA DE PUEBLO QUE VENCE...!
UNIDAD PARA LA PROSPERIDAD...!
CON DANIEL, EL FRENTE, EL PUEBLO PRESIDENTE...!

**FE,
FAMILIA
Y COMUNIDAD!**

CRISTIANA, SOCIALISTA, ¡SOLIDARIA!
MINISTERIO DE SALUD
Complejo Nacional de Salud "Dra. Concepción Palacios,
Costado oeste Colonia Iero. de Mayo, Managua, Nicaragua.
PBX (505) 22647730 - 22647630 - Web www.minsa.gob.ni



Gobierno de Reconciliación
y Unidad Nacional

El Pueblo, Presidente!

4519
*La Patria,
La Revolución!*

6. La oferta deberá entregarse en idioma español en las oficinas de la División General de Adquisiciones del Ministerio de Salud, ubicadas en el Complejo Nacional de Salud Concepción Palacios, a más tardar **11:00 a.m. del martes, 09 de abril de 2024**. Las ofertas entregadas después de la hora indicada serán declaradas tardías y devueltas sin abrir.
7. La oferta incluirá una Garantía/Fianza de Seriedad de Oferta por el **uno por ciento (1%)** del valor de la misma. Ninguna persona oferente podrá retirar, modificar o sustituir su oferta una vez vencido el plazo de presentación, si lo hiciera se ejecutará la garantía/fianza de seriedad (Art. 66 LCASP y 87 literal n) del RG).
8. Las ofertas serán abiertas a las **11:15 a.m., del día martes, 09 de abril de 2024**, en el Oficinas de la División General de Adquisiciones del Ministerio de Salud, ubicado en el Complejo Nacional de Salud Concepción Palacios, en presencia de los representantes del contratante, designados para tal efecto, de las personas oferentes o sus representantes legales y de cualquier otro interesado que desee asistir.

Lic. Tania Isabel García González

Directora General División de Adquisiciones
Ministerio de Salud.



TOCOS JUNTOS, VAMOS ADELANTE...!
FUERZA DE PUEBLO QUE VENDE...!
UNIDAD PARA LA PROSPERIDAD...!
CON DANIEL, EL FRENTE, EL PUEBLO PRESIDENTE...!



CRISTIANA, SOCIALISTA, ¡SOLIDARIA!
MINISTERIO DE SALUD
Complejo Nacional de Salud "Dra. Concepción Palacios,
Costado oeste Colonia Iero. de Nayo, Managua, Nicaragua.
PBX (505) 22647730 - 22647630 - Web www.minsa.gob.ni



Sección I. Instrucciones a las Personas Oferentes (IAO).

A. Disposiciones Generales.

1. Alcances de la Licitación.

- 1.1. El Contratante emite el presente pliego de bases y condiciones para establecer las condiciones jurídicas, económicas, técnicas y financieras a las que ha de ajustarse el procedimiento de Licitación para contratar la ejecución de las obras públicas descritas en la Sección II, Datos de la Licitación (DDL), invitándose a todas las personas oferentes interesadas a presentar oferta conforme los alcances especificados en la Sección IV, Requerimientos de las Obras.
- 1.2. El Régimen Jurídico que regula la presente contratación es el indicado Sección II, "Datos de la Licitación" (DDL).
- 1.3. Para todos los efectos:
 - 1.3.1. El término "por escrito" significa comunicación en forma escrita independientemente del mecanismo utilizado como prueba de recibido (correo electrónico, facsímile, télex);
 - 1.3.2. "Día", salvo indicación contraria, debe entenderse como "día calendario".
 - 1.3.3. El término "licitación" aplica tanto para la licitación pública, como para la licitación selectiva.
- 1.4. El Contratante no se responsabiliza por la integridad del presente pliego de bases y condiciones ni de sus modificaciones, cuando no haya sido obtenido a través de la fuente establecida en la Convocatoria.
- 1.5. Es responsabilidad de las personas oferentes leer todas y cada una de las cláusulas del presente pliego de bases y condiciones, sus instrucciones, formularios, términos y especificaciones. La presentación de información o documentación incompleta podrá constituir causal de rechazo de la oferta.
- 1.6. Todos los actos realizados dentro del presente procedimiento de contratación se entenderán notificados a partir del día siguiente de su publicación en el Portal Único de Contratación, salvo las excepciones establecidas en la Ley y en el Reglamento General de Contrataciones Administrativas del Sector Público. De forma simultánea se enviará dicha comunicación a la dirección suministrada por las personas oferentes. A solicitud del participante, se le podrá notificar personalmente en la sede del Contratante.

2. Fuente de Financiamiento.

TODOS JUNTOS, VAMOS ADELANTE...!
FUERZA DE PUEBLO QUE VENDE...!
UNIDAD PARA LA PROSPERIDAD...!
CON DANIEL, EL FRENTE, EL PUEBLO PRESIDENTE...!





Gobierno de Reconciliación
y Unidad Nacional

El Pueblo, Presidente!

4519
*La Familia,
La Revolución!*

- 2.1. El Contratante sufragará el costo de esta contratación con recursos adecuados, suficientes y disponibles identificados en la Sección II.

3. Normas Éticas.

- 3.1. El Contratante exige a todas las personas oferentes participantes observar las más estrictas normas de ética durante el procedimiento de licitación y la ejecución contractual.
- 3.2. Si las personas oferentes incurrieren en prácticas contrarias a la ética, tales como fraude, colusión, extorsión, soborno, corrupción o conductas de similar naturaleza se procederá conforme la Legislación Nacional vigente.
- 3.3. En línea con la cláusula anterior, para efectos de comprensión se entenderá por:
- Práctica Corrupta: el ofrecer, dar, recibir o solicitar, directa o indirectamente, cualquier cosa de valor para influenciar indebidamente en la actuación del personal al servicio público durante el procedimiento de licitación o en la ejecución del contrato;
 - Práctica Fraudulenta: acción u omisión, incluida la tergiversación de hechos y circunstancias, que reflexiva o precipitadamente engañen, o intenten engañar, al personal al servicio público para obtener un beneficio financiero o de otra naturaleza, o para evadir una obligación durante el procedimiento de licitación o en la ejecución del contrato;
 - Prácticas Colusorias: consiste en la confabulación o arreglo entre dos o más personas oferentes con o sin el conocimiento del Contratante, con el fin de establecer precios artificiales no competitivos;
 - Prácticas Coercitivas: consiste en perjudicar o hacer daño, o amenazar con hacerlo, directa o indirectamente, a las personas o a su propiedad para influir en su participación en el procedimiento de contratación o en la ejecución del contrato.

4. Personas Oferentes Elegibles.

- 4.1. Toda persona oferente que cumpla con los requisitos y condiciones establecidas en el presente pliego de bases y condiciones, estará en posibilidad de participar en igualdad de condiciones, sin sujeción a ninguna restricción no derivada del cumplimiento de las especificaciones técnicas y objetivas propias del objeto licitado.
- 4.2. Son elegibles para participar en esta licitación todas las personas oferentes que cumplan:
- 4.2.1. Los requisitos de idoneidad general para ofertar y contratar con el Estado, dispuestos en el Artículo. 17 de la Ley de Contrataciones Administrativas del Sector Público.

¡TODOS JUNTOS, VAMOS ADELANTE...!
¡FUERZA DE PUEBLO QUE VENCE...!
¡UNIDAD PARA LA PROSPERIDAD...!
¡CON DANIEL, EL FRENTE, EL PUEBLO PRESIDENTE...!

**FE
FAMILIA
Y COMUNIDAD!**

CRISTIANA, SOCIALISTA, ¡SOLIDARIA!
MINISTERIO DE SALUD
Complejo Nacional de Salud "Dra. Concepción Palacios,
Costado Oeste Colonia Iero. de Mayo, Managua, Nicaragua.
PDX (505) 22447730 - 22447630 - Web www.minsa.gob.ni





- 4.2.2. Los requisitos incluidos en Tratados de Libre Comercio cuando la contratación se encuentre cubierta por los mismos.
- 4.3. Serán excluidas del procedimiento de selección las ofertas que no cumplan la cláusula de elegibilidad, las contrarias al Ordenamiento Jurídico o que impidan la satisfacción del interés general perseguido en el procedimiento de licitación.

B. Contenido del Pliego de Bases y Condiciones.

5. Conformación

- 5.1. El presente pliego de bases y condiciones está conformado por las partes y secciones establecidas en el índice, las que deberán leerse en conjunto con cualquier acta de corrección emitida de conformidad con la cláusula 10.

6. Homologación del Pliego de Bases y Condiciones.

- 6.1. En toda Licitación Pública el Contratante debe realizar una reunión de homologación con las personas oferentes interesadas, dentro de los primeros cinco (5) días hábiles del período establecido para la presentación de ofertas, según se dispone en la Sección II, DDL.
- 6.2. Cuando el procedimiento aplicable sea una licitación selectiva su realización por el contratante es facultativa, debiendo consignar la misma en la Sección II del presente pliego de bases y condiciones.
- 6.3. De esta reunión se elaborará un acta cuyo contenido debe incluir las consultas expresadas por las personas participantes, las respuestas brindadas, aclaraciones y acuerdos pertinentes. La misma debe notificarse a todas las personas que han participado o han expresado interés en el procedimiento de contratación a través de cualquier medio establecido en el pliego de bases y condiciones.

7. Visita al Sitio de las Obras.

- 7.1. En el procedimiento de Licitación Pública, las personas oferentes obligatoriamente visitarán el sitio de ejecución de las obras, siendo la misma una condición esencial para presentar oferta. Llevándose a cabo de conformidad a lo establecido en la Sección II del presente pliego de bases y condiciones.
- 7.2. De esta visita deberá levantarse un acta, haciéndose constar la asistencia de las potenciales personas oferentes, sus consultas, las respuestas y aclaraciones brindadas, así como los acuerdos pertinentes. Debiendo firmarse por el Representante del Contratante y las personas oferentes participantes.

TODOS JUNTOS, VAMOS ADELANTE...!
FUERZA DE PUEBLO QUE VENCE...!
UNIDAD PARA LA PROSPERIDAD...!
CON DANIEL, EL FRENTE, EL PUEBLO PRESIDENTE...!





Gobierno de Reconciliación
y Unidad Nacional

El Pueblo, Presidente!

4519
*La Patria,
La Revolución!*

- 7.3. La precitada acta será parte del expediente de contratación, y se facilitará una copia a cada una de las personas oferentes. Los costos relacionados con dicha visita correrán por cuenta de las mismas.
- 7.4. Cuando se trate de Licitación Selectiva, esta etapa se registrá de acuerdo a lo indicado en la Sección II.

8. Aclaración al Pliego de Bases y Condiciones.

- 8.1. En toda Licitación, el contratante tendrá la obligación de señalar lugar, hora y fecha límite para aclarar cualquier duda que tuvieren las personas oferentes en cuanto a las cláusulas contenidas en el pliego de bases y condiciones.
- 8.2. La solicitud de aclaración será dirigida al Área de Adquisiciones, mediante comunicación escrita de acuerdo a lo indicado en los DDL, pudiendo utilizar medios electrónicos.
- 8.3. En el procedimiento de licitación pública el Área de Adquisiciones recibirá las consultas por un período mínimo de siete (7) días contados a partir del día siguiente de la Reunión de Homologación. Las solicitudes de aclaración deberán ser atendidas dentro del plazo de tres (3) días posteriores a la fecha de vencimiento del plazo de su presentación, sin indicar la procedencia de la aclaración.
- 8.4. En el procedimiento de licitación selectiva, el período mínimo de consultas será de dos (2) días hábiles desde el día siguiente de la convocatoria. Las solicitudes de aclaración deberán ser atendidas dentro del plazo de dos (2) días contados desde el vencimiento del plazo para su recepción, sin indicar la procedencia de la solicitud de aclaración.
- 8.5. Las aclaraciones se notificarán a las personas oferentes a través del Portal Único de Contratación, en la sede del Contratante o en los correos electrónicos proporcionados por los participantes interesados.
- 8.6. El periodo de aclaraciones al pliego de bases y condiciones no interrumpe el plazo para la presentación de ofertas, salvo cuando las aclaraciones brindadas modifiquen aspectos esenciales de las obras a contratar.

9. Objeción al Pliego de Bases y Condiciones.

- 9.1. En los procedimientos de licitación las personas oferentes podrán presentar objeción escrita y debidamente motivada ante el Área de Adquisiciones, dentro del primer tercio del plazo para presentar oferta.

¡TODOS JUNTOS, VAMOS ADELANTE...!
FUERZA DE PUEBLO QUE VENCE...!
UNIDAD PARA LA PROSPERIDAD...!
¡CON DANIEL, EL FRENTE, EL PUEBLO PRESIDENTE...!

**FE
FAMILIA
Y COMUNIDAD!**

CRISTIANA, SOCIALISTA, ¡SOLIDARIA!
MINISTERIO DE SALUD
Complejo Nacional de Salud "Dra. Concepción Palacios,
Costado oeste Colonia 1ero. de Mayo, Managua, Nicaragua.
PBX (505) 22647730 - 22647630 - Web www.minsa.gob.ni





- 9.2. La objeción procede cuando las personas oferentes consideren que el pliego de bases y condiciones es contrario a los principios y disposiciones del procedimiento aplicable, o cuando el pliego vulnere las normas en que debe fundarse.
- 9.3. Esta objeción deberá resolverse dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a su presentación. Si la resolución respectiva afecta aspectos sustanciales del pliego de bases y condiciones, se ampliará el plazo para presentar la oferta hasta en un cincuenta por ciento (50%), el que se comenzará a contar a partir de la notificación de la Resolución a todas las personas oferentes.
- 9.4. La no atención del Recurso de Objeción causará la nulidad del proceso.

10. Correcciones al Pliego de Bases y Condiciones.

- 10.1. El Contratante a través del Área de Adquisiciones y dentro del plazo no mayor de tres (3) días hábiles, posteriores a la celebración de la reunión de la homologación, podrá efectuar modificaciones al pliego, sea de oficio o a petición de cualquiera de las personas oferentes participantes, con el objetivo de precisar o aclarar sus disposiciones. Para tales efectos, deberá elaborar Acta de Corrección, debidamente motivada y notificarla a través de los medios establecidos en el presente pliego.
- 10.2. La corrección del pliego de bases y condiciones corresponde a una modificación simple, cuando la misma no modifica el objeto de la contratación, ni constituye una variación fundamental en la concepción original de este, conservándose el plazo inicialmente establecido para la presentación de la oferta.
- 10.3. La corrección del pliego de bases y condiciones constituye una modificación sustancial, cuando introduzca una alteración importante considerada trascendente o esencial en la concepción original del objeto de la contratación. En este caso, el plazo de presentación y apertura de oferta deberá ampliarse hasta en un cincuenta por ciento (50%) del plazo originalmente establecido.
- 10.4. Toda Acta de Corrección, sea simple o sustancial, forma parte del pliego de bases y condiciones.

11. Pliego de Bases y Condiciones Definitivo.

- 11.1. Corresponde al Área de Adquisiciones integrar al pliego de bases y condiciones las respuestas a consultas, correcciones y cualquier modificación efectuada de oficio o a petición de las personas oferentes, de lo contrario, el procedimiento de contratación resultará inválido.
- 11.2. El pliego de bases y condiciones quedará firme como regla definitiva y no podrá ser cuestionado en ninguna otra vía, ni modificado por autoridad administrativa alguna, bajo responsabilidad del Titular del Área de Adquisiciones.

¡TODOS JUNTOS, VAMOS ADELANTE...!
FUERZA DE PUEBLO QUE VENCE...!
UNIDAD PARA LA PROSPERIDAD...!
CON DANIEL, EL FREMTE, EL PUEBLO PRESIDENTE...!



CRISTIANA, SOCIALISTA, SOLIDARIA!
MINISTERIO DE SALUD
Complejo Nacional de Salud "Dra. Concepción Fajardo"
Costado Oeste Colonia Iero. de Mayo, Managua, Nicaragua
PDX (505) 22647730 - 22647630 - Web www.minsa.gob.ni





- 11.3. El Área de Adquisiciones no podrá continuar la tramitación del procedimiento de contratación si no ha cumplido con la publicación del pliego de bases y condiciones definitivo a través del Portal Único de Contratación, so pena de nulidad, y sin perjuicio de las responsabilidades a que hubiere lugar. Se exceptúan de esta publicación los planos, dibujos y diseños, los que deberán adquirirse en las oficinas de la Entidad Contratante en la dirección que esta indique.

C. Preparación de las Ofertas.

12. Costo de la Oferta

- 12.1. Las personas oferentes financiarán todos los costos relacionados con la preparación y presentación de su oferta.
- 12.2. El Contratante no estará sujeto ni será responsable en caso alguno por dichos costos, independientemente del resultado del procedimiento de contratación.

13. Idioma de la Oferta

- 13.1. La oferta, así como toda la correspondencia y documentos relacionados con la misma deberán ser escritos en el idioma indicado en la Sección II, Datos de la Licitación.
- 13.2. Todos los documentos con información esencial de las ofertas se presentarán en el idioma indicado en los DDL, o en su defecto, acompañados de traducción oficial. Las personas oferentes serán responsables de la exactitud y veracidad de dichos documentos. La traducción prevalecerá para efectos de interpretación de la oferta.

14. Documentos que Conforman la Oferta.

- 14.1. La oferta estará compuesta, como mínimo, por los siguientes documentos:
- a) Carta de presentación de la oferta;
 - b) Evidencia documentada que acredite la idoneidad general de la persona oferente para contratar, de conformidad a lo establecido en el artículo 17 de la Ley de Contrataciones Administrativas del Sector Público;
 - c) Confirmación escrita que autorice al signatario de la oferta a comprometer a la persona oferente, o Poder de Representación Legal;
 - d) Evidencia documentada relativa al cumplimiento de los criterios de evaluación;
 - e) Evidencia documentada que compruebe la calificación de la persona oferente para ejecutar el contrato si su oferta es aceptada.
 - f) Ofertas alternativas, si se permite, de conformidad con la Cláusula 16 de las IAO;
 - g) Los formularios debidamente completados, de acuerdo con lo establecido en la 17 de las IAO;
 - h) Oferta Técnica de conformidad con la Cláusula 19 de las IAO;
 - i) Garantía o Fianza de Seriedad de la Oferta, de conformidad con la Cláusula 21 de las IAO;

TODOS JUNTOS, VAMOS ADELANTE...!
FUERZA DE PUEBLO QUE VENDE...!
UNIDAD PARA LA PROSPERIDAD...!
CON DANIEL, EL FRENTE, EL PUEBLO PRESIDENTE...!





Gobierno de Reconciliación
y Unidad Nacional
El Pueblo, Presidente!

4519
*La Familia
La Revolución!*

- j) Ofertas presentadas por un Consorcio deberán estar acompañadas de una carta de intención para celebrar el mismo o una copia del convenio de consorcio celebrado entre todos los socios;
- k) Cualquier otro documento requerido en los DDL.

15. Formularios de la Oferta.

15.1. Las personas oferentes presentarán su oferta utilizando los formularios indicados en la Sección V, Formularios de la Oferta. Todos los espacios en blanco deberán ser llenados con la información solicitada.

16. Ofertas Alternativas.

16.1. No se considerarán ofertas alternativas, salvo lo dispuesto en la Sección II, Datos de la Licitación.

16.2. Cuando se soliciten explícitamente plazos alternativos para la terminación de los trabajos, ellos se especificarán en los DDL, al igual que la metodología para evaluarlos.

16.3. Las personas oferentes deseen ofrecer alternativas técnicas a los requisitos establecidos en este pliego de bases y condiciones, deberán primero ofertarán el diseño propuesto por el Contratante, y presentarán toda la información necesaria para que el Contratante efectúe la evaluación de la oferta alternativa, incluidos planos, cálculos del diseño, especificaciones técnicas, desgloses de precios y la metodología de construcción propuesta y cualquier otro detalle pertinente. El Contratante sólo considerará las alternativas técnicas de la persona oferente cuya oferta se ajuste a lo establecido en el presente pliego de bases y condiciones.

17. Precio de la Oferta.

17.1. El precio consignado en la carta de presentación de la oferta será el valor total de las obras especificadas en la Lista de Cantidades.

17.2. La persona oferente indicará los precios unitarios y los precios totales para todos los rubros de las obras descritos en el Presupuesto de la Obra de conformidad al formulario indicado en la Sección V. El precio total debe incluir todos los derechos, impuestos y demás gravámenes que deba pagar la persona oferente en virtud de este Contrato.

17.3. El Contratante no efectuará pagos por los rubros ejecutados para los cuales la persona oferente no haya indicado precios, por cuanto los mismos se considerarán incluidos en los demás precios unitarios y totales que figuren en el Presupuesto de la Obra de conformidad al formulario indicado en la Sección V. Las correcciones que pudieren efectuarse se harán tachando, rubricando, y fechando los precios incorrectos y rescribiéndolos correctamente.

TOOS JUNTOS, VAMOS ADELANTE...!
FUERZA DE PUEBLO QUE VENCE...!
UNIDAD PARA LA PROSPERIDAD...!
CON DANIEL, EL FRENTE, EL PUEBLO PRESIDENTE...!

 **FE
FAMILIA
Y COMUNIDAD!**

CRISTIANA, SOCIALISTA, SOLIDARIA
MINISTERIO DE SALUD
Complejo Nacional de Salud "Dra. Concepción", Managua, Nicaragua
Costado oeste Colonia Ixoro, de Mays, Managua, Nicaragua
PDX (505) 22647730 - 22647630 - Web www.minsa.gob.ni





Gobierno de Reconciliación
y Unidad Nacional

El Pueblo, Presidente!

4519
*La Patria,
La Revolución!*

- 17.4. Los precios unitarios ofertados serán invariables, salvo disposición contraria en los DDL que indique el reajuste que se reconocerá ante el eventual incremento en los diferentes componentes de costo de la oferta original presentada y aprobada al Contratista.
- 17.5. La revisión de precios será aplicable desde la firma del contrato, durante el plazo original del contrato y los plazos contemplados en las ampliaciones debidamente justificadas; tomándose como precio base los que estén contenidos en la oferta.
- 17.6. En los DDL debe indicarse la fórmula que deberá aplicarse en caso de producirse variaciones en los costos de los diferentes componentes de costo de la oferta, la que debe elaborarse sobre la base de la fórmula general siguiente:

$$Pr = P_o [(F1(B_1/B_o) + F2(C_1/C_o) + F3(D_1/D_o))]$$

- 17.7. Los símbolos que componen la fórmula general indicada en el numeral anterior tienen el significado siguiente:

Pr = Valor reajustado del avalúo por avance de obra.

Po = Valor del avalúo de avance de obras con las cantidades de obra ejecutada a los precios unitarios contractuales.

F1 = Coeficiente del componente mano de obra.

F2 = Coeficiente de los Materiales.

F3 = Coeficiente de los Componentes de Equipo y Transporte.

- 17.8. Los coeficientes de la fórmula general se expresarán y aplicarán al milésimo, y la suma de aquellos debe ser igual a la unidad.

B₀ = Valor o Índice de Precios del componente de mano de obra a costo directo según el presupuesto inicial, fijados por Acuerdo Ministerial para las correspondientes ramas de actividad, más remuneraciones adicionales y obligaciones patronales de aplicación general que deban pagarse a todos los trabajadores en el país.

B₁ = Valor o Índice de Precios del componente de mano de obra a costo directo Vigente a la fecha de pago, expedidos por acuerdo ministerial para las correspondientes ramas de actividad, más remuneraciones adicionales y obligaciones patronales de aplicación general que deban pagarse a todos los trabajadores en el país.

C₀ = Valor o Índices de Precio de los Componentes principales de Materiales a costo directo según el presupuesto inicial.

C₁ = Valor o los índices de precios de los componentes principales de Materiales a la fecha de pago del anticipo o del Avalúo por avance de obras de ejecución de obras.

D₀ = Valor o Índices de Precios de equipos de construcción y transporte, a costo directo según el presupuesto inicial.

¡ TODOS JUNTOS, VAMOS ADELANTE...!
FUERZA DE PUEBLO QUE VENCE...!
UNIDAD PARA LA PROSPERIDAD...!
CON DANIEL, EL FRENTE, EL PUEBLO PRESIDENTE...!

**FE
FAMILIA
Y COMUNIDAD!**

CRISTIANA, SOCIALISTA, SOLIDARIA
MINISTERIO DE SALUD
Complejo Nacional de Salud "Dra. Concepción Velasco"
Costado oeste Colonia Ixero, de Nayo, Managua, Nicaragua
PBX (505) 22647730 - 22647630 - Web www.minsa.gob.ni





D₁ = Valor o índices de precios de los componentes principales de equipos de construcción y transporte a la fecha de pago del anticipo o del Avalúo por avance de obras de ejecución de obras.

17.9. Para la aplicación de fórmulas, los índices de precios serán los establecidos por el Banco Central de Nicaragua en su Informe Macroeconómico y por el Ministerio del Trabajo de acuerdo con su propia reglamentación, y en su defecto los valores de mercado avalados por la Cámara Nicaragüense de la Construcción.

18. Monedas de la Oferta.

18.1. La persona oferente presentará el precio de su oferta en la moneda establecida en la Sección II, Datos de la Licitación.

18.2. Las personas oferentes podrán expresar el precio de su oferta en cualquier moneda plenamente convertible. En este caso, la moneda que se utilizará a efectos de evaluar y comparar las ofertas será la moneda nacional, utilizando la Tipo de Cambio emitido por el Banco Central de Nicaragua vigente a la fecha de la apertura.

19. Documentos que Conforman la Oferta Técnica.

19.1. La persona oferente entregará una oferta técnica con la descripción de los métodos de trabajo, los equipos, el personal y el calendario de las obras, así como cualquier otra información estipulada en la Sección IV, con el detalle suficiente para demostrar el cumplimiento de los requisitos de la obra.

20. Período de Validez de las Ofertas.

20.1. Las ofertas permanecerán válidas durante el plazo establecido en la Sección II, a partir de la fecha límite para la presentación de oferta. Toda oferta con un plazo menor será rechazada por el contratante.

20.2. Por circunstancias excepcionales y antes que expire el período de validez de la oferta, el contratante podrá solicitar a las personas oferentes, por una vez, una prórroga no mayor del cincuenta por ciento (50%) del plazo original de su oferta expresado en la garantía/fianza de seriedad.

20.3. Tanto la solicitud, como las respuestas de ampliación del plazo de validez de las ofertas serán por escrito. La persona oferente puede no aceptar la solicitud, en cuyo caso no se hará efectiva la garantía/fianza de seriedad de la oferta. A las personas oferentes que acepten la solicitud de ampliación no se les permitirá modificar sus ofertas, solamente prorrogar la validez de la garantía/fianza de seriedad correspondiente para ajustarla al nuevo plazo.

TODOS JUNTOS, VAMOS ADELANTE...!
FUERZA DE PUEBLO QUE VENCE...!
UNIDAD PARA LA PROSPERIDAD...!
CON DANIEL, EL FRENTE, EL PUEBLO PRESIDENTE...!





Gobierno de Reconciliación
y Unidad Nacional
El Pueblo, Presidente!

4519
*La Patria
La Revolución!*

21. Garantía/Fianza de Seriedad de la Oferta.

- 21.1 La persona oferente presentará como parte de su oferta una garantía/fianza de seriedad por el monto, porcentaje y moneda estipulada en los DDL, con una vigencia de sesenta (60) días, prorrogables a treinta (30) días a solicitud del Contratante.
- 21.2 La garantía/fianza de seriedad de la oferta deberá expedirse por un valor equivalente entre el uno por ciento (1%) y el tres por ciento (3%) del valor total de la oferta incluyendo impuestos, o por un monto fijo dentro del porcentaje antes indicado, sea en moneda nacional o en una moneda de libre convertibilidad, y deberá:
- (a) Ser una garantía/fianza emitida por institución autorizada y supervisada por la Superintendencia de Bancos y de Otras Entidades Financieras, o expedida conforme la Ley No. 663, Ley del Sistema de Sociedades de Garantías Recíprocas para las Micros, Pequeñas y Medianas Empresas.
Si la institución que emite la garantía/fianza no se encuentra establecida en el país del contratante, deberá ser respaldada por una institución financiera nacional autorizada por la Superintendencia de Bancos para hacerla efectiva.
 - (b) La garantía/fianza debe presentarse en original y en los formularios aprobados por el emisor.
- 21.3. Todas las ofertas que no estén acompañadas por una garantía/fianza de seriedad de oferta serán rechazadas por el Contratante por incumplimiento.
- 21.4. La garantía/fianza de seriedad de oferta se podrá hacer efectiva si:
- (a) La persona oferente retira, sustituye o modifica su oferta durante el período de su validez, una vez vencido el plazo de su presentación.
 - (b) Si la persona oferente adjudicada:
 - (i) No firma el contrato, o
 - (ii) No rinde la Garantía de cumplimiento
- 21.5. La garantía/fianza de seriedad de oferta de una Asociación en Participación o Consorcio deberá ser emitida a nombre de la Asociación o Consorcio que presenta la oferta. Si dicha Asociación o Consorcio no ha sido constituida en el momento de presentar la oferta o cuando se presenten ofertas conjuntas, la Garantía/Fianza de Seriedad deberá cumplir lo dispuesto en la Sección II.
- 21.6. La garantía /fianza de seriedad de las ofertas no seleccionadas serán devueltas tan pronto como sea posible, una vez que la persona adjudicada rinda la garantía de cumplimiento, de conformidad con la cláusula 37 de las IAO.

22. Formato y Firma de la Oferta.

¡TODOS JUNTOS, VAMOS ADELANTE...!
FUERZA DE PUEBLO QUE VENCE...!
UNIDAD PARA LA PROSPERIDAD...!
CON DANIEL, EL FRENTE, EL PUEBLO PRESIDENTE...!



CRISTIANA, SOCIALISTA, SOLIDARIA
MINISTERIO DE SALUD
Complejo Nacional de Salud "Dra. Concepción Padilla"
Costado Oeste Colonia Zero de Mayo, Managua, Nicaragua
PBX (505) 22647730 - 22647630 - Web www.minsa.gob.ni





- 22.1. La persona oferente preparará un ejemplar original de los documentos que conforman la oferta indicados en la sub cláusula 14.1 de las IAO, y lo marcará claramente como "ORIGINAL". A su vez, deberá presentar dos copias y marcar claramente cada ejemplar como "COPIA".
- 22.2. Las ofertas alternativas, si se permiten de conformidad con la cláusula 16 de las IAO, se marcarán claramente como "ALTERNATIVA", además presentará el número de copias indicado en los DDL y marcará claramente cada ejemplar como "COPIA OFERTA ALTERNATIVA".
- 22.3. La oferta, deberá constar en hojas simples, redactadas por medios mecánicos en tinta indeleble. El original y todas las copias deberán estar foliados, rubricados y firmados por la persona autorizada para firmar en nombre de la persona oferente. Toda modificación, interlineado, borradura o reemplazo será válido si es firmado o rubricado por el representante autorizado. El foliado del original y las copias deberá ser igual.
- 22.4. La oferta presentada por una Asociación en Participación o Consorcio debe estar firmada por los representantes de todas las Firmas que lo integran.

D. Presentación y Apertura de las Ofertas.

23. Presentación de Ofertas.

- 23.1. Las personas oferentes podrán enviar su oferta o presentarla en la dirección a más tardar a la fecha y hora señaladas en la Sección II, o en la hora y fecha de prórroga, según corresponda. El original y las copias de la oferta deben colocarse en sobres separados, cerrados en forma inviolable y debidamente identificados como "ORIGINAL" y "COPIA". Los sobres que contienen el original y las copias serán incluidos a su vez en un solo sobre.
- 23.2. Los sobres interiores y el sobre exterior deberán:
- (a) Consignar el nombre, denominación o razón social y la dirección de la persona oferente;
 - (b) Estar dirigidos al Contratante y llevar la dirección que se indica en los DDL.
 - (c) Identificar el procedimiento de licitación; e
 - (d) Incluir una advertencia para no abrir antes de la hora y fecha de la apertura de la oferta, indicada en los DDL.
- 23.3. Si los sobres no están sellados e identificados como se requiere, el contratante no es responsable del extravío o apertura anticipada de la oferta.
- 23.4. El Contratante deberá recibir las ofertas en la dirección y, a más tardar, a la hora y fecha indicada en los DDL. Las personas oferentes podrán presentar su oferta electrónicamente, conforme el procedimiento indicado en los DDL.

TODOS JUNTOS, VAMOS ADELANTE...!
FUERZA DE PUEBLO QUE VENCE...!
UNIDAD PARA LA PROSPERIDAD...!
CON DANIEL, EL FRENTE, EL PUEBLO PRESIDENTE...!





- 23.5. El Contratante podrá prorrogar la fecha límite de presentación de las ofertas mediante Acta de Corrección al pliego de bases condiciones, conforme la cláusula 10 de las IAO. Todas las obligaciones y derechos del Contratante y de las personas oferentes quedarán sujetas al nuevo plazo.
- 23.6. El Contratante no considerará ninguna oferta presentada con posterioridad a la hora límite establecida para su presentación. Corresponde al Área de Adquisiciones declararla tardía y devolverla sin abrir a la persona oferente, dejando constancia de ello en el expediente de la contratación.

24. Retiro, Sustitución y Modificación de las Ofertas.

- 24.1. La persona oferente podrá retirar, sustituir o modificar su oferta después de presentada, antes del vencimiento del plazo límite para su presentación o cualquier extensión si la hubiese, mediante solicitud escrita firmada por el Representante Legal, en sobre cerrado y claramente marcado como "RETIRO", "SUSTITUCIÓN" o "MODIFICACIÓN".
- 24.2. Ninguna oferta podrá ser retirada, sustituida o modificada durante el intervalo comprendido entre la fecha límite para presentar ofertas y la expiración del período de validez indicado en la Carta de Presentación de la Oferta, o cualquier extensión si la hubiese.

25. Apertura de las Ofertas.

- 25.1. El Contratante llevará a cabo la apertura de las ofertas, mediante acto público en la dirección, fecha y hora establecida en los DDL. Las ofertas presentadas electrónicamente, en caso de haber sido permitidas de acuerdo a la sub cláusula 23.4, se abrirán aplicando el procedimiento establecido en los DDL.
- 25.2. Primero se abrirán los sobres marcados como "RETIRO", leyéndose en voz alta. El sobre con la oferta inicialmente presentada no será abierto, sino devuelto a la persona oferente remitente. No se permitirá el retiro de ninguna oferta a menos que la comunicación sea presentada conforme la sub clausula 24.1.
- 25.3. Seguidamente, se abrirán los sobres marcados como "SUSTITUCIÓN", leyéndose en voz alta la oferta sustituta, la que se intercambiará con la oferta que está siendo sustituida, esta última se devolverá sin abrir a la persona oferente remitente. No se permitirá la sustitución de ninguna oferta a menos que la comunicación sea presentada conforme la sub clausula 24.1.
- 25.4. Los sobres marcados como "MODIFICACIÓN" se abrirán y leerán en voz alta con la oferta correspondiente. No se permitirá ninguna modificación a las ofertas a menos que la comunicación sea presentada conforme la sub clausula 24.1.

¡TODOS JUNTOS, VAMOS ADELANTE...!
FUERZA DE PUEBLO QUE VENCE...!
UNIDAD PARA LA PROSPERIDAD...!
¡CON DANIEL, EL FRENTE, EL PUEBLO PRESIDENTE...!





Gobierno de Reconciliación
y Unidad Nacional
El Pueblo, Presidente!

4519
*La Patria,
La Revolución!*

- 25.5. Todos los demás sobres se abrirán uno a uno, leyendo en voz alta: el nombre de la persona oferente; los precios de la oferta, incluyendo cualquier descuento u oferta alternativa; la existencia de la garantía/fianza de seriedad y cualquier otro detalle que el contratante considere pertinente. Solamente los descuentos y las ofertas alternativas leídas en voz alta se considerarán en la evaluación. Ninguna oferta será rechazada durante el acto de apertura.
- 25.6. El contratante preparará un acta de apertura de las ofertas que incluirá como mínimo: nombre/denominación de las personas oferentes participantes, si existe retiro, sustitución o modificación de ofertas; el precio de cada oferta y el precio de los lotes si corresponde, incluyendo cualquier descuento u oferta alternativa si estaba permitido; la existencia o no de la garantía/fianza de seriedad de la oferta.
- 25.7. Las personas oferentes, a través de sus representantes acreditados, tendrán derecho a examinar las demás ofertas, y solicitar se hagan constar en el acta de apertura sus observaciones. El acta de apertura será firmada por el Responsable de Área de Adquisiciones y el delegado de la Máxima Autoridad.
- 25.8. Se solicitará a los representantes de las personas oferentes que firmen la hoja de asistencia. La omisión de la firma no invalidará el contenido y efecto del Acta. Una copia del acta será distribuida a las personas oferentes.
- 25.9. En ningún caso, la apertura de ofertas crea derechos adquiridos, pudiendo ser rechazada o la persona oferente descalificada durante el plazo de evaluación, según se establece en la Ley de Contrataciones Administrativas del Sector Público y en el presente pliego de bases y condiciones. Solamente serán considerados los sobres que se abran y lean en voz alta.

E. Evaluación y Comparación de las Ofertas.

26. Confidencialidad.

- 26.1. No se divulgará a las personas oferentes ni a ninguna otra persona que no esté oficialmente involucrada con el procedimiento de la licitación, información relacionada con la evaluación de las ofertas hasta la notificación que realice el Comité de Evaluación de conformidad a las disposiciones de la Ley de Contrataciones Administrativas del Sector Público y su Reglamento General.
- 26.2. Salvo lo dispuesto para la subsanación y aclaración de las ofertas, ninguna persona oferente se comunicará con el Contratante sobre ningún aspecto de su oferta, a partir del acto de apertura hasta la adjudicación del contrato. Cualquier intento por parte de una persona oferente de influenciar en el Contratante respecto a la evaluación, calificación y recomendación de las ofertas o la adjudicación del contrato podrá resultar en su descalificación.

27. Examen Preliminar de las Ofertas.

TODOS JUNTOS, VAMOS ADELANTE...!
FUERZA DE PUEBLO QUE VENDE...!
UNIDAD PARA LA PROSPERIDAD...!
CON DANIEL, EL FRENTE, EL PUEBLO PRESIDENTE...!

**FE,
FAMILIA
Y COMUNIDAD!**

CRISTIANA, SOCIALISTA, SOLIDARIA
MINISTERIO DE SALUD
Complejo Nacional de Salud "Dra. Concepción Palacios"
Costado oeste Colonia 1ero. de Mayo, Managua, Nicaragua.
PEX (505) 22647730 - 22647630 - Web www.minsa.gub.ni





- 27.1. Antes de proceder a la evaluación detallada de las ofertas, el Contratante deberá examinarlas preliminarmente para confirmar si la documentación solicitada ha sido suministrada, cumpliendo sustancialmente con el pliego de bases y condiciones. En esta etapa del procedimiento de contratación primará lo sustancial sobre lo formal.
- 27.2. No podrán rechazarse ofertas por la ausencia de requisitos o la falta de documentos que verifiquen las condiciones de la persona oferente o soporten el contenido de la oferta, siempre que estos no constituyan factores de selección determinados en el pliego de bases y condiciones, o no afecten la calificación de la oferta. Pudiendo ser aportados posteriormente mediante requerimiento de subsanación.
- 27.3. Para determinar si la oferta se ajusta al pliego de bases y condiciones, el Comité de Evaluación se basará en el contenido de la misma y los requisitos establecidos en el pliego de bases y condiciones. En ningún caso se calificarán las condiciones que las personas oferentes tengan en exceso respecto a las mínimas requeridas para acreditar su capacidad para cumplir el contrato.
- 27.4. El Comité de Evaluación otorgará un plazo máximo de dos (2) días, contados a partir del día siguiente de la notificación, para que la persona oferente subsane su oferta, la que continuará vigente, bajo condición de la presentación de la enmienda dentro del plazo previsto, salvo que el defecto pueda corregirse en el mismo acto.
- 27.5. Si la persona oferente no aporta la documentación solicitada dentro del plazo conferido o no realiza la corrección en el mismo acto, su oferta será rechazada.
- 27.6. No se podrá subsanar:
- (a) La falta de firma en la oferta;
 - (b) La ausencia de presentación de la garantía/fianza de seriedad de la oferta;
 - (c) Los documentos a ser utilizados para determinar el cumplimiento de los criterios establecidos en el método de evaluación de las ofertas;
 - (d) Omisiones o errores en los precios unitarios de la oferta económica;
 - (e) Acreditar hechos ocurridos con posterioridad a la fecha máxima prevista para la presentación de las ofertas.
- 27.7. A condición de que la oferta cumpla sustancialmente con el pliego de bases y condiciones, el Comité de Evaluación corregirá errores de la manera siguiente:
- (a) Si hay discrepancia entre un precio unitario y el precio total obtenido al multiplicar el precio unitario por las cantidades correspondientes, prevalecerá el precio unitario y el precio total será corregido.
 - (b) Si hay error en un total que corresponde a la suma o resta de subtotales, los subtotales prevalecerán y se corregirá el total;

TODOS JUNTOS, VAMOS ADELANTE...!
FUERZA DE PUEBLO QUE VENCE...!
UNIDAD PARA LA PROSPERIDAD...!
CON DANIEL, EL FRENTE, EL PUEBLO PRESIDENTE...!





