

La Secretaría de Finanzas, invita a Licitantes elegibles a presentar ofertas selladas para la **“ADQUISICIÓN DE OBRAS ACCESORIAS A REALIZARSE EN EL OCTAVO PISO DEL EDIFICIO DE LA SECRETARIA DE FINANZAS, ADQUISICIÓN CON FONDOS NACIONALES”** de conformidad con las características y especificaciones que se establecen en la Sección de Anexos del Documento de Licitación.

Las Bases de la Licitación y los Términos de Referencia, podrán retirarse en las Oficinas de la Gerencia Administrativa de la Secretaría de Finanzas a partir del día 23 de Mayo de 2003, previo pago de Lps.300.00 (TRESCIENTOS LEMPIRAS EXACTOS), en la Tesorería General de la República, este pago no será reembolsable.

Los sobres conteniendo las ofertas Técnicas y Económicas, serán recibidas el día 19 de Junio de 2003 a las 2:00 p.m., en el Salón de Sesiones de la Sub-Secretaría de Finanzas y Presupuesto, ubicado en la Segunda Planta del Edificio Principal.

ARTURO ALVARADO SÁNCHEZ
SECRETARIO DE FINANZAS

BASES O PLIEGO DE CONDICIONES PARA LA LICITACIÓN	
PUBLICA SEFIN No. 006-2003.....	4
0. IDIOMA OFICIAL.....	4
1. CORRESPONDENCIA OFICIAL DEBERÁ ENVIARSE A:.....	4
2. CONTENIDO Y ROTULACION DE LOS SOBRES.....	5
3. FINANCIAMIENTO.....	5
4. INTERPRETACIÓN, DISCREPANCIAS Y OMISIONES.....	5 y 6
5. ORDENAMIENTO JURÍDICO APLICABLE.....	6
6. DOCUMENTOS DEL LICITADOR.....	6 y 7
7. PLAZO DE SOSTENIMIENTO DE LA OFERTA.....	7
8. GARANTÍAS.....	7, 8 y 9
9. FORMA DE PAGO.....	9
10. PRECIOS DE LAS OFERTAS.....	9
11. PLAZO DE ENTREGA.....	9 y 10
12. FORMA, LUGAR DE ENTREGA Y RECEPCIÓN.....	10

DE SOBRES.....	10
14. RETIRO DE OFERTAS DE LOS PROVEEDORES.....	10
15. COMENTARIOS.....	10 y 11
16. MOTIVOS DE RECHAZO Y DESCALIFICACIÓN DE LAS OFERTAS.....	11 y 12
18. EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS.....	12
19. ADJUDICACIÓN DE OFERTAS.....	12
20. ADJUDICACIÓN Y FIRMA DEL CONTRATO.....	12
21. EJECUCIÓN DE LA GARANTÍA DE OFERTA.....	12 y 13
22. CESIÓN DEL CONTRATO Y SUB-CONTRATACION.....	13
23. NEGATIVA A FORMALIZAR EL CONTRATO.....	13
24. FUERZA MAYOR O CASO FORTUITO.....	13
25. SANCIONES POR INCUMPLIMIENTO.....	13
26. SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS O DIFERENCIAS.....	14
27. PRESENTACIÓN DE LA OFERTA.....	14
A N E X O S:	15
A. CUADRO DE CANTIDADES Y PRECIOS	16 - 20
B. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	21 - 44
C. CARTA PROPUESTA	45 - 46

UBICADA LA TESORERÍA GENERAL DE LA REPUBLICA.

El presente pliego de condiciones contiene los requisitos y especificaciones a que deberán someterse los participantes en la Licitación, para la presentación de la oferta y que éstos aceptan, documento que formará parte del Contrato una vez adjudicada la Licitación.

La presentación de la oferta presume la aceptación incondicional del pliego de condiciones por parte del oferente y la declaración de reunir los requisitos legales para contratar con la SECRETARÍA DE FINANZAS, sin perjuicio de la presentación de los documentos exigidos y el cumplimiento de los requisitos que acreditan su capacidad.

Nota: Se sugiere a los Licitadores leer detenidamente este documento a fin de no incurrir en errores que puedan descalificar su oferta.

1. Idioma Oficial

El Español es el Idioma oficial para todos los efectos relativos a los documentos y comunicaciones de esta Licitación y formalización del Contrato, incluyendo los documentos requeridos para las Especificaciones Técnicas.

2. Correspondencia Oficial deberá enviarse a:

Señores Comisión de Evaluación, Secretaría de Finanzas.
Gerencia Administrativa
5to. Piso Secretaría de Finanzas
Licitación Pública
Tegucigalpa, M.D.C.
Teléfonos: 222-8449 / 222-4684
Fax: 222-6122
Atención: Lilia Maria Bográn, Gerente Administrativo.

Los Licitadores presentarán sus ofertas en original y tres copias firmadas e inicialadas todas las páginas de las mismas, en sobres cerrados y con el sello de la Empresa al reverso del sobre, escritos a máquina y en Idioma Español, de acuerdo a lo siguiente:

- a) Documentación Legal requerida en las Bases
- b) La Oferta económica
- c) Documentación Técnica requerida en las Bases

3.1.1. Rotulación de los Sobres (Original y Copias)

Parte Central:	COMITE DE LICITACIÓN SECRETARIA DE FINANZAS OFICINA DEL SECRETARIO TEGUCIGALPA, M.D.C. HONDURAS, C.A.
Esq. Sup. Izq:	Licitador y su dirección completa
Esq. Inf. Izq:	Oferta a la Licitación Pública SEFIN original o copia (Según sea el caso)
Esq. Sup. Derecha:	Fecha de Apertura Hora de Apertura

4. **Financiamiento:**

Los trabajos por las Obras Accesorias serán sufragados con Fondos Nacionales.

5. **Interpretación, Discrepancias y Omisiones.**

En el caso que el Licitador encuentre discrepancias u omisiones en este documento de Licitación Pública o que tenga dudas de su significado, deberá notificarlo por escrito a la SECRETARIA DE FINANZAS dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la fecha en la que adquirió este documento.

las bases, quien contestará por escrito dentro de los tres (3) días hábiles después de recibida la solicitud de aclaración. Si posteriormente, resultare, a juicio de la SECRETARÍA DE FINANZAS, que es necesario hacer alguna aclaración pertinente, se elaborarán ADENDUN a la Licitación.

6. Ordenamiento Jurídico aplicable.

Son aplicables en esta Licitación, las Bases de la Licitación, la Ley de Contratación del Estado, Reglamento de la Ley de Contratación del Estado, Ley de Procedimientos Administrativos y demás leyes aplicables a la materia.

Con base a ellas se dirimirán las controversias que se susciten en el proceso de Licitación.

7. Documentos del Licitador.

El Licitador deberá presentar junto con su oferta los siguientes documentos:

- 7.1.** Las Empresas licitadoras deberán acreditar su personalidad jurídica acompañando fotocopia del Testimonio de su Escritura de Declaración de Comerciante Individual o de Constitución Social, autenticada por Notario Público, debidamente inscrita en el Registro de la Propiedad Inmueble y Mercantil; también sus representantes deberán acompañar fotocopia de sus Poderes de Representación debidamente autenticados y sus modificaciones si las hubieren.
- 7.2.** Fotocopia de la Tarjeta de Identidad del Representante de la Empresa Mercantil autenticada por Notario Público.
- 7.3.** Garantía de Sosténimiento de Oferta. (Ver numeral 9, subnumeral 9.1).
- 7.4.** Declaración Jurada autenticada por Notario Público de no estar comprendido en las circunstancias previstas en los Artículos 15 y 16 de la Ley de Contratación del Estado, de la Empresa, del Representante Legal y Socios.

- 7.6. Declaración Jurada de calidad del producto.
- 7.7. Constancia Original del Colegio de Ingenieros de no tener cuentas pendientes.
- 7.8. **Experiencia y Referencias.** Se requiere que los participantes presenten dos (2) constancias de haber realizado trabajos iguales o parecidos.
- 7.9. Constancia Original, Extendida por la Procuraduría General de la República, de no tener juicios pendientes con el estado de la empresa y su representante.
- 7.10. Presentar el permiso de operación vigente de la alcaldía municipal de su localidad firmadas y selladas tanto el original como sus copias
- 7.11. **Nota:** Los anteriores documentos deben ser de la Empresa Mercantil o Ingeniero participante debidamente autenticados, la totalidad de los documentos deberán presentarse foliados.
- 7.12. **SANCIONES.** La Secretaria de Finanzas tiene la facultad de imponer sanciones y ejecutar Garantías cuando el Licitador no cumpla con sus obligaciones.
- 7.13. **SUBSANACION:** El contenido de las ofertas prevalecerá sobre la forma, permitiéndose a los Licitadores subsanar defectos insustanciales en cuanto no impliquen modificaciones al precio, objeto y condiciones ofrecidas en las mismas al momento de ser presentadas.

