



LICITACION ABREVIADA N° 2009LA-000180-85002
(Numeración Interna 018-2009)

"CONSTRUCCIONES VARIAS EN LA SEDE CENTRAL DEL TSE".

La Proveeduría Institucional del Tribunal Supremo de Elecciones, sita en San José, 1 piso del Edificio Electoral, frente al Parque Nacional, recibirá ofertas por escrito, hasta las 13:00 horas del día 29 de mayo del 2009, para contratar construcciones varias en la Sede Central del Tribunal Supremo de Elecciones, sita calles 11 y 15, avenida 3, de la ciudad de San José, según el siguiente detalle:

Línea	Servicio	DESCRIPCION DEL BIEN O SERVICIO A REQUERIR
00001	1	Construcción de frontalines de madera en las gradas de las escaleras internas del Edificio Electoral de conformidad con las especificaciones que se detallarán.....
00002	1	Remodelación de la Sala de prensa en la oficina de Comunicación y Protocolo en la Sede Central del TSE, de conformidad con las especificaciones que se detallarán.....
00003	1	Construcción de barandas y pasamanos en la Sede Central del TSE, de conformidad con las especificaciones que se detallarán
00004	1	Construcción paso a cubierta puesto 3 de seguridad de conformidad con las especificaciones que se detallarán.....

Nota: La oficina de Arquitectura entregará una copia digital de los planos que se utilizarán en dicha contratación el día de la visita al sitio. Cualquier consulta técnica se puede realizar al Sr. Percy Zamora Ulloa, Arquitecto Director, mediante correo electrónico: pzamora@tse.go.cr o a los teléfonos: 2287-5572 ó 2287-5615 en horario de lunes a viernes de 8:00 a.m. a 4:00 p.m.

1. Ítem Uno

Los trabajos consisten en instalar frontalines de madera en las gradas de las escaleras internas del Edificio Elecciones, ubicado en la Sede Central del TSE, en San José, que incluye tres niveles desde el segundo piso hasta el quinto piso.

Es obligación del Contratista visitar el sitio en que va a construir antes de participar en la presente licitación.

Estado Actual

El contratista recibirá el piso en las condiciones prevalecientes a la fecha de iniciar labores.

En todos los casos será responsabilidad del contratista, el cuidado del piso en proceso o terminado. Deberá velar porque no se mache, suelte, deteriore, etc., hasta ser recibido el trabajo definitivamente.

Frontalines

Su fabricación y montaje se hará de acuerdo con los planos, detalles y especificaciones particulares. El contratista será el único responsable por los frontalines que no

concuerdan con las gradas respectivas y de los desperfectos y deficiencia de las mismas que deberán corregirse sin responsabilidad ni costo para el TSE.

Toda la madera será de primera calidad, libre de nudos sueltos, sin deformaciones, reventaduras y defectos a juicio del Órgano Fiscalizador. Todas las piezas de madera se tratarán con preservante XILOBOR o similar, aplicado de acuerdo a las recomendaciones del fabricante. Se exigirá cuidado con la aplicación para evitar que se manchen con el preservante las paredes y el piso. En todo caso, se exigirá la remoción total antes de pintar la superficie manchada, evitando que esas manchas reaparezcan en las superficies terminadas.

Toda la madera utilizada estará seca y sana con un porcentaje de humedad no mayor al 8%. Deberá mantenerse pulida, lijada y protegida hasta la aplicación de los acabados y la entrega de la obra.

La madera para estos trabajos será de piezas de madera de almendro de 3.8 x 10 cms, colocado horizontalmente a las alturas indicadas en planos, cepillados en sus cuatro caras y atornillados al concreto con 4 tornillos tipo torckon de 88x6 mm (31/2" x 1/4").

Todas las cabezas de los tornillos deberán quedar ocultas mediante tacos de madera del mismo material –almendro-.

Las piezas deberán ser pulidas con lija de grano de 280 ó 320. Se aplicarán 2 manos de sellador espeso para madera, el cual se aplicará en todas las caras aunque no estén expuestas.

Entre cada mano de sellador, una vez seca, deberá pulirse con lija y remover el polvo antes de iniciar el proceso de terminación.

Se aplicarán tintes al agua o al solvente y el tono de acuerdo al Órgano Fiscalizador, debiendo dejarse secar de 3 a 4 horas antes de dar el acabado final.

Como acabado final se usarán lacas saturadas de poliuretano de acuerdo al siguiente procedimiento:

-Aplicar una mano de fondo lijable. Esperar 30 minutos para secado y lijar fino para eliminar impurezas, aplicar la segunda mano y afinar con lija fina.

-Una vez lista la base, se procede a aplicar una mano de acabado ya sea de color sólido o de alguna técnica de acabado en poliuretano para madera como marmoteado, croquelado, acabado al agua, etc.

-Dejar secar por 30 minutos, lijar muy suavemente con lija 320 y limpie el polvillo antes de aplicar el acabado ya se brillante satinado o mate.

-Dejar secar y lije suavemente con lija 320 y limpie el polvillo antes de aplicar el acabado ya sea brillante, satinado o mate.

Posterior a la colocación del frontalín en la grada, se le deberá colocar a cada una de las piezas, una película impermeable adhesiva, antiderrapante (grado abrasivo), en tiras

transparentes u óxido aluminio igual o similar a Fandelli (Safe step one W-98) grado 60 tipo ANSI.

Las dimensiones para este antiderrapante es 25mm de ancho, cubriendo el largo de los frontalines.

2. Item Dos

Los trabajos consisten en la ampliación de la sala de prensa en el segundo piso del edificio principal del Tribunal Supremo de Elecciones.

- a) En la zona de la secretaría se deberá demoler la pared de gypsum existente y construir una nueva con estructura metálica y gypsum borad de 12 mm, según se muestra en planos.
- b) Reubicar la puerta de acceso a la oficina y colocar papel adhesivo tipo venecian, de acuerdo a las instrucciones de la Inspección.
- c) Construcción de una bodega con estantería según planos.
- d) Paredes exteriores de gypsum, plywood y vidrio, según detalles.
- e) Todo el sistema de extracción de aire mostrado en planos.
- f) Sistema eléctrico.

Estructura y elementos de acero.

Resistencia y Especificaciones

El contratista deberá suministrar, fabricar, transportar y construir todos los elementos de acero estructural indicados en los planos. Los perfiles, láminas, secciones accesorios serán de acero grado 36, según la especificación de la ASTM, designación A36, última revisión, con un límite de cedencia mínimo de 2535 kg. / cm².

El material para los perfiles de lámina delgada doblada en frío será acero grado 33 según la especificación ASTM, designación A 570, con un límite de cedencia mínima de 2310 kg. / cm².

La fabricación y la erección de los elementos de acero estructural se harán de acuerdo a la mejor práctica establecida para este tipo de obra, siguiendo las recomendaciones del American Institute of Steel Construction AISC, (Instituto Americano de Construcción en Acero), contenidas en sus especificaciones para el diseño, fabricación y erección de acero estructural para edificios y el AISI, Instituto Americano del Hierro y Acero contenidas en su manual de diseño de estructuras de acero en láminas delgadas dobladas en frío.

El espesor de la soldadura se hará de acuerdo con las normas citadas anteriormente y en los casos de uniones de perfiles laminados en frío, tubos, u otros elementos en todas las uniones de elementos se usará soldadura a lo largo de toda la unión. Los elementos diagonales que llegan al nudo serán cortados de manera que hagan contacto a 45 grados con los otros elementos del mismo nudo.

Soldadura

DEPARTAMENTO DE PROVEEDURIA.

Tels, 2287-5625, 2287-5804 Fax: 2256-6351, E-mail: provts@tse.go.cr
San José, Costa Rica

Los trabajos de soldadura en el campo serán realizados por operarios calificados y con experiencia siguiendo los procedimientos y recomendaciones del AWS (Sociedad americana de Soldadura) para garantizar un trabajo de óptima calidad. Excepto que indique lo contrario, la soldadura será igual o similar a HILCO del tipo E6013.

El contratista debe ampliar equipo de soldadura de tipo y capacidad adecuada para el trabajo a realizar, y los mantendrá en estado óptimo de operación. El tipo de electrodos para soldar con arco deben ser adecuados al procedimiento adoptado y se deben seleccionar en forma apropiada para satisfacer las necesidades de los distintos trabajos de soldadura.

La inspección de la soldadura se hará en forma visual y por medios no –destructivos (ultrasonido). La soldadura debe presentar un aspecto uniforme, sin fisuras y defectos visibles, debe ser regular y simétrica. Los criterios de aceptación son los establecidos en las normas citadas y se regirán de acuerdo con las imperfecciones aisladas y los defectos acumulados en una costura. Soldaduras defectuosas solo se pueden reparar con autorización del Órgano Fiscalizador, y en caso de que este las rechace deben ser removidas, concluida la reparación, serán sometidas a nueva revisión.

Las juntas deben ser preparadas mediante guillotinas para corte en frío, según el procedimiento y el tipo de unión adoptados, deben ser de geometría regular, con cantos rectos o biselado según se requieran en los planos respectivos. Antes de soldar se deben de limpiar cuidadosamente y remover, óxido, polvo, grasa e impurezas que puedan afectar la calidad de la pureza de la soldadura. En las uniones se usarán espaciadores y mordazas de alineamiento, para mantener firmemente sujetos los perfiles y láminas a soldar. Después de cada pase se debe remover la escoria y el material de exceso, y corregir las secciones defectuosas. La secuencia de la soldadura debe de ser cual que se reduzcan las distorsiones en el material debido a calentamiento y esfuerzos internos. La soldadura debe ser esmerilada para eliminar irregularidades y lograr un aspecto uniforme.

Todo trabajo de soldadura (de taller y de campo) deber ser hecho por operarios calificados y experimentados para este tipo de labor. Los operarios podrán ser calificados con las pruebas que recomienda la American Welding Society.

Las máquinas soldadoras tendrán la capacidad adecuada, 200 - 400 amperios, 25- 40 voltios. Las superficies a soldar estarán libres de escama suelta, herrumbre, grasa, pintura u otras materias extrañas, así como libres de estrías o desgarres.

Todas las superficies a soldar se limpiarán adecuadamente con cepillos de cerdas de acero u otro método similar aprobado por los Inspectores.

Los miembros terminados presentarán una verdadera alineación y se mostrarán libres de torceduras, dobleces o juntas abiertas.

Técnica y calidad de la soldadura:

La Técnica de soldadura empleada, la apariencia y calidad de los filetes y los métodos para

corregir trabajos defectuosos, serán de acuerdo con el Código para Soldadura de Arco en Construcción de Edificios de la American Welding Society. Los electrodos serán de calidad E-60, adecuados para el proceso y posición de las soldaduras a efectuar.

Tamaño de Filetes:

Excepto donde se indique otra cosa, las soldaduras serán de filetes de 3.17 mm de espesor.

La localización y tamaño de los filetes se muestran en planos, aunque también se aplican las especificaciones por tamaños mínimos y máximos Sección J2 de las especificaciones de AISC, última revisión.

Los perfiles para formar cajones tendrán soldadura intermitente de 40 mm @ 200 mm en cada extremo. En las uniones entre elementos y entre estructuras y placas de apoyo se usará soldadura corrida en todo el perímetro de la unión.

El Órgano Fiscalizador podrá ordenar cambios menores en obra o al revisar los planos de taller en las longitudes de soldadura mostradas en los planos, sin que esto implique pago adicional al Contratista.

Detalles y acabados

Es entendido que el Contratista deberá de someter a consideración todas las muestras requeridas, tantas veces como sea necesario, pudiendo ser rechazadas mientras, según criterio del Director de la Obra, éstas no cumplan con lo deseado. Las muestras aprobadas quedarán en los archivos de la Institución como respaldo a las decisiones tomadas.

El Contratista deberá solicitar por escrito la aprobación de los materiales que someta a estudio y aprobación.

Estas especificaciones escritas determinan los materiales y procedimientos de instalación de los detalles y acabados.

Pisos

Es de la responsabilidad del contratista, el cuidado del piso en el proceso de ejecución del proyecto.

Deberá velar porque no se manche, suelte, deteriore, etc., hasta ser recibido el trabajo definitivamente.

Rodapié

Se colocarán rodapiés de rodapié de vinil color a escoger de 10 cm. de ancho y 3.2 mm de espesor en todos los pisos, igual o superior al de ROPPE CORPORATION excepto en las paredes que llevan enchape de azulejo hasta el piso. Este material deberá ser adherido a la pared con Resistol 5000 (resistente a la humedad) o similar aprobado.