(c) Si hay discrepancia entre letras y cifras, prevalecerá el monto expresado en letras, a menos que la cantidad expresada en cifras corresponda a un error aritmético, en cuyo caso prevalecerán las cantidades en cifras de conformidad con los párrafos (a) y (b) antes mencionados.

Si la persona oferente no acepta la corrección de los errores antes indicados, su oferta será rechazada.

27.8. Con el objetivo de facilitar evaluación y comparación de las ofertas, el Contratante, a través del Comité de Evaluación podrá solicitar por escrito aclaraciones sobre las mismas, pudiendo utilizarse medios electrónicos. No se considerarán aclaraciones las que no sean presentadas en respuesta a una solicitud del Contratante.

27.9. La respuesta de la persona oferente deberá ser escrito y a través de los medios indicados por el Comité de Evaluación, dentro del plazo máximo de dos (02) días hábiles a partir de la fecha de recepción de la solicitud de aclaración.

27.10. Las aclaraciones no podrán violentar el Principio de Igualdad, serán rechazadas aquellas ofertas cuyas aclaraciones no sean presentadas en la fecha y hora fijadas en la solicitud de aclaración enviada por el Contratante.

27.11. El contratante rechazará las ofertas en los casos siguientes:

Quando la oferta no estuviese firmada por la persona oferente o su Representante Legal debidamente acreditado.

- a Cuando la persona oferente presente ofertas de diferentes entidades comerciales con un mismo producto sin estar autorizado en el pliego de bases y condiciones.
- b Cuando la persona oferente presente más de una oferta, sin estar autorizado ello en el pliego de bases y condiciones.
- c Cuando la persona oferente no presentare con su oferta la Garantía/Fianzas requerida.
- d Cuando las ofertas no cumplan con los requisitos esenciales establecidos en el pliego de bases y condiciones.
- e Cuando la oferta contenga un precio ruinoso o no remunerativo para la persona oferente, que dé lugar a presumir su incumplimiento en las obligaciones contractuales por insuficiencia de la retribución establecida, previa indagación con el propósito de averiguar si satisface las condiciones de participación y será capaz de cumplir los términos del contrato.
- f Cuando la persona no presente las aclaraciones a su oferta en el plazo y condiciones reguladas por la Cláusula 27.8. IAO.

27.12. El Comité de Evaluación descalificará a la persona oferente cuando:

TOOS JUNTOS, VAMOS ADELANTE...!
FUERZA DE PUEBLO QUE VENCE...!
UNIDAD PARA LA PROSPERIDAD...!
CON DANIEL, EL FRENTE, EL PUEBLO PRESIDENTE...!





- a. No satisficere los requisitos de idoneidad legal, técnica y financiera, establecidos en la Ley de Contrataciones Administrativas del Sector Público y el pliego de bases y condiciones.
- b. Cuando estuviere incurso en situaciones de prohibición para presentar ofertas o se encontrase sancionado de conformidad a la Ley de Contrataciones Administrativas del Sector Público.
- c. Cuando faltare a la verdad en los documentos presentados o en los hechos declarados dentro del procedimiento de licitación, o se presenten evidentes inconsistencias entre los documentos entregados o las afirmaciones realizadas y la realidad.

28. Conversión a una Sola Moneda.

- 28.1. Para efectos de calificación y evaluación de las ofertas, el contratante convertirá todos los precios expresados en moneda diferente a la indicada en los DDL, utilizando el Tipo de Cambio Oficial emitido por el Banco Central de Nicaragua de conformidad a lo establecido en la cláusula 18.2.

29. Margen de Preferencia.

- 29.1. No aplican márgenes de preferencia.

30. Evaluación de las Ofertas.

- 30.1. En la evaluación de ofertas, el Contratante únicamente aplicará la metodología, parámetros y criterios definidos en el pliego de bases y condiciones, so pena de nulidad.

En virtud del principio de igualdad y libre competencia, el Contratante evaluará las ofertas sin tomar en cuenta el Impuesto al Valor Agregado (IVA) cuando las personas proveedoras participantes se encuentren sujetas a regímenes tributarios distintos, entiéndase Régimen General y Régimen Simplificado.

- 30.2. El Contratante calificará y evaluará las ofertas presentadas dentro de un plazo de hasta siete (07) días hábiles contados a partir de la apertura de las ofertas. En casos excepcionales, atendiendo a la complejidad del objeto de la contratación y la cantidad de personas oferentes participantes, este plazo podrá ser prorrogado por la Máxima Autoridad administrativa, hasta por el cincuenta por ciento (50%) del plazo original, previa justificación, notificándose a las personas oferentes participantes mediante escrito enviado personalmente, electrónicamente o por medios telemáticos.
- 30.3. Los valores, puntajes y los criterios aplicables a la evaluación técnica y económica deberán ser objetivos y congruentes con el objeto de la convocatoria, debiendo sujetarse a criterios de razonabilidad, racionalidad y proporcionalidad. El contratante deberá identificar y expresar con meridiana claridad los documentos probatorios que permitan valorar la capacidad de la persona oferente y la calidad del objeto a contratar.

¡TODOS JUNTOS, VAMOS ADELANTE...!
FUERZA DE PUEBLO QUE VENCE...!
UNIDAD PARA LA PROSPERIDAD...!
CON DANIEL, EL FRENTE, EL PUEBLO PRESIDENTE...!





30.4. Al evaluar las ofertas, el contratante considerará:

- a) El precio ofertado, excluidos los montos de reserva para imprevistos de ser el caso;
- b) El ajuste del precio por correcciones de errores aritméticos, de conformidad con la sub cláusula 27.7 de las IAO;
- c) El monto resultante de la aplicación de la cláusula 28 de las IAO.
- d) Ajustes derivados a la aplicación de los factores de evaluación, indicados en la Sección III, Criterios de Evaluación y Calificación.

30.5. En la evaluación de la oferta no se tomarán en cuenta las disposiciones sobre el ajuste de precios especificada en el modelo de contrato, las que únicamente son aplicables durante la etapa de ejecución contractual, de ser el caso.

31. Calificación de la Persona Oferente.

- 31.1. El contratante comparará todas las ofertas que se ajusten al presente pliego de bases y condiciones y determinará si la persona oferente seleccionada como la mejor oferta, cumple los criterios de calificación indicados en la Sección III, Criterios de Evaluación y Calificación.
- 31.2. El resultado se determinará después de analizar los documentos de calificación presentados por la persona oferente para demostrar su capacidad, de conformidad con la sub cláusula 14.1 de las IAO.

F. Dictamen de Recomendación y Adjudicación del Contrato.

32. Criterios de Adjudicación.

- 32.1. El Comité de Evaluación preparará un dictamen de recomendación detallando la revisión, análisis, evaluación y comparación de las ofertas, exponiendo las razones precisas en que se fundamenta la recomendación de adjudicación, total o parcial, a la persona o a las personas oferentes que cumplan lo establecido en el presente pliego de bases y condiciones, o en su caso recomendar se declare total o parcialmente desierta conforme los supuestos establecidos en la sub cláusula 34.1. Así mismo, deberá establecer el orden de prelación con que han sido seleccionados.
- 32.2. El dictamen deberá notificarse a la Máxima Autoridad en el plazo de dos (02) días hábiles posteriores a su suscripción con copia a las personas oferentes participantes. Si se tratase de licitación selectiva la notificación deberá efectuarse al día siguiente hábil de su suscripción.

TODOS JUNTOS, VAMOS ADELANTE...!
FUERZA DE PUEBLO QUE VENCE...!
UNIDAD PARA LA PROSPERIDAD...!
CON DANIEL, EL FRENTE, EL PUEBLO PRESIDENTE...!

**FE
FAMILIA
Y COMUNIDAD!**

CRISTIANA, SOCIALISTA, SOLIDARIA
MINISTERIO DE SALUD
Complejo Nacional de Salud "Dra. Concepción" Esquipulas
Costado Oeste Colonia 1ero. de Mayo, Managua, NICARAGUA
PBX (505) 22647730 - 22647630 - Web www.minsa.gob.ni





- 32.3. La Licitación se adjudicará mediante Resolución o Acuerdo motivado emitido por el Titular de la Entidad Contratante, antes la expiración del período de validez de las ofertas y dentro del plazo máximo de tres (03) días hábiles posteriores a la notificación del Dictamen de Recomendación expedido por el Comité de Evaluación, indicando el nombre de la persona ganadora, el monto total de su oferta; el orden de prelación; el lugar y fecha estimada para firmar el contrato; forma, lugar y plazo para la presentación de las garantías contractuales; la fecha de inicio del contrato y su plazo de ejecución, el nombre y cargo del Servidor Público autorizado para firmar el contrato y la designación del equipo que administrará su ejecución.
- 32.4. El Contratante notificará a las personas oferentes participantes la Resolución o Acuerdo de Adjudicación dentro del plazo máximo de dos (02) días hábiles a su emisión, y será publicada en el Portal Único de Contratación.
- 32.5. El Contratante se reserva el derecho a rechazar todas las ofertas, adjudicar total o parcialmente, o a la única oferta presentada, siempre que sea conveniente para satisfacer el interés público perseguido con la contratación.
- 32.6. Firme la Resolución o Acuerdo de Adjudicación, se procederá a formalizar el contrato conforme modelo incluido en el pliego de bases y condiciones, observando las disposiciones legales y reglamentarias pertinentes.

33. Suspensión o Cancelación.

- 33.1. El Contratante podrá, mediante Resolución motivada, suspender el procedimiento de contratación administrativa, si durante el desarrollo del mismo se suscitan situaciones calificadas como caso fortuito o fuerza mayor, que impiden su normal desarrollo y pueden superarse dentro de un plazo prudencial no superior a treinta (30) días calendarios, sin afectar del monto y el objeto de la contratación. En dicha resolución deberá indicar expresamente el plazo de suspensión y las razones que lo motivan, pudiendo retomarlo una vez superada la situación en la etapa en que se produjo la suspensión.
- 33.2. Si la circunstancia acontecida por cualquiera de estas causas, no puede resolverse dentro del plazo antes indicado, el Contratante deberá cancelar el procedimiento motivando su decisión en la Resolución Administrativa que al efecto emita.
- 33.3. El Contratante notificará a las personas oferentes participantes la Resolución de Suspensión o de Cancelación, dentro del plazo máximo de dos (02) días hábiles a su emisión, y será publicada en el Portal Único de Contratación.
- 33.4. El acto de Suspensión o Cancelación no causan responsabilidad alguna para el Contratante. La resolución deberá ser notificada a todas las personas participantes y publicarse en el Portal Único de Contratación.

¡TODOS JUNTOS, VAMOS ADELANTE...!
FUERZA DE PUEBLO QUE VENCE...!
UNIDAD PARA LA PROSPERIDAD...!
¡CON DANIEL, EL FRENTE, EL PUEBLO PRESIDENTE...!





34. Declaración Desierta.

34.1. El Contratante mediante resolución motivada, deberá declarar desierta la licitación cuando:

- a) No se presentare oferta alguna.
- b) Se rechazaren todas las ofertas, fundamentando tal supuesto, en las razones técnicas y económicas basadas en el incumplimiento del pliego de bases y condiciones.
- c) Durante la evaluación de las ofertas se comprueban errores sustanciales respecto a las especificaciones contempladas en el pliego de bases y condiciones.
- d) La Máxima Autoridad no esté de acuerdo con el dictamen del Comité de Evaluación, fundamentando su desacuerdo en razones de interés público.

34.2. Cuando se declare desierta una licitación, podrá iniciarse nuevamente el proceso con una reducción del cincuenta por ciento (50%) en los plazos, previa revisión del pliego de bases y condiciones que sirvió de base en la licitación, incluyendo los ajustes que sean necesarios sin que se altere el objeto a contratar.

34.3. La resolución de declaración desierta deberá notificarse a las personas oferentes dentro del plazo máximo de tres (03) días a partir de la comprobación de las causales indicadas en la sub cláusula 34.1, y publicarse en el Portal Único de Contratación, sin perjuicio del uso de otros medios de difusión. La resolución de declaración desierta, no hará incurrir en responsabilidad contractual o Precontractual alguna al Contratante.

35. Recursos.

35.1. Las personas oferentes podrán interponer los recursos administrativos preceptuados en Ley No. 737, Ley de Contrataciones Administrativas del Sector Público y su Reglamento General, Capítulo X y Título X, respectivamente.

35.2. Cuando la licitación se encuentre cubierta por Acuerdos Comerciales Internacionales o Tratados de Libre Comercio vigentes, el plazo para interponer el recurso de impugnación será de diez (10) días posteriores a la notificación de la Resolución o Acuerdo de Adjudicación o de la Resolución que la Declare Desierta.

35.3. En cumplimiento al Principio del Debido Proceso, las personas oferentes que interpongan recursos administrativos, deben enviar copia del mismo a la Máxima Autoridad de la Entidad Contratante.

36. Firma del Contrato

36.1. Una vez consentida o administrativamente firme la adjudicación, los plazos para suscribir el contrato son los siguientes:

TODOS JUNTOS, VAMOS ADELANTE...!
FUERZA DE PUEBLO QUE VENCE...!
UNIDAD PARA LA PROSPERIDAD...!
CON DANIEL, EL FRENTE, EL PUEBLO PRESIDENTE...!





Gobierno de Reconciliación
y Unidad Nacional

El Pueblo, Presidente!

4519
*La Familia,
La Revolución!*

- a) Dentro de los cinco (05) días hábiles siguientes al consentimiento de la adjudicación, el Contratante citará a la persona ganadora, para que dentro del plazo de tres (3) días hábiles suscriba el contrato presentando la documentación requerida;
- b) Cuando el Contratante no cumpla con citar al adjudicado o no suscriba el contrato dentro del plazo establecido, la persona adjudicada podrá requerir su suscripción, dándole un plazo no mayor de tres (03) días hábiles.
- c) Cuando la persona adjudicada no se presenta a firmar el contrato dentro del plazo otorgado, sin que medie justa causa, perderá automáticamente el derecho adquirido, sin perjuicio de la aplicación de las sanciones administrativas correspondientes.

37. Garantía/Fianza de Cumplimiento del Contrato.

- 37.1. La persona adjudicada deberá presentar Garantía/Fianza de Cumplimiento del Contrato, dentro del plazo establecido en la Resolución o Acuerdo de Adjudicación, por un monto equivalente entre el diez por ciento (10%) y el veinte por ciento (20%) del valor contractual, prorrogable a solicitud del Contratante. Presentada la Garantía/Fianza de Cumplimiento a satisfacción del Contratante, éste devolverá la Garantía/Fianza de Seriedad de la Oferta.
- 37.2. Si la persona adjudicada no cumple con la presentación de la Garantía/Fianza de Cumplimiento, o no firma el Contrato, constituirá base suficiente para perder la adjudicación del contrato y hacer efectiva la Garantía/Fianza de Seriedad de Oferta. Pudiendo el Contratante re adjudicar el contrato de acuerdo al orden de prelación, siempre que resultare conveniente al interés público.

38. Garantía/Fianza de Anticipo.

- 38.1. Previo a cualquier desembolso en concepto de adelanto del valor del contrato, el Contratante deberá recibir a satisfacción Garantía/Fianza de Anticipo por un monto del cien por ciento (100%) del valor anticipado, debiendo estar vigente hasta la amortización total del mismo.

TOC@S JUNT@S, VAMOS ADELANTE...!
FUERZA DE PUEBLO QUE VENCE...!
UNIDAD PARA LA PROSPERIDAD...!
CON DANIEL, EL FRENTE, EL PUEBLO PRESIDENTE...!

**FE
FAMILIA
Y COMUNIDAD!**

CRISTIANA, SOCIALISTA, SOLIDARIA,
MINISTERIO DE SALUD
Complejo Nacional de Salud "Dra. Concepción Palacios,
Costado oeste Colonia Iero. de Mayo, Managua, Nicaragua.
PBX (505) 22647730 - 22647630 - Web www.minsa.gob.ni





Gobierno de Reconciliación
y Unidad Nacional
El Pueblo, Presidente!

4519
*La Patria
La Revolución!*

Sección II. Datos de la Licitación.

Los datos que se presentan a continuación complementarán las disposiciones en las Instrucciones a las Personas Oferentes (IAO). En caso de conflicto, las disposiciones contenidas en esta sección prevalecerán sobre las IAO.

A. Disposiciones Generales	
AIO 1.1.	Nombre del Contratante: MINISTERIO DE SALUD.

¡**TODOS JUNTOS, VAMOS ADELANTE...**!
¡**FUERZA DE PUEBLO QUE VENCE...**!
¡**UNIDAD PARA LA PROSPERIDAD...**!
¡**CON DANIEL, EL FRENTE, EL PUEBLO PRESIDENTE...**!



CRISTIANA, SOCIALISTA, SOLIDARIA
MINISTERIO DE SALUD
Complejo Nacional de Salud "Dra. Concepción Palacios"
Calle 10 Este Colonia Iero. de Mayo, Managua, Nicaragua
PBX (505) 22647700 - 22647600 - Web www.minis.gob.ni

Página 27 de 130





Gobierno de Reconciliación
y Unidad Nacional
El Pueblo, Presidente!

4519
*La Patria,
La Revolución!*

Licitación Pública No. LP-02-02-2024 "MANTENIMIENTO EN LA DIRECCION DE LABORATORIO DE CONTROL DE CALIDAD DE LA AUTORIDAD NACIONAL DE REGULACION SANITARIA"

El Proyecto consiste: En esta obra de mantenimiento y reparación el oferente realizará la desinstalación de los sistemas de ductos de aire frío y el sistema de extracción de aire existente, siendo reemplazados por ductos nuevos en la obra de mantenimiento, además se debe realizar el mantenimiento general a dos unidades de aire acondicionado existente tipo paquete marca Lennox, modelo LCH con capacidad de 8.5 toneladas y tres unidades de extractor de aire tipo hongo, siendo uno de ellos con sistema vari-Green. A su vez será desinstalado el sistema de automatización con fuera de operación en cuanto el control y monitoreo a los equipos de climatización y extractores de aire existente. El sistema de automatización será actualizado por un nuevo sistema completo para controlar y monitorear los aires acondicionados tipo paquete, el aire de extracción para el control de presiones positiva, negativo y las presiones neutras en las áreas de instrumentaciones. El oferente debe suministrar e instalar todos los controles de temperatura, controlador, módulos, estaciones de flujo relés, contactos auxiliares, relevadores, transformadores, gabinetes etc., alambrado e interconexión de todos los instrumentos que sean necesarios para hacer funcionar el sistema deseado. El Contratista deberá someter al supervisor el diagrama de control completo mostrando todos los componentes requeridos para que el equipo trabaje de acuerdo a estas especificaciones. Este diagrama de control deberá ser sometido a aprobación una vez sea generada la orden de inicio de este proyecto o al menos 30 días antes de empezar cualquier trabajo relacionado.

AIO 1.1.

El nuevo sistema de Ductería de climatización y extracción con presiones negativas afectará los siguientes ambientes:

- Cuarto de siembra
- Filtro de exclusiva
- Tinsión
- Incubación
- Área de consulta
- Lavado y reparaciones de medio

A su vez, dentro de estos ambientes se realizarán trabajos de cambios de cielo falso, reemplazo de láminas e impermeabilización parcial de la cubierta de techo, instalación de aislante, además de realizar el mantenimiento correctivo en la estructura metálica de la torre donde se ubican los equipos

TIPO DE CONSTRUCCIÓN.

- Sistema de ductos:** Construcción y montaje de conductos de distribución de aire elaborados con láminas de acero galvanizado, calidad para engrampe según normas ASTM A653/A653M-03 y con un recubrimiento de galván de 0.90 onzas por pie cuadrado, designación G-70, se aceptará lámina de fabricación centroamericana que se ajuste a dichas normas. Se realizará limpieza y pintura automotriz de color blanco a los difusores y rejillas de aire existentes. Además, se realizará el suministro e instalación de dos bancos de filtro Hepa.

TODOS JUNTOS, VAMOS ADELANTE...!
FUERZA DE PUEBLO QUE VENDE...!
UNIDAD PARA LA PROSPERIDAD...!
CON DANIEL, EL FRENTE, EL PUEBLO PRESIDENTE...!



CRISTIANA, SOCIALISTA, (SOLIDARIA)
MINISTERIO DE SALUD
Complejo Nacional de Salud "Dra. Concepción Palacios,
Costado Oeste Colonia Iero. de Mayo, Managua, Nicaragua.
PBX (505) 22647730 - 22647630 - Web www.minSA.gob.ni



Gobierno de Reconciliación
y Unidad Nacional
El Pueblo, Presidente!

4519
*La Patria
La Revolución!*

	<p>b. Cubierta de techo: Cubierta de techo metálica cal 26 prepintada.</p> <p>c. Mantenimiento de cubierta de techo: se aplicará Masilla impermeabilizante de resina elastómerica con membrana de refuerzo 100% poliéster (ancho=8 cm).</p> <p>d. Cielo falso: Se utilizará tres tipos de forro, según se detalla a continuación:</p> <ul style="list-style-type: none">• Forro de cielo raso con lámina tabla yeso con revestimiento de papel cartón especial 1/2" equivalente o superior con acabado fino liso.• Forro de cielo raso con lámina tabla yeso con revestimiento de papel cartón especial 1/2", resistente a la humedad.• Forro con láminas de plywood 2'x2'x1/4" y 2'x4' x 1/4".
--	--

TODOS JUNTOS, VAMOS ADELANTE...!
FUERZA DE PUEBLO QUE VENCE...!
UNIDAD PARA LA PROSPERIDAD...!
CON DANIEL, EL FRENTE, EL PUEBLO PRESIDENTE...!

 **FE,
FAMILIA
Y COMUNIDAD!**

CRISTIANA, SOCIALISTA, 'SOLIDARIA'
MINISTERIO DE SALUD
Complejo Nacional de Salud "Dra. Concepción Palacios,
Costado Oeste Colonia 1era. de Mayo, Managua, Nicaragua.
PDX (505) 22647730 - 22647630 - Web www.minsa.gob.ni





IAO 1.2.	El Régimen Jurídico aplicable a la presente contratación es el dispuesto en la Ley No. 737 "Ley de Contrataciones Administrativas del Sector Público" (LCASP) y su Reglamento General, Decreto No. 75-2010. Cualquier disposición no contenida en el presente PBC se rige por las precitadas normas.
IAO 2.1.	Fuente de Financiamiento: RENTAS CON DESTINO ESPECIFICO.
B. Contenido del Pliego de Bases y Condiciones	
IAO 6.1.	Se realizará reunión de homologación conforme los datos siguientes: Fecha: viernes, 15 de marzo de 2024 Hora: 10:00 a.m. Lugar: Sala de conferencia de la División General de Adquisiciones, ubicada en el Complejo Nacional de Salud "Doctora Concepción Palacios".
IAO 7.1.	Se realizará vista al sitio donde se ejecutará la obra pública la que se regirá conforme lo siguiente: Fecha: miércoles, 20 de marzo de 2024 Hora: 10:00 a.m. Lugar: En el Proyecto: "Mantenimiento en la Dirección de laboratorio de control de calidad de la autoridad nacional de Regulación Sanitaria", dentro de las instalaciones del Laboratorio de Control de Calidad, localizado en Managua. Coordinará la Ingeniera Eva María Rivas Centeno/Directora Especifica de DCASEP No Celular: 8492-6247 -En el sitio les atenderá el Lic. Francisco Roger Urcuyo García /Director Especifico del Laboratorio de Control de Calidad ubicado en Managua No Celular: 8454-2264. Coordinador del proyecto es la Ingeniera Clara Cheng Ardilla.
AO 8.2.	Las personas oferentes podrán solicitar aclaraciones al pliego de bases y condiciones a más tardar el día viernes, 22 de marzo de 2024 , las que serán respondidas el martes, 02 de abril de 2024 Atención: Lic. Tania Isabel García González, Dirección: Directora División General de Adquisiciones Ciudad: Managua Teléfono: 2264-7730 Ext.: 1439 Dirección electrónica: adquisiciones@minsa.gob.ni cc.: adquisiciones25@minsa.gob.ni adquisiciones30@minsa.gob.ni
C. Preparación de las Ofertas.	
IAO 13.1.	El Idioma en que debe presentarse la oferta español

TODOS JUNTOS, VAMOS ADELANTE...!
FUERZA DE PUEBLO QUE VENCE...!
UNIDAD PARA LA PROSPERIDAD...!
CON DANIEL, EL FRENTE, EL PUEBLO PRESIDENTE...!





IAO 14.1.	<p>La persona oferente presentará como parte de su oferta los documentos siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none">a) Certificado de inscripción vigente en el Registro de Proveedores y Número RUCb) Garantía de seriedad de ofertas por el 1% (uno por ciento) del monto total de su oferta con una vigencia de 90 días, prorrogable a 30 días.c) Declaración ante Notario Público, original de no estar inhabilitado para participar en el procedimiento de contratación ni para contratar con el Estado de conformidad a lo establecido en el artículo 17 y 18 de la LCASP; que conoce, acepta y se somete al Pliego de Bases y Condiciones, y demás requerimientos del procedimiento de contratación; que es responsable de la veracidad de los documentos e información que presenta para efectos del procedimiento; que conoce las sanciones contenidas en la Ley de Contrataciones Administrativas del Sector Público y su Reglamento General.d) Copia certificada por Notario Público del Poder de Representación a favor de la persona que representa legalmente a la persona jurídica, debidamente inscrito en el Registro Público competente.e) Copia certificada por Notario Público del Poder de Representación, cuando una persona oferente nacional esté representando a Comerciantes extranjeros, debidamente legalizado en el país de origen del Comerciante y por el Ministerio de Relaciones Exteriores de Nicaragua.f) Copia certificada ante Notario Público de la Escritura de Constitución de la empresa, debidamente inscrita en el Registro Público competente. Para persona natural deberá presentar la correspondiente inscripción como comercianteg) Escritura Pública de acuerdo de Consorcio para las empresas que decidan participar bajo esta figura, con los requisitos establecidos en el Arto.37 de la LCASP, y en el arto 41 de su reglamento Generalh) Copia de Licencia y emitida por el Ministerio de Transporte e Infraestructura para la actividad objeto de la contratación, debidamente Actualizada.i) Solvencia fiscal y solvencia municipal actualizadaj) Evidencia documentada para verificar el cumplimiento de los Criterios de evaluación y calificaciónk) Informes sobre los estados financieros del oferente, tales como balance general y estado de resultados de los años 2021 y 2022 certificados por un contador público autorizado (CPA).l) Manifestación escrita que conoce el sitio de las obras o acta de visita al sitio.m) Declaración de Beneficiario Final para sociedades mercantiles de conformidad con la Circular Administrativa DGCE-SP-01-2022 "Solicitud de Certificado de Declaración del Beneficiario Final en los procesos de Licitación del Sector Público". El Certificado de Declaración del Beneficiario Final no tendrá validez legal sin el código QR y el código de barra.
IAO 16.1.	No se permitirán Ofertas alternativas.
IAO. 16.2.	No se permitirán plazos alternativos de terminación de las obras. Si se permiten calendarios alternativos de terminación, se usará el método de evaluación que se especifica en la Sección III, criterios de Evaluación y Calificación.

TODOS JUNTOS, VAMOS ADELANTE...!
FUERZA DE PUEBLO QUE VENDE...!
UNIDAD PARA LA PROSPERIDAD...!
CON DANIEL, EL FRENTE, EL PUEBLO PRESIDENTE...!





Gobierno de Reconciliación
y Unidad Nacional

El Pueblo, Presidente!

4519
*La Patria,
La Revolución!*

IAO. 16.3.	<p>No Se permitirán soluciones técnicas alternativas para los componentes de las obras siguientes: [describir los componentes respectivos].</p> <p>Si se permiten soluciones técnicas alternativas, deberá indicarse el método de evaluación en la Sección III, criterios de Evaluación y Calificación.</p>
IAO. 17.4.	Los precios cotizados no estarán sujetos a ajuste o revisión.
IAO. 18.1.	La persona oferente deberá expresar el precio de su oferta en moneda de curso legal: córdoba
IAO. 20.1.	Período de validez de la oferta será de Noventa (90) días calendario a partir de fecha límite de presentación de ofertas.
IAO. 21.1	Garantía/Fianza de Seriedad de la Oferta: Porcentaje: 1% Moneda: Córdobas Plazo de Vigencia: Noventa (90) días calendario, prorrogable a 30 días
Si la intención de consorcio no ha sido formalizada en el momento de presentar la oferta, la Garantía de Seriedad deberá estar en nombre de todos los futuros miembros del consorcio, tal como se denominan en la carta de intención.	
D. Presentación y Apertura de las Ofertas.	
IAO. 23.1.	Datos del Contratante para fines de presentación de ofertas: Atención: Lic. Tania Isabel García González Dirección: División General de Adquisiciones del MINSA. Complejo Nacional de Salud (Dra. Concepción Palacios). Ciudad: Managua.
	Plazo para la presentación de ofertas: Fecha: martes, 09 de abril de 2024 Hora: 11:00 am
IAO. 23.4	Las personas oferentes no tendrán la opción de presentar sus ofertas de manera Electrónica.
IAO. 25.1.	Lugar donde se realizará la apertura de las ofertas: Dirección: División General de Adquisiciones del MINSA. Complejo Nacional de Salud (Dra. Concepción Palacios). Ciudad: Managua. Fecha: martes, 09 de abril de 2024 Hora: 11:15 am
E. Evaluación y Comparación de Ofertas.	

TODOS JUNTOS, VAMOS ADELANTE...!
FUERZA DE PUEBLO QUE VENDE...!
UNIDAD PARA LA PROSPERIDAD...!
CON DANIEL, EL FRENTE, EL PUEBLO PRESIDENTE...!

**FE.
FAMILIA
Y COMUNIDAD!**

CRISTIANA, SOCIALISTA (SOLIDARIA)
MINISTERIO DE SALUD
Complejo Nacional de Salud "Dra. Concepción Palacios,
Costado Oeste Colonia Iero. de Mayo, Managua, Nicaragua.
PDX (505) 22647730 - 22647630 - Web www.minsa.gob.ni





Gobierno de Reconciliación
y Unidad Nacional
El Pueblo, Presidente!

4519
*La Familia,
La Revolución!*

IAO. 28.1.	Para efectos de evaluación de las ofertas, la conversión a una sola moneda de todos los precios expresados en denominación diferentes a la moneda de curso legal, se realizará conforme los indicadores siguientes: Fuente de la tasa de cambio: Banco Central de Nicaragua Fecha de la tasa de cambio: martes, 09 de abril de 2024
E. Adjudicación del Contrato.	
IAO. 37.1.	En la formalización contractual se requerirá la presentación de Garantía/Fianza de Cumplimiento del diez por ciento (10%) del valor total del contrato con una vigencia de Doscientos cuarenta (240) días calendario. Así mismo, el oferente adjudicado deberá presentar: a. Programa físico financiero actualizado con la fecha prevista de firma de contrato. b. Plan de Manejo del COVID19.
IAO. 38.1.	Si la persona oferente requiere un Anticipo, éste no podrá ser superior del 30 % (treinta por ciento) del precio del contrato sin incluir el Impuesto al Valor Agregado (IVA), el que será entregado contra presentación de la Garantía respectiva y amortizado de conformidad a lo dispuesto en el contrato, con una vigencia de al menos 240 días calendario.

¡**TODOS JUNTOS, VAMOS ADELANTE...**!
¡**FUERZA DE PUEBLO QUE VENCE...**!
¡**UNIDAD PARA LA PROSPERIDAD...**!
¡**CON DANIEL, EL FRENTE, EL PUEBLO PRESIDENTE...**!

 **FE
FAMILIA
Y COMUNIDAD**

CRISTIANA, SOCIALISTA, SOLIDARIA
MINISTERIO DE SALUD
Complejo Nacional de Salud "Dra. Concepción Palacios,
Calle 2da este Colonia 12do. de Mayo, Managua, Nicaragua.
PBX (505) 22647730 - 22647630 - Web www.minsa.gob.ni





PARTE 2
Criterios de Evaluación y Calificación. Requerimientos de la Obra Pública.

Sección III.
Criterios de Evaluación y Calificación

1. Examen Preliminar: El Comité de Evaluación examinará todas las ofertas para determinar si están completas, si contienen errores de cálculo, si se han presentado las garantías requeridas, si los documentos han sido debidamente firmados y si, en general, están en orden.

La Evaluación Preliminar se realizará conforme la siguiente matriz, la cual se fundamenta en los requisitos solicitados en el presente Pliego de Bases y Condiciones.

Tabla No. 1
Examen Preliminar (Numeral 27 del PBC)

Factor de Evaluación	Oferente
a. Certificado de inscripción en el Registro de Proveedores vigente y Registro Único de Contribuyente (RUC) vigente.	
b. Garantía de seriedad de ofertas por el 1% del monto de la oferta con una vigencia de 90 días, prorrogable a 30 días	
c. Declaración ante Notario Público, original o copia certificada por Notario Público, de conformidad a lo establecido en el artículo 17 y 18 de la LCASP.	
d. Copia certificada ante Notario Público de la Escritura de Constitución de la empresa, debidamente inscrita en el Registro Público competente. Para persona natural deberá de presentar El DOCUMENTO DE REGISTRO COMO COMERCIANTE, extendido por el Registro de la Propiedad Inmueble y Mercantil competente.	
e. Copia certificada ante Notario Público del Poder de Representación Legal a favor de la persona que ostenta la representación legal de la empresa. Debidamente inscrito ante el Registro Mercantil competente.	
f. Copia certificada ante Notario Público del Poder de Representación Legal, cuando un Oferente nacional esté representando a Comerciantes extranjeros.	
g. Copia de Licencia emitida por el MTI y actualización vigentes.	
h. Solvencia Fiscal y Municipal actualizadas, emitidas 8 (ocho) días antes de la presentación de oferta.	
i Copia de Cedula de Identidad o representante legal debidamente acreditado	
J. Constancia de No Retención, en caso de poseerla.	
k. Acuerdo de Consorcio (si aplica).	





Factor de Evaluación	Oferente
l. La oferta ha sido debidamente firmada.	
m. Formularios de Oferta (formulario del 1 al 17).	
n. Manifestación escrita que conoce el sitio de las obras o acta de visita al sitio..	
ñ. Para oferentes que hayan ejecutado proyectos con el Ministerio de Salud en los últimos cinco años (2019, 2020, 2021, 2022 y 2023) y durante el año en curso, será requisito obligatorio, la presentación de las actas de recepción final de los mismos (estos documentos serán evaluados en el examen preliminar).	
o. Declaración de Beneficiario Final para sociedades mercantiles de conformidad con la Circular Administrativa DGCE-SP-01-2022 "Solicitud de Certificado de Declaración del Beneficiario Final en los procesos de Licitación del Sector Público". El Certificado de Declaración del Beneficiario Final no tendrá validez legal sin el código QR y el código de barra. En caso de Consorcio deberán presentar el Certificado de Beneficiario Final de las Sociedades que conforman el consorcio (cuando aplique).	
RESULTADO DE LA EVALUACION	Cumple/ No Cumple

2. Evaluación Técnica: Una vez que se haya efectuado el Examen Preliminar de las Ofertas, se procederá a evaluar técnicamente, solo aquellas ofertas que cumplan sustancialmente con los documentos de licitación y hayan sido calificados.

El Comité de Evaluación examinará las ofertas para confirmar que todas las estipulaciones y condiciones técnicas solicitadas han sido aceptadas por el Oferente.

Se evaluarán los aspectos técnicos de la oferta presentada para confirmar que todos los requisitos han sido cumplidos, caso contrario la oferta será rechazada.

El oferente debe presentar un programa de ejecución físico - financiero que deberá estar acorde a los alcances del proyecto, dentro de la línea de tiempo establecido para la ejecución de la obra. Este programa será en formato Excel propuesta por semana a lo largo de la duración del proyecto e indicando fecha de inicio y fin de cada actividad. Esta información deberá incluir todos los ítems de la oferta.

Si durante la Evaluación Técnica de las Ofertas el contratante tiene dudas respecto a cualquier costo unitario podrá solicitar al oferente la memoria de costos en la cual demuestre cómo alcanzó el precio unitario ofertado.

¡TODOS JUNTOS, VAMOS ADELANTE...!
FUERZA DE PUEBLO QUE VENCE...!
UNIDAD PARA LA PROSPERIDAD...!
CON DANIEL, EL FRENTE, EL PUEBLO PRESIDENTE...!





TABLA No. 2
EVALUACIÓN TÉCNICA DE LAS OFERTAS

Factor de Evaluación	Oferente 1
a. El oferente debe presentar un programa de ejecución físico - financiero que deberá estar acorde a los alcances del proyecto, dentro de la línea de tiempo establecido para la ejecución de la obra. Este programa será en formato Excel propuesta por semana a lo largo de la duración del proyecto e indicando fecha de inicio y fin de cada actividad. Esta información deberá incluir todos los ítems de la oferta	
b. Cumple con todos aspectos técnicos de la oferta presentada requisitos de las Obras descritas en los alcances de obra, de lo contrario la oferta será rechazada. El contratista adjuntará a su oferta la estructura de costos de todos los ítems en que se desglosa la oferta.	
c. Acepta la corrección aritmética efectuada	
RESULTADO FINAL	CUMPLE / NO CUMPLE

3. Calificación del Oferente: El Contratante comparará todas las Ofertas que se ajusten al presente Pliego de Bases y Condiciones para determinar a su entera satisfacción, si el Oferente seleccionado como el que ha presentado la mejor oferta más baja, cumple los criterios de calificación.

Factor de Evaluación	Oferente
<p>a. Experiencia del oferente: El número de obras mínimas requeridas serán tres (3) de similar naturaleza y magnitud en los últimos cinco años (2019, 2020, 2021, 2022 y 2023) y proyectos durante el año en curso 2024.</p> <p>Naturaleza: suministro e instalación de sistema de climatización, instalaciones electromecánicas, que incluyan remodelaciones y reemplazo en edificios relacionados a la salud, escuelas, hoteles, edificios de comercios, bodegas, aeropuertos, centros penitenciarios, naves industriales, oficinas administrativas, complejos institucionales, viviendas y complejos residenciales.</p> <p>Uno de los proyectos deberá ser equivalente a las obras objeto de esta contratación, que incluyan sistema de automatización. A fin de demostrar el cumplimiento de este requisito los licitantes deberán presentar actas de recepción final de obras ejecutadas.</p> <p>Complejidad: Ejecución de obras con montos igual o mayor al 40% del valor de la oferta presentada.</p> <p>Se deberá adjuntar las actas de recepción final de proyectos similares ejecutados, que permita corroborar naturaleza y complejidad de las obras adjuntadas.</p>	

TODOS JUNTOS, VAMOS ADELANTE...!
FUERZA DE PUEBLO QUE VENDE...!
UNIDAD PARA LA PROSPERIDAD...!
CON DANIEL, EL FRENTE, EL PUEBLO PRESIDENTE...!