8. Plazo de Sostentamiento de la Oferta.

Los precios cotizados deberán mantenerse firmes por el plazo de sesenta (60) días hábiles, contados a partir de la fecha de la Apertura Pública de Ofertas.

- 9.1. Garantía de Sostenimiento de Oferta.** Los licitadores deben acompañar a su oferta una Garantía de Sostenimiento de Oferta en moneda nacional, equivalente al 2% del valor ofertado. Esta garantía debe ser expedida a nombre de la Secretaría de Finanzas y podrá consistir en un cheque certificado, garantía bancaria o póliza expedida por el sistema bancario nacional o aseguradora del país, pagadera a la vista, para proteger a la Secretaría de Finanzas contra el riesgo de incumplimiento por parte del oferente de la propuesta presentada. La garantía presentada tendrá una vigencia por el término de sesenta (60) días hábiles a partir de la fecha de apertura pública de ofertas, y su devolución se hará efectiva tan pronto como se decida la adjudicación, excepto al licitador favorecido. Incluir en la garantía la siguiente cláusula. **“La presente garantía podrá ser ejecutada a simple requerimiento por la Secretaría de Finanzas”.**
- 9.2. Garantía de Cumplimiento.** El licitador favorecido deberá sustituir la Garantía de Sostenimiento de Oferta por una Garantía de Cumplimiento equivalente al 15% del valor total de la oferta aceptada y servirá para garantizar que el suplidor ejecute todas las condiciones estipuladas en el contrato, el fiel cumplimiento de la entrega de lo ofrecido y deberá tener una vigencia igual a noventa (90) días hábiles después de la fecha de entrega.
- 9.3. Garantía de Calidad.** El licitador debe garantizar que los trabajos ofrecidos, son fabricados con materiales de alta calidad y que se ajustan estrictamente a las especificaciones técnicas indicadas en la oferta, comprometiéndose a reponer en forma gratuita los trabajos defectuosos que presenten cualquier falla, debido al diseño, material o por motivos de fabricación defectuosa o mala calidad dentro del período de garantía, 12 meses como mínimo. Dicha garantía se determinará así: los trabajos de remodelación realizados mediante licitación debe ser garantizado a partir de la fecha de recepción definitiva por parte de la Secretaría de Finanzas, con garantía total de los mismos. Además, el licitador garantizará la obligación ineludible de ofrecer materia prima de buena calidad repondrá cualquier cantidad de obra gratuita, durante el período que dure la garantía. Cualquier reclamo que la Secretaría formalice y no sea atendido en un plazo máximo de 5 días y no se logre concertar un acuerdo conciliatorio

liquidados por la Secretaría de finanzas.

Los licitadores deberán especificar en sus ofertas el nombre, función y dirección de una persona directamente ligada a la firma, que tenga plena autoridad para aceptar, rechazar o negociar cualquier reclamación de garantía que pueda surgir con relación a la oferta presentada y al contrato (de serle adjudicado) como se detalla a continuación:

Nombre	:	_____
Cargo	:	_____
Cía. Licitadora	:	_____
Dirección	:	_____
Teléfono (s)	:	_____
Correo Electrónico	:	_____

Para cumplir con lo anterior, El Contratista de los trabajos que se adquieran mediante esta licitación otorgará a favor de la Secretaría de Finanzas una garantía de calidad equivalente al 5% del monto total del contrato, con una vigencia mínima de un año a partir de la fecha del acta de recepción final. Esta garantía debe ser expedida a nombre de la Secretaria de Finanzas, en moneda nacional y podrá consistir en Cheque Certificado, garantía Bancaria ó póliza, expedida por el sistema bancario o aseguradora de este país.

10. Forma de Pago.

La forma de pago será en moneda nacional. El Contratista requerirá el pago a la Secretaría de Finanzas y adjuntará a la solicitud una factura que describa los suministros entregados y copia de la correspondiente Acta de Recepción. El pago se hará a través de la Gerencia Administrativa de la Secretaría de Finanzas y de conformidad a los procedimientos establecidos por la Secretaría de Finanzas.

fletes y los gastos efectuados por concepto de introducción y desaduanaje si los tuviera, por lo tanto, de tal forma que los precios determinados unitarios y totales se considerarán terminantes y definitivos.

12. Plazo de Entrega.

El plazo máximo de entrega de las obras, será de noventa (90) días hábiles contados a partir de la suscripción del contrato de la obra, y se presentará un programa de actividades para el proyecto de remodelación por cada ítem que incluirán nombre de la tarea, duración, comienzo y finalización.

13. Forma, Lugar de Entrega y Recepción.

Las obras accesorias objeto de esta licitación deberán ser entregadas, a su entera satisfacción en presencia de funcionarios designados por esta Secretaría de Estado, representantes del Contratista y representantes que la Secretaría estime conveniente.

Cuando se realice la recepción de las Obras Accesorias solicitadas en estas Bases, en el acto se determinará la forma de proceder materialmente para la revisión y comprobación de la correcta operación de los trabajos u otro a fin con lo requerido para efecto de constatar la garantía de calidad.

Una vez cumplida la revisión de los trabajos y constatado que cumplen con lo estipulado en las especificaciones técnicas, se extenderá el Acta de Recepción satisfactoria por los funcionarios que intervengan en dicha diligencia.

El Licitador deberá comunicar por escrito a la Gerencia Administrativa de la Secretaría Finanzas con cinco (5) días hábiles de anticipación, las fechas programadas en que se realizará la entrega oficial de los trabajos realizados.

14. Fecha y Hora de Recibo de Ofertas Sello, Apertura de Sobres.

Las ofertas serán recibidas en sobre cerrado, hasta las 2:00 p.m. del día 19 de Junio del 2003, en el Salón de sesiones de la Subsecretaria de Finanzas y Presupuesto ubicada en el Segundo piso de la Secretaría de Finanzas.

recibo.

No se recibirán ofertas después de la hora fijada para la apertura.

15. Retiro de Ofertas de los Proveedores

Cuando un licitador desee retirar su oferta y su petición llegase después de iniciado el acto de apertura, el Comité de evaluación no aceptará el retiro de la oferta.

16. Comentarios.

Después de la Audiencia de Apertura Pública de Ofertas, se otorgará a los Licitadores el plazo de un (1) día hábil para la revisión y comparación de las copias de las Ofertas en las oficinas de la Gerencia Administrativa, para que éstos puedan presentar oficialmente cualquier comentario al proceso de la licitación. Pasado este período no se aceptará ninguna clase de reclamo por parte de los Licitadores.

17. Motivos de Rechazo y Descalificación de las Ofertas.

Descalificación de oferentes. Serán declaradas inadmisibles y no se tendrán en cuenta en la evaluación final, las ofertas que se encuentren en cualquiera de las situaciones siguientes:

- a) Si tiene borrones o enmiendas que no se hayan salvado literalmente y que no lleve la firma de la persona responsable de la oferta.
- b) No estar firmadas por el oferente o su representante legal el formulario o carta de presentación de la oferta y cualquier documento referente a precios unitarios o precios por partidas específicas;
- c) Estar escritas en lápiz “grafito”,
- d) Haberse omitido la garantía de mantenimiento de oferta, o cuando fuere presentada por un monto o vigencia inferior al exigido o sin ajustarse a los tipos de garantía admisibles;
- e) Haberse presentado por compañías o personas inhabilitadas para contratar con el Estado, de acuerdo con los artículos 15 y 16 de la Ley de Contratación del Estado;

- documento;
- g) Haberse presentado por oferentes no precalificados o, en su caso , por oferentes que no hayan acreditado satisfactoriamente su solvencia económica y financiera y su idoneidad técnica o profesional;
 - h) Establecer condicionamientos que no fueren requeridos;
 - i) Establecer cláusulas diferentes a las previstas en la Ley, en el presente Reglamento o en el pliego de condiciones;
 - j) Haberse presentado por oferentes que hubieren ofrecido pagos u otros beneficios indebidos a funcionarios o empleados para influir en la adjudicación del contrato;
 - k) Incurrir en otras causales de inadmisibilidad previstas en las Leyes o que expresa y fundamente dispusiera las Bases de este Concurso.
 - l) Las demás situaciones previstas en el Artículo 131 del Reglamento de la Ley de Contratación del Estado.

18. Evaluación de las Ofertas. La Secretaría de Finanzas, utilizará para la evaluación de ofertas fundamentalmente los siguientes parámetros.

18.1. Para poder realizarse esta Licitación, se establece como mínimo la participación de dos (2) oferentes, caso contrario se declarará desierta la misma y se convocará a nueva licitación.