Divisiones Livianas

Se deberán construir todas las divisiones livianas que aparezcan en los planos, sin embargo deben verificarse todas las dimensiones antes de iniciar su fabricación.

La construcción será suficientemente rígida, las divisiones deben de quedar totalmente a plomo y a escuadra y permitir la correcta operación de las puertas.

Todas las previstas para instalaciones deben ser integradas al sistema.

Divisiones de Muro Seco

Donde lo indiquen los planos se construirán paredes de gypsum board de 12 mm. o de plycem del espesor según se especifique en planos, colocado sobre estructura metálica de HG No. 20 y de 10 cm de ancho, siguiendo recomendaciones del fabricante.

El Contratista deberá tener en cuenta, que al construir las paredes livianas deberá colocar solamente una cara y hasta que todas las instalaciones eléctricas y mecánicas previstas queden completas, se podrá instalar la obra.

Enchape de Plywood

El enchape será de plywood de caobilla de 6 mm de espesor.

Estará fijado a un emplantillado de madera de 7.5 x 5 cms de piezas de laurel cepillado en todas sus caras, colocado horizontalmente y verticalmente a 61 cms, con las alturas indicadas en planos.

La base será de piezas de 5 x 15 cms, según se muestra en los planos.

El enchape se hará con paneles de plywood de 61 x 61 cms de 6 mm de espesor, siguiendo el diseño mostrado en planos. Las juntas de los paneles estarán visibles de 4 mm de espesor.

Los paneles de plywood deberán ser pulidos con lija de grano de 280 o 320. Se aplicarán 2 manos de sellador espeso para madera, el cual se aplicará en todos los cantos aunque no estén expuestos.

Entre cada mano de sellador, una vez seca, deberá pulirse con lija y remover el polvo antes de iniciar el proceso de terminación.

Se aplicará tintes al agua o al solvente y el tono de acuerdo al inspector, debiendo dejarse secar de 3 a 4 horas antes de dar el acabado final.

Como acabado final se usarán lacas saturadas de poliuretano de acuerdo al siguiente procedimiento.

-Aplicar una mano de fondo lijable. Esperar 30 minutos para secado y lijar fino para eliminar impurezas, aplicar la segunda mano y afinar con lija fina.

-Una vez lista la base, se procede a aplicar una mano de acabado ya sea de color sólido o de alguna técnica de acabado en poliuretano para madera como marmoleado, croqueado, acabado al agua, etc.

-Dejar secar por 30 minutos, lijar muy suavemente y proceder con la segunda mano.

-Dejar secar y lije suavemente con lija 320 y limpie el polvillo antes de aplicar el acabado ya sea brillante, satinado o mate.

Todas las piezas de madera no expuestas, tales como emplantillados, se tratarán con preservante XILOBOR o similar aplicado de acuerdo a las recomendaciones del fabricante. Se exigirá cuidado con la aplicación para evitar que se manchen con el preservante las paredes y el piso. En todo caso, se exigirá la remoción total antes de pintar la superficie manchada, evitando que esas manchas reaparezcan en las superficies terminadas.

Acabados de paredes

Este apartado comprende la protección adicional que tendrán algunas paredes que se indican en planos

Donde no se indican otra cosa las paredes de mampostería se repellan según se describe en estas especificaciones.

Divisiones de Gypsum board y Plycem

Donde lo indiquen los planos se construirán paredes igual o similar a gypsum board de 12 mm y plycem de 11 mm según se especifique en planos colocado sobre estructura metálica, siguiendo recomendaciones del fabricante.

El Contratista deberá tener en cuenta, que al construir las paredes deberá colocar solamente una cara y hasta que todas las instalaciones eléctricas y mecánicas previstas queden completas, se podrá instalar la otra.

El material de plycem se deberá colocar en las paredes con un máximo de 4.88 mts de largo sin juntas visibles, utilizando para ello una junta de expansión platificada igual o similar a Pegacem. En caso de tener paredes con un largo mayor al estipulado anteriormente, se colocará U de aluminio anodizado color bronce en bajo relieve de 1.25 cms de ancho.

Todas las divisiones de ambos materiales deberán ser afinadas por ambas caras, con revestimiento, hasta dejar una superficie tersa. Las superficies afinadas con revestimiento deberán ser pintadas con pintura satinada.

Cielos

Es de la responsabilidad del adjudicatario, el cuidado de los cielos en el proceso de ejecución del proyecto.

Se deberán sustituir las láminas de cielo suspendido que por motivos de la remodelación resulten dañadas, colocándose el material de igual o superior calidad a la existente en el área al recibo del espacio para la intervención. Deberá velar porque no se manche, suelte, deteriore, etc., hasta ser recibido el trabajo definitivamente.

Puertas

Los tipos y dimensiones de las puertas están indicados en los planos, sin embargo las dimensiones de todos los buques deberán verificarse en la obra antes de proceder a su fabricación.

El Contratista será el único responsable por las puertas que no concuerden con los buques respectivos y de los desperfectos y deficiencias de las mismas de las cuales deberán corregirse sin responsabilidad ni costo alguno para el Tribunal Supremo de Elecciones.

Las puertas de vidrio son las mismas que existen en la oficina. Es necesario reubicarlas en las nuevas posiciones. Los marcos de las puertas de vidrio serán en aluminio anodizado color bronce de 10 x 5 cms.

A estas puertas se les deberá colocar una película de poliéster con rayas verticales (tipo persiana veneciana) de 60 cms de ancho en su parte central y en la base inferior y la parte superior con una película de poliéster translúcida, ambas de calidad igual o superior a Sun Gard Co.

La película veneciana será con rayas blancas de 1cm. de ancho por 1.52 mt. de alto combinadas con espacios transparentes de 4mm. de ancho y resistente a la abrasión (Rayaduras), con una garantía de 6 años por defectos del fabricante e instalación.

Película translúcida, coeficiente de sombreado: 0.83%, color blanco lechoso (simula acabado sandblasted), resistente a la abrasión (Rayaduras), con una garantía de 6 años por defectos del fabricante e instalación.

El resto de los marcos se construirán en madera de laurel de 2.5 X 10 cm. lijados en sus caras y serán barnizados, pintados, o laqueados de acuerdo al Arquitecto. De cualquier manera no se aceptarán marcos que no sean con "arreflis" y venilla interna cuando sea el caso.

Todas las puertas llevarán tope de pie o pared (según el caso) y serán de la línea de uso institucional, igual o similar a IVES en sus modelos 441 de pie o 401 de pared.

Puertas de Plywood

La construcción de este tipo de puertas será del tipo panal no mayor de 30x30 cm., y marco perimetral de 4.5 X 10 cm, forradas con plywood de primera calidad de 6 mm. de espesor y una sola pieza, con enchape de plástico laminado igual o superior a Wilsonart, color a escoger en obra.

Los diferentes estilos se muestran en plano de puertas.

Las puertas de acceso principal a la bodega, llevarán rejilla metálica según se especifica en planos mecánicos, y tendrán cierrapuertas neumático igual o similar al modelo 925 de Ives para tránsito pesado.

Los marcos se construirán en madera de laurel de 2.5 X 10 cm. lijados en todas sus caras y serán barnizados, pintados, o laqueados de acuerdo al Arquitecto. De cualquier manera no se aceptarán marcos que no sean con "arreflis" y venilla interna cuando sea el caso.

Ventanas

Los tipos de dimensiones de las ventanas están indicados en los planos. Sin embargo las dimensiones reales deben verificarse en la obra.

En la ventanería se usará perfilería igual o similar al Lehner 218 como elemento vertical y el Lehner 230 como elemento horizontal.

La ventanería interna será también en aluminio anodizado color bronce, con cristal bronce de 6 mm., usando perfiles de 5 X 7.5 cm. con cejilla de lujo como venilla para sujetar vidrios. No se permitirán tornillos visibles.

Donde no se indique otra cosa todos los marcos serán de aluminio anodizado, con espesor de 15 micras color bronce.

Todos los herrajes y accesorios necesarios serán fabricados de aluminio o material compatibles con el aluminio.

El Contratista será el único responsable de los marcos y ventanas que no concuerden con los vanos respectivos y de los desperfectos y deficiencias de los mismos, que deberán corregirse sin responsabilidad de la Institución. Se deberá colocar "silicones" y polisulfuros entre el marco, así como en la unión con el vano de pared a efecto de garantizar su impermeabilidad.

Todos los materiales y mano de obra serán de primera calidad y sujetos a la aprobación de los Inspectores.

El adjudicatario presentará, con la debida anticipación muestras de los materiales, procesos y detalles de construcción para la aprobación de los Inspectores.

Vidrios

Comprende el suministro e instalación de todos los materiales y mano de obra para completar el colocado de todos los vidrios indicados en los planos y/o mencionados en

estas especificaciones escritas.

Se entiende que todo vano de ventanas llevará vidrio aunque no está marcado o indicado en planos.

La calidad de vidrios a usarse será tal como está definido en la especificación federal de USA DO-G-51 el vidrio deberá tener la etiqueta correspondiente a su clase "A" de la mejor calidad.

Todos los vidrios y cristales serán cortados con exactitud para que se ajusten a los vanos, pero deberá dejarse un juego de 3 mm. para la dilatación.

Donde no se indique otra cosa en los planos, los vidrios de las fachadas serán de cristal color bronce.

La colocación de los vidrios se hará después de que los marcos y puertas hayan sido instalados.

Todo el vidrio y cristal a utilizar será:

- 4.00 mm. en área de 0.00 a 1.20 m²
- 5.20 mm. en área de 1.20 a 2,40 m²
- 6.00 mm. en área de mas de 2.40 m², vidrio cilindrado, cristal de 6 mm. o más según lo requiera el fabricante. Puertas de vidrio de 6 mm., vidrios cilindrados, cristal. No se aceptan espesores comerciales.

Todo trabajo en vidrio se hará de tal forma que estos queden debidamente sellados a prueba de filtraciones.

Todo vidrio colocado sobre pasillos llevará una barra interna de tubo rectangular de aluminio anodizado color bronce de 2.5 X 5 cm. colocada a 90 cm. de altura.

Celosías y linternillas

Todas las celosías que se indiquen en los planos deben fabricarse con la moldura, herrajes y empaques para que tenga suficiente rigidez, movilidad y condiciones que la protejan contra la intemperie. Todos los bordes de las paletas serán redondeados. Los herrajes serán de aluminio anodizado con operador tipo k.

En donde exista pared de vidrio, se colocarán linternillas desde 1.80 m hasta el nivel de cielo terminado, con largo máximo de 60 cm. Si la altura de piso a cielo fuera mayor de 2.40 m se colocará una fila adicional de linternillas.

Todos los herrajes serán de aluminio anodizado en color bronce.

Herrajes

El Contratista deberá suministrar e instalar todo el herraje para puertas, ventanas,

portones, etc. de acuerdo con lo que aquí se especifica, o que sea necesario para el debido funcionamiento de todo el elemento movable.

Todo el herraje deberá encontrarse en perfectas condiciones al hacerse la entrega del edificio y de encontrarse alguna parte del herraje o de la mano de obra defectuosas, deberán ser remplazadas, según disponga el Inspector de la Obra.

Cerrajería

Las indicaciones que aquí se hagan son de carácter general. Los estilos y tipos definidos se darán en la lista específica de cerrajería que se entregará oportunamente, de acuerdo a los catálogos y muestra que para este efecto debe presentar el Contratista.

Queda entendido en cualquier forma que todas las cerraduras a usarse sin excepción deberán de ser del tipo conocido como HEAVY DUTY según las especificaciones federales de la USA. Toda la cerrajería que se emplee será de primera calidad y deberá colocarse posteriormente a la pintura del edificio.

Cerraduras y pestillos

Todas las cerraduras y pestillos deberán estar de acuerdo con las Especificaciones Federales ANSI A 156.13 1987 Serie 1000 Grado 1. Serán similares a la Serie L de SCHLAGE.

Para escoger el tipo de manija o manivela, el Contratista deberá someter a consideración del Inspector las muestras necesarias. El acabado de las manijas será en "Bronce Satinado" de acuerdo con las mismas Especificaciones Federales.

Se deberá considerar un sistema de cierre de emergencia (barras de pánico) Norma UL/ADA, Norma ANSI/BHMA GRADO 1, igual o similar a Adams Rite, Serie 8400 con barras y platos de color negro, o similar aprobado, con alarma de indicación de apertura, en todas las puertas que se indiquen como salidas de emergencia.

Garantías

La casa que suministra la cerrajería garantizará su funcionamiento a el Tribunal Supremo de Elecciones, por intermedio del Contratista por un período no menor de 5 años.