<p>Anexar tabla donde detalle su experiencia general y montos llenando los siguientes campos</p>	
<p>b. Lista de equipos mínimos que deberá tener el oferente para ejecutar la obra:</p> <ul style="list-style-type: none">• 1 Camión de plataforma de 4 ton• 1 Lockformer.• 1 Enroladora.• 1 Dobladora.• 1 equipo para soldar. <p>Nota: El oferente deberá presentar la lista de los equipos completa, con características técnica igual a lo indicado en los DDL y con los respaldos respectivos que permitan verificar la propiedad de los mismos y en el caso de arrendamiento se deberá presentar carta de compromiso de arrendamiento.</p>	
<p>c. Lista de personal clave requerido y años de experiencia.</p> <p>Contar con un Ingeniero mecánico, electromecánico, técnico superior en electromecánica, mecánica y climatización industrial con tres (03) años de experiencia general a fin a su carrera y al menos dos (2) proyectos en obras cuya naturaleza sean equivalentes a la obra cotizada y con un tiempo de duración mayor o igual a tres (3) meses de duración. Así mismo, el personal clave deberá presentar carta de compromiso firmada, expresando que en caso de adjudicarse el proyecto trabajará con el contratista y únicamente para este proyecto hasta su finalización.</p> <p>Soportar la experiencia con copia de actas, constancias o contratos laborales de los proyectos en los cuales ha trabajado como ingeniero mecánico y/o electromecánico, que permitan verificar su experiencia indicada en el resumen del Curriculum Vitae. Estos documentos serán soporte para la contabilización del tiempo a evaluar y deberá reflejar el período en el cual se desempeñó en el cargo como ingeniero mecánico.</p> <p>Anexar a su CV la siguiente tabla donde detalle su experiencia general y específica, esto se comprobará con actas y soportes adjuntos a su CV.</p>	
<p>d. Líneas de crédito Deberá presentar fotocopias de Cartas de Líneas de Crédito, las que deberán ser cómo mínimo el 30 % del monto total de la Oferta.</p>	
<p>e. Facturación promedio realizada en los últimos tres años (2021, 2022 y 2023) por un monto igual o mayor al 30% del monto total de la oferta presentada.</p>	
<p>f. Presentar las declaraciones anuales realizadas ante la Dirección General de Ingresos (DGI) de los años 2021, 2022 y 2023.</p> <p>g. Los Integrantes del Consorcio o Asociación temporal, presentaran individualmente las declaraciones ante la DGI y las solvencias fiscal y alcaldía emitidas 8 (ocho) días antes de la presentación de oferta. La facturación promedio del Consorcio o Asociación temporal de los últimos tres años (2021, 2022 y 2023) por un monto igual o mayor al 30% dl monto total de la oferta presentada. El socio mayoritario del Consorcio debe una facturación promedio igual o mayor al 60% del valor de la oferta presentada.</p>	



Gobierno de Reconciliación
y Unidad Nacional
El Pueblo, Presidente!

4519
*La Patria,
La Revolución!*

<p>h. En el caso de los oferentes que tengan contratos vigentes con el Ministerio de Salud, deberá adjuntar toda la información que demuestre el estado de avance y cumplimiento de los contratos, deberán presentar copia del último avalúo y programación física. Estos no deberán tener atraso mayor al 5% imputable a sí mismo.</p>	
<p>RESULTADOS</p>	<p>CUMPLE / NO CUMPLE</p>



TOO@S JUNT@S, VAMOS ADELANTE...!
FUERZA DE PUEBLO QUE VENDE...!
UNIDAD PARA LA PROSPERIDAD...!
CON DANIEL, EL FRENTE, EL PUEBLO PRESIDENTE...!

**FE.
FAMILIA
Y COMUNIDAD!**

CRISTIANA, SOCIALISTA, SOLIDARIA!
MINISTERIO DE SALUD
Complejo Nacional de Salud "Bra. Concepción Palacios",
Costado oeste Colonia Iero. de Mayo, Managua, Nicaragua.
PBX (505) 22647730 - 22647636 - Web www.minsa.gob.ni



Gobierno de Reconciliación
y Unidad Nacional
El Pueblo, Presidente!

4519
*La Patria
La Revolución!*

**Sección IV.
Requerimientos de las Obras.**

ESPECIFICACIONES TECNICAS

PROYECTO:

**"MANTENIMIENTO EN LA DIRECCION DE LABORATORIO DE CONTROL DE CALIDAD
DE LA AUTORIDAD NACIONAL DE REGULACION SANITARIA"**

*Vamos
Adelante!*
**CON AMOR,
ESPERANZA
Y ALEGRÍA!**

**TOOS JUNTOS, VAMOS ADELANTE...!
FUERZA DE PUEBLO QUE VENDE...!
UNIDAD PARA LA PROSPERIDAD...!
CON DANIEL, EL FRENTE, EL PUEBLO PRESIDENTE...!**



CRISTIANA, SOCIALISTA, SOLIDARIA!
MINISTERIO DE SALUD
Complejo Nacional de Salud "Dra. Concepción Palacios,
Cotizado Oeste Colonia 1ero. de Mayo, Managua, Nicaragua.
PBX (505) 22647730 - 22647630 - Web www.minsa.gob.ni





TABLA DE CONTENIDO

CAPITULO 01: GENERALIDADES.....41

CAPITULO 02: DEMOLICIONES Y DESINSTALACIONES56

CAPITULO 03: TECHOS57

CAPITULO 04: CIELOS RASOS Y FORROS ESPECIALES61

CAPITULO 05: PINTURA66

CAPITULO 06: AIRE ACONDICIONADO.....70

CAPITULO 07: LIMPIEZA FINAL Y ENTREGA83

*Vamos
Adelante!*
**CON AMOR,
ESPERANZA
Y ALEGRIA!**

TODES JUNTOS, VAMOS ADELANTE...!
FUERZA DE PUEBLO QUE VENCE...!
UNIDAD PARA LA PROSPERIDAD...!
CON DANIEL, EL FRENTE, EL PUEBLO PRESIDENTE...!



CRISTIANA, SOCIALISTA (SERVIDORA)
MINISTERIO DE SALUD
Complejo Nacional de Salud "Dra. Concepción Palacios,
Castado oeste Colonia 1era. de Mayo, Managua, Nicaragua.
PBX (505) 22447730 - 22447630 - Web www.minsa.gob.ni



CAPITULO 01: GENERALIDADES

1. Objetivos

Estas especificaciones tienen por objeto definir la calidad de los materiales, algunos métodos constructivos especiales, métodos de prueba y evaluación cualitativa, en general, las normas técnicas aplicables al proyecto.

2. Alcances

Dichas especificaciones son parte integrante del proyecto y del contrato y constituyen un complemento de los planos, de las memorias técnicas y de las condiciones. El Contratista está obligado a cumplir lo indicado en estas especificaciones, el Supervisor decidirá las condiciones aplicables, a menos que específicamente se señale lo contrario. El Contratista deberá suministrar materiales, servicios, mano de obra, dirección técnica, administración, control y vigilancia. Las obras realizadas por sub-Contratistas estarán sujetas, administrativamente a lo señalado por los documentos contractuales y las condiciones de la licitación, pero técnicamente, el Contratista será responsable ante el Supervisor y el Propietario.

3. Definiciones

Cuando en estas especificaciones se empleen los términos o conceptos siguientes, se les dará el significado que a continuación se describe, según orden alfabético.

Aceptación del trabajo: Acto por el cual la Supervisión acepta como bueno determinado trabajo o parte de la obra para fines de pago. La aceptación del trabajo no tiene carácter definitivo, permanece sujeta a revisión posterior en caso de duda sobre su corrección o exactitud durante todo el plazo del contrato y se confirmará con la recepción definitiva y final de la obra.

Aprobación: Acción por la que el área de formulación y diseño con el visto bueno del Supervisor, después de examinar las propuestas del Contratista, autorizan el uso de un material, proceso o equipo.

Avalúos: Las estimaciones hechas por el Contratista y certificadas por la Supervisión, de las cantidades de obra completadas por el Contratista en cada período, con el objeto de calcular los pagos parciales que le correspondan.

Bitácora: Documento en el cual se registra las diferentes actividades realizadas durante el proceso de construcción de la obra. Este documento constituye un documento contractual y deberá permanecer todo el tiempo en el sitio del proyecto.

Cantidad de obra: Es la evaluación y clasificación de las cantidades de trabajo ejecutadas por el Contratista, de acuerdo con los planos, especificaciones, formularios de oferta, y/u órdenes de la Supervisión, para fines de pago.

Contratante: Ministerio de Salud (MINSa).

TODOS JUNTOS, VAMOS ADELANTE...!
FUERZA DE PUEBLO QUE VENCE...!
UNIDAD PARA LA PROSPERIDAD...!
CON DANIEL, EL FRENTE, EL PUEBLO PRESIDENTE...!

FE
FAMILIA
Y COMUNIDAD!

CRISTIANA, SOCIALISTA, ¡SOLIDARIA!
MINISTERIO DE SALUD
Complejo Nacional de Salud "Dra. Concepción Palacios,
Costado Oeste Colonia Iero. de Mayo, Managua, Nicaragua.
PBX (505) 22647730 - 22647630 - Web www.minsa.gob.ni





Contratista: Persona natural o jurídica a quien el Propietario, encomienda la construcción de la obra, o parte de ella, según lo establezcan los términos del concurso y oficializado mediante la celebración de un contrato.

Contrato de obra: Acto bilateral mediante el cual se crean y precisan los derechos y obligaciones que recíprocamente adquieren el Propietario y el Contratista respecto a la ejecución de las obras que la primera encomienda al segundo, de acuerdo al objetivo del proyecto, las condiciones de la licitación, el programa de ejecución de la obra, documentos constructivos y cualquier otro documento que las partes incorporen al contrato.

Día calendario: Son todos los días del año, laborales o no.

Día hábil: Son los días calendario, exceptuando mediodía del sábado, domingo y días festivos.

Dibujos de taller: Todos los dibujos que se preparen detalladamente durante el transcurso del trabajo al cual se refieren estas especificaciones y que hayan sido ordenados y aprobados por la Supervisión. Deberán ser realizados por el Contratista cuando sea solicitado por el Supervisor y tener claridad y calidad técnica.

Forma de pago: Modalidad de la forma de la retribución económica por un determinado servicio o trabajo. La obra detallada en los diferentes capítulos de este documento y que no se especifique particularmente su forma de pago, se pagará de acuerdo a la unidad indicada en el plan de oferta oficial y aprobada por el Propietario.

Laboratorio: Firma consultora especializada en control de calidad de suelos y materiales y que dispone del equipo mecánico y humano necesario para realizar ensayos y pruebas de materiales. Dará apoyo al Supervisor y/o Constructor, en los documentos de licitación, quienes podrán delegar partes específicas de su autoridad durante el proceso constructivo. Todas las pruebas requeridas en el proyecto de acuerdo a estas especificaciones deberán incluirse en los costos indirectos de la oferta.

Mano de Obra: Incluirá únicamente el costo del salario (incluye prestaciones sociales) o pago por destajo de una actividad en específico. Los costos de viáticos de alimentación, transporte y alojamiento de los trabajadores deberán incluirse dentro de los costos indirectos de la oferta.

Forma de Pago: Modalidad de la forma de pago por un determinado servicio o trabajo. La obra detallada en los diferentes capítulos de este documento y que no se especifique particularmente su Forma de Pago, se pagará de acuerdo a la unidad indicada en el plan de oferta oficial y aprobada por el Propietario.

Muestra: Espécimen representativo tomado de un lote de materiales, o de la obra ya construida, para que se realicen en él, las correspondientes pruebas de laboratorio.

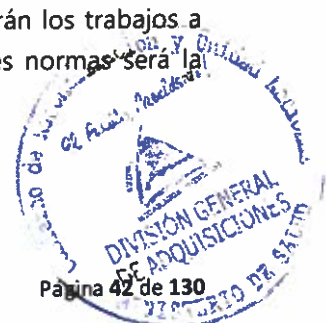
Norma: Conjunto de reglas, conceptos o parámetros cualitativos que tienen vigencia en Nicaragua o en otros países, en las que deberán referirse o aplicarse los métodos constructivos. Dichas reglas determinan las condiciones de la realización de una operación o las dimensiones y las características de un objeto o producto.

En las especificaciones técnicas y otros documentos contractuales se señalan las normas que regirán los trabajos a ejecutarse y los ensayos a efectuarse. Debe entenderse que la documentación conteniendo tales normas será la

TODOS JUNTOS, VAMOS ADELANTE...!
FUERZA DE PUEBLO QUE VENDE...!
UNIDAD PARA LA PROSPERIDAD...!
CON DANIEL, EL FRENTE, EL PUEBLO PRESIDENTE...!

FE.
FAMILIA
Y COMUNIDAD!

CRISTIANA, SOCIALISTA, ¡SOLIDARIA!
MINISTERIO DE SALUD
Complejo Nacional de Salud "Dra. Concepción Palacios,
Costado Oeste Colonia 1ero. de Mayo, Managua, Nicaragua.
PBX (505) 22647730 - 22647630 - Web www.minza.gob.ni





revisión o edición más reciente publicada hasta la fecha de someter las ofertas. Si el Contratista deseara desviarse de las normas señaladas o aprobadas, deberá someter para su aprobación una declaración en la que se manifieste la naturaleza exacta de la variación propuesta.

Orden de cambio: La comunicación dirigida por la Supervisión, debidamente autorizada por el Propietario, al Contratista, para disminuir o aumentar el trabajo contratado, o para efectuar trabajos no incluidos en el plan de propuesta.

Planos y especificaciones técnicas: Documentos contractuales que definen la obra y establecen las normas y obligaciones a que debe sujetarse el Contratista para ejecutar la misma, en lo que se refiere a la clase, dimensión, características generales, materiales, sistemas, procedimientos de trabajo y formas de pago.

Planos as-built: Los planos as-built o planos conforme a la obra son aquellos en los que se plasman todas las modificaciones en el proyecto durante el período de construcción, de manera que los planos sean fieles a la realidad construida.

Estos planos son requeridos para todas las especialidades y deberán tener la aprobación del supervisor previa a la entrega oficial en formato digital (dwg y pdf). Así mismo, se requiere impresión de un juego de todos los planos as built en formato A1, los cuales deberán ser entregados al dueño con el Visto bueno del supervisor del MINSAL y firma del contratista.

Los planos as-built constituyen un requisito para la aceptación de la obra y proceder con el pago del avalúo final del proyecto, estos planos serán elaborados por el contratista, el cual deberá considerar la elaboración de los mismos en su oferta como parte de los costos indirectos.

Precio unitario: Es el precio ofertado por el Contratista, de acuerdo al plan de oferta, y para cada uno de los ítems que contempla los insumos, tales como: materiales, mano de obra, equipo, servicios especiales, etc. Y considerando todos los gastos necesarios de mantenimiento hasta la entrega y recepción de las obras, materia del presente contrato. Los precios unitarios del plan de oferta no serán modificados y serán utilizados para cualquier obra adicional solicitada por el contratante.

Programa de trabajo: Documento diagramático de carácter legal en el que, de común acuerdo el Propietario y el Contratista, definen las actividades y se fijan los tiempos según los cuales deberán realizarse los trabajos, para así cumplir con el plazo total señalado por los términos del concurso. El plazo de obras definido toma en cuenta las limitaciones normales de las lluvias propias de las zonas geográficas y la estación lluviosa.

Recepción Sustancial: Acto por el cual, a solicitud del Contratista, el Propietario verificará la recepción efectuada por el Supervisor y procede a recibir la obra terminada.

La pre-recepción incluye formular reparos, hacer observaciones y exigir las pruebas que sean necesarias para verificar el buen funcionamiento de las obras y equipos. Si fuere necesario hacer reparaciones, se verificará que se hayan hecho



correctamente dentro del plazo establecido. La recepción definitiva y aceptación de las obras de conformidad, da lugar a un acta final.

Recepción final: Acto por el cual, a solicitud del Contratista, el Propietario verificará la recepción efectuada por el Supervisor constatando la corrección de las observaciones hechas en la pre recepción luego procederá a la aceptación de las obras de conformidad, mediante un acta final.

Sub-Contratista: Persona(s) natural, jurídica o asociación de éstas, que celebra contrato directamente con el Contratista para el suministro de servicios de mano de obra, materiales o ambos, para la ejecución de una parte de la obra.

Supervisor: Persona nombrada o designada por el contratante para realizar las labores de supervisión y seguimiento de la calidad (tiempo y forma) de la obra conforme a los planos, lista de cantidades, contrato y especificaciones técnicas.

4. Planos de Taller, Datos de Productos y Muestras (Incluir Costo en Indirectos)

Los planos de taller son diagramas, ilustraciones, programas, planillas de producción, folletos o cualquier otra información que debe ser preparada por el contratista o el sub-contratista, el proveedor, el fabricante o el distribuidor, para aprobación de la Supervisión. Los planos de taller ilustran alguna parte del trabajo y confirman las dimensiones y el cumplimiento de los documentos de contrato, son ampliaciones de áreas de planos constructivos para la ejecución correcta del trabajo y /o aclarar o ampliar cualquier información que no esté claramente detallada en planos.

La aprobación por el gerente de obras/supervisor de los planos de taller de cualquier aparato, material, equipo o su localización, no relevará al Contratista de la responsabilidad de suministrar los mismos con las dimensiones, tamaño, cantidad, calidad y características de operación correctas para ejecutar eficientemente los requerimientos y el propósito de los documentos de contrato. Tal aprobación no relevará al Contratista de la responsabilidad por errores y omisiones de cualquier tipo que se encuentren en los planos de taller. Si los planos de taller difieren de los documentos de contrato, El Contratista avisará por escrito al Supervisor de tales cambios, enviando los planos y razones para los cambios.

Las muestras serán elementos físicos provistos por el contratista que ilustran materiales, equipos, colores, mano de obra y ayudan a establecer el modelo que se seguirá y contra el cuál se juzgará el trabajo final.

El contratista deberá ser responsable de obtener las muestras y los planos de taller aun cuando estos no sean requeridos expresamente por la supervisión.

Una copia de los planos de taller, será guardada en la obra junto con copias de planos y especificaciones. Deberá tener la firma del supervisor indicando su aprobación.

El contratista preverá la disposición apuntada a fin de no provocar tardanza en la obra, sobre todo cuando de su ejecución dependan otros trabajos, ya que no se concederán prórrogas por atrasos debidos a la no atención de estas disposiciones.

5. Normas Generales aplicables al Inicio de las Actividades

¡TODOS JUNTOS, VAMOS ADELANTE...!
FUERZA DE PUEBLO QUE VENCE...!
UNIDAD PARA LA PROSPERIDAD...!
CON DANIEL, EL FRENTE, EL PUEBLO PRESIDENTE...!





Previo al inicio de cada actividad el Contratista realizará una reunión preparatoria a fin de contar con la aprobación de la supervisión de los materiales a utilizar, equipos, herramientas, mano de obra, subcontratista, planos de taller, procedimientos constructivos, resultado de las pruebas de laboratorio aplicables, etc. En la reunión preparatoria se deberán presentar la información técnica de materiales y equipos, muestras de los materiales a utilizar, pruebas de laboratorio que certifiquen el cumplimiento de lo requerido en las especificaciones técnicas.

Todo material, equipo o dispositivo que vaya a incorporarse al proyecto, y que su procedencia sea del extranjero debe ser sometida a la aprobación del Supervisor con suficiente tiempo de anticipación.

El contratista preverá las disposiciones apuntadas anteriormente a fin de no provocar tardanza en la obra, sobre todo cuando de su ejecución dependan otros trabajos, ya que no se concederán prórrogas por atrasos debidos a la no atención de estas disposiciones.

6. Aceptación de los trabajos

Durante la ejecución de los trabajos, el Supervisor efectuará los siguientes controles principales:

- ✓ Verificar que el Contratista disponga de todos los permisos requeridos.
- ✓ Dará seguimiento al control de calidad del proyecto en todas las actividades comprendidas en esta especificación y elaborará un expediente en el que sean recopilada toda la información correspondiente al control de calidad y que este ha sido garantizado en todas las etapas del proyecto.
- ✓ Comprobar el estado y funcionamiento del equipo utilizado por el Contratista.
- ✓ Señalar los elementos que deban permanecer en el sitio y ordenar las medidas para evitar que sean dañados.
- ✓ Verificar la eficiencia y seguridad de los procedimientos adoptados por el Contratista.
- ✓ Vigilar el cumplimiento de los programas de trabajo.
- ✓ Medir los volúmenes o cantidades de trabajo ejecutado por el Contratista de acuerdo con la presente especificación, entre otros.

7. Energía Eléctrica y Suministro de Agua (Incluir Costo en Indirectos).

La instalación eléctrica provisional será hecha utilizando materiales nuevos, tanto en los locales provisionales como también en todo el campo de la construcción, con un voltaje de 110 y 220 voltios; los postes y soportes de líneas serán de concreto o metálicos en buen estado, de dimensiones y características que garanticen la estabilidad de la instalación.

Se colocarán tableros de conexión a intervalos frecuentes para facilitar el proceso de construcción; se dispondrá de una adecuada iluminación eléctrica para trabajos nocturnos y vigilancia, igualmente se colocarán las protecciones que sean necesarias; el calibre, aislamiento y otras características de los conductores serán adecuados para la carga a transmitir, según lo requerido por las normas y estándares nacionales, e internacionales.

TODOS JUNTOS, VAMOS ADELANTE...!
FUERZA DE PUEBLO QUE VENCE...!
UNIDAD PARA LA PROSPERIDAD...!
CON DANIEL, EL FRENTE, EL PUEBLO PRESIDENTE...!





El Contratista deberá construir y hacer conectar por su cuenta los servicios provisionales de agua potable y energía eléctrica que sean necesarios para una buena ejecución de la obra. Estos servicios serán solicitados a las compañías correspondientes, gestionados y pagados por el contratista.

El suministro de agua potable se hará en varios puntos de la construcción, en particular en los sitios donde más se requiera, por ejemplo, donde se fabricará el concreto, el área de servicios sanitarios, etc.; la distribución provisional se hará con tubería resistente y bien protegida. En caso de no ser posible la conexión se deberá instalar tanque plástico provisional con capacidad suficiente para suplir al proyecto.

La paralización de las obras por falta de energía eléctrica no será motivo de prórroga, en razón de que, el Contratista deberá mantener en la obra uno o varios generadores eléctricos de diésel o gasolina, para llenar las necesidades mínimas del trabajo por si existiesen cortes de energía o por cualquier otra causa que no hubiese suministro de energía eléctrica; sin costo adicional al Propietario.

8. Impuestos

El Contratista incluirá en los costos indirectos el Impuesto Municipal sobre ingresos (IMI) y todas las gestiones relacionadas, de acuerdo a las leyes vigentes.

9. Andamios y equipos de apoyo

El Contratista hará uso de todos los tipos de andamios para trabajos en altura, y equipos de apoyo tales como generador de corriente eléctrica, plantas eléctricas, bombas achicadoras, torres de iluminación, etc. El costo de la renta, flete y explotación de todo esto deberá ir dentro del costo indirecto, por lo que **no** se hará pago específico del mismo.

De igual manera no se hará pago específico por la utilización de herramientas menores o manuales para la ejecución de las actividades (palas, barras, piocha, martillo, extensiones, cizalla, etc.), esto será incluido en los costos indirectos.

10. Accesos provisionales

Es responsabilidad y deberá incluir en los costos indirectos todos los accesos provisionales que se requieran para el ingreso de material, personal y equipos.

11. Actividades nuevas

Cuando se trate de cobro por realización actividades no contractuales, el contratista deberá remitir dicho cobro acompañado de los soportes y fichas de costos unitarios con la integración de los componentes de cada rubro o insumo (material, mano de obra, transporte, equipo y subcontrato).

12. Estudio de Conflicto

El contratista deberá considerar en sus costos indirectos la elaboración de plano de conflicto de todas las especialidades; de existir alguna inconsistencia, debe dar las alertas oportunas, para resolver cualquier conflicto y



evaluar las posibles soluciones. En caso de existir conflictos que no fueron analizados y comunicados antes de realizar una actividad, la reparación del mismo correrá por cuenta del contratista.

13. Permisos

El contratista será el responsable de gestionar y realizar pago de los trámites de solicitud de los permisos y/o avales necesarios para la ejecución del proyecto.

Todos estos permisos serán incluidos en los costos indirectos y no representará costo adicional al contrato.

14. Nota General

Todas las marcas de materiales, accesorios y equipos son de referencia, por tanto, el contratista tiene la opción de utilizar materiales, accesorios y equipos de marcas diferentes a la de referencia, siempre y cuando sean equivalentes o superiores a la calidad de la marca sugerida por el dueño. Dichos cambios o solicitudes deberán ser aprobados por el dueño antes de su compra o instalación.

15. Medidas de Mitigación y Gestión de Impacto Ambiental.

Obligaciones del Contratista (Incluir Costo en Indirectos):

- A. Para el acceso al sitio de la obra tanto de los obreros y de maquinaria que se usará en el proyecto, las zonas de acceso deben definirse en coordinación con los directores médico y administrativo del laboratorio, debiéndose respetar los acuerdos que se tome sobre el tema.
- B. El contratista deberá instalar o construir servicios sanitarios temporales para uso de sus trabajadores ya que en el predio dispuesto para obra los servicios sanitarios son para los usuarios y personal del laboratorio.
- C. Cualquier tipo de excavación que se produzca durante los trabajos de construcción (zanjas para tuberías y fundaciones, excavaciones para canales, cauces, excavaciones para tanques sépticos y pozos de absorción, etc.) deberán señalarse e identificarse con cinta color naranja internacional como medida de precaución para evitar accidentes. Así mismo en caso de que las excavaciones tengan el peligro de derrumbe deberán protegerse de forma temporal con apuntalamientos o entubamientos adecuados. Todo material excavado deberá ser protegido durante la época de lluvia para evitar el arrastre lo que genera afectación por sedimentación en el área del Proyecto.
- D. El Contratista será el máximo responsable por exigir a todos sus trabajadores durante los trabajos de construcción el uso de los medios de protección adecuados según se establece en la legislación laboral y demás documentos y convenios establecidos por el Ministerio del Trabajo, Ministerio de Salud y convenios colectivos.
- E. Proveer adecuados métodos de control para minimizar el polvo y suciedad producida por el trabajo, mediante protección con Gypsum y plástico a fin de evitar presencia de desechos sólidos y partículas suspendidas en otros ambientes del laboratorio.

¡TODOS JUNTOS, VAMOS ADELANTE...!
FUERZA DE PUEBLO QUE VENCE...!
UNIDAD PARA LA PROSPERIDAD...!
¡CON DANIEL, EL FRENTE, EL PUEBLO PRESIDENTE...!

FE
FAMILIA
Y COMUNIDAD!

CRISTIANA, SOCIALISTA, SOLIDARIA!
MINISTERIO DE SALUD
Complejo Nacional de Salud "Dra. Concepción Palacios"
Costado Oeste Colonia 1era. de Mayo, Managua, Nicaragua.
PBX (505) 22647730 - 22647630 - Web www.minsa.gob.ni





- F. Proteger de daños a las personas, edificios y árboles dentro y fuera de los terrenos.
- G. Proteger temporalmente con materiales apropiados, para evitar daño a los árboles que de acuerdo a los planos no serán talados o circundantes a la obra.
- H. Proporcionar control sobre la presencia de polvo, lodo, ruido y malos olores durante el proceso de trabajo para evitar peligros o incomodidades a terceros.
- I. Mantener adecuada protección contra el arrastre de materiales ya sea para por efecto eólico o escorrentía superficial.
- J. Mantener libre de materiales de desechos los andenes y calles aledañas a la construcción.

16. Normas de seguridad e higiene (Incluir Costo en Indirectos).

El Contratista y subcontratistas cumplirán con todas las leyes y reglamentos vigentes en materia de legislación obrero-patronal; tendrán a su personal inscrito en el Seguro Social y cumplirá con todos sus lineamientos y reglamentos referentes a la ejecución de este tipo de proyectos.

De conformidad a las normas y disposiciones vigentes, el Contratista y subcontratista deberán proveer a sus trabajadores y a las personas que laboren en la obra o transiten por ella, todas las medidas y equipos de seguridad necesarias para impedir cualquier accidente.

Todas las áreas de trabajo deben estar señalizadas y se usarán avisos, barreras de seguridad, tapiales, etc., para evitar cualquier accidente.

Cuando exista necesidad de ejecutar trabajos en horas nocturnas, el contratista deberá contar con la aprobación del director del laboratorio para el trabajo nocturno, de contar con la aprobación deberán señalizarse e iluminarse todos aquellos lugares peligrosos, tales como zanjas, vacíos, escaleras, etc., a fin de evitar accidentes.

Las máquinas, aparatos e instalaciones provisionales que funcionen durante la obra, deberán satisfacer las medidas de seguridad a que están sometidas por las disposiciones oficiales vigentes.

Las extensiones eléctricas para alumbrado y fuerza para herramientas se harán siempre con cables protegidos para intemperie y uso pesado, incluyendo hilo neutro conectado a "tierra". No se permitirá ninguna extensión que no esté dotada de un interruptor de protección adecuado al servicio.

En un lugar visible y a una distancia de 3 metros antes de la entrada, se colocarán extintores contra incendio del tipo y capacidad adecuados a los materiales y volumen que se almacenen en esta bodega. Deberá entrenarse al personal de la obra en uso de extinguidor.

TODOS JUNTOS, VAMOS ADELANTE...!
FUERZA DE PUEBLO QUE VENCE...!
UNIDAD PARA LA PROSPERIDAD...!
CON DANIEL, EL FRENTE, EL PUEBLO PRESIDENTE...!

**FE
FAMILIA
Y COMUNIDAD!**

CRISTIANA, SOCIALISTA, ¡SOLIDARIA!
MINISTERIO DE SALUD
Complejo Nacional de Salud "Dra. Concepción Palacios,
Calle 1era. de Mayo, Managua, Nicaragua
PBX (505) 22447730 - 22447630 - Web www.minsa.gob.ni





En caso de emplearse procedimientos constructivos con flamas vivas, soldaduras por arco o resistencias eléctricas, deberá proveerse el área de trabajo de extintores contra incendio tipo ABC y de 5 kg. De capacidad y en número adecuado a la magnitud del trabajo que se ejecute.

Se instalará botiquín médico de emergencia para primeros auxilios, ubicado en las oficinas administrativas del proyecto.

Ya sea en los almacenes, en los talleres o en las oficinas administrativas, se instalarán botiquines médicos de emergencia para primeros auxilios. El Contratista se comprometerá a que su personal obrero guarde una compostura correcta en el área de su trabajo y evitará que deambule en zonas que no sean las de su labor.

Con carácter obligatorio, todos los trabajadores y el personal de Supervisión de la obra deberán usar un casco de seguridad (de un mismo color) en las áreas de trabajo. Igualmente, y de acuerdo con el tipo de trabajo ejecutado, se debe establecer el uso de lentes de seguridad, protectores auditivos, guantes, caretas, pecheras, zapatos aislados y reforzados con casco de acero, cinturones de seguridad y demás implementos que protejan la integridad física del trabajador.

Los obreros y técnicos que laboren en la construcción deberán portar gafetes de identificación con fotografía, en donde muestre el nombre de la empresa a la que pertenece, nombre completo, especialidad de su trabajo, tipo de sangre, dirección y teléfono en donde avisar en caso de accidente.

Para la alimentación de los trabajadores, si fuera necesario cocinar o calentar los alimentos deberá hacerse fuera de las áreas en construcción, en un lugar que se determinará de común acuerdo con la Supervisión mediante la aprobación de un plano de instalaciones provisionales el cual deberá contemplar un espacio para comedores.

El sitio para la ubicación de los servicios sanitarios para el personal, tanto obrero como administrativo del Contratista, deberá ser escogida de común acuerdo con la Supervisión y la Dirección del Laboratorio, pero el área que se asigne para este objetivo tendrá una limpieza constante y un servicio de vigilancia de tal forma que se evite cualquier desorden posible. Esto será exclusivamente de la responsabilidad del Contratista. El contratista ubicará un lavamanos y un sanitario para eliminación excretas por cada 20 trabajadores

Es responsabilidad del Contratista el mantenimiento de las buenas condiciones de limpieza en todas las áreas de trabajo, eliminando diariamente todos los desperdicios y sobrantes de material.

El Contratista será responsable ante el Propietario de aparecer como patrón único de cualquier obrero, operario o empleado que de alguna forma realice trabajos para el Contratista o para los subcontratistas encargados de llevar a cabo la ejecución de la obra comprendida en los planos y especificaciones, que forma parte del contrato por obra, pactado entre el Propietario y el Contratista.

Por lo tanto, el Contratista será el responsable de todos los actos del personal a su cargo, incluyendo daños a terceros. Además, lo instruirá sobre las siguientes restricciones y dispondrá los medios para vigilar su cumplimiento, tomando en cuenta que la falta de una o varias de estas disposiciones puede significar la expulsión de la obra tanto del personal como del Contratista mismo.

¡TODOS JUNTOS, VAMOS ADELANTE...!
FUERZA DE PUEBLO QUE VENCE...!
UNIDAD PARA LA PROSPERIDAD...!
CON DANIEL, EL FRENTE, EL PUEBLO PRESIDENTE...!

FE
FAMILIA
Y COMUNIDAD!

CRISTIANA, SOCIALISTA, ¡SOLIDARIA!

MINISTERIO DE SALUD
Complejo Nacional de Salud "Dra. Concepción Palacios"
Cuarto Oeste Colonia Iero. de Mayo, Managua, Nicaragua.
PBX (505) 22647730 - 22647630 - Web www.minsa.gob.ni



1. No se permitirá el uso de armas de ningún tipo.
2. No se permitirá la venta y consumo de bebidas alcohólicas o tóxicas.
3. No se permitirá arrojar basura o desechos en otras zonas dentro o fuera del límite de las obras o en las calles adyacentes a la misma.
4. No se permitirá pintar paredes, puertas o elementos constructivos con leyendas, figuras o representaciones de ningún tipo.
5. Todo el personal autorizado para conducir vehículos está obligado a cumplir las indicaciones del señalamiento de tránsito. Pero si no lo hubiese, quedan establecidas como zonas de restricción de velocidad, todas aquellas ubicadas en las cercanías de las instalaciones o cualquier otro que se especifique.

17. Limpieza permanente (Incluir Costo en Indirectos).

Durante todo el proceso de construcción el contratista mantendrá el terreno, la obra y zonas adyacentes, libre de acumulación de desperdicios, escombros y materiales excedentes, al finalizar la obra hará la limpieza final en forma completa, removiendo por su cuenta todo lo indicado y otras basuras, haciendo entrega del sitio totalmente libre de desechos de construcción.

Lo que respecta a las obras exteriores de la construcción se deberá contemplar en los costos, la limpieza inicial, trazo y nivelación, limpieza final para la unidad de medida contemplada. No se pagará costo adicional por actividades mencionadas.

18. Control del Polvo (Incluir Costo en Indirectos).

El contratista mantendrá todas las excavaciones, material apilado existente, áreas de trabajo libre de polvo excesivo dentro de parámetros razonables de tal manera que no causen daños o perjuicio a otros. Métodos temporales aprobados tales como rociado, cubiertas con material plástico o cualquier otro método equivalente para controlar el polvo será admisible. El control del polvo se efectuará a medida que avanza el trabajo y cuando ocurra el peligro de daño o molestia por el mismo.

Todas las áreas existentes pavimentadas y calles, especialmente las calles de mucho tránsito, adyacentes a la zona de construcción se mantendrán limpias de tierra y desperdicio que pueda resultar por las actividades de construcción por el contratista durante la duración de la construcción.

No se permitirá la acumulación de desechos o residuos de la construcción y elementos resultantes de demolición o desmontaje en ningún lugar de la obra por un período de más de 48 horas, el Contratista deberá mantener un aseo periódico en la obra y destinará un lugar exclusivo para el acopio de los desperdicios de la construcción.

19. Manejo de residuos peligrosos y no peligrosos (Incluir Costo en Indirectos).

¡TODOS JUNTOS, VAMOS ADELANTE...!
FUERZA DE PUEBLO QUE VENDE...!
UNIDAD PARA LA PROSPERIDAD...!
CON DANIEL, EL FRENTE, EL PUEBLO PRESIDENTE...!

- En caso que aplique, evacuar los desperdicios tóxicos conforme la regulación existente, depositándolos en sitios autorizados por el MARENA.
- En caso que aplique, evacuar los desechos químicos conforme la regulación existente y con la aprobación de MARENA, evitando que contaminen el servicio público de agua o que causen peligro o incomodidades de cualquier clase.
- Queda prohibido la eliminación de desechos líquidos del proceso constructivo tales como pintura con base de aceite, solventes, combustibles y grasas mediante la red de alcantarillado, sistema de tratamiento de aguas servidas, en ríos o cualquier fuente de agua superficial y la colocación directa en el suelo). Estos deberán preferiblemente envasarse y eliminarse en los sitios autorizados para ese fin, conforme lo regulado por MARENA.
- El Contratista no podrá utilizar materiales de construcción compuestos por sustancias peligrosas como son plomo, Mercurio, Asbesto, Amianto o cualquier sustancia susceptible de producir intoxicación o daños por inhalación o contacto.
- Selección de sitios para mantenimiento de la maquinaria y recolectar residuos de grasas y combustibles, asegurar el área impermeabilizada para almacenar temporalmente hidrocarburo, evitando derrames en el suelo, únicamente podrán recargar combustible la maquinaria que por su característica no pueda recargar en una gasolinera.
- Destinar un almacenamiento para los residuos de mantenimiento de maquinaria, equipos y vehículos usados en la construcción y disponer los mismos en sitios de servicios de reciclaje de residuos de hidrocarburo. Registrar las incidencias que puedan ocurrir y asumir la limpieza de suelo por el contratista.
- Todos los materiales inflamables o de fácil combustión deberán almacenarse perfectamente en una sección especial, aislada de las oficinas y de las bodegas normales, controlándola con un acceso restringido y colocando avisos en la entrada que contengan leyendas de no fumar ni encender fósforos.
- Siempre se usarán avisos y leyendas con la descripción del tipo residuo y su clasificación.

20. Construcción de OBRAS temporales (Bodega, Oficinas, Vestidor, S.S.). (Incluir Costo en Indirectos).

Las construcciones temporales se refieren a la Bodega con que el Contratista deberá contar. Estas podrán ser de madera rústica o cualquier otro material que el Contratista estime conveniente, así como bodegas móviles montadas sobre tráiler. No podrán instalarse o construirse en lugares cuyo funcionamiento interfiera la circulación de los trabajadores y visitantes.

¡TODOS JUNTOS, VAMOS ADELANTE...!
FUERZA DE PUEBLO QUE VENCE...!
UNIDAD PARA LA PROSPERIDAD...!
CON DANIEL, EL FRENTE, EL PUEBLO PRESIDENTE...!

FE.
FAMILIA
Y COMUNIDAD!

CRISTIANA, SOCIALISTA, SOLIDARIA!
MINISTERIO DE SALUD
Complejo Nacional de Salud "Dra. Concepción Valdivia"
Cercado Oeste Colonia Iere, de Mayo, Managua, Nicaragua
PBX (505) 22447730 - 22647630 - Web www.minsa.gob.ni





Para este proyecto, el Contratista deberá tener las siguientes instalaciones, las cuales deberán tener como mínimo las dimensiones especificadas a continuación:

- Bodega 36 m²
- Oficina para supervisor 9 m²
- Oficina para residente 9 m²
- Vestidores y/o comedor 12 m²

Estos ambientes deberán construirse sobre terreno natural (incluir cascote simple de 2,000 PSI) o losa, o piso, estructura de madera y cerramiento de zinc ondulado calibre 28. La altura mínima será de 2.6 m.

En la bodega u oficina temporal, permanecerá la Bitácora, la cual no podrá estar fuera de esta oficina cuando el proyecto esté en ejecución, desde su inicio hasta la finalización de la misma.

Una vez terminado y entregado el proyecto el Contratista entregará al dueño todas las construcciones temporales que haya construido, dejando limpio el sitio, apegándose a lo especificado en la limpieza final.

Para el uso de servicios sanitarios como alternativa, el contratista podrá suplir servicios sanitarios portátiles para el uso de su personal y debe cumplir con las medidas de higiene.

En cualquiera de los casos el costo indirecto de esta actividad deberá incluir limpieza inicial, descapote, trazo y nivelación, mantenimiento, limpieza final y cualquier sub actividad que se necesite para la ejecución de las mismas.

El costo de cada actividad incluirá el acarreo de materiales desde la bodega hasta el área de construcción delimitada en planos constructivos.

Se aclara que estas obras son propiedad del Dueño del Proyecto (MINSa), por lo que se deberá considerar en el costo las desinstalaciones y entrega de las mismas.

