

Contratación Directa 2015CD-000098-PROVCD I Circuito Judicial, San José

CONSTRUCCIÓN DE DOS CELDAS (UNA PARA HOMBRES Y UNA PARA MUJERES), CUARTO PARA RESEÑA, ARCHIVO CRIMINAL, RECONOCIMIENTO, BODEGA Y REMODELACIÓN DE SERVICIO SANITARIO, EN LA UNIDAD REGIONAL DEL OIJ DE OROTINA, ALAJUELA

El Poder Judicial recibirá ofertas para la adquisición hasta las 14:00 horas del 02 de mayo de 2016

Fecha de invitación: 25 de abril de 2016

Las ofertas pueden entregarse en sobre cerrado en la Recepción del Departamento de Proveeduría, sita en el tercer piso del edificio Anexo B, ubicado diagonal a la esquina noroeste del Edificio de los Tribunales de Justicia de San José, en Bº González Lahmann, calle 15, avenidas 2 y 6, para este caso es indispensable que en el sobre se especifique el nombre, cédula del oferente y número de contratación o bien puede enviarla vía fax al 2221-8983 y confirmar su recibido al 2295-3617 o por correo electrónico debidamente firmadas (escaneadas en formato PDF), en este último caso se debe considerar que la capacidad máxima de envío por este medio en la institución es de 4 Megas.

1. Espacios a llenar por el Oferente:

Datos del oferente:

| Nombre del Oferente: | |
|---|--|
| Número de Cédula Jurídica: | |
| Número de Cédula Física de quien suscribe la plica: | |
| Nombre del Representante: | |
| Número de Teléfono: | |
| Correo electrónico: | |
| Página de Internet: | |
| Número de Fax: | |
| Nombre del contacto: | |
| Nº de teléfono del contacto: | |
| Dirección exacta de la empresa: | |
| Medio idóneo para notificar: | |

Las y los oferentes deben señalar cuenta de correo electrónico, como medio idóneo para recibir notificaciones. Las y los proveedores debe validar dicha cuenta, mediante el Sistema de Validación de Cuentas de Correo Electrónico, mismo que se puede acceder en la dirección electrónica https://pjenlinea.poder-judicial.go.cr/ y a la opción "Validación Correo para Notificaciones", para consultas previas sobre validaciones deben comunicarse con la Licda. Maureen Camacho Fuentes al correo electrónico mcamacho@poder-judicial.go.cr, o bien a los teléfonos 2295-4243 ó 3617.

En caso de que el o la oferente no indique en su oferta un medio oficial para recibir notificaciones, se tomará para este propósito el correo electrónico que señale en la oferta, quedando bajo su responsabilidad que sea válido, o en su defecto, se tomará el número de fax. En último caso, se tomará como medio para notificaciones el fax o correo que el o la oferente ingresó en el Registro de Proveedores.



2. Requisitos de admisibilidad

2.1 Como requisito de admisibilidad se requiere que el oferente sea una empresa constructora inscrita ante el Colegio Federado de Ingenieros y Arquitectos, y debe aportar en su oferta:

Certificación vigente, emitida por el Colegio Federado de Ingenieros y Arquitectos en la que señala que la empresa oferente se encuentra inscrita y habilitada para el ejercicio de la construcción, (debe indicar fecha de inscripción).

2.2 Plazo máximo de entrega: De previo a iniciar el conteo para el plazo de entrega, se dará un período de gracia de 5 días naturales después de recibida la orden de pedido, sea vía fax, personalmente o por correo electrónico, lo que ocurra primero, para que el proveedor contratado prepare los materiales y a las personas que utilizará en la ejecución del objeto contractual, además el contratista debe coordinar una reunión de inicio con el profesional de la Sección de Arquitectura e Ingeniería encargado de la inspección o supervisión de las mismas, en el día 1° de los 5 días hábiles concedidos, esto será antes de iniciar la ejecución de la obra. En caso de que esta reunión no se genere, empezará a contar la fecha de inicio del proyecto con base a las disposiciones que establece la orden de pedido. La coordinación es a cargo de la Arq. Roxana Solano Guillén, de la Sección de Arquitectura e Ingeniería (teléfono 2295-4424, rosolano@poder-judicial.go.cr). Cuando se de la orden de pedido al adjudicatario, (cuenta con día hábil para coordinar la reunión) él mismo deberá solicitar de forma inmediata al departamento de Servicios Generales una reunión de inicio de obras.

El plazo para la ejecución total de la obra será de: sesenta (60) días hábiles después de recibido el pedido ya sea vía fax, correo electrónico o personalmente, lo que ocurra primero

y deberá indicarse claramente en días hábiles, no se considera dentro de este plazo la revisión del Poder Judicial de los planos constructivos, ni el proceso de trámite de permisos ante el Colegio Federado de Ingenieros y Arquitectos.

Desglosado de la siguiente manera:

- 10 días hábiles a partir recibido la orden pedido para realizar Planos Constructivos y presentarlos a la Sección de Arquitectura e Ingeniería del Depto. de Servicios Generales, para su aprobación (planos de referencia en el anexo No.4).
- El Depto. de Servicios Generales contará con quince (15) días hábiles para dar respuesta y hacer sus observaciones. (este plazo no se le contabiliza al adjudicatario).
- El Adjudicatario tendrá 5 días hábiles para subsanar las observaciones del Depto. de Servicios Generales y volver a entregar los planos, se aceptará una única revisión a los planos constructivos con el encargado del proyecto.
- El adjudicado debe de encargarse de tramitar todo lo correspondiente a la inscripción de los planos constructivos, la Dirección Técnica, aclaraciones y consultas de las instituciones, solicitar los formularios de exoneración, de acuerdo a lo estipulado por el sistema de APC. Además de informar todos los detalles al Departamento de Servicios Generales, en cuanto al estado del trámite. No debe de realizarse ningún trámite Municipal (este tiempo tampoco se contabiliza al adjudicatario).
- Posterior a su aprobación deberá ingresar los mismos al sistema de trámite APC, por lo cual deberá notificar al Depto de Servicios.
- Generales el día de ingreso al APC y la fecha de sellado.
- Para la etapa constructiva se cuenta con 45 días hábiles, que empezará a regir un día hábil después de notificado el sellado del juego de planos y adquisición de la bitácora por parte de la constructora



adjudicada.

- De previo a iniciarse la ejecución de la obra del proyecto, durante el primer día hábil una vez recibido el pedido, el contratista debe coordinar una reunión de inicio con el profesional del Departamento de Servicios Generales encargado de la inspección de las mismas, posterior a esta reunión se dispone de 5 días para iniciar con la ejecución del proyecto.
- La inspección y la administración del contrato recaerá sobre la Arq. Roxana Solano, correo electrónico: rosolano@poder-judicial.go.cr, teléfono 2295-4424.
- 2.3 Garantía mínima: El adjudicado deberá, como requisito de admisibilidad, dar garantía por un periodo de cinco años a partir de la fecha de conclusión oficial de la obra. Este certificado deberá garantizar todo el trabajo, incluyendo materiales y mano de obra (no lo exime de la responsabilidad civil).
- Si hubiese que hacer reparaciones por deterioro mayor al normal y dentro de este plazo (5 años), el adjudicatario deberá dar pronta respuesta y coordinar su reparación con la Administración Regional de Alajuela en los próximos 2 días hábiles a su comunicado, debiendo considerar como referencia el horario de trabajo de 7:30am a 4:30pm.
- 2.4 Cartas de recomendación: Debe presentar 3 cartas de obra civil como casas y/o edificios de al menos 100m2 de huella, con actividades iguales o superiores a las aquí estipuladas (aporte de 3 cartas, una por cada proyecto ejecutado), los proyectos debieron haberse realizados en el período no mayor a los cinco años anteriores a la fecha de la apertura de las ofertas, por un monto de al menos veinte millones de colones (20.000.000,00) y actividades iguales o superiores a construcción de paredes (cimientos, pared de mampostería y vigas coladas en sitio), construcción de contrapisos, construcción de losas para entrepiso o techo, sistemas eléctricos y mecánicos y pintura. Estas cartas de referencia deben indicar al menos nombre del propietario, teléfono, dirección, nombre del proyecto, monto final del proyecto, fecha de inicio, fecha de finalización.

Las cartas requeridas para acreditar la experiencia deben hacer referencia directa y expresa al oferente, tal y como éste hace constar su nombre en la oferta, además, tiene que ser de contratos diferentes, ejecutados dentro de lo últimos 5 años contados a partir de la fecha de vencimiento para la recepción de ofertas de esta contratación, ajustadas fielmente al modelo adjunto (ver anexo Nº 4). No se aceptarán constancias que hagan alusión a trabajos hechos por terceros, sean personas físicas o jurídicas, aunque el oferente alegue que laboró con o para tales personas.

Para los proyectos presentados, serán considerados únicamente los desarrollados por la empresa oferente luego de su inscripción en el CFIA.

La experiencia debe ser en construcción de muros de retención, cimientos, paredes de mampostería, losas de concreto armado, repellos, pintura, colocación de techos y canoas, etc., que haya ejecutado trabajos con montos iguales o superiores al proyecto a ejecutarse.

2.5 La empresa oferente debe presentar en su oferta a un potencial profesional, debidamente inscrito y habilitado por el Colegio Federado de Ingenieros y Arquitectos (CFIA) para el desarrollo de la práctica profesional, con una inscripción igual o superior a cinco (5) años de haberse colegiado, y con experiencia en obra civil como la descrita para el cual será el que una vez adjudicado, procederá a asumir la Dirección Técnica del Proyecto, (debe aportar una constancia original del Colegio citado con un mes de emitida). Además debe presentar el Curriculum Vitae del profesional donde demuestre su experiencia en construcción de obras civiles.

Si la persona propuesta como profesional en algunas de las áreas especializadas para la obra ya no se encuentra laborando para la empresa al momento de la ejecución, el contratista deberá proponer un nuevo profesional que cumpla con todos los requisitos establecidos y a su vez presentar los atestados que lo acrediten ante el encargado de la obra en el Departamento de Servicios Generales tal y como se había requerido originalmente en el cartel. Si esto llegara a generar un atraso en el inicio o continuación de la obra, el adjudicatario deberá hacerlo saber por escrito a la Administrador del Contrato y al Depto de Proveeduría conforme lo establece el



Reglamento a la ley de Contratación Administrativa.

Será requisito que todas las decisiones e instrucciones emanadas por dicho encargado sean comunicadas al Inspector a cargo.

3. Requisitos obligatorios para el adjudicatario

3.1 Aporte póliza de riesgos de trabajo

De conformidad con lo estipulado en el artículo 202 del Código de trabajo, como requisito obligatorio, previo a la suscripción del contrato o a la autorización (orden de inicio), el proveedor adjudicado, sea persona física o jurídica, deberá aportar ante el Departamento de Proveeduría, una Constancia del Seguro de Riesgos de Trabajo emitida por el ente asegurador (no puede estar suscrita por ningún agente de seguros), donde conste que cuenta con la póliza de riesgos de trabajo a su nombre y el plazo de vigencia de la póliza, lugar donde se ejecutará, así como el número y nombre de la contratación y el monto adjudicado.

En el caso de contrataciones que se lleguen a formalizar mediante contrato, es requisito indispensable, la presentación de la citada constancia, dentro del término que establezca el Departamento de Proveeduría para la suscripción del contrato, de conformidad con lo estipulado en el artículo 190 del Reglamento a la Ley de Contratación Administrativa.

Por lo anterior, es claro que todo adjudicatario que deba cumplir con éste requisito, deberá tomar las medidas que correspondan y gestionar lo propio para contar con la citada constancia y aportarla oportunamente, según las estipulaciones aquí indicadas.

Las verificaciones posteriores sobre la vigencia de las pólizas, será responsabilidad del Administrador del contrato.

4. Certificaciones y otros documentos que debe aportar el oferente:

1. De conformidad con el Decreto Ejecutivo 33111-MEIC del 6 de abril de 2006"Reglamento a la Ley de Fortalecimiento de las PYMES".Ley No.8262 del 2 de mayo de 2002 y la Ley de Incentivos para la Producción Industrial. En caso de que la empresa oferente sea PYME, deberá presentar en la oferta una certificación emitida por la Dirección General de la Pequeña y Mediana Empresa del Ministerio de Economía, Industria y Comercio en la que se demuestre que la oferente cuenta con la condición de PYME de producción nacional en el producto o servicio específico que se está licitando, con no más de 6 meses de emitida, adicionalmente se deberá de indicar si se es PYME de industria, servicio o comercio (en el caso de las ofertas que se presenten en consorcio, bastará con que uno de sus miembros demuestre que es PYME en el bien o servicio que se licita, para lo cual deberá presentar dicha certificación con no más de 6 meses de emitida).

5. Condiciones particulares de la oferta:

- 5.1 Vigencia de la Oferta: 25 días hábiles, apartir de la apertura de ofertas
- 5.2 Lugar de entrega del objeto contractual será en la Unidad Regional del OIJ de Orotina, en coordinación con la Arq. Roxana Solano Guillén al teléfono 2295-4424 y a la Administración del OIJ al 2295-3491.
- 5.3 Cláusula Penal: En caso de no ejecutarse el proyecto en el plazo establecido en la adjudicación, la casa comercial adjudicataria se hará acreedora de una multa diaria de un 0.87% hasta un máximo del 25% del total adjudicado:
- 5.4 Cuando el monto total adjudicado sea igual o superior a ¢ 4.000.000, el adjudicatario o la adjudicataria debe realizar el depósito de la garantía de cumplimiento la cual será del cinco por ciento (5%) del monto total adjudicado.



DEPARTAMENTO DE PROVEEDURÍA

Observaciones: El detalle del trámite de depósitos y devoluciones de garantía de cumplimiento, esta disponible en la https://www.poder-judicial.go.cr/proveeduria, en el apartado de Información de interés del oferente.

- 5.5 El Poder Judicial tiene la facultad de adjudicar menor o mayor cantidad de unidades respecto a las solicitadas en este cartel.
- 5.6 El o la oferente debe cotizar en un solo tipo de moneda sea nacional o extranjera.
- 5.7 La comparación de precios se realiza en colones, para aquellos precios ofertados en moneda extranjera se aplicará el tipo de cambio de venta del dólar publicado por el Banco Central de Costa Rica el día de la apertura de ofertas.
- 5.8 Los precios cotizados en dólares deberán detallar solamente dos decimales, en caso de ofertar con cuatro decimales se truncará a 2 decimales sin redondear.
- 5.9 Se debe indicar el precio unitario de acuerdo a la unidad de medida solicitada en el cartel. En aquellos casos, en que no se indique el precio unitario, se procederá a realizar el cálculo respectivo, a partir del monto total en
- 5.10 Los precios cotizados deben ser firmes y definitivos.
- 5.11 La oferta se debe confeccionar sin impuestos, dado que el Poder Judicial está exento del pago de impuesto de ventas y consumo, de conformidad con el principio de inmunidad fiscal.
- 5.12 En el caso de existir descuentos, estos deben aplicarse de forma independiente, es decir en cada línea
- 5.13 En la oferta, la información complementaria que pudiese acompañarla y fichas técnicas se deben presentar en idioma español, sin borrones ni tachaduras, legible. Cualquier error deberá salvarse mediante enmienda o nota debidamente firmada al final de la oferta. En caso de literatura u otros anexos en otros idiomas, se requiere que el o la oferente bajo su responsabilidad acompañe una traducción libre de su contenido.
- 5.14 Toda mención en el cartel de catálogos, nombres, marcas, modelos y especificaciones son de referencia, por lo tanto se debe entender que puede ser suplido en forma equivalente, pero de calidad y especificaciones técnicas iguales o superiores a las señaladas en este pliego de condiciones.
- 5.15 En caso de que se presenten muestras, se aplicará lo estipulado en el art. 57 de la Ley de contratación administrativa y su reglamento. No se admitirá la referencia de muestras que correspondan a otros concursos y que se encuentren en custodia de la Administración en virtud de contrataciones anteriores o pendientes de
- 5.16 Quienes participen en este proceso de contratación deben observar y ajustarse a lo indicado en los documentos adjuntos denominados Oferta económica y especificaciones técnicas, Apartado declaraciones juradas y Apartado condiciones generales.
- Adicionalmente deben ajustarse a lo estipulado en la Ley de Contratación Administrativa y su Reglamento, Reglamento Especial para la Promoción de las PYMES en las Compras de Bienes y Servicios de la Administración, Ley de impuesto sobre la renta, Reglamento para las Operaciones Cambiarias de Contado.
- 5.17 Este pliego de condiciones está disponible en la página web del Departamento de Proveeduría https://www.poder-judicial.go.cr/proveeduria. En el apartado de Invitaciones.
- 5.18 Para consultas o aclaraciones el oferente puede comunicarse con la Licda. Maribel Solano Mora, al teléfono 2295-3296/3621 o correo msolanom@poder-judicial.go.cr
- 5.19 La propuesta de las declaraciones juradas que debe adjuntarse a la oferta se encuentra en el Apartado 1 de este pliego de condiciones.
- 5.20 El medio oficial para la recepción de recursos de revocatoria será en forma física, en el caso de que se presente por fax o correo electrónico, tres días hábiles después de recibido el recurso se deberá presentar el documento original para su admisibilidad.
- 5.21 De conformidad con el Decreto Ejecutivo 33111-MEIC del 6 de abril de 2006 "Reglamento a la Ley de Fortalecimiento de las PYMES".Ley No.8262 del 2 de mayo de 2002 y la Ley de Incentivos para la Producción Industrial. En caso de que la empresa oferente sea PYME, deberá presentar en la oferta una certificación emitida por la Dirección General de la Pequeña y Mediana Empresa del Ministerio de Economía, Industria y Comercio en la que se demuestre que la oferente cuenta con la condición de PYME de producción nacional en el producto o servicio específico que se está contratando, con no más de 6 meses de emitida, adicionalmente se deberá de indicar si se es PYME de industria, servicio o comercio (en el caso de las ofertas que se presenten en consorcio, bastará con que uno de sus miembros demuestre que es PYME en el bien o servicio que se contrata, para lo cual deberá presentar dicha certificación con no más de 6 meses de emitida).

5.22 En ningún caso se aceptarán referencias de sitios de Internet o página web para lograr la completitud de la oferta.



| Línea | Cantidad | Unidad de Medida | Descripción bien, servicio u obra | Precio Unitario ofrecido | Precio Total Ofrecido |
|-------|----------|------------------------|---|--------------------------|-----------------------|
| 1 | | | CONSTRUCCIÓN DE DOS CELDAS (UNA PARA HOMBRES Y UNA PARA MUJERES), CUARTO PARA RESEÑA, ARCHIVO CRIMINAL, RECONOCIMIENTO, BODEGA Y REMODELACIÓN DE SERVICIO SANITARIO, EN LA UNIDAD REGIONAL DEL OIJ DE OROTINA, ALAJUELA Visita al lugar: Unidad Regional del OIJ de Orotina, Alajuela Fecha y hora: 27 de abril de 2016 a las 10:00 horas, con el Lic. Yunei Valverde Chacón, el número telefónico es 2428-4408 | | |
| | | | | Precio total | |
| | | | | Descuento: | |
| | | | | Precio menos descuento: | |
| | | | | Precio Total Oferta en | |
| | | | | letras: | |

Observaciones: La oferta deberá incluir todos los impuestos que la afectan. El Poder Judicial no exonerará ningún impuesto de materiales ni equipos que se incorporen a la obra, por lo que se entenderán incluidos en el precio ofertado.

El precio de los trabajos se debe cotizar en forma total, esto independientemente del desglose usual que se requiere. Adicionalmente el oferente deberá realizar el desglose de las actividades con base en el modelo adjunto a las presentes especificaciones en el punto 13 del Anexo No. 1.



| Requiere exoneración de impuestos de nacionalización |
|--|
| Marque con una X: Si () No () |
| Observaciones: 1. El y la oferente deberán indicar un único plazo de entrega el cual se verá suspendido al momento en que el adjudicatario haga la entrega de todos los documentos requeridos para el trámite de la exoneración y seguirá contando a partir del día hábil siguiente en que la Administración entregue al contratista la nota de exoneración debidamente aprobada por el Ministerio de Hacienda. Se aclara que cuando el adjudicatario o adjudicataria requiera que se endose la factura o la guía de transporte y se deban firmar cesiones de derecho, las mismas deberán adjuntarse a los documentos presentados para el trámite de exoneración, con el fin de que una vez listo dicho trámite se retiren debidamente firmados. Caso contrario, no se suspenderá el plazo de entrega de requerir firmas adicionales al trámite normal de la exoneración. En todo caso se aclara que el plazo de entrega propuesto en la oferta no deberá contemplar el tiempo que demanda la Administración en llevar a cabo estos trámites. En caso de que no se marque ninguna opción se dará por entendido que no requiere exoneración de impuestos. |
| El detalle del trámite de exoneración de impuestos de nacionalización y el trámite del pago al pedido del exterior se encuentran disponibles en la https://www.poder-judicial.go.cr/proveeduria , en el apartado de Información de interés del oferente. |
| Nombre y firma del oferente o su Representante legal Fecha: |



Método de evaluación:

| Criterios de evaluación | 100% Precio. (Siempre y cuando presente un estricto cumplimiento de las especificaciones técnicas y generales definidas en este pliego de condiciones; caso contrario será descalificada). | | |
|-------------------------|---|--|--|
| Selección de ofertas | 1. En casos de empate entre dos o más PYMES de Producción Nacional, con forme lo señalado en el punto 1 de criterios de evaluación, los criterios que por su orden se seguirán para resolverlo y determinar el adjudicatario o adjudicataria serán los siguientes: | | |
| | a) Se otorgará un puntaje adicional a cada PYMES según el siguiente criterio: PYME de industria: 5 puntos. PYME de servicio: 5 puntos PYME de comercio: 2 puntos. b) Período mayor de garantía sobre el chieto setizado. | | |
| | b) Período mayor de garantía sobre el objeto cotizado. c) Menor plazo de entrega d) De persistir la condición de empate, como último criterio de desempate, se recurrirá a efectuar un sorteo en el Departamento de Proveeduría. | | |
| | En caso de empate entre adjudicatarios o adjudicatarias, los criterios que por su orden se seguirán para resolverlo serán los siguientes: | | |
| | a) Tendra primacía la oferta con una mayor garantía. b) Si persiste el empate tendrá primacía quien presente un menor plazo de entrega. c) Como último criterio de desempate, se recurrira a efectuar un sorteo en el Depto. de Proveeduría, el cual será convocado oportunamente. | | |
| | En ambos casos para el sorteo de desempate, se procederá a imprimir en una hoja la palabra "Ganador". Luego ésta impresión de la palabra "Ganador" se recortará y seguidamente se recortarán al mismo tamaño del primer recorte, trozos en blanco de la misma hoja, depositándose todos en una bolsa. Finalmente, entre los representantes que acudan a la convocatoria, y en ausencia de éstos completándose su número con personal del Departamento de Proveeduría, un representante de cada empresa sacará de la bolsa un trozo de papel, resultando adjudicatario aquel que saque el trozo de papel con la palabra "Ganador". | | |



Apartado 1 Declaraciones Juradas

Declaro bajo juramento:

- 1. Que mi representada (en caso de persona jurídica o física) se encuentra al día en el pago de impuestos nacionales.
- 2. Que mi representada (en caso de persona jurídica o física) no esta afecta por causal de prohibición para contratar con el Estado y sus Instituciones según lo indicado en el art. 22 y 22 BIS de la Ley de Contratación Administrativa.
- 3. Que mi representada (en caso de persona jurídica o física) no se encuentra inhabilitada para contratar con el sector público de conformidad con el artículo 100 y 100 BIS de la Ley de Contratación Administrativa.
- 4. Que las personas que ocupan cargos directivos o gerenciales, representantes, apoderados o apoderadas y los y las accionistas de esta empresa no se encuentran afectos por las incompatibilidades que indica el art. 18 de la "Ley Contra la Corrupción y el Enriquecimiento ilícito en la función Pública".
- 5. Declaro que mi representada cuenta con la suficiente solvencia económica para atender y soportar el negocio que oferta en caso de resultar adjudicatario o adjudicataria.

Declaro que acepto y cumpliré fielmente con las condiciones, requerimientos, especificaciones y requisitos técnicos de esta contratación.

| Nombre y firma del o la oferente o su Representante legal: | | |
|--|--------|--|
| | | |
| | | |
| | Fecha: | |



ANEXO Nº 1

Condiciones Generales de la obra

OBJETO CONTRACTUAL

Construcción de Dos Celdas (una para hombres y una para mujeres), Cuarto para Reseña, Archivo Criminal, Reconocimiento, Bodega y Remodelación de Servicio Sanitario, en la Unidad Regional del OIJ de Orotina, Alajuela.

1 OBJETIVO

El objetivo de esta contratación consiste en la Elaboración de planos constructivos, dirección técnica y construcción de Dos celdas, Área de Reseña, Archivo Criminal, Reconocimiento, Bodega Y Remodelación de Servicio Sanitario del Departamento Regional del OIJ de Orotina.

2 DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO

Se requieren realizar dos celdas, una para mujeres y una para hombres, ya que en Orotina no hay celdas disponibles. Se requiere la remodelación del área actual de pilas para crear el área de Reseña, Archivo Criminal, Reconocimiento y Bodega, ya que actualmente el área de de reseña se encuentra en el área de investigación del OIJ.