Bisagras

Todas las bisagras serán de primera calidad. Las puertas de madera y las acabadas en plástico laminado, llevarán 3 (tres) bisagras de 7.62 CMS. de largo, terminadas en bronce deslustrado, símbolo US-4 a menos que se especifique otro. Todas las puertas deben llevar tres bisagras.

Picaportes

Donde se indiquen en los planos y en puertas de madera de dos hojas, se colocarán

picaportes de bronce satinado de embutir igual o superior al modelo FB61P combinado con el FB61T en la parte superior con el FB41B en la parte inferior de IVES

Pintura

Todas las paredes de los proyectos sin excepción deberán ser pintadas. Aquellas zonas que no se intervengan de proximidad al proyecto a cada proyecto a realizar deberán ser pintadas de acuerdo a estas especificaciones.

Todas las pinturas, primarios, diluyentes, selladores o impermeabilizantes deben ser de primera calidad, de una marca conocida y sujeta a la aprobación del Inspector. Tanto las pinturas de interiores como las empleadas en exteriores deben ser especiales para cada fin.

Puede usarse pintura de manufactura nacional o extranjera, en ambos casos el Contratista debe garantizar por escrito a el Tribunal Supremo de Elecciones toda la pintura de la obra por un plazo no menor a 2 años y a satisfacción del Órgano Fiscalizador, obligándose a pintar de nuevo cuantas veces sea necesario las superficies que sufran un deterioro mayor que el normal en el plazo antes estipulado.

El Contratista está en la obligación de presentar al Órgano Fiscalizador catálogos de la clase de pintura, impermeabilizantes y selladores que piensa utilizar para su aceptación, debiéndose dar un mínimo de 3 manos.

El Contratista deberá presentar una tabla de colores lo suficientemente amplia (50 colores) en donde el Órgano Fiscalizador de la obra pueda escoger con comodidad y amplitud.

Todas las superficies que se van a pintar deberán limpiarse y prepararse adecuadamente, incluyendo enmasillado previo para cubrir juntas entre el repello y los marcos. Las superficies que no queden adecuadamente cubiertas con las manos que se estipulan, serán nuevamente pintadas por cuenta del Contratista hasta que queden satisfactoriamente terminadas.

El acabado de las superficies pintadas debe ser de primera calidad incluyendo un enmasillado cuidadoso donde sea necesario para que las superficies a pintar queden completamente lisas.

Debe existir una leve diferencia entre el color de una mano con relación a la otra, en tal forma que la inspección pueda constatar la colocación de las diferentes capas de pintura.

Aunque todas las superficies que llevan enchapes deben ser repelladas, todas aquellas zonas que no tienen indicaciones de acabado especial, deben ser pintadas. Para lograr ese deben ser tratadas primero con una mano de sellador y luego con dos manos de pintura de aceite hasta quedar totalmente cubiertas.

Superficies de madera

Todas las superficies de madera deberán llevar dos manos de sellador y tres o más manos de barniz satinado, hasta quedar totalmente cubiertas. El Órgano Fiscalizador podrá seleccionar la aplicación de tintes al agua o al solvente para lograr cambios en los tonos de las maderas.

Para las paredes de plywood el acabado final será con lacas saturadas de poliuretano de acuerdo a lo especificado en el apartado 5.2- Enchapes de plywood

Los marcos de puertas de madera contrachapada llevarán tres o más aplicaciones de esmalte, aplicándose cada una alternadamente con lijado fino y cuidadoso para que la superficie quede bien acabada.

Todas las superficies de madera no expuestas deberán llevar una aplicación como mínimo de algún preservante para madera, igual o similar a Laro Sur de Químicas Sur de Costa Rica S.A., que evite la formación de comején, termitas, etc., hasta quedar totalmente cubiertas.

Superficies de metal

Todas las superficies de metal deben ser pintadas con materiales especiales anticorrosivos para metales, cuya aplicación debe adaptarse a las recomendaciones del fabricante.

Todos los elementos de acero y sus componentes y accesorios, deben ser pintados con dos manos de pintura anticorrosiva será minio rojo a base de pigmentos anticorrosivos de plomo en un vehículo alquídico, de color rojo anaranjado y acabado mate. El esmalte será una pintura a base de resina alquídica de buena resistencia al impacto, tipo "Fast Dry". El espesor de la capa de primario será de 3 mil (75 micras). En la aplicación de la pintura se seguirán las recomendaciones del fabricante. El color de pintura será escogido por la Inspección del proyecto. La primera mano de esmalte será de un color diferente a la segunda. No se aplicará la segunda mano hasta que la primera sea recibida.

Superficies de gypsum board

A pesar de que todas las superficies que llevan enchapes deben ser repelladas, todas las paredes que no tienen indicaciones de acabado especial, deben de ser pintadas.

Las superficies deben de ser tratadas con un sellador y luego dos manos de pintura acrílica satinada hasta que queden totalmente cubiertas.

Superficies de los cielos

Todos los cielos de gypsum board que no sean suspendidos, deberán ir pintados, con pintura acrílica satinada de primera calidad. El color será determinado oportunamente y queda el Contratista en la obligación de obtener un acabado parejo y sin cambios de tono que afecten la armonía.

Para los cielos de madera las especificaciones están dadas en el capítulo de cielos.

Impermeabilizantes

Todos los impermeabilizantes deben ser de primera calidad, de una marca conocida y sujeta a la aprobación de los Inspectores. La aprobación de los impermeabilizantes debe ser garantizada en forma escrita por la casa expendedora y el Contratista por un plazo de tiempo no menor de cinco años, a favor del TRIBUNAL SUPREMO DE ELECCIONES.

Mobiliario

Muebles fijos

Los tipos y cantidad de muebles se especifican en los planos.

Las dimensiones de los muebles deben de verificarse en la obra, en compañía del Arquitecto.

Los trabajos de taller, serán hechos en un taller reconocido de la más alta calidad y estará sujeto a la aprobación de los inspectores. La mano de obra de ensamblaje y erección será trabajo de ebanistas de experiencia. Todas las superficies deben ser niveladas y parejas, sin marcas de herramientas u otra clase de defectos.

El trabajo comprenderá el suministro e instalación de toda la mano de obra, material, servicio y equipos necesarios para todo tipo de trabajo de ebanistería mostrado en planos.

Comprenderá el trabajo puertas de madera, guarniciones y gabinetes según indique la fiscalización.

Todo el plywood o lámina de MDF a usar será sin manchas o reventaduras, con espesores indicados en planos de detalles.

Cada sobre del mueble tendrá una chapeta de pvc como frontalín y saldrá 10 cms del soporte.

Los detalles de los muebles son esquemáticos. El Contratista deberá en consecuencia agregar las piezas y refuerzos necesarios al bastidor de tal forma que quede un mueble de primera calidad.

Especificaciones Eléctricas (ítem II)

Este apartado tiene por objeto referirse a los requisitos de todos los trabajos eléctricos (ítem II), así como suministrar especificaciones detalladas para las obras eléctricas que se deben realizar.

Queda entendido que el Contratista acepta que el alcance del trabajo, los planos y las especificaciones son adecuadas y que con el conjunto se obtendrán los resultados deseados, no aceptándose costo extra por dificultades que pudieran presentarse debido a

la interpretación que se haga de los planos o especificaciones.

Se suministrarán e instalarán todos los accesorios, tuberías, materiales, equipos etc., especificados aquí o en los planos, así como cualquier otro equipo o accesorio no especificado ni indicado en los planos, pero necesario para el correcto y seguro funcionamiento de todos los sistemas y equipos, por lo que el contratista deberá verificar cuidadosamente los equipos así como las cantidades, medidas y anotaciones que se indican en los planos.

Si al preparar su oferta el Contratista encontrara que existe algún equipo o algún material inadecuado especificado u otro, deberá indicarlo por escrito en su oferta y por separado, que es lo que considera inadecuado, si no lo hiciera así, acepta implícitamente la responsabilidad del funcionamiento perfecto de los sistemas a criterio de los inspectores.

Cualquier cambio razonable debido a las condiciones de la obra, tales como cambios de rutas, etc., que beneficien la instalación, podrán ser propuestos al Órgano Fiscalizador por escrito en el libro de registro de la Obra y no se podrá efectuar ningún cambio sin la aprobación expresa de éste. Para este tipo de cambios no se aceptará ningún tipo de cobro extra, pero dependiendo de la magnitud del cambio, podrá ser evaluado a fin de solicitar un crédito al monto original convenido.

Los planos deberán considerarse como esquemáticos y aunque en ellos se indica un arreglo general de los sistemas y materiales a instalar, el Contratista deberá tomar las precauciones adicionales necesarias en el sitio; en caso de existir duda o diferencia deberá consultarlas por escrito. Igualmente la ubicación exacta será dada por el Inspector del T.S.E.

Antes de efectuar algún pedido, es obligación del Contratista presentar catálogos descriptivos, muestras o cualquier tipo de información que el Órgano Fiscalizador necesite con el fin de que sean aprobados los pedidos antes de realizarlos. Debe quedar claro que todos los equipos a suministrar así como los materiales a utilizar tienen que ser aprobados por los inspectores antes de que sean instalados.

Queda bajo la responsabilidad del Contratista el equipo pedido sin la aprobación del Órgano Fiscalizador, ya que si luego se rechaza, el Contratista deberá suministrar lo aprobado por éste sin responsabilidad para la Administración.

La aprobación que se dé a los equipos, materiales y accesorios significa únicamente que el equipo básico cumple o mejora las condiciones solicitadas y que se acepta su instalación siempre y cuando el equipo que luego se suministre sea el mismo que se aprobó. Pero en ningún caso releva al Contratista de su responsabilidad, ni de suministrar todos los accesorios indicados o no indicados pero que a juicio del fabricante o del Órgano Fiscalizador sean necesarios para el correcto, seguro y eficiente funcionamiento del sistema.

Donde se indica una marca de modelo de algún equipo o material, se entenderá que éste sirvió como base para el cálculo original, pero que podrá ser suplido por un equivalente, aunque de calidad igual o superiores a las solicitadas y que sus características de

instalación sean idénticas a las especificadas.

Si al preparar la oferta el contratista cotiza un equipo diferente en las características generales y de instalación al especificado, que sea de menor precio, deberá suplir e instalar el especificado si así lo considera el Órgano Fiscalizador no aceptándose ningún costo extra por este concepto.

Todo el trabajo debe ser realizado de acuerdo con las normas técnicas y profesionales conforme a las regulaciones locales y de manera que cumplan con los reglamentos, códigos y leyes pertinentes.

Todo el trabajo deberá ser ejecutado en forma ordenada y cuidadosa, asumiendo el Contratista cualquier daño que se produzca en la ejecución de la Obra.

Todas las tuberías en proceso de instalación serán protegidas con tapones o tacos de madera o caucho, con el fin de evitar al máximo la penetración de suciedad, basura y agua en las tuberías.

Todo el equipo o material será aprobado y dejado en perfecto estado de funcionamiento.

Deberá ser cambiado por uno nuevo sin costo alguno para la Administración, todo equipo entero o parte que falle por causas normales durante los primeros dos años de funcionamiento, los cuales rigen a partir del recibido definitivo de la obra por parte del Órgano Fiscalizador.

Bajo ninguna circunstancia se aceptarán excusas respecto de errores de dibujo o mecanografía, discrepancia en los planos o especificaciones o de cualquier otro detalle que fuere un error obvio, como motivo para una instalación deficiente o antiestética o para algún cobro extra.

Todas las tuberías o aeroductos deberán soportarse adecuadamente tanto en tramos verticales como horizontales, el tipo de soportes a emplear debe ser aprobado por los inspectores e indicado en el libro de bitácora.

Toda la instalación eléctrica será realizada de acuerdo con los planos correspondientes, con estas especificaciones y con la mejor práctica moderna, acatándose siempre, excepto en donde se indique lo contrario, las disposiciones del Código Eléctrico de los Estados Unidos (National Electric Code) última edición, los estándares TR-42.1/ANSI/TIA/EIA 568B.1, TR-42.7/ANSI/TIA/EIA 568B.3 y TR-42.7.2/ANSI/TIA/EIA 568B.2-AD-1, todo lo cual forma parte de estas especificaciones.

El Órgano Fiscalizador se reserva el derecho de hacer cualquier cambio o alteración en los planos y especificaciones, siempre que éstas no signifiquen aumento en el precio del contrato. En este caso se acordarán modificaciones a la obra y costos de común acuerdo. Los avisos de dichas modificaciones serán dados por escrito en el libro de obra (bitácora) al contratista indicando la variación solicitada.