21. **Ética en el comportamiento de trabajadores de la construcción en la ejecución de proyectos de infraestructura de salud.**

Cuando hablamos de ética nos referimos a la valoración moral de los actos humanos, principios y normas morales que regulan las actividades de los individuos; en este sentido, durante la ejecución de toda obra de infraestructura en salud, ya sea en construcción nueva, remodelación o rehabilitación, el contratista está obligado a promocionar actitudes responsables y de buen comportamiento entre los trabajadores que se contraten y la comunidad en la que se emplaza el proyecto para esto es necesario que el contratista o quien del designe brinde charlas mensualmente a los trabajadores orientadas a:

- I. Velar por que los trabajadores de la construcción no hagan actos inmorales tanto en el área de construcción ni en las comunidades



II. Propiciar las buenas relaciones entre los trabajadores de la construcción y la comunidad, desarrollar y mantener actitudes de respeto, honestidad, tolerancia y cortesía de los trabajadores del proyecto hacia la población local y viceversa.

III. El supervisor del proyecto por parte del MINSA, supervisará y notificará al coordinador del proyecto el cumplimiento de las charlas brindadas.

IV. No se permitirá ningún tipo de discriminación y/o acoso entre los trabajadores y/o la población.

22. Plan de implementación de las medidas y recomendaciones para prevenir el COVID-19 (Incluir Costo en Indirectos).

El contratista en proceso de ejecución deberá presentar un plan para realizar las medidas y recomendaciones para prevenir el Covid-19, según la información siguiente:

Es importante transmitir diariamente la información sobre el COVID-19 al personal del proyecto, en el marco de las responsabilidades de las partes en la prevención de riesgos laborales establecidos en los contratos de obra, esta información debe ser basada en los documentos y recomendaciones del MINSA y de la OPS/OMS, con infografías de fácil comprensión; informar a las comunidades del área de influencia directa de la obra sobre las medidas tomadas, e incentivar a dichas comunidades a tomar medidas básicas de higiene de manos de manera regular con agua y jabón, protección de la boca y la nariz al estornudar y/o toser, y guarda distancia mayor a un metro entre las personas.

Protección del personal

a. Registro de trabajadores. Se recomienda mantener registro y asistencia de los trabajadores, a fin de que en caso de contagio identifiquen con mayor claridad y rapidez quién o quiénes tienen riesgo de tener el virus.

b. Acceso a la obra. Organizar el acceso a la obra, y sus áreas comunes de forma escalonada, para evitar aglomeraciones y que se pueda cumplir la distancia de seguridad. Es aconsejable evitar la concentración de empleados al distribuir el trabajo, reducir los viajes de los trabajadores o al proveer el trabajo, proveer el equipo básico de protección durante su movilización hacia/desde el sitio de las obras, y limitar el número de personas en las reuniones de trabajo presenciales y promover el teletrabajo, cuando aplique.

c. Selección de personal con mayor grado de sensibilidad. Cada responsable o Supervisor debe clasificar su personal en las siguientes categorías y asegurar equipamiento de protección que sea necesario conforme cada categoría:

1. Empleados de alto riesgo: son aquellos que mayores de 60 años o que tienen alguna condición de salud que puedan ser más propensos a desarrollar condiciones más severas de la enfermedad. Incluir: personas que hayan sido sometidas a tratamientos inmunodepresores diabéticos, cardiopatas, condición autoinmune, entre otros.

2. Personal clave que, de enfermarse, podría causar un impacto significativo en las operaciones.

¡**TOOS JUNTOS, VAMOS ADELANTE...**!
¡**FUERZA DE PUEBLO QUE VENDE...**!
¡**UNIDAD PARA LA PROSPERIDAD...**!
¡**CON DANIEL, EL FRENTE, EL PUEBLO PRESIDENTE...**!



CRISTIANA, SOCIALISTA, ¡SOLIDARIA!
MINISTERIO DE SALUD
Complejo Nacional de Salud "Dra. Concepción Palacios,
Costado oeste Colonia Iero, de Mayo, Managua, Nicaragua.
PBX (505) 22647730 - 22647630 - Web www.minsa.gob.ni





3. Personal que necesariamente tiene que realizar su trabajo en las oficinas y campo; así como personal de la tercera edad. Este último es el grupo más vulnerable.

Se recomienda detallar las acciones de prevención que se tomarán con cada uno de los grupos antes indicados, ya que se deben considerar medidas más rigurosas con las personas más vulnerables. Ejemplo: ¿Empleados de alto riesgo son enviados a casa? ¿Identificación de personal que puede reemplazar al personal esencial? ¿Personal no esencial trabaja desde su casa?

d. Medición de temperatura: Establecer los protocolos de medición de la temperatura a la entrada y salida de la obra, autoevaluación, así como en puntos que puedan ser críticos por presencia de mayor cantidad de personal y aislar al trabajador que presente temperatura mayor de 38 grados centígrados. Es recomendable medir las temperaturas con termómetro láser, ya que después de una actividad física intensa los trabajadores terminan labores con aumento de la temperatura.

a. Establecimiento de un procedimiento detallado sobre el aseo de las instalaciones: Orientar un procedimiento detallado y periodicidad del aseo a las instalaciones: (i) Limpieza de superficies; (ii) Limpieza de baños; (iii) Protección adicional para el personal de aseo y (iv) limpieza durante cambios de personal operario de maquinaria pesada y otros equipos.

b. Lavado de manos: Disponer de varios suministros de agua (una pila adecuada o lavamanos) para el lavado de manos, jabón líquido y un dispensador de papel toalla, más alcohol-gel. Los trabajadores deben realizarse el lavado frecuente de las manos. Revisar a lo inmediato que los mensajes preparados por las firmas constructoras Sean coherentes con los lineamientos de OPS/OMS.

c. Conservación de distancia: Los trabajadores y personal en general del proyecto deben mantener distancia mínima de 1.5 metros entre ellos y evitar el saludo de mano. Mismo aplica al momento de transportar al personal a la obra. Evitar aglomeración de grupos mayores de 5 personas en áreas pequeñas y cerradas, y procurar que siempre sean los mismos grupos. Considerar la organización de cuadrillas y frentes de trabajo que ayuden a cumplir con estas medidas. En vehículos de transporte marcar los espacios ideales para sentarse o para ir de pie, manteniendo la distancia de 1.5 metros entre cada persona. Al transportar a menos personas por vehículos, se debe incrementar la frecuencia de traslado para evitar mayores demoras al inicio de las jornadas.

d. Desinfección: Al inicio de la jornada laboral el empleado deberá lavarse las manos y desinfectar su calzado y después lavarse las manos con agua y jabón. Al finalizar la jornada laboral el empleado dejará en un lugar seguro su ropa de trabajo, se desinfectará el calzado, entregará las herramientas desinfectadas y se lavará las manos con agua y jabón.

e. Utilización de Elementos de protección Personal (EPP): Todos los trabajadores deben de emplear sus EPP, que serán suministrado por el contratista.

¡TODOS JUNTOS, VAMOS ADELANTE...!
¡FUERZA DE PUEBLO QUE VENCE...!
¡UNIDAD PARA LA PROSPERIDAD...!
¡CON DANIEL, EL FRENTE, EL PUEBLO PRESIDENTE...!



f. Uso del Comedor: Las áreas comunes como comedor (incluyendo utensilios, cubiertos, vasos, platos, manteles, mesas, sillas, pisos y superficies en general) deben mantenerse limpios. Tomar medidas de control sanitario en el transporte, recepción, preparación y manipulación de los alimentos y de quienes los preparan, transportan y distribuyen y, programar jornadas o turnos que eviten el acceso o la coincidencia masiva en zonas de comedor y que organicen el acceso escalonado. Los trabajadores deberán lavarse las manos antes y después de entrar al comedor. Se recomienda un distanciamiento mayor a 1 metro al sentarse a comer en las mesas.

Ante una situación sospechosa de COVID-19:

1. Monitorear el estado de salud de cada uno de los trabajadores al ingreso a la obra. Si el trabajador presenta síntomas de gripe o bien presenta temperatura mayor a los 38 grados centígrados, debe ser enviado al centro de asistencia médica más cercano y asegurar que reciba la atención médica, o según sea indicado por el MINSA

2. Realizar la concientización de los trabajadores que en caso de haber estado en contacto con una persona sospechosa o confirmada de COVID-19, informen al responsable o Supervisor antes de presentarse al trabajo y consultarán de inmediato en un centro asistencial.

3. Si el trabajador fue confirmado por COVID-19 y estuvo presente en el trabajo cuando se iniciaron sus síntomas, se deberá establecer las siguientes medidas:

- Facilitar la condición de aislamiento del trabajador afectado.
- Tomar listado de personas que estuvieron en contacto con la persona con síntomas.
- Generar aislamiento inicial del personal que tuvo contacto con personas con confirmación de Coronavirus. Asignar un espacio para aislar al trabajador, mientras se realiza el protocolo de atención de MINSA.
- El trabajador deberá seguir las recomendaciones de MINSA.
- Realizar seguimiento y control de reposos y/o cuarentenas de trabajadores, siguiendo las recomendaciones del MINSA.

4. Tener la información del procedimiento o protocolo a seguir en caso de COVID-19, de manera que el trabajador pueda ser atendido en el menor tiempo posible.

5. Mantenerse al tanto de las noticias emitidas por el Ministerio de Salud, OPS/OPMS respecto al COVID-19, de manera que, en caso de una cuarentena, el Contratista proceda de inmediato con las disposiciones recomendadas.

23. Programa de gestión ambiental (incluir costo en indirectos).

TODOS JUNTOS, VAMOS ADELANTE...!
FUERZA DE PUEBLO QUE VENCE...!
UNIDAD PARA LA PROSPERIDAD...!
CON DANIEL, EL FRENTE, EL PUEBLO PRESIDENTE...!



FE
FAMILIA
Y COMUNIDAD!

CRISTIANA, SOCIALISTA, SOLIDARIA!
MINISTERIO DE SALUD
Complejo Nacional de Salud Dra. Concepción Velasco
Costado oeste Colonia Iero. de Mayo, Managua, Nicaragua
PBX (505) 22447730 - 22447630 - Web www.minsa.gob.ni





El contratista realizará obligatoriamente las actividades y tareas indicadas en el documento Programa de Gestión Ambiental y Social; el cual es parte integral del documento de solicitud de cotización.

El contratista considerará en los costos indirectos de su oferta todas las acciones, gestiones, métodos o procedimientos para la correcta ejecución de lo solicitado.

Lo indicado en las generalidades de este documento se complementará con el programa de gestión ambiental y social

Forma de pago:

Todas las actividades se incluirán dentro de los costos indirectos del proyecto; por lo tanto, no habrá pago específico para las actividades incluidas en el CAPITULO 1. GENERALIDADES. Se incluyen en el costo unitario todas las acciones, gestiones, métodos o procedimientos para la correcta ejecución de lo indicado.

CAPITULO 02: DEMOLICIONES Y DESINSTALACIONES

Estas especificaciones tienen por objeto definir el proceso de desinstalaciones y demoliciones, obligando al Contratista al cumplimiento de lo indicado.

Todos los artículos o artefactos desinstalados que se encuentren en buen estado, deberán ser entregados a la administración de la unidad de salud.

El Contratista trasladará o botará todos los escombros producto de demoliciones, desinstalaciones y tala de árboles en el botadero municipal autorizado por la Alcaldía de la localidad, y será responsabilidad del Contratista obtener de la Alcaldía de la localidad, la ubicación del sitio para la disposición final de estos escombros, conseguir los permisos necesarios para tal efecto así como los aranceles a pagarse a la Alcaldía, y presentarle al supervisión del proyecto la autorización de contratante del predio o de la municipalidad, para que éste dé su aprobación.

No será objeto de pago ninguna obra adicional para crear las condiciones adecuadas en el botadero, este costo deberá ser tomado en cuenta por el contratista en el monto de su oferta.

Los escombros y desperdicios producto de las demoliciones o desinstalaciones de la infraestructura existente o cualquier otra estructura u equipamiento urbano deberán ser retiradas del área de construcción y depositadas en un Botadero Municipal, el costo del desalojo de escombros de cada una de las actividades y especialidades será pagada en una actividad independiente con unidad de medida Global.

Sera responsabilidad del contratista hacer visita al botadero municipal autorizado, y verificar que este presta las condiciones y tiene el espacio suficiente para trasladar todos los desechos.

DESINSTALACIONES Y DEMOLICIONES CIVILES
Desinstalación de cubierta de techo, incluye hojalatería. Según planos y E.T.
Desinstalación de forro de cielo de tabla yeso 1/2". Según planos y E.T.

TOOS JUNTOS, VAMOS ADELANTE...!
FUERZA DE PUEBLO QUE VENCE...!
UNIDAD PARA LA PROSPERIDAD...!
CON DANIEL, EL FRENTE, EL PUEBLO PRESIDENTE...!





DESINSTALACIONES Y DEMOLICIONES CIVILES

Desinstalación de forro de plywood 1/4". Según planos y E.T.

Desinstalación de forro de ductos de climatización adosados a pared. Incluye estructura de soporte. Según planos y E.T.

Desalojo de demoliciones y desinstalaciones a 9 km de distancia. Según planos y E.T.

DESINSTALACIONES ELECTROMECÁNICAS

Desinstalación del sistema de conductos de aire de suministro, retorno y extracción, incluye desinstalación de soportes, fibra térmica, desalojo de escombros, retiro de componentes electrónicos de los sistemas de controles de automatización y todo elemento electrónico y mecánico.

Desinstalación del sistema de automatización existente incluye: Retiro de componentes electrónicos: Sensor, gabinetes, cables, módulos de expansión, web principal

Forma de Pago:

La forma de pago se realizará conforme al tipo de unidad de cada ítem o actividad y al precio establecido en el contrato. El contratista debe incluir todos los materiales, mano de obra, equipos, etc. que haya que incorporar para el buen desempeño y terminación cabal de todas las actividades de desinstalación y demolición.

Se incluyen en el costo unitario de cada actividad todas las acciones, gestiones, métodos o procedimientos para la correcta ejecución de la actividad.

CAPITULO 03: TECHOS

1. Cubiertas de lámina metálica de alta Resistencia calibre 26 aluminizada y zinc.

Materiales: Suministrar e instalar lámina de acero recubierta de aluminio y Zinc (150 gr/m²) de alta resistencia estructural, pre-pintada, color rojo. Base de acero recubierta de aluminio y Zinc (150gr/cm²), ondulada con altura de onda de 1.80 cm, Cal 26 espesor de 0.40mm equivalente o superior, resina protectora anti fingerprint, de alta calidad bajo norma ASTM A792 con un ancho total de 1.08 m, se usarán tornillos estructurales A1M de largo estándar para apoyo de cubiertas de zinc. Llevará además para el caso de estructuras metálicas, arandelas tipo toiturac con empaque de neopreno que garanticen la impermeabilización. Deberá cumplir con una resistencia estructural grado 80 (80,000 PSI). Recubierta con resina protectora Antifinger Print.

A cada goloso de la cubierta de techo se le aplicará masilla impermeabilizante de base acrílica resistente a la tensión, fabricado con resinas flexibles y reforzado con fibras sintéticas de aplicación en superficie de hierro y galvanizados.

En cualquiera de los dos casos, se usará un taco de madera con la forma de la onda de la lámina, en la que se apoyará la cubierta a la estructura.





Traslapes: En todos los casos los traslapes transversales serán de 2-1/2 ondas o 300 mm, en el caso de estructuras de madera, previo a la fijación de las láminas cada clavo galvanizado deberá ser provisto de un pequeño taco de madera.

El traslape longitudinal será de 0.30 m. correspondiendo a la pendiente indicada en planos. En los traslapes transversales, cada lámina nueva traslapará por encima de la ya instalada y no se levantará el extremo de traslape transversal de la lámina instalada para insertar por debajo la nueva.

El Contratista suplirá los materiales, mano de obra y accesorios para la instalación, en caso que las láminas estén falladas, o los obreros hayan abierto hoyos en sitios inadecuados, éstas serán cambiadas por cuenta del Contratista. No se permitirán láminas oxidadas ni con calibres inferiores al 26.

Forma de pago:

La forma de pago será por m² colocado, al precio establecido en el contrato. En ningún caso se tomará como motivo de cobro desperdicios. La actividad incluye materiales, accesorios y cualquier otro elemento para completar la actividad.

Se incluyen en el costo unitario todas las acciones, gestiones, métodos o procedimientos para la correcta ejecución de la actividad.

2. Hojalatería (flashing) de zinc liso con aluminio y zinc calibre 26.

Las cumbreras, flashing y hojalatería general serán de acuerdo a lo indicado en alcances y planos, garantizando las siguientes características:

- Lámina lisa aluminizada prepintada: de acero recubierta de aluminio y Zinc (150 gr/m²) de alta resistencia estructural color rojo, Cal 26 espesor de 0.40mm equivalente o superior, de alta calidad bajo norma ASTM A792. Resina protectora Antifinger Print de poliéster secada al horno.

Todo el trabajo de esta sección se protegerá contra golpes y perforaciones y deberá ser entregado limpio y libre de abolladuras, señas o cualquier otro defecto. El desarrollo de la hojalatería está bien definido en cada uno de los planos del proyecto, doblando la hoja según planos.

Debe de tenerse especial cuidado de los cortes de lámina, no se debe realizar con disco de corte, se debe utilizar tijera especial, por ningún motivo se aceptará brotes de óxido, deberá de seguirse tratamiento recomendado por el fabricante. Así mismo, en caso de requerirse se deberá realizar sello de juntas en empalmes o fijación a paredes con impermeabilizante flexible y malla de refuerzo para evitar filtraciones en edificio sin costo adicional al contratado.

Se incluirá en el costo unitario la fijación a paredes con impermeabilizante flexible y malla flexible de poliéster tejido bidireccional obedeciendo las indicaciones en planos constructivos y especificaciones técnicas.

Los flashing a instalarse en fascias se deberán anclar en el tubo metálico de 1"x1" de la estructura de la fascia, no se aceptará anclaje a la lámina de la fascia.

¡TODOS JUNTOS, VAMOS ADELANTE...!
FUERZA DE PUEBLO QUE VENCE...!
UNIDAD PARA LA PROSPERIDAD...!
CON DANIEL, EL FRENTE, EL PUEBLO PRESIDENTE...!

**FE
FAMILIA
Y COMUNIDAD!**

CRISTIANA, SOCIALISTA, ¡SOLIDARIA!
MINISTERIO DE SALUD
Complejo Nacional de Salud "Dra. Concepción Palacios"
Costado Oeste Colonia 1era. de Mayo, Managua, Nicaragua.
PBX (505) 22447730 - 22447430 - Web www.minsa.gob.ni



Forma de pago:

El costo de este ítem deberá ir incluido en el de la cubierta de techo metálico, al precio establecido en el contrato. En ningún caso se tomará como motivo de cobro desperdicios. La actividad incluye materiales, accesorios y cualquier otro elemento para completar la actividad.

Se incluyen en el costo unitario todas las acciones, gestiones, métodos o procedimientos para la correcta ejecución de la actividad.

3. Desinstalación y reinstalación de cubierta metálica de techo.

Como producto de las obras de trabajos de ductería de aire acondicionado, se deberá desinstalar y reinstalar cubierta metálica de techo. A esta misma cantidad de cubierta se le dará mantenimiento, cuyo actividad se contempla por aparte.

Forma de pago

El pago será por m² de la actividad terminada, al precio establecido en el contrato. En ningún caso se tomará como motivo de cobro desperdicios. La actividad incluye materiales (golosos y demás requerido para la reinstalación), accesorios y cualquier otro elemento para completar la actividad.

Se incluyen en el costo unitario todas las acciones, gestiones, métodos o procedimientos para la correcta ejecución de la actividad.

4. Mantenimiento de cubierta de techo metálica existente.

Se realizará impermeabilización de cubierta de techo existente mediante el empleo de 2 productos:

- Aplicación de tapagoteras en los pernos de fijación y goteras con impermeabilizante de base acrílica fabricado con resinas flexibles y reforzado con fibras sintéticas. Equivalente o superior.
- Aplicación sobre traslapes (longitudinales y transversales) y entrada de ductos y tuberías de masilla impermeabilizante y termo reflectante formulado sobre resinas elastoméricas y mejorado con nano partículas para generar impermeabilidad en el sustrato, excelente flexibilidad con una elongación del 1100% (según norma ASTM D2370), junto con una faja de 3" de ancho de membrana o malla de refuerzo flexible de poliéster tejido bidireccionalmente, con elongación del 40%, color blanco.
 - Se aplica una capa de la masilla impermeabilizante acrílica sobre la superficie metálica de la cubierta en el ancho indicado más arriba, para luego colocar la banda o faja de la malla de refuerzo. Luego, por encima se unta la masilla impermeabilizante acrílica. Una vez logrado el secado, se vuelve a aplicar una nueva mano de la masilla impermeabilizante acrílica.

Se deberá tomar en cuenta que previo al mantenimiento de la cubierta se realizará limpieza de la superficie, eliminando cualquier residuo que existiese en la superficie metálica que interfiera con el procedimiento.



En caso de que existiese corrosión en la superficie metálica, se removerá mediante medios mecánicos previo al procedimiento.

Forma de pago

El pago será por m² terminado, al precio establecido en el contrato. En ningún caso se tomará como motivo de cobro desperdicios. La actividad incluye materiales, accesorios y cualquier otro elemento para completar la actividad.

Se incluyen en el costo unitario todas las acciones, gestiones, métodos o procedimientos para la correcta ejecución de la actividad.

5. Mantenimiento de estructura metálica de techo existente.

Se aplicará mantenimiento de estructura metálica de techo mediante métodos manuales como limpieza, lijado y remoción de óxido donde se señale en planos y alcances de obra, luego de lo cual se aplicarán dos manos de pintura anticorrosiva de base alquídica industrial, equivalente o superior a las vigas, clavadores, conexiones y demás elementos.

El área indicada en alcances de obra corresponde al área de la cubierta de techo del edificio, por lo que se deberá incluir en el costo unitario el área de desarrollo de los elementos metálicos que integran la estructura y a los cuales se les dará el mantenimiento indicado.

Forma de pago

La actividad será medida por m², al precio establecido en el contrato. En ningún caso se tomará como motivo de cobro desperdicios. Se incluyen en el costo unitario todas las acciones, gestiones, métodos o procedimientos para la correcta ejecución de la actividad.

6. Aislante térmico de techo tipo R-19.

Se deberá suministrar e instalar aislante termoacústico fabricado con lana mineral biosoluble, de textura uniforme, aglutinada con resina termo resistente. Deberá traer un recubrimiento de papel Kraft, adherido a una cara del aislamiento. Este producto deberá un valor de R 3.35 m² * K/W (19 °F * ft² * h /BTU) y cumplir con las siguientes normas:

Vamos Adelante!
**CON AMOR,
ESPERANZA
Y ALEGRIA!**



**TODOS JUNTOS, VAMOS ADELANTE...!
FUERZA DE PUEBLO QUE VENCE...!
UNIDAD PARA LA PROSPERIDAD...!
CON DANIEL, EL FRENTE, EL PUEBLO PRESIDENTE...!**



PROPIEDAD	NORMA	DESCRIPCIÓN
Desempeño térmico (Conductividad térmica)	ASTM C411	0.039 – 0.045 W/m.°C Valor típico a 24°C Temp. Media (0.269 – 0.312 BTU.in/hr.ft².°F a 75°F Temp. Media)
Desempeño térmico (Resistencia térmica)	ASTM C518	Cumple los requerimientos
Desempeño acústico	ASTM C423	Cumple los requerimientos
Absorción de Vapor de Agua	ASTM C1104/C 1104M	<3% peso 120°F (49°C), 95% R.H
Características de Combustión de la Superficie	ASTM E84 / UL723 (*)	Índice de propagación de llama <25 Índice de generación de humo <50
Barreras de vapor (FRK/PSK)	ASTM C1136	Cumplen los requerimientos
Permeabilidad vapor de agua	ASTM E96/E96M Método A	FRK: 0.02 Perms max. (1.15 ng/Ns) PRK: 0.02 Perms Max. (1.15 ng/Ns)
Emisión de Olores	ASTM C1304	Cumple los requerimientos
Corrosividad	ASTM C665 / ASTM C795	Cumple los requerimientos
Resistencia a los hongos	ASTM C1338	Cumple los requerimientos

Forma de pago

La actividad será medida por m² de aislante fijado al techo, al precio establecido en el contrato. En ningún caso se tomará como motivo de cobro desperdicios. Se incluyen en el costo unitario todas las acciones, gestiones, métodos o procedimientos para la correcta ejecución de la actividad.

CAPITULO 04: CIELOS RASOS Y FORROS ESPECIALES

1. Disposiciones generales

Se refiere esta sección o etapa al cielo falso, tipo de esqueleto donde se apoyará el forro del cielo, y al tipo de forro que llevará o formará el cielo falso terminado. Toda mención hecha en estas especificaciones indicadas en los planos obliga al Contratista a suplir e instalar cada artículo, material o equipo con el proceso o método indicado y de la calidad

¡TODOS JUNTOS, VAMOS ADELANTE...!
FUERZA DE PUEBLO QUE VENDE...!
UNIDAD PARA LA PROSPERIDAD...!
CON DANIEL, EL FREMTE, EL PUEBLO PRESIDENTE...!

FE
FAMILIA
Y COMUNIDAD!

CRISTIANA, SOCIALISTA, SOLIDARIA!
MINISTERIO DE SALUD
Complejo Nacional de Salud "Dra. Concepción Palacios"
Calle 10 Este Colonia Leizaola, de Mayo, Managua, Nicaragua
PBX (505) 22447730 - 22447630 - Web www.minsa.gob.ni





requerida o sujeta a calificaciones y suplir toda la mano de obra, equipo o complementarios necesarios para la terminación de la obra.

El Contratista garantizará que su rigidez, resistencia a flexiones y hundimientos deberá coordinarse con las instalaciones y lámparas, las que en ningún momento se sujetaran a la estructura de perfiles de aluminio.

El trabajo será de primera calidad y todos los cielos serán construidos sin defectos de uniones o cortes.

La estructura será colocada según las normas del fabricante para tal fin, se dejará todo a nivel sin hundimientos ni protuberancias. Si los planos no especifican, la altura del cielo respecto a la pared será de 10 cm. abajo del nivel superior de la misma. La estructura será sin fallas y arriostrada con perfiles metálicos que en este caso pueden ser color natural aluminio.

2. Forro de tabla yeso para cielo falso.

Donde se indique en planos, se forrará el cielo raso con lámina de tabla yeso con revestimiento de papel cartón especial ½"; o bien del tipo resistente a la humedad de 1/2" (8.05 Kg/m²) que cumpla y exceda la norma ASTM C-1396 y C630 apto para zonas de alta humedad relativa, protección añadida ante moho, hongos y bacterias. Deberá cumplir normas ASTM E84, ASTM C136, ASTM C1396, ASTM D3273.

La lámina se fijará con tornillos de 1 ¼" punta de broca. Se debe contemplar la desinstalación y reinstalación de la estructura o perfilera de soporte, en el marco de las obras de trabajos de reemplazo de ductos de aire acondicionado. Corre por cuenta del contratista el reemplazo de la perfilera o estructura de soporte dañada.

En las sisas se pondrá cinta de fibra de vidrio de 2" y se aplicará compuesto listo para utilizarse que por su consistencia cremosa y suave que permite un desempeño superior para la instalación del tratado de juntas de tableros de yeso, contienen adhesivos a base de polímeros y libre de asbesto, la formulación proporciona al producto excelentes cualidades de aplicación, como el "estiramiento" y adherencia sobre el tablero de yeso. Puede ser utilizado en forma directa desde el recipiente, requiriendo un mínimo de mezclado del producto, para lograr la consistencia deseada. Fabricado de acuerdo a las especificaciones de la norma ASTM C-475-12.

El acabado de los cielos será **nivel 3**, de acuerdo a la siguiente tabla:

Vamos Adelante!
**CON AMOR,
ESPERANZA
Y ALEGRÍA!**



TOOS JUNTÉS, VAMOS ADELANTE...!
FUERZA DE PUEBLO QUE VENCE...!
UNIDAD PARA LA PROSPERIDAD...!
CON DANIEL, EL FRENTE, EL PUEBLO PRESIDENTE...!



Nivel	Juntas	Ángulos exteriores	Accesorios	Tomillos	Superficie
0	No se aplica ningún tratamiento.	No se aplica ningún tratamiento.	No se aplican compuestos ni accesorios.	Cabezas aparentes.	
1	Cinta puesta sobre el compuesto.	Cinta puesta sobre el compuesto.	No se instalan accesorios.	Cabezas aparentes.	Son aceptables las marcas de herramientas y la superficie debe estar libre de exceso de compuesto.
2	Se aplica una capa delgada de compuesto sobre la cinta de manera que quede embebida, con espátula de 10 cm.	Se aplica una capa delgada de compuesto sobre la cinta de manera que quede embebida, con espátula de 10 cm.	Se instalan accesorios, y se cubren con una capa delgada de compuesto.	Las cabezas se cubren con una capa delgada de compuesto.	Superficie libre de exceso de compuesto, todavía son aceptables las marcas de herramienta. Las cintas, accesorios y cabezas de tomillos deberán estar cubiertas con compuesto.
3	Sobre el nivel 2, se aplica una capa más de compuesto con una espátula de 6".	Sobre el nivel 2, se aplica una capa más de compuesto con una espátula de 6".	Sobre los accesorios cubiertos con compuesto ya seco, se aplica una capa más.	Sobre la superficie con compuesto ya seco, se aplica una capa más.	El compuesto deberá de estar libre de marcas, sin grumos ni burbujas. No son admisibles las marcas de herramientas.
4	Sobre el nivel 3, aplicar una capa más de compuesto con espátula de 8".	Sobre el nivel 3, aplicar una capa más de compuesto con espátula de 8".	Cubiertos con tres capas de compuesto aplicadas con espátulas de 4, 6 y 8".	Cubiertos con tres capas de compuesto.	El compuesto deberá de estar libre de marcas de herramientas, grumos o burbujas. Se deberán eliminar cualquier tipo de protuberancia o depresión superficial. Es recomendable aplicar un preparador antes de recibir el acabado final.
5	Sobre el nivel 4 aplicar una capa más de compuesto con espátula de 8" o 12". Esta capa deberá ser muy ancha y delgada.	Sobre el nivel 4 aplicar una capa más de compuesto con espátula de 8" o 12". Esta capa deberá ser muy ancha y delgada.	Cubiertos con tres capas de compuesto aplicadas con espátulas de 4, 6 y 8".	Cubiertos con tres capas de compuesto.	La superficie deberá de estar libre de marcas, indentados, burbujas o grumos en el compuesto por completo. Se aplica en toda la superficie una capa muy delgada de compuesto para juntas aligerado con agua, para obtener una superficie perfectamente lisa. Se puede aplicar un preparador base para recibir el acabado final como First Coat®.

Se le dará lija hasta lograr un acabado completamente liso y sin protuberancias, rayones o rugosidades.

En el caso que sea necesario se reforzará la estructura de cielo falso existente, cuyo gasto será incluido en el costo unitario del forro.

Se debe considerar en el costo unitario la desinstalación y reinstalación de luminarias existentes.

Forma de Pago

La forma de pago será por m² de forro instalado y acabado, al precio establecido en el contrato. Se considera la actividad de desinstalación y reinstalación de la estructura de soporte. En ningún caso se tomará como motivo de cobro desperdicios. La actividad incluye, soportes y cualquier otro elemento para completar la actividad.

Se incluyen en el costo unitario todas las acciones, gestiones, métodos o procedimientos para la correcta ejecución de la actividad.

3. Forro de cielo con láminas de plywood 4 mm

Donde se indique en planos, se forrará cielo con plafones de plywood 4mm de espesor fijados con clavos finos 1".

TOOS JUNTOS, VAMOS ADELANTE...!
FUERZA DE PUEBLO QUE VENCE...!
UNIDAD PARA LA PROSPERIDAD...!
CON DANIEL, EL FRENTE, EL PUEBLO PRESIDENTE...!

**FE
FAMILIA
Y COMUNIDAD!**

CRISTIANA, SOCIALISTA, SOLIDARIA!
MINISTERIO DE SALUD
Complejo Nacional de Salud "Dra. Concepción Palacios"
Cestado oeste Colonia 1era. de Mayo, Managua, Nicaragua.
PDX (505) 22647730 - 22647630 - Web www.minsa.gob.ni



Corre por cuenta del contratista el reemplazo de cualquier estructura de soporte dañada de madera.

Se debe considerar en el costo unitario la desinstalación y reinstalación de luminarias existentes.

Forma de Pago

La forma de pago será por m² de forro instalado y acabado, al precio establecido en el contrato. En ningún caso se tomará como motivo de cobro desperdicios. La actividad incluye, soportes y cualquier otro elemento para completar la actividad.

Se incluyen en el costo unitario todas las acciones, gestiones, métodos o procedimientos para la correcta ejecución de la actividad.

4. Forro de columnas y vigas para pase de ductos de climatización

Se forrarán los ductos de aire acondicionado adosados a la pared que da contiguo a la torre de climatización con lámina con forro resistente a la humedad 100% Cemento Portland con malla de vidrio polimerizada en ambas caras. La estructura será calibre 20. Ancho: 50 cm x Fondo: 30 cm

Estructura de soporte

Conforma el esqueleto de la pared y debe ser ensamblada considerando la técnica recomendada para cada producto seleccionado, de acuerdo con las exigencias y especificaciones de las normas y códigos de construcción que apliquen en cada país.

Acero Galvanizado

El uso de este tipo de material constituye una de las opciones de mayor uso.

Son perfiles de acero laminado, galvanizado y conformados en frío. Los tipos de perfiles y las secciones se determinan en función de los requerimientos de cada proyecto.

Las geometrías usadas para esta aplicación son de uso genérico y libre disponibilidad comercial son el poste de 3 5/8", 1 5/8" y 2 1/2" en calibre 20.

Anclajes

Tornillos, tacos plásticos, pernos de expansión, clavos, anclas y otros elementos constituyen las soluciones más comunes para el anclaje o fijación de las estructuras de las paredes a la estructura primaria de una edificación. Es recomendable utilizar elementos protegidos contra la corrosión, siguiendo las recomendaciones de los fabricantes para su correcta instalación.

Fijaciones

¡TODOS JUNTOS, VAMOS ADELANTE...!
¡FUERZA DE PUEBLO QUE VENCE...!
¡UNIDAD PARA LA PROSPERIDAD...!
¡CON DANIEL, EL FRENTE, EL PUEBLO PRESIDENTE...!

En todas las aplicaciones, el buen desempeño depende en gran medida de la adecuada fijación de las estructuras que conforman el soporte básico de las láminas y de la correcta fijación de las láminas a la estructura, en esto intervienen diversos factores, tales como:

- Tipos de estructuras.
- Distribución y colocación de la estructura.
- Trazo para la ubicación correcta de los tornillos.
- Utilización de la herramienta apropiada.
- Movimientos del sistema estructural.
- Dilataciones y contracciones de las láminas.
- Tratamiento de juntas.

Fijaciones para la instalación de la lámina

Tornillos de acero negro #8 x 1-1/4", punta fina para fijación de lámina, y 7/16" punta fina para fijación de perfiles, 7/16" y 1-1/4" punta de broca para fijación de perfiles a estructura metálica.

- a) Las láminas deben tener una separación en la junta de 1.5 mm.
- b) El atornillado para láminas de 4'x 8' debe ser el indicado por el fabricante.
- c) El montaje de la estructura para todos los sistemas debe ser @ 0.60 m.
- d) Se recomienda que los instaladores estén certificados, con el fin de garantizar mano de obra de calidad.
- e) El contratista podrá presentar ficha de aprobación de producto similar al propuesto o superior.

Forma de Pago

La forma de pago será por metro lineal de forro instalado y acabado, al precio establecido en el contrato. En ningún caso se tomará como motivo de cobro desperdicios. La actividad incluye, soportes y cualquier otro elemento para completar la actividad.

Se incluyen en el costo unitario todas las acciones, gestiones, métodos o procedimientos para la correcta ejecución de la actividad.

CON AMOR,
ESPERANZA
Y ALEGRÍA!

TODES JUNTÉS, VAMOS ADELANTE...!
FUERZA DE PUEBLO QUE VENCE...!
UNIDAD PARA LA PROSPERIDAD...!
CON DANIEL, EL FRENTE, EL PUEBLO PRESIDENTE...!

FE
FAMILIA
Y COMUNIDAD!

CRISTIANA, SOCIALISTA, SOLIDARIA,
MINISTERIO DE SALUD
Complejo Nacional de Salud "Dra. Concepción Salazar"
Costado Oeste Colonia Iere. de Mayo, Managua, Nicaragua
PBX (505) 22647790 - 22647630 - Web www.minsa.gob.ni



CAPITULO 05: PINTURA

1. Disposiciones generales

Todo material será entregado en la obra en sus envases originales, con la etiqueta intacta y sin abrir, y deberán contar con la aprobación del Supervisor de obras. Se recomienda que los fabricantes sean industrias nacionales establecidas de marca reconocida y sus productos de calidad comprobada.

Antes de comenzar los trabajos se deberá efectuar una revisión de las superficies que se cubrirán de todo desperfecto que se encuentre. Las superficies además deberán estar completamente secas.

2. Muestras

Antes de ordenar sus materiales el Contratista someterá a la aprobación del supervisor de obras, muestras de todos y cada uno de los tipos de determinado color y cuando éstos cuenten con la aprobación final, las pinturas a ponerse en obra, deben ser razonablemente iguales a dicha muestra.

Las muestras serán de 11" x 17" pintadas sobre pared terminada. (Incluye paredes y vigas).

3. Limpieza y Protección

Además de los requisitos sobre limpieza expresados en las Condiciones Generales, el Contratista al terminar su trabajo, deberá remover toda pintura de donde se haya derramado o salpicado y reparar las superficies dañadas, incluyendo artefactos, vidrios, muebles, herrajes, etc. de una manera satisfactoria para el supervisor de obras.

El Contratista deberá suministrar y colocar cobertores de género en todas las áreas donde esté pintado, para proteger totalmente los pisos y otros trabajos de cualquier daño.

4. Preparación de las Superficies

En superficies nuevas, sin excepción, se debe eliminar todo el polvo o sustancias extrañas. Los aditivos para el curado del concreto deberán ser eliminados, o dejar expuestas las superficies a la intemperie por varios meses. Antes de pintar una superficie de cemento debe dejarse transcurrir por lo menos 30 días para que el concreto este totalmente fraguado. De lo contrario la humedad y sustancias alcalinas seguirán saliendo y podrían dañar la pintura.

Cualquier problema de infiltración o humedad deberá ser corregido antes de pintar. Los agujeros y grietas deberán ser rellenados con masilla. La masilla deberá dejarse secar y lijarse suavemente hasta obtener una superficie pareja y lisa al tacto.

Las superficies metálicas deberán estar libres de herrumbre, película de laminación, grasas, etc., en caso contrario, límpiense a fondo con medios mecánicos. Estos medios pueden ser lija, cepillo de acero o removedor de óxidos recomendados por el fabricante de pinturas.

TODOS JUNTOS, VAMOS ADELANTE...!
FUERZA DE PUEBLO QUE VENDE...!
UNIDAD PARA LA PROSPERIDAD...!
CON DANIEL, EL FRENTE, EL PUEBLO PRESIDENTE...!



Para el caso de paredes existentes deberá considerar la preparación de superficie que contempla limpieza, lijado, retiro de polvillo y limpieza final con lanilla.

5. Aplicación de Selladores

A las superficies afinadas, como: cielos rasos se les aplicará una primera mano de resina acrílica de cubrimiento y sellado superior color blanco como base para recibir el acabado final. En el caso de las superficies de cielo existente se les aplicará sellador acrílico para sustratos previamente pintados.

A las estructuras metálicas y cualquier otro elemento metálico no galvanizado, se les aplicará una base de pintura anticorrosiva consistente en dos manos de pintura anticorrosiva, formulada con pigmentos anticorrosivos de alta calidad en una resina alcalina, previo a recibir el acabado final (si este último aplica).

6. Aplicación de Acabado Final.

Previo a la aplicación del acabado final de las superficies con pinturas acrílicas, pinturas de aceite y barnices se deberán aplicar las bases definidas en planos.