18.2. Cumplimiento de todas y cada una de las condiciones exigidas en estas Bases de Licitación.

19. Adjudicación de Ofertas. La Secretaría de Finanzas, se reserva el derecho de adjudicar o rechazar totalmente las ofertas presentadas o cancelar la Licitación si así lo estima conveniente a los intereses del Estado de Honduras, en cuyo caso, se notificará a los participantes en el proceso, siempre y cuando no se contradigan las Leyes Administrativas Especiales y la presente Ley de Contratación del Estado y su Reglamento.

LA OFERTA SOLO SE CONSIDERARA DEFINITIVAMENTE ADJUDICADA, RECHAZADA O FRACASADA, CUANDO SE EMITA LA CORRESPONDIENTE RESOLUCIÓN, la cual será notificada por escrito. La oferta que se acepte será contratada por la Secretaría de Finanzas, de

20. Adjudicación y Firma del Contrato. La Secretaría de Finanzas adjudicará el Contrato al Licitador que cumpliendo las condiciones de participación establecidas en las Bases, presente la Oferta del precio más bajo.

El Licitador cuya oferta sea seleccionada se le notificará el lugar y fecha para formalizar el Contrato correspondiente, contra presentación de la Garantía de Cumplimiento.

21. Ejecución de la Garantía de Oferta.

21.1 Si el Licitador que recibiere la notificación de adjudicación, se negare a formalizar el Contrato dentro de los diez (10) días hábiles desde la fecha en que fuere notificado para ello, el caso se referirá a la Secretaría de Estado en el Despacho de Finanzas y ésta con el asesoramiento de la Comisión de Licitación optará por una de las alternativas siguientes:

Adjudicar al segundo Licitador siempre y cuando cumpla con los requisitos exigidos en las presentes Bases de Licitación y su oferta sea considerada más baja y conveniente a los intereses del Estado de Honduras y así sucesivamente.

Ordenar la celebración de una nueva Licitación.

21.2 Al Licitador adjudicado que se negare a formalizar el Contrato se le ejecutará su Garantía de Oferta.

22. Cesión del Contrato y Sub-Contratación.

No se aceptará la Cesión del Contrato o Sub-Contratación, salvo que se haga con autorización expresa de la Secretaría de Finanzas.

23. Negativa a Formalizar el Contrato.

Si el Licitador se negare a cumplir con los términos y condiciones de la Licitación que se le hubiere adjudicado, alegando que retiró su oferta y que la

24. Fuerza Mayor o Caso Fortuito.

El incumplimiento total o parcial por las partes sobre las obligaciones que le corresponden de acuerdo con el contrato no será considerado como incumplimiento si se atribuye a Fuerza Mayor o Caso Fortuito debidamente comprobado.

25. Sanciones por Incumplimiento.

En caso de que el Contratista no cumpla con el plazo de entrega establecido para los bienes, se le sancionará de conformidad a lo establecido en la Ley de Contratación del Estado.

Se aclara que la Secretaría de Finanzas efectuará un seguimiento de acuerdo al plazo de entrega.

26. Solución de Controversias o Diferencias.

Celebrado el contrato, cualquier diferencia, controversia o conflicto se derimirá según lo establecido en la forma conciliatoria entre ambas partes siempre que no sea lesivo a los intereses del estado ni contravengan disposiciones legales de no existir acuerdo sobre los hechos motivo de la diferencia, se procederá de conformidad a derecho.

27. Presentación de la Oferta.

- Contenido de la Oferta.

La oferta deberá ser presentada de la siguiente manera:

1. Carta de presentación de la oferta.

27.1 Las Especificaciones Técnicas.

ANEXO “A”

CUADRO DE CANTIDADES Y PRECIOS**PROYECTO: OBRAS ACCESORIAS OCTAVO PISO****UBICACIÓN: TEGUCIGALPA****PROPIETARIO: TESORERÍA GENERAL DE LA REPUBLICA****FECHA: FEBRERO 2003**

No.	Concepto	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Cantidad Total en Lps.
A	Cielos				
1	Cielo falso tipo amstrong 2x4 o similar	M2	499.47		
2	Desmante de cielo falso (e instalación)	M2	499.47		
B	Demolición (obras de albañilería)				
3	Demolición de paneles de plycem (ver plano 03 planta de demolición)	Global	1		
4	Demolición de abertura de ventana vidrio fijo 2.75x2.90 m.	Global	1		
5	Obras de albañilería(resanes en paredes, remoción de azulejo)	Global	1		
C	Acabados				
6	Cerámica de baño blanco abombado 0.20 x 0.20 cms	M2	23.00		
7	Cerámica de cocina blanco abombado 0.20x0.20 cms	M2	5.80		
8	Listelo de baño svf-213	MI	12.29		
9	Listelo de Cocina sfv-473	MI	2.65		
10	Piso de Cerámica 0.45x0.45 tipo irlanda beige	M2	483.47		
11	Piso de Cerámica color verde agua de o.45x0.45 cms	M2	15.00		
12	Moldura de piso (zocalo)	MI	88.10		
13	Moldura de hule en paneles de tablayeso color beige	MI	102.80		
14	Pintura en Paredes	M2	649.84		
15	Pintura en Puertas Metalicas(baños)	M2	37.02		
16	Pintura en Puertas de Madera color caoba(baños)	M2	17.30		
17	Piso de cocina piازه bone mixto(Braziler) 0.31x0.31 cms	M2	16.00		
D	Ventanas y Puertas				

21	americana Puertas p-2 color madera caoba natural/Tipo americana	Unidad	3		
22	Puertas p-3 color madera caoba natural/Tipo americana	Unidad	2		
23	Puertas p-4 tipo locker metalico color verde beige	Unidad	9		
24	Puertas p-5 vidrio fijo	Unidad	7		
E	Instalaciones Sanitarias				
25	Instalación en lavamanos(griferia/llaves)	Global	5		
26	Urinarios	Unidad	2		
27	Inodoros color blanco linea standard	Unidad	5		
28	Inodoros color beige	Unidad	2		
29	lavamanos color beige	Unidad	2		
30	Accesorios de baño (JUEGO)	Global	2		
31	Secador de manos automatico	Unidad	2		
32	Lavatrastos de un espacio(acero inoxidable)	Unidad	1		
33	Sifón de baños	Unidad	4		
F	Mobiliario y equipo de oficina				
34	Mueble de cocina tipo americano 0.70x1.50	Unidad	1		
35	Muebles modulares tipo ergo(ver especificaciones 02 planta constructiva	Global	1		
36	Rotulos metalicos (nombre de departamento y jefes)	Global	17		
	Ver especificaciones en planos				
	1.Tesorería General de la República(rotulo metalico ubicado en la recepción general)				
	2. Tesorero General				
	3. Sub-Tesorero				
	4. Jefe de Programación Financiera				
	5. Jefe de Supervisión y Control				
	6. Jefe de Contabilidad				
	7. Jefe de Conciliación Bancaria				
	8. Jefe de Cuenta Bancaria				
	9. Jefe de Servicios Complementarios				
	10.Jefe de Pagos				
	11.Comedor				
	12.Sala de Conferencias				
	13.Sala de Juntas				
	14.Archivo				
	15. Recepción				
	16. Baños (hombres y mujeres-figuras)				
	17.Sala de Custodia				

2	fluorescente de 2X4, 4X4W con balastro electrónico difusor parabólico empotrable en cielo falso	Unidad	8		
3	Suministro e instalación de luminaria fluorescente de 2X4, 4X4W con balastro electrónico difusor acrílico empotrable en cielo falso	Unidad	52		
4	Suministro e instalación de luminaria incandescente 120V, 60W tipo spot, empotrable en cielo falso.	Unidad	2		
5	Suministro e instalación de luminaria tipo spot direccional empotrable en cielo falso	Unidad			
6	Suministro e instalación de luminaria de emergencia decorativa, voltaje de 120V, color blanco, baterías selladas	Unidad	1		
7	Suministro e instalación de salida eléctrica para interruptor sencillo, de 15ª, 120V	Unidad	11		
8	Suministro e instalación de salida eléctrica para interruptor doble, de 15ª, 120V	Unidad	2		
9	Suministro e instalación de salida eléctrica para interruptor doble, de 15ª, 120V	Unidad	1		
10	Suministro e instalación de salida eléctrica para interruptor vaiven, de 15ª, 120V	Unidad	4		
11	Suministro e instalación de interruptor sencillo, 15ª, 120V	Unidad	11		
	Suministro e instalación de interruptor doble, de 15ª, 120V		2		
	Suministro e instalación de interruptor triple, de 15ª. 120V		1		
	Suministro e instalación de salida eléctrica para interruptor valven, de 15ª, 120V		4		
H	Sistema de Fuerza y A/A				
12	Suministro e instalación de tomacorriente doble polarizado de 15ª, 120V para uso general.		69		
13	Suministro e instalación de tomacorriente doble polarizado de 15ª, 120V para uso de impresoras.		3		
14	Suministro e instalación de tomacorriente doble polarizado de 15ª. 120V para uso de sala de juntas.		12		
15	Suministro e instalación de salida eléctrica para secadoras de mano		2		
16	Suministro e instalación de unidad de A/A de 60,000 Btu, 208V, tipo split.		5		