Toda la instalación será hecha de una manera nítida y profesional, y de acuerdo a todas

las regulaciones locales. Será necesario el etiquetar, marcar y probar el sistema quedando como una unidad lista para operar.

El Contratista debe revisar y estudiar cuidadosamente los planos, y debe verificar los espacios libres disponibles para el paso de los aeroductos y tuberías, y que éstas y sus componentes eléctricos no interfieran con elementos estructurales y arquitectónicos, tomando en cuenta el abatimiento de puertas, y otras consideraciones de acabados y funcionamiento, independientemente de lo indicado en los planos. La localización exacta de los componentes eléctricos citados, distancia, altura y separación, debe determinarse en sitio según las condiciones encontradas y siguiendo las instrucciones del fiscalizador de la obra y del Inspector eléctrico.

El Contratista realizará todas las pruebas a los sistemas y equipos que él suministre e instale, por lo que deberá proveer y poner a la orden del Órgano Fiscalizador de la obra, todo equipo, material, o accesorio necesario para llevar a cabo estas pruebas.

Todas las tuberías conduit, ya sean PVC, EMT, o RIGIDA ROSCADA, y ductos que se requiera para el alambrado y conexiones eléctricas a los tableros de distribución, etc., deberán ser suplidos e instalados completos bajo esta sección, aún en los casos en que el equipo que se alimente no sea suministrado por el Contratista eléctrico.

Mano de Obra y Métodos

El trabajo incluye toda la mano de obra, materiales, equipos y servicios necesarios para realizar lo indicado en estas especificaciones y planos constructivos.

El Contratista pondrá al frente de los trabajos a un capataz de amplia experiencia en éste tipo de obras, el cual deberá estar trabajando permanentemente en la obra.

Ejecución de los trabajos eléctricos

Toda la mano de obra que se utilice en el proceso de construcción de los diferentes sistemas eléctricos, debe ser mano de obra especializada. Todas las personas tendrán la experiencia apropiada en obras similares. El Órgano Fiscalizador podrá solicitar que se reemplace a las personas que considere inapropiadas para la ejecución de las obras contratadas.

Todos los sistemas eléctricos serán construidos de manera nítida y estética. Todos los materiales serán de tipo aprobado por la "Underwriters Laboratories Inc." o similar aprobado de cada país de origen. Los materiales deben ser almacenados adecuadamente y no se permitirá el uso de materiales almacenados a la intemperie.

No se permitirá el uso de grasa, jabón u otra sustancia similar para la instalación de cables. Únicamente se permitirá el uso de talco o espuma especial. En el sistema eléctrico se permitirán empalmes solo en derivaciones. Las derivaciones se harán en forma de " T " sin cortar el conductor principal.

Al instalar los cables: limpiar primero con un trapo seco la tubería o ducto hasta eliminar

toda humedad o material que estuviera dentro de ellas.

Materiales Eléctricos

Conduit

Toda la tubería será E.M.T., de calidad Norteamericana, será de acero galvanizado roscado exterior e interiormente, de acuerdo a la "Federal Specifications WW-C58 (c) toda aquella tubería expuesta a la intemperie.

Todas las partes que se utilicen en ductos, en cualquier caso serán componentes del fabricante y no improvisadas o hechas en el sitio; tales como: codos, uniones, derivaciones, reducciones, etc. Se excluye la soportería.

No se acepta la utilización de remaches (en ductos), solamente tornillos, y estos deben ser apropiados a la construcción eléctrica, carente de puntas que dañen los conductores.

Las uniones acoples y conectores serán del tipo de presión, a prueba de concreto. No se admitirán los de tornillo. La unión de tubos con cajas de unión o de registro será usando dos tuercas y contratueras, cuando se trate de tubo roscado galvanizado en tuberías a la intemperie.

Toda la tubería metálica se debe aterrizar al respectivo tablero eléctrico o telefónico.

Conductores

Todos los conductores serán de cobre, únicamente cables, del tamaño A.W.G. especificado en los planos, con aislamiento THHN para 600 V.C.A. El calibre mínimo será #12 a.w.g. salvo se indique lo contrario para algún sistema específico.

El código de colores a usar en el sistema de 208 V, 3F, 4H será el siguiente:

Fase "A"	NEGRO
Fase "C"	AZUL
Fase "B"	ROJO
Neutro.....	BLANCO
Tierra.....	VERDE

Cajas de salida

Todas las cajas de salida y accesorios de conduit serán galvanizados y de acuerdo a las especificaciones en "Federal Specifications".

Las cajas octogonales, rectangulares y cuadradas serán de una sola pieza del tipo pesado, calidad Norteamericana, igual o similar a Steel City o Raco. Los conectores irán en correspondencia al diámetro dispuesto del registro para el respectivo acople.

Cinta Adhesiva Aislante

DEPARTAMENTO DE PROVEEDURIA.

Tels, 2287-5625, 2287-5804 Fax: 2256-6351, E-mail: provts@tse.go.cr
San José, Costa Rica

En empalmes de alimentadores se utilizará el siguiente material para sellar la derivación: Scoth 23, dos capas iniciando desde el centro de la derivación hacia el lado derecho luego hacia el lado izquierdo y luego hacia el lado derecho hasta finalizar en el inicio. Scoth 33, dos capas siguiendo el mismo procedimiento anterior.

Tuberías y Aeroductos Eléctricos

Las tuberías y ductos eléctricos serán construidos de acuerdo a planos, ajustándose a las indicaciones del Órgano Fiscalizador.

Toda la tubería debe viajar dentro de paredes.

Las perforaciones en ductos y tableros se harán de forma y con herramienta apropiada. El incumplimiento conllevará al retiro del material en cuestión sin costo adicional alguno.

La fijación a los elementos de concreto será mediante anclajes y pernos de expansión tipo Hilty.

No se permite emplear alambre como medio para colgar o fijar tuberías o ductos eléctricos ni se permitirá fijar tuberías de otras tuberías.

Las tuberías y ductos se colocarán de forma ordenada, a nivel y/o a plomo, de acuerdo a la situación particular de cada tramo. Se tomará en cuenta la mejor ubicación estética posible. El tendido será lo más simple posible, de manera que permita la colocación de accesorios eléctricos tales como cajas, tableros y/o el acceso futuro para efectuar modificaciones y reparaciones.

Los conductores eléctricos en los aeroductos verticales se deben de soportar cada 3 metros al aeroducto.

Todos los ductos y tuberías metálicas, se deben aterrizar a la barra de tierra no aislada del tablero eléctrico respectivo.

Soportes y Colgantes

Todos los aparatos y dispositivos eléctricos deberán instalarse de tal forma que exista un acceso adecuado para su operación y mantenimiento. Los ductos se fijarán adecuadamente utilizando soportes adecuados, de acuerdo a lo siguiente:

- a- En cada final de ducto
- b- En cada unión de ducto
- c- En cada derivación o cambio de dirección
- d- En tramos rectos cada 1.5 metros como mínimo.

Los puntos de fijación de los ductos serán los elementos estructurales tales como: vigas, losas, paredes chorreadas, columnas, perling, etc. Si por la ruta del ducto en algunos puntos no se pueden usar los elementos estructurales se utilizará la mampostería como punto de fijación.

Tableros Eléctricos

Todo cable a instalar dentro del tablero deberá ser identificado con etiquetas en sus terminaciones.

Todos los circuitos nuevos a instalar, se deben ubicar en los tableros eléctricos de forma que, el mismo quede balanceado.

Las etiquetas deberán ser de poliéster transparente con área de impresión de color blanco. Las letras serán en mayúscula de color negro y de una altura no menor a 2 mm. Se deberá indicar el número de circuito y la fase correspondiente.

En la barra de los neutros y tierras deberán indicar únicamente los números de circuitos.

Todas las etiquetas deberán ser de poliéster transparente con área de impresión de color blanco.

Tomacorrientes

Todos los tomacorrientes deben tener las características eléctricas indicadas en los planos, instalarse empotrados, a menos que se indique lo contrario y a una altura de 0.3m snpt.

Todas las placas de los apagadores se deben identificar, indicando en la misma el circuito al que pertenecen, con etiquetas similares a las utilizadas en los tableros eléctricos.

Sistemas de Iluminación

Todas las luminarias deben soportarse a como lo recomienda el fabricante (ver soporte actual de las mismas). La altura de las luminarias deberá ser a nivel de cielo raso.

Todas las salidas de iluminación deben tener balastro electrónico, y quedar funcionando correctamente.

Los apagadores se deben identificar en su placa, indicando el número de circuito al que pertenecen, con etiquetas similares a las utilizadas en los tableros eléctricos.

Especificaciones Mecánicas

Instalación mecánica

Se establecen en esta parte los requisitos aplicables a todos los trabajos mecánicos (ítem II) y proveer las especificaciones de los equipos que deberán instalarse en la obra, así como pruebas y procedimientos tendientes a obtener sistemas completos y funcionando correctamente.

Los planos deberán considerarse como esquemáticos o diagramáticos e indican en forma general las condiciones de los equipos, ductos, tuberías, así como los tamaños y la localización en forma aproximada.

Se supone que los planos establecen los criterios de diseño y el Contratista deberá verificar el cumplimiento de las normas vigentes en el país y deberá de suministrar e instalar aquellos dispositivos que así lo requiera para el buen funcionamiento de los sistemas y que no estén consignados en estos planos, éstos se realizarán sin costo adicional para el propietario. Es obligación del contratista suplir e instalar en coordinación con el ingeniero inspector cualquier equipo, accesorio, etc., que no haya sido contemplado y que sea necesario para una correcta y segura operación de los sistemas.

Todo el equipo, accesorios y válvulas de un mismo modelo individualmente especificado, serán iguales y del mismo fabricante para obtener uniformidad en la instalación.

Todas las tuberías en proceso de instalación serán protegidas por tacos o tapones de madera o caucho para evitar la entrada de basura y suciedad.

El Contratista debe usar herramientas especiales para todos los trabajos mecánicos. Estas herramientas serán las recomendadas por los fabricantes de la tubería.

No se aceptarán bajo ningún concepto, excusas respecto a errores de dibujo o mecanografía, discrepancias en los planos o especificaciones o cualquiera otra de error obvio, como motivo para una instalación deficiente o antiestética. La responsabilidad por la protección del equipo mecánico es del Contratista hasta que este equipo no haya sido probado y aceptado y el trabajo recibido en su totalidad. Cualquier daño producido a lo mecánico durante la construcción será reparado por el contratista a satisfacción del propietario sin costo alguno para este.

Los materiales, métodos, detalles y definiciones incluidos en los planos y especificaciones llenaran los requisitos del "American Standard National Plumbing Code", ASA 40.89.

El equipo y los ductos metálicos estarán correctamente alineados y ajustados para operar, instalándose de manera que fácilmente se puedan conectar y desconectar las tuberías y haciendo accesibles sus componentes para Inspección y mantenimiento.

El contratista velará por la protección del equipo mecánico y las tuberías es del Contratista hasta que el equipo no haya sido probado y aceptado y el trabajo recibido en su totalidad. Cualquier daño producido durante la construcción será reparado por el Contratista a satisfacción del propietario y sin costo alguno.

En el acabado final el orden, linealidad y limpieza de tuberías y accesorios será realizada por el Contratista, dejándolos completamente limpios (as) de polvo o residuos de concreto.

Todo equipo o material será probado y dejado en perfecto estado de funcionamiento, debiendo ser suplido sin costo alguno para el propietario todo parte o equipo entero que falle por causas normales de operación o no dé la capacidad solicitada durante el primer año de operación y a partir de la fecha de recibo de la instalación final.

El Contratista pondrá al frente de estas obras un capataz idóneo de amplia experiencia, el cual deberá permanecer en la obra.

El trabajo será hecho con operados calificados y competentes, teniendo la Inspección facultad de ordenar remover a cualquier operado o capataz de la obra.

Alcance de la obra (ítem II)

Se complementarán e instalarán todos los accesorios, ductos, equipos y materiales especificados aquí o en los planos y cualquier otro no especificado, necesario para completar la obra.

Se debe dejar además, probados y funcionando correctamente todos los equipos mostrados en los planos.

No se realizarán trabajos de ninguna especie que puedan debilitar la estructura de las construcciones sin previa autorización del Ingeniero Estructural del Proyecto.

Sistema de Ventilación

Los ventiladores serán extractores o inyectores según se indica en los planos. Deberán ser de funcionamiento silencioso, balanceados estática y dinámicamente. Sus capacidades se indican en los planos, así como el tipo de cada uno y los accesorios necesarios. Los motores deberán funcionar sin sobrecargarse a las condiciones en que operarán.

Los ductos serán construidos de lámina de acero galvanizado siguiendo las normas de SMACNA (USA) para ductos de baja velocidad.