3 GENERALIDADES

- 3.1 Todo el proceso será supervisado y aprobado por la Sección de Arquitectura e Ingeniería del Departamento de Servicios Generales del Poder Judicial, los planos definitivos deben ser acordes al anteproyecto proporcionado por la Institución, y deben estar debidamente aprobados por los profesionales de ésta Sección y/u otros que designe la Institución. El Contratista debe presentar los planos sellados por el Colegio Federado de Ingenieros y Arquitectos (CFIA) previa construcción.
- 3.2 El proceso constructivo se hará conforme a lo indicado en planos y especificaciones técnicas. Situaciones especiales serán resueltas por el Inspector en última instancia y su resolución será definitiva.
- 3.3 Antes de iniciar los trabajos el Contratista debe gestionar ante la Administración Regional de Alajuela el respectivo permiso para sus colaboradores para lo cual debe presentar una lista con el nombre completo de todos ellos, su respectivo número de cédula o pasaporte, así como la copia de la póliza de riesgos de trabajo especifica para este proyecto y certificación de la CCSS, una vez realizada una reunión inicial, para luego confeccionar un carné que deberán portarlo en áreas visibles al hacer el ingreso al área del proyecto.
- 3.4 El Poder Judicial por medio de la Administración del Edificio, facilitará al adjudicatario el agua y la electricidad. No obstante, el Adjudicatario es el responsable de realizar las interconexiones provisionales requeridas para sus labores, misma que deberá coordinar con la Unidad Regional del Organismo de Investigación Judicial de Orotina, quien le recomendará el mejor punto de conexión; esto con el propósito de no interrumpir el normal funcionamiento del edificio. Bajo la responsabilidad del Adjudicatario quedará la conexión de los equipos electromecánicos, lo cual deberá realizar de manera correcta y segura. Si por impericia ó negligencia, llegara a ocurrir un incidente, y dicha conexión afectara directa o indirectamente equipos del Poder Judicial, los costos generados serán trasladados al Adjudicatario. El Poder Judicial de ninguna manera se hará responsable de daños causados por equipos que no estén correctamente conectados a un sistema de protección termo magnético (breaker), debidamente dimensionado por parte del Adjudicatario.
- 3.5 Cualquier omisión en estas especificaciones no libera al adjudicado de la obligación de dejar totalmente terminada la obra a entera satisfacción de los Inspectores asignados por el Poder Judicial; por lo que cualquier duda u omisión detectada por el adjudicatario deberá ser consultada por escrito ante el Departamento de Proveeduría antes de la ejecución de los trabajos. De no ser así, cualquier situación que se presente en la construcción, se considerará extemporánea y no se reconocerá ningún pago adicional al monto del contrato.

- 3.6 Se proporcionará al Oferente interesado, el pliego de condiciones y el Anteproyecto Arquitectónico, lo que implica planta de distribución arquitectónica, cortes y detalles. Adicionalmente se proporcionará un esquema básico de localización de las salidas especiales en cuanto a las instalaciones eléctricas y mecánicas.
- 3.7 Todo Oferente interesado en participar, deberá tener la capacidad y el personal técnico requerido para la realización total del proyecto, desde la etapa de confección de planos constructivos hasta la construcción de la edificación.
- 3.8 El Adjudicatario deberá de coordinar todos los requerimientos y tramitología necesaria, ante los departamentos pertinentes del Poder Judicial, tal como la Sección de Arquitectura e Ingeniería, Departamento de Proveeduría y la Unidad Regional del Organismo de Investigación Judicial de Orotina, o sea todo trámite necesario para dar inicio a la construcción de la obra.
- 3.9 El trabajo comprenderá el suministro de toda la mano de obra, materiales y equipo necesario para la correcta ejecución de la totalidad del trabajo, conforme con lo solicitado por el Poder Judicial y las especificaciones técnicas. El proyecto debe entregarse a entera satisfacción del Poder Judicial y del inspector encargado.
- 3.10 Las especificaciones de referencia, planos adjuntos de referencia y documentos contractuales, se correlacionan entre sí y lo que se exige en uno, será de acatamiento obligatorio como si se exigiera en todos.
- 3.11 El monto que oferte el contratista deberá cubrir todos los trabajos indicados más adelante, así como, mano de obra, materiales y herramientas que sean necesarios para terminar las obras, además de los elementos necesarios para un óptimo acabado y funcionamiento.
- 3.12 El trabajo debe ser ejecutado en forma ordenada y cuidadosa por operarios especializados. Se emplearán únicamente materiales nuevos de primera calidad y siguiendo las mejores normas de construcción, como mano de obra y equipo de construcción y seguridad personal adecuada, que garanticen un trabajo de primera calidad. En caso de comprobarse la utilización de materiales de dudosa calidad, el inspector podrá exigir la demolición, los cambios y reparaciones que fueren necesarios a efecto de salvaguardar la calidad de la obra. El contratista deberá correr con los costos que lo anterior pueda ocasionar.
- 3.13 Es por entero responsabilidad del adjudicatario el obtener de los Inspectores la aprobación de los materiales, presentando catálogos y / o muestras, etc., y hacer los pedidos correspondientes con la anticipación que sea necesaria para tener todos los materiales a tiempo en la obra. Cabe indicar que la inspección de los trabajos le corresponde al Poder Judicial, pero la responsabilidad de los trabajos que se vayan a realizar, de los elementos que se utilicen (materiales y otros) y de la verificación de cada uno de los procedimientos que se deben de realizar, recae sobre el adjudicatario.
- 3.14 El oferente deberá ejecutar con la Administración pero a través de la Unidad Regional todas las construcciones e instalaciones necesarias en el sitio del proyecto para asegurar el normal desarrollo y control de las obras; tales como cerramientos, oficinas, servicios sanitarios, áreas de almacenamiento de materiales, áreas de taller, conexiones temporales de agua potable, energía eléctrica, etc. lo anterior en caso de ser requerido.
- 3.15 El Adjudicatario deberá coordinar los requerimientos y tramitología necesaria ante el Colegio Federado de Ingenieros y Arquitectos (CFIA), para el sellado de planos por el sistema de APC (Administrador de Proyectos de Construcción del Colegio Federado de Ingenieros y Arquitectos (CFIA), para cumplir con la legislación nacional vigente de las instituciones tales como: Colegio Federado de Ingenieros y Arquitectos, Cuerpo Benemérito de Bomberos, Ministerio de Salud, entre otras y ante los departamentos pertinentes del Poder Judicial, tales como la Sección de Arquitectura e Ingeniería, Departamento de Proveeduría y la Unidad Regional del Organismo de Investigación Judicial de Orotina, o sea todo trámite necesario para dar inicio a la construcción de la obra.

4 NORMA

- 4.1 El comportamiento del equipo de trabajo debe mantenerse dentro de la norma de decoro y respeto entre sí y los funcionarios de la Institución, el incumplimiento de estas normas por parte de algún trabajador dará derecho a la inspección, de solicitar al Contratista la sustitución inmediata del mismo y el Contratista está en la obligación de acatar dicha disposición.
- 4.2 El Contratista debe tomar las previsiones necesarias para llevar a buen término el proyecto, desde que el equipo, materiales y accesorios estén disponibles en el mercado hasta que si tuviese que importar, la demora que esto pudiera generar a los tiempos de entrega, será bajo su responsabilidad. En ningún caso se permitirá cambios de material, ni extensión en el plazo de entrega por culpa o imprevisión del contratista.
- 4.3 Salvo que se indiquen expresamente en los planos o especificaciones técnicas todas las medidas comerciales, se entenderán reales y en el sistema métrico decimal que nos rige.

5 LOS MATERIALES

- 5.1 Todos los materiales y equipo a utilizar en la obra deberán ser de primera calidad y se advierte que en caso contrario la institución por medio de la inspección asignada, tiene el derecho de revisar los mismos, solicitar pruebas de resistencia de materiales, calidad u otras que fueren pertinentes. En caso de comprobarse la utilización de materiales de dudosa calidad, el inspector podrá exigir remoción, o los cambios y reparaciones que fueren necesarios a efecto de salvaguardar la calidad de la obra. Solamente el adjudicatario deberá asumir los costos que lo anterior pueda ocasionar.
- 5.2 Es por entero responsabilidad del adjudicatario el obtener de los Inspectores la aprobación de los materiales, presentando catálogos y / o muestras, etc., así como hacer los pedidos correspondientes con la anticipación que sea necesaria para tener todos los materiales a tiempo en la obra. Cabe indicar que la inspección de los trabajos le corresponde al Poder Judicial, pero la responsabilidad de los trabajos que se vayan a realizar, de los elementos que se utilicen (materiales y otros) y de la verificación de cada uno de los procedimientos que se deben de realizar, recae sobre la empresa adjudicataria.
- 5.3 El contratista será el único responsable por los atrasos que la falta de materiales y equipo pudieran causar en la obra y sólo situaciones muy especiales serán consideradas. En ningún caso se permitirá cambios de material, ni extensión en el plazo de entrega por culpa o imprevisión del contratista.
- 5.4 De detectarse en obra una omisión en materiales u otro elemento, que sea necesario para la debida y correcta finalización y correcta funcionalidad del trabajo a realizar, deberá ser asumido por el contratista sin costo adicional para la institución, a menos que se determine que este sea imprevisible.

6. DESECHOS

- 6.1 Con respecto a todos los materiales de deshecho reutilizables a criterio de la Inspección deben entregarse a la Administración; de no serlo, el Adjudicado debe trasladarlos a los botaderos autorizados por sus propios medios, fuera de la propiedad del Poder Judicial. Antes de finalizar los trabajos de cada día, se deberá realizar la limpieza de la obra, procediendo apilar los desechos en una zona determinada por el Adjudicatario y la Administración del Edificio. La eliminación de los residuos de la obra y su respectivo trasladado al botadero acreditado por parte del Adjudicatario, debe ser realizada al menos de día de por medio, de tal manera que no se acumule un exceso de material de este tipo en el edificio. Los desechos menores y material sobrante de los trabajos de demolición y los propios del proceso de construcción, deberán ser removidos del sitio a intervenir por parte del adjudicatario. Toda estructura que sea afectada por las obras de demolición, que afecte la correcta instalación, función y estética de las obras a realizar, debe ser reparada ó resanadas por parte del Adjudicatario.
- 6.2 Los desechos menores y material sobrante de los trabajos de demolición y los propios del proceso de construcción, deberán ser removidos del sitio a intervenir por parte del adjudicatario. Toda estructura que sea afectada por las obras de demolición, que afecte la correcta instalación, función y estética de las obras a realizar, deben ser reparadas ó resanadas por parte del Adjudicatario.

7 HORARIOS DE TRABAJO

- 7.1 El edificio seguirá funcionando de manera normal durante el proceso de construcción, por lo que la totalidad de los trabajos, secuencia de los mismos, horario de trabajo, etc., deben ser coordinados con la Administración de Alajuela, junto con la administración del OIJ en Orotina, y el Administrador del Contrato.
- 7.2 El horario normal de trabajo deberá considerarse de 7:30am a 4:30pm con base en aquellas actividades que no representen mayores molestias. Aquellas que generen ruido (esmeriladoras, sierras, roto martillos, rompedoras de piso, etc.), polvo (cortes de concreto, áreas lijables, cortes de metal, etc.), fuertes olores (Thinner, pintura, diluyentes, etc.), se realizarán en un horario en coordinación con la Inspección y la Administración del edificio, los cuales valorarán para que sean realizadas en horarios no hábiles, sin que esto represente aumento en el precio ofertado, de tal forma, que a través de una adecuada metodología constructiva se realicen los trabajos para que no ocasionen molestias a las labores diarias del edificio, y sus alrededores, ya que durante las obras se mantendrá con su horario normal.

8 BODEGA E INSTALACIONES PROVISIONALES

- 8.1 El Adjudicatario debe gestionar ante la Unidad Regional del OIJ Orotina la ubicación de una bodega de materiales y equipos de 3x3 metros, lo cual está sujeto al criterio de la Administración del edificio. En caso de que la Administración del Edificio no pueda brindarle un espacio para bodega de materiales, el Adjudicatario deberá tomar las previsiones respectivas, para efectos de mantener sus materiales y equipos en la construcción o en un sector cercano a ella, lo anterior debe ser previsto por el Oferente, ya que no se podrá cobrar costo adicional por estos efectos, durante la construcción del proyecto. El adjudicatario será el responsable si llegase a ocurrir un robo o acto vandálico en la bodega. Se deberán instalar cabinas sanitarias para empleados a razón de un inodoro, un orinal y un lavamanos por cada 20 empleados. El uso de pozos negros no es autorizado.
- 8.2 Todo el afluente, aguas negras, jabonosas y similares, serán tratadas por igual y descargadas a la red sanitaria existente, previa coordinación con la Administración y la Inspección.
- 8.3 El oferente deberá disponer de un área de "oficina" de al menos 2x2 m para la Inspección y que sirva a la vez de reuniones para lo cual tendrá como mínimo una mesa de trabajo, sillas, iluminación y ventilación natural o artificial (debe disponer de cascos, chalecos reflectivos, lentes, audífonos para visitantes, etc.).
- 8.4 Deberá acatarse las normas de higiene y limpieza del Ministerio de Salud y cualquier observación girada por la Inspección.
- 8.5 Esta área deberá estar provista de un extintor de polvo ABC de 6 kg.
- 8.6 Dentro de los trabajos provisionales el Contratista debe prever desde el inicio de la obra hasta que exista y se habilite un sistema pluvial definitivo para la obra, la adecuada conducción para las aguas pluviales, por lo que someterá a revisión de la Inspección, una propuesta de manejo de aguas pluviales provisional para el caso de que se presenten lluvias durante el proceso constructivo se puedan canalizar las aguas pluviales y se dispongan de una manera adecuada para tal fin, debe construir zanjas trapezoidales, cajas de registro y entubado de tramos hacia el sistema existente.

9 PLANOS CONSTRUCTIVOS

- 9.1 Antes de ejecutar los Planos Constructivos, el Adjudicatario debe realizar una verificación en el sitio de las medidas de los planos entregados por el Poder Judicial, revisando si se ajustan a lo existente y realizando los ajustes que se requieran en los planos constructivos, rectificando y/o incorporando elementos de unión entre materiales, refuerzos y cualquier otro elemento que considere necesario para el correcto funcionamiento del proyecto, según las mejores prácticas constructivas. Asimismo el Adjudicatario debe hacer una revisión de planos de referencia adjuntos, contemplando las modificaciones requeridas para efectos de cumplir la normativa vigente, contemplando pero no limitándose a: Ley 7.600 y su Reglamento, Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra incendios ultima versión, Código Sísmico vigente, etc. El Oferente debe incorporar en su oferta económica los trabajos antes citados, por tanto no aplicaría ningún costo adicional por este concepto, así como cualquier otro que no se indique, pero que se requiera para efectos de que los planos constructivos cumplan la totalidad de los requisitos requeridos para obtener los permisos respectivos.
- 9.2 Posteriormente a realizar lo antes citado, el oferente debe presentar al Inspector a cargo de la Obra planos constructivos a la Sección de Arquitectura e Ingeniería del Departamento de Servicios Generales, para aprobación (se permitirá una única corrección), posterior a esta, deberá ingresar los mismos al sistema Administración Profesional de la Construcción (APC) del Colegio Federado de Ingenieros y Arquitectos (CFIA) y estar notificando el proceso del proyecto hasta obtener el sellado respectivo (debe gestionar la exoneración respectiva).

10 DIRECCIÓN TÉCNICA DE LA OBRA

10.1 La empresa adjudicada deberá registrar ante el Colegio Federado de Ingenieros y Arquitectos a un profesional a cargo de la Dirección Técnica del Proyecto, quien será el responsable de verificar que todo lo que se estableció en las

especificaciones, pliego de condiciones y planos, se cumpla, asimismo tendrá las obligaciones y funciones que el Colegio antes citado indique. El Director Técnico deberá informar al Inspector designado por el Poder Judicial, de cualquier situación que pueda acontecer durante el proceso de construcción. Será requisito que todas las decisiones e instrucciones emanadas por el Director Técnico sean comunicadas al Inspector a cargo, para que éste las anote en el cuaderno de bitácora oficial del Colegio Federado de Ingenieros y Arquitectos (CFIA), haciendo lo requerido el Director Técnico en la respectiva Bitácora del Colegio Federado de Ingenieros y Arquitectos. Será obligatorio que el Director Técnico de la empresa efectúe visitas de control durante los trabajos al menos dos días por semana, en conjunto con el Inspector designado por el Poder Judicial, siendo responsabilidad del Director Técnico coordinar con el Inspector su disponibilidad de fecha y hora para ejecutar las mismas.

11 ENTREGA DE OBRA TERMINADA

- 11.2 El Adjudicatario notificará oportunamente al Administrador del Contrato, cuando el proyecto esté en condiciones de hacer la entrega de las obras debidamente acabadas. Dicho Departamento establecerá la fecha y hora para la recepción.
- 11.3 Las obras serán recibidas por la Sección de Arquitectura e Ingeniería a través del Inspector a cargo. Esta recepción tendrá carácter de provisional, y se levantará un acta que suscribirán el funcionario representante de dicha Sección (el inspector) y el adjudicatario, en donde se consignarán todas las circunstancias pertinentes en orden al estado de la obra, si el recibo es a plena satisfacción del inspector del Departamento de Servicios Generales, Sección de Arquitectura e Ingeniería, o si se hace bajo protesta y toda observación relativa al cumplimiento de las partes. Una vez efectuada la recepción provisional, no correrá multas por atraso en la entrega.
- 11.4 Como parte de los requisitos de la Recepción Provisional, el Contratista deberá entregar ante el Inspector a cargo de la obra, planos según fue construido el proyecto (AS BUILT) y tabla con los códigos de pintura utilizados.
- 11.5 La recepción definitiva se realizará a la expiración del plazo establecido entre las partes. El Poder Judicial por medio del Inspector a cargo, levantará, un acta en la que quede constancia clara de la manera en que se ejecutó en compromiso contraído por las partes: Ejecución total o parcial, forma en que se ejecutó (eficiente o deficiente), tiempo de ejecución (normal o anormal, incluyendo prórrogas acordadas), garantías ejecutadas o penalidades impuestas, recibo a satisfacción, calidad, medida y ajuste a las muestras aportadas, análisis, etc., todo ello será debidamente explicado en el referido documento. De haber consenso del contratista en cuanto al contenido del acta, deberá suscribirla, de lo contrario evidenciará las salvedades que estime pertinentes; de la misma se le entregará copia.
- 11.6 El adjudicado será el único responsable de realizar reparaciones que se requieran, efecto de descuido o mala praxis de los operarios.
- 12 ESTUDIOS DE SUELOS; TOPOGRAFICOS; PRUEBAS DE LABORATORIO (LASTRE COMPACTADO, CONCRETO).
- 12.1 El adjudicatario, deberá presentar los estudios de suelos necesarios para el desarrollo del proyecto, y poder con estos determinar el diseño estructural de los cimientos y del relleno para el área de celdas y reseña así como tomar todas las previsiones del mismo. El adjudicatario debe incorporar en su oferta los estudios de suelos (al menos tres puntos diferentes dentro del área que se encuentra la construcción nueva), topográficos (de curvas de nivel), pruebas de laboratorio del lastre compactado (al menos 1 prueba de compactación y 1 prueba de Proctor Modificado al 95%), pruebas de laboratorio de concreto (al menos 2 pruebas para cimientos y losa de concreto de cielo) y cualquier otro que se requiera, para la correcta ejecución de los trabajos a realizar tanto en el proceso de planos constructivos, como en la construcción del proyecto, los cuales realizará según sean requeridos, tanto en número como en cantidad.
- 12.2 En caso de que las pruebas de concreto y/o lastre compactado no estén dando los resultados requeridos, el Adjudicatario deberá volver a realizarlos y si finalmente los trabajos realizados no cumplen lo especificado, una vez efectuados todos los estudios y pruebas de Laboratorio, entonces el Contratista deberá eliminar los mismos (demolición de concreto, eliminación de lastre, etc.) y volverlos a construir.



13 EL OFERENTE DEBE INCLUIR DENTRO DE SU OFERTA

El oferente tendrá que detallar su oferta económica bajo el siguiente esquema:

Desglose de oferta

Tabla #1 Construcción de dos celdas (una de hombres y una de mujeres) y Construcción de Oficina de Reseña, Archivo Criminal. Reconocimiento y Bodega para el OIJ, en la Unidad Regional de Orotina. Alaiuela

| Archivo Criminal, Reconocimiento y Bodega para el | | | | • |
|--|----------|--------|----------------|-------------|
| | | | | |
| Actividad | Cantidad | Unidad | Costo Unitario | Costo total |
| Intervención de sitio | | | | |
| Remoción de árbol y capa vegetal | | global | | |
| Compactación | | m3 | | |
| Muro de retención | | m2 | | |
| Demolición de Precinta y pilas | | global | | |
| Reubicación del sistema mecánico | | global | | |
| Obra gris | | | | |
| Cimentaciones | | m | | |
| Columnas y vigas de concreto | | m2 | | |
| Paredes en bloques de concreto y columnas integrales | | m2 | | |
| Losa de techo | | m2 | | |
| Enrejados en cielo | | m | | |
| Contrapiso | | m2 | | |
| Acabados de piso | | m2 | | |
| Tapicheles | | m2 | | |
| Cubiertas, cerchas y accesorios | | m2 | | |
| cielo raso | | m2 | | |
| Paso techado | | m2 | | |
| Colar contrapiso para bodega y área de reseña | | m2 | | |
| Cielo raso suspendido para bodega y área de reseña | | m2 | | |
| Estructura de techo para bodega y área de reseña | | m | | |
| Techo para bodega y área de reseña | | m2 | | |
| Electromecánico | | | | |
| Suministro Luminarias Pasillo-Celdas | | unidad | | |
| Suministro Luminaria Cuarto Pileta | | unidad | | |
| Suministro Luminarias Cuarto Reseña | | unidad | | |
| Instalación eléctrica luminarias | | unidad | | |
| Instalación Tomacorrientes | | unidad | | |
| Instalación Bajantes Pluviales | | unidad | | |
| Instalación Arquetas Pie Bajantes | | unidad | | |
| Instalación Tragantes y tubería PVC | | global | | |
| Sellamiento Tragante Existente | | unidad | | |
| Instalación Sistema Desagüe Sanitario | | unidad | | |
| Instalación Sistema Potable | | global | | |
| Piezas sanitarias | | unidad | | |
| Acabados | | | | |



| | m2 | Impermeabilización de losa de techo |
|-------------------|---------|---|
| | unidad | Portones y puertas |
| | unidad | Portones y rejas de celdas |
| | m2 | orcelanato para bodega y área de reseña |
| | unidad | e puerta y ventanería en área de reseña |
| | m2 | Pintura total |
| | | |
| l Costos directos | Tota | |
| Dirección técnica | 1 | |
| Utilidad | | |
| Imprevistos | | |
| Estudio de suelos | E | |
| nos constructivos | Plar | |
| otal del proyecto | Costo T | |

- El oferente de completar en su totalidad el desglose de la oferta cantidad, costo unitario y costo total, así como porcentajes correspondientes a dirección técnica, utilidad, imprevistos, estudios de suelos, planos constructivos y la totalidad de costos directos y costo total del proyecto.
- Estas actividades incluyen todo el sistema que conlleva para su puesta en marcha y óptimo funcionamiento.
- Es necesario para la presentación de la oferta conservar la estructura y las unidades de la tabla de desglose.
- Es obligación de los oferentes, medir y calcular las áreas, por su cuenta y aunque existan diferencias, deben de cumplir con el objeto del contrato que es hacer el cambio en las áreas señaladas.

14 REAJUSTE DE PRECIOS

- 14.1 El oferente deberá presentar dentro de su oferta la estructura de costos que conforman el precio, el presupuesto detallado y completo de las actividades que considere más relevantes, con todos los elementos que componen su precio, para poder aplicar el reajuste o revisión de precios. En el presupuesto se deben desglosar los costos directos e indirectos por aparte, para lo cual se entiende por costos directos como aquellos costos que realmente involucran lo esencial y sustantivo del objeto del contrato, y el caso de los costos indirectos se entienden como aquellos costos accesorios y necesarios para poder desarrollar eso esencial y sustantivo que persigue la relación contractual. Por lo anterior, el oferente debe desglosar en la oferta el monto y porcentajes de los costos directos, indirectos, imprevistos y utilidad.
- 14.2 En el caso en que el Contratista se retrase en la ejecución de una o varias actividades de acondicionamiento por causas no imputables a la Administración, el reconocimiento de los reajustes se aplicará utilizando el índice correspondientes al mes que el Contratista indicó en su Programa de Trabajo que realizaría dicha actividad.
- 14.3 Si el contratista realizara parte o la totalidad de los trabajos en un plazo menor del previsto en el programa de trabajo vigente, se reajustará el costo de esa actividad con el índice del mes de la actividad realizada y no con el índice del mes en que la actividad estaba programada para efectuarse.
- 14.4 No se reajustará el costo de aquellos materiales o equipos que supla el Poder Judicial.
- 14.5 Para el cálculo de los eventuales reajustes de precio aplicará lo dispuesto en el Reglamento de Reajuste de Precios en los Contratos de Obra Pública de Construcción y Mantenimiento, Decretos Ejecutivos números 33114-MEIC y 33218-MEIC, publicados en Las Gacetas números 94 y 139 de 17 de mayo y 19 de julio de 2006, respectivamente y el Reglamento sobre el Refrendo de las Contrataciones de la Administración Pública, artículo X, incisos i, ii, y iv, los cuales señalan:

- i) La fórmula de cálculo como expresión algebraica o su método alternativo.
- ii) El pago desglosado, con cantidades por unidades de medida e indicaciones de precios, así como la estructura porcentual de los elementos que componen el precio, todo de conformidad con el artículo 26 del Reglamento a la Ley de Contratación Administrativa.
- iii) El programa de trabajo. Este programa debe indicar además los porcentajes de ejecución de cada actividad.