18	mini split, de 18,000 Btu, 208 v		5		
19	Suministro e instalación de unidad de A/A, tipo mini split, de 12,000 Btu, 208 V		1		
20	Suministro e instalación de salida eléctrica para unidad de A/A de 60,000 Btu, 208V, incluye unidad manejadora de aire		5		
21	Suministro e instalación de salida eléctrica para unidad de A/A, tipo mini split, de 24000 Btu, 208V		2		
22	Suministro e instalación de salida eléctrica para unidad de A/A, tipo mini split, de 18,000 Btu, 208V		3		
23	Suministro e instalación de salida eléctrica para unidad de A/A, tipo mini split, de 12 Btu, 208V		1		
	Suministro e instalación de alimentador principal desde ducto barra hasta panel P1. 2X2+1X4+1X6 THHN, AWG en ducto EMT de 1 ½"		16		
24	Suministro e instalación de alimentador principal desde ducto barra hasta panel P2. 2X4+1X6+1X10 THHN, AWG en ducto EMT de 1 ¼"		20		
25	Suministro e instalación de alimentador principal desde ducto barra hasta panel P3. 3X20+1X1/0+1X4 THHN en ducto EMT DE 2"		16		
26	Suministro e instalación de panel de carg "P1" con main breaker de 125 Amp, barras de 125 Amp, 1 fases, 4 hilos 120/208VAC, 22KAC alimentación superior, con barras de neutro y tierra separadas, 24 espacios.		1		
27	Suministro e instalación de panel de carga "P2" con main breaker de 70 Amp, barras de 125 Amp, 1 fases, 4 hilos 120/208VAC, 22KAC alimentación superior, con barras de neutro y tierra separadas, 16 espacios.		1		
28	Suministro e instalación de panel de carga "P3" con main breaker de 200Amp, barras de 200Amps, 3 fases, 4 hilos 120/208VAC, 22KAC alimentación superior de 24 espacios.	Unidad	1		
I	Comunicaciones y Datos:				
29	Suministro e instalación de salidas de datos, con cable UTP cat. 5e, con conectores RJ45 cat. 5e, con caja y placa	Unidad	65		
	Suministro e instalación de gabinete bastidor de				

	48 pts				
32	Suministro e instalación de patch categoría 5e, de 48 pts	Unidad	1		
33	Suministro e instalación de organizador horizontal	Unidad	1		
34	Suministro e instalación de bandeja metálica de 13"	Unidad	2		
35	Suministro e instalación de canaleta metálica de 2 1/2X2 1/2" con accesorios de soporte(channel y varillas roscadas)	Mts	25		
36	Suministro e instalación de canaleta metálica de 4X4" con accesorios de soporte(channel y varillas roscadas)	Mts	14		
37	Suministro e instalación de salidas telefónicas, con cable UTP cat. 3, con conectores RJ12 cat. 3, con caja y placa.	Unidad	16		
38	Suministro e instalación de caja de registro telefónica de 12"X12"6" con modulo de regleta 110 instalada sobre cielo falso.	Unidad	1		
39	Suministro e instalación de canalización desde "CRT" caja de registro telefónica interna hasta gabineta de voz y datos en ducto EMT de 1 1/2"-	Mts	14		
	TOTAL ELECTRICIDAD(ILUMINACIÓN, FUERZA, A/A, COMUNICACIONES, DATOS)				

ANEXO “B”

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

1. TRABAJOS PRELIMINARES.

1.1 DISEÑO Y PLANOS CONSTRUCTIVOS

El contrato a suscribirse, las especificaciones técnicas y los planos de diseño se complementan, de modo que lo que aparezca en uno de ellos tiene pleno valor, aun cuando no aparezca en otro documento. En caso de discrepancia entre los planos de diseño, las especificaciones técnicas y el contrato, el Propietario y / o Inspector harán las aclaraciones correspondientes.

El juego de planos de las obras accesorias consistirá de todas las laminas que se han hecho para su realización, las cuales se acompañan al libro de especificaciones y también de aquellas que se lleguen a entregar en el desarrollo de la obra. En los planos, las dimensiones acotadas rigen sobre la escala y cuando falte alguna, se deberá consultar al Propietario y / o Inspector. En general, los dibujos a escala mayor rigen sobre los de escala menor. Las especificaciones técnicas rigen sobre los planos.

1.2 SEGURIDAD EN LA EJECUCION DE LOS TRABAJOS.

El contratista deberá tener presente el siguiente reglamento de seguridad en construcciones:

1. Durante los trabajos a realizarse, el Contratista estará obligado a velar por la seguridad de los trabajadores y de otras personas, tanto en el interior del lugar sujeto a las obras accesorias, como en el exterior, teniendo especial cuidado con los vecinos inmediatos.
2. En el momento en que el Propietario y / o Inspector lo estimen conveniente y necesario, la administración de trabajadores, personal, visitantes y otros, así como el trasiego de materiales y equipos del Contratista o Subcontratista al sitio de las obras, estará regulado y controlado por el Propietario y / o Inspector.

varios tablones, la junta deberá hacerse justo en los bordes y descansar directamente sobre uno de los travesaños y quedar a nivel para evitar tropezones. El ancho mínimo para la plataforma del andamio será de 0.90 M.

4. Se deberá además colocar una baranda en el lado exterior del andamio, de 1.20 m. de altura para brindar protección a los trabajadores.
5. No debe permitirse el acceso a los andamios o escaleras a aquellos que muestren no encontrarse en estado normal físico, mucho menos a aquellos que se encuentren en estado de intoxicación alcohólica o padezcan de vértigo.
6. En los trabajos que se realicen en las cercanías de cables de alta tensión o en su defecto que conduzcan energía eléctrica, deberá notificarse a la entidad respectiva, para que haga la desconexión del caso o los proteja adecuadamente.
7. Los trabajadores que se encarguen de la preparación y manipuleo del hormigón (concreto) deben ser provistos de zapatos y guantes apropiados para protegerlos de las quemaduras.
8. El Contratista pondrá a disposición a los trabajadores que laboren en la preparación y manipuleo del concreto y mortero, los medios adecuados para asearse debidamente en el lugar de trabajo, para evitar cualquier acción irritante del cemento.

Los trabajos comprendidos en esta sección, consisten en localización de niveles y puntos de referencia. Una vez determinado lo anterior, se procederá con aquellas demoliciones que sean necesarias para la construcción de obra nueva.

Al momento de efectuar estos trabajos, el contratista deberá tomar las previsiones necesarias para que el polvo y desperdicios producidos, no invadan áreas del edificio no autorizadas por el supervisor. Todos los

El contratista identificara las puertas y ventanas a remover y en coordinación con el supervisor decidirá el momento adecuado para su remoción.

Se deberán observar las precauciones necesarias para no dañar las puertas y ventanas a remover y se almacenaran en el sitio indicado por el propietario.

2. ELEMENTOS DE CONCRETO

El trabajo en esta sección, consiste en todo el trabajo de concreto y tareas conexas necesarias para ejecutar el trabajo indicado en los planos.

2.1 Materiales

Los materiales a utilizar en la preparación del concreto deberán cumplir las siguientes normas:

A. Cemento:

Deberá ser del tipo Pórtland, ASTM – 150, tipo 1.

B. Agregados Finos:

Deberá consistir de arena común y limpia, de río manufacturada, o una combinación de ambas que este libre de material orgánica dañina.

C. Agregados gruesos:

Los agregados gruesos serán grava o piedra triturada, con partículas limpias, resistentes y durables.

D. Agua:

El agua para la mezcla deberá ser limpia, libre de aceite, ácidos o cantidades dañinas de materia orgánica, alcalies u otras impurezas.

capas que puedan reducir la efectividad de la adherencia.

2.2 Encofrados:

Los encofrados serán construidos con tabla recta, limpia y deberán seguir las dimensiones indicadas en los planos, deberán tener sus aristas cerradas para evitar goteos o rebabas.

2.3 Resistencia:

Todo el concreto deberá tener como mínimo una resistencia de 3,0000 libras por pulgada cuadrada (210 Kg./ cm²), a los 28 días. No deberá contener menos de 8.1 bolsas de cemento por metro cúbico. El revenimiento máximo será de 4.5 pulgadas (11.25 cm.).

2.4 Colado o Fundido del Concreto.

Previo al fundido el concreto, se deben eliminar todos los desperdicios, basura y aguas de los lugares que sea ocupados por el concreto. Los encofrados de madera serán remojados completamente.