Los ductos se soportarán firmemente a las estructuras con varillas de acero y angulares de tal manera que no vibren ni descansen sobre el cielo o sobre los equipos. Los soportes deberán pintarse con pintura anticorrosiva.

En la conexión a los equipos deberán instalarse conectores flexibles de lona sin asbesto. No se permitirá que se use el conector para corregir el alineamiento. Los codos serán de radio circular de forma que su radio interior sea igual a la sección del ducto.

Las transiciones se harán con relación de 7 a 1. En casos excepcionales previa autorización del inspector, se podrán hacer transiciones hasta de 4 a 1. En ningún caso se hará una transición a menos de 50 cm de un ramal.

Los ramales saldrán de los ductos principales con una pequeña transición en el sentido del flujo.

Los ductos y equipos se soportarán firmemente a las estructuras con varillas de acero y angulares de tal manera que no vibren ni descansen sobre el cielo o paredes.

Los soportes deberán pintarse con pintura anticorrosiva y tres manos de acabado.

Los plenums deberán reforzarse para darles gran rigidez y evitar vibraciones. En su construcción debe tenerse gran cuidado para evitar fugas de aire, ruidos, vibraciones y pérdidas de fricción altas.

Se entiende que la instalación deberá entregarse totalmente terminada, limpia y para las unidades de expansión directa, balanceada según los datos de diseño.

3. Ítem Tres

El trabajo consiste en elevar el nivel de pasamanos existente en:

a- Puentes de comunicación entre edificios de Torre y Plataformas en la sede central del TSE, tiene una longitud aproximada de 13 metros en el nivel de planta baja y 8 metros en el piso 2.

b- En las escaleras se debe ampliar en la parte exterior y descansos desde el nivel de sótano hasta el piso 3.

Resistencia y especificaciones elementos de acero.

El contratista debe suministrar, fabricar transportar y construir todos los elementos de acero estructural indicados en los planos. Los tubos secciones y accesorios serán de acero grado 36, según la especificación de la ASTM, designación A36, última revisión, con un límite de cedencia mínimo de 2535 kg./cm².

La fabricación y la erección de los elementos de acero estructural se harán de acuerdo ala mejor práctica establecida para este tipo de obra, siguiendo las recomendaciones del American Institute of Steel Construction AISC (Instituto Americano de Construcción en Acero), contenidas en sus Especificaciones par el Diseño, Fabricación y Erección de Acero Estructural para Edificios, y el AISI, Instituto Americano del Hierro y Acero contenidas en su manual de diseño de estructuras de acero en láminas delgadas dobladas en frío.

Las alturas de las barandas existentes varían entre 0.85 a 0.90 mts, y se deben llevar todos hasta una altura de 1.10 mts, con tubo igual al existente, colocado con boca de pescado y soldado con soldadura E-6013 Hilco o similar aprobado en todo el perímetro del corte o unión.

El espesor de la soldadura se hará de acuerdo con las normas citadas a continuación.

Soldadura

DEPARTAMENTO DE PROVEEDURIA.

Tels, 2287-5625, 2287-5804 Fax: 2256-6351, E-mail: provts@tse.go.cr
San José, Costa Rica

Los trabajos de soldadura en el campo serán realizados por operarios calificados y con experiencia, siguiendo los procedimientos y recomendaciones del AWS (Sociedad Americana de Soldadura), para garantizar un trabajo de óptima calidad. Excepto que indique lo contrario, la soldadura será del tipo arco electrodo E 6013, de marca Hilco o similar aprobado la cual se indicará de antemano para aprobación de los Inspectores.

El Contratista debe ampliar equipo de soldadura de tipo y capacidad adecuada para el trabajo a realizar, y los mantendrá en estado óptimo de operación. El tipo de electrodos para soldar con arco deben ser adecuados al procedimiento adoptado y se deben seleccionar en forma apropiada para satisfacer las necesidades de los distintos trabajos de soldadura.

La inspección de la soldadura se hará en forma visual y por medios no-destructivos (ultrasonido). La soldadura debe presentar un aspecto uniforme, sin fisuras y defectos visibles, debe ser regular y simétrica. Los criterios de aceptación son los establecidos en las normas citadas y se regirán de acuerdo con las imperfecciones aisladas y los defectos acumulados en una costura. Soldaduras defectuosas solo se pueden reparar con autorización de los Inspectores, y en caso de que este las rechace deben ser removidas, concluida la reparación, serán sometidas a nueva revisión.

Las juntas deben ser preparadas mediante guillotinas para corte en frío, según el procedimiento y el tipo de unión adoptados, deben ser de geometría regular, con cantos rectos o biselados según se requieran en los planos respectivos. Antes de soldar se deben limpiar cuidadosamente y remover, óxido, polvo, grasa e impurezas que puedan afectar la calidad de la pureza de la soldadura. En las uniones se usarán espaciadores y mordazas de alineamiento, para mantener firmemente sujetos los perfiles y láminas a soldar. Después de cada pase se debe remover la escoria y el material de exceso, y corregir las secciones defectuosas. La secuencia de la soldadura debe de ser cual que se reduzcan las distorsiones en el material debido a calentamiento y esfuerzos internos. La soldadura debe ser esmerilada para eliminar irregularidades y lograr un aspecto uniforme.

Todo trabajo de soldadura (de taller y de campo) debe ser hecho por operarios calificados y experimentados para este tipo de labor. Los operarios podrán ser calificados con las pruebas que recomienda la American Welding Society.

Las máquinas soldadoras tendrán la capacidad adecuada 200-400 amperios, 25-40 voltios y se deberá coordinar con la inspección para la utilización de la energía eléctrica.

Las superficies a soldar estarán libres de escama suelta, herrumbre, grasa, pintura u otras materias extrañas, así como libres de estrías o desgarres.

Todas las superficies a soldar se limpiarán adecuadamente con cepillos de cerdas de acero u otro método similar aprobado por los Inspectores.

Los miembros terminados presentarán una verdadera alineación y se mostrarán libres de torceduras, dobleces o juntas abiertas.

a-Técnica y calidad de la soldadura:

La técnica de soldadura empleada, la apariencia y calidad de los filetes y los métodos para corregir trabajos defectuosos, serán de acuerdo con el Código para Soldadura de Arco en Construcción de Edificios de la American Welding Society. Los electrodos serán de calidad E-6013 Hilco o similar aprobada, adecuada para el proceso y posición de las soldaduras a efectuar.

b-Tamaño de Filetes:

Excepto donde se indique otra cosa, las soldaduras serán de filetes de 3.17 mm de espesor.

La localización y tamaño de los filetes se muestran en planos, aunque también se aplican las especificaciones por tamaños mínimos y máximos Sección J2 de las especificaciones AISC, última revisión.

El Órgano Fiscalizador podrá ordenar cambios menores en obra o al revisar los planos de taller en las longitudes de soldadura mostradas en los planos, sin que esto implique pago adicional al Contratista.

Pintura.

En donde no exista indicación contraria en los planos o por parte de los Inspectores, todas las barandas donde se realicen trabajos metálicos se pintarán con un mínimo de 3 manos.

Puede usarse pintura de manufactura nacional o extranjera, en ambos casos el Contratista deberá garantizar por escrito a el Tribunal Supremo de Elecciones toda la pintura de la obra por un plazo no menor a 2 años, a partir de la fecha de entrega de la obra y a satisfacción de los Inspectores, obligándose a pintar de nuevo cuantas veces sea necesario las superficies que sufran un deterioro mayor que el normal en el plazo antes estipulado.

El Contratista está en la obligación de presentar a los Inspectores catálogos de la clase de pintura para su aceptación, debiéndose dar un mínimo de 3 manos.

El Contratista deberá presentar una tabla de colores lo suficientemente amplia (50 colores) en donde el Órgano Fiscalizador pueda escoger con comodidad y amplitud.

Todas las superficies que se van a pintar deberán limpiarse y prepararse adecuadamente. Todas las superficies a pintar que presenten descacrillados se limpiarán adecuadamente con cepillos de cerdas de acero u otro método similar aprobado por los Inspectores. Las superficies que no queden adecuadamente cubiertas con las manos que se estipulan, serán nuevamente pintadas por cuenta del Contratista hasta que queden satisfactoriamente terminadas.

Todas las superficies de elementos metálicos se pintarán con una mano de anticorrosivo tipo minio rojo antes de colocar el elemento en su sitio. Una vez colocado, se retocarán las partes despintadas por los trabajos de soldadura, arañazos, manipulación, etc.

Todas las juntas entre la baranda existente y la sección nueva deben tener un aspecto uniforme en la zona de la junta. El Contratista debe aplicar dos manos de masilla de la línea automotriz, lijada y emparejada hasta lograr un acabado uniforme. Posterior a este procedimiento se aplicará una mano de anticorrosivo tipo Minio rojo y luego dos manos de esmalte Fast Dry, color a escoger en obra.

Debe existir una leve diferencia entre el color de una mano con relación a la otra, en tal forma que la inspección pueda constatar la colocación de las diferentes capas de pintura.

Todas las superficies de metal deben ser pintadas con materiales especiales anticorrosivos para metales, cuya aplicación debe adaptarse a las recomendaciones del fabricante.

Todos los elementos de acero y sus componentes y accesorios, deben ser pintados con dos manos de pintura anticorrosivo será minio rojo a base de pigmentos anticorrosivos de plomo en un vehículo alquídico de color rojo anaranjado y acabado mate. El esmalte será una pintura a base de resina alquídica de buena resistencia al impacto, tipo "Fast Dry", el espesor de la capa de primario será de 3 mil (75 micras). En la aplicación de la pintura se seguirán las recomendaciones del fabricante. El color de pintura será escogido por la Inspección del proyecto. La primera mano de esmalte será de un color diferente a la segunda. No se aplicará la segunda mano hasta que la primera sea recibida.

4. Ítem Cuatro

Los trabajos consisten en la construcción de paso a cubierto en la entrada vehicular y en la entrada de personal en la sede central del Tribunal Supremo de Elecciones, según muestra en planos y se especifica.

Estructura y elementos de acero

Resistencia y especificaciones

El Contratista debe suministrar, fabricar transportar y construir todos los elementos de acero estructural indicados en los planos.

La fabricación y la erección de los elementos de acero estructural se harán de acuerdo a la mejor práctica establecida para este tipo de obra, siguiendo las recomendaciones del American Institute of Steel Construction AISC (Instituto Americano de construcción en Acero), contenidas en sus Especificaciones para el Diseño, Fabricación y Erección de Acero Estructural para Edificios, y el AISI Instituto Americano del Hierro y Acero contenidas en su Manual de Diseño de Estructuras de acero en Láminas Delgadas dobladas en Frío.

El espesor de la soldadura se hará de acuerdo con las normas citadas anteriormente y en los casos de uniones de perfiles laminados en frío, tubos, u otros elementos, en todas las uniones

de elementos se usará soldadura a lo largo de toda la unión. Los elementos diagonales que llegan al nudo serán cortados de manera que hagan contacto a 45 grados con los otros elementos del mismo nudo.

El contratista deberá fabricar cada una de las diferentes tipos de placas mostradas en planos bajo las dimensiones indicadas en estos, se construirá, de acuerdo a la mejor práctica establecida para este tipo de obra, siguiendo las recomendaciones del American Institute of Steel Construction AISC (Instituto Americano de construcción en Acero), contenidas en su Especificaciones para el Diseño, Fabricación y Erección de Acero Estructural para Edificios, y el AISI Instituto Americano del Hierro y Acero.

En las placas donde haya contacto longitudinal entre una y otra se deberá soldar toda su área de contacto con un cordón de no menos de 5 mm de espesor y 3 mm de penetración.

Todos los elementos de acero deberán soldarse con soldadura Hilco, electrodo E-6013 de 3 mm de diámetro.

Planos de taller

Antes de iniciar el trabajo de fabricación, el Contratista deberá realizar y someter a los Inspectores para su debida revisión, los planos de taller para la construcción de la estructura de acero. Los planos deben ser completos y contener todos los elementos y sus componentes, las dimensiones y espesores, los tipos de soldadura, los detalles de uniones, soldadas o empernadas, anclajes, y demás detalles constructivos. Los Inspectores revisarán y aprobarán los planos de taller, como requisito indispensable para iniciar la fabricación, pero la aprobación no releva al Contratista de su responsabilidad en cuanto a la bondad y exactitud de los mismos.

Para preparar los planos de taller, el Contratista debe realizar en sitio un levantamiento para verificar las medidas y niveles, y será su responsabilidad que las dimensiones de los elementos de la estructura se ajusten a las condiciones de la obra.