Pintura en cielo raso:

- Se aplicará 1 mano de sellador acrílico de alto cubrimiento y sellado superior. Aplicar dos manos de pintura látex de resina acrílica de alta resistencia con acabado mater, equivalente o superior.
- Se aplicará 1 mano de sellador acrílico para superficies previamente pintadas con resistencia a la efflorescencia y alcalinidad en los cielos rasos existentes y donde en éstos se vaya a aplicar pintura. Aplicar dos manos de pintura látex de resina acrílica de alta resistencia con acabado mater, equivalente o superior.
- En el ambiente 127 "Cuarto de siembra" se aplicará pintura epóxica-poliamida bicomponente de excelente adherencia y alta resistencia química, bajo norma 21 CFR-175.300. Luego se aplicará esmalte brillante, Cross Linking bajo cumplimiento de Master Painters Institute MPI # 72. El espesor será el indicado por el fabricante de estos productos.

Pintura en superficies metálicas A-36 (mantenimiento): En elementos de acero A-36 se aplicarán dos manos de pintura base de resina alquídica y poliuretano, se incluirá en el costo unitario del elemento los componentes necesarios para su aplicación.

Cubierta metálica existente con acabado anticorrosivo: Se empleará 2 manos de pintura anticorrosiva de base alquídica y poliuretano.

7. Tiempos y Condiciones para Aplicar la Pintura

El trabajo de pintura no se hará durante tiempo nebuloso o de extrema humedad o lluvia.

¡TODOS JUNTOS, VAMOS ADELANTE...!
FUERZA DE PUEBLO QUE VENDE...!
UNIDAD PARA LA PROSPERIDAD...!
CON DANIEL, EL FRENTE, EL PUEBLO PRESIDENTE...!





La aplicación de toda la pintura se recomienda sea con brochas, rodillos o pistola, el tiempo promedio entre cada mano de pintura será de 24 horas.

Todo el material de pintura deberá aplicarse parejo, libre de chorreaduras, manchas, parches y otros defectos. Todas las manos serán de la consistencia debida y sin marcas de brocha o rodillo. Se recomienda usar diluyente en la proporción indicada por el fabricante de las pinturas. No se deberá usar gasolina para adelgazar las pinturas anticorrosivas y aceites.

El Supervisor de obras hará que se corrijan todos los defectos. El Contratista suplirá lija, masilla, diluyentes, pinturas, herramientas, etc. para efectuar todas aquellas reparaciones que demande el supervisor de obras. Los costos en que se incurran en concepto de reparaciones de trabajos de pinturas por mala aplicación de los materiales, materiales o marcas no autorizadas, materiales defectuosos, mano de obra no calificada o por no seguir las instrucciones del fabricante para aplicar sus productos, serán por cuenta del Contratista, no teniendo derecho a ningún reembolso por gastos adicionales.

En las superficies de metal, el Contratista removerá grasa y tierra con benzina; raspará el óxido y la pintura defectuosa hasta dejar expuesto el metal; retocará estos defectos con el imprimador respectivo y limpiará todo el trabajo antes de limpiarlo.

8. Tiempos y Condiciones para Aplicar la Pintura

El trabajo de pintura no se hará durante tiempo nebuloso o de extrema humedad o lluvia.

La aplicación de toda la pintura se recomienda sea con brochas, rodillos o pistola, el tiempo promedio entre cada mano de pintura será de 24 horas.

Todo el material de pintura deberá aplicarse parejo, libre de chorreaduras, manchas, parches y otros defectos. Todas las manos serán de la consistencia debida y sin marcas de brocha o rodillo. Se recomienda usar diluyente en la proporción indicada por el fabricante de las pinturas. No se deberá usar gasolina para adelgazar las pinturas anticorrosivas y aceites.

El Supervisor de obras hará que se corrijan todos los defectos. El Contratista suplirá lija, masilla, diluyentes, pinturas, etc. para efectuar todas aquellas reparaciones que demande el Supervisor de obras. Los costos en que se incurran en concepto de reparaciones de trabajos de pinturas por mala aplicación de los materiales, materiales o marcas no autorizadas, materiales defectuosos, mano de obra no calificada o por no seguir las instrucciones del fabricante para aplicar sus productos, serán por cuenta del Contratista, no teniendo derecho a ningún reembolso por gastos adicionales.

En las superficies de metal, el Contratista removerá grasa y tierra con benzina; raspará el óxido y la pintura defectuosa hasta dejar expuesto el metal; retocará estos defectos con el imprimador respectivo y limpiará todo el trabajo antes de limpiarlo.

TODOS JUNTES, VAMOS ADELANTE...!
FUERZA DE PUEBLO QUE VENCE...!
UNIDAD PARA LA PROSPERIDAD...!
CON DANIEL, EL FRENTE, EL PUEBLO PRESIDENTE...!

**FE,
FAMILIA
Y COMUNIDAD!**

CRISTIANA, SOCIALISTA, ¡SOLIDARIA!
MINISTERIO DE SALUD
Complejo Nacional de Salud "Dra. Concepción Palacios"
Costado Oeste Colonia Iero. de Mayo, Managua, Nicaragua.
PBX (505) 22647730 - 22647630 - Web www.minsa.gob.ni



9. Pruebas de espesores de pintura.

Medidor de espesor de película húmeda (galgas o peines).

Deberá cumplir con la norma ASTM D 4414 "Práctica estándar para la medición de espesor de película húmeda de revestimientos orgánicos por medio de calibradores entallados".

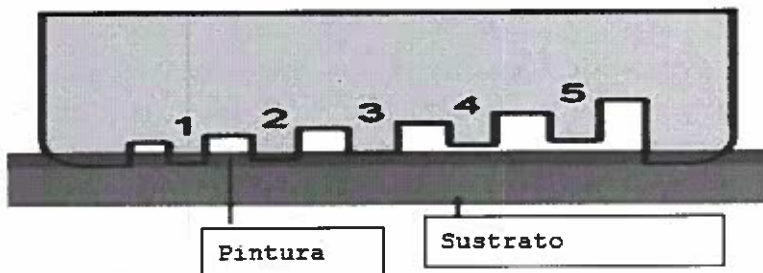
Características:

Precisión ± 0.2 Mils Promedio (Rango 1-80 Mils)

Cumple con ANSI / NCSL Z540-1 o Mil Std 45662A según corresponda cuando se solicita con certificación.

Instrucciones de uso

- Colocar el calibre sobre película húmeda en ángulo de 90 °
- Presione en la película
- Retirar y notar el diente más profundo con pintura en él y el siguiente diente superior que no esté recubierto
- El espesor de la película húmeda se encuentra entre estas dos lecturas
- Limpiar el instrumento en cualquier disolvente adecuado inmediatamente después del uso
- El dibujo indica que el diente marcado con 3 mils está cubierto con la pintura húmeda y el diente marcado con 4 mils no está cubierto. Esto indica que el espesor de la película húmeda verdadera del material está entre 3 y 4 mils de espesor.



Para determinar el peso seco se puede utilizar la siguiente fórmula:

$$\text{Espesor seco} = \frac{\text{Espesor húmedo} * \text{Sólidos por volumen} \%}{100}$$

10. Mano de Obra

TOCOS JUNTOS, VAMOS ADELANTE...!
FUERZA DE PUEBLO QUE VENDE...!
UNIDAD PARA LA PROSPERIDAD...!
CON DANIEL, EL FRENTE, EL PUEBLO PRESIDENTE...!

FE.
FAMILIA
Y COMUNIDAD!

CRISTIANA, SOCIALISTA, SOLIDARIA!
MINISTERIO DE SALUD
Complejo Nacional de Salud "Dra. Concepción Palacios,
Costado oeste Colonia Iero, de Mayo, Managua, Nicaragua.
P.O. Box 1505, 22647730 - 22647630 - Web www.minsa.gob.ni





Todo el trabajo ha de ser hecho por personal calificado. Todo material deberá aplicarse parejo, libre de chorreaduras, manchas, parches y otros defectos. Todas las manos serán de la consistencia debida y sin marca de brocha. Las brochas empleadas deberán ser de la mejor calidad y en buenas condiciones.

Todo el trabajo terminado será uniforme en cuanto a color y lustre se refiere. Para la aplicación de pintura podrá usarse rodillo.

Las segundas manos se aplicarán con pintura de un tono ligeramente diferente a la primera mano, debiendo esta diferencia, ser fácilmente visible.

Forma de pago:

La forma de pago será de acuerdo al siguiente desglose:

- ✓ m² para cielo raso, al precio establecido en el contrato. Incluyendo en su precio los elementos necesarios para su terminación.

Se incluyen en el costo unitario todas las acciones, gestiones, métodos o procedimientos para la correcta ejecución de la actividad.

CAPITULO 06: AIRE ACONDICIONADO

Disposiciones Generales

1. Instrucciones de Operación y Mantenimiento

1.- El Contratista de aire acondicionado realizará las operaciones de mantenimiento correctivo a las unidades de paquetes de aires acondicionado tipo paquete **Marca: Lennox, Modelo: LCH, Capacidad: 8.5 Toneladas, Control de humedad: Resistencia eléctrica, Controlador: Prodygi.**

2.- Limpieza y desinfección de los compartimientos de suministro y retorno de aire en los equipos.

3.- Engrase y lubricación fan del blower, limpieza y desinfección de blower, lubricación de los ventiladores del condensador, limpieza del compartimiento eléctrico del equipo, limpieza y engrase del seccionador de mantenimiento, limpieza de resistencias eléctrica.

3.- Limpieza y lavado a presión con hidrolavadora a los componentes mecánico del evaporador y condensador de las unidades de paquetes.

4.- Limpieza y desinfección de rejillas, difusores, incluyendo sistema nuevo de conductos de distribución de suministro y retorno de aire.

5.- Realizar mantenimiento general de los extractores de aires, incluye cambio de banda, limpieza y desinfección de los equipos.

Protección

¡TODOS JUNTOS, VAMOS ADELANTE...!
FUERZA DE PUEBLO QUE VENDE...!
UNIDAD PARA LA PROSPERIDAD...!
CON DANIEL, EL FRENTE, EL PUEBLO PRESIDENTE...!



CRISTIANA, SOCIALISTA, SOLIDARIA
MINISTERIO DE SALUD
Complejo Nacional de Salud "Dra. Concepción Palacios,
Costado Oeste Colonia Iero. de Mayo, Managua, Nicaragua.
PBX (505) 22647730 - 22647630 - Web www.minsa.gob.ni





El Contratista protegerá todo material y equipo indicado en la E.T., esté o no instalado, hasta la completa aceptación de todo el trabajo de esta sección.

Alcances de obras

A.- Provéanse todos los materiales, equipos y mano de obra para instalar en forma completa los sistemas de automatización tal a como se indica en los planos, como sea requerido por el Código vigente y la especialidad, y tal como se especifica aquí mismo.

B.- El trabajo comprende todo artículo no mencionado específicamente en planos Especificaciones o alcances, pero necesario para el buen funcionamiento del sistema y la seguridad del equipo, junto con partidas razonablemente implicadas por la buena práctica, estén o no específicamente anotados en los documentos referidos y necesarios para el correcto funcionamiento del sistema, se entenderá que en la formulación de su oferta el oferente debe tomar en cuenta los planos, las especificaciones técnicas y los alcances y que lo dicho en uno se considera como dicho en todos, este o no especificado en los alcances.

Regulaciones

A.- Todo material y mano de obra se deberá ajustar a las recomendaciones de A.S.H.R.A.E. de los EE.UU. para trabajos de Aire Acondicionado y Ventilación. Refiérase a los manuales publicados por dicho organismo en su edición vigente.

B.- Todo el trabajo de fabricación de conductos de hojalata se deberá ajustar a las recomendaciones y regulaciones de S.M.A.C.N.A. de los EE.UU. atinentes a ductos de baja velocidad.

C.- Todo el trabajo se deberá ajustar al Código de Seguridad de la A.S.H.R.A.E., al American Standard Safety Code for Mechanical Refrigeration, y al Código de Seguridad para Refrigeración de la A.S.A. de EE.UU.

D.- Todo trabajo y material eléctrico y de plomería deberá ajustarse a las normas y regulaciones de los códigos N.E.C. y N.P.C. de los EE.UU. ediciones vigentes, y al Código de Instalaciones Eléctricas de Nicaragua.

Aprobaciones Requeridas.

Todas las partidas de materiales y equipos automatización requeridos por este capítulo tendrán que ser aprobadas por el Dueño y deberán ser sometidas en 20 días después de ser adjudicado el Contrato. Los equipos y materiales deberán ser presentadas en tres copias de dibujo de los fabricantes y de las condiciones de funcionamiento, si hubiere alguna demora en la documentación por falta de adjudicación del respectivo Sub-Contrato, o por falta de literatura de los fabricantes, el Supervisor designará por marca y modelo el equipo que se usará en toda la obra.

La lista de materiales y planos a someter para aprobación, sin ser exhaustiva, es:

- 1.- Trabajo de lámina, indíquese marca de lámina, especificaciones técnicas y calibre.
- 2.- Presentar alcances de automatización, incluye: Hardware, software, gabinetes, controlador, módulos de expansión, alarmas, sensores de temperatura, sensores de humedad, sensores de presión, estaciones de flujo, UPS on line para sistema SAI y gabinetes de automatización.
- 3.- Poleas, bandas y guarda bandas.

TODOS JUNTOS, VAMOS ADELANTE...!
FUERZA DE PUEBLO QUE VENDE...!
UNIDAD PARA LA PROSPERIDAD...!
CON DANIEL, EL FRENTE, EL PUEBLO PRESIDENTE...!



CRISTIANA, SOCIALISTA, SOLIDARIA!
MINISTERIO DE SALUD
Complejo Nacional de Salud "Dra. Concepción Palacios,
Costado Oeste Colonia Ier. de Mayo, Managua, Nicaragua.
PBX (505) 22647730 - 22647630 - Web www.minsa.gob.ni



- 4.- Plano taller de arquitectura de automatización y lógica de operación
- 5.- Aislamiento de ductos, pegamentos y sellador
- 6.- Colgantes y soportes para sistemas de ductos
- 7.- Controles automáticos, termostatos, humidostato

Explicación y antecedentes de planos.

A.- Para propósitos de claridad y legibilidad los planos son esencialmente diagramáticos, y aun cuando el tamaño y localización de los equipos no están a escala, el Contratista deberá hacer uso de toda la información contenida en todos los documentos del Contrato, planos arquitectónicos de climatización y debe verificar esta información reportando cualquier discrepancia y/o error que pueda afectar el trabajo y que requiera cambios los cuales no afectaran el contrato.

B.- Los dibujos indican la ruta posible, el tamaño requerido y el punto de terminación de las líneas y ductos, y sugieren rutas para adaptarse a estructuras, evitar obstrucciones y conservar alturas libres. Sin embargo, no es la intención el que los planos muestren todas las desviaciones necesarias y será el trabajo de este capítulo el hacer la instalación de manera que se acomode a la estructura, evite obstrucciones, conserve alturas y mantenga las aberturas y pasos libres sin obstrucciones o costo adicional para la obra.

C.- La intención es que todos los aparatos estén localizados de acuerdo con elementos arquitectónicos y sean instalados en la posición adecuada para el funcionamiento de los equipos.

D.- Este capítulo proveerá dibujos de taller, indicando todos los cambios para satisfacer requerimientos de espacios, códigos y lo que sea necesario para resolver todos los conflictos de espacio.

E.- El Contratista se informará plenamente en lo que respecta a cualquiera y todas las peculiaridades y limitaciones del espacio disponible para la instalación de todo el trabajo y materiales suministrados para que todas las partidas sea fácilmente accesibles.

F.- El Contratista deberá examinar cuidadosamente cualquier condición existente, ductos o tuberías existentes y alrededores, y comparará los dibujos con las condiciones existentes. Cualquier error u omisión debe ser reportada y cualquier cambio debe ser mostrado en planos por este capítulo.

Planos de Fabricación

A.- Antes de iniciar el trabajo, el Contratista presentará al Supervisor para su aprobación, los planos de fabricación necesarios, comprendiendo todo el equipo y métodos que se emplearán en la instalación y ningún trabajo será iniciado hasta recibir su certificado de aprobación final.

B.- Coordinación: El Contratista preparará y someterá al Supervisor dibujos y trazos en escala mayor, mostrando tanto en planta como en elevación todos los ductos, tuberías y conduits en áreas congestionadas como ductos, cielos falsos y cuartos de equipos. Todos los servicios mecánicos y eléctricos se indicarán en dichos planos. Es responsabilidad del Contratista coordinar todos los trabajos mecánicos y eléctricos, a fin de que el resultado final del trabajo terminado sea nítido y de acuerdo con planos y especificaciones y según la buena práctica de la especialidad.

1. EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS

¡TODOS JUNTOS, VAMOS ADELANTE...!
FUERZA DE PUEBLO QUE VENCE...!
UNIDAD PARA LA PROSPERIDAD...!
CON DANIEL, EL FRENTE, EL PUEBLO PRESIDENTE...!



Esta obra de instalaciones de Sistemas de Aire Acondicionado de Precisión, deberá estar dirigida por un ingeniero de cualquiera de las siguientes especialidades:

Ingeniero Electromecánico

Ingeniero Mecánico

Materiales.

A.- General: Todos los materiales instalados serán nuevos, de peso completo, de la mejor calidad y de la misma marca o fabricante para cada clase de material o equipo. Todos los materiales similares serán del mismo tipo y manufactura. Todo el equipo rotativo debe operar en balance dinámico perfecto.

B.- Materiales y Responsabilidad.

Todos los materiales y equipos deben ser instalados en forma nítida por especialistas competentes en cada rama. La instalación de cualquier material o equipo que no se ajuste a estas normas puede ser rechazado por el Inspector y será removido y reinstalado sin costo adicional para el Dueño. El Contratista es responsable de la seguridad y buena condición de los materiales y equipos instalados hasta la aceptación de la supervisión y recepción final. Todos los materiales deben ser almacenados para prevenir daños o deterioro antes de su instalación.

C.- Sustituciones

Las solicitudes para sustituciones, completas con catálogos y reducción de costos propuestas, deben de proporcionarse al Supervisor dando tiempo para su evaluación. Cualquier sustitución se someterá al Inspector con sumisiones de los dibujos (3) del fabricante de los equipos propuestos, así como condiciones de funcionamiento y literatura descriptiva.

Queda a criterio del Dueño y/o Supervisor aceptar y/o rechazar cualquiera de las sustituciones propuestas.

Todos los cambios en bases, conexiones, tuberías, arrancadores, controles, alambrado de equipo eléctrico, espacios, aberturas en paredes y techos, aislamiento de ruido y vibración requeridos por equipo alterno al especificado, que haya sido sometido y aprobado, deberán hacerse sin costos adicionales para el Dueño.

D.- Ductos y Trabajos de Lámina

Hojalatería

1.- El trabajo de ductos instalados deberá salvar toda obstrucción, abertura y pasadizo, y mantener niveles de cielos falsos, ya sea que se indique o no en los planos. Para este fin y sin costo para el Dueño, se permitirá variar el tamaño de los ductos y usar aditivos adicionales en una forma aprobada por el Supervisor, los ductos irán montados sobre el techo, en estructura de angulares de 2" x 1/8", hasta el punto de entrada en área de pasillos, será responsabilidad del contratista el correcto sellamiento de la cubierta de techo por donde entren los ductos, para evitar filtraciones de agua.

2.- Los ductos serán de láminas de acero galvanizado, calidad para engrampe según normas ASTM A653/A653M-03 y con un recubrimiento de Galván de 0.90 onzas por pié cuadrado, designación G-70 Se aceptará lámina de fabricación centroamericana que se ajuste a dichas normas.

TOOS JUNTOS, VAMOS ADELANTE...!
FUERZA DE PUEBLO QUE VENCE...!
UNIDAD PARA LA PROSPERIDAD...!
CON DANIEL, EL FRENTE, EL PUEBLO PRESIDENTE...!



- 3.- Si en el proceso de fabricación el recubrimiento galvanizado se rompe en alguna sección, ésta deberá ser reemplazada en todo el sitio dañado y según especifique la supervisión.
- 4.- Los ductos y plenos recubiertos interiormente con aislante, deberán ser aumentados en tamaño a fin de mantener la dimensión requerida por los planos.
- 5.- Siempre que sea posible los codos tendrán un radio a la línea del centro igual a una vez y media la dimensión del ducto paralelo al radio, pero nunca radio menor que la dimensión del ducto paralelo a dicho radio.
- 6.- Donde el espacio no permita el radio arriba indicado, o donde se indican codos cuadrados en los dibujos, se deberán instalar codos deflectivos "Duro-Dyne" o similar aprobado.
- 7.- La pendiente de los costados de las secciones de transición deberán tener una relación mínima de 1 a 5. No se permitirán cambios bruscos o ductos descentrados de ningún tipo en todo el sistema de ductos.
- 8.- Los ductos se proveerán con colgadores o soportes para evitar su doblado o desprendimiento. Se soportarán los ductos sencillos con pletinas de hierro de 1" de ancho x 1/8" de espesor, sujetos a anillos adecuados y firmemente asegurados a la estructura. Los ductos deberán ser soportados individualmente. Se colocarán los colgadores en ambos lados de los ductos con una separación no mayor de cinco pies. En ductos con un lado mayor entre 25" y 40" úsese angulares de 1"x1"x1/8" separados cada cuatro pies.
- 9.- Las conexiones a las unidades centrales serán hechas con ductos flexibles similar a las fabricadas por Duro-Dyne, modelo Metal-Fab modelo MBX o similar aprobado. Las conexiones flexibles deberán ser aseguradas firmemente por medio de collar de lámina de acero galvanizado a cada uno de los ductos adyacentes que se conectarán. Las conexiones flexibles deberán ser lo suficientemente anchas para permitir juego entre los dos collares de metal que serán conectados.
- 10.- Todos los ramales derivados del sistema de suministro de aire acondicionado, así como del sistema de extracción de aire se proveerán con compuertas para balance, y deben de estar equipadas con cuadrantes Young Regulator, Parker-Kalon, Duro-Dyne o similar aprobado.
- 11.- El trabajo de metal de los plenos deberá ser arriostrado y soportado adecuadamente con angulares estructurales de acero para evitar que vibre o se cuelgue.
- 12.- Los angulares de hierro para arriostre, collares y para fines de rigidez, se pintarán con una mano de pintura de aluminio
- 13.- El calibre de las láminas no será menor que el indicado en la siguiente tabla:

TAMAÑO DEL DUCTO (Dimensión mayor)	CALIBRE (US gage) DE LA LÁMINA GALVANIZADA
0" a 12"	26
13" a 30"	24
31" a 54"	22
55" a 84"	20
85" a Más	18
Plenos y cajas de serpentín	18

¡TODOS JUNTOS, VAMOS ADELANTE...!
FUERZA DE PUEBLO QUE VENCE...!
UNIDAD PARA LA PROSPERIDAD...!
CON DANIEL, EL FRENTE, EL PUEBLO PRESIDENTE...!

FE
FAMILIA
Y COMUNIDAD!

CRISTIANA, SOCIALISTA, SOLIDARIA!
MINISTERIO DE SALUD
Complejo Nacional de Salud "Dra. Concepción Palacios"
Costado Oeste Colonia 1ero. de Mayo, Managua, Nicaragua.
PBX (505) 22647730 - 22647630 - Web www.minsa.gob.ni





Los ductos menores que 14" en su dimensión mayor tendrán una costura vertical cada 94" centro a centro. Ductos mayores que 14" en su dimensión mayor tendrán una costura vertical cada 34" centro a centro.

Adicionalmente, todo ducto mayor que 54" en su dimensión mayor se arriostará con un anillo de angulares de acero negro de 1-1/2"x1-1/2"x1/8" alrededor del ducto y al centro de la costura. Los cuatro lados de los ductos se estamparán con sendos quiebres diagonales. Las costuras longitudinales deberán ser plegados, dobladas y martilladas hasta dejarlas completamente selladas para evitar fuga de aire. Úsese sellador para ductos igual o equivalente a Benjamin Foster 32-14 o similar aprobado.

14.- Todo el trabajo de ductos se construirá de manera que al entrar en funcionamiento el equipo no se produzcan ruidos mecánicos o causados por movimientos de aire.

15.- Toda sección de ducto visible a través de las rejillas o difusores se pintará con pintura negro mate.

16.- Los ductos de inyección y retorno que van a la intemperie deberán ir enchaquetados con lamina calibre 26 y según normas magnas, pintado con fastyl a dos manos.

E.- Aislamiento trabajo de Lámina

General

El Contratista suministrará el aislamiento especificado para los ductos de inyección, retorno y extracción. El trabajo de colocar y recubrir el aislamiento será ejecutado por mano de obra de reconocida experiencia y habilidad en este tipo de trabajo, los ductos de retorno deberán ir con aislante térmico igual al especificado aquí.

Materiales

Ductos de Suministro y Retorno bajo techo y a intemperie:

Los ductos de suministro y retorno de aire acondicionado instalados bajo techo se aislarán con material de fibra de vidrio flexible similar al fabricado por Owens Corning Fiber Glass Corp., tipo II (RFK 75) con densidad de 3/4 libras/pié cúbico, de 1-1/2" a 2" de espesor, con cubierta de aluminio montada sobre papel Kraft amarrado con cordón de fibra de vidrio, se debe garantizar que el sistema no condense.

El aislamiento se adherirá con adhesivo Benjamin Foster 85-15 o similar aprobado, y con franjas de 4" espaciadas cada 12". El aislamiento se traslapará un mínimo de 2" longitudinal y transversalmente, en las áreas al aire libre estos ductos deberán ir enchaquetados con lámina lisa galvanizada de la misma calidad de la aprobada para el proyecto y con calibre 26. Los ductos expuestos a la intemperie serán enchaquetados después de instalado su aislante térmico, con lámina calibre 26 y pintada con pintura tipo fastyl en dos capas.

Filtros F9 para aire de inyección

Provea e instale en cada equipo de aire pre-filtros, marca Camfil Farr modelo 30/30 o similar aprobado, en cantidad y tamaño de acuerdo a recomendaciones del fabricante del equipo. Para repuesto, suministre al dueño dos (2) juegos adicionales de pre-filtros para cada equipo de aire, estos deben ser lavables.

Serán UL clase 1, eficiencia media según ASHRAE, de media filtrante de micro-fibra de vidrio, plegada, con respaldo de malla, soporte del medio filtrante y marco de soporte debidamente sellado para evitar fugas de aire. Se instalarán en la sección de filtros de la unidad de aire.

¡**TODES JUNTÉS, VAMOS ADELANTE...**!
¡**FUERZA DE PUEBLO QUE VENCE...**!
¡**UNIDAD PARA LA PROSPERIDAD...**!
¡**CON DANIEL, EL FRENTE, EL PUEBLO PRESIDENTE...**!



CRISTIANA, SOCIALISTA, ¡SOLIDARIA!
MINISTERIO DE SALUD
Complejo Nacional de Salud "Dra. Concepción Palacios,
Costado oeste Colonia Iere, de Mayo, Managua, Nicaragua.
PBX (505) 22447730 - 22447630 - Web www.minsa.gob.ni



El filtro tendrá un Valor Reportado de Eficiencia Mínima, (MERV por sus siglas en inglés) de 8, según normas ASHRAE 52.2-1999, y eficiencia promedio (dust spot) de 25-30% según normas ASHRAE 52.1-1992

Resistencia inicial al flujo de aire no mayor que 0.38" w.g. a una velocidad de 500 pies por minuto. Cambie los filtros a una resistencia final de 0.85" w.g.

Provea bancos de filtros hepa del 90% de eficiencia, con un manómetro Dwyer Mark II modelo 25 o similar aprobado, escala 0-3 pulgadas de agua. La cantidad de filtros del banco estará determinada por los cfm producidos por la máquina.

3.SISTEMA DE OPERACION Y CONTROL DE TEMPERATURA.

General

Se proveerá e instalará un sistema completo para controlar automáticamente el sistema de aire acondicionado, usando equipo M. Honeywell, Delta control, Powers Regulator, Johnson Controls, Carrier o similar aprobado.

Se proveerán e instalarán todos los controles de temperatura, válvulas, relés, contactos auxiliares, relevadores, transformadores, etc., alambreado e interconexión de todos los instrumentos que sean necesarios para hacer funcionar el sistema deseado.

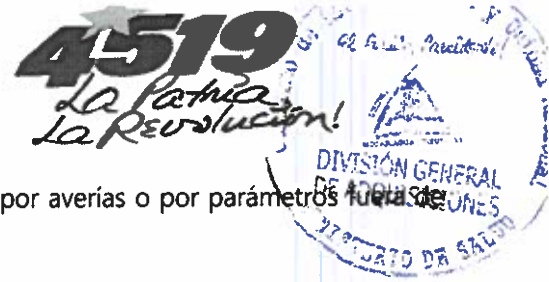
El Contratista deberá someter al Supervisor diagramas de control completo mostrando todos los componentes requeridos para que el equipo trabaje de acuerdo a estas Especificaciones. Estos diagramas de control deberán ser sometidos por lo menos 30 días antes de empezar cualquier trabajo relacionado.

Este Contratista será responsable de suministrar con anticipación razonable al Contratista eléctrico copia de los diagramas de control aprobados, para que puedan ser previstas las necesidades de canalización y alambreado de fuerza, canalización de control y trabajos relacionados, sin costos adicionales a la obra.

Secuencia de operación.

1. Encendido y apagado de los ventiladores de suministro de aire y ventiladores de los condensadores.
2. Monitorear estatus de operación del ventilador de suministro de aire.
3. Monitorear estatus del filtro de la cámara de aire fresco de la unidad de paquete de aire acondicionado.
4. Monitorear estatus de suciedad del filtro HEPA colocado en el ducto de suministro de aire con señal analógica.
5. Monitorear temperatura del aire y humedad relativa exterior e interior.
6. Monitorear temperatura y humedad relativa en el ducto de suministro de aire antes y después del recalentador eléctrico.
7. Monitorear temperatura y humedad relativa del aire ambiente.
8. Monitorear caudal de aire en el ducto de suministro.
9. Monitorear presión estática en el ducto de suministro de aire.
10. Monitorear frecuencia de operación del motor del ventilador.
11. Controlar el recalentador eléctrico en el ducto de suministro de aire en función a la temperatura ambiente.
12. Ajustar con el setpoint la temperatura y humedad relativa.
13. Ajustar con el setpoint la presión estática.
14. Desarrollar los algoritmos de control de acuerdo con la secuencia de control suministrada por el fabricante.

¡TODOS JUNTOS, VAMOS ADELANTE...!
FUERZA DE PUEBLO QUE VENCE...!
UNIDAD PARA LA PROSPERIDAD...!
CON DANIEL, EL FRENTE, EL PUEBLO PRESIDENTE...!



15. Generar alarma de software por fallas en accesorios de control o monitoreo, por averías o por parámetros fuera de rango.
16. Monitorear estatus de operación del ventilador de extracción de aire.
17. Monitorear frecuencia de operación del ventilador de extracción de aire.
18. Monitorear presión diferencial de aire en el pasillo.
19. Control de velocidad del motor de extracción de aire en función al sensor de presión diferencial para mantener presión negativa en el pasillo.
20. Mostrar en display de manera de numérica el comportamiento de la presión en los ambientes. Mostrar por medio de colores presión fuera del rango permitido.
21. Ajuste de setpoint de presión diferencial de aire.
22. Desarrollar los algoritmos de control de acuerdo con la secuencia de control suministrada por el diseñador.
23. Generar alarma de software por fallas en accesorios de control o monitoreo, por averías o por parámetros fuera de rango.

4.- CONTROLES, MONITORES DE PRESIÓN Y ENSAMBLE DE ESTACIONES DE FLUJOS Y DÁMPERS MOTORIZADO.

MONITORES DE PRESIONES 8630PM.

Sistemas de monitoreo de presión deberán ser suministrados e instalados para medir e indicar la presión del cuarto independientemente de los volúmenes de flujo de suministro y extracción. El sistema deberá asegurar que la presión del aire del espacio sea negativa o positiva con respecto al corredor o cuarto adyacente para cumplir así con las recomendaciones de las Normas de Seguridad Biológica para la prevención de Transmisión Cruzada.

Las áreas a controlarse en la cual existirán presiones positivas en gradiente es decir presiones positivas siempre respecto a su área adyacente iniciando de más a menos en cuarto de siembra, tensión, incubación y cuarto de consulta y en todas ellas presiones positivas respecto a conexión con pasillos.

El sistema de monitor de presión de cuarto debe ser completamente independiente de cada ambiente individual. El sistema de monitor de presión no deberá depender de las mediciones de otro sistema de controles de cuartos.

El sistema de monitoreo de presión deberá medir la presión diferencial entre cada cuarto y el espacio de referencia. El sensor de presión del cuarto deberá tener una resolución del 5% del valor medido y detectará cualquier cambio en la presión del cuarto en un lapso de 0.1 segundos con un mínimo de lectura del 0.0001 pulgadas de H₂O.

Los sistemas de monitoreo de presión aceptarán las señales de entrada de uno o dos sensores de presión. El sensor primario de presión medirá la presión diferencial entre el cuarto aislado y el cuarto anterior adyacente (Anteroom). El sensor secundario medirá la presión diferencial entre el Anteroom y el cuarto anterior adyacente dentro de la cascada de presiones.

Alarmas locales audibles y visuales, relés de contactos, deberán ser disponibles cuando las mediciones de presiones diferenciales estén por abajo o por arriba del punto configurable de alarmas (bajo y alto) después del tiempo de retardo configurado. Los sensores de presión primarios y secundarios deberán tener puntos configurables de alarmas individuales

TODOS JUNTOS, VAMOS ADELANTE...!
FUERZA DE PUEBLO QUE VENCE...!
UNIDAD PARA LA PROSPERIDAD...!
CON DANIEL, EL FRENTE, EL PUEBLO PRESIDENTE...!





o independientes. Una llave de silencio (mute key), deberá silenciar temporalmente la alarma audible para un tiempo de retardo configurado. Reposición manual o automática de las alarmas deberá ser configurable.

El sistema de monitoreo de presiones de cuartos deberá aceptar la señal de entrada de una Estación de Flujo montada en el ducto de suministro o extracción. El monitor de presión usará la Estación de Flujo para calcular los Cambios de Aire por Hora de Ventilación requeridos para cuarto de Aislamiento. Alarmas local y audible deberán ser disponibles, cuando el volumen de aire medido, cae por abajo del punto configurable después del tiempo de retardo configurado. La alarma audible tendrá una llave de silencio para silenciar temporalmente la alarma por un tiempo de retardo configurable por el usuario. Reposición manual o automática de las alarmas deberá ser configurable.

La calibración de la presión diferencial y de flujo de aire será realizado electrónicamente a través del uso de un teclado integral. La calibración consistirá en ajustar el punto cero del sensor para coincidir con una medida de referencia. Una contraseña de protección de las diferentes calibraciones limitará el acceso desautorizado. Ni la calibración remota, ni la calibración a través de uso de potenciómetros son aceptables

CONTROLADOR DE PRESIONES 8636.

Un sistema controlador de la presión del cuarto será suministrado e instalado para mantener la medida de presurización del Laboratorio, independientemente de los volúmenes de los flujos de suministro y extracción.

El sistema asegurará que los flujos de aire sean hacia el espacio del laboratorio desde áreas de peligro bajo para cumplir con el requisito para los monitores del flujo de aire en ANSI Z9.5.

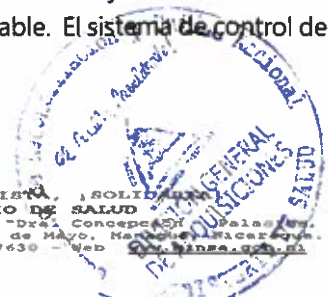
El sistema de control de presión de cuarto será totalmente independiente para cada ambiente. El sistema de control de presión no dependerá de las mediciones de otros sistemas de controles de laboratorios.

El sistema de control de presión del cuarto medirá la presión diferencial entre el laboratorio y el espacio de referencia. El sensor de la presión del cuarto tendrá una resolución del 5% del valor medido y detectará cualquier cambio en la presión del cuarto en un lapso de 0.1 segundos, con una lectura minia de 0.001 pulgadas de H₂O.

El sistema de control de presión del cuarto controlará independientemente el suministro y la extracción con señales de 0 – 10VDC para mantener la presurización del cuarto. Cuando el espacio es muy negativo, el controlador de presión del cuarto cerrará la extracción general y abrirá el suministro. Cuando el espacio no es lo suficientemente negativo, el controlador de presión del cuarto cerrará el suministro a su punto de ajuste de flujo mínimo de su ventilación y entonces abrirá la extracción general. El controlador de presión del cuarto recibirá una señal de voltaje relacionada con el volumen de flujo de aire de suministro para mantener una razón de flujo mínimo.

Para asegurar el control rápido y exacto, el sistema de control de presión del cuarto tendrá un algoritmo de control PID con dos conjuntos de constantes de adaptación. Los dos conjuntos de constantes de adaptación permiten una respuesta rápida a los grandes disturbios mientras mantienen la estabilidad en el punto de ajuste. La sensibilidad del control que define el punto de quiebre entre la entrada y la respuesta estable será ajustable. El sistema de control de presión del cuarto

TOD@S JUNT@S, VAMOS ADELANTE...!
FUERZA DE PUEBLO QUE VENCE...!
UNIDAD PARA LA PROSPERIDAD...!
CON DANIEL, EL FRENTE, EL PUEBLO PRESIDENTE...!



pondrá al día la salida de control 10 veces por segundo. Los sistemas de control que mantienen una diferencia constante entre el flujo de suministro y de extracción para inferir o deducir en el balance del cuarto son inaceptables.

El controlador de presión del cuarto controlará la temperatura del espacio modulando el sistema de recalentamiento con una señal de control de 0 – 10VDC, y el volumen de aire del suministro. Cuando el espacio esté demasiado caliente, el controlador de la presión del cuarto apagará el control del recalentamiento y después aumentará el volumen de aire del suministro. Cuando el espacio esté muy frío, el controlador de presión del cuarto reducirá el volumen de aire del suministro a su punto de ajuste de ventilación mínima y después conectará el sistema de calentamiento. El volumen de aire de extracción seguirá al volumen de aire del suministro para mantener la presión diferencial del cuarto. El controlador de presión del cuarto aceptará la señal de un sensor de temperatura RTD con una resistencia de platino de 1000 Ω . El controlador de presión del cuarto recibirá una señal de voltaje relacionada con el volumen del flujo de suministro para proveer un enfriamiento a volumen variable de aire.

Alarmas locales audibles y visuales, relés de contactos, deberán ser disponibles cuando las mediciones de presiones diferenciales estén por abajo o por arriba del punto configurable de alarmas (bajo y alto) después del tiempo de retardo configurado. Una llave de silencio (mute key), deberá silenciar temporalmente la alarma audible para un tiempo de retardo configurado. Reposición manual o automática de las alarmas deberá ser configurable.

Alarmas locales audibles y visuales serán permitidas cuando el volumen de aire del suministro caiga por debajo del punto de ajuste de la alarma configurado, después de un tiempo de retardo configurado. Una llave de silencio (mute key), deberá silenciar temporalmente la alarma audible para un tiempo de retardo configurado. Reposición manual o automática de las alarmas deberá ser configurable.

El sistema controlador de presión del cuarto tendrá una llave de emergencia para permitir el modo de emergencia. El sistema controlador de presión del cuarto llevará a los dámpers motorizado o compuertas de suministro y extracción para alcanzar la máxima presurización en modo de emergencia.

El controlador de presión del cuarto tendrá una señal de entrada para un interruptor de puerta para reducir los disturbios a la presión en los cuartos adyacentes cuando la puerta del laboratorio este abierta. El regulador de presión del cuarto controlará la presión del cuarto a un segundo punto de ajuste cuando la puerta este abierta. El controlador de presión del cuarto utilizará un segundo conjunto de alarmas de los puntos de ajustes para evitar alarmar ruidosas por un diferencial de presión reducido.

El controlador de presión del cuarto tendrá una señal de un interruptor de ocupación. Cuando la señal del interruptor de ocupación cierra para indicar condiciones de no ocupación, el controlador de presión del cuarto utilizará el punto de ajuste del segundo punto flujo mínimo de suministro. Bajo condiciones de no ocupación, el controlador de presión del cuarto no incrementará la cantidad de flujo para enfriamiento.

La calibración de la presión diferencial y de flujo de aire será realizado electrónicamente a través del uso del teclado integral. La calibración consistirá en ajustar el punto cero del sensor para coincidir con una medida de referencia. Una contraseña de protección de las diferentes calibraciones limitará el acceso desautorizado. Ni la calibración remota, ni la calibración a través de uso de potenciómetros son aceptables.