El concreto será colocad con ayuda de equipo de vibración mecánica, pudiendo ser completamente manualmente en esquinas y ángulos difíciles. Una vez fundido el concreto deberá protegerse contra el secamiento rápido y se debe mantener húmedo por lo menos durante los 6 días posteriores a su colocado.

3. ALBAÑILERÍA.

Bajo esta sección se comprenderán todos los trabajos de albañilería y faenas relacionadas que son necesarias para ejecutar el trabajo indicado en los planos y descrito en las especificaciones.

3.1. Materiales.

B. Cal:

Se utiliza cal hidratada tipo “S” o tipo “N” llenando las especificaciones de la ASTM.

C. Arena:

La arena será de una dureza natural y estará libre de cantidades dañinas de materia orgánica. Se pondrá utilizar arena de fábrica.

D. Agua:

El agua será limpia de aceites, ácidos y cantidades dañinas de materia vegetal, álcalis y otras impurezas.

3.2 Colocación:

Se deben colocar los ladrillos o plomo, a nivel y a escuadra, asentados en mortero.

Cuando la adherencia adecuada no sea posible, se deberán colocar como refuerzos amarres metálicos que aseguren la unión del ladrillo a las columnas.

Las juntas o ligas deben ser uniformes, de un centímetro y medio de ancho.

3.3 Repellos:

Salvo indicación al contrario, el espesor mínimo de las capas de repello deberá ser como sigue:

- Repellos interiores : 2.25 cms.
- Repellos para superficie mampostería : 2.25 cms.
- Repellos para recibir mortero
- Pega cerámico o azulejos. : 1.0 cms.
- Capa de acabado o pulido : 0.2 a 0.5 cms

3.4 Pisos.

Bajo esta sección, se incluye la construcción por parte del contratista, de todos los sistemas de piso mostrado en los planos.

3.4.1 Desagües.

Todos los pisos deben quedar a nivel, excepto donde se indiquen o se requieran pendientes para facilitar el desagüe o lavado. Los drenajes de piso deberán quedar 1.5 cm. bajo el nivel general y esta diferencia se desvanecerá en una transición gradual. En caso de tener mayor distancia regirá lo indicado en planos de acuerdo a la proporción indicada. Todos los pisos deberán quedar a los niveles mostrados en los planos. Se dejará una pendiente mínima de 1% hacia los colectores en áreas exteriores y en pisos interiores de servicios sanitarios, baños, cuartos de aseo y estacionamientos.

3.4.2. Espesores y materiales de pega.

Se deben tomar en cuenta los distintos espesores de los materiales de piso y sus respectivos morteros de pega para efecto de coincidencia de los niveles finales.

El contratista en todos los casos, deberán presentar muestras y catálogos al propietario y/o supervisores para que aprueben las cualidades y escojan tipos, colores, tonos, etc., de cada de piso. Recordar que en este caso se pegará cerámica sobre piso existente (granito).

3.4.3. Consideraciones para la instalación.

Previo a su instalación, consultar al propietario y/o supervisor, la orientación, ancho y color de sisas, patrones de colocado y material de fragua a emplear. Es responsabilidad del contratista obtener del propietario y/o supervisor, la aprobación y escogencia de los materiales y hacer el pedido o compra correspondiente con la anterioridad que sea necesaria para tener los materiales oportunamente en la obra. En todos los casos será responsabilidad del contratista el cuidado del material de piso en bodega, en proceso o

3.4.4. Manejo y almacenaje.

El manejo de los pisos ha de ser cuidadoso, para evitar deterioro en aristas y esquinas; se exigirá cambiar todo piso que no sea de primera calidad, extendiéndose como tal, el que no presente daños o quebraduras. En el transporte, el piso se ha de colocar verticalmente sobre la plataforma del vehículo, cara contra cara, apoyados sus bordes en reglas de madera que no manche, a 1.5 cm. hacia adentro de las esquinas. En igual forma se estibará el piso en la obra.

3.5.5. Mano de obra.

Toda la mano de obra a utilizar deberá ser calificada con el fin de garantizar su colocación. Los pisos han de quedar con los niveles indicado de acuerdo a los planos.

3.5.6. Pisos a Utilizar

Cerámica o Gres.

Será del tipo, color y tamaño indicado en los planos, la cerámica no podrá tener una categoría menor a PEI IV.

Es obligación del contratista asegurarse de que todo el material de pisos sea colocado en la obra, en el momento que sea requerido, no podrá alegar desabastecimiento del material como un causal de tiempo adicional.

4. MADERA, DIVISIONES LIVIANAS, CIELOS.

4.1 Publicaciones aplicables.

- ASTM standard C 840-87 Application and finishing of Gypsum board.

4.2 Generalidades

Maderas, laminas para divisiones livianas y laminados entregados en el sitio, deberán ser cuidadosamente almacenados y estibados sin hacer contacto con el piso para

El contratista será responsable del mantenimiento de los elementos contemplados en esta especificación, hasta la recepción final de las obras. Si estos sufrieran algún tipo de daño que afecte su funcionamiento, durabilidad o apariencia, deberán ser sustituidos o reparados a criterio del Inspector.

Todas las dimensiones deberán ser comprobadas en la obra.

Antes de la entrega en obra, se someterán a consideración de la Supervisión todas las muestras relacionadas a la naturaleza de este capítulo. Específicamente, deberán someterse muestras de: zócalos, molduras, tablayeso y laminados. Literatura descriptiva también deberá ser adjuntada.

4.3 Materiales

4.3.1 Maderas

El tipo de maderas será necesariamente aquel aprobado por la Supervisión o indicado en planos. Las maderas locales deben de ser del mejor grado disponible en el mercado y deben ser secadas con aire y tratadas vía inmersión. Certificados de tratamiento y condición de humedad de las maderas deberán necesariamente ser presentados a la supervisión previo a su uso en la obra. El contenido de humedad no deberá exceder el 20%.

Los artículos en cuestión deberán ser fabricados en dimensión completa (una sola pieza), todo de acuerdo a los planos constructivos, con la mejor practica de taller.

4.3.2 Tratamientos Preservativos

A las superficies de madera, marcos, puertas, cornisas y batientes, se les aplicara sellador transparente #634 y estas deberán ser tratada con preservantes que aseguren su durabilidad.

4.3.3. Paredes tablayeso (Gypsum).

Donde los planos lo indiquen, las paredes o cielos falsos serán tablayeso. Las mismas se instalarán según las indicaciones del fabricante y de acuerdo a los planos. Este trabajo incluye el suministro de todos los materiales, las herramientas y equipo, así como la realización de todas las operaciones relacionadas con la construcción y acabado de las paredes y cielos.

4.4. Fabricación e instalación.

4.4.1. Muros secos de panelit – 100 o tablayeso.

Antes de iniciar la construcción definitiva de las paredes, el contratista deberá presentar al propietario y/o supervisor una muestra representativa con el objeto de identificar los ajustes, detalles constructivos o elementos adicionales que fuese necesario introducir para asegurar un nítido acabado, incluyendo a juicio del propietario y/o supervisor.

Las paredes internas así construidas se fijarán unas a otras y a las partes estructurales del edificio (paredes de mampostería, vigas, columnas, losas) mantenimiento, plomo, línea y escuadra, tornillos de expansión o tacos de madera ocultos, a fin de asegurar la rigidez del elemento fijado. Se trabajará con base en láminas enteras y no pedacería y en las esquinas exteriores (aristas vivas) se emplearán cortes a 45 grados, salvo ángulos diferentes señalados en el plano.

4.5. Cielos

Excepto donde se indique algo distinto en los planos, todos los cielos deberán quedar a nivel, a las alturas indicadas en los planos, con uniones alineadas a precisión y sin ondulaciones de ninguna especie. El trabajo de cielos incluye el suministro total de materiales y mano de obra. El contratista deberá entregar los cielos terminados incluyendo cornisas y remates, así como todos aquellos elementos, accesorios o detalles, que a juicio de la inspección, sean necesarios para la adecuada ejecución y

Todos los materiales que conforman los cielos deberán ser de primera calidad, fabricados, instalados y acabados por operarios especializados en cada tipo de cielo, utilizando los equipos y herramientas adecuadas. El hecho de que el Contratista subcontrate cualquier tipo de cielo, no lo releva de su exclusiva responsabilidad por la calidad de los materiales, fabricación, e instalación y acabado. Se incluye en el trabajo la realización de todas las labores complementarias que se requieran para que las instalaciones electromecánicas (sifones, registros, ductos y rejillas) sean ejecutadas en perfecta coordinación con la instalación de los cielos con el objeto de lograr un resultado integral, nítido y funcional.