Estructura de techo

Todas las piezas de las estructura de techo serán compuestas según se indica en planos.

La parte posterior de cada cercha será unida a las columnas de concreto existente y la parte principal soldada a las columnas de acero mediante de placas según se indica en planos.

En las uniones que simulen apoyo simple entre los elementos estructurales, se deberá cumplir las indicaciones presentes en planos.

-Cerchas: Todas las piezas de las cerchas serán compuestas por los tubos indicados en planos, con diámetros y espesores solicitados, se tratarán bajo el procedimiento normal para este tipo de elementos, los mismos deberán entrar al proyecto sin excesos de óxido o herrumbre, con la película protectora a base de aceite y una vez en la obra se deberá

iniciar el tratamiento correspondiente, de anticorrosión y acabado final.

Las cerchas una vez armadas se deberá aplicar las dos manos de anticorrosivo tipo minio color rojo de marca reconocida, más una mano de acabado esmalte tipo Fast Dry, de marca reconocida una vez instaladas en su sitio se les aplicarán dos manos de esmalte, todo bajo la técnica del compresor de aire.

El extremo de las cerchas será anclado por medio de pernos del tipo rosca interna para anclajes estructurales o por otro método equivalente según lo indiquen los planos. Cuando las cerchas vayan paralelas a la pared deberán tener la cuerda inferior anclada a la pared donde ocurra el arrostramiento.

Todas las uniones en nudos deberán tener uniformidad en el corte, con dos pasadas de soldadura del tipo arco igual o superior a Hilco, con un detallado en cada costura con masilla para metal de la clase automotriz.

Todos los radios o secciones con formas especiales deberán doblarse en frío en un taller reconocido y no se permitirá el sangrado de las secciones para lograr las formas y radios diseñados. Deberán quedar en una sola pieza.

-Soldadura: Los trabajos de soldadura en taller y en el campo serán realizados por operarios calificados y con experiencia, siguiendo los procedimientos y recomendaciones del AWS (Sociedad Americana de Soldadura), para garantizar un trabajo de óptima calidad. Excepto que indique lo contrario, la soldadura será del tipo electrodo E-6013, igual o superior a la marca Hilco.

El Contratista debe ampliar equipo de soldadura de tipo y capacidad adecuada para el trabajo a realizar, y los mantendrá en estado óptimo de operación. El tipo de electrodos para soldar con arco deben ser adecuados al procedimiento adoptado y se deben seleccionar en forma apropiada para satisfacer las necesidades de los distintos trabajos de soldadura.

La inspección de la soldadura se hará en forma visual y por medios no-destructivos (ultrasonido). La soldadura debe presentar un aspecto uniforme, sin fisuras y defectos visibles, debe ser regular y simétrica. Los criterios de aceptación son los establecidos en las normas citadas y se regirán de acuerdo con las imperfecciones aisladas y los defectos acumulados en una costura. Soldaduras defectuosas solo se pueden reparar con autorización de los Inspectores, y en caso de este las rechace deben ser removidas, concluida la reparación, serán sometidas a nueva revisión.

Las juntas deben ser preparadas mediante oxicorte y esmerilado o mediante guillotinas para corte en frío, según el procedimiento y el tipo de unión adoptados, deben ser de geometría regular, con cantos rectos o biselado según se requieran en los planos respectivos. Antes de soldar se deben de limpiar cuidadosamente y remover, óxido, polvo, grasa e impurezas que puedan afectar la calidad de la pureza de la soldadura.

En las uniones se usarán espaciadores, mordazas o sargentos para dar alineamiento y poder mantener firmemente sujetos los perfiles y láminas a soldar. Después de cada

pase se debe remover la escoria y el material de exceso, y corregir las secciones defectuosas. La secuencia de la soldadura debe de ser tal que se reduzcan las distorsiones en el material debido a calentamiento y esfuerzos internos. La soldadura debe ser esmerilada para eliminar irregularidades y lograr un aspecto uniforme.

Todos los elementos de la estructura deben ser fabricados y soldados en taller, y solo se permite realizar en campo la unión y soldadura de los mismos, y la fabricación de piezas aisladas que los Inspectores autoricen.

- Pintura: Todas las pinturas, primarios, diluyentes, selladores o impermeabilizantes deben ser de primera calidad, de una marca conocida y sujeta a la aprobación del Inspector. Todas las pinturas empleadas deben ser especiales para cada fin.

Puede usarse pintura de manufactura nacional o extranjera, en ambos casos el Contratista debe garantizar por escrito al TRIBUNAL SUPREMO DE ELECCIONES toda la pintura de la obra por un plazo no menor a 2 años y a satisfacción de los Inspectores, obligándose a pintar de nuevo cuantas veces sea necesario las superficies que sufran un deterioro mayor que el normal en el plazo antes estipulado.

Todos los elementos de acero y sus componentes y accesorios, deben ser pintados con dos manos de pintura anticorrosiva será minio rojo a base de pigmentos anticorrosivos de plomo en un vehículo alquídico, de color rojo anaranjado y acabado mate. El esmalte será una pintura a base de resina alquídica de buena resistencia al impacto, tipo "Fast Dry". El espesor de la capa de primario será de 3 mil (75 micras). En la aplicación de la pintura se seguirán las recomendaciones del fabricante. El color de pintura será escogido por la DIRECCION del proyecto. La primera mano de esmalte será de un color diferente a la segunda. No se aplicará la segunda mano hasta que la primera sea recibida.

-Erección y Montaje: Antes de proceder a la fabricación, el Contratista debe hacer una inspección del sitio, hacer un levantamiento de niveles y medidas entre ejes, y verificar las tolerancias en las dimensiones que se pueden admitir. La erección y montaje se harán siguiendo las recomendaciones del AISC Instituto Americano de Construcción en Acero Contenidas en el Código de Práctica Standard para Edificios y Puentes de Acero.

Cubierta de Techo

Todas las piezas de las estructura de techo serán compuestas según se indica en planos.

El extremo de cada elemento será unido tal y como se indica el los planos, se utilizarán elementos de unión como placas de apoyo, pletinas en las juntas, según indicaciones descritas en planos.

En las uniones que simulen apoyo simple entre los elementos estructurales, se deberá cumplir las indicaciones presentes en planos.

Cubierta de Policarbonato

El Contratista deberá suministrar e instalar también la cubierta de techos que será a base

de policarbonato, el cual será celular de 10 mm de espesor igual o similar al Marlon ST fabricado por Brett Martin, color blanco opal.

Siguiendo las recomendaciones del fabricante, deberá suministrar todos los accesorios necesarios de fijación e instalación correcta del producto, así como mantener el cuidado de las láminas, las cuales deben ser siempre instaladas con los nervios en posición vertical.

El contratista se asegurará de que la cara o superficie de la lámina protegida contra rayos UV, se instale hacia el exterior. Aproximadamente 50 mm de film protector debe ser arrancado de los bordes de la lámina antes de su instalación. El resto del film debe ser desprendido una vez terminado el montaje.

Especificaciones Generales:

Varios

Errores, discrepancia, omisiones

El Contratista no podrá aprovecharse de los errores u omisiones que puedan ocurrir en los documentos del contrato. Si durante el curso de los trabajos el Contratista hallare cualquier error, discrepancia u omisión en los planos o en las especificaciones, lo notificará inmediatamente por escrito al Inspector. La corrección de cualquier error u omisión y la interpretación de cualquier discrepancia, hecha por el Inspector, será aceptada como final. En caso de que existiese discrepancia entre las especificaciones y los planos generales de la obra; entre éstos y los planos de detalles y entre las Condiciones Generales y las Condiciones Especiales, se aplicarán las siguientes reglas:

- a) Los dibujos a escala mayor regirán sobre los de escala menor.
- b) Las dimensiones indicadas en números regirán sobre las medidas a escala.
- c) Las condiciones especiales regirán sobre las Condiciones Generales.

Cualquier aparato, material o trabajo no mostrado en planos, pero mencionado en las especificaciones o viceversa, o cualquier accesorio necesario para completar el trabajo en todo respecto y alistarlo para operación aún si no lo está especialmente especificado, será suplido, transportado e instalado sin que esto constituya un costo adicional para el Tribunal Supremo de Elecciones. Los detalles de menor importancia que no son especificados o encontrados corrientemente, pero que sean necesarios para una adecuada instalación y operación serán incluidos en la obra y en el cálculo del costo del Oferente.

Cualquier trabajo defectuoso por la calidad de los materiales, por descuido o por deficiencia de la mano de obra, a juicio del Departamento de Arquitectura, debe ser repuesto por el Contratista. El hecho de que el Órgano Fiscalizador hubiese aprobado la calidad de los materiales antes de ser usados, no revela al Contratista de su obligación de reponerlos si se encuentran defectuosos posteriormente.

Cualquier parte de la obra que no estuviera de acuerdo con los planos, especificaciones e indicaciones hechas por la Inspección será considerada como defectuosa. La circunstancia de que la inspección hubiese aprobado un trabajo, no exime al Contratista de la responsabilidad legal en el caso de que la obra resulte defectuosa.

Lo anterior rige para todos los capítulos de estas especificaciones.

Inspección

El Tribunal Supremo de Elecciones designará a sus Inspectores, que tendrán como funciones la de girar instrucciones sobre la interpretación de los planos y especificaciones, vigilar que los trabajos se desarrollen como se indican y velar por el fiel cumplimiento del contrato así como de aprobar o no aprobar la calidad de los trabajos.

Los inspectores podrán solicitar la destitución de cualquier maestro de obras, operario o empleado del Contratista en la obra, si a su juicio, hubiera molestias o impedimentos de llevar a cabo una inspección de calidad y que la construcción pudiere quedar deficiente por causa de incompetencia o problemas causados por los empleados de la empresa contratante. En esos casos, el Contratista está obligado a acatar la solicitud sin responsabilidad laboral o de otra índole para el Tribunal Supremo de Elecciones.

Todos los materiales, accesorios y la mano de obra estarán sujetos a aprobación de los Inspectores. Todos los materiales deberán ser nuevos y de la mejor calidad en su clase, de acuerdo con lo especificado y pueden ser sometidos a pruebas por parte de los Inspectores en cualquier momento del proceso constructivo.

Los Inspectores tienen derecho de rechazar el material y la mano de obra defectuosa, y de exigir su corrección. Toda mano de obra rechazada deberá ser corregida satisfactoriamente y todo material sustituido deberá ser retirado inmediatamente del lugar de la obra.

Los inspectores tendrán la función de aprobar las facturas después de hecha la comprobación e inspección respectiva.

Bodegas y Oficinas

El Contratista deberá solicitar un espacio a la Oficina de Arquitectura para ubicar la bodega de materiales y sitio de trabajo para preparación de ciertos elementos que puedan ser transportados y construidos fuera de las áreas de intervención.

El Contratista deberá tomar las precauciones necesarias para proteger el área de intervención y evitar daños a la propiedad, al edificio e instalaciones existentes, a los usuarios y personal, construyendo además protecciones adecuadas si fueran necesarias o delimitando el área con cintas de prevención. Así mismo, asumir responsabilidad sobre los daños al inmueble o a equipos que sucedan durante la etapa de construcción de las obras que se modifiquen, causadas por una mala práctica constructiva.

Todos los días será necesario realizar limpieza, por lo que debe transportar y disponer el material excedente producto de las labores propias de los trabajos a realizar, en un sitio apropiado fuera de la propiedad, cuya selección es responsabilidad del Contratista, manteniendo el orden y la limpieza en todo momento.

Es requisito indispensable para los trabajadores de la empresa adjudicataria portar un gafete con el nombre y el logotipo de la empresa. La oficina de Seguridad Integral del TSE por su parte asignará un gafete que les permitirá la circulación por los sectores de intervención. La identificación se deberá portar mientras permanezcan en labores dentro de la Institución.

Cualquier trabajador que no cumpla con lo estipulado en el punto anterior, no le será permitido laborar, sin responsabilidad para la Administración.

Sin excepción alguna, la permanencia de personal en zonas donde no se realicen trabajos de intervención, deberá contar con la autorización de la Oficina de Seguridad Integral.

Se deberán acatar todas las disposiciones de seguridad estipuladas en el Reglamento de Seguridad en construcciones (última revisión), el Reglamento de Construcciones y la Ley de Contratación Administrativa y su Reglamento.

La obra deberá permanecer limpia todo el tiempo y el Contratista sacará todo tipo de desechos fuera del predio. Los camiones o maquinaria que tengan acceso al sitio lo harán exclusivamente por el sitio que los Inspectores indiquen. Es responsabilidad del Contratista reparar cualquier daño causado en la obra o en los terrenos o propiedades y a terceros con ocasión de los trabajos a que se refiere la presente contratación.