Para este propósito el oferente deberá indicar el detalle de la estructura de costos y porcentajes, desglosados de la siguiente forma:

- Costos directos.
 - Costos de mano de obra directa.
 - o Costos de insumos directos.
- Costos indirectos
 - o Costos de mano de obra indirecta.
 - Costos de insumos indirectos.
- Imprevistos
- Utilidad
- 14.6 El cronograma de avance de la obra o cronograma vigente, sólo podrá ser modificado, únicamente en aquellas actividades que sean afectadas, por las siguientes causas:
- 14.7 Caso fortuito o fuerza mayor (documentada y aprobada por los inspectores); períodos de lluvia evidentemente perjudiciales y en exceso con respecto a los promedios mensuales y diarios de los últimos 10 años (aportar información del Instituto Metereológico Nacional de la estación más cercana al proyecto). En todo caso, solo podrá considerarse una ampliación de plazo por los motivos anteriores cuando:
- 14.8 Exista anotación expresa en la bitácora oficial de obra, por el ingeniero a cargo de la obra, de la hora de inicio y finalización de la lluvia, para el propio día correspondiente al suceso. No se aceptarán registros acumulados.
- 14.9 Un detalle de cuáles actividades se están viendo perjudicadas directamente.
- 14.10 Se exceda el promedio de precipitación diario.
- 14.11 En cualquier otra circunstancia, prevalecerá el criterio de los fiscalizadores por parte del Poder Judicial.
- 14.12 Incumplimiento del Poder Judicial por alguna de las siguientes causas:
- 14.13 Falta de elementos técnicos indispensables para iniciar o proseguir con las obras, cuando estos elementos deban ser suplidos por el Poder Judicial.
- 14.14 Falta de medidas que permitan localizar el sitio exacto donde deba construirse la obra o existencia de impedimentos legales o de cualquier índole que dificulten la realización de la misma (ajenas al Estado y al contratista).
- 14.15 Orden escrita del Poder Judicial para detener o disminuir el ritmo de progreso de las obras.
- 14.16 Los atrasos que fuesen responsabilidad del Contratista no dan derecho a actualizar los cronogramas y los reajustes se efectuarán de acuerdo con el cronograma vigente.
- 14.17 Las liquidaciones de pago por trabajo realizado, cuando hubiere reajuste, se harán por medio de dos facturas separadas. Una para el pago de la obra, efectivamente ejecutado y otra para los correspondientes reajustes. En ambos casos se deberán emplear facturas comerciales y de gobierno, según lo establece el cartel de licitación.

- 14.18 Las facturas correspondientes a reajustes, deberán acompañarse de copia de la factura a reajustar y de una certificación de los índices empleados.
- 14.19 De conformidad con lo establecido en el artículo 4 inciso 5 del "Reglamento para el reajuste de precios en los contratos de obra pública de construcción y mantenimiento", así como el artículo 31 del Reglamento a la Ley de Contratación Administrativa, y lo señalado por la Sala Constitucional, mediante voto No. 6432-98 de las diez horas treinta minutos del cuatro de setiembre de mil novecientos noventa y ocho, en cuanto al plazo de prescripción para reajustes de precios, para efectos de que el adjudicatario haga uso adecuado y oportuno de su derecho de reajuste, deberá tomar en cuenta las siguientes condiciones:
 - a. En primer término el derecho a solicitar reajuste de precios prescribe con el finiquito del contrato.
 - b. En segundo lugar, si no se suscribe un finiquito, el derecho de solicitar reajuste prescribirá una vez que opere la terminación normal del contrato y que se haya pagado la obra.
 - c. Por último a falta de los dos anteriores, el plazo de prescripción es de 5 años a partir de que exista la posibilidad de ejercer la acción cobratoria.
- 15 PROCEDIMIENTO PARA EL RECONOCIMIENTO DE REAJUSTE DE PRECIOS
- 15.1 El contratista presentará ante el Departamento de Proveeduría del Poder Judicial, la gestión de cobro (no incluye la factura), aportando toda la documentación respectiva:
 - a. Fórmula matemática
 - b. Desglose del precio incluido en la oferta
 - c. Copia de la factura de avance a reajustar aprobado por el Administrador del Contrato.
 - d. Copia de los índices de los meses a aplicar (según cada ente emisor)
 - e. Despeje de la fórmula matemática para cada desglose tanto de manera impresa y en un archivo en Excel (costos directos, mano de obra directa, costos indirectos, mano de obra indirecta, etc)
 - f. Agrupación de todos los parciales para obtener el total a reajustar.
 - En caso de que en la obra intervenga un inspector de obra ajeno al Departamento de Servicios Generales, el reajuste debe venir con el nombre del profesional responsable, con la firma y número de carné del Colegio Federado de Ingenieros y Arquitectos (CFIA).
 - g. Certificación de que se encuentra al día con la CCSS
 - h. Copia de la(s) póliza de riesgos laborales, daños a terceros, etc) al día
 - i. Cronograma de avance de obra con el detalle del avance a reajustar de manera impresa
- 15.2 Verificado el cumplimiento de lo anterior, se traslada al Departamento de Servicios Generales para la revisión técnica respectiva.
- 15.3 El Departamento de Servicios Generales revisa y envía el aval o las observaciones al Departamento de Proveeduría. De estar en el primer caso, la Proveeduría emite resolución para que el Contratista pueda apelar ante el Departamento de Proveeduría o enviar la factura de cobro, en este último caso, la enviará directamente al Departamento de Servicios Generales. De haber observaciones, se le enviarán al contratista para que enmiende o descargue.
- 15.4 Cuando la factura se envíe a trámite de pago al Departamento Financiero Contable, este contará con treinta días máxima para proceder con el pago.
- 15.5 Conforme el artículo 342 siguientes y concordantes de la Ley General de la Administración Pública se podrán presentar recursos de revocatoria y apelación a lo resuelto por el Departamento de Proveeduría con respecto a la solicitud de reconocimiento de reajuste de precios. En el caso de recurso de revocatoria deberá ser presentado dentro del plazo de ley ante la Proveeduría del Poder Judicial, y en caso de apelación, el recurso deberá ser presentado, igualmente dentro del plazo de ley, ante la Dirección Ejecutiva de este Poder de la República.

16 OBRA EXTRA Y MODIFICACIONES

- 16.1 De acuerdo con el artículo 12 de la Ley de Contratación Administrativa y el artículo 200 Reglamento a la Ley de Contratación Administrativa y sus numerales, la Administración podrá aumentar, disminuir o modificar las obras motivo del contrato, hasta en un 50% del precio adjudicado, cuando concurran las circunstancias descritas en esas normas y siempre que la suma de la contratación original y el incremento adicional no excedan el límite económico del procedimiento de contratación seguido y que el Contratista convenga en ello libremente. De no convenir éste último, el Poder Judicial podrá optar por renunciar a la modificación, o bien, rescindir o poner término por acuerdo mutuo el contrato, conforme lo establecido en los artículos 11 LCA y 206 RLCA.
- 16.2 Las obras de la índole indicada, se realizarán de acuerdo con las condiciones del Contrato. El Contratista ejecutará las obras adicionales de conformidad con el propósito de las especificaciones y según las indicaciones de los Inspectores.
- 16.3 En los casos en que se incremente el monto o el plazo del contrato, el contratista deberá readecuar la garantía de cumplimiento en su cuantía y en su vigencia.
- 16.4 Los inspectores calificarán la cantidad estimada por cambios, (créditos), obras o trabajos extra. Para ello, dentro de los siete días naturales posteriores a la solicitud escrita para cotizar un cambio o trabajo extra, el Contratista presentará el presupuesto detallado del costo y un estimado de la ampliación de plazo, si procediere, para aprobación de los Inspectores, quienes lo remitirán a conocimiento del Departamento de Servicios Generales. Previa verificación de contenido presupuestario, mediante certificación emitida por el Departamento Financiero Contable, posteriormente, el Departamento de Servicios Generales, remitirá la solicitud de aprobación de obra extra, debidamente documentada a conocimiento de la Proveeduría Judicial.
- 16.5 Los inspectores, cuando proceda alguna obra extra, sea por requerimiento que surja de especiales circunstancias concurrentes en el proceso de construcción o por iniciativa del contratista, deberán previamente sustentar y dejar constancia de la justificación de hecho y de derecho de tal proceder. La Comisión de Construcciones en primera instancia, y el Consejo Superior del Poder Judicial en definitiva, por acuerdo razonado, respectivamente recomendarán y aprobarán la construcción de obras extras y solicitarán el asentimiento del Órgano Contralor, cuando ello fuere procedente, de conformidad con lo dispuesto en el Reglamento sobre refrendo de las Contrataciones de la Administración Pública, publicado en la Gaceta número 202 del 22 de octubre de 2007 y sus reformas.
- 16.6 Las solicitudes de prolongación del tiempo de ejecución de la obra, debido a cambios en el trabajo, se resolverán en cuanto se ordenen tales cambios. Los Inspectores estarán facultados para hacer algunos cambios menores en la obra, que no representen gastos adicionales. El Contratista no hará ninguna obra extra o cambio, excepto en una emergencia en que peligren vidas o propiedades, o en cumplimiento de una orden escrita de los Inspectores o del Propietario, en este último caso, previo cumplimiento de las formalidades legales y de las indicadas en este cartel.
- 16.7 El valor de la obra extra o cambio se basará en los costos reales del Contratista, sujetos a las siguientes bases:
 - a) Los materiales necesarios los suministrará el Contratista al precio de costo, incluyendo los acarreos. Ese precio no podrá ser superior al corriente en plaza, a criterio de los Inspectores.
 - b) La mano de obra se pagará con los mismos salarios que se aplican en los trabajos ordinarios.
 - c) A la suma de los costos anteriores, se agregará, máximo, un quince por ciento (15%) por concepto de gastos indirectos y ganancia del Contratista, o los indicados en la oferta, prevaleciendo los menores.
- 16.8 El Contratista suministrará, sin costo alguno para la Administración, la maquinaria y equipo de construcción usual que se requieran para el cambio y que se encuentren en la obra, al igual que el combustible, energía eléctrica y lubricantes. Cuando los Inspectores soliciten el empleo de maquinaria especializada para realizar trabajos adicionales, el costo real de tal uso será reconocido al Contratista.

- 16.9 En el caso de reducción de la obra a realizar, el Contratista deberá rebajar los materiales necesarios al precio de plaza y el costo de la mano de obra de acuerdo con los salarios que esté pagando en la obra. También se deducirá una suma por concepto de utilidad del Contratista, la cual no podrá ser inferior al diez por ciento (10%) de los indicados costos, todo sujeto a la aprobación de los Inspectores.
- 16.10 Las obras extra y los créditos deberán ser estimados a través del detalle del precio (es decir presupuesto detallado).
- 16.11 Toda acción que implique una modificación a los términos contractuales, sean estos requerimientos técnicos o condiciones específicas e independientemente de donde proceda, de previo a su ejecución deberán contar, no solo con el criterio técnico de la Sección de Arquitectura e Ingeniería del Departamento de Servicios Generales, sino también con la aprobación administrativa correspondiente, la cual deberá ser canalizada por quien la origine, necesariamente y de manera exclusiva, ante el Departamento de Proveeduría. De no cumplirse con lo aquí dispuesto, la Administración no podrá asumir las consecuencias de lo que ello conlleve.
- 16.12 La institución, por medio de los Inspectores, se reserva el derecho de hacer cualquier alteración en los procesos a realizar, siempre que estos no signifiquen aumento en el precio al contratado. Si significaré aumento en el precio, se acordarán las modificaciones en la obra y costos de común acuerdo. Se requerirá de una autorización con anterioridad a su realización y por escrito, por parte de la Institución para autorizar alguna obra adicional, para lo cual el contratado deberá presentar ante el inspector a cargo, un presupuesto detallado de las obras adicionales, al menos con una semana de antelación al tiempo de inicio de las mismas

17 VISITA AL SITIO

- 17.1 El oferente podrá realizar una visita previa al lugar donde se va a ejecutar este proyecto. En esta visita el oferente podrá examinar y analizar el sitio de las obras, tomar las medidas necesarias para realizar sus propios cálculos, los que deben incluir todos los materiales, mano de obra, herramientas, y equipo necesario y de seguridad, condiciones de trabajo y lo necesario para terminar y entregar un trabajo de calidad constructiva y operativa, la visita se realizará, el 27 de abril de 2016 en la Delegación Regional del OIJ de Orotina con el Lic. Yunei Valverde Chacón, el número telefónico es 2428-4408.
- 17.2 El hecho de no visitar el sitio, por parte de los y las eventuales oferentes, no podrá tenerse como un elemento que impida presentar una oferta y apegada a los requerimientos cartelarios. Es necesario indicar que la ausencia en la visita al sitio no se puede establecer como una causal de exclusión de los y las oferentes, sino que se entiende como una herramienta útil para los y las oferentes cuya utilización es responsabilidad de los y las oferentes.
- 17.3 Esta visita es de suma importancia para el oferente, ya que le permitirá al oferente tener conocimiento de campo en el área donde se va a llevar a cabo la obra y poder cotizar un precio que contemple todos los requerimientos. De igual manera tendrá la facilidad de realizar consultas en el sitio que posteriormente podrá canalizarlas por escrito ante el Departamento de Proveeduría y obtener una respuesta por escrito que respalde su propuesta donde aclare cualquier duda.

18 SOBRE EL CONSORCIO

- 18.1 En el caso de que la oferta se presente bajo la forma consorciada, bastará con que uno de los integrantes del consorcio cuente con la experiencia mínima para que la oferta no resulte desestimada.
- Si la experiencia de uno de los participantes del consorcio fue lograda también bajo la forma consorciada, ésta será admisible siempre que demuestre que su porcentaje de participación en el consorcio con el que obtuvo dicha experiencia sea el mayor, o al menos igual al de la demás personas físicas o jurídicas consorciadas en ese momento, aportando para ello copia del correspondiente acuerdo consorcial en el que se detalle el porcentaje de participación de los integrantes.
- 18.2 Si la oferta es presentada en forma consorciada, y varios de sus participantes cuentan con la experiencia requerida; para definir la experiencia del consorcio participante, se realizará la sumatoria de las referencias de experiencia de sus miembros, en tanto proceda, para lo cual deberán aportarse las cartas de referencia, bajo las mismas condiciones



requeridas en el apartado de experiencia mínima requerida, donde se haga constar la experiencia que posee cada una de las participantes que conforman el consorcio.

18.3 Si la oferta es presentada en forma consorcial, deberá aportar el acuerdo consorcial debidamente suscrito por los integrantes del consorcio, además de cumplir con los requisitos que establece el artículo 75 del Reglamento a la Ley de Contratación Administrativa.



ANEXO 2 Especificaciones Técnicas

El trabajo debe ser ejecutado en forma ordenada y cuidadosa. Se emplearán únicamente materiales nuevos y siguiendo las mejores normas de construcción y seguridad, como mano de obra y equipo adecuado, que garanticen un trabajo de primera calidad.

Si el Adjudicatario desea proponer alternativas a los materiales o métodos especificados, deberá solicitarlo por escrito al Inspector con al menos 3 días hábiles al inicio de los trabajos, acompañando la solicitud con muestras, especificaciones, catálogos y literatura completa para que el Inspector estudie la alternativa planteada. Cualquier atraso que se genere por el trámite de la modificación, será asumido por el Adjudicatario, sin costo para el propietario.

En caso de duda respecto a la nomenclatura en referencia a lo conocido comúnmente o respecto a lo especificado en manuales, o respecto a estas especificaciones escritas, los Inspectores aclararán y decidirán lo requerido.

DESCRIPCION DEL PROYECTO (VER PLANO ADJUNTO)

El proyecto consiste en:

- 1. Estudios preliminares: topográfico, de suelos. Requisitos según: Colegio Federado de Ingenieros y Arquitectos (CFIA), Bomberos, INVU, MINAET, Ley 7600, etc.
- 2. Sustitución y compactación de terreno y reubicación de sistemas de aire acondicionado, condena de puerta y ventanería existente que dará a la ubicación de las celdas y reseña.
- 3. Demolición de precinta y alero en área de pila para colocar bodega de archivos.
- 4. Construcción de contrapisos (para celdas, bodega y reseña).
- 5. Construcción de paredes para celdas y bodega.
- 6. Construcción de losas de techo y construcción de techos en reseña, bodega y pasillo de celdas.
- 7. Remodelación de Servicio Sanitario para el área del OIJ.

Programa arquitectónico:

- -Zona destinada a reseña, reconocimiento y archivo criminal. Área: 13.30m2 aproximadamente.
- -Bodega. Área: 10.45m2 aproximadamente.
- -Celdas. Área: 27m2 aproximadamente.
- Servicio Sanitario. Área: 3.90m2 aproximadamente.

Para un área total de construcción de 30.30m2 aproximadamente de construcción y un área de 14.35m2 de remodelación. Ver plano adjunto.

Dentro del diseño se debe contemplar la ubicación equipamiento y mobiliario que utilizan en el espacio de Reseña, reconocimiento y archivo criminal se contemplará ubicar:

- 1. Maquina para tomar huellas digitales.
- 2. Área para medidas físicas.
- 3. Computadora (ordenador) para registro digital de reseña y reconocimiento.
- 4. Bodega: Área de almacenaje, estantería a colocar.
- 5. Escritorio.

NOTA: El equipamiento y mobiliario en mención anterior, del área de reseña el oferente no debe suministrarlo solo contemplarlo en el diseño arquitectónico.

Dentro del diseño y construcción se debe contemplar la ubicación del mobiliario requerido en el espacio de celdas se contemplarán:

- 1. Lavatorio e inodoro incorporado en uno de acero inoxidable (considerar disponibilidad en el mercado o bien preveer desde el inicio de la obra su importación).
- 2. Un camarote por cada celda capacidad para dormir de 2 personas.



Este equipamiento es planteado para ser tomado en cuenta no solo dentro de las necesidades del área de reseña sino para que a la hora de las instalaciones eléctricas y mecánicas, se deba prever el posicionamiento de los muebles para estas instalaciones.

Para efecto de este proyecto todas las características respecto a línea de diseño; alturas, materiales y acabados serán iguales o superiores a la edificación colindante.

2. REQUISITOS DE CONSTRUCCIÓN

A los oferentes se les entregará planos de referencia y las presentes especificaciones técnicas, de la ubicación de las celdas, área de reseña, bodega y servicios sanitarios. De esta forma el adjudicatario deberá entregar los planos sellados por el Colegio Federado de Ingenieros y de Arquitectos de Costa Rica, teniendo de por medio que cumplir con todos los requisitos de alineamiento, ley 7600, bomberos (NFPA101), etc., y los trámites respectivos aprobados.

3. LIMPIEZA DEL TERRENO

El contratista deberá eliminar toda la capa vegetal, los árboles existentes en área de construcción, barro y todo material de escombro hallado del área del proyecto y además deberá reubicar los sistemas de aire acondicionado durante y después de la construcción, reubicar tuberías de aguas pluviales para la sección de celdas y añadir canoas, techos y bajantes para las construcciones nuevas y conectarlas al sistema pluvial existente (ver especificaciones técnicas mecánicas).

4. DEMOLICION

El adjudicado debe demoler los aleros y precintas que se encuentran en el área de pilas actualmente y los aperos y precintas del área trasera (este) de la sección de investigadores, además deberá demoler las ventanas, la puerta, marcos y rejas de la sección de investigadores y reubicar los sistemas de aire acondicionado, en losa de concreto en la zona de celdas, según se indica su ubicación en planos.

Con respecto a los materiales de deshecho no reutilizables, el Adjudicatario debe trasladarlos a los botaderos autorizados por sus propios medios fuera de la propiedad del Poder Judicial y bajo su propia responsabilidad. La limpieza de las instalaciones deben quedar a satisfacción del Inspector.

5. TRAZO Y NIVELACIÓN

El contratista verificará los puntos de referencia tanto altimétricos como planimétricos sobre los cuales basará la construcción del proyecto, nivelará el área destinada al proyecto conforme a los niveles propuestos en los planos constructivos aprobados, para luego proceder al trazo de los mismos. La Inspección aprobará la ubicación y el trazo previo al inicio de movimiento de tierra y las excavaciones.

El Contratista es el único responsable por el trazado y nivelación de la obra. Es su obligación marcar los puntos adecuadamente en el terreno con estacas e identificarlos claramente. De esta actividad debe quedar constancia en el Cuaderno de Bitácora y debe ser conocedor el Inspector antes de iniciar cualquier labor constructiva. El desacato a esta disposición faculta al Inspector a suspender las obras.

Se deberá contemplar para realizar el trazo, el nivel de piso terminado de referencia (según nivel de piso terminado en el área de investigadores y área de pilas actuales), con el objetivo de establecer la altura y hacer los ajustes respectivos en los techos, cielos y demás elementos, en caso de que existan desniveles en el contrapiso existente, y contemplar en el diseño los niveles del terreno para el óptimo desfogue de aguas servidas al sistema existente.

Si de acuerdo a los niveles se ha de hacer cortes en el terreno se debe contemplar según criterio de la Inspección y el profesional responsable a cargo, la confección de Muros de Contención e incluir un detalle de llave de cortante y el diseño estructural del mismo esto deberá ser evaluado por Ingenieros de la Sección de Arquitectura e Ingeniería del Poder Judicial, con base al Estudio de Suelos suministrado.

Para realizar el trazo de reseña y celdas, iniciarán detrás de la sección de investigación, en el sector nor-este del inmueble y se compone de un área de 40.30m2 de área aproximadamente (según se muestra en los planos).

El adjudicado deberá demarcar un trazo provisional, el cual servirá de guía para la limpieza del área de trabajo para el área de reseña, celdas y la bodega y la cimentación de las placas corridas. Una vez definido, deberá remover toda la capa vegetal, plantas, árboles, raíces, concreto, etc. de la zona de construcción. Una vez limpias las áreas de trabajo, se



podrá fijar el sistema de puntos de referencia topográfica (estacas, niveletas, hitos, etc.) que le servirán para la demarcación, alineamiento y nivelación de las obras por ejecutar. El trazo debe ser aprobado por el Inspector del Poder Judicial.

Preparación de la superficie de asentamiento para fundaciones:

Una vez hecho el trazo, se deberá remover todo ente contaminante en la obra, capa vegetal, árbol, sustitución de terreno, capa de concreto existente, piedra y demás material que entorpezca el trabajo. En caso de estar en la necesidad de construir primero un muro de retención se debe delimitar el área a intervenir, realizar el movimiento de tierra para lograr un espacio donde colocar las placas de fundación para el muro.

Cuando la excavación requerida haya sido terminada, la superficie donde se asentarán las fundaciones deberá limpiarse y presentarse a los Inspectores, para la aprobación final de la calidad del terreno, acabado y dimensiones de la excavación. La aprobación que den los Inspectores no relevará al Contratista de su responsabilidad de verificar que no existan vacíos o fallas en el suelo.

Toda el área de construcción nueva, debe ir con una base en lastre compactado. Este será compactado al 95% de Proctor Modificado y con prueba de compactación de terreno (al menos dos pruebas de compactación y 1 prueba de Proctor), las pruebas deben ser entregadas como parte de los requisitos de construcción. La base compactada de lastre o material granular se compactará adecuadamente por medio de apisonamiento mecánico y así asegurar que no habrá asentamiento.

El contratista debe colocar la base requerida para la losa de contrapiso en la edificación. Por lo tanto, debe el contratista suministrar y compactar el materia de base que se requiera.

Además debe suministrar y transportar el material requerido para la base, que será material granular que no desarrolle plasticidad. El material de relleno debe tener una granulometría adecuada según la especificación ASTM; el tamaño máximo de las partículas será de 7.5cm.

Inmediatamente después se colocará un sello de 5cm. de espesor de concreto pobre debidamente nivelado. Esta capa de concreto se dejará endurecer durante 24 horas como mínimo antes de colocar la armadura y el concreto de las fundaciones.

6. FUNDACIONES

Con base en los datos del Estudio de Suelos suministrado, el Adjudicado deberá considerar el diseño de las fundaciones para la construcción de la edificación, previendo que las celdas deben llevar paredes, piso y techo de concreto y será de su competencia el diseño estructural de este.

La profundidad de las fundaciones mostradas en los planos es meramente referencial.