Antes de iniciar el trabajo, el contratista deberá verificar y consultar con el propietario y/o supervisor su distribución definitiva; así como presentar muestras de los cielos y perfiles a instalar. La instalación y acabado de estos cielos deberá hacerse acatando los diseños, detalles, especificaciones técnicas, recomendaciones del fabricante y las indicaciones del propietario y/o supervisor, lo cual no implica que el contratista elimine o disminuya su exclusiva responsabilidad por la óptima calidad de los cielos instalados.

4.5.1 Gypsum o tablayeso

Donde los planos lo indiquen los cielos serán de Gypsum o tablayeso. Deberá tenerse cuidado con el tipo de lámina, furrings, canales, tubos industriales y angulares según sea el tipo de cielo y con el tipo de lámina, Studs, tracks, esquineros y molduras según el tipo de pared. Para todo efecto, se deberá seguir las indicaciones del fabricante, no solo en cuanto al tipo de material, si no en cuanto a la separación de los verticales y horizontales para las diferentes estructuras con el objetos de evitar desperdicios. Todo el material a utilizar, así como muestras y cualquier otro accesorio debe ser aprobado por el propietario y/o supervisor.

5. PUERTAS Y VENTANAS.

5.1.GENERALIDADES.

5.1.1 Puertas y Ventanas

puertas o ventanas calcen con los boquetes respectivos, ya que el ajuste de las puertas de las ventanas y de marcos se deben realizar de manera cuidadosa, para garantizar un funcionamiento adecuado de los elementos móviles y eficaz impermeabilidad contra la lluvia. La madera deberá ser tratada con preservantes que aseguren su durabilidad, cuando así se requiera. Los operarios tendrán que ser calificados y el supervisor se reservará el derecho de pedir sustitución, en caso de que considere dudosa su capacidad.

5.1.2. Protección y limpieza.

- a) Protección: el contratista será responsable del mantenimiento de los elementos contemplados en esa especificación hasta la recepción final de las obras, debiendo sustituir o reparar (a criterio del supervisor), si sufriera algún tipo de daño que afecte su funcionamiento, durabilidad, apariencia.
- b) Limpieza: el contratista deberá dejar la zona en que ha trabajado completamente limpia y libre de desechos. Asimismo deberá hacer una limpieza total del edificio antes de entregarlo. No se aceptarán bisagras, puertas, vidrios, marcos, etc., con manchas de pintura ni de ninguna otra naturaleza.

5.1.3. Inspección.

Todo lo material, accesorios y su colocación en la obra deberán someterse a la aprobación del supervisor antes y después de ser colocados. Todas las dimensiones deben ser comprobadas en la obra.

5.2.Marcos (Puertas).

5.2.1. Marcos de Madera

En las puertas, los marcos serán de madera semidura, seca. Tratada químicamente contra polilla y comején de 1 ½ “ x 4” y acabado final en esmalte color a escoger por el supervisor.

Todas las puertas llevarán mochetas de ½” x 3” de madera conforme detalle de planos.

5.2.3 Vidrio Transparente.

Todo vano de ventana llevará cadazo o vidrio, conforme se indique en los planos. Los vidrios serán del tipo “transparente” de espesor requerido de acuerdo al tamaño del vano. Para su colocación se seguirá estrictamente las indicaciones del fabricante de vidrio.

A menos que se indique otros espesores en planos, gobernará el siguiente cuadro:

Tamaño de las ventanas	Vidrio de :
Hasta 0.6 m2	3 mm
De 0.6 m2 a 1.2 m2	4 mm
De 1.2 m2 a 2.4 m2	5 mm
Mas de 2.4 m2	6 mm
Celosías (con canto pulido)	5.6 mm

El contratista deberá presentar al supervisor, para su aprobación, muestras de los vidrios, antes de adquirirlos.

En los casos en que se indiquen en los planos, se colocará papel polarizado deflectivo de primera calidad hacia el exterior del ambiente; dicho producto será aprobado por la supervisión.

5.3. PUERTAS.

Los tamaños y características de cada puerta y de cada ventana se indicarán en los planos según detalle.

5.3.1 Puertas de Madera.

De Plywood contrachapadas , esqueleto de pino curado, esmaltadas o forradas en plywood conforme a lo indicado en los planos. Las pegas en el caso de las puertas deberán hacerse con muescas, espigas, pegamento de resina fenolítica. En las juntas

5.4. Accesorios.

5.4.1. Cerrajería.

El contratista deberá instalar toda la cerrajería que sea necesaria para el debido funcionamiento de todas las partes móviles de la obra. La cerrajería será marca “Tesa” o similar, del tipo cilindro mecánico, para los cuales el contratista presentará catálogos correspondientes.

Cualquier cambio o cualquier otro dato para la escogencia de las cerraduras será definido por el propietario y/o supervisor. El contratista deberá dar garantía por un año de la cerrajería instalada en la obra.

5.4.2. Topes.

Se colocarán topes o amortiguadores en todas las puertas, para un funcionamiento adecuado, en los sitios en que indique el supervisor (suelo, pared o puerta).

5.4.3. Herrajes.

El contratista deberá presentar muestras de todos y cada uno de los herrajes a usarse, para su aprobación por el supervisor. Las puertas y ventanas de doble hoja llevarán picaportes en una de ellas, tanto en la arte superior como en la inferior. El contratista deberá dar garantía por un año de todos los herrajes instalados en la obra.

5.4.4. Bisagras.

Las puertas de madera deberán fijarse a los marcos de madera por medio de tres bisagras (marca Stanley o similar) de 76 x 76 mm. Por hoja de puerta, en caso de interiores. Las bisagras serán de botón para que no se levante.

5.4.5 Llaves.

Ninguna llave de la cerradura debe operar otra cerradura, a menos que así se especifique. La obra tendrá sistema de amaestramiento, de acuerdo con las

5.6. Aluminio

5.6.1. Generalidades.

Esta especificación rige para todo el material a emplear tanto en puertas como para ventanas según se indica en planos. Las secciones principales de los elementos de ventanearía en aluminio deben ser verificados por el contratista, así como las dimensiones y condiciones especiales que prevalezcan en la obra. Cualquier modificación debe hacerse previa aprobación por parte del propietario y/o supervisor.

El contratista deberá asegurarse de que el proveedor del material se encargue de su instalación, el cual deberá coordinar con el trabajo de instalación de vidrios en cuanto a selladores y empaques, sin tal hecho releve al contratista de su plena responsabilidad por la calidad de los materiales de obra empleados.

5.6.2. Materiales.

El aluminio será anodizado en color a definir por el propietario y/o supervisor. Las secciones serán de las dimensiones indicadas en los planos, o las que el fabricante recomiende.

Todo el aluminio deberá estar libre de manchas. Hendiduras, rebabas, marcas, raspaduras y cualquier otro defecto. Los bordes deberán estar lisos y los perfiles afiliados. La textura y el color deben ser uniformes. Las uniones, soldaduras e intersecciones deberán topar a la perfección y no se aceptarán marcos o bastidores (de puertas y ventanas) desalineados, con desplome o que por falta de rigidez, fueran susceptibles de futuras torceduras y pandeos a juicio del propietario y/o supervisor.

5.6.3. Mano de Obra

La instalación debe ser hecha por personal especializado, tomando en cuenta que el corte de las piezas y su respectiva colocación y sujeción garanticen la expansión y contracción adecuada, sin ocasionar esfuerzo o deformaciones excesivos y conservando que las juntas queden siempre herméticas.

asegurar el alineamiento y poder absorber las tolerancias requeridas. Además debe proveer los fijadores, soportes, grapas, tornillos y otros medios para la adecuada instalación.

5.6.4. Protección y Limpieza

Todas las piezas de aluminio deberán protegerse, para evitar que la realización de otros trabajos afecten o deterioren las mismas. Dicha protección puede realizarse con cintas adhesivas removibles. Una vez concluida la instalación de todos los trabajos en aluminio y antes de la entrega de la obra, todo el aluminio deberá limpiarse removiendo las cintas adhesivas de protección o cualquier revestimiento protector, mediante cualquier detergente suave, que no afecte al material. No se debe usar ningún tipo de ácido cáustico ni abrasivo.

6. PINTURA, BARNICES Y OTROS.

6.1. Generalidades.

Todas las zonas y superficies expuestas al edificio, salvo que se indique diferente en planos, se tratarán con pintura, esmaltes, lacas y otros materiales de acabados al tipo de superficie sobre la que se apliquen. En cada caso se prepararán adecuadamente las superficies y se obtendrá la aprobación del propietario y/o supervisor, tanto de estas como el material a usar, antes de proceder a pintar.

Todas las pinturas, primarios y diluyentes e impermeabilizantes deben ser de primera calidad y estarán sujetas a la aprobación del propietario y/o supervisor. Deben usarse pinturas especiales para superficie, según se trata de exteriores o interiores.