No se permitirá cargar cualquier parte de la obra con peso que ponga en peligro la seguridad de ésta.

Condiciones Generales

1. Oferente.

Será oferente la persona física o jurídica que presente oferta, actuando directamente o por medio de un representante legal debidamente autorizado. La Administración se reserva la posibilidad de estudiar todas las ofertas que se presentaren al concurso.

2. Oferta.

La oferta debe ser presentada en original y dos copias debidamente numeradas, en sobre cerrado en la Proveeduría del Tribunal Supremo de Elecciones, antes de la hora señalada para el vencimiento de recepción de ofertas, consignando además en la parte externa del sobre los siguientes datos:

- 2.1. Número y Objeto de la contratación.
- 2.2. Fecha y hora de vencimiento.
- 2.3. Nombre de la persona o empresa oferente.

-
- 2.4. Número de la cédula de identidad o cédula jurídica del oferente.
3. La oferta debe venir firmada por la persona legalmente autorizada para hacerlo. En este último supuesto, quien resulte adjudicatario deberá aportar certificación donde conste la inscripción de personería o del poder respectivo.
 4. Forman parte de la oferta: el original y los documentos aportados.
 5. La oferta deberá hacerse con precios unitarios y totales, a su vez deberá indicarse el monto total de la oferta, deberá aportarse un desglose de la estructura del precio junto con un presupuesto detallado y completo de los elementos que lo componen. Los precios cotizados deberán presentarse en números y letras coincidentes, en caso de divergencia, prevalecerá la consignada en letras.
 6. Todos los precios cotizados son firmes, definitivos e invariables.
 7. La oferta por mercancías nacionales o nacionalizadas (en plaza) deberá confeccionarse sin los impuestos de ventas, lo cual deberá establecerse claramente, ya que el Tribunal Supremo de Elecciones está exento del pago de ellos por principio de inmunidad fiscal. Para estos efectos, el Tribunal Supremo de Elecciones no gestionará exención alguna, pues corresponde al oferente que resulte adjudicatario conservar copia tanto del Pedido como de la factura comercial para la gestión correspondiente ante el Ministerio de Hacienda.
 8. La vigencia mínima de la oferta será de 45 días hábiles contados a partir de la fecha de vencimiento para la recepción de ofertas.
 9. Todo oferente, sea persona física o jurídica, deberá declarar en su oferta:
 - 9.1 Bajo gravedad de juramento que se encuentra al día en el pago de todo tipo de impuestos nacionales.
 - 9.1.2 Bajo gravedad de juramento no encontrarse en ninguno de los casos de imposibilidad legal para contratar con el Tribunal Supremo de Elecciones, a que se refieren los artículos 22 y 22 Bis de la Ley de Contratación Administrativa.
 - 9.1.3 Declaración jurada de que ha visitado el sitio donde se ejecutarán las obras y de conocer y aceptar la descripción del trabajo a realizar indicado en el cartel.
 - 9.1.4 Declaración jurada de que no se encuentra inhabilitado para contratar con el Sector Público (Art. 19 R.L.C.A)

10. Garantías

10.1 De participación

Cada oferta deberá estar respaldada por una garantía de participación equivalente al 5% del monto cotizado o del mayor valor propuesto en caso de "alternativas", las que solo surtirían efecto en cuanto se hubiera sometido la oferta y siempre que esta resultara apta para ser elegida. Dicha garantía será

presentada en la Proveeduría del Tribunal Supremo de Elecciones y deberá tener una vigencia mínima de cuarenta y cinco (45) días hábiles contados a partir del día señalado en este cartel para la apertura de las ofertas.

10.2 De cumplimiento.

La garantía de cumplimiento será del 7% del monto total adjudicado. Su vigencia será de 60 días naturales adicionales, contados a partir de la fecha en que se tuviere por recibida a satisfacción la obra objeto de contrato.

La garantía de cumplimiento será devuelta dentro de los 8 días hábiles siguientes al momento indicado en el punto anterior, previo informe de aceptación a satisfacción del Órgano Fiscalizador de la obra.

11. Pólizas

11.1 El contratista deberá suscribir y mantener actualizada una póliza de Riesgos del Trabajo que cubra a sus trabajadores, así como una póliza (de responsabilidad civil contra terceros) que cubra posibles daños a los bienes y lesiones a las personas con ocasión de los trabajos contratados, las cuales deberán mantenerse vigentes durante todo el periodo del contrato. El comprobante de dichas pólizas deberán ser presentadas al Órgano Fiscalizador de previo al inicio de la ejecución.

12. Verificación de Cumplimiento.

12.1. El Arquitecto Director del Departamento de Arquitectura Institucional actuará como Órgano Fiscalizador para esta licitación, adoptará y verificará oportunamente todas las providencias necesarias para que el contratista se ajuste al estricto cumplimiento de las condiciones, especificaciones y plazos establecidos en el contrato de conformidad con los deberes y responsabilidades inherentes, de conformidad con la Ley de Contratación Administrativa y su Reglamento.

CONDICIONES ESPECÍFICAS

Suministro de materiales

El contratista adjudicatario deberá suplir por su cuenta los materiales necesarios, para que la obra quede totalmente terminada y debidamente ajustada a los requerimientos de este cartel.

1. Mano de obra, equipo, transporte y acarreos.

El contratista deberá suplir la totalidad de la mano de obra, así como el equipo necesario para la realización de las obras. Además, deberá asumir la responsabilidad del transporte y acarreo en su totalidad de los materiales a utilizar.

2. Cronograma de Ejecución.

El oferente deberá presentar, en el original de la oferta y en sus copias, su proposición de un programa del orden cronológico – de acuerdo con su plazo de entrega ofrecido – de la ejecución de la obra.

CONSIDERACIONES ESPECÍFICAS:

El oferente que presente cotización deberá contar con una experiencia mínima de tres años en labores similares a la requerida, para lo que debe presentar 3 cartas de referencia de clientes a los que les haya brindado un servicio similar al requerido durante los últimos tres años en las que deberá indicar:

- ✓ **Nombre de la empresa o institución,**
- ✓ **número de teléfono, dirección exacta y nombre de la persona a quien se le pueda solicitar información, la cual debe tener suficiente criterio técnico para poder expresarse sobre la calidad del servicio y grado de satisfacción.**
- ✓ **Solamente se aceptará una referencia por empresa.**

El oferente deberá indicar el nombre del profesional responsable a cargo de los trabajos, el cual únicamente podrá ser Ingeniero o Arquitecto debidamente incorporado al Colegio Federado de Ingenieros y Arquitectos de Costa Rica y con no menos de 5 años de experiencia.

El Ingeniero a cargo de la obra deberá realizar una declaración jurada indicando la cantidad de años de experiencia en el mercado de la construcción. La cantidad de años de experiencia se deberá contabilizar a partir de la fecha de incorporación del Ingeniero al Colegio Federado de Ingenieros y Arquitectos de Costa Rica.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN DE OFERTAS

- 1.1.** Para efectos de la obtención de los puntajes se utilizarán únicamente dos posiciones decimales, al momento de realizar los cálculos en cada uno de los criterios de evaluación.
- 1.2.** La oferta que incumpla con alguno de los requerimientos técnicos mínimos solicitados, el puntaje que se le otorgará será de 0 puntos.
- 1.3.** La oferta que obtenga un puntaje menor a 50 (cincuenta), en la suma de los criterios de evaluación A y B, será descalificada y no se tomará.
- 1.4** La oferta que obtenga el mayor puntaje en la suma de los criterios de evaluación será la oferta a la que se le adjudicará el respectivo ítem.
- 1.5** En el caso de empate la oferta favorecida con la adjudicación, será la que presente una menor oferta económica.

1.6 Una vez determinado por la Proveduría del TSE que las ofertas cumplen con los aspectos legales y comerciales, se procederá a realizar la calificación de cada oferta de acuerdo con los criterios y metodología de evaluación que se detallan a continuación:

METODOLOGIA DE EVALUACION

A. Oferta económica. 70 puntos.

El puntaje máximo es de 70 puntos. Lo obtendrá la oferta que posea el menor costo total. Los restantes oferentes serán calificados de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$\text{Puntaje del costo} = \frac{\text{Precio menor de todas las ofertas}}{\text{Precio total de la oferta evaluada}} * 70$$

B. Plazo de entrega 30 puntos.

A las ofertas se les asignará un puntaje proporcional de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$\text{Puntaje a asignar} = (\text{TME} / \text{TEOE}) * 30$$

Donde:

TME = es el tiempo menor de entrega del producto de todas las ofertas evaluadas.

TEOE = es el plazo de entrega del producto de la oferta evaluada.

TOTAL 100 Puntos.

OTRAS CONDICIONES ESPECIALES

1.1 Reunión de aclaraciones e Inspección Previa.

Se realizará una única reunión de aclaraciones e inspección previa en los edificios donde se realizarán las obras o remodelaciones, que se verificará en la Oficina de Arquitectura de la Sede Central del Tribunal Supremo de Elecciones, sita frente al Parque Nacional, San José, a las **10:00 horas del 13 de mayo de 2009.**

A los asistentes a dicha reunión se les entregará una copia digital de los planos, y un comprobante de participación, el cual deberá adjuntarse una copia junto con la oferta. Luego de esta reunión no se atenderán inspecciones con personas físicas o jurídicas que no hubieran participado en la misma. Cualquier consulta técnica se puede realizar al Sr. Percy Zamora Ulloa, Arquitecto Director, mediante correo electrónico:

pzamora@tse.go.cr, o a los telefonos 2287-5572 ó 2287-5615 en horario de lunes a viernes de 8:00 a.m. a 4:00 p.m.

1.2 Documentos que deben permanecer en la obra:

Al igual que en todas las obras que se efectúen con fondos públicos, deben permanecer en el sitio de la construcción los siguientes documentos:

- Los planos constructivos y los documentos adicionales que el Reglamento de Construcciones establece para cada tipo de construcción.
- Las especificaciones.
- El programa de ejecución autorizado
- Copia del contrato de construcción.
- El cuaderno de bitácora.
- Resumen del estado financiero de la obra, de las facturas tramitadas por avance de obra, reajustes, obras extraordinarias, etc.

Con el fin de cumplir con lo establecido en este numeral será entonces necesario que el contratista presente al Órgano Fiscalizador un programa de ejecución de obra actualizado, antes del inicio de la obra.

1.3 - Cuaderno de bitácora de obra:

El cuaderno de bitácora es una memoria de la construcción, que debe contener una reseña cronológica y descriptiva de la marcha progresiva de los trabajos y sus pormenores: sirve para controlar la ejecución de la obra y para facilitar la supervisión de ésta.

El uso del cuaderno de bitácora de la obra, será imprescindible para todos los participantes que como miembros de un equipo de trabajo, estén involucrados en el desarrollo del proyecto.

Al empezar la construcción deberá escribirse una leyenda en la bitácora que indique la fecha de inicio, el nombre, el cargo y la firma de los profesionales que participarán en la obra. Si durante el proceso hay algún cambio de profesional, ello deberá constar en la bitácora.

Siempre que alguna persona vaya a hacer una anotación en el cuaderno de bitácora, deberá iniciarla con la fecha y terminarla con su firma.

Es obligatorio para los profesionales responsables de la obra dejar constancia o descripción de por lo menos los siguientes aspectos o incidentes (si se presentaran):

- a – Calidad de los materiales empleados.
- b– Modificaciones o ampliaciones en los planos o especificaciones originales, así como de los trabajos extra.
- c – Descripción de los métodos constructivos usados.

d- Medición de aislamientos, resistencia a tierra de los sistemas eléctricos.

De presentarse algún problema con la calidad de los materiales suministrados, los trabajos realizados, los métodos constructivos, o con cualquier otro aspecto, deberá también constar en la bitácora las acciones tomadas para corregirlo y los resultados de dichas acciones.

Al concluir la obra, el profesional responsable anotará en la bitácora la fecha de finalización e indicará el área o características principales de la construcción y su costo; además, hará constar que los equipos y sistemas eléctricos incorporados a la obra funcionan correctamente y entregará al propietario un juego de planos con los cambios efectuados durante la construcción, de manera que reflejen el estado final de la obra.

1.4 . - Periodicidad de las inspecciones:

El Órgano Fiscalizador y el ingeniero a cargo de la obra nombrado por el contratista, deberán inspeccionar en conjunto las obras por lo menos una vez cada semana.