CONTROLADOR DE PRESIÓN ESTÁTICA 8635-ST.

TODOS JUNTOS, VAMOS ADELANTE...!
FUERZA DE PUEBLO QUE VENCE...!
UNIDAD PARA LA PROSPERIDAD...!
CON DANIEL, EL FRENTE, EL PUEBLO PRESIDENTE...!



FE
FAMILIA
Y COMUNIDAD!

CRISTIANA, SOCIALISTA, ¡SOLIDARIA!
MINISTERIO DE SALUD
Complejo Nacional de Salud "Dra. Concepción Pelechón"
Costado oeste Colonia Iero. de Mayo, Managua, Nicaragua.
PBX (505) 22647730 - 22647630 - Web www.sanza.gob.ni





Sistemas de regulación de la presión estática serán suministrados e instalados para mantener la presión medida del ducto independiente de los volúmenes de flujo.

El sistema de control de presión estática será totalmente independiente para cada ducto individual. El sistema de control de presión estática no dependerá de las mediciones de otros sistemas de control.

El sistema de control de presión estática medirá la presión diferencial entre el interior del ducto y el espacio de referencia. El sistema de control de presión estática aceptará una señal de voltaje desde un transductor de presión con un rango de hasta 20.0 pulgadas de H₂O.

El sistema de control de presión estática controlará independientemente un dámper/compuerta o control VFD con una señal de 0-10VDC para mantener la presurización del ducto. El sistema de control de presión estática mantendrá al mínimo la posición del dámper o la velocidad del abanico extractor.

Para asegurar el control rápido y exacto, el sistema de control de presión estática tendrá un algoritmo de control PID con dos conjuntos de constantes de adaptación. Los dos conjuntos de constantes de adaptación permiten una respuesta rápida a los grandes disturbios mientras mantienen la estabilidad en el punto de ajuste. La sensibilidad del control que define el punto de quiebre entre la entrada y la respuesta estable será ajustable. El sistema de control de presión estática pondrá al día la salida de control 10 veces por segundo.

Alarmas locales audibles y visuales, relés de contactos, deberán ser disponibles cuando las mediciones de presiones estáticas diferenciales estén por abajo o por arriba del punto configurable de alarmas (bajo y alto) después del tiempo de retardo configurado. Una llave de silencio (mute key), deberá silenciar temporalmente la alarma audible para un tiempo de retardo configurado. Reposición manual o automática de las alarmas deberá ser configurable.

El controlador de presión estática tendrá una entrada de retroalimentación para mantener una presión reducida del ducto cuanto el edificio o laboratorio se encuentre desocupado. El controlador de presión estática también utilizará un segundo conjunto de puntos de ajustes de las alarmas.

La calibración del diferencial de presión estática será realizada electrónicamente a través del uso del teclado integral al controlador. La calibración consistirá en el ajuste del punto cero del sensor. Una contraseña de protección de los diferentes ajustes limitará el acceso no autorizado. Ni la calibración remota o la calibración a través de potenciómetros serán aceptables.

ESTACIONES DE FLUJO.

Montajes de Estaciones de Flujo serán proporcionados para medir el flujo de aire en los Ductos.

Las estaciones de flujo darán lecturas promedio, serán del Tipo Pitot con múltiples sensores de presión estática y total localizados sobre una misma área transversal. La caída de presión a través de las estaciones de flujo deberá ser menor a 0.03 pulgadas H₂O a una velocidad de 2,000 fpm (pies por minuto).

Las estaciones de Flujo serán construidas del mismo material que los ductos donde son instalados. (Acero Inoxidable o Galvanizado).

TOOS JUNTOS, VAMOS ADELANTE...!
FUERZA DE PUEBLO QUE VENCE...!
UNIDAD PARA LA PROSPERIDAD...!
CON DANIEL, EL FRENTE, EL PUEBLO PRESIDENTE...!

**FE
FAMILIA
Y COMUNIDAD!**

CRISTIANA, SOCIALISTA, SOLIDARIA!
MINISTERIO DE SALUD
Complejo Nacional de Salud "Dra. Concepción Palacios",
Calle 100 Este Colonia Ixco, de Mayo, Managua, Nicaragua.
PBX (505) 22647730 - 22647630 - Web www.minsa.gob.ni



Las estaciones de Flujo serán suministradas con un transductor de presión con un rango, seleccionable en el campo, entre 0-1, 0-0.5 o 0-0.25 pulgadas de presión de H₂O para medir los diferentes flujos nominales de aire. El ensamble de las estaciones de Flujo, será suministrado como un paquete completo por el fabricante de los controles o monitores de presión.

COMPUERTAS (DÁMPERS) CON ACTUADORES.

Ensamblajes de Dámperes Actuadores serán suministrados para controlar el flujo de aire en los conductos.

Los ensamblajes de dámperes serán Rectangulares del tipo de Hojas Opuestas instalarse en los ductos de aire. El material del dämper será igual al material del ducto donde será instalado (Acero Inoxidable 316 o Acero Galvanizado). La caída de presión a través del dämper completamente abierto no deberá menor a 0.1 pulgadas de H₂O a una velocidad de 2,000 fpm (pies por minuto). Los dámperes serán para montaje tipo Brida o Flange y deberán suministrarse con su brida (Flange) compañera y empaques.

El actuador eléctrico del dämper será directamente montado sobre el eje del actuador. El actuador rotará de 0 a 90° en menos de 1.5 segundos con un torque máximo de 75 in-lb. El actuador operará con energía de 24 VAC, sobre un rango de temperatura de 40-120°F. El actuador estará encerrado en una caja plástica cumpliendo con UL94V-O. Acciones directa o reversa será seleccionable en el campo mediante la instalación de un puente externo en el circuito de control.

INSTALACIONES.

El Contratista de Controles de Aire Acondicionado instalará el sensor y el monitor de presión del cuarto en cada uno de los ambientes, como se recomienda por las instrucciones de instalación de Fabricante; igualmente instalará el sistema de control de presiones del cuarto en cada uno de los laboratorios, así como instalará el sensor y controlador de presiones estáticas, según lo recomendado por las instrucciones de instalación de Fabricante.

El Contratista de Controles de Aire Acondicionado instalará las Estaciones de Flujo en cada uno de los ductos, así como los Dámpers y Actuadores en cada uno de los ductos, según lo recomendado por las instrucciones de instalación de Fabricante. Este Contratista instalará los transductores de presión cerca de cada una de las Estaciones de Flujo, según lo recomendado por las instrucciones de instalación de Fabricante.

El Contratista de Controles conectará todo el cableado de las mediciones, controladores, monitores, estaciones de flujo y actuadores como sea requerido.

El Fabricante ó un Representante Autorizado del Fabricante realizarán el arranque del sistema. El arranque incluirá la calibración de los monitores, controladores, estaciones de flujo y dámpers con actuadores. La Calibración deberá ser realizada solo después de la terminación sustancial del Edificio. Cielos y Puertas deberán estar instalados y los sistemas de Aire Acondicionado (Abanicos de Suministro y Extracción) deberán estar correctamente aire – balanceados.

El Contratista de Aire Acondicionado será el responsable de la verificación y de la información final de todos los flujos de aire.

El Fabricante ó el Representante Autorizado deberán proveer un mínimo de 24 horas hábiles (3 días calendario) de entrenamiento para el personal de mantenimiento del Edificio.

¡TODOS JUNTOS, VAMOS ADELANTE...!
FUERZA DE PUEBLO QUE VENCE...!
UNIDAD PARA LA PROSPERIDAD...!
CON DANIEL, EL FRENTE, EL PUEBLO PRESIDENTE...!

FE
FAMILIA
Y COMUNIDAD!

CRISTIANA, SOCIALISTA, ¡SOLIDARIA!
MINISTERIO DE SALUD
Complejo Nacional de Salud "Dra. Concepción Palacios,
Costado oeste Colonia 1ero. de Mayo, Managua, Nicaragua.
PBX (505) 22647730 - 22647630 - Web www.minsa.gob.ni





Pruebas y ajustes

- 1.- Sin costo adicional para el Dueño, el Contratista efectuará pruebas y ensayos de la instalación. Todo de acuerdo con los requerimientos que más adelante se indican. El Contratista efectuará todos los ensayos de cualquier sección de la instalación en forma requerida por el Inspector, a fin de determinar si el trabajo está de acuerdo con estas especificaciones. Una prueba de la instalación completa se efectuará en cada uno de los equipos conectados y operando, a fin de demostrar la buena operación de los diferentes sistemas.
- 2.- El Contratista notificará al Supervisor con tres días de anticipación la fecha en que se propone probar todos o cualquier parte de los diferentes sistemas.
- 3.- El personal tendrá la habilidad y competencia para efectuar la prueba.
- 4.- Las rejillas y difusores deben ajustarse a una tolerancia del 10% de las cantidades especificadas y los volúmenes finales deben mostrarse en los planos "a como construido".
- 5.- Si fallara cualquier parte del equipo o algún material o trabajo en cualquiera de los ensayos, deberá ser removido y reemplazado inmediatamente con material de perfecta calidad y la sección de la obra reemplazada deberá ser probada nuevamente por cuenta del Contratista. Antes de la aceptación y terminación de la obra el Contratista pondrá todos los sistemas cubiertos por estas Especificaciones en operación, y ajustará todos los controles y equipos para obtener condiciones normales de operación.
- 6.- Una vez completada la obra, el Contratista instruirá al personal de mantenimiento y operación del Dueño sobre los procedimientos normales de mantenimiento y operación del sistema.
- 7.- Cambiar todos elementos de los filtros de núcleos reemplazables, después de la aceptación final de las instalaciones.
- 8.- El Contratista balanceará el flujo y distribución del aire a través de las parrillas, difusores y registros en todos los espacios acondicionados.

Planos a Como Construido

El Contratista deberá ir anotando todos los cambios que se produzcan durante la ejecución de la obra con respecto a los planos de diseño, y al final de las instalaciones deberá entregar al Dueño un juego de planos originales, así como los archivos electrónicos en AutoCad de esos planos. Será requisito sine qua non la entrega de este documento para proceder a la recepción final de las obras.

Garantía y Mantenimiento del sistema de automatización y conductos de aires.

El Contratista garantizará por escrito y sin costo adicional para el Dueño de la obra ejecutada, por un período de un año de garantía, contados a partir de la fecha de aceptación final del sistema del sistema de transporte de aire frio, todo equipo, material, accesorios y/o mano de obra que haya sido usada durante la instalación del sistema, comprometiéndose a reparar, ajustar, cambiar, etc., cualquier defecto que aparezca en cualquier sección del sistema del sistema de transporte de aire frio sin costo alguno para el Dueño, siempre y cuando los desperfectos sean atribuibles a mala calidad de los equipos, materiales y/o mano de obra defectuosa en la instalación.

¡TODOS JUNTOS, VAMOS ADELANTE...!
FUERZA DE PUEBLO QUE VENCE...!
UNIDAD PARA LA PROSPERIDAD...!
CON DANIEL, EL FRENTE, EL PUEBLO PRESIDENTE...!



CRISTIANA, SOCIALISTA, SOLIDARIA
MINISTERIO DE SALUD
Complejo Nacional de Salud "Dra. Concepción Palacios"
Cuarto Oeste Colonia 1era. de Mayo, Managua, Nicaragua.
98X (505) 22647730 - 22647630 - Web www.minsa.gob.ni





De igual manera, el Contratista proporcionará servicios de mantenimiento preventivo sobre las instalaciones del sistema de automatización con el objeto de estas Especificaciones Técnicas durante el periodo de Garantía, lo que significa que deberá efectuar los trabajos de mantenimiento recomendados por el/los fabricantes de los equipos de automatización. Estos trabajos de mantenimiento deben ser debidamente coordinados con el Dueño, y luego de efectuado, el Contratista deberá entregar un reporte de lo hecho al mismo Dueño o a quien este designe.

CAPITULO 07: LIMPIEZA FINAL Y ENTREGA

1. Disposiciones Generales

Esta se refiere a la entrega del proyecto debidamente concluido y funcionando perfectamente todas y cada una de sus partes que lo integran; con las pruebas debidamente concluidas y aprobadas por el supervisor de obras.

En caso que en el proyecto se detecten defectos a juicio del supervisor de obras, éstos deberán estar subsanados y después de haber cumplido con las especificaciones técnicas, se tiene que firmar un acta de recepción final tanto en la Bitácora, en original y 3 copias, donde se da fe del final de la obra concluida técnicamente a satisfacción del contratante y/o del supervisor de obras.

2. Limpieza Final

Esta sección se refiere exclusivamente a la disposición de todo tipo de escombros que resultaron de la construcción, así como de los envases de los materiales que se usaron en la misma.

Todos los desechos y escombros, provenientes de las reparaciones varias o demoliciones o materiales de excavación, así como toda la basura de los envases de los materiales, como cajas, bolsas y toda la hierba que crece en el predio donde ha sido construida la obra, a consecuencia de las lluvias, etc. deberá ser cortada y trasladada a los botaderos municipales. El Contratista será responsable por el traslado de todos los desperdicios producto de dicha limpieza a un lugar fuera del área del proyecto y será también su responsabilidad obtener de la Alcaldía de la localidad la ubicación del sitio para la disposición final de este material, conseguir los permisos necesarios para tal efecto, y presentarle al Supervisor de obras la autorización del propietario del predio o de la municipalidad, para que éste dé su aprobación.

Los materiales que sean parte de los escombros y que son susceptibles de reúso, es entendido que estos materiales son propiedad del MINSA.

Los materiales inflamables deberán ser quemados por el Contratista en los crematorios públicos o en los lugares que el Supervisor de obras apruebe, siempre y cuando, no perjudique el medio ambiente o a terceras personas.

Forma de pago

La forma de pago será en Glb, al precio establecido en el contrato. No se tomará en cuenta como pago aquellas áreas que se encuentren sucias por causa del contratista fuera del perímetro del proyecto, sin embargo, el contratista deberá limpiarlas sin ningún costo adicional al dueño.

TODOS JUNTOS, VAMOS ADELANTE...!
FUERZA DE PUEBLO QUE VENDE...!
UNIDAD PARA LA PROSPERIDAD...!
CON DANIEL, EL FRENTE, EL PUEBLO PRESIDENTE...!





Gobierno de Reconciliación
y Unidad Nacional
El Pueblo, Presidente!

4519
*La Patria
La Revolución!*

Se incluyen en el costo unitario todas las acciones, gestiones, métodos o procedimientos para la correcta ejecución de la actividad.

Botadero:

Distancia del vertedero de basura al proyecto: 9 km

*Vamos
Adelante!*
CON AMOR,
ESPERANZA
Y ALEGRÍA!



¡TODOS JUNTOS, VAMOS ADELANTE...!
FUERZA DE PUEBLO QUE VENCE...!
UNIDAD PARA LA PROSPERIDAD...!
CON DANIEL, EL FRENTE, EL PUEBLO PRESIDENTE...!

**FE
FAMILIA
Y COMUNIDAD!**

CRISTIANA, SOCIALISTA, ¡SOLIDARIA!
MINISTERIO DE SALUD
Complejo Nacional de Salud "Dra. Concepción Palacios,
Costado oeste Colonia Iero, de Mayo, Managua, Nicaragua.
PBX (505) 22647730 - 22647630 - Web www.minsa.gob.ni

ALCANCES DE OBRAS

PROYECTO: "MANTENIMIENTO EN LA DIRECCIÓN DE LABORATORIO DE CONTROL DE CALIDAD DE LA AUTORIDAD NACIONAL DE REGULACIÓN SANITARIA"

LISTA DE CANTIDADES

ETAPA	DESCRIPCIÓN	U/M	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
A	ARQUITECTURA				
I	EDIFICIO				
010	DESINSTALACIONES Y DEMOLICIONES				
01	Desinstalación de cubierta de techo, incluye hojalatería. Según planos y E.T.	m ²	329.84		
02	Desinstalación de forro de cielo de tabla yeso 1/2". Según planos y E.T.	m ²	362.08		
03	Desinstalación de forro de plywood 1/4". Según planos y E.T.	m ²	14.82		
04	Desinstalación de forro de ductos de climatización adosados a pared. Incluye estructura de soporte. Según planos y E.T.	m	13.88		
05	Desalojo de demoliciones y desinstalaciones a 9 km de distancia. Según planos y E.T.	Glb	1.00		
020	TECHOS				
01	Cubierta de techo metálica cal 26 pre-pintada. Incluye hojalatería y aplicación de masilla impermeabilizante acrílica resistente a la tensión sobre cada goloso. Según planos y E.T.	m ²	329.84		
02	Desinstalación y reinstalación de cubierta de techo metálica existente. Según planos y E.T.	m ²	318.87		
03	Mantenimiento e impermeabilización de cubierta de techo: Limpieza, Aplicación de impermeabilizante acrílico con resinas flexibles y reforzado con fibras sintéticas en goteras y golosos. Masilla impermeabilizante de resina elastomérica con membrana de refuerzo 100% poliéster (ancho=8 cm) en traslapes de láminas (horizontal y transversal) y entrada de tuberías y ductos. Según planos y E.T.	m ²	318.87		



TODOS JUNTOS, VAMOS ADELANTE...!
FUERZA DE PUEBLO QUE VENDE...!
UNIDAD PARA LA PROSPERIDAD...!
CON DANIEL, EL FRENTE, EL PUEBLO PRESIDENTE...!



CRISTIANA, SOCIALISTA, ¡SOLIDARIA!
MINISTERIO DE SALUD
Complejo Nacional de Salud "Dra. Concepción Palacios,
Costado oeste Colonia Iero. de Mayo, Managua, Nicaragua.
PBX (505) 22647730 - 22647630 - Web www.minsa.gob.ni

**PROYECTO: "MANTENIMIENTO EN LA DIRECCIÓN DE LABORATORIO DE CONTROL DE CALIDAD DE LA
AUTORIDAD NACIONAL DE REGULACIÓN SANITARIA"**

LISTA DE CANTIDADES

ETAPA	DESCRIPCIÓN	U/M	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
04	Mantenimiento de estructura metálica de techo existente. Incluye remoción de corrosión y aplicación de pintura anticorrosiva alquídica. Según planos y E.T.	m ²	648.71		
05	Aislante de techo térmico de fibra de vidrio R-19 de 24" de ancho x 6.25" de espesor, equivalente o superior. Incluye elementos de fijación. Según planos y E.T.	m ²	474.80		
030	CIELO RASO Y FORRO ESPECIAL				
01	Forro de cielo raso con lámina tabla yeso con revestimiento de papel cartón especial 1/2" equivalente o superior con acabado fino liso. Incluye desinstalación y reinstalación de estructura de soporte existente, así como la desinstalación y reinstalación de luminarias. Según planos y E.T.	m ²	323.01		
02	Forro de cielo raso con lámina tabla yeso con revestimiento de papel cartón especial 1/2", resistente a la humedad, equivalente o superior con acabado fino liso. Incluye desinstalación y reinstalación de estructura de soporte existente, así como la desinstalación y reinstalación de luminarias. Según planos y E.T.	m ²	39.07		
03	Forro con láminas de plywood 2'x2'x1/4" y 2'x4' x 1/4". Incluye desinstalación y reinstalación de luminarias y de estructura de soporte. Según planos y E.T.	m ²	14.82		
04	Forro de columnas y vigas adosadas a pared para pase de Ductos de Aire Acondicionado Dimensiones: 50 x 30 cm con forro resistente a la humedad, 100% Cemento Portland con malla de fibra de vidrio polimerizada en ambas caras. Según planos y E.T.	m	13.88		
040	PINTURA				
01	Pintura anticorrosiva de base alquídica y poliuretano color rojo (2 manos) sobre cubierta de techo existente, resistente a la abrasión y a los impactos. Según planos y E.T.	m ²	318.87		

86

TODOS JUNTOS, VAMOS ADELANTE...!
FUERZA DE PUEBLO QUE VENDE...!
UNIDAD PARA LA PROSPERIDAD...!
CON DANIEL, EL FRENTE, EL PUEBLO PRESIDENTE...!

**FE
FAMILIA
Y COMUNIDAD!**

CRISTIANA, SOCIALISTA, SOLIDARIA!
MINISTERIO DE SALUD
Complejo Nacional de Salud, Ctra. Concepción Palacios,
Costado Calle Colonia, C. de Mayo, Managua, Nicaragua.
PBX (505) 22647730 - 22576304, Web www.minsa.gob.ni



**PROYECTO: "MANTENIMIENTO EN LA DIRECCIÓN DE LABORATORIO DE CONTROL DE CALIDAD DE LA
AUTORIDAD NACIONAL DE REGULACIÓN SANITARIA"**

LISTA DE CANTIDADES

ETAPA	DESCRIPCIÓN	U/M	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
02	Pintura de cielo raso de tabla yeso y plywood con 1 mano de sellador para superficies previamente pintadas y resistente a la eflorescencia y alcalinidad, y 2 manos de pintura látex de resina acrílica de alta resistencia con acabado mate. Incluye preparación de superficie. Según planos y E.T.	m ²	159.41		
03	Pintura de cielo raso de tabla yeso y plywood con 1 mano de sellador de resina acrílica de cubrimiento y sellado superior y 2 manos de pintura látex acrílica de alta resistencia con acabado mate. Según planos y E.T.	m ²	368.82		
04	Pintura de cielo raso de tabla yeso con primer epóxico-poliamida bi-componente de excelente adherencia y alta resistencia química y acabado esmalte brillante, Cross Linking bajo cumplimiento de Master Painters. Espesor según fabricante. Según planos y E.T.	m ²	8.09		
B	CLIMATIZACIÓN				
I	EQUIPOS FÍSICO/QUÍMICO/INCUBACIÓN				
010	DESINSTALACIONES				
01	Desinstalación del sistema de conductos de aire de suministro, retorno y extracción, incluye desinstalación de soportes, fibra térmica, desalojo de escombros, retiro de componentes electrónicos de los sistemas de controles de automatización y todo elemento electrónico y mecánico.	m	300.00		
02	Desinstalación del sistema de automatización existente incluye: Retiro de componentes electrónicos: Sensor, gabinetes, cables, módulos de expansión, web principal	Glb	1.00		
020	MANTENIMIENTOS				

¡TODOS JUNTOS, VAMOS ADELANTE...!
FUERZA DE PUEBLO QUE VENCE...!
UNIDAD PARA LA PROSPERIDAD...!
CON DANIEL, EL FRENTE, EL PUEBLO PRESIDENTE...!



CRISTIANA, SOCIALISTA, ¡SOLIDARISTA!
MINISTERIO DE SALUD
Complejo Nacional de Salud "Dra. Concepción Palacios,
Costado oeste Colonia Iero. de Mayo, Managua, Nicaragua.
PBX (505) 22647730 - 22647630 - Web www.minsa.gob.ni



PROYECTO: "MANTENIMIENTO EN LA DIRECCIÓN DE LABORATORIO DE CONTROL DE CALIDAD DE LA AUTORIDAD NACIONAL DE REGULACIÓN SANITARIA"

LISTA DE CANTIDADES

ETAPA	DESCRIPCIÓN	U/M	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
01	Realizar mantenimiento General a la unidad de aire tipo paquete de quirófano Marca Lennox, modelo LCH con capacidad de 8.5 toneladas para generar refrigeración; incluye: Chequeo de parámetros del sistema PRODIGY, desarmado y armado de los componentes internos y externos para realizar la limpieza y lavado con agentes sanitizantes y desengrasantes en condensador y evaporador con hidro lavadora de alta presión, cambio de bandas de transmisión de poleas, alineación de poleas, cambio de capacitadores eléctricos, cambio de terminales eléctricos recalentadas y todo elemento para el funcionamiento correcto del equipo.	c/u	2.00		
02	Realizar mantenimiento general del extractor tipo Hongo vari-Green Marca Greenheck, Modelo CUE para quirófanos; incluye: Chequeo de los componentes internos para realizar la limpieza y lavado con agentes sanitizantes y desengrasantes y todo elemento para el funcionamiento correcto del equipo.	c/u	3.00		
03	Suministro e instalación de control de dos etapas con monitoreo de humedad, temperatura incluye: Instalación de los accesorios, componentes de control de humedad (Homeostato), cables blindados, tubería PVC cedula 40.	c/u	2.00		
030	CAMBIO DE DUCTOS DE AIRE				

88



TOD@S JUNT@S, VAMOS ADELANTE...!
FUERZA DE PUEBLO QUE VENCE...!
UNIDAD PARA LA PROSPERIDAD...!
CON DANIEL, EL FRENTE, EL PUEBLO PRESIDENTE...!



CRISTIANA, SOCIALISTA, SOLIDARIA!
MINISTERIO DE SALUD
Complejo Nacional de Salud "Dra. Concepción Palacios,
Costado oeste Colonia Iero. de Mayo, Managua, Nicaragua.
PBX (505) 22647730 - 22647630 - Web www.minsa.gob.ni



**PROYECTO: "MANTENIMIENTO EN LA DIRECCIÓN DE LABORATORIO DE CONTROL DE CALIDAD DE LA
AUTORIDAD NACIONAL DE REGULACIÓN SANITARIA"**

LISTA DE CANTIDADES

ETAPA	DESCRIPCIÓN	U/M	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
01	Suministro e instalación de ductos lamina G-70 de suministro, retorno y extracción de aire Incluye: Chaqueta Externas, Calibre, corte, fabricación, dobles y montaje de los conductos de aire según la norma SAMACNA, soporte horizontales y verticales para conductos de aire, cierre Pittsburgh con máquina Lockformer, matrizado con ondulación transversal, llaves, zipper sellador para ducto Benjamin Foster # 32-14 o # 32-19 clase 2 grado A, pegamento Benjamin Foster # 85-20 para aislamiento externo, pegamento Benjamin Foster # 81-10, doble forro de fibra de aislamiento Owens Corning Fiberglass tipo II de 1 1/2 " de espesor, prueba de estanqueidad, pruebas de balanceo, flashing tipo V para desviar agua de lluvia y todo para el correcto funcionamiento del sistema. Equivalente o superior. Aplicar Desinfectante VIREX PLUS.	m	300.00		
02	Suministro e Instalación de Filtro Hepa 99.99 % (H13) de eficiencia grado 2 con dimensiones 12"x24"x12" Capacidad 2000 CFM	c/u	4.00		
03	Suministro e Instalación de Filtro Hepa 99.99 % (H13) de eficiencia grado 2 con dimensiones 24"x24"x12" Capacidad 2000 CFM	c/u	4.00		
04	Suministro e Instalación 2 juego de Pre filtro MERV -13 80-85% DS (F7) de eficiencia con dimensiones de 24" x 24" x 2", Incluye la instalación de (2) filtro y los demás de repuesto. Nota: 1 juego de filtro contiene 12 unidades.	Juego	2.00		
05	Suministro e Instalación 2 juego de Pre filtro MERV -13 80-85% DS (F7) de eficiencia con dimensiones de 12" x 24" x 2", Incluye la instalación de (2) filtro y los demás de repuesto. Nota: 1 juego de filtro contiene 12 unidades.	Juego	2.00		
06	Suministro e Instalación 2 juego de Pre filtro MERV -13 25 -30% DS (G4) de eficiencia con dimensiones de 20" x 25" x 2", Incluye la instalación de (4) filtro y los demás de repuesto. Nota: 1 juego de filtro contiene 12 unidades.	Juego	2.00		

¡TOD@S JUNT@S, VAMOS ADELANTE...!
FUERZA DE PUEBLO QUE VENDE...!
UNIDAD PARA LA PROSPERIDAD...!
CON DANIEL, EL FRENTE, EL PUEBLO PRESIDENTE...!



CRISTIANA, SOCIALISTA, ¡SOLIDARIA!
MINISTERIO DE SALUD
Complejo Nacional de Salud "Dra. Concepción Palacios,
Costado oeste Colonia Iero. de Mayo, Managua, Nicaragua.
PBX (505) 22647730 - 22647630 - Web www.minsa.gob.ni



**PROYECTO: "MANTENIMIENTO EN LA DIRECCIÓN DE LABORATORIO DE CONTROL DE CALIDAD DE LA
AUTORIDAD NACIONAL DE REGULACIÓN SANITARIA"**

LISTA DE CANTIDADES

ETAPA	DESCRIPCIÓN	U/M	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
07	Suministro e instalación de Banco de filtro HEPA marca FILTRATION GROUP modelo HBS de 1.5WX2H a intemperie, material de acero inoxidable tipo 304 con dimensiones 36"x 24" x 14" reservado a instalarse los filtros HEPA con dimensiones de 24"x24"x12"/12"x24"x12" y pre filtros de 24"x24X2"/12"x24"x2". Incluye: Manómetro diferencial Dwyer Magnehelic integrado a la caja de filtro para el monitoreo de la suciedad de los filtros, bandeja de estructura acero inoxidable para situar los filtros durante el mantenimiento, damper mecánico de cierre hermético BUBBLE-TIGHT de acero inoxidable tipo 304 y 316 en ambos extremos para hermetizar la contaminación durante el cambio de los filtros terminales, toberas en ambos extremo para aplicar liquido a presión para desinfección de virus y bacterias. La Marca debe ser equivalente o Superior según planos y Especificaciones Técnicas.	c/u	2.00		
II	OBRAS DE REPARACIONES				
010	OBRAS DE REPARACIONES				
01	Realizar limpieza y pintura automotriz de color blanco a los difusores y rejillas de aire existente, incluye: clear y pulido de los accesorios pintados.	c/u	43.00		
02	Realizar mantenimiento correctivo en la estructura de la torre de los equipos de climatización tipo paquete, Incluye: reparación de corrosiones, pintura anticorrosiva	c/u	1.00		
03	Realizar mantenimiento y pintura de los soportes externos de los equipos de extracción de aire.	c/u	3.00		
04	Realizar mantenimiento correctivo a los calentadores eléctricos por resistencias, incluye, desinstalación y reinstalación.	c/u	2.00		
05	Realizar mantenimiento correctivos de las cuchilla nemas 4r, Incluye: Limpieza, desengrasante y apriete en los terminales de conexión eléctrica	c/u	2.00		

TOD@S JUNT@S, VAMOS ADELANTE...!
FUERZA DE PUEBLO QUE VENCE...!
UNIDAD PARA LA PROSPERIDAD...!
CON DANIEL, EL FRENTE, EL PUEBLO PRESIDENTE...!

**FE.
FAMILIA
Y COMUNIDAD!**





**PROYECTO: "MANTENIMIENTO EN LA DIRECCIÓN DE LABORATORIO DE CONTROL DE CALIDAD DE LA
AUTORIDAD NACIONAL DE REGULACIÓN SANITARIA"**

LISTA DE CANTIDADES

ETAPA	DESCRIPCIÓN	U/M	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
III	AUTOMATIZACIÓN				
010	AUTOMATIZACIÓN				
01	Suministro e instalación de sistema de automatización para el control de los equipos de climatización y extractores de aire; Incluye: degradientes de presiones positiva y negativo en los 7 ambientes del laboratorio, alarma, estatus de operación, lógica de control, instalación de actuadores con damper motorizados conforme los diámetros de los ductos, estaciones de flujo para cada equipo de paquete, accesorios eléctricos, canalización tubería PVC cedula 40,UPS on line para sistema (SAI) cables blindados y todo sistema de interconexión para el control de flujo en cada área requerida. Ver planos y E.T. Control de presiones en los siguientes Ambientes (Cuarto de siembra, filtro de exclusiva, tinsion, incubación, área de consulta, lavado y reparaciones de medio).	c/u	7.00		
02	Elaboración y entrega de planos de arquitectura de automatización de la marca presentada por el proveedor en programación. Incluye: Lógica de operación, alcances de los accesorios y componentes que conlleva el sistema (Web principal, controlador, hardware, software, modulo de expansión, sensores de humedad y temperatura, sensores de flujo de aire, diferenciales de presión en los ambientes, diferenciales de presión de los filtros Hepa, display con conexión al control de respaldo de dos etapas, gabinetes. Entregar contacto numero y correo del distribuidor de la marca en automatización.	Glb	1.00		
C	LIMPIEZA Y ENTREGA				
I	LIMPIEZA Y ENTREGA				
010	LIMPIEZA Y ENTREGA FINAL				
01	Limpieza y entrega final del proyecto. Según planos y E.T.	Glb	1.00		



TOOS JUNTOS, VAMOS ADELANTE...!
FUERZA DE PUEBLO QUE VENDE...!
UNIDAD PARA LA PROSPERIDAD...!
CON DANIEL, EL FRENTE, EL PUEBLO PRESIDENTE...!



CRISTIANA, SOCIALISTA, ¡SOLIDARIA!
MINISTERIO DE SALUD
Complejo Nacional de Salud "Dra. Concepción Palacios,
Costado oeste Colonia Iero. de Mayo, Managua, Nicaragua.
PBX (505) 22647730 - 22647630 - Web www.minsa.gob.ni



PROYECTO: "MANTENIMIENTO EN LA DIRECCIÓN DE LABORATORIO DE CONTROL DE CALIDAD DE LA AUTORIDAD NACIONAL DE REGULACIÓN SANITARIA"

LISTA DE CANTIDADES

ETAPA	DESCRIPCIÓN	U/M	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
				COSTOS DIRECTOS (A)	
				COSTOS INDIRECTOS (B)	
				ADMINISTRACIÓN Y UTILIDADES (C)=(A*%)	
				SUB TOTAL (D)= (A+B+C)	
				IMPUESTOS IVA (E)= (D*15%)	
				TOTAL DE COSTOS (F)= (D+E)	

92



TODOS JUNTOS, VAMOS ADELANTE...!
FUERZA DE PUEBLO QUE VENDE...!
UNIDAD PARA LA PROSPERIDAD...!
CON DANIEL, EL FRENTE, EL PUEBLO PRESIDENTE...!



CRISTIANA, SOCIALISTA, ¡SOLIDARIA!
MINISTERIO DE SALUD
Complejo Nacional de Salud "Dra. Concepción Palacios,
Costado oeste Colonia Iero. de Mayo, Managua, Nicaragua.
PBX (505) 22647730 - 22647630 - Web www.minssa.gob.ni



Sección V.
Formularios de la Oferta.

Formulario 1

Formulario de Información sobre el Oferente

[El Oferente deberá completar este formulario de acuerdo con las instrucciones siguientes.]

Fecha: [indicar la fecha (día, mes y año) de la presentación de la Oferta]

LP No.: [indicar el procedimiento y el número del proceso licitatorio]

Página _____ de _____ páginas

1. Nombre jurídico del Oferente [indicar el nombre jurídico del Oferente]
2. Si se trata de una Asociación en Participación, Consorcio o Asociación (APCA), nombre jurídico de cada miembro: [indicar el nombre jurídico de cada miembro de la APCA]
3. País donde está registrado el Oferente en la actualidad o País donde intenta registrarse [indicar el país de ciudadanía del Oferente en la actualidad o país donde intenta registrarse]
4. Año de registro del Oferente: [indicar el año de registro del Oferente]
5. Dirección jurídica del Oferente en el país donde está registrado: [indicar la Dirección jurídica del Oferente en el país donde está registrado]
6. Información del Representante autorizado del Oferente: Nombre: [indicar el nombre del representante autorizado] Dirección: [indicar la dirección del representante autorizado] Número telefónico: [indicar los números de teléfono del representante autorizado] Dirección de correo electrónico: [indicar la dirección de correo electrónico del representante autorizado]
7. Se adjuntan copias de los documentos originales de: [marcar la(s) casilla(s) de los documentos originales adjuntos] Estatutos de la Sociedad o Registro de la empresa Si se trata de una Asociación en Participación, Consorcio o Asociación (APCA), carta de intención de formar la APCA, o el Convenio de APCA, Si se trata de un ente gubernamental nicaragüense, documentación que acredite su autonomía jurídica y financiera y el cumplimiento con las leyes comerciales,



TODOS JUNTOS, VAMOS ADELANTE...!
FUERZA DE PUEBLO QUE VENCE...!
UNIDAD PARA LA PROSPERIDAD...!
CON DANIEL, EL FRENTE, EL PUEBLO PRESIDENTE...!



CRISTIANA, SOCIALISTA, ¡SOLIDARIA!
MINISTERIO DE SALUD
Complejo Nacional de Salud "Dra. Concepción Palacios,
Costado oeste Colonia Iero. de Mayo, Managua, Nicaragua.
PBX (505) 22647730 - 22647630 - Web www.minsa.gob.ni

Formulario 2

Formulario de Información sobre los Miembros de la Asociación en Participación, Consorcio o Asociación (APCA)

[El Oferente y cada uno de sus miembros deberán completar este formulario de acuerdo con las instrucciones indicadas a continuación]

Fecha: [Indicar la fecha (día, mes y año) de la presentación de la Oferta]

LP No.: [indicar el procedimiento y el número del proceso licitatorio]

Página ___ de ___ páginas

1. Nombre jurídico del Oferente [indicar el nombre jurídico del Oferente]
2. Nombre jurídico del miembro de la Asociación en Participación, Consorcio o Asociación (APCA) [indicar el Nombre jurídico del miembro de la APCA]
3. Nombre del País de registro del miembro de la Asociación en Participación, Consorcio o Asociación (APCA) [indicar el nombre del País de registro del miembro de la APCA]
4. Año de registro del miembro de la Asociación en Participación, Consorcio o Asociación (APCA): [indicar el año de registro del miembro de la APCA]
5. Dirección jurídica del miembro de la Asociación en Participación, Consorcio o Asociación (APCA) en el País donde está registrado: [Dirección jurídica del miembro de la APCA en el país donde está registrado]
6. Información sobre el Representante Autorizado del miembro de la Asociación en Participación, Consorcio o Asociación (APCA): Nombre: [indicar el nombre del representante autorizado del miembro de la APCA] Dirección: [indicar la dirección del representante autorizado del miembro de la APCA] Números de teléfono y facsímile: [indicar los números de teléfono y facsímile del representante autorizado del miembro de la APCA] Dirección de correo electrónico: [indicar la dirección de correo electrónico del representante autorizado del miembro de la APCA]

TOOS JUNTOS, VAMOS ADELANTE...!
FUERZA DE PUEBLO QUE VENCE...!
UNIDAD PARA LA PROSPERIDAD...!
CON DANIEL, EL FRENTE, EL PUEBLO PRESIDENTE...!



CRISTIANO SOCIALISTA, ¡SOLIDARIA!
MINISTERIO DE SALUD
Complejo Nacional de Salud "Dra. Concepción Palacios,
Costado oeste Colonia Iero. de Mayo, Managua, Nicaragua.
PBX (505) 22647730 - 22647630 - Web www.minsa.gob.ni

7. Copias adjuntas de documentos originales de: [marcar la(s) casillas(s) de los documentos adjuntos]

Estatutos de la Sociedad o Registro de la empresa indicada en el párrafo 2 anterior,

Si se trata de un ente gubernamental nicaragüense, documentación que acredite su autonomía jurídica y financiera y el cumplimiento con las leyes comerciales,

Formulario 3

Formulario de la Oferta

[El Oferente completará este formulario de acuerdo con las instrucciones indicadas. No se permitirán alteraciones a este formulario ni se aceptarán substituciones.]

Fecha: [Indicar la fecha (día, mes y año) de la presentación de la Oferta]

Licitación Pública No.: [Indicar el número del proceso licitatorio]

A: [nombre completo y dirección del Contratante]

Nosotros, los suscritos, declaramos que:

Hemos examinado y no tenemos objeción o reserva alguna al pliego de bases y condiciones que regula la presente Licitación, incluso sus Correcciones Nos. [indicar el número y la fecha de emisión de cada corrección];

Ofrecemos construir las obras especificadas en el Solicitud de Oferta de Obras: [incorporar descripción];

El precio total de nuestra Oferta, excluido cualquier descuento ofrecido en el inciso posterior es: [indicar el precio total de la oferta en palabras y en cifras];

Los descuentos ofrecidos y la metodología para aplicarlos son los siguientes: [agregar descuentos y metodología];

(e) Nuestra oferta se mantendrá vigente por el período de _____ a partir de la fecha límite fijada para la presentación de las ofertas indicad en el pliego de bases y condiciones. Esta oferta es obligatoria para nosotros y podrá ser aceptada en cualquier momento antes de la expiración de dicho período;

(f) Si nuestra oferta es aceptada, nos comprometemos a obtener una Fianza/Garantía de Cumplimiento del Contrato de conformidad al pliego de bases y condiciones.