Las fundaciones se construirán sobre material de sustitución según lo determine el estudio de suelos para su diseño. Si la excavación se profundiza más de lo indicado, por error o sin autorización previa del Inspector; el exceso de terreno removido deberá ser rellenado con concreto pobre por cuenta del Contratista según su rediseño.

El material sobrante de la excavación se almacenará temporalmente en pilas cubiertas de polietileno para evitar su lavado y arrastre ya sea por lluvia, viento u otros factores de forma tal que no obstruya ni afecte la corriente del curso del agua, ni perjudique en modo alguno la eficiencia o el aspecto de la construcción. Se dispondrá dentro de alguna zona del complejo, con el entendido que el excedente deberá finalmente ser eliminado del sitio.

Podrá mantenerse en el terreno, la suficiente tierra "limpia" para cualquier relleno y nivelación posterior, a juicio del Inspector.

En caso de presentarse lluvias o por algún modo se presente agua en las excavaciones, el Contratista procederá a retirarla y deberá mantenerlas limpias y secas.



Las excavaciones deberán permitir la colocación de las estructuras de cimentación, de la anchura y longitud a mostrar en los planos.

Se colocará un sello de 5cm de espesor de concreto pobre debidamente nivelado y planchado. Esta capa de concreto se dejará endurecer durante 24 horas como mínimo antes de colocar la armadura y el concreto de las fundaciones.

7. CIMIENTOS

Sobre la superficie de concreto alisada y libre de tierra y charcos de agua, se colocará la armadura de las fundaciones corridas, según planos adjuntos de referencia y diseño estructural del adjudicatario, con las previsiones necesarias para garantizar su correcta posición durante el colado. La misma deberá estar suspendida al menos 5cm sobre el sello a fin de que tenga el recubrimiento idóneo y conservar estos 5cm de recubrimiento en las paredes de todo el acero bajo tierra o salvo que se den indicaciones diferentes en planos. Para las zonas que no queden bajo tierra el recubrimiento mínimo del concreto será de 2.54cm.

En donde se indique en planos se colocarán cimientos, estos serán placas corridas las dimensiones serán según el diseño del sistema estructural.

Los refuerzos horizontales, verticales, aros u otros deben ser con varilla corrugada grado 40. El concreto debe ser de 210 kg/cm2.

En cuanto a sobre-cimiento, la cantidad de hiladas determinadas por el diseño estructural, de bloque de mampostería de concreto, hasta piso terminado, todas las celdas deben ser rellenas con concreto de 210kg./cm2.

Todas las varillas deben ser dobladas en frío. No se permitirá doblar varillas que estén parcialmente embebidas en concreto. Los dobleces se formarán con un diámetro mínimo de 5 veces el diámetro de la varilla en el refuerzo principal y de 3 veces en el refuerzo transversal (aros).

8. CONTRAPISO

El contrapiso corresponde al área de construcción de reseña, celdas y parte del sector que actualmente sirve de cuarto de pilas. Para el área de reseña y celdas el área a confeccionar el contrapiso será de 40m2 aproximadamente de huella. Y el área de pilas será de 4m2 aproximadamente de huella (ver planta arquitectónica).

- El contratista debe asegurarse de que cumpla con las recomendaciones del Estudio de Suelos y deberá ajustar los niveles y espesores del contra piso para que las uniones de piso queden a nivel. Este trabajo consistiría en construir una superficie de concreto armado (cemento Portland, agregados finos y gruesos adecuados para este tipo de construcción)
- Se deberán sustituir 20cm de tierra en el área en donde se localizará el contra piso, para lo cual se deberá realizar una base de relleno de 20cm de espesor de lastre cemento mezclado en batidora, en proporción de 1:20 compactado.
- Se colocará sobre la base una película de polietileno de más de 3 mils de espesor, la cual deberá ser protegida contra perforaciones durante el proceso de chorrea. Los traslapes serán de al menos 30cm, y se unirán con pegamento.
- Sobre esta película se chorreará una losa de hormigón de 210 kg/cm2, 10cm de espesor y malla electrosoldada #2 corrugada. El refuerzo deberá colocarse y fijarse usando cubos de mortero (helados) lo suficientemente altos para mantener su nivel correcto. Cuando se vaya a ejecutar el colado, todo el aserrín o los escombros deberán ser removidos por lavado o soplando con aire comprimido.
- El concreto deberá vaciarse tan cerca como sea posible de su posición final extendiéndolo con palas y consolidándolo con vibradores flexibles. Su nivelación se hará con codal metálico o de madera con canto de acero.
- Las juntas de construcción se darán a 3metros máximo en cualquier dirección y se deberán coordinar para que coincidan perfectamente con las juntas existentes del piso.



- El nivel de piso terminado del piso existente deberá ser igual al nivel de piso terminado a construir, por lo que el Adjudicado será el único responsable de verificar las medidas en sitio y prever los niveles requeridos para hacer la base del contrapiso, fundaciones, etc. No se aceptarán diferencia de niveles entre los pisos terminados existentes y a construir.

El Contratista deberá realizar dos pruebas de compactación como mínimo y en caso de no cumplir con la compactación requerida, deberá recompactar las zonas correspondientes y volver a tomar las pruebas de compactación. A su vez debe rectificar los niveles y conformar las pendientes de la rasante, en tal forma que se obtengan los niveles de piso terminado que deben coincidir con los existentes en el sitio.

El agua que se utiliza para mezclas, curado y otras aplicaciones, deberá ser limpia y libre de aceite, sales, ácido, álcali, azúcar, materia vegetal, o cualquier otra sustancia perjudicial para el producto acabado.

Una vez colado el contrapiso, se procede con el aplanchado, el cual se deberá dar antes de que se acumule agua en la superficie (sangrado).

El acabado de la superficie será concreto lujado y se dará con helicóptero.

El concreto deberá ser curado por un período no menor de setenta y dos horas y durante este tiempo no se podrá transitar.

9. CONDENA DE VENTANAS EXISTENTES Y PUERTA

Se debe condenar 1 puerta y 2 ventanas existentes (actualmente área de que dan al área de celdas, por lo que se debe demoler y remover los marcos, puerta, vidrios y demás estructura existente en los buques que dan al área de celdas.

Se va a inyectar varillas #3, las cuales servirán como arranques y se colocarán bloques de concreto rellenos de cemento a 210kg/cm2 (ver construcción de paredes).

10. CONSTRUCCIÓN DE PAREDES

10.1. Condiciones Generales del Concreto

10.1.1Vaciado del concreto

Después de la revisión y aprobación de las armaduras y los arranques, se procederá al vaciado del concreto. Durante el vaciado, se debe tener cuidado de no mover, doblar o ensuciar la armadura. El concreto, no debe lanzarse desde una altura mayor a 1m para evitar la segregación del material. No se permitirá el vaciado de concreto, si hay agua acumulada en el fondo de las zanjas. La colocación se hará en capas horizontales de un espesor máximo de 40cm, que se consolidarán por medio de vibradores apropiados.

Especial cuidado debe tenerse en proteger los lados de la excavación para que no haya derrumbes cuando se está colocando el concreto; si esto ocurriera, el Contratista removerá el concreto contaminado con la tierra de esos desmoronamientos. Si apareciera agua excesiva en las excavaciones, esta deberá ser extraída mediante bombeo.

El revenimiento del concreto fresco será el mínimo que permita el manipuleo, colocación y consolidación adecuada de la mezcla en los encofrados. Cuando se usen vibradores para consolidar el concreto, el revenimiento no excederá de 10cm.

10.1.2. Cemento

El Adjudicatario suministrará todos los materiales, mano de obra y equipo necesario para la construcción de toda la obra de concreto, morteros y otros trabajos relacionados, según se indica en los planos y en las presentes especificaciones escritas.

Se debe de emplear en las mezclas de concreto, cemento Portland tipo 1-Normal, cumpliendo las especificaciones correspondientes. Debe llegar al sitio de la construcción en sus empaques originales y enteros, deberá ser fresco y no



mostrar evidencias de endurecimiento. El contratista debe proporcionar el almacenamiento y protección del cemento contra la humedad, incluyendo como mínimo la construcción de una tarima que permita estibar el cemento a 15cm del suelo y en grupos de no más de 10 sacos uno sobre el otro.

No se permitirá usar el cemento proveniente de bolsas abiertas y usadas, ni el cemento recuperado del desperdicio propio de la manipulación de descarga, movimiento y almacenamiento del mismo. Deberá emplearse el producto de una sola fábrica y de una misma marca o tipo. Todo el cemento que se emplee en la construcción deberá llenar los requisitos para cemento de acuerdo con las especificaciones del código sísmico del Colegio Federado de Ingenieros y Arquitectos (CFIA) y las especificaciones de la NFPA 101 de bomberos.

10.1.3. Calidad del concreto:

| I ELEMENTO | RESISTENCIA MÍNIMA(kg/cm2) |
|--|-------------------------------|
| Columnas, muros, vigas y losas de la estructura principal, contrapisos, fundaciones, mochetas, vigas de pared y relleno de bloques de concreto | |
| mampostería integral, cualquier otro elemento. | |

La calidad del concreto a emplear en la obra estará determinada por la resistencia a la compresión a los 28 días de colado y por la relación agua-cemento.

10.2. Agregado grueso y fino

Debe emplearse agregado grueso y fino que cumpla con las especificaciones del Código Sísmico del Costa Rica 2010 y las especificaciones de la NFPA 101 de bomberos, no se admiten materias extrañas en los agregados. Las piedras de diferentes tamaños deben colocarse en acopios separados; asimismo, las arenas deben colocarse separados de la piedra. El sitio y las formas de almacenamiento de los agregados deberán contar con la aprobación del Inspector. Será preferente el uso de piedra quebrada cuarta y arena de río, libre de impurezas orgánicas. En ningún caso, se aceptará polvo de piedra como agregado fino.

10.3. Control y curado del concreto

La mezcla de concreto empleada en toda la estructura deberá ser de una consistencia conveniente, sin exceso de agua, plástica y trabajable, a fin de llenar todos los encofrados y moldes completamente, sin dejar cavidades interiores o superficiales.

No se permitirá el mezclado a mano del concreto. El mezclado del concreto en batidora será según recomendaciones del Inspector. El equipo de batidora e instalación eléctrica debe reunir las condiciones máximas de seguridad y debe funcionar adecuadamente. Por ningún motivo se permitirá su preparación en el suelo directamente en contacto con la tierra, o sobre superficies de concreto.

El concreto recién vaciado debe protegerse durante las primeras 24 horas, por lo menos, de elementos perjudiciales tales como sol, viento, lluvia, corrientes de agua o cualquier otro agente que le pueda causar daño. El curado del concreto se iniciará tan pronto lo permita la fragua del mismo. El concreto se mantendrá continuamente húmedo por un tiempo no menor de 8 días, inundándolo con agua, colocándole una cubierta saturada de agua o empleando cualquier otro método para que mantenga la superficie del concreto constantemente húmedo y no periódicamente húmedo.

El agua que se use para curar el concreto debe ser limpia y libre de cualquier materia extraña que pueda producir manchas, decoloraciones o causar daño al concreto.

10.4. Formaleta y obra falsa

Todos los encofrados y la obra falsa que sirva para su apoyo, deben tener la rigidez y la resistencia necesarias para soportar las presiones del concreto fresco y de cualquier otra carga viva o muerta así como la acción de los vibradores que pueda presentarse durante el colado y la fragua del concreto. Los encofrados, deben ajustarse a las formas y dimensiones indicadas en los planos, y tener la rigidez y resistencia necesaria para evitar distorsiones de los mismos a causa de la presión el concreto fresco o cargas vivas que puedan presentarse durante el vaciado o fraguado del concreto.



El Contratista puede usar la formaleta cuantas veces se lo permita el estado de la misma; sin embargo toda la madera de formaleta debe ser reacondicionada antes de usarla de nuevo. Si los encofrados aparecieran defectuosos, sucios o inseguros antes o durante el colado del concreto, la podrán ordenar la paralización del trabajo hasta tanto no se hayan efectuado los cambios o reparaciones pertinentes, a su entera satisfacción.

10.5. Varilla de refuerzo, secciones de refuerzo y acero estructural

Las varillas de acero que se usen como refuerzo del concreto en la construcción deben ser grado 40 como mínimo. Antes de ser colocadas y amarradas en la estructura, las varillas de refuerzo deberán limpiarse con cepillo de cerdas de acero, para quitarles, el herrumbre y lavarse con agua para remover el barro adherido. Las varillas de refuerzo deben ser amarradas firmemente con alambre negro No.16. Los amarres deben ser dobles (de dos hilos) y cruzadas en dos direcciones del tipo "pata de gallo".

Todas las varillas deben ser dobladas en frío. No se permitirá doblar varillas que estén parcialmente embebidas en concreto. Los dobleces se formarán con un diámetro mínimo de 5 veces el diámetro de la varilla en el refuerzo principal y de 3 veces en el refuerzo transversal (aros). Se deberá usar la varilla en toda su longitud donde ello sea posible; sin embargo, cuando haya que hacer empalmes, éstos se localizarán fuera de los puntos de máximo esfuerzo del acero. Cada empalme llevará una longitud mínima según se indique en planos y de ningún modo esa longitud será menor de 30cm .Ningún empalme deberá iniciarse antes de 30cm de haberse terminado otro. Los empalmes deberán alternarse de tal modo que en una sección dada no se empalme más del 50% del acero de refuerzo.

El adjudicatario de la obra deberá suministrar y colocar los anclajes y elementos metálicos de soporte necesarios, para colocar la estructura de acero. Todas las medidas de planos deberán ser verificadas en sitio antes de la fabricación de la estructura. Ésta será hecha de manera nítida y profesional, de acuerdo a las regulaciones locales. Todo trabajo y material no indicados, pero necesarios para dejar el sistema completo y correcto, quedan incluido bajo los requerimientos de esta sección.

En columnas y vigas el traslape de refuerzo deberá de efectuarse en forma escalonada.

| N° | Longitud anclaje | ıd anclaje o emplame | | |
|----|------------------|----------------------|--|--|
| IN | Fy 2800 (cm) | Fy 4200 (cm) | | |
| 2 | 30 | 35 | | |
| 3 | 30 | 45 | | |
| 4 | 40 | 60 | | |
| 5 | 50 | 75 | | |
| 6 | 60 | 90 | | |

Pared de mampostería integral de bloques de concreto, en general todos los bloques a utilizar deberán estar en perfectas condiciones y deberán cumplir con las normas correspondientes.

Para celdas y reseña: Estas tendrán varilla vertical en cada celda. Varilla horizontal a cada hilada hasta altura de viga corona, diámetro de varilla a determinar por el oferente. En cada celda donde hay varilla vertical debe ir rellena con concreto (210 kg/cm2) se debe rellenar máximo cada 5 hiladas, debe tener celda de inspección cada 5 hiladas y antes de rellenar se debe limpiar la rebaba de mortero de pega interna. Se debe "chusear" envarillar o utilizar vibrador de 1 pulgada de diámetro para garantizar que todas las celdas estén debidamente rellenas.

Para la bodega: estas tendrán varilla vertical (bastones) a cada 40cm, varilla #3. varilla horizontal a cada 20cm hasta altura de viga corona, varilla #3. en cada celda donde hay varilla vertical debe ir rellena con concreto (210kg/cm2) se debe rellenar máximo cada 5 hiladas, debe tener celda de inspección cada 5 hiladas y antes de rellenar se debe limpiar la rebaba de mortero de pega interna. Se debe "chusear" envarillar o utilizar vibrador de 1 pulgada de diámetro para garantizar que todas las celdas estén debidamente rellenas.



Viga de concreto colado en sitio (210 kg/cm2), con refuerzo horizontal y aros según diseño de contratista.

Se debe numerar la cantidad de columnas integrales, las cuales deberán ser de al menos 1 varilla #4 en cada celda, y amarres horizontales a cada 20cm (perros).

Se debe considerar los cargadores cada vez que haya una ventana, puerta u otros y deben ir acompañados del diseño estructural para el mismo.

Ambos lados de la pared será repellada, maestreada, aplomada y pintada a dos manos.

Bloque de concreto de 20cmx40cmx12cm de Productos de Concreto, igual o superior.

Toda varilla debe ser certificada Costa Rica y como mínimo grado 40.

Arena de Río, piedra cuarta y/o quintilla. Cantidades a definir por el contratista.

Cemento para uso general tipo UG de Holcim igual o superior.

10.6. Mortero de pega

Mortero de pega tipo PEGABLOK tipo S de intaco, igual o superior.

Todos los morteros, se usarán frescos dentro de los siguientes veinte minutos después de haber sido preparados. Ningún mortero que se haya secado, podrá ser mezclado nuevamente y ser utilizado en la obra. El mortero para la colocación del bloque debe prepararse a máquina o a mano en una batea de madera. Por ningún motivo se permitirá su preparación en el suelo, directamente en contacto con la tierra o sobre superficies terminadas de concreto.

10.7. Mortero de repello

La pared debe estar aplomada y nivelada con las sisas compactadas (grosor máximo de las sisas de 1.5cm), maestreado y repellado con mortero para repello tipo Repemax igual o superior.

11. Rodapie

En todas las paredes a construir del área de reseña y de la bodega, en su parte interna se colocará rodapié de hule igual o superior al fabricado por Hulera Costarricense, color similar al existente, de 10cm de alto. El Adjudicado podrá proponer otro tipo de acabado, en el tanto sea igual o superior al acabado del rodapié existente, para lo cual deberá presentar para aprobación del Inspector las fichas técnicas y muestras requeridas.

12. CIELO RASO SUSPENDIDO CON LÁMINA DE FIBRA MINERAL ANTISISMICA PARA BODEGA

Sólo se utilizarán láminas de fibra mineral con sistema de suspensión antisísmico iguales o superiores a las producidas por la casa comercial Armstrong según se indique más adelante, las láminas deben ser sin manchas, homogéneas, continuas, con una misma textura, un solo tono, sin que presenten ninguna área pandeada o deformada.

La cuadrícula de la estructura se suspenderá mediante alambres especiales para el uso y ancladas correctamente a largueros, cerchas y otros con una separación en ambas direcciones de acuerdo a las especificaciones del fabricante según el sistema antisísmico solicitado. La misma será continua sobre las paredes y demás elementos que así lo permitan, para obtener la mejor utilización de los materiales y no hacer cortes u otras obras innecesarias que aumenten costos.

Todas las láminas deben ser sin manchas, homogéneas, continuas, con una misma textura, un solo tono, sin que presenten ninguna área pandeada o deformada. No se aceptarán piezas fracturadas, despuntadas, manchadas, defectuosas o pandeadas. Todos los materiales, así como la mano de obra serán de la más alta calidad. Todos los cielos de un mismo plano deben quedar a codal y nivel, salvo indicación contraria de los planos o de los Inspectores.

El Adjudicatario, en todos los casos, deberá presentar muestras y/o catálogos a los Inspectores para la aprobación, de cada material o proceso de acabado de cielos a utilizar.

12.1. Emplantillado

El emplantillado de los cielos, se realizará con perfiles especiales, iguales o superiores al sistema de suspensión antisísmica tipo Prelude XL códigos 7128, 7148 y 7300, de la casa comercial Armstrong, esmaltado color blanco de primera calidad.

Los perfiles deben permitir ensamblarse entre sí mediante disposición especial del perfil, para formar la cuadrícula requerida, no se permitirá ni aceptarán uniones remachadas a menos que así se requiera. Se usará una separación de 610 x 610mm o lo recomendado por la casa fabricante. Además se deberán incorporar todos los elementos, accesorios y anclajes que sean necesarios, de acuerdo al manual de instalación que posee la casa fabricante para una óptima instalación.

Todos los cielos deberán quedar a un mismo plano, por lo que deben quedar a codal y a nivel, libre de deformaciones, quiebres u otros; cuando exista duda por las condiciones normales del sitio en cualquier solución, se deberá conversar previamente con la inspección para resolverla de la mejor manera. La cuadrícula de aluminio esmaltado, se suspenderá mediante alambres especiales según indicaciones del fabricante para el uso y ancladas correctamente a cerchas o clavadores, con una separación máxima de 1.22 m. en ambas direcciones o de acuerdo a las especificaciones del fabricante o Inspector y siempre será pasante (no cortada) en las áreas que permitan el paso por encima de paredes u otras divisiones.

Bajo ningún concepto se podrá fijar a tuberías conduit, mecánicas, aire acondicionado u otras tuberías o ductos, cubiertas de techo u otras. En el perímetro de cada salón o aposento se colocará un angular de aluminio anodizado o esmaltado según sea el caso, para completar la retícula.

Las lámparas y cualquier otro sistema o elemento a instalar en cielo, deberá tener su propio soporte, independiente al del emplantillado del cielo.

Los cortes en esquineros entrantes y salientes serán a 45 grados (salvo otra indicación u otro ángulo en las paredes) y no se permitirá sino el mínimo de empates en las piezas de aluminio.

Para la instalación de este producto, se deberán seguir todas las instrucciones y recomendaciones de instalación de la casa fabricante para garantizar un uso, funcionamiento y acabado óptimo del producto, por lo que se deben de tomar en cuenta, catálogos, normas de instalación antisísmica, guías u otro medio para garantizar que la estructura sea adecuadamente instalada y cumpla la función antisísmica.

Previo a la colocación de las láminas correspondientes de cielo raso, el anclaje de la estructura deberá ser aprobado por el inspector asignado, sin la previa aprobación del mismo, no se podrá iniciar la colocación de las láminas, ya que si se colocan, será bajo la responsabilidad del contratista y se le podrá ordenar la desinstalación de las mismas para proceder a la revisión correspondiente.

12.2. Láminas

Las láminas serán en fibra mineral de 61cmX61cm (o bien la medida que se requiera de acuerdo a la cuadrícula a instalar), iguales o superiores a las producidas por la casa comercial Armstrong, FINE FISSURED SQUARE LAY-IN HUMI GUARD PLUS 1728 (orilla cuadrada). Por lo que antes de la compra respectiva se deberán presentar muestras ante el inspector a cargo para definir el estilo correspondiente a utilizar.

A todas las láminas que se deben de colocar, sin excepción, se les debe colocar como mínimo dos clip de sujeción universal (UHDC-Universal Hold Down Clip, según catálogo) por lámina, para evitar que se desprendan con facilidad. Asimismo, deberá quedar totalmente rigidizado con piezas en tubo emt o similar a la estructura superior inmediata.

Es por entero responsabilidad del Adjudicatario, el obtener del Inspector la aprobación y escogencia de materiales, previo hacer el pedido y la compra correspondiente, con la anticipación que sea necesario para tener los materiales de cielos a tiempo en la obra, de calidades, escogencia de estilos, colores, tonos u otros.



Cuidado especial deberá tener el Adjudicatario de proteger adecuadamente la superficie de cielos aledaños, de golpes, manchas o humedad, si así ocurriese, solo se recibirá cuando tenga las condiciones óptimas a juicio de los Inspectores.

El contratista está en la obligación de dejar todo el cielo perfectamente nivelado, con molduras especiales y alambres corridos donde haga falta.

12.3. Clips de sujeción universal.

En lo que respecta a la sujeción de las láminas de fibra mineral, para evitar el movimiento vertical de las placas de cielo, por entradas de aire fuerte y eliminar el desprendimientos o desplazamientos de láminas, se deberá de colocar a todas las láminas instaladas sin excepción, dos clip de sujeción universal (UHDC-Universal Hold Down Clip, según catálogo), por cada lámina instalada, con el fin de evitar que se desprendan con facilidad. Asimismo, deberá quedar totalmente rigidizado a la estructura superior inmediata según corresponda.

12.4. Estructura de cielo raso con sistema Antisísmica.

Como parte de la estructura, se debe de colocar elementos verticales rígidos para que la estructura sea antisísmica, estos serán en tubo emt, o similar, que permita rigidizidar la estructura con sus respectivos amarres a 45° en alambre, adicionales a los amarres que por diseño deben de colocarse para anclar la estructura, para la ubicación de los mismos, se deberán seguir las recomendaciones y normas del fabricante para estructuras antisísmicas, los cuales deben ser ancladas tanto en la parte superior como inferior. Como parte de la estructura sísmica, se debe de contemplar los siguientes elementos:

- 1- Cuando la sustitución de los cielos contemplen luces muy amplias, al contar con cuatro lados, dos de esos lados los pegues de las T principales al perímetro deben ser fijos, y los otros dos lados deben ser flexibles, que permitan movimiento de la estructura.
 - 2- Los pegues flexibles deben de hacerse mediante los clips, BERC2-2" Beam End Retaining Clip.

Por lo anterior, toda la instalación antisísmica debe de realizarse mediante las normas de instalación que establece el fabricante y proveedor para este tipo de estructuras.

12.5. Material Adicional

El oferente deberá incluir en su oferta un excedente de 1 (una) caja de cielo suspendido (láminas de fibra mineral) utilizado en el área de trabajo. Dicho material deberá ser entregado en el momento del recibo total de las obras y será empleado para eventuales cambios o reparaciones. Dicho producto deberá ser material original sin daños, en su empaque original, en envases nuevos adecuadamente rotulados y sellados.

13. CERCHAS PARA BODEGA

En sector de bodega a construir, se deberá colocar cerchas, con cuerdas superior e inferior, arriostres verticales y diagonales además de clavadores; todo en tubos cuadrados estructurales de hierro negro debidamente limpiado, pintado, cortado y soldado vuelta completa, para techar la ampliación del área de la bodega. Según diseño del contratista, siguiendo los lineamientos de los planos adjuntos.