1.5 - Control del avance físico

El Órgano Fiscalizador velará por el cumplimiento del programa de ejecución establecido de previo al proceso constructivo. De presentarse atrasos con respecto al programa, se tomarán las acciones necesarias para ajustar las actividades, de manera que, tan pronto como sea posible, vuelvan a desarrollarse de acuerdo con lo programado. Sin embargo cuando los atrasos afecten la ruta crítica del proyecto, deberá informar de inmediato al ingeniero a cargo de la obra nombrado por el contratista, para que este resuelva el problema oportunamente.

Si el Contratista no cumple su propuesta, el Órgano Fiscalizador aplicará las sanciones respectivas, las cuáles deberán estar estipuladas en las especificaciones o el contrato. Dichas sanciones deben estar conformes con el marco jurídico existente al respecto.

1.6 - Control de calidad de las obras:

El Órgano Fiscalizador podrá nombrar un inspector o el equipo de inspectores a cargo de la obra que deben velar por el cumplimiento de las especificaciones técnicas respectivas. De presentarse desviaciones que sobrepasen los límites de variación establecidos, tomará las acciones necesarias para corregirlas tan pronto como sea posible.

Cuando el Inspector de la Obra detecte algún problema de calidad en el área a su cargo, deberá señalarlo en la bitácora, para que sea corregido por el Contratista, de ser posible de forma inmediata y si no lo es, para que éste someta a su consideración la solución propuesta. Si el Contratista hace caso omiso a la advertencia del inspector, éste aplicará las sanciones definidas en las especificaciones, de acuerdo con el marco jurídico vigente y el principio de legalidad.

1.7 - Prórrogas de plazo:

Se concederán prórrogas de plazo cuando por razones no imputables al constructor se produzcan atrasos en actividades críticas o en actividades cuya holgura total sea sobrepasada, tornándolas críticas.

De acuerdo con el artículo 198 del Reglamento a la Ley de Contratación Administrativa, el constructor deberá interponer la solicitud de prórroga a más tardar 10 días hábiles después de conocer el hecho que demorará la ejecución y en cuanto tenga la información suficiente, aportará la documentación probatoria necesaria para que la Administración pueda resolver el reclamo.

La Administración, por su parte, tendrá el plazo señalado por la ley para resolver el reclamo interpuesto, para lo cual llevará a cabo los estudios o investigaciones necesarios.

1.8 - Modificaciones de obra:

Sólo se podrá modificar la obra durante el proceso constructivo por razones absolutamente imprevisibles, y cuando ésta sea la única forma de satisfacer plenamente el interés público, previa elaboración de un estudio técnico – económico que justifique su ejecución y que se cuente con el respectivo contenido económico para realizar la modificación, lo anterior con fundamento en el artículo 200 del Reglamento a la Ley de Contratación Administrativa.

1.9 - Incorporación de las Modificaciones de Obra en los planos:

Todas las modificaciones que se realicen en la obra deben incorporarse en los planos finales de construcción, con el fin de reflejar fielmente cómo se construyó y su localización exacta.

1.10 - Forma de pago.

El contrato que se derive del presente concurso se podrá cancelar mediante pagos parciales por avance de obra, por lo que el oferente deberá presentar una tabla de pagos junto a un programa de ejecución de los trabajos (ruta crítica) así como un flujo de desembolsos mensuales.

El Tribunal Supremo de Elecciones usará la forma usual de pago, 30 días luego del recibido conforme. El contratista deberá solicitar por escrito, al Órgano fiscalizador, los pagos que requiera y una vez aprobados éste remitirá las facturas debidamente visadas al Departamento de Proveeduría para el trámite respectivo.

La Factura contendrá el porcentaje correspondiente a las obras concluidas y recibidas a satisfacción por la Administración. Este porcentaje no podrá superar los límites por etapa establecidos en el cronograma de ejecución de las obras y deberá guardar una relación lógica con el avance de estas.

El Tribunal Supremo de Elecciones hará la deducción correspondiente al impuesto sobre la renta, según se estipula por Ley.

1.11 -Reajuste de Precio

Es la suma que se reajusta al precio de la obra pública aumentando o disminuyendo con respecto al precio inicial, mediante una fórmula matemática y utilizando índices de precios oficiales.

La Administración Contratante reajustará los precios del contrato, cuando varíen los costos directos o indirectos del contrato, con base en el programa de trabajo vigente (ruta crítica).

El derecho a que se reajusten los precios del contrato, surge a partir de la fecha de presentación de las ofertas. Los cálculos de los reajustes para todo contrato se hacen con base en los índices de precios de la fecha de presentación de las ofertas y los índices de precios correspondientes al mes de la facturación conforme al programa de trabajo vigente.

- a. Los reajustes se calcularán sobre el total de la facturación correspondiente al último día hábil de cada mes calendario de avance de la contratación, con base en los programas de trabajo vigentes en el caso de que éstos últimos existan.
- b. El reajuste de precios se regirá de conformidad con lo que se consigna el Decreto No. 33114-MEIC, publicado en La Gaceta No. 94 del 17 de mayo de 2006 Y Decreto N° 33218-MEIC publicado en La Gaceta No. 39 del miércoles 19 de julio del 2006.
- c. Y de conformidad con los siguientes parámetros:
 - Las bases de referencia para que se efectúe el reajuste serán:
 - ✓ En *primer* lugar, las variaciones en los precios de los costos directos e indirectos son los que activan el instrumento de reajuste del precio del contrato.
 - ✓ En *segundo* lugar, el valor de los índices de precios iniciales correspondientes al tipo de obra en la fecha de presentación de las ofertas.
 - ✓ En *tercer* lugar, el reajuste se calculará sobre estimaciones mensuales de avance de la contratación, con base en los programas de trabajo vigentes. Si las actividades sufren atrasos imputables al contratista, en relación con lo dispuesto en el programa de trabajo vigente, el precio de dichas actividades se reajustarán con base en los índices de precios que originalmente les correspondían de acuerdo con dicho programa (ruta crítica), según lo establecido en el presente reglamento. Por el contrario, si las actividades se adelantan en relación con lo dispuesto en el programa de trabajo vigente, el precio de dichas actividades se reajustarán con base en los índices de precios del mes en que efectivamente se realizaron.
 - Los elementos sobre los cuales puede aplicar el reajuste del contrato serán sobre la estructura del Precio del Contrato de conformidad con lo siguiente:
 - Costos directos:
 - Costos de mano de obra directa
 - Costos de insumos directos en el caso de Edificaciones

- Costos de los grupos de insumos y servicios especiales en el caso de obras de ingeniería civil.
- Costos indirectos
 - costos de mano de obra indirectos
 - costos de insumos indirectos

- La Administración calculará el reajuste de precios de conformidad con la siguiente fórmula:

$$RP = \sum_{i=1}^n (ID_i \cdot EPA) \cdot \left(\frac{I_{1i}}{I_{0i}} - 1 \right) + (CI \cdot EPA) \cdot \left(\frac{IPC_1}{IPC_0} - 1 \right) + \sum_{i=1}^n (CE_i \cdot RA_i) \cdot EPA$$

En donde,

RP: Representa el monto total de reajuste periódico.

EPA: Representa la estimación periódica del avance.

CD: Representa la ponderación del total de los costos directos en el precio de oferta, excluyendo los considerados en CE.

CI: Representa la ponderación del total de los costos indirectos en el precio de oferta, excluyendo los considerados en CE.

CE: Representa la ponderación del monto total a precios iniciales del costo total del o los insumos o servicios declarados como especiales.

I1: Representa los índices de precios para edificios, vivienda, acueductos o alcantarillados suministrados por el INEC, según el tipo de obra contratada, para el mes de facturación.

I0: Representa el valor de los índices de precios iniciales para edificios, vivienda, acueductos o alcantarillados suministrado por el INEC, según el tipo de obra contratada.

IPC1: Representa el índice general de precios al consumidor para el mes de facturación.

IPC0: Representa el valor índice de precios inicial al consumidor.

RAi: Representa el cambio porcentual en el precio que se determinará por método analítico, conforme se estableció en el artículo 20 del Decreto No. 33114-MEIC.

1.12 -Demoliciones.

Los materiales aprovechables producto de cualquier demolición, dentro de los límites del Proyecto, pasarán a ser propiedad de este Tribunal, lo no aprovechable, así como los escombros y desechos serán retirados por el contratista quien se compromete a darles una disposición final responsable con el ambiente, previa aceptación por parte del órgano fiscalizador.

1.13 - Daños.

Cualquier daño que se cause a las instalaciones existentes, deberá repararse totalmente a entera satisfacción del Órgano Fiscalizador de la Obra de este Tribunal y por cuenta del contratista.

1.14 - Recibo de la Obra.

Para la recepción definitiva de las obras, el contratista deberá avisar por escrito mediante nota dirigida al Órgano Fiscalizador de este contrato, que ha concluido la obra dentro del plazo establecido en el contrato. Previo a fijar la fecha para la recepción provisional, el Órgano Fiscalizador en conjunto con el contratista efectuarán una inspección final.

Después de la inspección final, el contratista dispondrá de 15 días naturales para efectuar los ajustes y arreglos indicados por el Órgano Fiscalizador de este contrato.

Vencido el plazo para realizar los ajustes necesarios que el Órgano Fiscalizador hubiese indicado y si éstas no se hubieren corregido, se procederá a cobrar la multa establecida en el siguiente párrafo.

1.15 - Multas.

1.15.1 Plazo de entrega.

Si el contratista no hubiese finalizado y entregado las obras a entera satisfacción del Órgano Fiscalizador, según el trámite establecido anteriormente, deberá pagar el 2% del valor del contrato por cada día hábil de atraso.

Si el monto por concepto de multas por atrasos alcanza el 10% del monto del contrato, se tendrá por incumplimiento grave imputable al contratista y se procederá con la resolución del contrato de conformidad con lo establecido en el artículo 204 del Reglamento a la Ley de Contratación Administrativa.

1.16 - Obligaciones sociales.

El contratista asumirá en forma amplia y total las obligaciones de patrono de la obra. Antes de solicitar un pago, junto con la presentación de facturas deberá aportar una certificación de la Caja Costarricense del Seguro Social, en la que se demuestre que se encuentra al día con el pago de las cuotas obrero patronales, así como copia del comprobante por Póliza de Riesgos del Trabajo y Responsabilidad Civil.

OTRAS CONDICIONES

1.1 Toda infracción a los términos y condiciones ofertados, puede provocar la aplicación de sanciones administrativas permitidas por ley.

1.2 Esta contratación se encuentra amparada al disponible financiero de las solicitudes de pedido numeros N°4010920051, N°4010920052 y N°4010920054 del Tribunal Supremo de Elecciones, cuyo disponible

económico es el siguiente: $\text{¢}3.000.000.00$, $\text{¢}8.000.000.00$ y $\text{¢}6.000.000.00$, respectivamente,

- 1.3 Cuando la naturaleza de la oferta lo demande, se tomará para el cálculo de la conversión a moneda nacional, la fecha efectiva de la factura comercial. En caso de prórroga solicitada por el adjudicatario, el cálculo se realizará a la fecha del vencimiento del plazo antes dicho, salvo circunstancias aceptadas por el Tribunal Supremo de Elecciones.
- 1.4 El Tribunal Supremo de Elecciones se reserva el derecho de corroborar la información dada por los participantes. En caso de existir datos falsos, se desestimaré la oferta del concurso.
- 1.5 Notificado el adjudicatario, vía facsímil, de la disposición del proyecto de contrato para la firma, contará con un plazo máximo de dos días para oponerse al contenido del mismo, caso contrario se tendrán por acogidas todas las cláusulas del contrato y deberá presentarse a la firma del documento dentro de los cinco días hábiles siguientes a la notificación, debiendo cancelar en ese momento las especies fiscales respectivas. En caso de que no lo hiciere, se podrá resolver el contrato, ejecutar la garantía correspondiente y dictar un nuevo acto de adjudicación.
- 1.6 Cualquier omisión del presente cartel relativo al régimen jurídico que regula la materia, no excluye el deber de los oferentes de cumplir con lo que al efecto disponen la Ley de Contratación Administrativa y su Reglamento.
- 1.7 Lo no previsto en este cartel se regirá por las disposiciones de la Ley de Contratación Administrativa, su Reglamento y demás normativas aplicables.
- 1.8 De conformidad con el artículo 74 inciso 3) de la Ley Constitutiva de la Caja Costarricense del Seguro Social, el contratista se encuentra obligado a permanecer al día en el pago de sus obligaciones con la seguridad social, su falta será considerada como incumplimiento contractual.

PROVEEDURÍA DEL TRIBUNAL SUPREMO DE ELECCIONES

Lic. Allan Herrera Herrera

Proveedor a.i.

AHH/esl