TODOS JUNTOS, VAMOS ADELANTE...!
FUERZA DE PUEBLO QUE VENCE...!
UNIDAD PARA LA PROSPERIDAD...!
CON DANIEL, EL FRENTE, EL PUEBLO PRESIDENTE...!



CRISTIANA, SOCIALISTA, ¡SOLIDARIA!
MINISTERIO DE SALUD
Complejo Nacional de Salud "Dra. Concepción Padilla",
Costado oeste Colonia Iero. de Mayo, Managua, Nicaragua.
PBX (505) 22647730 - 22647630 - Web www.minsa.gob.ni





(g) El anticipo solicitado es:

Monto	Moneda

(h) Nosotros y cualquier subcontratista o proveedor para cualquier componente del contrato, o tenemos ningún conflicto de intereses institucional.

(i) No estamos participando, como Oferentes ni como subcontratistas, en más de una Oferta en este proceso de Contratación, de conformidad con la Cláusula 4.3 de las instrucciones a los Oferentes, salvo en lo atinente a las Ofertas alternativas presentadas de conformidad con lo dispuesto en la Cláusula 13 de las Instrucciones a los Oferentes;

(j) Entendemos que esta oferta, junto con su debida aceptación por escrito incluida en la notificación de adjudicación, constituirán una obligación contractual entre nosotros, hasta que el Contrato formal haya sido perfeccionado por las partes.

(m) Entendemos que ustedes no están obligados a aceptar la oferta evaluada como la mejor oferta, ni las ofertas que reciban.

Nombre: [indicar el nombre completo de la persona que firma la Carta de Presentación de la Oferta y su calidad legal respecto a la misma]

Debidamente autorizado para firmar la oferta por y en nombre de: [incluir indicaciones pertinentes]

El día _____ del mes _____ del año _____ [indicar la fecha de la firma]

TODES JUNTÉS, VAMOS ADELANTE...!
FUERZA DE PUEBLO QUE VENCE...!
UNIDAD PARA LA PROSPERIDAD...!
CON DANIEL, EL FRENTE, EL PUEBLO PRESIDENTE.



CRISTIANA, SOCIALISTA, ¡SOLIDARIA!
MINISTERIO DE SALUD
Complejo Nacional de Salud "Dra. Concepción Palacios,
Costado oeste Colonia Iero. de Mayo, Managua, Nicaragua.
PBX (505) 22647730 - 22647630 - Web www.minsa.gob.ni



Formulario 4

DETALLE DE LA OFERTA TOTAL

Licitación Pública No.: [Agregar Número y Nombre del proceso de Licitación]

Nombre del Contratista: _____

97

CONCEPTO	%	VALOR (en Córdobas)
a.- TOTAL COSTOS DIRECTOS		C\$
b.- TOTAL COSTOS INDIRECTOS		C\$
c.- ADMINISTRACIÓN + UTILIDAD (% a)	%	C\$
d.- SUB TOTAL (a+b+c)		C\$
e.- IMPUESTOS I.V.A. (15 % sobre d)	15 %	
PRECIO TOTAL (d+e) C\$ (cantidad en Números)		
SON: (_____)		
(cantidad en letras)		
FIRMA Y SELLO DEL REPRESENTANTE LEGAL DEL CONTRATISTA		



TODOS JUNTOS, VAMOS ADELANTE...!
FUERZA DE PUEBLO QUE VENCE...!
UNIDAD PARA LA PROSPERIDAD...!
CON DANIEL, EL FRENTE, EL PUEBLO PRESIDENTE...!



CRISTIANA, SOCIALISTA, ¡SOLIDARIA!
MINISTERIO DE SALUD
Complejo Nacional de Salud "Dra. Concepción Palacios,
Costado oeste Colonia Iero. de Mayo, Managua, Nicaragua.
PBX (505) 22647730 - 22647630 - Web www.minsa.gob.ni



Gobierno de Reconciliación
y Unidad Nacional
El Pueblo, Presidente!



Formulario 7

PRESUPUESTO DETALLADO

(COSTOS UNITARIOS Y TOTALES POR ETAPAS Y SUB-ETAPAS)


100

Licitación Pública No.: [[Agregar Número y Nombre del proceso de Licitación]]

Nombre del Contratista: _____


ITEM	DESCRIPCIÓN ETAPAS Y SUB- ETAPAS	U.M	CANTIDAD	COSTOS UNITARIOS (C\$)				COSTOS TOTALES (C\$)													
				MATERIALES	MANO OBRA	TRANSP. Y EQUIPO	SUB- CONTRATOS	TOTAL	MATERIALES	MANO OBRA	TRANSP. Y EQUIPO	SUB- CONTRATOS	TOTAL								
	a.- TOTAL COSTOS DIRECTOS																				
	b.- TOTAL COSTOS INDIRECTOS																				

TOQUE JUNTO, VAMOS ADELANTE...!
 FUERZA DE PUEBLO QUE VENCE...!
 UNIDAD PARA LA PROSPERIDAD...!
 CON DANIEL EL FRENTE, EL PUEBLO PRESIDENTE...!



**FE
FAMILIA
Y COMUNIDAD!**

CRISTIANA, SOCIALISTA, ¡SOLIDARIA!
 MINISTERIO DE SALUD
 Complejo Nacional de Salud "Dra. Concepción Palacios,
 Costado oeste Colonia Iero. de Mayo, Managua, Nicaragua.
 PBX (505) 22647730 - 22647630 - Web www.minsa.gob.ni



República de Nicaragua
 Ministerio de Salud
**DIRECCIÓN GENERAL
DE ADQUISICIONES**
 Managua, Nicaragua

Formulario 8

PROGRAMA DE EJECUCIÓN FÍSICA

(POR ETAPAS Y SUB-ETAPAS)

Licitación Pública No.: [Agregar Número y Nombre del proceso de Licitación]

Nombre del Contratista: _____

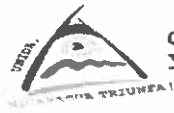
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD ESTIMADA	% PESADO	TIEMPO DE EJECUCIÓN (150 días calendario)					
					Mes 1 SEMANAS	Mes 2 SEMANAS	Mes 3 SEMANAS	Mes 4 SEMANAS	Mes 5 SEMANAS	



TODOS JUNTOS, VAMOS ADELANTE...!
FUERZA DE PUEBLO QUE VENCE...!
UNIDAD PARA LA PROSPERIDAD...!
CON DANIEL, EL FRENTE, EL PUEBLO PRESIDENTE...!



CRISTIANA, SOCIALISTA, ¡SOLIDARIA!
MINISTERIO DE SALUD
 Complejo Nacional de Salud "Dr. Concepción Palacios,
 Costado Oeste Colonia Iero. de Mayo, Managua, Nicaragua.
 PBX (505) 22647730 - 22647630 - Web www.minsa.gob.ni



Formulario 10

TRABAJOS DE CONSTRUCCIÓN REALIZADOS POR EL OFERENTE

Haber ejecutado o participado en tres obras de similar naturaleza y complejidad en los últimos cinco años (2019, 2020, 2021, 2022 y 2023) y proyectos durante el año en curso 2024.

Notas:

DESCRIPCIÓN BREVE Y PRECISA DE LAS OBRAS	MONTO (C\$)	FECHAS			DUEÑO DE LA OBRA
		AÑO	INICIO MES	FIN MES	

Formulario 11

OBRAS EN EJECUCION CON EL MINISTERIO DE SALUD

Nota: Adjuntar copia de ultimo avalúo y programación física.

DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS EN EJECUCION O COMPROMISOS CONTRACTUALES	MONTO TOTAL US\$	SALDO A EJECUTAR US\$	TIEMPO CONTRACTUAL	TIEMPO FALTANTE	SOLICITAR REFERENCIA A:





Formulario 12

**EQUIPOS DE CONSTRUCCIÓN
QUE SERÁN DESTINADOS A LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS
(Propiedad o no del Contratista),**

El Oferente proporcionará información adecuada para demostrar su capacidad para cumplir los requisitos relativos al equipo clave enumerado en la Sección III, Criterios de Evaluación y Calificación. Para ello debe completar un formulario separado para cada uno de los equipos señalados o para los equipos alternativos propuestos por el Oferente.

Equipo:		
Información	Nombre del fabricante	Modelo y potencia nominal
	Capacidad	Año de fabricación
Estado actual	Ubicación	
	Compromisos actuales	
Fuente	Indique la fuente del equipo <input type="checkbox"/> propio <input type="checkbox"/> alquilado <input type="checkbox"/> arrendamiento financiero <input type="checkbox"/> fabricado especialmente	

TOD@S JUNT@S, VAMOS ADELANTE...!
FUERZA DE PUEBLO QUE VENCE...!
UNIDAD PARA LA PROSPERIDAD...!
CON DANIEL, EL FRENTE, EL PUEBLO PRESIDENTE...!



Si los equipos no son propiedad del Oferente completar:

Propietario	Nombre del propietario:	
	Dirección del propietario:	
	Teléfono	Nombre y cargo de la persona de contacto
	Cuenta de Correo Electrónico	Fax
Acuerdos alquiler/ arrendamiento/ fabricación especial.		

Notas:

El Equipo de este listado debe ser como mínimo el Equipo de Construcción Requerido, que se ha indicado en las Instrucciones Especiales.

La identificación del listado del equipo destinado a la ejecución de las obras debe coincidir con el del estado financiero.

En caso de no tener equipo propio, el Oferente podrá llenar este Formulario, con el listado del equipo que alquilará u obtendrá de otras empresas, en cuyo caso deberán incluir la nota de anuencia del propietario del equipo.

Durante el período de evaluación, el Comité de Contratación estará facultado por el Oferente a constatar in situ lo declarado en este Formulario.

Cuando el Comité de Contratación desee verificar la existencia y estado de cualquier componente del equipo declarado, el Oferente deberá acompañarlo hasta el lugar que se encuentre.

TODOS JUNTOS, VAMOS ADELANTE...!
FUERZA DE PUEBLO QUE VENCE...!
UNIDAD PARA LA PROSPERIDAD...!
CON DANIEL, EL FRENTE, EL PUEBLO PRESIDENTE...!



CRISTIANA SOCIALISTA, ¡SOLIDARIA!
MINISTERIO DE SALUD
Complejo Nacional de Salud "Dra. Concepción Palacios,
Costado oeste Colonia Iero. de Mayo, Managua, Nicaragua.
PBX (505) 22647730 - 22647630 - Web www.minsa.gob.ni



Formulario 13

LISTA DEL PERSONAL CLAVE REQUERIDO Y AÑOS DE EXPERIENCIA

Contar con un Ingeniero mecánico, electromecánico, técnico superior en electromecánica, mecánica y climatización industrial con tres (03) años de experiencia general a fin a su carrera y al menos dos (2) proyectos en obras cuya naturaleza sean equivalentes a la obra cotizada y con un tiempo de duración mayor o igual a tres (3) meses de duración. Así mismo, el personal clave deberá presentar carta de compromiso firmada, expresando que en caso de adjudicarse el proyecto trabajará con el contratista y únicamente para este proyecto hasta su finalización.

Soportar la experiencia con copia de actas, constancias o contratos laborales de los proyectos en los cuales ha trabajado como ingeniero mecánico y/o electromecánico, que permitan verificar su experiencia indicada en el resumen del Curriculum Vitae. Estos documentos serán soporte para la contabilización del tiempo a evaluar y deberá reflejar el período en el cual se desempeñó en el cargo como ingeniero mecánico.

NOMBRE COMPLETO	CARGO ESPECIFICO	TITULO

Nota: Para cada uno de los componentes de esta lista se deberá confeccionar el Formulario 14: "Currículum Vitae del Personal Clave"; e incluirse copia de los títulos relacionados con las tareas que desempeñará en la ejecución de las obras.



TODOS JUNTOS, VAMOS ADELANTE...!
FUERZA DE PUEBLO QUE VENCE...!
UNIDAD PARA LA PROSPERIDAD...!
CON DANIEL, EL FRENTE, EL PUEBLO PRESIDENTE...!



CRISTIANA, SOCIALISTA, ¡SOLIDARIA!
MINISTERIO DE SALUD
Complejo Nacional de Salud "Dra. Concepción Palacios,
Costado oeste Colonia Iero. de Mayo, Managua, Nicaragua.
PBX (505) 22647730 - 22647630 - Web www.minsa.gob.ni

Formulario 14

CALIFICACIONES Y EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE

3. Los Oferentes deberán suministrar nombres de los profesionales designados como personal debidamente calificado para cumplir los requisitos que se señalan en el Numeral 3. **Post Calificación del Oferente.**

La información deberá suministrarse por cada candidato, debiendo incluir copia de los títulos relacionados con las tareas que desempeñará en la ejecución de las obras. En caso de que el personal propuesto no trabaje actualmente con el Oferente, deberá adjuntarse una carta compromiso entre el Oferente y dicho personal, para la participación en la obra. En experiencia incluir los proyectos que clasifiquen como de similar naturaleza.

Cargo dentro del Proyecto:		
Datos Personales	Nombre	No. Cédula de Identidad Ciudadana [Pasaporte/Cédula de Residencia]
	Nacionalidad	
Calificaciones Profesionales		
No. Licencia o Permisos Profesionales		
Información Empleo Actual	Empleador:	
	Naturaleza:	
	Dirección del Empleador	
	Teléfono	Persona de contacto (Recursos Humanos)
	Fax	Dirección electrónica
Cargo actual		Tiempo de Laborar
Experiencia profesional durante los últimos 05 años, en orden cronológico inverso.		
Desde	Hasta	Empresa / Proyecto / Contrato/ Cargo / Experiencia Técnica y Gerencial.

TODOS JUNTOS, VAMOS ADELANTE...!
FUERZA DE PUEBLO QUE VENCE...!
UNIDAD PARA LA PROSPERIDAD...!
CON DANIEL, EL FRENTE, EL PUEBLO PRESIDENTE...!



CRISTIANA, SOCIALISTA, SOLIDARIA!
MINISTERIO DE SALUD

Complejo Nacional de Salud "Dra. Concepción Palacios,
Costado oeste Colonia Centro de Mayo, Managua, Nicaragua.
PBX (505) 22647730 22647530 Web www.minsa.gob.ni



Formulario 15

EXPERIENCIA ESPECÍFICA

Ítem	Nombre y breve descripción del proyecto	Fecha de inicio (d/m/a)	Fecha de Finalización (d/m/a)	Duración	Cargo desempeñado	Oficial

DETALLE DE SU EXPERIENCIA EN OBRAS (en los últimos 5 años)
DE SIMILAR NATURALEZA O RELACIONADAS

Nota: Sólo se deben incluir los proyectos que clasifiquen como de similar naturaleza y/o relacionados, de acuerdo a la definición de éstos en las Instrucciones Particulares.



TOD@S JUNT@S, VAMOS ADELANTE...!
FUERZA DE PUEBLO QUE VENCE...!
UNIDAD PARA LA PROSPERIDAD...!
CON DANIEL, EL FRENTE, EL PUEBLO PRESIDENTE...!



CRISTIANA, SOCIALISTA, ¡SOLIDARIA!
MINISTERIO DE SALUD
Complejo Nacional de Salud "Dra. Concepción Palacios,
Costado oeste Colonia Iero. de Mayo, Managua, Nicaragua.
PBX (505) 22647730 - 22647630 - Web www.minsa.gob.ni



Formulario 16

CAPACIDAD FINANCIERA DEL CONTRATISTA

Notas:

Al presentar este Formulario deberán adjuntarse las líneas de crédito comerciales, debidamente acreditadas al Oferente y por el monto correspondiente a cada una de ellas.

El Oferente debe autorizar a las empresas líneas de créditos, para que faciliten al Comité de Contratación cualquier aclaración en relación al alcance y compromiso de las referencias suministradas.

Las líneas de crédito presentadas deberán tener una antigüedad máxima de 45 días antes de la apertura de las ofertas.

Todas las líneas de crédito podrán entregarse en originales, o fotocopias legalizadas ante notario público, dirigidas a la Entidad adjudicadora, y firmadas por sus funcionarios debidamente autorizados. Las líneas de crédito que no cumplan esta formalidad no serán evaluadas.

FUENTE DE LINEAS DE CREDITO	MONTO (EN CORDOBAS)
TOTAL	



TODES JUNT@S, VAMOS ADELANTE...!
FUERZA DE PUEBLO QUE VENCE...!
UNIDAD PARA LA PROSPERIDAD...!
CON DANIEL, EL FRENTE, EL PUEBLO PRESIDENTE...!



CRISTIANA, SOCIALISTA, ¡SOLIDARIA!
MINISTERIO DE SALUD
Complejo Nacional de Salud "Dra. Concepción Palacios,
Costado oeste Colonia Iero. de Mayo, Managua, Nicaragua.
PBX (505) 22647730 - 22647630 - Web www.minsa.gob.ni



Formulario 17

FACTURACIÓN PROMEDIO ANUAL

Facturación promedio por la construcción de las obras civiles realizadas de los últimos tres años (2021, 2022 y 2023), por un monto igual o mayor al **30%** de la oferta presentada

DESCRIPCIÓN BREVE Y PRECISA DE LAS OBRAS	PERÍODO	MONTO (C\$)
2021	C\$	
TOTAL 2021 (A)		C\$
2022		
TOTAL 2022 (B)		C\$
2023		
TOTAL 2023 (C)		C\$
GRAN TOTAL D=(A+B+C)		C\$
PROMEDIO DE FACTURACIÓN = D/3		C\$



TOD@S JUNT@S, VAMOS ADELANTE...!
FUERZA DE PUEBLO QUE VENCE...!
UNIDAD PARA LA PROSPERIDAD...!
CON DANIEL, EL FRENTE, EL PUEBLO PRESIDENTE...!



CRISTIANA, SOCIALISTA, ¡SOLIDARIA!
MINISTERIO DE SALUD
Complejo Nacional de Salud "Dra. Concepción Palacios,
Costado Oeste Colonia Iero. de Mayo, Managua, Nicaragua.
PBX (505) 22647730 - 22647630 - Web www.minsa.gob.ni



PARTE 3 – Contrato

MINISTERIO DE SALUD

MANTENIMIENTO EN LA DIRECCIÓN DE LABORATORIO DE CONTROL DE CALIDAD DE LA AUTORIDAD NACIONAL DE REGULACIÓN SANITARIA

LP-02-02-2024

CONTRATO

No. XX-XX-XXXX

CONTRATO DE OBRA PÚBLICA [Incorporar Denominación del Contrato]

Nosotros: **GIOCONDA ESTEFANÍA URBINA MEMBREÑO**, mayor de edad, casada, Abogada y Notaria Pública, del domicilio de XXXX y de tránsito por esta ciudad capital, nicaragüense, quien se identifica con cédula de Identidad ciudadana número XXXXXXXXX, actuando en nombre del Estado de la República de Nicaragua, (**Ministerio de Salud**), en calidad de Delegada de la Ministra de Salud, con domicilio en el Complejo Nacional de Salud, Dra. Concepción Palacios, costado oeste Colonia Primero de Mayo, quien en las Cláusulas contractuales por brevedad simplemente se denominará **“EL ADQUIRENTE” (Nombre, generales de Ley, Cedula)** , quien actúa en nombre y representación de XXXXXX, quien en lo sucesivo por brevedad simplemente se denominará **“EL PROVEEDOR”**, hemos convenido en celebrar como al efecto celebramos, un Contrato para el **MANTENIMIENTO EN LA DIRECCIÓN DE LABORATORIO DE CONTROL DE CALIDAD DE LA AUTORIDAD NACIONAL DE REGULACIÓN SANITARIA** sujeto a las siguientes cláusulas:

PRIMERA: REPRESENTACIÓN.

La Licenciada **Gioconda Estefanía Urbina Membreño**, actúa de conformidad al **Acuerdo Ministerial No. XXXXXX**, que integra y literalmente dice, **ACUERDO MINISTERIAL No. XXXXXXXX**, **MARTHA VERONICA REYES ALVAREZ**, Ministra de Salud, según Acuerdo Presidencial No. XXXXX, Publicado en La Gaceta, Diario Oficial No. XXXX, del XXXXXX de XXXX del año dos mil XXXXX, **ACUERDA:** Designar a la Licenciada **GIOCONDA ESTEFANÍA URBINA MEMBREÑO**, (Generales de Ley), para que pueda comparecer en nombre del Estado de la República de Nicaragua (Ministerio de Salud), por designación de la Suscrita Ministra de Salud, en todos los actos de Contrataciones que el Estado de la República de Nicaragua (Ministerio de Salud), efectúe en el ámbito de su competencia y funciones que le correspondan, a partir de este momento y durante el tiempo que la Suscrita lo determine. Además, se le designa para que en nombre del Estado de la República de Nicaragua (Ministerio de Salud), pueda firmar todos los Contratos con cualesquiera Proveedor; siendo entre otros, Compra de Materiales e Insumos Médicos, Bienes y Servicios, Consultorías, Equipamiento Médico y no Médico, Contratos de Obras y otros que le sean asignados. La Licenciada **GIOCONDA ESTEFANÍA URBINA MEMBREÑO**, deberá ejercer esta Designación, velando por los intereses supremos del Estado de la República

Página 112 de 130



¡TOOS JUNTOS, VAMOS ADELANTE...!
FUERZA DE PUEBLO QUE VENCE...!
UNIDAD PARA LA PROSPERIDAD...!
CON DIGNIDAD, EL FRENTE, EL PUEBLO PRESIDENTE...!



de Nicaragua, en representación del Ministerio de Salud. El presente Acuerdo Ministerial surte efecto a partir de la fecha, comuníquese la presente a cuantos corresponda conocer de la misma. Dado en la ciudad de Managua, a los XXXXXXXX días del mes de XXXX del año dos mil XXXX. MARTHA VERONICA REYES ALVAREZ, Ministra de Salud. Es conforme su original con el que fue debidamente cotejado y que confiere a la Licenciada **GIOCONDA ESTEFANÍA URBINA MEMBREÑO**, facultades suficientes para celebrar este Acto, pues no contiene limitaciones ni restricciones, es conforme su original.

SEGUNDA: OBJETO DEL CONTRATO.

El presente contrato tiene por objeto establecer las bases y condiciones y demás estipulaciones legales, para que **El Contratista, XXXXXXXXXXXX**, efectúe para **El Contratante**, la Obra: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX; adjudicado como consecuencia del Proceso XXXXXXXXXXXXXXXX, en base a las siguientes Cláusulas:

TERCERA: IDIOMA.

Este Contrato está redactado en idioma español, por lo que este idioma prevalecerá para la interpretación del mismo. Toda la correspondencia y otros documentos relativos al Contrato que intercambien las partes serán redactados en este mismo idioma.

CUARTA: DEFINICIONES.

Los siguientes términos y expresiones tendrán el siguiente significado que se indica a continuación:

- a) **Ministerio de Salud:** Es la Entidad Contratante dueña de la obra (s).
- b) **El Contratista:** Persona natural o jurídica, pública o privada a quien se le encarga ejecutar determinadas obras, relacionadas con una materia en la cual tiene experiencia y conocimientos especializados.
- c) **El Contrato:** Es el convenio celebrado entre la Entidad Contratante y el Contratista.
- d) **Tipo de contrato:** Este contrato es del tipo (Costos unitarios)
- e) **El Precio del Contrato:** Es el monto pagadero al Contratista de conformidad a lo convenido por el debido y total cumplimiento de sus obligaciones contractuales.
- f) **Planos Constructivos:** Son los diseños técnicos y constructivos preparados para la correcta ejecución de las obras y que forman parte de este contrato.
- g) **Bitácora:** Libro de Registro en original y tres copias, en donde se anotarán las observaciones, recomendaciones, cambios e instrucciones técnicas y administrativas relacionadas al proyecto para darle seguimiento y control a la obra.
- h) **Sitio de la obra:** Es el lugar o lugares donde se ejecutarán las obras objeto de este contrato.
- i) **Supervisor:** Es quien representa al Contratante en todas las etapas de ejecución y construcción de la obra. Será el enlace entre el Contratante.
- j) **Documento de solicitud de oferta:** Es el documento mediante el cual **El Contratante**, establece las condiciones y normas de contratación técnicas y administrativas.
- k) **Permuta:** Intercambio de una actividad por otra, sin modificación del monto contractual.
- l) **Órdenes de Cambio:** Documento técnico, debidamente justificado que permite el aumento o disminución, de volumen, monto o plazo, estipulados en el Contrato.
- m) **Seguridad Aceptable:** Se deberá entender como seguridad aceptable que el Contratista no tenga litigios o demandas pendientes derivadas de este contrato.

TODOS JUNTOS, VAMOS ADELANTE...!
FUERZA DE PUEBLO QUE VENDE...!
UNIDAD PARA LA PROSPERIDAD...!
CON DANIEL, EL FRENTE, EL PUEBLO PRESIDENTE...!



CRISTIANA, SOCIALISTA, ¡SOLIDARIA!
MINISTERIO DE SALUD
Complejo Nacional de Salud "Dra. Concepción Cepeda",
Costado oeste Colonia Iero. de Mayo, Managua, Nicaragua.
PBX (505) 22647730 - 22647630 - Web www.minsa.gob.ni



- n) **Retenciones de Pago:** Es el monto que por cada pago se le retiene al contratista de acuerdo al porcentaje definido en el contrato.
- o) **Adenda o Adendum:** Es la modificación que se realiza de forma unilateral por parte del contratante o bilateral entre las partes, al contrato original. –
- p) **Balance de obras:** Es el documento de seguimiento del control de ejecución física y financiera del Proyecto. Da a conocer si la obra presenta ahorro o incremento en cada una de sus etapas y actividades, mediante la cuantificación de datos reales de ejecución.

QUINTA: DOCUMENTOS INTEGRANTES DEL CONTRATO.

Se consideran partes integrantes de El CONTRATO., se leerán en forma conjunta y tendrán igual fuerza obligatoria en cada una de sus disposiciones los siguientes documentos:

- a) Resolución Ministerial de Adjudicación
- b) Oferta
- c) Especificaciones técnicas
- d) Planos
- e) Propuesta Técnica:
- f) Pliego de Bases y Condiciones
- g) Libro de Bitácora
- h) Informes y correspondencia de Supervisión de Obra
- i) Correspondencia entre las partes Contratantes,
- j) Balance de obra
- k) Adendum que se suscriban al presente Contrato las cuales prevalecen sobre las cláusulas generales
- l) Acta de recepción sustancial
- m) Acta de recepción final
- n) **Plan de Manejo el COVID19**

SEXTA: PRECEDENCIA.

Las estipulaciones contenidas en **El Contrato**, prevalecerán, sobre los documentos integrantes del mismo.

Todos los documentos integrantes del Contrato y las estipulaciones de éste, se complementan entre sí, de manera que lo que aparece en uno debe tenerse como expresado en todo, lo que corresponda. Solamente en caso de contradicción o divergencia, o vacíos, deberá solicitarse aclaración a **El Contratante** o sus representantes, cuya interpretación prevalecerá, la que hará mediante un análisis de conjunto del Contrato con los documentos que forman parte integral del mismo.

SEPTIMA: PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS y ALCANCES.

Las obras de construcción objeto de este contrato, deberán construirse y ajustarse a los Planos, Especificaciones Técnicas y Alcances, que forman parte de este contrato.

OCTAVA: OBLIGACIONES Y ATRIBUCIONES DE EL CONTRATISTA:

El Contratista está obligado a estudiar los documentos del Contrato descritos en la cláusula Cuarta y, durante la etapa de preguntas y respuestas previo a la presentación de ofertas, **El Contratista** deberá evacuar cualquier duda que surgiera producto de contradicciones entre los documentos del

¡TODOS JUNTOS, VAMOS ADELANTE...!
FUERZA DE PUEBLO QUE VENDE...!
UNIDAD PARA LA PROSPERIDAD...!
CON DANIEL, EL FRENTE, EL PUEBLO PRESIDENTE...!

 **FE,
FAMILIA
Y COMUNIDAD!**



CRISPINA ESCOBAR, SOLIDARIA!
DIRECTORA GENERAL
MINISTERIO DE SALUD
Complejo Hospital de Salud "Dra. Concepción Palacios,
Costado queste Colonia Lda. de Mayo, Managua, Nicaragua.
PBX (505) 22647730 - 22647630 - Web www.minsa.gob.ni

Contrato u omisiones que pudiese haber en uno o más de ellos respecto al resto de documentos descritos en la cláusula Cuarta o entre estos y los procedimientos correctos del proceso constructivo. De no hacerlo se entenderá que al momento de presentar su oferta ésta contempla e incluye en sus costos la solución adecuada a dichas contradicciones en beneficio de la obra, de acuerdo a los intereses del **Contratante** y a la buena práctica de la ingeniería. Estableciendo como obligaciones y atribuciones del Contratista, los siguientes:

- a) **Planos:** Según el caso **El Contratista** preparará y elaborará por su cuenta planos que indiquen con claridad y detalle, el estado final de las construcciones que señalen los cambios ocurridos durante la ejecución de la obra. - Estos planos deberán ser entregados al **El Contratante** en un plazo de diez (10) días después de firmada el Acta de Recepción definitiva de la obra. Una vez llenado este requisito se le hará efectivo el pago final. En aquellos casos que las obras lo requieran, **El Contratista** deberá preparar y presentar para la aprobación de la supervisión, los planos de taller necesarios para todo trabajo que este último crea conveniente detallar para una mejor interpretación. Estos planos deberán ser entregados con la debida anticipación para permitir su revisión y no causar atrasos en la obra.
- b) **Programa de ejecución física - financiera, plan de importación, listado de materiales, Programa de recursos humanos:** **El Contratista** presentará tres (3) días después de la reunión de pre construcción, el programa de ejecución física, financiera, plan de importación, listado de materiales y el programa de recursos humanos, los cuales deberán ser actualizados y entregado cada vez que lo solicite el Contratante, para su aprobación. El programa de ejecución física debe indicar las fechas de inicio y finalización de las etapas y sub-etapas de ejecución, en que se ha presentado la obra, así como sus porcentajes de avances y cantidades a ejecutar por mes, desglosado por concepto de etapas y periodos de tiempo, elaborado en diagrama de barras de Gantt. El programa de ejecución financiera deberá indicar los valores estimados que **El Contratista** presentará en sus solicitudes de pago, desglosado por concepto de etapas, sub-etapas y periodos de tiempo. De igual manera presentará un plan de importaciones y un listado de materiales a utilizar por cada actividad indicando sus cantidades y especificaciones, así como también un consolidado del material por todas las obras y un programa de recursos humanos a emplear en la obra(s).-
- c) **Documentos de contrato y bitácora en el sitio de la obra:** **El Contratista** deberá mantener en el lugar de la obra en todo tiempo, una copia de los documentos del presente contrato. **El Contratista**, deberá proveer un libro de Bitácora. Este Libro de Registro dispondrá de una hoja original y tres copias de la misma, en donde se anotarán las observaciones, recomendaciones, cambios e instrucciones técnicas y administrativas, relacionadas al proyecto, en letra clara y legible, para darle seguimiento y control a la obra. La Bitácora deberá permanecer en la obra y entregarse al Contratante toda vez que le sea requerido. Toda instrucción, comunicación u otro tipo de anotación escritas en él, deberá ser considerada de carácter oficial y tendrá la misma formalidad que correo electrónico o carta. Este libro deberá entregarse al **El Contratante** una vez finalizada la obra. -
- d) **Muestras:** **El Contratista** suplirá al Supervisor todas las muestras que se le requieran. Los trabajos deberán hacerse de acuerdo con las muestras aprobadas, los gastos que se incurran por las muestras solicitadas serán asumidas por **El Contratista** en su totalidad. -

TOD@S JUNT@S, VAMOS ADELANTE...!
FUERZA DE PUEBLO QUE VENCE...!
UNIDAD PARA LA PROSPERIDAD...!
CON DANIEL, EL FRENTE, EL PUEBLO PRESIDENTE...!



CRISTIANA, SOCIALISTA, ¡SOLIDARIA!
MINISTERIO DE SALUD
Complejo Nacional de Salud "Dra. Concepción Salgado",
Costado oeste Colonia Iero. de Mayo, Managua, Nicaragua.
PBX (505) 22647730 - 22647630 - Web www.minsa.gob.ni



- e) **Materiales, mano de obra y otros:** Será responsabilidad de **El Contratista** suministrarse hasta el lugar de las obras a realizar, los servicios de agua y energía eléctrica; el consumo por estos servicios será pagados por su propia cuenta. **El Contratista** proveerá y pagará por su cuenta todos los materiales, mano de obra, herramientas, equipo, transporte y todas las facilidades necesarias de todo tipo para la ejecución y terminación de los trabajos. Los materiales a emplear serán nuevos y acordes con las especificaciones técnicas, y la mano de obra será de primera calidad. **El Contratista** hará observar disciplina y orden entre sus empleados y no empleará en el trabajo, a personas no aptas o no competentes para los trabajos a efectuar. **El Contratista** removerá de la obra a cualquier empleado o subcontratista cuando el Supervisor lo estimare conveniente y lo solicite por escrito, en los casos que el empleado o subcontratista faltase a los preceptos generales del decoro, cortesía y disciplina en sus relaciones con las autoridades y personas que tengan derecho de estar en la obra. En los casos que **El Contratista** no supla el equipo adecuado y suficiente para la ejecución de la obra, y la calidad de los trabajos no sea de acuerdo a lo especificado, **El Contratante** retendrá el pago por avalúo periódico y correspondiente o en su defecto suspender el trabajo hasta que se corrija el reclamo. **El Contratista** deberá suministrar al **El Contratante** para su aprobación la información completa sobre los materiales y artículos que contempla incorporar en la obra. -
- f) **Reglamentos, leyes y regulaciones:** **El Contratista** deberá estar informado y cumplir con todas las leyes, ordenanzas y reglamentos relacionados con la ejecución del trabajo descrito en los documentos del contrato. - Es entendido que **El Contratante**, es la Institución encargada de la ejecución del contrato, pero existen otras Instituciones del Gobierno de la República de Nicaragua que tendrán relación con éste (Licencias, Permisos y otros). Por lo tanto, **El Contratista** deberá conocer y cumplir los trámites, impuestos, permisos y regulaciones establecidas en cada una de las otras dependencias gubernamentales, incluyendo los gastos incurridos por estos trámites y regulaciones en su oferta Técnico Económica. Correrá por cuenta de **El Contratista** todos los impuestos que graven a los materiales, equipos, mano de obra y otros decretados por el Gobierno de la República. No se reconocerá ninguna variación en el monto del contrato a causa de impuesto alguno que graven al **El Contratista** por causa de la obra. - No se aceptan excusas por malos entendidos o ignorancia de parte del **El Contratista**, con el objeto de modificar el contrato en ninguna de sus condiciones.
- g) **Protección del trabajo y de la propiedad:** **El Contratista** continuamente mantendrá protección adecuada de todo su trabajo, contra daños y protegerá los bienes de **El Contratante** contra perjuicios y pérdidas que se originen en conexión con la ejecución del contrato.- **El Contratista**, deberá reparar o reponer cualquier daño o pérdida, exceptuando aquellas que sean debidas a errores de los documentos de contrato o causadas por empleados adyacentes, tal y como lo exigen las leyes y los documentos de contrato.- **El Contratista**, tomará todas las precauciones y medidas necesarias para la seguridad de sus empleados y cumplirá con todas las estipulaciones aplicables de las leyes de seguridad y códigos para prevenir accidentes o daños a personas en o alrededor del trabajo. **El Contratista** suministrará las protecciones, dispositivos de seguridad y equipos protectores, tomará todas las medidas que la supervisión juzgue conveniente para proteger la vida y la salud de los empleados y del público.- **El Contratista**, deberá llevar un registro completo de los accidentes que sobrevengan y tengan lugar durante el curso de los trabajos comprendidos en el contrato, de los cuales resulten muertes, lesionados o daños que requieran atención médica o causen pérdidas de tiempo en el trabajo.- En los casos de

TODES JUNTOS, VAMOS ADELANTE...!
FUERZA DE PUEBLO QUE VENDE...!
UNIDAD PARA LA PROSPERIDAD...!
CON DANIEL, EL FRENTE, EL PUEBLO PRESIDENTE...!

 **FE
FAMILIA
Y COMUNIDAD!**

**CRISTIANO, SOCIALISTA, SOLIDARIO!**
MINISTERIO DE SALUD
Complejo Nacional de Salud - Dra. Concepción Palacios,
Costado Oeste, Colonia 1400, 3o. Mayo, Managua, Nicaragua.
PBX (505) 22474743 - Web www.minsa.gob.ni

emergencia que afecten la seguridad de las vidas, del trabajo o de la propiedad, el Contratista podrá actuar según su criterio sin esperar instrucciones especiales del Supervisor a fin de prevenir cualquier pérdida o daño.-

- h) **Supervisión y acceso al trabajo:** En todo momento **El Contratista**, deberá permitir el acceso al trabajo a los representantes de **El Contratante**, y dará facilidades para la Supervisión de los trabajos. El Supervisor podrá requerir el examen de los trabajos ya terminados por medio de destrucción parcial de los mismos, debiendo **El Contratista** suministrar todas las facilidades para tal efecto. Si se encuentra que los trabajos están defectuosos o no se ajustan a lo prescrito ya por causas imputables al **El Contratista** o al subcontratista, correrán por cuenta de **El Contratista** los gastos de la destrucción del trabajo y las reparaciones. -
- i) **Daños a terceros:** **El Contratista** será el único responsable por los daños a terceros que puedan resultar de las operaciones efectuadas por él o por cualquier subcontratista, o persona directa o indirectamente empleado durante la ejecución de los trabajos. -
- j) **Uso del predio:** **El Contratista**, ubicará sus implementos, máquinas, herramientas, materiales, construcciones temporales y las operaciones de sus trabajadores dentro de los límites indicados por las leyes, reglamentos y las condiciones del Supervisor. **El Contratista** no cargará ni permitirá que se cargue material de ningún tipo, que haga peligrar la seguridad de cualquier persona dentro o fuera del sitio de la obra. -
- k) **Limpieza:** Durante el tiempo de la construcción, **El Contratista** deberá mantener el predio libre de acumulaciones de material de desechos o basura. A la finalización de los trabajos, desalojará y limpiará el predio que utilizó para tal fin, retirando herramientas, andamios y materiales sobrantes hasta dejar el sitio libre y limpio. -
- l) **Ingeniero Residente:** **El Contratista** se obliga a mantener en el sitio de la obra, desde el inicio hasta la recepción final de la obra(s) a un Ingeniero Residente que tendrá la representación y autoridad para actuar en nombre de **El Contratista**. El Ingeniero Residente deberá ser un profesional graduado, con experiencia y conocimiento que lo califique para garantizar de forma adecuada y eficiente la dirección del trabajo técnica y administrativamente de las obras a realizar, así como también que mantenga la disciplina del personal asignado a las obras por parte de **El Contratista**.- **El Contratista** presentará por escrito, a la firma del contrato la solicitud de aceptación por parte de **El Contratante** del Ingeniero Residente, anexando el Curriculum Vitae.- **El Contratista** se obliga a sustituir al Ingeniero Residente, cuando exista una solicitud por parte de **El Contratante**. Esta solicitud deberá ser atendida de inmediato, entendiéndose que ésta sustitución no significa la anulación o negociación de cualquiera de las obligaciones y responsabilidades de **El Contratista**. Será su responsabilidad reponer al Ingeniero Residente a lo inmediato, con otro profesional que cumpla con los requisitos establecidos, debidamente evaluados y aprobados por **El Contratante**.
- m) **Requisitos Básicos Ambientales:** El Contratista deberá tomar todas las precauciones necesarias para evitar la contaminación ambiental durante la ejecución del contrato, así como cumplir lo estipulado en los presentes requisitos básicos ambientales.
- n) Asistir a reuniones convocadas por las autoridades o representantes del Contratante, el Contratista tiene la obligación de asistir a todas las reuniones o sesiones de trabajo, que el comité de seguimiento de contrato conformado por el contratante, convocará como parte de la evaluación y seguimiento al presente contrato

TO@S JUNT@S, VAMOS ADELANTE...!
FUERZA DE PUEBLO QUE VENCE...!
UNIDAD PARA LA PROSPERIDAD...!
CON DANIEL, EL FRENTE, EL PUEBLO PRESIDENTE...!