Para esto, se deberá una vez demolido la sección de las precintas y aleros correspondientes al área donde va la bodega, colocar, según diseño (ver planos) las nuevas cerchas para la modificación del techo.

Actualmente existe un techo con pendiente hacia el sur de la propiedad con un 20% de pendiente, el cual deberá ser modificado y tendrá tres (3) aguas, para poder cubrir la nueva área edificada. Donde se debe respetar las pendientes existentes.

14. ESTRUCTURA Y ELEMENOS DE ACERO

Deberá construirse rejas de barras de acero para las celdas, puertas de barras de acero, así como también una puerta de aluminio para el área de reseña y portones de acero para las celdas, en el pasillo de celdas se debe colocar rejas de barras de acero, según condiciones y diseños establecidos en los planos. Se incluye en éste apartado los puntales, rieles, canales o soportes metálicos adicionales para soportar la estructura y la instalación de ductos mecánicos, tubería u otros elementos constructivos. Ver planos.



15. SOLDADURA ESTRUCTURAL

Toda unión de estructuras metálicas deberá ser con cordones de soldadura continua, no se aceptarán cordones de soldadura con separación variada a menos que se indique lo contrario en planos.

Las soldaduras se picarán y cepillarán, para remover en su totalidad la escoria de los electrodos y posteriormente deben de pulirse y alisarse hasta lograr una superficie liza, uniforme y libre de filos, bordes o asperezas. Luego deberán cubrirse con tres capas de pintura anti-corrosiva y al menos otras dos capas de acabado final.

La instalación de la máquina de soldar debe ser siguiendo las mejores prácticas así como cumplir con los códigos eléctricos vigentes, contando con la aprobación de la administración y del inspector, esta se va a utilizar en un sitio donde el destello de luz, la colocación y el transporte de los materiales, no interrumpan las labores de los funcionarios.

Las superficies a soldar deben estar libres de escama suelta, corrosión, grasas y otras materias extrañas. Tanto las soldaduras como los cortes, tendrán acabado de primera calidad con bordes y cantos esmerilados.

No se permitirán juntas con estrías y/o desgarres. Los miembros terminados tendrán alineación y estarán libres de torceduras, dobleces y/o juntas abiertas. No se permitirán conexiones no soldadas fijadas con pernos, tornillos o remaches para fijación. Solamente en los sitios específicamente detallados en planos se podrán fijar elementos mediante pernos a la estructura de concreto, de acuerdo a lo que indique el profesional responsable del diseño.

16. PRECINTAS PARA BODEGA

La bodega a construir deberá mantener la misma estética en fachadas a las condiciones actuales del edificio, por lo que se mantendrá el elemento precinta en todo el perímetro de la construcción de la bodega hasta llegar al área de celdas. Dicha precinta deberá tener las mismas cualidades en cuanto a altura, acabado, materiales, entre otros, que la precinta existente.

Entre las precintas existentes y el sistema de cubierta a construir, deberá tomarse en cuenta el empalme entre ambas, el cual deberá contemplar las siguientes condicionantes:

Prevenir cualquier tipo de filtración, por lo que deberá colocarse un elemento tipo "botaguas" que impida filtraciones entre y a través del empalme.

La totalidad de las precintas debe ser en lámina cementicia igual o superior a Durock de USG de 1.27mm (1/2 pulgada), el emplantillado y la instalación debe ser según lo recomienda el fabricante. El acabado se realizará aplicando mortero igual o superior a Repemax Muro Seco, luego se aplicará pasta para exteriores y posteriormente dos manos de pintura.

Las precintas se colocarán sobre una estructura de hierro negro (conocida como "escalerilla") de 38x38x1.80mm y corta lágrimas en el borde inferior, con las dimensiones según planos. Los elementos verticales de la estructura de hierro, deben ser colocados a cada 610 mm centro a centro.

Para esto, se deberá cortar la precinta lateral existente del costado este del edificio, al costado sur (área de pilas) se debe eliminar por completo en la sección determinada en planos ya que se va a colocar un techo para cubrir la totalidad de la bodega, junto con la estructura (escalerilla), para posterior colocación en fachada este, junto con esto se debe remover también el botaguas tipo caballito existente.

Se debe soldar vuelta completa la nueva estructura, para así poder formar la precinta en la ampliación.

17. ALEROS

Al igual que con el elemento precinta, los aleros deberán colocarse en base a las características del alero existente en el edificio principal. Deberá cumplir con las mismas características en cuanto a color, dimensiones y estructura de soporte.



En la sección de la bodega, la estructura existente de madera debe removerse y se debe colocar una estructura nueva de tubo cuadrado según diseño del contratista, el cual se va a anclar a la viga existente del pasillo con varilla #3 inyectada en la viga y con epoxico tipo Maxistick 509 igual o superior.

En cuanto a la sección del alero generado en la fachada "este", debe seguir la línea de diseño existente, para esto se debe colocar tubo cuadrado a cada 61cm para atornillar la lámina tipo Durock.

La totalidad de los aleros debe ser en lámina cementicia igual o superior a Durock de USG de 1.27mm (1/2 pulgada), el emplantillado y la instalación deber según lo recomienda el fabricante. El acabado se realizará aplicando mortero igual o superior a Repemax Muro Seco, luego se aplicará pasta para exteriores y posteriormente dos manos de pintura.

Bajo ninguna circunstancia se aceptará estructura de soporte de los cielos de los aleros en madera.

18. CUBIERTAS

En este proyecto, existen 3 tipos de cubiertas a construir específicamente, delimitadas por los espacios según se muestra en planos, en celdas y área de reseña se debe colocar una losa de concreto, en el área de pasillo de celdas, se colocará una cubierta de policarbonato translúcida que brinde iluminación indirecta a estos espacios, y por último se debe colocar una cubierta de láminas esmaltadas para el área de bodegas.

La evacuación de las aguas pluviales se establecerá según la localización del registro pluvial más cercano a la obra. La pendiente de la misma deberá ser definida por el Adjudicatario en base a dos condicionantes principales:

- 1- Que la altura de la cubierta no supere la altura máxima de las precintas existentes, ya que la edificación a construir mantendrá el elemento de precinta en iguales características al existente.
- 2- Que se respete la altura libre de nivel de piso terminado a cielo raso correspondiente.

El contratista deberá instalar todos los accesorios de paredes y precintas necesarios aunque no se muestre en el plano adjunto (botaguas, esquineros exteriores e interiores, remates, canales exteriores e interiores, así como también todos los accesorios de fijación). Las láminas de la cubierta y sus accesorios deben mantenerse en perfecto estado hasta el recibo oficial. En caso contrario serán reemplazadas por cuenta del contratista.

El contratista es el único responsable de las goteras que ocurran en el techo y de los daños que estas causen en el edificio, ya sea de la cubierta existente o de las cubiertas a instalar producto de esta licitación en equipos, instrumentos u otros durante el proceso de construcción y hasta un año después de recibida la obra.

En estas especificaciones se hace referencia a marcas o modelos de materiales o equipos, estos se presentan como ejemplo del tipo y calidad requeridos, el contratista podrá cambiar la marca, siempre y cuando cumpla con las mismas especificaciones y cuente con la autorización escrita del inspector en forma inmediata. El contratista deberá someter a consideración de los inspectores, todas las muestras requeridas, tantas veces como sea necesario, pudiendo ser rechazadas a criterio del inspector, aquellas que no cumplan con lo deseado. Las muestras de material deberán ser aprobadas por escrito y quedarán en el expediente del proyecto como respaldo de la decisión tomada.

En la medida de lo posible deberá evitarse el caminar sobre las cubiertas colocadas y/o las existentes. De ser necesario hacerlo, debe usarse zapatos de hule y caminar sobre una tabla que distribuya la carga sobre la lámina. Toda lámina arrugada o afectada por cualquier material, deberá ser cambiada por el contratista, sin costo para el propietario, ya sea de la cubierta existente o las cubiertas instaladas, producto de la presente contratación.

18.1. CUBIERTA LOSA DE CONCRETO

El sitio de celdas debe mantener un sistema de seguridad que evite cualquier intento de salida por parte de las personas que se encuentran dentro de ellas. Por lo tanto se debe mantener las especificaciones según sistemas de concreto, varilla y tipo de acero a utilizar.



El área de losa de concreto necesaria sería: 27.30m2 según se muestra en planos. El constructor deberá crear una losa de 12cm de espesor, con una pendiente del 1.5% hacia el sector este (hacia el área tracera del patio), con registro de piso, para recolectar las aguas pluviales. La losa se construirá exclusivamente sobre el área destinada a celdas y reseña, exceptuando pasillos y aleros.

Para la impermeabilización de la losa a construir, se le aplicará poliuretano aluminizado tipo Vulkem 801 igual o superior, para esto se debe limpiar la superficie y quedar libre de escombros, suciedad, agua o cualquier otro ente contaminante, se debe aplicar con rodillo mediano, resistente a solventes. Para losas se debe seguir las especificaciones del fabricante y llegar a un acabado en donde se evidencie que no hay burbujas o suciedad que lleve a que el material tenga mala adhesión o que tenga puntos débiles que no permita una total impermeabilización de la losa. Se debe impermeabilizar la totalidad de la losa. Esta deberá tener dos desagües según se encuentra especificado en planos.

18.2. CUBIERTA LÁMINA ESMALTADA

En el área de bodega, (indicada en planos) el contratista debe suministrar e instalar la cubierta de techo a base de láminas calibre #26, tipo ondulado, esmaltado al horno en una cara, color a escoger por Inspección, fabricadas por METALCO igual o superior. Se deberá iniciar colocando la hilera inferior. Todos los accesorios de colocación serán esmaltados así como todas las terminales serán esmaltadas calibre #24.

18.2.1. HOJALATERÍA

Todos los accesorios de instalación deberán ser esmaltados calibre #24 según se muestra en planos, deben ser 1 cumbrera, 1 limahoya y 2 limatones, los cuales deben coincidir con la cubierta de lámina existente.

Todos los botaguas tendrán corta gotas en su extremo inferior. Cuando sean aparentes, su diseño deberá ser aprobado por el inspector. Las cumbreras, limahoyas y limatones, serán esmaltadas calibre No. 24, al horno del mismo color que la cubierta. Las dimensiones deberán ser presentadas para visto bueno del Inspector, no remitiéndose la colocación de ningún elemento sin su debida aprobación.

18.2.2. INSTALACIÓN

La fijación de las láminas se realizará mediante el uso y aplicación de tornillos "TOP Seal tipo A de acero", igual o superior, aprobado, autorroscantes de longitud apropiada enchapado con zinc o cadmio, los cuales llevarán arandelas galvanizadas calibre 20 con empaques de neopreno integrales.

Los instaladores deben usar zapatos con suela de hule para evitar el maltrato de la lámina. En caso contrario deberán reponer las láminas dañadas.

La dimensión de los elementos de hojalatería deben ser los requeridos, para que se asegure la hermeticidad del sistema. En caso de que existan goteras o problemas de cualquier tipo por no colocarse la hojalatería con las dimensiones requeridas, la responsabilidad será del Adjudicado, quien deberá cambiar los mismos a juicio del Inspector, sin costo adicional para el Poder Judicial, además de hacer frente económicamente por cualquier daño en equipos, mobiliario, etc., que haya podido surgir por efecto de la inadecuada hermeticidad de la cubierta y sus componentes.

Donde la cubierta descanse o se apoye sobre un elemento construido de material diferente a la lámina de cubierta, como pared o tapichel debe proveerse el correspondiente aislamiento y protección, de modo que un elemento no perjudique al otro, produciendo daños en su acabado y estructura; o le pueda provocar oxidación por contacto entre partes de metal. Si el apoyo es fijo o móvil, debe colocarse entre las partes una cinta o banda de hule, de ancho y espesor adecuados que eviten el contacto directo entre las partes metálicas u otras.

Se debe colocar botaguas del mismo material y acabado de la cubierta, donde el nuevo termine en un tapichel, externo o interno. Teniendo el debido cuidado de evitar cualquier posibilidad de filtración hacia el interior de la edificación o el interior de las paredes. Todo botagua debe estar bien fijado a la cubierta de modo que queden firmes y sin posibilidad de vibrar con el viento.

Una vez instalada la lámina se debe proceder a hacer una limpieza general del techo. Esta limpieza se puede realizar con agua y jabón. No debe quedar ninguna viruta en la superficie del techo.

18.2.3. HERRUMBRE

Las láminas o elementos a instalar que presenten herrumbre u oxidación ya sea en su parte inferior como en su superficie, producto de una estiba inadecuada o por defecto de fábrica, deben ser sustituidas sin costo alguno para el propietario, así como las que ya se encuentren colocadas.

18.2.4. TRASLAPE DE TECHOS

Habrá una impermeabilización de todas las uniones entre techos y canoas y con las superficies de mampostería u otro, mediante láminas embebidas en la misma y otros métodos usuales adecuados, tales como botaguas en todo lugar que se necesite, aunque no se indique expresamente en plano adjunto o en estas especificaciones técnicas, quedando a total responsabilidad del contratista.

El traslape de las láminas esmaltadas será de acuerdo con la recomendación del fabricante y con la pendiente del techo, pero nunca inferior a 2 canales y medio entre láminas en sentido transversal y 20 cm en total en sentido longitudinal (10cm en la parte inferior y 10cm en la parte superior).

18.2.5. CLAVADORES

En el caso de la cubierta de lámina esmaltada, se deberá proveer e instalar un clavador de Hierro Galvanizado en Perfil C, según diseño de contratista, basado en plano adjunto.

18.2.6. AISLANTE TÉRMICO

Toda cubierta de techo de hierro deberá llevar un aislante térmico a base de poliestireno, tipo Prodex Thermix aislante térmico de un núcleo reflectivo de 3mm de grosor como mínimo igual o superior. Este irá prensado entre el techo y los clavadores, con un traslape de 15cm, la diferencia de altura entre los traslapes debe calcularse para que quede en la posición de un larguero o bien de un clavador, y debe colocarse cinta adhesiva tipo Fast action de Prodex igual o superior, para evitar el movimiento entre las láminas de aislante.

18.3. ESTRUCTURA Y CUBIERTA DE PASILLO PARA CELDAS

En el pasillo que se forma entre la pared de investigadores y las celdas, se debe colocar una estructura de techo, traslucida, se construirá una estructura para un pasillo techado con tubo redondo metálico y cubierta curva de policarbonato celular tipo Polyshade Dorada (gold)de 8mm igual o superior .

La estructura estará anclada:

- En viga de pared existente (para área de investigadores) por medio de tubo redondo de 2.5cm en forma de escuadra (90°) el cual formará primero una canoa para recibir todas las aguas que vienen desde la cubierta existente, y además la del mismo techo que se está formando. Este estará anclado a la viga existente lateralmente, por medio de una placa de acero de 10x15x0.18cm con dos tornillos hilti KB de ½" x 4 ½" con epoxico tipo Maxistick 580 de intaco igual o superior.
- 2 En el sector de las celdas, estará anclado a la viga de la pared en el canto superior, por medio de una placa de hacer de 10x15x0.18cm con tornillos hilti KB de ½" x 4 ½" con epoxico tipo Maxistick 580 de intaco igual o superior y tubo redonde de 2.5cm.
- 3 Todo el detalle se puede visualizar en el esquema.

La estructura estará compuesta por:

- Tubo redondo H.N. de 2.5 cm de diámetro x 1,8mm de espesor para los marcos.
- Tubo redondo H.N. de 1.25cm de diámetro x 1,8mm de espesor para los clavadores,
- Separación de clavadores @ 0,85cm.



La cubierta estará compuesta por:

- Lamina de 8mm Dorada tipo Polyshade igual o superior,
- Tapa de policarbonato del mismo color
- Tornillos fijadores punta broca 8 x ¾".
- Silicón para policarbonato transparente,
- Cinta ventilación y cinta de aluminio

18.3.1. UNIÓN DE ELEMENTOS

La unión entre los elementos de concreto y el vertical de los marcos estructurales metálicos se harán soldados a dos placas de acero A-36 de 10 x 15cm en 0.18cm de espesor anclada en el concreto mediante pernos Hilti KB½ x 4½, esto para una mayor adherencia al concreto (ver detalle de unión).

La unión de los tubos en los marcos tendrá un corte para unirlos entre sí, tipo boca de pescado y llevaran un cordón de soldadura E6013.

La soldadura empleada para las uniones debe esmerilarse y quedar limpia de escorias para ser pintada posteriormente.

El Contratista suministrará todo lo necesario para ejecutar los trabajos de estructura conforme a los planos respectivos y a estas especificaciones. Todas las medidas que se dan en los planos, deben ser verificadas en cada sitio, antes de proceder a la fabricación de la estructura del techo.

18.3.2. CUBIERTA DE TECHO DE POLICARBONATO

Todas las cubiertas en un mismo plano, deben quedar a codal, sin ondulaciones, quiebres u otros y con las pendientes indicadas en los planos.

La cubierta será de lámina en policarbonato celular de 8mm de espesor Tipo Polyshade dorado igual o superior. La separación de los clavadores será @ 80cm c.a.c. según norma del fabricante.

El Contratista será el único responsable por las filtraciones o goteras que se presenten en el sistema de techo o paredes exteriores, así como por los daños que éstas causen a la obra.

Es responsabilidad exclusiva del Contratista la protección u mantenimiento de los techos en perfecto estado hasta el recibo final de la obra. Todo rayón, suciedad, mancha o desperfecto deberá ser subsanado por el Contratista. Las láminas que presenten defectos o raspones deberán sustituirse por láminas en perfecto estado.

19. REUBICACIÓN DE LOS BAJANTES

En el área de celdas y reseña, se va a colocar el techo de policarbonato, el cual tiene en la manera de sujeción a la viga, en pared que da al área de investigadores, la canoa incorporada, para el cual es necesario reubicar los bajantes de esta.

Es necesario colocarlo sobre la fachada este, en el norte y sur de la estructura, para que así estén por fuera de las celdas y reseña. Estos se deben quedar conectados a cajas de registro pluviales y estas al sistema pluvial del edificio.

20. ACABADOS DE SUPERFICIES PARA CELDAS

La losa de techo fungirá como cielo para el área de celdas por lo que se debe repellar y dejar con un acabado liso.

Toda esquina o filo vivo de las celdas deberá quedar con un borde redondeado (chaflan).

Toda estructura de concreto debe quedar plana, nivelada y rígida; vital para la óptima aplicación del acabado. Una vez repelladas, limpias y libres de polvo sin residuos de otros materiales ni elementos sueltos, las superficies serán revestidas, selladas y acabadas con Microcemento y Baxab (Baxab es una tecnología para revestimientos nuevos que



no se raya, mancha, marca ni quema) igual o superior a topcret. Esta actividad se aplicará manualmente a llana en cuatro capas que forman unos 2mm aproximadamente.

Las paredes perimetrales colindantes deberán repellarse dejando un acabado fino y liso previo a la colocación de las dos manos de pintura.

21. PINTURA GENERAL DEL ÁREA A EDIFICAR

Se debe pintar la totalidad del área edificada a excepción de los espacios internos de las celdas, para lo cual primero se debe limpiar las paredes, y pintar.

21.1. MATERIALES PARA PINTURA

Todas las pinturas, primarios, diluyentes e impermeabilizantes, deben tener la aprobación de los Inspectores, y deben ser de primera calidad, de una marca reconocida en el mercado y contar con una garantía por escrito que certifique la calidad y tipo de pintura utilizada.

Se emplearán las marcas, tipos, colores y tonos aprobados por la administración y el Inspector designado. Los colores a utilizar serán escogidos previa aplicación.

21.2. PINTURA

La pintura de paredes será GOLTEX ANTIHONGOS SATINADA de Sur o superior calidad, pero nunca inferior. Se podrán utilizar otras marcas de pinturas de similar calidad, previa aprobación de los Inspectores del Departamento de Arquitectura, según lo indicado en las instrucciones generales de pintura.

El Adjudicatario debe garantizar toda la pintura por un período de tres años a partir de la fecha de entrega de la obra, obligándose a pintar de nuevo cuantas veces sea necesario las superficies que sufran un deterioro mayor que el normal en el plazo antes estipulado, a criterio de los Inspectores. El Adjudicatario está en la obligación de presentar las pruebas que se solicite de la clase de pintura que piensa utilizar, tanto para la aprobación como para la selección de colores, para lo cual deberá pintar en un lugar visible y previamente seleccionado en conjunto con el Inspector, un cuadro de al menos 1,00 x 1,00 m.

Todas las superficies que se vayan a pintar deberán limpiarse y prepararse adecuadamente. Para esto se debe tomar en cuenta que el trabajo de obra gris en sitios donde hay edificios alrededor, va a crear suciedad, pringues y demás, por esta razón se debe tomar en cuenta estas áreas manchadas como parte de la zona a pintar.

Las superficies que no queden adecuadamente cubiertas con las manos que se estipulan como mínimo serán nuevamente pintadas por cuenta del Adjudicatario hasta quedar satisfactoriamente terminadas a criterio del Inspector, con un acabado parejo y liso, sin rayas de brocha, manchas ni tonos distintos, se permitirá únicamente el uso de rodillo para el colocado de la pintura, la brocha se permitirá para retocar los bordes. Se exigirá cuidado en la aplicación para evitar manchas en otras superficies como paredes o pisos etc., caso de ocurrir, se exigirá su remoción total por parte del adjudicatario.

La mayoría de las paredes requerirán la aplicación de las manos necesarias de sellador/bloqueador similar o superior al 530 de Sur color, esto para garantizar la adherencia requerida de la pintura a aplicar.

También se utilizará masilla plástica u otro producto que fuese necesario, para dar una apariencia homogénea y de alta calidad a todas las superficies.

Tanto las pinturas para interiores como las empleadas para madera u otro tipo de material, deben ser especiales para cada fin. Únicamente se usará pintura vinílica, acrílica, o agua. En caso contrario será del tipo o tipos previamente seleccionados.



No se aceptaran marcas de pinturas que no dispongan de certificaciones de calidad de laboratorios reconocidos. Dichos laboratorios deberán comprometerse por escrito a brindar todo el apoyo técnico necesario para salvaguardar la calidad del producto utilizado.

Los materiales que se utilicen para efectos de: Selladores, Diluyentes, Impermeabilizantes, Preservantes, Barnices, Esmaltes, Aceites, Pinturas vinílicas, pinturas acrílicas, pinturas de agua, pinturas de aceite u otros que se utilicen como acabados y otros fines deben ser de primera calidad y garantizar totalmente la resistencia a las condiciones climáticas imperantes en donde se encuentre ubicado el proyecto, como también los distintos tipos de productos o marcas deben ser compatibles entre sí, para efectos de cuando se usen dos o más productos en un tratamiento y acabado. Por lo que se recomienda consultar con el respectivo fabricante.

21.3. TIPO DE PINTURA A UTILIZAR SEGÚN EL SUSTRATO

Se toma como referencia los productos SUR y PROTECTO, de utilizar otra casa fabricante deberá ser aprobada por los Inspectores previa presentación de catálogos, especificaciones, muestras y garantías por parte del Adjudicatario.

Se usarán los materiales indicados a continuación, para cada acabado, debiendo seguirse estrictamente las instrucciones del fabricante. Se deberá aplicar un mínimo de 2 capas o las que se necesiten para garantizar una superficie homogénea, con un color parejo y uniforme.

Los materiales que se utilicen como acabados y otros fines deben ser de primera calidad y garantizar totalmente la resistencia a las condiciones climáticas, como también los distintos tipos de productos o marcas deben ser compatibles entre sí, para efectos de cuando se usen dos o más productos en un tratamiento y acabado.

a) Paredes en Plywood y/o Fibrolit

Se aplicaran como mínimos dos manos de GOLTEX ANTIHONGOS SATINADA o superior, cuyo color debe ser aprobado por la inspección. Se incluyen puertas, rodapiés, marcos, molduras y mobiliario existente empotrado en paredes. Se deben resanar por medio de un epóxico, así como acabarse todas las uniones de materiales, Fibrolit-Concreto y Fibrolit-Fibrolit, definiendo bien la separación de los materiales.

b) Concreto expuesto

Se aplicarán como mínimo dos manos de protección contra hongos y humedad de Impermeabilizante de Hule Clorado 606, igual o superior, transparente. Podrá utilizarse también MAXI-CLEAR (Intaco).

d) Paredes o piezas de Madera con acabado natural

Para acabados de madera pintados, todas las deberán llevar una mano de sellador (pintura base) y dos o más manos de pintura de aceite mate, hasta quedar totalmente recubiertas, según el acabado solicitado por el Inspector. En caso de requerirse y a solicitud del Inspector, las superficies de madera no expuestas deberán llevar una aplicación como mínimo de algún preservante para madera.

Para Acabados Naturales deberá prepararse la superficies de manera adecuada, dejándolas libres de asperezas, abolladuras o cualquier tipo de deformación que afecten la apariencia y la aplicación del acabado.