El contratista deberá garantizar por escrito la pintura, por un lapso no menor de dos años a partir de la fecha de entrega de la obra, obligándose a pintar de nuevo cuantas veces sea necesario las superficies que sufran un deterioro mayor al normal en el lapso antes estipulado, a criterio del propietario y/o supervisor. El contratista estará en la obligación de presentar a éstos, los catálogos de las pinturas que se propone utilizar,

Todas las superficies a pintar se deberán limpiar y preparar adecuadamente, incluyendo el enmasillado previo cubrir juntas o fisuras secundarias en repellos. Las superficies que no queden adecuadamente cubiertas con las manos que se estipulan como mínimo para cada caso en particular, serán nuevamente pintadas por cuenta del contratista, hasta que queden satisfactoriamente terminadas con un acabado parejo, liso sin y rayas de brochas, ni manchas ni tonos distintos.

6.2. Almacenamiento.

El contratista almacenará sus materiales en un solo lugar en el edificio, el cual deberá llenar los requisitos indispensables para ese uso, a prueba de humedad, con buena ventilación y acceso adecuado. Dicho lugar será mantenido nítido y limpio por el contratista, quien deberá tener mucho cuidado en el almacenamiento de pinturas, aceites, etc., para evitar incendios y explosiones.

No se permitirá el almacenamiento de material innecesario. Los trapos, aceites, etc., serán retirados del edificio cada día al terminar la jornada de trabajo, debiendo quedar el lugar limpio a satisfacción del propietario y/o supervisor.

6.3. Mano de Obra

Antes de hacer cualquier trabajo, todas las superficies deberán estar limpias, lisas y libres de polvo, escamas, tierra, grasa, mortero cualquier otro material que impida realizar el trabajo pintado.

Toda pintura será extendida pareja y aplicada con brocha, rodillo o compresor adecuados. No se aplicará ninguna mano de pintura en superficies mojadas o húmedas y en ningún caso antes de que la mano anterior esté seca. Todo trabajo en exteriores será dejado secar un día antes de aplicar la siguiente mano.

El contratista tomará medidas protectoras del caso para evitar derrames o salpiques de pintura sobre vidrios, cerrajería, piso, paredes, elementos ornamentales, y equipo ya instalado. Se evitarán manchas de pintura en superficies que no se vayan a pintar, o en toda madera que vaya a recibir barniz como acabado final.

6.4. Preparación de superficies.

otra materia extraña.

A menos que se consiga algo distinto en planos, antes de pintar toda superficie de concreto, se aplicará una mano de sellador especial para concreto, igual o similar al repelagua 656 de PROTECTO, cuyas propiedades sean tanto de relleno como resistencia a la alcalinidad. En el caso de divisiones livianas de fibrolit se aplicará el mismo material. Las superficies con humedad potencial futura(muros de retención), se tratarán con una mano de impermeabilizante SUR FASTYL o similar antes del sellador o la pintura.

Las superficies de concreto lavado, sea este liso o estriado, o cualquier superficie que quede expuesta como bloque sisado u otro acabado serán tratadas con silicón para concreto, trasparente, repelente al agua, de SUR o similar aprobado por el propietario y/o supervisor.

Superficies metálicas: antes de proceder a pintar todas las superficies metálicas, serán limpiadas eliminando todo residuo de grasa, tierra, herrumbre suelto, escamas o pintura anticorrosivo suelta, en toda superficie de metal se recomienda eliminar la grasa protectora con DESOXIDANTE-DESENGRASANTE SUR N° 305-900 o similar aprobado por el propietario y/o supervisor.

Todo trabajo de metal que se le haya dado una mano preliminar y se haya herrumbrado de nuevo, se le dará una mano adicional de anticorrosivo de primera calidad de tipo MINO ROJO N° 9000-351 DE SUR O CROMATO DE ZINC, similar aprobado por el propietario y/o supervisor.

6.5. Muestras.

Deberá de suministrarse muestras de todos los acabados al propietario y/o supervisor para su aprobación y el trabajo deberá corresponder con la muestra aprobada. La pintura deberá venir en envases etiquetados de fábrica y no se permitirá mezclar ni aplicar reparaciones provenientes de envases no identificables. Una vez seleccionados los colores, se aplicarán a las respectivas, muestras grandes de cada uno, por lo menos de un metro de ancho por dos de alto. Toda muestra deberá ser aprobada por el propietario y/o supervisor y deberá ajustarse el matiz exacto antes de dar la primera mano.

El esmalte será pintura a base de resina líquida de buena resistencia al impacto, tipo “Fast Dry” de Sur o similar aprobado por el propietario y/o inspector. El diluyente será SUR N° 456-900 para aplicación con brocha o SUR N° 457 para aplicación con pistola. Es recomendable aplicar varias capas consecutivas delgadas en lugar de una sola gruesa. En la aplicación de la pintura se seguirán las recomendaciones del fabricante. Se utilizarán pinturas de la casa PROYECTO KATIVO o similar aprobado por el propietario y/o inspector.

Agua: el agua a ser utilizada en la mezcla de pintura debe ser potable, limpia libre de grasa, aceites, materiales orgánicos, álcalis, ácidos e impurezas, que puedan afectar las propiedades de la pintura.

6.7. Limpieza.

Se deberán mantener limpias todas las zonas de trabajo diariamente. Se procederá a realizar una limpieza final a la terminación del trabajo, se removerán todas las manchas de pintura de la obra terminada y se dejará el sitio en su totalidad, libre de basura que sea causa del trabajo de pintura que se halle en vidrios, placas eléctricas, accesorios, cerraduras, bisagras, etc., y cualquier otra superficie hasta presentar la obra totalmente limpia al propietario y/o supervisor.

7. INSTALACIONES HIDRÁULICAS.

7.1. Losa Sanitaria.

El contratista suministrará las piezas sanitarias marcadas en los planos y deberán instalarse de acuerdo con estas instrucciones y las del fabricante.

Los accesorios expuestos (grifos, sifones, tubos de abasto, etc.) de las piezas sanitarias serán de bronce con acabado de cromo pulido y estarán libres de rayaduras o imperfecciones. Todas las piezas sanitarias MARCA INCESA, o similar aprobado y según los modelos y colores indicados en plano.

Todas las piezas sanitarias tendrán en su abastecimiento de agua potable una o dos llaves de control, según se trate de piezas con una o dos previstas de abastecimiento.

7.2.1 Aprobaciones.

Los requisitos de aprobación dados en las condiciones generales aplican a las tuberías y accesorios, válvulas, llaves de riego, fluxómetros, cacheras, soportes, amortiguadores de golpe de ariete, venteadores, medidores uniones flexibles y equipo de bombeo de este sistema.

7.2.2. Instalaciones

- a) Trazo: las tuberías deberán ser instaladas respetando las rutas. No se aceptarán tuberías que presenten desplomes o dezalineamientos respecto al edificio. El contratista estará obligado a respetar los niveles de piso y cielo terminados que se indican en los planos o que se redefinan por la inspección. Si algún elemento no cumple con los niveles establecidos, deberán ser removidos y corregido sin costos extras. El contratista estará obligado a respetar con precisión todos los puntos de conexión de los equipos, estén o no estén acabados en planos. Para ello, el propietario suministrará una copia de catálogo de todos los equipos que requieran previstas.
- b) PVC: cuando se trate de tuberías en PVC, se realizarán las pegas limpiando las juntas previamente con acetona y biselando los tubos como lo indica el manual de instalación del fabricante.
- c) Juntas roscadas: la conexión de todo accesorio roscado debe ser hecha utilizando un teflón en pasta.
- d) Hierro Galvanizado: se aceptarán tuberías o accesorios de hierro galvanizado de fabricación nacional, que solo con la autorización de la inspección se deberá utilizar tubería que cumpla con la especificación ASTM A53 SCH40 Y accesorios certificados como clase 125.

7.2.3. Pruebas.

Al sistema se le hará una prueba hidrostática, utilizando una bomba de pruebas para someter la red a una cabeza de 73 metros (105 psi) por 4 horas. La lectura de presión debe hacerse en un manómetro colocado en el punto más alto. Si la presión no se mantiene en la red, esta deberá ser drenada y cambiar los elementos que se encuentran fallados. No se aceptaran reparaciones con resinas epóxicas, tacos de concreto o procedimientos similares. La reparación de todos los daños arquitectónicos y

7.3. AGUAS NEGRAS

7.3.1. Aprobaciones.

Aplican las condiciones generales para el sistema mecánico, tuberías, trampas de grasa, registros de piso y soportes del sistema.

7.3.2. Instalación

La tubería, la colocación de salidas de desfogue sanitario, conexiones de abastecimiento para los muebles sanitarios y los equipos deben ajustarse fielmente a los planos o a las indicaciones del inspector. No se aceptarán tuberías que presenten desplomes o desalineamiento respecto al edificio.