CRISTIANA, SOCIALISTA, ¡SOLIDARIA!
MINISTERIO DE SALUD
Complejo Nacional de Salud "Dra. Concepción Palacios"
Cestado oeste Colonia Iero. de Mayo, Managua, Nicaragua
PBX (505) 22647730 - 22647630 - Web www.minsa.gob.ni



- o) Cumplir con la ejecución de las obras del proyecto conforme al Programa de Ejecución Física-Financiera, aprobada y vigente.
- p) El Contratista tiene la obligación de someter previamente a la compra de materiales, equipos y accesorios utilizados en la ejecución del proyecto, la solicitud de aprobación ante la Dirección General de Recursos Físicos para la Salud, quien a través de las direcciones específicas correspondientes emitirá su aprobación o no, a dichas peticiones. Con el pronunciamiento emitido por la Dirección General de Recursos Físicos para la Salud, el tema tratado queda concluido definitivamente. Si el Contratista insiste en someter a aprobación nuevamente el tema con el mismo soporte, el tiempo transcurrido contado a partir de la fecha en que la dirección antes mencionada emitió su pronunciamiento sobre el tema tratado, será responsabilidad del Contratista y no podrá bajo ninguna circunstancia pretender que éste tiempo se le considere en una extensión de plazo contractual para la ejecución del proyecto.

El Contratista también se obliga durante los trabajos de construcción a cumplir lo siguiente:

- 1. Si el sitio de las obras no dispone de sistema sanitario que pueda ser utilizado por los trabajadores del Contratista, éste deberá construir una letrina para ese fin. El tipo de letrina a construir dependerá de la zona donde se ubicará. Al finalizar las obras deberá ser retirada y el terreno restablecido a su situación original.
- 2. Cualquier tipo de excavación que se produzca durante los trabajos de construcción (zanjas para tuberías y fundaciones, excavaciones para canales, cauces, excavaciones para tanques sépticos y pozos de absorción, etc.) deberán señalizarse con cinta color naranja internacional como medida de precaución para evitar accidentes.
- 3. Asimismo, en caso de que las excavaciones presenten peligro de derrumbe, deberán protegerse de forma temporal con apuntalamientos o entubamientos adecuados. Todo material excavado deberá ser protegido durante la época de lluvia para evitar el arrastre que genera afectación por sedimentación en el territorio.
- 4. Queda prohibida la eliminación de desechos líquidos del proceso constructivo tales como pintura con base de aceite, solventes, combustibles y grasas en la red del alcantarillado del sistema de tratamiento de aguas servidas, en ríos, o cualquier fuente de agua superficial. Estos deberán preferiblemente envasarse y eliminarse en los sitios autorizados para ese fin.
- 5. Los trabajos de construcción deberán respetar las recomendaciones del MARENA en cuanto a evitar la tala de árboles. Para ello debe contarse con un permiso que será tramitado por el Contratista. Ante la tala de árboles, el Contratista deberá reponer por cada árbol talado (3) tres nuevos, hasta la cifra máxima de 25 (veinticinco) árboles asumiendo El Contratista el costo de los mismos. Si la condición del terreno no admitiera las cantidades anteriormente enunciadas, el Supervisor podrá disminuir el número de árboles a plantar. El Contratista asumirá la reposición de los árboles que sean talados debido a negligencias o no contemplados en el proyecto.
- 6. El Contratista no podrá utilizar materiales de construcción compuesto por sustancias peligrosas o prohibidas como son: plomo, mercurio, asbesto, amianto, o cualquier sustancia susceptible de producir intoxicación o daños por inhalación o contacto.
- 7. El Contratista asumirá y será el responsable de garantizar que todos sus trabajadores, durante los trabajos de construcción, usen los medios de protección adecuados de seguridad laboral, tales como: guantes, cascos, botas, máscaras contra el polvo, caretas y accesorios de seguridad para soldaduras, fajas de seguridad para altura.

TODOS JUNTOS, VAMOS ADELANTE...!
FUERZA DE PUEBLO QUE VENCE...!
UNIDAD PARA LA PROSPERIDAD...!
CON DANIEL, EL FRENTE, EL PUEBLO PRESIDENTE...!



La Entidad adjudicadora da por hecho que los Oferentes que participan en la Contratación para la construcción de las obras, conocen a plenitud todas las leyes vigentes de Nicaragua, que rigen las actividades relacionadas con la Construcción y el Medio Ambiente, así como, los requisitos básicos ambientales y procedimientos establecidos en los documentos base de Contratación, adjudicación y contratación, por lo que no será válido ni aceptable que los Oferentes aleguen desconocimiento de los mismos.

Sanciones. En caso que El Contratista incumpla sus obligaciones, y sin perjuicio de las sanciones establecidas en el correspondiente Contrato, la Entidad Contratante procederá a denunciar dicha falta, con los antecedentes del caso, a la Dirección General de Contrataciones del Estado del Ministerio de Hacienda y Crédito Público.

La violación de los requisitos básicos ambientales es causa suficiente para la cancelación del Contrato y solicitar el retiro o descalificación del Contratista del Registro de Proveedores.

NOVENA: OBLIGACIONES Y ATRIBUCIONES DE EL CONTRATANTE:

Atribuciones de El Contratante:

- a) **Nombramiento del supervisor:** El Contratante deberá nombrar un Supervisor, quien tendrá a su cargo la dirección y supervisión general del trabajo con las siguientes atribuciones: 1) Será el enlace de comunicación entre **El Contratista y El Contratante**; 2) Será representante de **El Contratante** en lo referente a los aspectos técnicos (verificar el uso y calidad de los materiales, así como llevar un Control sobre el número de personal, equipos y cantidad de materiales) y financieros de las obras a realizar, conforme los documentos contractuales; 3) Será uno de los responsables en interpretar los planos, especificaciones técnicas y alcances de la obra que forman parte integral de este contrato 4) Podrá sugerir al **El Contratante** suspender o detener el trabajo parcial o totalmente, siempre que sea necesario, para la adecuada ejecución de la obra; 5) Revisar y proponer los pagos parciales de acuerdo con el porcentaje de obras terminadas; 6) Hacer observaciones y recomendaciones pertinentes a los avances de obras; 7) Recibir por parte de **El Contratista** las obras ya terminadas de acuerdo a lo contratado; y 8) Todas aquellas funciones que se requieran para el buen funcionamiento de la obra que se deriven de su contrato.
- b) **Uso parcial de la obra:** **El Contratante** podrá hacer uso parcial de la obra sin que esto signifique una aceptación total o parcial de la misma, ni una eliminación o disminución en la multa por día de atraso en la entrega de la obra. Sin embargo, el mantenimiento de la parte ocupada será responsabilidad de **El Contratante**.
- c) **Derecho a pedir la sustitución del Ingeniero Residente:** **El Contratante** tendrá en todo momento el derecho de solicitar por escrito a **El Contratista**, la sustitución del Ingeniero Residente cuando esté de por medio la buena marcha de los trabajos, tanto para salvaguardar la calidad de las obras ejecutadas como para mantener la disciplina de las relaciones laborales. - **El Contratante** se reserva el derecho de aceptar o rechazar la designación del Ingeniero Residente propuesto por **El Contratista**.
- d) **Derecho de Modificación Unilateral:** El Contratante podrá modificar, disminuir o aumentar unilateralmente, durante la ejecución del contrato, objeto de la contratación, siguiendo el procedimiento y cuando concurren las circunstancias señaladas en la Ley de Contrataciones Administrativas del Sector Público.

¡TODOS JUNTOS, VAMOS ADELANTE...!
FUERZA DE PUEBLO QUE VENDE...!
UNIDAD PARA LA PROSPERIDAD...!
CON DANIEL, EL FRENTE, EL PUEBLO PRESIDENTE...!



CRISTIANA, SOCIALISTA, SOLIDARIA
MINISTERIO DE SALUD
Complejo Nacional de Salud "Dra. Concepción Palacios"
Costado oeste Colonia Iero. de Mayo, Managua, Nicaragua.
PBX (505) 22647730 - 22647630 - Web www.minsa.gob.ni



- e) **Resolución por Incumplimiento:** En caso de incumplimiento imputable al Contratista, el Contratante podrá resolver sus relaciones contractuales siguiendo el procedimiento establecido en el Arto. 240 del Reglamento General a la LCASP.
- f) **Rescisión por motivos de interés público, caso fortuito o fuerza mayor,** del presente Contrato, de acuerdo a lo establecido en la Ley y su Reglamento General.

Obligaciones de El Contratante:

- a) Es obligación de El Contratante permitir el libre acceso al Contratista al lugar de la obra para que pueda ejecutar plenamente y sin obstáculos lo pactado en este Contrato, salvo si se presenta alguna de las circunstancias previstas para la terminación unilateral o cuando acuerde con el Contratista suspender temporalmente la ejecución del contrato o rescindirlo de mutuo acuerdo.
- b) Pagar al Contratista cumplidamente conforme lo pactado en la Cláusula Décima de este Contrato y pagar los intereses legales y los montos por tasa de deslizamiento de la moneda en caso de incurrir en mora en los pagos establecidos, de conformidad con el Arto. 103 Inc. c) de la Ley de Contrataciones del Estado.
- c) Entregar, si fuese el caso, Planos, Especificaciones Técnicas, diseños, necesarios para la ejecución de las obras.
- d) El Contratante está obligado a dar respuesta a las peticiones que formule El Contratista relacionadas con el ejercicio del derecho a la terminación anticipada de conformidad a lo establecido en la Ley de Contrataciones Administrativas del Sector Público y del Reglamento General a la Ley.

DECIMA: VALOR DEL CONTRATO.

El Contratante, pagará a El Contratista por la ejecución total de la obra objeto de este contrato, finalizada satisfactoriamente y aceptada por El Contratante la suma de: XXXXXXXXXXXXXXX con impuestos incluidos. Financiado con fondos provenientes de XXXXXXXXXXXXXXX.

El valor del presente contrato no sufrirá ningún tipo de incremento a causa de aumentos o escalamientos en los precios de los materiales a utilizar en la obra.

DECIMA PRIMERA: FORMA DE PAGO.

La forma de remuneración a El Contratista adjudicado se realizará mediante pagos por avance de obras según costos unitarios ofertados, revisados y adjudicados. El contratista tendrá la opción de solicitar adelanto o trabajar con fondos propios. El pago de los Alcances de Obra y sus requisitos, se efectuará en Córdobas de la siguiente manera:

Por la completa ejecución de la obra; "MANTENIMIENTO EN LA DIRECCIÓN DE LABORATORIO DE CONTROL DE CALIDAD DE LA AUTORIDAD NACIONAL DE REGULACIÓN SANITARIA". El Contratante otorgará a solicitud de El Contratista, en calidad de Anticipo, el monto equivalente de hasta el treinta por ciento (30%) del valor del contrato sin IVA, contra la entrega de una Garantía Bancaria/Fianza de Anticipo a favor del Ministerio de Salud por el Cien por Ciento (100%) del Valor del Anticipo.

Para la solicitud del anticipo, El Contratista deberá presentar un documento soporte detallado del uso correcto del anticipo en actividades y rubros propios de la ejecución de las obras (los gastos administrativos como pago de fianzas o pago de planillas no aplican para el uso del anticipo). El gasto

TOOÉS JUNTOS, VAMOS ADELANTE...!
FUERZA DE PUEBLO QUE VENDE...!
UNIDAD PARA LA PROSPERIDAD...!
CON DANIEL, EL FRENTE, EL PUEBLO PRESIDENTE...!



CRISTIANA, SOCIALISTA, SOLIDARIA!
MINISTERIO DE SALUD GENERAL
Complejo Nacional de Salud "Dra. Cecilia Manríquez",
Costado oeste Colonia Ixco, de Managua, Nicaragua.
PBX (505) 22647730 - 22647630
www.mins.gob.ni



del anticipo debe ser justificado en actividades que representen un impacto a la ejecución del proyecto.

El valor del Contrato conforme Avalúos por avance de obras: El Contratante efectuará pagos mensuales a El Contratista conforme al valor de las obras ejecutadas en el período establecido en la reunión de pre construcción a partir de la primera facturación hasta su debida cancelación.- Los avalúos por avance de obras y de cancelación serán presentados por El Contratista a más tardar dos días posteriores a la fecha de corte, en original y tres (3) copias, los cuales deben estar debidamente revisados por el Supervisor y aprobados por la persona que El Contratante designe para esta función.

La documentación que El Contratista debe presentar a El Contratante para recibir el pago del avalúo por avance de obra es la siguiente: 1.- Factura de Cobro; 2.- Avalúo Parcial correspondiente al período (informe de ejecución financiera); 3.- Informe de ejecución física; 4.- Informe de Recursos Humanos; 5.- Solvencia de: INSS¹, INATEC², DGI y Alcaldía. 6. **Detalle del uso del anticipo recibido, presentando soporte como: copia de facturas y/o todo documento que respalde el uso del mismo** - En el avalúo, se deberá mostrar los avances estimados en porcentajes para cada concepto de pago, los valores en dinero, las cantidades acumuladas y el valor total. De cada Avalúo se deberá amortizar el Anticipo. El Contratante pagará a El Contratista el valor del avalúo dentro de los quince (15) días hábiles a la presentación del mismo en la División General Administrativa Financiera.

En caso que el Contratista no solicitara Anticipo, El Contratante a solicitud de El Contratista podrá pagar sobre la facturación de materiales y/o equipos hasta un 30%, que se encuentren en el sitio de la obra y estén adecuadamente almacenados y protegidos contra pérdidas, daños y deterioros, lo cual deberá ser verificado y aprobado por el Supervisor, para ser usados en la obra; previa verificación del cumplimiento de las especificaciones técnicas, aprobadas por el Supervisor y autorizado por el Contratante.

En relación al pago de **equipos importados**, previa autorización de El Contratante, podrá pagar hasta un sesenta (60%) del valor de la factura del equipo a importar, contra la presentación de los documentos de embarque **Para hacer efectivo lo anterior, El Contratista debe presentar de previo el plan de importación de los equipos a utilizarse en el proyecto, el cual debe ser aprobado por parte del Contratante de acuerdo a lo estipulado en Clausula OCTAVA: OBLIGACIONES Y ATRIBUCIONES DEL CONTRATISTA inciso b); y hasta un 20% con el equipo puesto en sitio del proyecto y aprobado por el Contratante; y el porcentaje restante será cancelado cuando esté concluida el alcance contractual.**

Pago final y retenciones:

- El Contratante cancelará a El Contratista hasta que haya presentado una seguridad aceptable de que ha pagado cumplidamente los materiales, salarios o adeudos que pudieran causar embargos sobre el trabajo o parte del mismo, lo cual podrá ser acreditado a través de una Declaración Notarial.- La verificación y aceptación del pago final constituye un finiquito, tanto de parte de El

¹ INSS: Personal involucrado en el proyecto (Personal en campo, personal administrativo)

² INATEC: Personal involucrado en el proyecto (Personal en campo, personal administrativo)

TODOS JUNTOS, VAMOS ADELANTE...!

FUERZA DE PUEBLO QUE VENDE...!

UNIDAD PARA LA PROSPERIDAD...!

CON DANIEL, EL FRENTE, EL PUEBLO PRESIDENTE...!



CRISTIANA, SOCIALISTA, ¡SOLIDARIA!
MINISTERIO DE SALUD
Complejo Nacional de Salud "Dra. Concepción Avelar"
Costado oeste Colonia Iero. de Mayo, Managua, Nicaragua
PBX (505) 22647730 - 22647630 - Web www.minsa.gob.ni



Contratante como de El Contratista sobre cualquier reclamo originado por el contrato, con la única excepción de existir cualquier reclamo hecho previamente al pago final que aún está pendiente y los defectos de material o mano de obra.

- El pago final se hará contra la entrega de:
 - i) Acta de Recepción Definitiva de la Obra;
 - ii) Garantía por Vicios Ocultos y Redhibitorios por un monto equivalente al 5% del monto del contrato con impuestos y con una vigencia de 365 días.
 - iii) Pago de Multa, cuando aplique.
 - iv) Solvencia con sub-contratos.

DECIMA SEGUNDA: RETENCIONES DE PAGO A EL CONTRATISTA.

El Supervisor podrá sugerir a **El Contratante** retener o anular el pago, debido a evidencias posteriores descubiertas total o parcialmente, cualquier pago ya aprobado para proteger los intereses de **El Contratante** debido a:

- a. Trabajos defectuosos no corregidos a su debido tiempo;
- b. Reclamos pendientes ante **El Contratista**, por el incumplimiento de compromisos contractuales;
- c. Cuando **El Contratista** no presente el cronograma físico financiero, garantías, Plan de Importación, Avalúos, solicitudes de aprobación de materiales y equipos, y cualquier otro documento requerido por el contratante.
- d. Cuando **El Contratista** por causas injustificadas suspendiera actividades parciales o totales de la obra.
- e. Cuando **El Contratista** no asista a las reuniones o sesiones de trabajo, que convoque el Comité de Seguimiento de Contrato.
- f. Cuando **El Contratista**, de manera injustificada no proceda con lo orientado por el Contratante o su representante en la obra.
- g. Cuando **El Contratista**, de manera injustificada insista en someter a aprobación una solicitud que previamente el contratante no aprobó.

En caso que **El Contratista** no cumpliera con ejecutar las obras mensualmente, conforme el Programa de ejecución físico-financiero, aprobado y vigente; y **dicho atraso sea imputable al contratista; El contratante, podrá retener en concepto de multa un cinco (5%) del monto sin deducciones del avalúo, aplicando el debido proceso**, siempre y cuando el contratista supere el cinco por ciento (5%) de incumplimiento de su ejecución física financiera. Los montos retenidos en concepto de multa, podrán ser devueltos en el pago final a solicitud de El Contratista, siempre y cuando, el proyecto se entregue dentro del plazo de ejecución establecido en el Contrato.

Cuando los motivos arriba señalados cesen de existir, se efectuará el pago de las sumas retenidas por tales motivos.

DECIMA TERCERA: DEDUCCIONES POR TRABAJOS INCORRECTOS.

Si el Supervisor considera oportuno corregir el trabajo realizado o no ejecutado de acuerdo con los planos, especificaciones técnicas y alcances, sugerirá a **El Contratante** hacer una deducción equitativa del precio estipulado en el contrato, tomando en cuenta los daños y perjuicios que el trabajo incorrecto pueda causar a **El Contratante**.

DECIMA CUARTA: PLAZO DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS.

TODES JUNT@S, VAMOS ADELANTE...!
FUERZA DE PUEBLO QUE VENCE...!
UNIDAD PARA LA PROSPERIDAD...!
CON DANIEL, EL FRENTE, EL PUEBLO PRESIDENTE...!



CRISTIANA, SOLIDARIA,
MINISTERIO DE SALUD

Complejo Nacional de Salud "Dra. Concepción Palacios,
Costado oeste Colonia Iero, # 1100, Managua, Nicaragua.
PBX (505) 22647730 - 22647655 - Web www.minsa.gob.ni

El Contratista iniciará los trabajos objeto de este Contrato a más tardar tres días después de la entrega del sitio de la obra, comprometiéndose y obligándose a concluirlos a entera satisfacción de **El Contratante** dentro de un plazo de **150 (ciento cincuenta) días**, contados a partir de la entrega del sitio de la obra. **Este plazo tomará en cuenta las limitaciones normales de las lluvias propias de la zona geográfica y la estación lluviosa.**

DECIMA QUINTA: VIGENCIA DEL CONTRATO.

El contrato tendrá vigencia un día después de la suscripción del mismo, hasta su cierre administrativo, finiquito o pago final.

DECIMA SEXTA: SUBCONTRATOS.

El Contratista, podrá subcontratar hasta un 40 % según documento de Solicitud de Oferta, de las obras, siempre y cuando **El Contratante** otorgue la debida autorización por escrito y mediante acto motivado. Para ello, **El Contratista**, deberá notificar por escrito a **El Contratante** los nombres de los subcontratistas propuestos para las partes principales del trabajo y deberá emplear únicamente a aquellos que **El Contratante** apruebe.

El Contratista no podrá ceder o traspasar los derechos que se deriven de este contrato, ni hacerse sustituir por otras personas en el cumplimiento de las obligaciones que el mismo impone. Lo dispuesto aquí no aplica a la relación que **El Contratista** tenga con los subcontratistas, quienes laborarán bajo su supervisión, vigilancia y responsabilidad. - **El Contratista** no podrá sin consentimiento de **El Contratante** traspasar, ceder o gravar los pagos que ha de recibir por concepto de este contrato. **El contratista** original no se liberará de las obligaciones resultantes de la relación contractual. El Sub-contratista responderá solidariamente con el contratista original, por la parte del contrato por la que hubiere sido subcontratado.

DECIMA SEPTIMA: CONTRATOS POR SEPARADOS.

El Contratante se reserva el derecho de otorgar otros contratos de trabajo en conexión con esta misma obra, bajo condiciones generales similares. **El Contratista** brindará a los otros Contratistas facilidades razonables para introducir y almacenar sus materiales en el predio y ejecutar sus trabajos, debiendo coordinar sus propios trabajos con el de los otros Contratistas.

DECIMA OCTAVA: RESPONSABILIDAD MUTUA DE LOS CONTRATISTAS.

Si **El Contratista**, por acción u omisión causare cualquier daño en su trabajo a otro Contratista independiente, **El Contratista** conviene al recibir el aviso correspondiente en arreglar directamente con **El Contratista** afectado, todo lo concerniente a la reparación de los daños causados.

DECIMA NOVENA: FUERZA MAYOR Y/O CASO FORTUITO.

En caso que sobreviniere un hecho exterior, ajeno a la voluntad de las partes contratantes, de carácter insuperable e imprevisible, que imposibilitare a cualquiera de las mismas la ejecución del contrato celebrado, dará lugar a rescindir el Contrato en todo o en parte, de conformidad con esta cláusula, siguiendo el procedimiento establecido en el artículo 76 de la Ley de Contrataciones Administrativas del Sector Público y el artículo 242 de su Reglamento.

VIGESIMA: MODIFICACIONES A LOS ALCANCES DE OBRAS.

TODOS JUNTOS, VAMOS ADELANTE...!
FUERZA DE PUEBLO QUE VENCE...!
UNIDAD PARA LA PROSPERIDAD...!
CON DANIEL, EL FRENTE, EL PUEBLO PRESIDENTE...!

demoras imputables a cualquiera de los Contratantes, bajo otras disposiciones en los documentos de contrato.

VIGESIMA SEGUNDA: RECEPCIÓN SUSTANCIAL Y RECEPCIÓN DEFINITIVA.

- a) **Recepción sustancial de la obra: El Contratista** deberá notificar por escrito al Supervisor, cuando tenga la obra sustancialmente terminada y lista para que sea inspeccionada y/o aceptada. **El Contratante** por medio del Supervisor y/o de las personas que él designe, procederá a realizar la inspección en los 7 días después de recibida la notificación. Si las obras objeto de la inspección fueron construidas de acuerdo a lo establecido y especificado en los documentos contractuales, emitirá un Acta de Recepción Sustancial, que suscribirán el Contratista y las personas que designe el Contratante en el que se consignarán todas circunstancias pertinentes en orden al estado de la obra, si el recibo es a plena satisfacción o si se hace bajo protesta y toda observación relativa al cumplimiento de las partes. Una vez efectuada la recepción sustancial no correrá multa por atraso en la entrega. El contratista tendrá un plazo de treinta a noventa días, según la complejidad de la obra, para finalizar los detalles que se determinen, para ser concluidos, reparados o mejorados, para proceder a realizar la recepción definitiva. Si luego de la inspección el Supervisor y/o las personas que **El Contratante** designe, encontraran que las obras no fueron construidas de acuerdo a lo establecido y especificado en los documentos contractuales, se procederá a levantar una lista de los trabajos pendientes y/o defectuosos y se fijará el plazo que tendrá **El Contratista** para cumplir y/o corregirlos. Una vez concluidos y/o corregidos los trabajos, **El Contratista** notificará de ello en forma escrita a **El Contratante** el cual verificará lo anterior, según el procedimiento descrito anteriormente. Si las obras están de acuerdo a lo convenido, contratado y aceptado a entera satisfacción de **El Contratante**, este podrá emitir el respectivo certificado o Acta de Recepción Final.
- b) **Corrección del trabajo antes del pago final: El Contratista** deberá remover prontamente de la obra todo trabajo rechazado por el Supervisor a causa de no llenar los requisitos establecidos en los planos, especificaciones técnicas y alcances de obras, debe reemplazarlos en el plazo establecido por El Contratante sin costo alguno.
- c) En caso que el Contratista no cumpla con lo establecido en el inciso "b" de la presente clausula, El Contratante, podrá: Ejecutar la obra rechazada cuyo costo será deducido del pago final. En caso que El Contratista no retire materiales o equipos ubicados en el sitio en el plazo establecido por El Contratante, este último podrá vender los materiales en subasta pública o venta privada, rindiendo cuenta de los saldos netos restantes después de deducidos todos los gastos y costos que deberían haber sido sufragados por **El Contratista**.
- d) **Recepción definitiva de la obra: El Contratista** deberá notificar por escrito al Supervisor, cuando tenga la obra totalmente terminada y lista para que sea inspeccionada y/o aceptada. **El Contratante** por medio del Supervisor y/o de las personas que él designe, procederá a realizar la inspección después de recibida la notificación. Si la obra objeto de la inspección fue construida de acuerdo a planos, especificaciones técnicas y alcances de obras. Emitirá Acta de Recepción Final, en el cual se establecerá que la obra ha sido totalmente terminada de acuerdo a lo convenido y contratado.

VIGESIMA TERCERA: PENALIZACION.

Para aplicar las multas, se tendrá en cuenta lo siguiente:

TODOS JUNTOS, VAMOS ADELANTE...!
FUERZA DE PUEBLO QUE VENCE...!
UNIDAD PARA LA PROSPERIDAD...!
CON DANIEL, EL FRENTE, EL PUEBLO PRESIDENTE...!



CRISTIANA, SOCIALISTA, SOLIDARIA
MINISTERIO DE SALUD
Complejo Nacional de Salud "Dra. Concepción Palacios,
Costado oeste Colonia Iero. de Mayo, Managua, Nicaragua.
PBX (505) 22647730 - 22647630 - Web www.minsa.gob.ni



- a) En caso que El Contratista no cumpliera en entregar la totalidad de las obras en el plazo establecido en la Cláusula Décima Cuarta de este Contrato o por la demora de no aceptación de la obra por parte de El Contratante, se obliga a pagar a El Contratante en concepto de multa equivalente a cinco por millar del saldo pendiente de ejecutar del Contrato por cada día calendario de atraso. En caso de existir extensiones de tiempo autorizadas por El Contratante, se considerará la última extensión aprobada. La recepción definitiva de la obra no exime de responsabilidad a El Contratista por incumplimientos o vicios ocultos de la obra.

VIGESIMA CUARTA: GARANTIA DE CUMPLIMIENTO DE CONTRATO:

El CONTRATISTA deberá presentar a la División de Adquisiciones, la Garantía de Cumplimiento del Contrato, por el diez por ciento (10%) del monto total del presente contrato, la cual deberá ser entregada antes de la firma del presente contrato con una validez de 240 (Doscientos cuarenta) días, tal como establecido en la Resolución de Adjudicación. Recibida ésta garantía, la Entidad Contratante devolverá la garantía de seriedad de oferta que el Contratista haya entregado anteriormente. La Garantía de Cumplimiento deberá: a) Adoptar la forma de una garantía bancaria, cheque certificado o de gerencia de Bancos nacionales, emitida por una institución bancaria, o una fianza emitida por una aseguradora. No se aceptará dinero en efectivo. Si el Proveedor entrega Cheque, deberá renovar el mismo una vez vencido y entregar el segundo cheque al Adquirente de inmediato, ya que la validez de este tipo de garantía es de seis meses contados a partir de la fecha de emisión del documento. b) Ser emitida por una institución autorizada por la Superintendencia de Bancos. Si la institución que emite la garantía está localizada fuera del país, deberá ser respaldada por una institución autorizada por la Superintendencia de Bancos que permita hacer efectiva la garantía; lo cual deberá ser verificado por El Contratante. La garantía de cumplimiento deberá ser extendida en la misma moneda de la oferta y del presente Contrato.

El **Contratante** regresará a El **Contratista** la garantía de cumplimiento, rendida por este último a favor del primero en ocasión del presente contrato, dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la fecha en que se tenga por definitivamente ejecutada la obra a entera satisfacción de **El Contratante** y se haya rendido el Informe y Acta de Recepción Final correspondientes, previa entrega de la garantía de vicios ocultos.

Si el contrato sufriera cambios en su monto o se prorrogue el plazo de ejecución, las fianzas deberán ser ajustadas, de acuerdo a los cambios efectuados.

Para el cumplimiento de sus obligaciones, El Contratista hace entrega de una **GARANTIA/FIANZA DE CUMPLIMIENTO**, equivalente al diez por ciento (10%) del monto total del presente contrato, por un monto de XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX, emitida por XXXXXXXXXXXX, a favor del Ministerio de Salud, con una vigencia de 240 (Doscientos cuarenta) días.

VIGESIMA QUINTA: GARANTIA/FIANZA DE ANTICIPO.

El contratista hace entrega de una **GARANTIA/FIANZA DE ADELANTO** No. XXXXXXXXXXXX, por un monto de XXXXXXXXXXXX, válida por 240 (Doscientos cuarenta) días, a favor del Ministerio de Salud, equivalente al 30% del Valor del Contrato sin IVA

VIGESIMA SEXTA: FIANZA O GARANTÍA CONTRA VICIOS OCULTOS Y REDHIBITORIOS.

TODOS JUNTOS, VAMOS ADELANTE...!
FUERZA DE PUEBLO QUE VENCE...!
UNIDAD PARA LA PROSPERIDAD...!
CON DANIEL, EL FRENTE, EL PUEBLO PRESIDENTE...!



El Contratista se obliga para con **El Contratante** a rendir una garantía contra vicios ocultos y rehdibitorios con el fin de evitar defectos ocultos en la obra ejecutada objeto de este Contrato, obligándose a responder por cualquier desperfecto o anomalía siempre que éstas se deban o sean a consecuencia de no haber empleado materiales de la clase y calidad indicados en las especificaciones técnicas y/u originadas por su defectuosa construcción.- La fianza contra vicios ocultos y rehdibitorios que **El Contratista** debe rendir a favor de **El Contratante** será por el **(5%)** del valor total del Contrato. Esta fianza deberá ser presentada por **El Contratista** al momento del pago final de las obras y tendrá una vigencia de un (1) año contado a partir de la fecha de Recepción definitiva de la obra.

VIGESIMA SEPTIMA: CORRECCIÓN DEL TRABAJO DURANTE EL PERIODO DE VICIOS OCULTOS:

El Contratista deberá remediar los defectos en los trabajos debido a materiales, trabajos defectuosos y pagar los daños y perjuicios en otros trabajos que sean consecuencia precisa de los defectos, siempre que apareciese dentro del período de un (1) año contado a partir de la fecha del recibo definitivo de la obra. **El Contratante** deberá dar aviso de los defectos observados dentro del mismo plazo. - Ni la expedición del pago, ni la verificación de pagos, ni la parcial o total ocupación de la obra por **El Contratante**, implicará aceptación de ningún trabajo o material que no esté de acuerdo con los términos del contrato.

VIGESIMA OCTAVA: RESCISION ADMINISTRATIVA.

El Contratante sin perjuicio de los demás recursos que tenga en caso de incumplimiento del Contrato por parte del Contratista, podrá resolver el Contrato en su totalidad o en parte mediante notificación escrita al Contratista, si:

- Si el contratista, por causas imputables a él, no inicia los trabajos objeto del contrato dentro de los siete días calendarios después de la orden de inicio, siguientes a la fecha convenida sin causa justificada.
- Si interrumpe injustificadamente la ejecución de los trabajos o se niega a reparar o reponer alguna parte de ellos, que hubiere sido detectada como defectuosa por la dependencia o entidad;
- Si no ejecuta los trabajos de conformidad con lo estipulado en el contrato o los cambios previamente aprobados por el Contratante o sin motivo justificado no acata las órdenes dadas por el Contratante.
- Si no da cumplimiento a los programas de ejecución por falta de materiales, trabajadores o equipo de construcción y, que a juicio de El Contratante el atraso pueda dificultar la terminación satisfactoria de los trabajos en el plazo estipulado.
- No implicará retraso en el programa de ejecución de la obra y por tanto, no se considerará como incumplimiento del contrato y causa de su rescisión, cuando el atraso tenga lugar por la falta de información referente a planos, especificaciones técnicas, alcances o normas de calidad, de entrega física de las áreas de trabajo, de licencias, y permisos que deba proporcionar o suministrar el contratante, así como cuando la dependencia o entidad hubiere ordenado la suspensión de los trabajos.
- Si subcontrata parte de los trabajos objeto del contrato, sin contar con la autorización por escrito de la dependencia o entidad;
- Si cede los derechos de cobro derivados del contrato, sin contar con la autorización por escrito de la dependencia o entidad;

¡TODOS JUNTOS, VAMOS ADELANTE...!
¡FUERZA DE PUEBLO QUE VENCE...!
¡UNIDAD PARA LA PROSPERIDAD...!
¡CON DANIEL, EL FRENTE, EL PUEBLO PRESIDENTE...!

- e) Si el contratista no entrega a El Contratante y a las dependencias que tengan facultad de intervenir, las facilidades y datos necesarios para la inspección, vigilancia y supervisión de los materiales y trabajos;
- f) Si siendo extranjero, invoca la protección de su gobierno en relación con el contrato, y En general, por el incumplimiento de cualquier obligación derivada de los planos, especificaciones técnicas, alcances de obras y todos los documentos que forman parte de este contrato.
- g)
- h) El Contratante, podrá resolver el Contrato en todo o en parte, de conformidad con esta cláusula, siguiendo el procedimiento establecido en el Art. 241 del Reglamento General a la LCASP.

VIGÉSIMA NOVENA: CESION O RESOLUCION DEL CONTRATO

Cuando de manera sobreviniente resultare una prohibición en relación con un contratista, el contrato deberá terminarse o cederse, a escogencia de la entidad contratante, conforme el procedimiento, derechos y obligaciones establecidas en la ley y el reglamento general.

TRIGESIMA: RESCISIÓN DEL CONTRATO POR INSOLVENCIA.

El Contratante podrá rescindir el Contrato en cualquier momento mediante notificación por escrito al Contratista, sin indemnización alguna al Contratista, si éste fuese declarado en quiebra o insolvente, siempre que dicha rescisión no perjudique o afecte a ningún derecho a acción o recurso que tenga o pudiera tener el Contratante. Reservándose el derecho El Contratante de ceder la obra a otro Contratista de su conveniencia.

TRIGESIMA PRIMERA: RESCISIÓN DEL CONTRATO POR MOTIVOS DE INTERÉS PÚBLICO.

Por razones de interés público, El Contratante podrá convenir la terminación anticipada y de común acuerdo del contrato administrativo celebrado, de conformidad a lo establecido en el art. 242 del Reglamento General a la Ley de Contrataciones Administrativa del Sector Público. La terminación del contrato no implicará renuncia a derechos adquiridos en favor de El Contratante. Dicha entidad no podrá celebrar contrato posterior sobre el mismo objeto con el mismo contratista.

TRIGESIMA SEGUNDA: NULIDAD DEL CONTRATO:

El Contratante mediante resolución motivada dictada por la Autoridad Máxima del Organismo Contratante, podrá declarar la nulidad de los contratos suscritos con personas que carezcan de capacidad de ejercicio o que estuvieren comprendidos en cualquiera de las prohibiciones a que se refieren el artículo 18 de la Ley 737 Ley de Contrataciones Administrativas del Sector Público, serán nulos y deberá procederse a su liquidación y tomar las providencias que fueren necesarias para resarcirse de los daños y perjuicios que le fueren ocasionados, de los cuales responderá solidariamente el contratista y los funcionarios que, a sabiendas, hubieren adjudicado el contrato. Excepcionalmente, cuando hubiere grave riesgo de daño al interés público, podrá autorizarse la continuación de los efectos del contrato por el tiempo que fuere estrictamente necesario, sin perjuicio de la responsabilidad que corresponda. De tal situación deberá ponerse en conocimiento de la Contraloría.

TOD@S JUNT@S, VAMOS ADELANTE...!
FUERZA DE PUEBLO QUE VENDE...!
UNIDAD PARA LA PROSPERIDAD...!
CON DANIEL, EL FRENTE, EL PUEBLO PRESIDENTE...!

 **FE,
FAMILIA
Y COMUNIDAD!**



COMUNIDAD SOCIALISTA, ¡SOLIDARIA!
MINISTERIO DE SALUD
Complejo Nacional de Salud "Dra. Concepción Palacios,
Calle 400, Casca, Colonia Iero. de Mayo, Managua, Nicaragua.
PBX (505) 22647730 - 22647630 - Web www.minsa.gob.ni

TRIGESIMA TERCERA: SOLUCIÓN DE CONFLICTOS.

El Contratante y el Contratista harán todo lo posible por resolver en forma amistosa, mediante negociaciones directas informales, los desacuerdos o conflictos que surjan entre ellos en virtud de o en relación con el Contrato.

Si las partes en un término de quince días (15) no resuelven en forma amistosa una controversia originada por la interpretación del Contrato, cualquiera de ellas podrá pedir que la controversia sea resuelta a través de mediación y arbitraje, Ley No. 540.

En ningún caso serán sujetas de mediación o arbitraje las decisiones que se adopten en desarrollo del ejercicio de las potestades exorbitantes o actos de autoridad del Poder Público a los que se refiere el artículo 78 de la LCASP.

TRIGESIMA CUARTA: DESCUBRIMIENTOS.

Cualquier elemento de interés histórico o de otra naturaleza que se descubra inesperadamente en la zona de la obra, será propiedad del Contratante. El Contratista deberá notificar al Supervisor de Obras acerca del descubrimiento y seguir las instrucciones que éste imparta sobre la manera de proceder.

TRIGESIMA QUINTA: JURISDICCIÓN Y NOTIFICACIONES.

Ambas partes se someten a las Leyes de Nicaragua, y en caso de acción judicial señalan como su domicilio el de ésta ciudad de Managua a la jurisdicción de cuyos tribunales se someten. Cualquier notificación que deba cursarse entre las partes deberá ser enviada a la siguiente dirección:

- Para **El Contratante**: Ministerio de Salud Complejo Nacional de Salud, Dra. Concepción Palacios, Contiguo a la Colonia Primero de Mayo, Teléfono 2289-4300, 2289-4700.
- Para **El Contratista**: XXXXXXXXXXXX,

TRIGESIMA SEXTA: IMPUESTOS Y DERECHOS.

El Contratista será totalmente responsable por todos los impuestos, derechos, derechos de licencia, entre otros, que haya que pagar hasta el momento en que la obra contratada sea entregada a El Contratante.

TRIGESIMA SEPTIMA: ACEPTACIÓN.

Ambos Contratantes aceptan en todas y cada una de sus partes todas las cláusulas del presente Contrato. En fe de lo anterior firmamos en cuatro tantos de un mismo tenor en la ciudad de Managua, a los XXXXXXXXXXXX días del mes de XXXXXXXX del año Dos Mil XXXX.

Gioconda Estefanía Urbina Membreño
Delegada Ministra de Salud
Representante Legal

Por el Contratista
XXXXXXXXXXXXXX
En su nombre y Representación

TOOS JUNTOS, VAMOS ADELANTE...!
FUERZA DE PUEBLO QUE VENCE...!
UNIDAD PARA LA PROSPERIDAD...!
CON DANIEL, EL FRENTE, EL PUEBLO PRESIDENTE...!



770-CRISTINA, SOCIALISTA, ¡SOLIDARIA!
MINISTERIO DE SALUD
Complejo Nacional de Salud "Dra. Concepción Palacios,
Costado oeste Colonia Iero. de Mayo, Managua, Nicaragua.
PBX (505) 22647730 - 22647630 - Web www.minsa.gob.ni



Gobierno de Reconciliación
y Unidad Nacional
El Pueblo, Presidente!

4513
*La Patria,
La Revolución!*

TODES JUNTES, VAMOS ADELANTE...!
FUERZA DE PUEBLO QUE VENCE...!
UNIDAD PARA LA PROSPERIDAD...!
CON DANIEL, EL FRENTE, EL PUEBLO PRESIDENTE...!



CRISTIANA, SOCIALISTA, ¡SOLIDARIA!
MINISTERIO DE SALUD
Complejo Nacional de Salud "Dra. Concepción Palacios,
Costado oeste Colonia Iero. de Mayo, Managua, Nicaragua.
PBX (505) 22647730 - 22647630 - Web www.minsa.gob.ni