De ser necesario y a criterio del Inspector se utilizará algún Tinte, luego se aplicará Sellador Súper Concentrado para madera tantas manos como sean necesarias. Todo trabajo de madera nuevo, sea cual sea, recibirán una mano sustancial de preservante para madera. El preservante a usar debe usarse estrictamente de acuerdo con las instrucciones del fabricante, igual o superior al XILOBOR, producido por Xiloquímicas de Costa Rica S. A. hasta que el poro quede totalmente recubierto, puliendo las veces que sean necesarias para luego aplicar el acabado final (a escoger).

e.) Precintas

Se aplicaran como mínimos dos manos de pintura Goltex antihongos satinada igual o superior (color a escoger). Se aplicaran pintura en las superficies de Plywood y/o Fibrolit o gypsum.

f.) Superficies de Metal

Se limpiarán con cepillo de acero para remover herrumbre superficial, escoria de soldadura y materiales extraños o según lo recomiende el fabricante del producto. Se lavaran con hidrolavadora de 2500 P.S.I. y se pintarán con dos manos de Base Anticorrosiva extrafuerte MINIO. Una vez preparada la superficie metálica nueva a pintar, se aplicarán dos manos de pintura tipo cromato de zinc y posteriormente, dos manos de esmalte Fast Dry igual o superior (color a escoger), para la aplicación se utilizarán brocha, rodillo o pistola, y el trabajo será realizado por pintores expertos.

El acabado deberá ser liso, sin rebabas de pintura, y de color uniforme tipo acabado automotriz. No se permitirá que queden pringues de pinturas en pisos y aceras de concreto o lujadas.

El almacenaje de toda pintura diluyente y en general de cualquier producto químico que represente peligro de incendio o explosión, deberá hacerse de conformidad con las normas NFPA 101 sección 8.4.3 Líquidos y Gases Inflamables.

Antes de proceder a pintar los elementos metálicos se requiere fundamentalmente una correcta preparación de la superficie a pintar.

Los diluyentes que se usen serán también los recomendados por el fabricante y no se permitirá usar cantidades mayores a las consignadas por el fabricante.

g.) Otras Superficies

Es obligación del contratista pintar toda aquella superficie que se encuentra actualmente señalada en las zonas indicadas y que no haya sido consignada en estas especificaciones, la pintura a utilizar será la recomendada por el fabricante para ese uso y del mismo tipo a la colocada originalmente.

22. PUERTAS Y PORTONES DE ACERO

Las puertas serán construidas para los accesos de las celdas, así como también se deberá construir dos portones; el primero para el acceso al área de reseña y el segundo para el acceso al área de celdas. Serán construidas conforme a las dimensiones y detalles indicados en plano y/o por los Inspectores.

Quedan terminadas, libres de soldaduras o escorias con sus bordes y juntas libres de corrosión, golpes o deformaciones y sus uniones serán selladas con merula. Deberán tomarse las previsiones del caso para recibir los herrajes que le correspondan. Los marcos serán sujetos al buque de concreto por medio de pernos soldados de varilla corrugada #3 @ 30cm o según indique el inspector. Se someterán muestras de la sección de dichos marcos para su aprobación.

Acceso al área de reseña y celdas, se deberá suministrar e instalar dos portones de rejas corredizas, el Contratista se encargará del suministro e instalación.

El tipo y dimensión de las puertas son indicadas en planos. Las dimensiones de los buques deberán verificarse en obra, antes de proceder a la adecuación e instalación de los portones. Estos serán de una altura de 2.10m y su ancho será aproximadamente de 1m, según buque donde se instalarán. Al tratarse de portones corredizos, los mismos se instalarán dejando al menos 5cm de traslape con el buque (en uno de los cantos de la pared), de tal manera que el tamaño final de la puerta deberá considerar la dimensión del buque existente y los 10cm de traslapes.

El Adjudicado será el único responsable por el ajuste e instalación de la puerta en el respectivo buque. El traslado y/o ajuste de la misma se deberá corregir sin responsabilidad, ni costo adicional para la Institución.

Los marcos serán de acero excepto donde se indique lo contrario en planos.

Las puertas se entregarán en perfecto estado de limpieza y operación, a la entrega de las obras. No se permitirán manchas en las cerraduras o manchas en los marcos y recibidores, las cuales deberán ser removidas y corregidas a entera satisfacción de los Inspectores, previo a su entrega.



El adjudicado deberá presentar para aprobación de la inspección un detalle de la puerta, herrajes y estructura de la misma, quien podrá o no aprobarla.

23. REJAS DE ACERO PARA CELDAS

Los marcos serán de pletina de 50,80x9,50mm, de varilla lisa #6 de 19.1mm de diámetro a cada 10cm, estos marcos se anclarán con varilla #3 (ver detalle en planos).

Rejas: serán de varilla #6 19.10mm a cada 10cm, desde nivel de piso terminado hasta 0,65m de altura, y desde 1,55m hasta 2,40m en la sección desde 0,65m hasta 1.55m la varilla se colocará a cada 5 cm. A la altura de 1m, se debe colocar el cerrojo, estará compuesto de pletinas soldadas de 0.60 x 9,50mm, una jaladora de 0.0159 de diámetro lisa y una aldaba para candado (ver detalle en plano).

Enrejado para pasillo: este será de varilla #6 (19.1mm) a cada 12cm en ambas direcciones, soldado a marco de angular de 5x5cmx3.17mm anclado a cada 40cm al perímetro para soporte de enrejado, con varilla #3 y epoxico maxistick 590 de intaco igual o superior, para soporte del enrejado. Al centro se colocará una escotilla de registro de 38x38x3, 17mm de angular, todos se anclarán a marco estructural de paredes y vigas. La soldadura será 6013 de 1/8" en toda la superficie de contacto entre las piezas metálicas (ver detalle en plano).

24. CERRAJERÍA

Todas las puertas nuevas o a construir deberán brindarse con su respectiva cerradura según se indique en planos. Para las puertas en donde se detalle picaporte, aldaba o algún sistema similar que requiera de candado. El adjudicado deberá suministrar un candado del tipo YALE acorazado uni-pin, 160-80 para cada elemento de cierre. Las bisagras de las puertas de las celdas a construir deben de ser del tipo industrial. Se debe colocar hule o empaque en el tope de puerta del grosor de la pletina para contrarrestar el ruido ejercido por el forcejeo de los presos.

25. PUERTA DE ALUMINIO A INSTALAR

En acceso a reseña, se instalará una puerta de aluminio sencilla. La construcción se llevará a cabo de acuerdo a las dimensiones, tipos de marco y cerraduras mostradas en los mismos planos y de acuerdo a estas especificaciones y al Aluminio.

Bajo todas las puertas deberá colocarse un umbral de aluminio, similar o igual al suplido por la casa Extralum para cada tipo de puerta indicado. El Contratista deberá garantizar el cierre hermético de todas estas puertas.

25.1. MATERIALES E INSTALACIÓN

El Contratista deberá suplir la puerta de aluminio indicadas en planos, de acuerdo con los siguientes tipos y diseños:

Puerta sencilla de abatir igual o similar a las producidas por Extralum con aluminio anodizado color natural. Quedan incluidos dentro de estas especificaciones, todos los elementos necesarios para el correcto funcionamiento de las puertas, tales como rieles, pivotes, jaladeras. Todo este material a emplear, deberá ser de aluminio anodizado del mismo color y de la misma casa proveedora.

Todas las puertas de aluminio deberán llevar cerraduras similares o iguales a las producidas por la casa Adam Rite, serie MS-1850A, a juicio del Inspector.

25.2. ACABADOS

La fabricación deberá ser hecha en planta, debiendo tener especial cuidado al tomar las medidas correspondientes para evitar desplomes.

La continuidad de las piezas (perfiles), unos con otros, debe ser nítida, sin rebabas, desplomes y rígidas. No deben existir filos cortantes, áreas ásperas o agujeros. El Inspector podrá solicitar el cambio de los perfiles que no reúnan estas características. El aluminio debe tener un espesor mínimo de 1.6mm.



El Contratista deberá tomar las previsiones necesarias para evitar el contacto del aluminio con otros elementos con resultados corrosivos. Los cuatro extremos de las puertas deberán tener felpa en el espesor necesario y de acuerdo a las instrucciones del fabricante, para cubrir la abertura entre el marco y ésta, de modo a producir cierre hermético.

25.3. LIMPIEZA

Las puertas se entregarán en perfecto estado de limpieza y operación, a la entrega de las obras. No se permitirán manchas en las cerraduras o manchas en los marcos y recibidores, las cuales deberán ser removidas y corregidas a entera satisfacción de los Inspectores, previo a su entrega.

26. SISTEMA DE VENTANERIA

Todo el sistema de ventanería deberá ser confeccionado en marcos de aluminio y deberá seguir la misma tipología de la edificación adyacente en cuanto a diseño, color de marcos y vidrios. Deberán verificarse que tanto la altura de arranque de ventana desde nivel de piso terminado como de altura de tope con la viga corona, sean los mismos que en la edificación existente.

Se entiende que todo vano de ventana llevará vidrio aunque no esté indicado en los planos. Los accesorios deben ser de la casa Olimpia Hardware Inc. o superior.

26.1. Tamaño

Se usarán vidrios de las dimensiones indicadas en los planos. En su defecto se utilizará el tamaño neto que sigue:

Vidrio de 4mm en áreas hasta de 0.60m.

En todo caso, deberán seguirse las instrucciones y se deberán emplear los espesores recomendados por el fabricante.

26.2. Materiales

Se usará vidrio igual o similar al tipo transparente flotado en todas las ventanas y en las áreas que así lo indiquen los planos.

26.3. Instalación

Todo el trabajo de instalación de los vidrios y cristales será ejecutado en forma tal que no permita el paso de la lluvia, aunque no esté claramente indicado en los planos. El Contratista reemplazará todo cristal roto, astillado, mal colocado o que presente hongos, lo anterior a criterio de la Inspección.

26.4. Muestras

El Contratista suplirá para aprobación del Inspector muestras de todos los materiales aquí especificados.

26.5. ALUMINIO

Este incluye las ventanas del área de bodega, a colocar según se indica en los planos y estas especificaciones. Se utilizará aluminio anodizado, color natural, clase II.

26.5.1. Ventanería

- a) Se usarán aleaciones de aluminio, propias para los usos indicados en los planos. Los perfiles estarán libres de defectos que pudieran afectar su resistencia o durabilidad, de un espesor mínimo de 1.6mm y con miembros de refuerzo de aluminio o acero inoxidable. En todo caso deberán usarse perfiles que garanticen la estabilidad de los paños de vidrio a instalarse y seguir las instrucciones que al respecto dé el fabricante.
- b) Anclajes, tornillos, tuercas, remaches, etc., usados en la ejecución del trabajo serán de aluminio, acero inoxidable o metales no corrosivos que afecten al aluminio, de resistencia adecuada para sus funciones.
- c) En sus partes expuestas, los herrajes deberán ser de aluminio, acero inoxidable o metales no corrosivos que afecten al aluminio.



d) Se utilizarán perfiles anodizados, color gris natural. El Contratista podrá emplear otro tipo de perfiles de aluminio, siempre y cuando éstos cumplan, al menos, con las mismas calidades y especificaciones previamente aprobadas por la inspección. Para ello deberá proporcionar toda la información de respaldo necesaria y la que le sea solicitada.

26.5.2. Protección

El aluminio deberá ser protegido contra la corrosión por contacto con otros materiales. Se deberán aislar de acuerdo con las normas y recomendaciones del fabricante. El Contratista deberá suministrar a la Inspección, toda la información que al respecto le sea solicitada, debiendo rendir una garantía por escrito, indicando la calidad del trabajo realizado y por un tiempo no menor de cinco años posteriores a la fecha de entrega de las obras debidamente terminadas.

26.5.3. Instalación

Todas las piezas de aluminio deberán instalarse a plomo, nivel, escuadra, rectas, sin torceduras y alinearse con los otros trabajos ya ejecutados. Todo diseño deberá hacerse para llenar las variaciones de la construcción.

El trabajo deberá quedar muy bien terminado en todos sus detalles. Los vanos serán encuadrados antes de instalar las ventanas. El Contratista suministrará todos los tornillos o pernos de expansión necesarios para garantizar una adecuada unión con los elementos estructurales de soporte.

En los casos de unión con elementos de techo, deberá garantizar la total impermeabilidad a fin de evitar el paso de la lluvia. Las juntas entre marcos y paredes se calafatearán por los cuatro lados del marco con masilla para calafatear.

El sistema de accionador de las celosías será según se indica en planos. Cuando no se indique, estas serán accionables por medio de palanca tipo mariposa. El Contratista deberá garantizar el cierre hermético de todas las ventanas y puertas incluidas en estas especificaciones.

26.6 Limpieza

El Contratista deberá proteger adecuadamente todas las porciones de las puertas, marcos y otras partes anodizadas expuestas a ser dañadas por máquinas, mortero, cemento u otros compuestos dañinos. El Contratista asumirá la responsabilidad por el retiro del material de protección y la limpieza final del aluminio. No deberá usarse ningún limpiador de tipo abrasivo. Queda expresamente prohibido el uso de ácido muriático, como elemento para la limpieza de elementos durante la construcción, luego de que se haya iniciado con la instalación de los perfiles aluminio. Caso contrario, el Contratista se obliga a cambiar toda pieza de aluminio instaladas, al margen de que presenten o no, daños aparentes.

27. ACABADOS DE PISO PARA BODEGA, PISO Y PAREDES PARA SERVICIO SANITARIO DEL OIJ Pisos en reseña y celdas, serán de concreto lujado con helicóptero.

Para los pisos de la bodega se instalará porcelanato para el espacio interno. Las losetas para pisos deberán ser de 60x60cm. Serán de primera calidad, sin grietas, con sus caras y aristas en ángulo recto, y deberán corresponder a una sola partida. Muestras de las losetas serán sometidas a examen del Inspector del Poder Judicial y éste dará su aprobación en cuanto a diseño, manufactura y color.

27.1. PISO PORCELANATO

En la bodega se colocarán pisos de porcelanato con resistencia a la abrasión superficial PEI IV, dureza muy alta, para alto tránsito, fabricados en España o Italia, formato de 60 x 60cm a menos de que el Inspector apruebe lo contrario. El color y el acabado deben ser iguales al piso existente. Se deberán colocar según recomendaciones del fabricante y las mejores prácticas constructivas.

Antes de su colocación, se debe entregar al Inspector la ficha técnica del piso a instalar, así como las muestras respectivas, quien podrá o no aprobarlo. El Adjudicatario deberá presentar para aprobación, las fichas técnicas y muestras requeridas, hasta que el Inspector las apruebe.



La sisa será de 3mm, a menos de que el Inspector indique lo contrario, para lo cual deberá utilizar un mortero con sellador integrado para juntas de hasta 6 mm en cerámica, porcelanato igual o superior al Groutex Fino de Intaco, color a definir por la Inspección. Se deberá colocar según las especificaciones del fabricante.

El Adjudicatario deberá suministrar a la Administración del Edificio, un 15% adicional del piso porcelánico a instalar. Dicho material deberá ser entregado en el momento del recibo total de las obras y será empleado para eventuales cambios o reparaciones. Dicho producto deberá ser material original sin daños, en su empaque original en envases nuevos adecuadamente rotulados y sellados.

27.2. REMODELACIÓN DE SERVICIO SANITARIO

El servicio sanitario a remodelar está ubicado en la sección del OIJ de Orotina, el cual es el único que tienen disponible, unisex y donde también se utiliza la ducha, lo que se encuentra en mal estado son los azulejos.

Se debe picar todo el espacio donde se encuentre con azulejos y se debe dejar la pared limpia.

Una vez demolido el área donde hay azulejos, se debe colocar mortero para pegar porcelanato tipo Bondex Para Porcelamanto TM de intaco igual o superior. La separación de las piezas serán de 3mm entre cada una, cubrirán piso, y paredes de todo el servicio sanitario, llegarán hasta cielo, siguiendo el diseño planteado en los planos, con porcelanato antideslizante para piso, y en paredes llevará porcelanato con un listelo a 90cm de altura.

El proceso de colocación debe ser siguiendo las especificaciones de instalación establecidas por el fabricante, las piezas deben ser de primera, de 30x30cm sin imperfectos ni puntas quebradas. Fragua con color a escoger por el Inspector.

28. PIEZAS SANITARIAS PARA CELDAS

Las piezas sanitarias de las celdas deberán ser tipo Security Fixures 3115 series de Metcraft distribuido por alumimundo igual o superior. Es una combinación lavatorio/inodoro, de acero inoxidable tipo 304 soldado para formar una unidad resistente al vandalismo. Este no debe incluir botoneras ni áreas para dispensar papel higiénico. Se debe seguir las indicaciones del fabricante.

Las piezas sanitarias deberán tener los controles de operación por el lado exterior de la celda según se indica en planos, las instalaciones electromecánicas se ajustarán al tipo de pared donde se apoye el equipo.

28.1. PILETA EN CONCRETO LUJADO

En el área externa de las celdas (ver planos), se colocará una pileta en concreto lujado y colada en sitio. Deberá contemplarse su correcta impermeabilización y utilizar aditivos impermeabilizantes en la mezcla previa autorización del inspector. Todos los accesorios mecánicos se colorarán en piezas de acero inoxidable, todo contra aprobación del Inspector (ver detalle en las especificaciones mecánicas).

29. MOBILIARIO FIJO EN CELDAS

Se ha de construir camas dobles, camarotes en concreto integrado estructuralmente a la pared, las mismas se componen de una malla estructural y concreto de 210kg/cm2 (ver detalle en planos).

30. MODIFICACIÓN DE PARQUEOS

El lote actualmente cuenta con un área para parqueo en donde tiene capacidad para máximo 2 vehículos.

En la distribución propuesta del lote, se prevé la reubicación del parqueo, para así tener capacidad para 4 vehículos de uso oficial del Poder Judicial, y además una ruta para la conexión directa con el acceso al área de reseña y celdas para a la hora de ingresar una persona, sea de manera segura y eficiente.

31. OBRA ELECTROMECÁNICA

Lo indicado en esta sección debe entenderse que se aplica para todas las instalaciones excepto cuando específicamente se indique otra cosa.

En caso de discrepancia en lo indicado en especificaciones y planos, deberá consultarse previamente a iniciarse las obras. De no hacerlo antes de presentar su oferta, la decisión quedará a criterio del Ingeniero Inspector.

Las ubicaciones de cajas, registros y tuberías son bastante aproximadas, sin embargo, es responsabilidad del oferente verificarlas.

Si el Contratista instala materiales antes de ser aprobados, éste será responsable por su remoción y su reposición, sin cargo o costo adicional para el Propietario, si en opinión del Inspector no le satisface.

Cuando se especifiquen materiales con referencia de algún fabricante, esta designación se deberá interpretar como una norma de calidad y estilo deseado.

El Contratista deberá verificar cuidadosamente las cantidades, medidas y anotaciones que se marcan en los planos, especificaciones y el alcance de trabajo y será responsable de cualquier error que resulte de no tomar las precauciones necesarias.

El Contratista será responsable por el cuido y protección de todos los materiales y equipos, hasta el recibo final de la instalación.

Todo equipo, material o sistema será probado y dejado en perfecto estado de funcionamiento, debiendo ser cambiado sin costo alguno adicional para el propietario, toda parte, equipo entero o material que falle por causas normales de operación, durante los cinco primeros años de operación, tomado a partir de la fecha de recepción definitiva de la instalación.

Las tuberías deberán cumplir con los siguientes requisitos generales:

Material homogéneo Sección circular

Espesor uniforme

Dimensiones, pesos y espesores de acuerdo con las especificaciones correspondientes

No tener defectos tales como grietas, abolladuras y aplastamientos

Con excepción de las tuberías de PVC, para los diferentes tipos de tuberías, conexiones y accesorios, se considerarán satisfactorios si cumplen las especificaciones más recientes de entidades calificadas tales como: la American Society for Testing and Materials (ASTM), la American Water Works Association (AWWA), la International Organization for Standarization (ISO) y demás asociadas. En el caso de tuberías de PVC y CPVC, las tuberías y sus accesorios deberán cumplir con las siguientes normas:

ASTM D - 2241 para tuberías de agua potable

ASTM D - 1785 para tuberías de agua potable

ASTM D - 2466 accesorios para tuberías de agua potable

ASTM D - 2464 accesorios para tuberías de agua potable

ASTM D-2846 para tuberías y accesorios de CPVC para agua caliente

No se aceptará bajo ningún motivo, excusas respecto a errores de dibujo, discrepancias en los planos, especificaciones o cualquiera otra de error obvio, como motivo para una instalación deficiente, antiestética o para cobro extra. Además todo el trabajo y material que no se indique en planos o en las especificaciones pero que sea necesario para el correcto funcionamiento de la totalidad del proyecto, deberá cumplir con los requerimientos generales del mismo.

Todos los trabajos tendrán una garantía mínima de 5 años una vez que se haga la recepción de la instalación, excepto que se indique lo contrario. El Contratista será el responsable de esta garantía y deberá atender cualquier llamada por parte de la Administración para la revisión y corrección de situaciones que se presenten tales como obstrucciones, desbordamientos, mal funcionamiento u otros, que a criterio de la Administración sean producto de los trabajos realizados.



Con la presentación de su oferta, los oferentes deberán dar aviso de aquellos materiales o equipos que crea son inadecuados o inapropiados, o estén en violación de leyes, ordenanzas, reglas o reglamentos de las autoridades locales, así como también, cualquier renglón de trabajo omitido. Si no se produce tal notificación, se establece que el oferente ha incluido el costo de todos los renglones requeridos y que será responsable del funcionamiento satisfactorio, sin compensación extra.

Los planos son esquemáticos y sirven únicamente como guía para el trabajo. Los cambios de dirección, forma, tamaño o trazado de tuberías o ductos solamente se harán previo consentimiento del Inspector y sin costo adicional. Todos los sistemas deben cumplir con las normas que se indican en cada caso y con las normas nacionales aún cuando específicamente no se haga referencia.

Todo descubrimiento, modificación o visto bueno para cualquier trabajo deberá ser con pleno conocimiento del ingeniero inspector, el cuál dará las debidas consideraciones y/o recomendaciones al respecto, sin que esto afecte el tiempo de ejecución del proyecto.

Se entiende que el trabajo comprende el suministrar todos los materiales, mano de obra y accesorios necesarios para dejar las instalaciones totalmente terminadas y operando correctamente a criterio de los Inspectores y del Propietario. Cualquier equipo, material o accesorio que se necesite y que específicamente el propietario no indique que lo suministrará, debe ser suministrado e instalado por el contratista sin costo extra.

El Contratista debe obtener aprobación previa de los inspectores para el empleo de cualquier equipo o material, aún cuando sea el especificado. Los pedidos de equipos deben ser aprobados antes de confirmarse lo cual no releva al contratista de ser el único responsable que cumplan con lo solicitado. Los inspectores podrán exigir la sustitución de cualquier equipo o material ya instalado en que no se haya cumplido este requisito.

Los materiales a usar deben ser nuevos, de primera calidad y cumplir las normas que se indican en éstas especificaciones. En todos los casos, las capacidades u otras características dadas son las mínimas aceptables (sin ninguna tolerancia) y cuando se da alguna referencia de un fabricante, se entiende que se puede suministrar de otra marca o modelo siempre que sus características sean iguales o superiores al especificado. Cuando los inspectores lo soliciten, el Contratista deberá suministrar toda la información técnica de materiales, necesaria para poder evaluar sus características, operación y prueba.

El Contratista debe asignar en la instalación a personal capacitado en cada campo y como responsable de ella. El contratista deberá asistir a las reuniones de inspección de forma obligatoria.

El Contratista deberá retirar por su cuenta y riesgo, al personal que los Inspectores consideren que no está capacitado para garantizar un trabajo de primera calidad.

Cuando sea necesario perforar una pared, loza o elemento estructural deberá pedirse permiso previo a los Inspectores.

Las tuberías serán limpiadas de polvo, grasa o herrumbre.

Se entiende que aún cuando no se indique en planos o especificaciones, todos los accesorios de uso común, válvulas que sean necesarias y otros materiales, deben suministrarse e instalarse cuando lo pidan los Inspectores.

Las redes de tuberías de aguas negras deberán llevarse y conectarse hasta la red de alcantarillado existente. En caso que por limitaciones de la infraestructura no se permita dicha conexión se deberá realizar hacia alguna red de aguas negras permisible y con aprobación del Inspector.

Los cambios de dirección solo pueden hacerse a 45 grados y con piezas de radio largo, excepto cuando cambia de vertical a horizontal que puede ser a 90 grados. Todo esto a excepción de lo indicado en planos o indicado por el Inspector.

El contratista será responsable de cualquier daño, ya sea por negligencia, imprudencia o de impericia de sus empleados, representantes, agentes, subcontratistas y otras personas que brinden el servicio que está contratado y que



ocasione a las instalaciones, mobiliario, equipo y objetos de valor del Poder Judicial, así como a otras propiedades, durante la prestación del servicio o como consecuencia del trabajo ejecutado por lo que el contratista actuará como patrono en relación con todo el personal que intervenga en el proceso de esta contratación.

El personal directo e indirecto del contratista no tendrá relación laboral alguna con el Poder Judicial, en caso que se sospeche y/o verifique la existencia de algún tipo de relación laboral, la administración estará en todo el derecho de aplicar la reglamentación correspondiente para este tipo de vicios a la adjudicación del cartel.