En la tubería de PVC se hará las pegas con cortes rectos a los que se deben limpiar las asperezas con lija, biselando los tubos y limpiando la zona de la unión con acetona, de acuerdo al manual técnico de Durman y Esquivel. No se aceptarán tubos calentados y obligados a dar curvas de 45 ó 90 grados.

Se deben respetar los niveles de piso y de cielos terminados que se indican en planos o que se redefinan por el inspector. Si algún elemento de las tuberías no cumple las condiciones mencionadas el inspector podrá solicitar la corrección o remoción del tramo mal instalado. El contratista respetará las cotas de instalación de tuberías y accesorios que se indiquen en los planos. Para tal efecto, el inspector suministrará catálogos de los equipos que requieran conexión al sistema mecánico.

La soportería debe ser instalada con lo espaciamientos máximos que recomienden los fabricantes de tubería. Cuando la soportaría no pueda ajustarse fielmente al manual de instalación, las modificaciones deberán cumplir con las condiciones que especifican “The Sheet Metal Industry Fund of Los Angeles, California” y “Guidelines for seismic and plumbing pining Systems”.

Las tuberías enterradas se instalarán de manera que los accesorios queden apoyados con anclajes de concreto pobre. Durante el proceso de instalación podrá hacerse un montaje provisional que cumpla las medidas de seguridad necesarias para los

definitivos y con la gradiente mínima solicitada. Cuando se deba ajustar la pendiente de algún tramo de tubería, se solicitará autorización al inspector quien determinará el ajuste en el diámetro de la tubería.

7.3.3. Accesorios.

Los accesorios que se empleen serán de las tuberías.

7.3.4. Pruebas

La red de aguas negras será probada al final de las obras, para lo cual se utilizará una cabeza hidráulica mínima de tres metros durante horas. Si en este tiempo no se el nivel no se mantiene , la red deberá ser drenada y se cambiarán aquellos elementos con fallas. No se aceptarán reparaciones con resinas epóxicas, tacos de concretos o procedimientos similares. La prueba se repetirá luego de las reparaciones a la red tantas veces como sea necesario.

La prueba en sí, los materiales, equipos y mano de obra empleados son costos que debe cubrir el contratista. Es recomendable que el superintendente programe pruebas parciales de los diferentes tramos antes de cerrar zanjas o tapar tuberías para su propia comprobación.

Se deberán reparar correctamente a satisfacción del inspector todos los daños al edificio, arquitectónicos o estructurales causados durante las pruebas o durante la reparación de las fallas de la red de aguas negras. El costo de las reparaciones lo asumirá el contratista.

ESPECIFICACIONES TECNICAS SISTEMA ELECTRICO

ILUMINACION Y FUERZA:

- 1.- El cableado será en sus distintos calibres el establecido en el panel de carga y este tendrá que ser del tipo THHN (AWG), siendo identificado a través del código de colores, identificando plenamente las líneas vivas de

- 2.- Los circuitos de tomacorrientes de uso general, tendrán que ser polarizados, utilizando conductor #14 THHN (AWG) color verde, (este será el mínimo calibre de conducción permitido) y los tomacorrientes a instalar tendrán que ser del tipo doble polarizado, similar al toma Eagle de fabricación Norte Americana y no del tipo fabricado en Costa Rica. El instalador tendrá que realizar pruebas para verificar su perfecta polarización. Estos tendrán que ser plenamente identificados del circuito ramal que pertenecen así como al panel que pertenecen.
- 3.- Los circuitos de iluminación y fuerza se conducirán en tubería EMT en los diámetros especificados. Utilizando para soportar estos los accesorios como ser abrazaderas metálicas, canaleta Power Strut, varillas roscadas, tacos fisher y expansores metálicos, estos tendrán que ser utilizados según la necesidad.
- 4.- Para la canalización de circuitos derivados, no se permitirá ningún tipo de empalme en el interior de tuberías y para poder realizar empalmes en los circuitos derivados, sólo se permitirán que realicen en cajas de registro en el tamaño adecuado a la cantidad de cables que las tuberías contengan.
- 5.- Los alimentadores de paneles de carga, tendrán que ser continuos y no se permitirá ningún tipo de empalme entre el punto de origen del alimentador y el punto de unión al panel.
- 6.- Para la instalación de luminarias, estas tendrán que ser soportadas sobre el cielo falso a través de tensores de alambre galvanizado en sus cuatro extremos, utilizado para ellos expansores plástico y argollas metálicas.
- 7.- Cada salida eléctrica para iluminación tendrá que ser registrada en cajas octogonales tipo pesadas y el punto de unión entre caja octogonal y luminaria será canalizado con tubería BX sin forro de 3/8", utilizando para ello conectores tipo Romex.
- 8.- Los paneles de carga tendrán que ser soportados fijamente a paredes y cada uno de ellos deberá ser perfectamente rotulado para identificar el panel así

9.- Para la conexión eléctrica de equipos, especialmente aquellos que están a la intemperie se deberán de realizar utilizando tubería tipo BX con forro y sus accesorios como ser conectores rectos o curvos.

TELEFONIA Y DATOS:

- 1.- El cable telefónico a utilizar será UTP cat.3. y este tendrá, su propia canalización y no permitirá canalizarse conjuntamente con cables de conducción de fuerza (o cables de energía). Estos tendrán que ser plenamente identificados desde la placa de pared hasta la caja de registro en el panel 110.
- 2.- El cable de datos a utilizar será UTP cat 5e, de fabricantes conocidos como ser Belden , Comscop. No se permitirá canalizarse conjuntamente con cables de conducción de fuerza.
- 3.- La canalización se realizará en tubería con un diámetro mínimo a 3/4", no permitiéndose ningún tipo de empalme desde la placa hasta el panel de parcheo.
- 4.- Para soportar la instalación de ducto cuadrado este tendrá que ser a través de varillas roscadas de 3/8" soportadas al cielo con expansores metálicos y utilizando canaleta power Strut.
- 5.- Todos los accesorios como ser conectores, paneles de parcheo tendrán que ser categoría 5e.
- 6.- Cada uno de los puntos desde el panel de parcheo hasta la placa de pared deberán ser testeados y plenamente identificado.

AIRE ACONDICIONADO:

- 1.- El suministro de las unidades de aire acondicionado tendrán que ser de marcas reconocidas en el mercado de los proveedores locales. El contratista en todos los casos deberá presentar catálogos al Propietario y / o Supervisor para su aprobación.

3.- Las tuberías de drenaje deberán tener la pendiente adecuada para la fácil evacuación del agua condensada .

4.- Cada unidad instalada deberá de someterse a pruebas continuas de por lo menos 8 horas para determinar su perfecto funcionamiento.

Carta Propuesta

Debe elaborarse de acuerdo al Anexo “ C “

ANEXO “C”

Tegucigalpa, M. D. C., del 2003

**LICENCIADO
ARTURO ALVARADO SÁNCHEZ
SECRETARIO DE ESTADO EN EL
DESPACHO DE FINANZAS
SU DESPACHO**

Yo, _____, actuando en mi condición de _____ de la firma mercantil denominada _____ por este acto DECLARO: Haber obtenido y examinado las Bases de Licitación Pública referida. Ofreciendo los servicios que a continuación se detallan:

Solicitados en el Documento Base de Licitación Pública SEFIN 006-2003, siendo el monto total de la oferta: _____

(Números y Letras)

Acepto que la forma de pago será en moneda nacional y me obligo a cumplir todas y cada una de las Condiciones Generales y Especiales que rigen el proceso de Licitación Pública de que se hace mérito, cuya documentación solicitada estoy acompañando.

De la misma forma me comprometo a realizar las Obras accesorias a realizarse en el Octavo Piso del Edificio de la Secretaría de Finanzas de Acuerdo a lo propuesto anteriormente, de conformidad con el plazo establecido y en el lugar señalado para su recepción.

Asimismo, declaro que de resultar mi oferta como la más conveniente a los intereses del Estado de Honduras, me comprometo desde ahora a aceptar el Contrato respectivo y rendir la Garantía de Cumplimiento correspondiente por el 15%(quince por ciento) del valor total adjudicado y dar inicio a los trámites para el suministro oportuno de la adquisición de Obras accesorias que origina la presentación de esta Carta Propuesta.

Asimismo, me comprometo extender la garantía de calidad por el 5% sobre el valor ofertado.

día _____ de, hasta el
día _____ de _____ de 2003.

Expresamente declaro que esta oferta permanecerá en absoluta vigencia por un periodo de 60(sesenta) días hábiles, a partir del día de la fecha de apertura de las ofertas.

En fe de lo cual y para seguridad de la Secretaría de Finanzas, firmo la presente a los
_____ días del mes de _____
del año dos mil tres.

(Nombre y Firma del Gerente o del Representante Legal, Sello de la Empresa)