El contratista tomará todas las precauciones necesarias para la seguridad de sus empleados en el trabajo. Cumplirá con todas las leyes, reglamentos de seguridad, previsiones sociales y deberá cubrir las indemnizaciones que se originen de los riesgos del trabajo.

El contratista deberá proporcionar, construir, colocar, conservar todas las vallas, luces apropiadas y señales de advertencia de peligro y los dispositivos, que sean necesarios en suficiente número para el control y seguridad del público y de los funcionarios, así como el cuido del mobiliario e infraestructura aledaña al área de trabajo.

Asimismo, el personal a su cargo mantendrá un comportamiento adecuado de respeto al personal de la Institución, el incumplimiento de estas normas por parte de algún trabajador dará derecho a la supervisión de solicitar al Contratista la sustitución inmediata del mismo y éste estará en la obligación de acatar dicha disposición.

Es responsabilidad del adjudicado acatar las mejores prácticas en materia de seguridad ocupacional, dotar a sus técnicos del equipo de protección personal adecuado según normas N.F.P.A. 70E y O.H.S.A.S., además deberá demostrar que cuenta con pólizas de riesgos de trabajo y pólizas de riesgo civil.

El adjudicatario debe presentar una lista de personas involucradas para la ejecución del presente contrato, indicando función y responsabilidad. La administración puede denegar el acceso a personas que no se encuentren en esta lista en el caso que el(los) técnico(s) y personal enviado(s) no se encuentre(n) registrado(s).

La instalación electromecánica del proyecto consistirá en el suministro de mano de la obra, materiales, equipo, confección de planos (constructivos y "as built") y los servicios necesarios para la instalación completa del sistema eléctrico y mecánico necesario para la remodelación que se muestra y se especifica en este documento. Para ello se deberá considerar lo establecido en la norma NFPA 70 (NEC National Electric Code), de acuerdo a lo establecido por el Colegio Federado de Ingenieros y Arquitectos, normativas del Benemérito Cuerpo de Bomberos de Costa Rica así como cualquier otro reglamento adicional aplicable al proyecto, como las regulaciones de IEEE y el código de instalaciones hidráulicas de Costa Rica. Se deberá realizar de manera nítida y profesional siguiendo las regulaciones mencionadas anteriormente.

El contratista adjudicado debe suministrar e instalar todo lo especificado, indicado en los planos y lo necesario para el funcionamiento exitoso de estas instalaciones. La omisión inadvertida en estas especificaciones o en los planos de cualquier material necesario para la instalación completa, no libera al Contratista de sus obligaciones de preverlo, suministrarlo e instalarlo. Para ello, debe verificar todas las dimensiones y condiciones del trabajo; y hacer todas las conexiones electromecánicas suplidas o no por él mismo.

Como los trabajos se realizarán principalmente en la redistribución y readecuación del espacio, por parte del contratista se deben tomar en cuenta todas las consideraciones eléctricas y mecánicas.

El contratista deberá realizar un levantamiento de las condiciones electromecánicas actuales en las áreas a intervenir, ya que hoy día no se cuenta con el mismo en su totalidad y estará en la obligación de considerarlo para tomar las prevenciones del caso y cumplir con todos los requerimientos solicitados a continuación, asumiendo la responsabilidad correspondiente. Para ello debe analizar la información suministrada como planos o instalaciones existentes y se recomienda realizar una visita al sitio y complementar lo necesario para obtener un producto de calidad y acorde a lo solicitado por el Poder Judicial en esta contratación.

El adjudicatario deberá realizar, entre otras cosas, lo que a continuación se menciona y por consiguiente debe considerarlo dentro de su oferta económica.



Se deberá entregar un juego de planos eléctricos y mecánicos corregidos de acuerdo a la construcción definitiva del proyecto. No se recibirá el proyecto hasta que estos planos hayan sido entregados a la Inspección.

La totalidad del trabajo, debe quedar al 100 % y en correcto funcionamiento a criterio y aprobación del Inspector.

Por ningún motivo se recibirán trabajos incompletos ni con problemas de funcionamiento o estética.

De presentar la oferta sin visitar el lugar, se harán responsables por los imprevistos de índole económica a la hora de realizar el trabajo si les fuera adjudicado el trabajo.

Toda remodelación o sugerencia de detalles a corregir que no se haya tomado en cuenta, debe ser fundamentada por escrito en la oferta, acompañada de su respectiva cotización o costo adicional.

La alimentación eléctrica y sus interconexiones podrán ser conectadas parcialmente a la instalación existente únicamente con previa revisión de capacidad del circuito actual y con aprobación del Inspector, de lo contrario deberá realizarse una nueva instalación para alimentar este sistema.

Todo trabajo adicional será aprobado únicamente con la previa presentación por escrito de la oferta y costo de la misma. El oferente será responsable por cuenta y riesgo propio, si realizase los trabajos antes de ser aprobados por la dirección ejecutiva y la Sección de Arquitectura e Ingeniería del Departamento de Servicios Generales.

Solo los ingenieros o inspectores encargados de la obra podrán aprobar cualquier cambio o modificación de los trabajos a realizar, siempre y cuando estos no incidan en el monto de la contratación, ya que es definitivo.

El Adjudicado será responsable por el cuido y protección de todos los materiales y equipos hasta el recibo final del trabajo.

Todo equipo, materiales y sistemas serán probados y dejados en perfecto estado de funcionamiento. El Adjudicado deberá asumir (sin costo adicional para el patrono) toda parte, equipo o accesorio que falle por causas normales de operación, así como los posibles daños físicos efectuados durante la construcción. Esto incluye desde la reposición e instalación de algún equipo, hasta lograr su funcionamiento original.

La instalación electromecánica debe ser completa e integral. Se debe instalar todos los equipos que se indican en planos, así como acatar los requerimientos del proyecto considerar los aspectos técnicos que se denotan en este documento y en toda normativa vigente aplicable para la instalación.

En caso de existir instalaciones que se requiera modificar o movilizar deberá ser con previa indicación al Inspector, el cuál dará la aprobación pertinente.

32. OBRA MECÁNICA

El oferente deberá contemplar en su oferta lo siguiente:

Esta sección tiene por objeto referirse a requisitos aplicables a todos los trabajos mecánicos, y proveer especificaciones detalladas para partidas comunes a dichos trabajos y comprenderá lo siguiente:

Se debe abastecer de sistemas de agua potable, aguas negras y aguas pluviales según los planos arquitectónicos y conectarlo a los sistemas actuales según corresponda.

Actualmente se cuenta con una planta mecánica desactualizada de los sistemas de aguas potables, pluviales y negras. De esta forma se recomienda que el oferente o la oferente realice la visita al sitio y proponer las conexiones a los sistemas existentes en su oferta, tanto del nuevo servicio sanitario a construir como el suministro del agua potable.

Las siguientes normas deben ser cumplidas en todo momento por el contratista a la hora de realizar los trabajos:

Instalaciones: Código de Instalaciones Hidráulicas y Sanitarias en Edificaciones (Colegio Federado de Ingenieros y

Arquitectos (CFIA).

- > Tuberías: Standpipe and Hose Systems (NFPA 14), "American Standard National Plumbing Code" ASA 40.8, ASA A-40.
- ➤ INTE-31-09-07-00 sobre "Condiciones de seguridad e higiene en los edificios, locales e instalaciones y áreas de los centros de trabajo".

Además debe cumplir con las normativas indicadas en:

- A.N.S.I: (antiguamente ASA) Instituto Nacional Norteamericano de Normas
- A.S.M.E.: Sociedad Norteamericana de Ingenieros Mecánicos
- N.F.P.A.: Sociedad Nacional para la Protección contra Incendios de EEUU

Antes de instalar cualquier tubería, el Contratista está en la obligación de verificar los planos arquitectónicos, estructurales, eléctricos y mecánicos, para luego hacer un dibujo de distribución. Lo anterior a fin de asegurar que no haya interferencia entre cualquier elemento arquitectónico y electromecánico.

Los equipos mecánicos operarán sin producir ruidos o vibraciones objetables a juicio del Inspector, además no irán en detrimento de las condiciones laborales de los servidores del Poder Judicial. Si el equipo produjera ruidos o vibraciones objetables o sobresaliera por debajo el nivel de cielo suspendido, el Contratista hará los cambios necesarios en el equipo, tubería, etc., para eliminar esta condición indeseable, sin costo adicional para el Propietario.

Sistemas de tuberías

El Contratista suplirá todos los accesorios, artículos, materiales, equipos, operaciones y pruebas necesarias para el correcto funcionamiento del sistema y efectuará todas las conexiones para la instalación completa de las tuberías.

En el caso que lo indicado esté en desacuerdo con otra sección de éstas especificaciones o con los planos, el Inspector queda en libertad de establecer en definitiva cuál sección tiene precedencia en cada caso. Debe tomarse especial cuidado en las rutas de tuberías en el área a remodelar y no tendrá costo extra cualquier reparación que se deba incurrir en el proceso de instalación de las rutas de sistemas mecánicos.

Sistema de agua potable

Toda la tubería del sistema será de PVC SDR 17 para diámetros mayores de 25mm, y de PVC cédula 40 para tuberías de 13, 19, y 25mm. Las salidas se harán por medio de niples cromados en las piezas sanitarias y de niples de acero galvanizado en el resto de los accesorios. Aún cuando la red de agua potable sea de PVC, las salidas serán de acero galvanizado cédula 40 desde 25cm abajo de la salida respectiva.

El suministro de agua potable para el inodoro y el lavatorio se realizará mediante una conexión a la red del sistema existente del edificio. El oferente deberá revisar el sistema de bombeo de agua potable actual para verificar que se cumple con la capacidad y demanda solicitada para la ampliación contemplada.

Tanto para el acceso del agua potable como para la salida del alcantarillado sanitario se deberá considerar toda demolición, reconstrucción y reparación necesaria con aprobación del Poder Judicial para la realización de dichas actividades y todo trabajo deberá tener la menor incidencia posible en la edificación general del inmueble.

Específicamente para el suministro de agua potable de los lavatorios en ambas zonas de celdas, el contratista deberá dejar un niple en tubería de acero galvanizado de 5 cm por fuera de la pared. La llave de paso de dicho suministro deberá quedar por detrás de la misma en el espacio donde está ubicada la pileta.

Para el sistema de suministro de agua para el inodoro especificado, el contratista deberá contemplar en su oferta el sistema de válvula de descarga de bajo consumo igual o superior al modelo 603-1.6 de SLOAN. La misma deberá instalarse según las recomendaciones del fabricante.



Para futuras ampliaciones, se deberá contemplar dos previstas taponadas de 13mm de diámetro para la conexión de duchas en cada una de las celdas (una prevista por celda), las mismas serán considerando la ruta de agua potable propuesta según indicación en planos.

Sistema de aguas negras

Las tuberías a usarse en el sistema de aguas negras, será como se expresa a continuación:

- 1. Las tuberías de aguas negras serán PVC SDR 26.
- 2. Las tuberías de ventilación serán de PVC SDR 26.
- 3. El Contratista deberá verificar todos los niveles indicados en los planos y comunicará cualquier anomalía al Inspector con el tiempo suficiente para tomar decisiones acertadas.

Para la instalación del desagüe de los inodoros se realizará la conexión tal como se muestra en planos. El contratista deberá velar porque la instalación del sistema de alcantarillado sanitario no irrumpa con alguna otra instalación existente ni viole cualquier normativa de buena práctica de instalación.

El contratista deberá verificar que la capacidad del tanque séptico actual sea adecuada para la adición de los sistemas de aguas negras propuestos para las celdas. Caso contrario deberá realizar todo acondicionamiento de la instalación actual para cumplir con las capacidades sanitarias demandadas, incluyendo la ampliación del tanque séptico indicado según lo indicado en el Código de Instalaciones Hidráulicas y Sanitarias en Edificaciones del C.F.I.A.

Se deberá considerar cualquier tipo de obra civil-mecánica para la conexión de los sistemas sanitarios indicados hacia el colector/bajante de aguas negras indicado existente.

Para el caso de la conexión de los desagües de los inodoros, el contratista deberá dejar un registro en la parte posterior de la conexión del mismo a pared, esto para liberar el desagüe es caso de algún taponamiento forzado. Dicho registro deberá ser funcional a criterio del Inspector y será realizado con la aprobación del mismo.

Se deberá instalar cajas de registro sanitarias nuevas en las ubicaciones indicadas en planos. La caja de registro deberá ser prefabricada, rectangular de concreto reforzado, con marco y tapa de registro de hierro fundido, bronce o concreto. El interior de la caja será pulido evitando las superficies rugosas o ásperas. La caja deberá contener previstas para la colocación de las entradas y salidas de las tuberías, la resistencia promedio de la caja de registro será de al menos 210kg/cm2 y deberá cumplir las reglamentaciones del A. y A. y C.F.I.A.

Sumideros inspeccionables/Sifones-Trampas

Se instalarán trampas bajo todos los accesorios, drenajes y registros de piso indicados. Las trampas de los inodoros y lavatorios son parte integral de estas piezas sanitarias. Todas las trampas, sellos, sifones para lavatorios y fuentes de agua serán de latón cromado.

Se deberá utilizar para las rejillas de piso las trampas secas o sumideros inspeccionables con compuerta de cierre automático anti-olores de 10 c.m. X 10 c.m. con rejilla en acero inoxidable. Dichas trampas secas o sumideros estarán elaborados bajo las normas de calidad A.S.M.E. A.118.1.1M, A.S.M.E. A.118.3M, I.S.O. 228-1 e I.S.O. 9001, serán iguales o superiores a los ofrecidos por la marca Garoly Brands. El contratista debe considerar en la instalación de las rejillas de piso/sumideros, el recambio de cualquier elemento de torsión (llámese tornillos de sujeción) convencional de fábrica por el tipo tornillo Torx de seguridad, Torx antiforzado o superior, esto con el propósito de evitar vandalismo y/o taponamiento a las mismas.

El sifón en la salida del área de celdas propuesto será prefabricado en tubería PVC SDR26 de 100 m.m. de diámetro con registros roscables en la parte superior, además deberá tener registros roscables tanto en la entrada como en la salida del sifón. Ver ubicación en planos.

Tuberías de ventilación

El Contratista instalará las líneas de ventilación para todas las tuberías sanitarias y de drenajes que haya de ser ventiladas de acuerdo con lo indicado en planos y de acuerdo al NATIONAL PLUMBING CODE. Las tuberías deberán contar con un cuello de ganso en su terminal para evitar filtraciones.

A menos que se indique lo contrario, todas las líneas de ventilación correrán a una altura no menor de 150mm, sobre los accesorios y no menor de 900mm sobre el piso.

Todas las tuberías de drenaje y de aguas negras serán probadas por secciones antes de ser recubiertas a una presión equivalente a 3 metros de columna de agua. El agua se mantendrá por un lapso mínimo de cuatro horas. De encontrarse defectos o fugas, éstos se corregirán y la tubería será nuevamente probada. Además, la tubería será probada por un período de ocho días bajo condiciones normales de trabajo.

Las pruebas se efectuarán en presencia del Inspector, antes de recubrir pasantes, paredes u otros, en que se encuentran colocadas las tuberías, si esto no es así deberán descubrirse nuevamente las tuberías y realizarse la prueba nuevamente.

Detalles que no son mostrados o especificados, así como cualquier accesorio para completar el trabajo y necesario para una adecuada instalación y operación, debe quedar incluidos a la hora que el oferente presenta la cotización.

Sistema de Aguas Pluviales

Toda la tubería del sistema será de PVC SDR 41 en los diámetros indicados en planos. en la conexión de las canoas se deberán instalar bajantes pluviales en PVC SDR41 en los diámetros, dimensiones y ubicaciones según se muestra en planos.

Se deberá condenar un tragante existente según ubicación aproximada indicada en planos, así mismo se deberá agregar un tragante en concreto con resistencia de 210kg/cm2 para sustituir el que se condena y se deberá realizar todo el reacondicionamiento de la tubería así como la colocación de una tapa(ver planos).

Para el área de la losa en celdas, se deberá instalar dos bajantes pluviales con todo lo indicado en planos y en las presentes especificaciones cumpliendo toda normativa vigente de instalación. El primero fungirá como bajante principal y el segundo tendrá como propósito que si el primero tenga problemas para la salida de agua el segundo sirva de respaldo y exista un adecuado desagüe pluvial.

Se deberán realizar las arquetas de pie de bajante según ubicaciones, detalle y cantidades indicadas en planos, las mismas deberán contar con una rejilla para drenaje reforzada de acero de bajo carbono así como el marco para la colocación de esta rejilla. Deberán tener provista la salida para el drenaje de las aguas de forma lateral.

La tubería para la interconexión de las arquetas y los tragantes serán según indicación en planos, manteniendo un gradiente de 1% hacia aguas abajo.

Tanto para lo relacionado a los bajantes pluviales como para las conexiones de los demás elementos de conexión del alcantarillado pluvial se deberá considerar toda demolición, reconstrucción y reparación necesaria con aprobación del Poder Judicial para la realización de dichas actividades y todo trabajo deberá tener la menor incidencia posible en la edificación general del inmueble.

33. OBRA ELÉCTRICA

El Oferente deberá contemplar en su oferta las salidas eléctricas para las áreas a remodelar, según sea el caso deberán estar integradas a la pared por construir, a excepción de los casos donde las circunstancias del local no lo permitan, para lo cual se deberá utilizar sistema de canalización externa en E.M.T. y PVC conduit rígido cédula 40 para las internas, adosada a paredes o muebles en canaleta plástica tipo Panduit, según dimensiones recomendadas por el Adjudicatario y aprobadas por el Inspector.



La alimentación eléctrica y sus interconexiones podrán ser conectadas parcialmente a la instalación existente únicamente con previa revisión de capacidad del circuito actual. De lo contrario deberá realizarse una nueva instalación para alimentar este sistema. Según sea el caso la alimentación eléctrica de dichas salidas podrá ser conectada a los circuitos existentes en el tablero 1-L-2 actual y se permitirá la reutilización de la canalización de la instalación eléctrica existente en el tanto no comprometa una segura y correcta instalación por lo que cualquier reutilización de ésta quedará según recomendación del profesional responsable por parte del Adjudicado y con la aprobación del Inspector.

El Adjudicado deberá dejar completamente habilitada la conexión eléctrica, deberá presentar muestras o catálogos de las placas para cada salida eléctrica, las cuales serán aprobadas por el Inspector eléctrico asignado por el Poder Judicial, en el momento de la reunión de inicio.

Por motivo del desarrollo del proyecto, toda infraestructura cercana ajenas al proyecto, se deberá proteger adecuadamente o desinstalar e instalar nuevamente de acuerdo a como se encuentran actualmente instalados.

El oferente debe garantizar las condiciones mínimas establecidas en esta documentación en lo referente a los servicios de iluminación, electricidad y demás trabajos electromecánicos a instalar. Para ello se indica más adelante una serie de normas que el contratista debe hacer cumplir a la hora de realizar la propuesta económica, para lo cual se recomienda realizar visitas al sitio para analizar canalizaciones, reutilización de infraestructura existente u otros.

A menos que se indique lo contrario, todo el equipo fijo instalado por el Contratista u otros subcontratados por él, se alimentará eléctricamente de manera que todas las conexiones eléctricas serán hechas por el Contratista hasta el respectivo interruptor de protección o según se muestre en planos.

Los planos son diagramáticos e indican ubicaciones aproximadas, no deben usarse los planos a escala para la localización exacta de algún equipo o salida eléctrica en particular y son complementarios a estas especificaciones técnicas. El contratista deberá entregar un juego de planos "As Built", de acuerdo de forma detallada considerando rutas utilizadas, no se aceptarán planos diagramáticos de las canalizaciones.

La colocación de apagadores, por ejemplo, estará regida por los planos de detalle, tomando en cuenta el abatimiento de las puertas independientemente de lo marcado en los planos y conforme las indicaciones de los Inspectores y la ubicación de las cajas existentes.

El adjudicatario debe analizar y tener el criterio técnico suficiente para el arreglo general de circuitos, tomas de alumbrado y corriente, localización de interruptores, conductores y demás elementos que conforman la instalación eléctrica. Cualquier duda deberá ser consultada al Inspector encargado de la supervisión.

Estas especificaciones y los planos correspondientes contemplan el rediseño, suministro de mano de obra, materiales y equipos necesarios para instalar la remodelación planteada y dejar operando a plena satisfacción de los Inspectores, todo el sistema eléctrico ofrecido en la oferta.

Los sistemas eléctricos deberán contar suministro y/o instalación de al menos:

- Tuberías E.M.T., ductos y conductores de servicio y conductores alimentarios generales
- Equipo de distribución normal, tableros, tomas para alumbrado y fuerza, accesorios, cajas, dispositivos de control, etc.
- Lámparas y accesorios de alumbrado.
- Los sistemas de control y protección indicados en los planos.
- Conexión de todo el equipo indicado, ya sean estos suministrados o no por el Adjudicatario.
- Accesorios de alumbrado, tomas y teléfonos en general. Sistema de telecomunicaciones, dejándolo conectado a la red existente.
- Instalación de sistema de tomacorrientes debidamente polarizados y aterrizados, conectados al sistema eléctrico existente.
- Los sistemas de control y protección indicados en los planos
- Balance de todos los circuitos eléctricos existentes en el área a remodelar.



Todos los conductores deberán ser canalizados en tubería PVC tipo conduit cédula 40 completamente nueva. El sistema de conduit será continuo de salida a salida, de manera que haya continuidad eléctrica entre todas las tuberías del sistema. Las bolsas o trampas en donde se pueda almacenar o condensar humedad en corridas de tuberías serán evitadas.

No se admiten más de dos curvas de 90º o su equivalencia entre dos cajas de conexión, la máxima distancia entra cajas de registro será de 15 m.

Solo se permiten empates de conductores en las cajas de unión. No se permiten empates en las tuberías.

El Adjudicado debe instalar y suministrar todos los soportes necesarios para la fijación segura y robusta de las tuberías, cajas, equipos y todos los elementos y accesorios de la instalación eléctrica.

Certificación de materiales

Sin excepción alguna, todos los materiales serán certificados por un laboratorio en su fabricación, contando con sellos U.L., E.M.L., similares u superiores.

Los materiales serán aprobados por el Inspector antes de ser instalados, de no realizarse este trámite, el contratista corre el riesgo de verse en la obligación de cambiar o desinstalar lo que el Inspector considere necesario y que no cumple con lo especificado para esta contratación.

La tubería conduit será de PVC cédula 40 para las canalizaciones no expuestas y en EMT para las que sí encuentren en exteriores. Las uniones y conectores de tubo deberán usarse del tipo de presión. Toda tubería será oculta y de requerirse se instalarán columnas falsas.

Cajas de salida: Todas las cajas de salida serán metálicas. Serán de lámina de metal para conduit expuesto y se empotrarán en paredes y/o pisos en la medida de lo posible.

Las cajas de salida para cielos falsos, donde el conduit esté oculto, serán no menores de 10 cm de diámetro por 3.75 cm de profundidad.

Conductores:

Todos los conductores serán de cable de cobre de tamaño A.W.G., tipo THHN sin excepción según su consumo y normativa del código eléctrico nacional. El aislamiento de todos los conductores será para 600 Voltios con aislamiento termoplástico de PVC.

Todos los conductores serán codificados por color para identificar fases, neutro, tierra. Además, deberán traer marcado su calibre y tipo de aislamiento desde fábrica.

Durante al alambrado, deben ordenarse los alambres de tal modo que se eviten quiebres y que causen posibles daños al forro.

Los tramos de conductores localizados dentro de tableros, deben ir ordenados para facilitar su identificación, formar ángulos de 90º cuando sea necesario cambiar la dirección y tener una longitud suficiente para evitar empalmes.

Todos los conductores instalados en el exterior y expuestos a humedad, aún dentro de ductos o tuberías conduit, deben tener una cubierta protectora termoplástica de Nylon.

Iluminación

Para la instalación de las luminarias por suministrar e instalar se deberá realizar la conexión completamente nueva, empleando canalización en tubería P.V.C. tipo conduit cédula 40 usando cableado tipo THHN calibre A.W.G. #12.

La luminaria por suministrar e instalar en la zona del pasillo de celdas será igual o superior al modelo UrbanLed de Sylvania, características IP65, 4000°K, 2400Lm, 120-240Vac, 60Hz, 30W.



Los brazos de sujeción de las luminarias podrán estar embebidos en la pared según se muestra en planos, deberán ser cortos, laterales, circulares y de no más de 450 mm de largo con un diámetro máximo de 60 mm. Este brazo deberá tener una inclinación de 0° respecto al eje horizontal, se deberá instalar a la mayor altura posible que el alero lo permita. El detalle de éste acoplamiento luminaria-brazo-pared deberá ser aprobado por el Inspector.

Todo uso de elementos de sujeción u abrazaderas de torsión tradicionales empleadas en el alumbrado público para la instalación del brazo en la sujeción con la luminaria deberá ser con previa aprobación del inspector. El oferente deberá considerar una sujeción estética para el visto bueno del Inspector.

La luminaria por suministrar e instalar en la zona de celdas será superior al modelo Under-Ground Led de Sylvania, características 4000°K, 612Lm, 120-250Vac, 60Hz, 9W, cumpliendo normativa IP68. Será para empotrar en la losa de techo.

El contratista debe considerar en la instalación de las luminarias en la zona de celdas, el recambio de cualquier elemento de torsión (llámese tornillos de sujeción) convencional de fábrica de la luminaria por el tipo tornillo Torx de seguridad, Torx antiforzado o superior, esto con el propósito de evitar vandalismo a las luminarias.

La luminaria por suministrar e instalar en la zona de la pileta de aseo será igual o superior al modelo 206 Ace Led de Sylvania, características 1x18W, 1800Lm, 120-277Vac, 60Hz, 48". Se deberá instalar directamente a la losa considerando todo accesorio de sujeción necesario.

La luminaria por suministrar e instalar en la zona de Reseña será igual o superior al modelo 503 Plus Led de Sylvania, características 2x18W, 2x4, 3600Lm, 120-277Vac, 60Hz, se deberá considerar todo elemento o accesorio de sujeción para la instalación de la misma en el cielo según especificaciones arquitectónicas.

Las conexiones de las luminarias serán usando canalización PVC conduit nueva y cableado nuevo continúo sin empates, siguiendo todo lo especificado en este cartel y aplicando toda normativa vigente para las instalaciones eléctricas.

Así mismo, se deberá considerar el recambio de los tubos en caso que se verifique el fallo de alguno de los mismos por lo que el contratista deberá asegurar en la entrega el funcionamiento total de la emisión de luz por parte de cada una de las luminarias.

Se usarán conectores adecuados para el conduit rígido que asegure buena conexión.

Tomacorrientes e Interruptores (Apagadores)

Las salidas de tomacorrientes y apagadores serán de acuerdo a las ubicaciones indicadas en planos.

En caso que haya que eliminar tomacorrientes éstos deberán deshabilitarse por completo desde la caja de derivación. Se deberá realizar la debida reconexión de los empalmes para asegurar que el circuito de tomacorrientes e iluminación quede funcionando tal cuál opera actualmente. En las cajas metálicas en pared se deberá colocar una tapa ciega para restringir cualquier acceso.

El Adjudicatario deberá proveer e instalar todos los accesorios para el alambrado necesarios para el éxito del proyecto, indicando marcas y catálogos, para lo cuál deberán presentar fichas técnicas y deben ser aprobados por los Inspectores.

Los apagadores nuevos serán cumpliendo la normativa IEC 60669-1 y Certificaciones IEC-ANCE, con prueba de vida de 40,000 maniobras, iguales o superiores a la serie Matix de Bticino, de operación mecánica, de un polo, color blanco. Todos serán para 15 Amperios, 125 Voltios.

Los tomacorrientes nuevos serán de 15 amperios con base para alambrar por los lados o atrás, dobles, color blanco, grado hospitalario, certificados UL 498, partes moldeadas en resina ABS antiflama, con resistencia a impactos, para empotrar, que cumpla la normativa NOM-ANCE, IEC-ANCE, iguales o superiores a la serie Matix de Bticino o bien aprobados por la Inspección. La conexión de los mismos será según se indica en planos.



Todo debe ser de acuerdo a la normativa del NEC y será responsabilidad del Adjudicado su correcto funcionamiento.

Todos los accesorios, salvo donde se indique lo contrario, serán para colocar embutidos en paredes o muros y se deben suministrar instalados con sus respectivas placas y accesorios.

Altura de las salidas eléctricas:

Las siguientes alturas de montaje son para condiciones generales.

| | SALIDA | Altura metros (sobre NPT) |
|---|-----------------------------------|---------------------------|
| - | interruptores locales | 1.00 |
| - | tomacorrientes sobre lavatorios | 1.20 |
| - | tomacorrientes sobre muebles | 1.20 |
| - | tomacorrientes generales | 0.30 |
| - | salidas telefónicas sobre muebles | 1.20 |
| - | salidas telefónicas generales | 0.30 |
| - | tableros eléctricos | 1.60 |
| - | gabinetes telefónicos y/o computo | 1.60 |
| - | Salidas de computo | |
| | | |

El contratista deberá efectuar el pago oportunamente de las cuotas patronales de la Caja Costarricense de Seguro Social, así como las del Instituto Nacional de Aprendizaje, del Instituto Mixto de Ayuda Social y del Banco Popular.

De conformidad con la Directriz número 34, publicada en la Gaceta número 39 del 25 de febrero del 2002, será deber ineludible de las empresas co-contratantes cumplir estrictamente con las obligaciones laborales y de seguridad social, teniéndose su inobservancia como causal de incumplimiento del contrato.

El contratista actuará como patrono en relación con todo el personal que intervenga en el proceso de construcción de las obras. Entre ese personal y el del subcontratista o subcontratistas no existirá ninguna relación laboral con el Poder Judicial.

En caso de que se llegare a decretar cualquier embargo contra la contratista que le impida o dificulte la ejecución del objeto contractual, ésta se obliga a levantar de manera inmediata a la respectiva notificación judicial, el embargo decretado, a efecto de no interrumpir la realización de la obra adjudicada.

Aunado a lo anterior, es obligación del contratista adjudicatario acreditar mediante los documentos respectivos, durante los cinco días que indica la cláusula número 2.3 "Plazo de entrega máximo admisible", luego de entregada la orden de pedido, que:

- Suscribió una póliza de seguro de riesgo de trabajo para todas las personas que realicen labores a su cargo.
- Empadronó a sus trabajadores ante la Caja Costarricense de Seguro Social en relación con los riesgos de enfermedad, maternidad, invalidez, vejez y muerte y para este proyecto en específico.
- Que suscribió una póliza contra todo riesgo en construcción y que dicha póliza esta de acuerdo al monto de la contratación.
- El contratista deberá hacer llegar los comprobantes, al Departamento de Servicios Generales.

ANEXO CONDICIONES GENERALES

ESTE ANEXO NO DEBE SER DEVUELTO A LA PROVEEDURÍA, YA QUE ES PARA CONOCIMIENTO Y APLICACIÓN EXCLUSIVA DEL OFERENTE.

- Para la contratación que promueve el Poder Judicial, los oferentes que participen deben observar y ajustarse en lo pertinente a las siguientes condiciones generales:
- Del Oferente
- Será oferente la persona física o jurídica que presente oferta, actuando directamente, o por medio de un representante autorizado.
- Documentos a aportar.
- Toda oferta presentada por un proveedor nacional contendrá los siguientes documentos ò certificaciones.
- Todo oferente que no esté inscrito y activo en el Registro de Proveedores Institucional deberá presentar copia de la cédula jurídica de la empresa.
- Certificación de que el oferente se encuentra al día con las obligaciones con el Fondo de Desarrollo Social y
 Asignaciones Familiares (Fodesaf), conforme lo estipulado en el artículo 22 de la Ley 5662, en caso de no
 presentarse adjunto a la oferta la respectiva certificación, el Departamento de Proveeduría recurrirá a la
 información suministrada por el FODESAF en el sistema de consulta de morosidad patronal que dicha entidad
 puso a disposición vía Internet.
- Certificación de que el oferente se encuentra al día en el pago de las obligaciones obrero patronales con la Caja Costarricense de Seguro Social (en adelante CCSS), o bien, que tenga arreglo de pago aprobado por ésta. En este sentido, de acuerdo publicación de la Gaceta 46 de 7 de marzo del 2011, en reforma a la Ley 8409 en su artículo 74 bis:
- [...]
- Los patronos y las personas que realicen total o parcialmente actividades independientes o no asalariadas, deberán estar al día en el pago de sus obligaciones con la Caja Costarricense de Seguro Social (CCSS), así como con otras contribuciones sociales que recaude esta Institución conforme a la ley. Para realizar los siguientes trámites administrativos, será requisito estar inscrito como patrono, trabajador independiente o en ambas modalidades, según corresponda, y al día en el pago de las obligaciones, de conformidad con los artículos 31 y 51 de esta Ley.
- [...]
- 3.- Participar en cualquier proceso de contratación con la Administración Pública, central o descentralizada, con empresas públicas o con entes públicos no estatales, fideicomisos o entidades privadas que administren o dispongan, por cualquier título, de fondos públicos.
- En todo contrato con estas entidades, incluida la contratación de servicios profesionales, el no estar inscrito ante la Caja como patrono, trabajador independiente o en ambas modalidades, según corresponda, o no estar al día en el pago de las obligaciones con la seguridad social, constituirá causal de incumplimiento contractual. Esta obligación se extenderá también a los terceros cuyos servicios subcontrate el concesionario o contratista, quien será solidariamente responsable por su inobservancia.
- [...]
- Para lo anterior, adicionalmente deberán presentar certificación emitida por la Caja Costarricense de Seguro Social donde conste esta situación.

- Sin perjuicio de lo anterior, en todo caso se podrá constatar en cualquier momento, el cumplimiento de las obligaciones obrero patronales.
- Para los efectos de esta disposición, el día señalado en el pliego de condiciones para la apertura de las ofertas, el Departamento de Proveeduría recurrirá a la información suministrada por la Caja Costarricense de Seguro Social, en el sistema de consulta de morosidad patronal para la verificación del cumplimiento del artículo 74 de la Ley Constitutiva de la Caja Costarricense de Seguro Social. Por lo tanto, aquellos interesados en participar en el concurso sean personas físicas o jurídicas.
- En caso de que el oferente presente certificación de que no se encuentra inscrito, ya sea como patrono o trabajador independiente, o que está inactivo, ante la CCSS, y del objeto licitado se derive tal obligación, la Administración le solicitará explicación, la que en caso de resultar insatisfactoria de acuerdo a los lineamientos establecidos por la CCSS, artículos 3, 4, 5, 6, 7, 8 y 9, provocará la exclusión del concurso y la denuncia ante el Servicio de Inspección de la CCSS.
- De acuerdo con la normativa expuesta en el artículo 74 de la Ley Constitutiva de la CCSS y el 65 del Reglamento a la Ley de Contratación Administrativa, es obligación de toda persona física o jurídica (incluso ofertas en forma corporativa o consorcial) estar al día en el pago de las obligaciones con la seguridad social, por lo tanto, para participar en todo procedimiento de contratación administrativa deben aportar la respectiva certificación de que están al día en el pago de las obligaciones con la CCSS ya sea bajo su condición de patronos o trabajadores independientes."
- Cuando el oferente demuestre ante el Poder Judicial, que la persona física o jurídica no ha iniciado la actividad económica que está ofertando, se podrá evaluar la posibilidad de aceptar la gestión del administrado aún cuando no se encuentre acreditado como inscrito o activo, siempre y cuando una vez iniciada la actividad para la cual fue contratada, la persona física o jurídica que resulte adjudicataria se inscriba ante la CCSS. Dicha obligación deberá cumplirse, en el término de ocho días hábiles posteriores al dictado de la orden de inicio, para lo cual deberá presentar documento emitido por la CCSS, que así lo acredite ante el Departamento de Seguridad quien en caso de que no se cumpla con este mandato, informará al Subproceso de Verificación y Ejecución Contractual del Departamento de Proveeduría del Poder Judicial, que gestionará lo que corresponda ya que este incumplimiento contractual podrá ser motivo de resolución del contrato, sin perjuicio del establecimiento de las responsabilidades derivadas de ello, como por ejemplo, sanciones administrativas, cobro de garantías de cumplimiento, o de daños y perjuicios según corresponda, así como la denuncia ante el Servicio de Inspección de la CCSS.
- De acuerdo con los lineamientos establecidos por la CCSS, publicados en La Gaceta número 118, del viernes 18 de junio de 2010, para los Representantes civiles y comerciales se establece lo siguiente, según los artículos 10 y 11:
- "Las personas física o jurídicas domiciliadas en el exterior que actúen a través de cualquiera de las modalidades de representación comercial o civil reconocidas por el ordenamiento jurídico nacional (mandatarios, representantes de casas extranjeras, distribuidores, entre otros), no eximen a sus representantes de acreditar las condiciones de patrono o trabajador independiente debidamente inscritos y al día en el pago de sus obligaciones con la Seguridad Social,... pudiendo inscribirse o adecuar sus deudas mediante pago o arreglo de pago, previo al dictado del acto de adjudicación, so pena de exclusión de la oferta y sin perjuicio de la denuncia ante el Servicio de Inspección de la CCSS, que corresponda,.."
- En el caso de ofertas amparadas en la subcontratación, la adjudicación no quedará supeditada al cumplimiento de los enunciados anteriores, de la contratación administrativa relacionados con la Seguridad Social, para los subcontratistas, no obstante, el Departamento de Seguridad, deberá cumplir con su deber de verificación y en la etapa de ejecución contractual, deberá asegurarse que todos los que participan adjudicatario y subcontratistas, cumplan con las obligaciones que impone el Régimen Solidario de la Seguridad Social. Para ello, solicitará la certificación emitida por la CCSS en la que conste que se encuentran al día con sus obligaciones, en caso de no aportarla en el plazo que estipulen, solicitará las explicaciones correspondientes y en caso de resultar

insatisfactorias de acuerdo con el protocolo de investigación dispuesto en los Lineamientos para la aplicación de los incisos, 1) y 3) del artículo 74 de la Ley Constitutiva de la CCSS y el numeral 65 del Reglamento a la Ley de Contratación Administrativa, en caso de que no se cumpla con este mandato, el Departamento de Seguridad informará al Subproceso de Verificación y Ejecución Contractual, quien gestionará la denuncia correspondiente y demás trámites que correspondan.

- Aporte póliza de riesgos de trabajo
- De conformidad con lo estipulado en el artículo 202 del Código de trabajo, como requisito obligatorio, previo a la suscripción del contrato o a la autorización (orden de inicio), el proveedor adjudicado, sea persona física o jurídica, deberá aportar ante el Departamento de Proveeduría, una Constancia del Seguro de Riesgos de Trabajo emitida por el ente asegurador (no puede estar suscrita por ningún agente de seguros), donde conste que cuenta con la póliza de riesgos de trabajo a su nombre y el plazo de vigencia de la póliza, lugar donde se ejecutará, así como el número y nombre de la contratación y el monto adjudicado.
- En el caso de contrataciones que se lleguen a formalizar mediante contrato, es requisito indispensable, la presentación de la citada constancia, dentro del término que establezca el Departamento de Proveeduría para la suscripción del contrato, de conformidad con lo estipulado en el artículo 190 del Reglamento a la Ley de Contratación Administrativa.
- Por lo anterior, es claro que todo adjudicatario que deba cumplir con éste requisito, deberá tomar las medidas que correspondan y gestionar lo propio para contar con la citada constancia, y aportarla oportunamente, según las estipulaciones aquí indicadas.
- Las verificaciones posteriores sobre la vigencia de las pólizas, será responsabilidad del Administrador del contrato.
- De la Verificación del ajuste de la contratación:
- Las inspecciones por parte del Poder Judicial, en relación con la supervisión del servicio, será efectuadas por el personal a cargo, la cual dará la aprobación o reprobación de los pagos respectivos.
- Al ente técnico supervisor le corresponde verificar la correcta ejecución del objeto contractual y el Subproceso de Verificación y Ejecución Contractual tomará acciones una vez se le notifique anomalía alguna.
- "En caso de que el adjudicatario incurra en incumplimiento y/o conductas como las tipificadas por la Ley de Contratación Administrativa; sus reformas y su Reglamento, se expondrá a la aplicación de las sanciones respectivas a través del Sub Proceso de Verificación y Ejecución Contractual del Departamento de Proveeduría, quien podrá accionar de apercibimientos, inhabilitaciones, ejecución de la garantía de cumplimiento, multas e incluso el reclamo de daños y perjuicios, según corresponda. En caso de que el adjudicatario no haga entrega de los bienes o servicios pactados, se hará consulta a los usuarios directos del servicio respecto a los daños y perjuicios irrogados a la Administración. Si estos no se lograr determinar, se cobrará al menos el costo real y efectivo del nuevo procedimiento tramitado para suplir los bienes y servicios, claro está en caso de que este se haya realizado."
- Se advierte a los posibles adjudicatarios, que en la ejecución del contrato, si por razones debidamente justificadas se hiciera imposible la entrega en el tiempo ofertado, así deberá hacerlo saber al Subproceso de Verificación y Ejecución Contractual del Departamento de Proveeduría Judicial, solicitando la prórroga respectiva antes de que venza el plazo prometido, conforme lo establece el artículo 198 del Reglamento a la Ley de Contratación Administrativa. La recepción del objeto de la contratación se llevará a cabo de manera pura y simple o bajo protesta, por parte del usuario, según el contratista haya ejecutado el contrato a entera satisfacción o no. Para estos efectos dicha oficina, emitirá la respectiva acta de recibido y la remitirá al Subproceso de Verificación y Ejecución Contractual. El acta de recibo y revisión de los bienes, construcciones, remodelaciones o servicios

adquiridos, según corresponda, se ajustará en lo pertinente a las estipulaciones de los artículos 151, 194 y 195 del Reglamento a la Ley de Contratación Administrativa."

- Reajuste de Precios
- Para efectos de mantener el debido equilibrio financiero del contrato, de conformidad con el artículo número 18 de la Ley de la Contratación Administrativa, es importante señalar que para el cálculo de los eventuales reajustes de precio es necesario que el contratista brinde en su oferta; un desglose de los elementos que componen el precio cotizado, tan exhaustivo como sea posible, de tal manera que permita a la Administración revisar en forma rápida y correcta las solicitudes de reajuste que se le planteen. A saber, los elementos mínimos que se deberán brindar son:
- La fórmula de cálculo, como expresión algebraica o su método alternativo.
- La estructura porcentual de los elementos que componen el precio, de conformidad con el artículo 26 del Reglamento a la Ley de Contratación Administrativa.
- La identificación de los índices de precios a aplicar, con especificación del índice, el nombre de la institución que lo elabora y publica, así como el capítulo, nivel y/o renglón específico que se utilizará.
- No obstante lo anterior, es claro que podrá adoptarse un mecanismo de revisión de precios para efectos de reajuste durante la vigencia de la relación contractual, estando en curso de ejecución el contrato, por convenio de las partes y con vigencia hacia el futuro.
- Las solicitudes de reajuste de precio, se deberán presentar ante la recepción del Departamento de Proveeduría, firmadas por el representante legal de la empresa o persona que suscribe la oferta, así como indicar específicamente, el período que se solicita reajustar a efectos del desequilibrio económico.
- Asimismo se advierte, por regla de principio; según los lineamientos de la Contraloría General de la República, que serán procedentes los mecanismos de reajustes, únicamente en caso de cotizaciones en moneda nacional (colones costarricenses), salvo casos excepcionales de reclamo administrativo que justifique y demuestre debidamente el contratista, cuya aceptación definitiva estará supeditada no solo a la aprobación de la Administración.
- A modo de ejemplo, respecto al inciso c) anterior, los índices oficiales de precios en que se basa el precio cotizado y las fuentes de los mismos, podrían ser: a) Mano de obra: Decreto de Salarios Mínimos emitido por el Ministerio de Trabajo y publicado en el Diario Oficial La Gaceta semestralmente, específicamente en el Capítulo II "Genéricos", renglón correspondiente a Trabajadores Semicalificados; b) Gastos Administrativos: Índice de Precios al Consumidor, renglón "General", c) Insumos: Índice de precios al productor Industrial, renglón "general" emitidos por el Instituto Nacional de Estadística y Censos y publicados en la página web del Banco Central de Costa Rica, o Índice de precios de servicios, emitido y publicado por esa misma entidad. (Nota: Para las solicitudes de reajuste de precio, se debe aportar fotocopia de los índices de precios utilizados, así como copia de los decretos de Salarios Mínimos publicados en La Gaceta.)
- La solicitud de reajuste tendrá efecto a partir del momento en que una de las partes demuestre desequilibrio financiero en el contrato. Aplican índices mensuales; sin embargo, para el pago de fracciones o días, se podrán utilizar proporciones.
- El tiempo máximo que demandará a la Administración el estudio y resolución de la gestión de reajuste debidamente formulada será de un mes
- Por regla de principio, los contratos en moneda extranjera, tal como el dólar, no se reajustan. No obstante, en casos excepcionales ello será posible si se prueba un desequilibrio financiero en el contrato, originado por variación en los costos en el país de origen de los productos.

- La fórmula matemática de aplicación puede variarse en el caso de aquellos contratos donde alguno de los componentes no sea aplicable, a modo de ejemplo, en algunos contratos de servicios es posible que no apliquen insumos, por lo que en ese caso, se eliminaría el factor "I" (insumos):
- Fórmula matemática:
- P= MO + i + GA + U
- P 100% referido al precio de cotización
- MO
 porcentaje de costo de mano de obra del precio de cotización
- I porcentaje de insumos del precio de cotización
- Ga porcentaje de gastos administrativos del precio de cotización
- U porcentaje de utilidad del precio de cotización
- Partiendo de una estructura de elementos de precios como la anterior, se puede plantear una fórmula de variación de precios del tipo:

$$PV = PC \left\{ MO \left(\frac{iMOtm}{iMOtc} \right) + I \left(\frac{iIti}{iItc} \right) + GA \left(\frac{iGAtg}{iGAtc} \right) + U \right\}$$

• Donde:

| • | Pv | • | Precio variado. |
|---|---------------|---|---|
| • | Pc | • | Precio de cotización, cuando la fórmula se aplica por primera vez, y como precio últimamente revisado, en posteriores aplicaciones. |
| • | М О | • | Porcentaje de costo de mano de obra del precio de cotización (Pc). |
| • | ı | • | Porcentaje de insumos del precio de cotización (Pc). |
| • | G A | • | Porcentaje de gastos administrativos del precio de cotización (Pc). |
| • | U | • | Porcentaje de utilidad del precio de cotización (Pc). |
| • | IM Ot m | • | Índice del costo de la mano de obra en el momento de la variación. |
| • | IM Ot c | • | Índice del costo de la mano de obra vigente en el momento de la cotización, cuando la fórmula se aplica por primera vez, y como vigente al momento de la última revisión, en posteriores aplicaciones. |
| • | Ilti | • | Índice del costo de insumos en el momento de la variación. |
| • | Ilt c | • | Índice del costo de insumos vigente en el momento de la cotización, cuando la fórmula se aplica por primera vez, y como vigente al momento de la última revisión, en posteriores aplicaciones. |
| • | IG At g | • | Índice del costo de gastos administrativos vigente en el momento de la variación. |
| • | IG At c | • | Índice del costo de gastos administrativos vigente en el momento de la cotización, cuando la fórmula se aplica por primera vez, y como vigente al momento de la última revisión, en posteriores aplicaciones. |

- Los índices a que hace referencia la fórmula anteriormente desarrollada deberán ser los más estrechamente vinculados con la actividad objeto de la contratación.
- Se advierte, que por regla de principio; según los lineamientos de la Contraloría General de la República, serán procedentes los reajustes de precios, únicamente en caso de cotizaciones en moneda nacional (colones costarricenses), caso en el cual, deberá presentar el respectivo reclamo administrativo que justifique y demuestre debidamente que el contratista, está sufriendo un desequilibrio económico, documentación que deberá ser aportada ante la Dirección Ejecutiva.
- Es obligación del oferente, velar porque su propuesta, de acuerdo con el objeto de contrato, reúna todos los elementos o la información que incidan en la valoración; la información incompleta no se tomará en cuenta para efectos de evaluación.
- El Poder Judicial se reserva el derecho de corroborar la información dada por los participantes. En caso de existir datos falsos, se desestimará la oferta del concurso y se dispondrá de inmediato el inicio de los procedimientos sancionatorios y pecuniarios correspondientes.
- Plazos de prescripción del derecho a reclamar reajustes de precios en obra.
- Para efectos de que el adjudicatario haga uso adecuado y oportuno de su derecho de reajuste, deberá tomar en cuenta las siguientes condiciones:
- En primer término el derecho a solicitar reajuste de precios prescribe con el finiquito del contrato.
- En segundo lugar, si no se suscribe un finiquito, el derecho de solicitar reajuste prescribirá una vez que opere la terminación normal del contrato y que se haya pagado la obra.
- Por último a falta de los dos anteriores, el plazo de prescripción es de 5 años a partir de que exista la posibilidad de ejercer la acción cobratoria
- De los términos de pago:
- El pago será procedente una vez que opere la recepción definitiva y satisfactoria, este se hará en colones costarricenses. En acatamiento a la circular N° 184-2005 emitida por el Consejo Superior y de conformidad con el artículo 10 de la Ley N° 8131 del 16 de octubre de 2001, Ley de la Administración Financiera de la Republica y Presupuestos Públicos, que establece a favor de las instituciones públicas la libertad de fijar los medios de pago a utilizar, se advierte que el Poder Judicial realizará los pagos bajo la modalidad de Transferencia Electrónica a través de la Tesorería Nacional del Ministerio de Hacienda en cualquier cuenta que tenga un domicilio financiero registrado en el Banco Central de Costa Rica, dado que la plataforma de pagos que se utiliza es el Sistema Interbancario de Pagos Electrónicos (SINPE) de dicha entidad reguladora.
- En aquellos casos en que el pago por transferencia se vaya a tramitar por primera vez, se debe retirar la fórmula de autorización en el Departamento Financiero Contable para acreditar los pagos bajo esta modalidad y adjuntar la certificación de cuenta que emite la entidad financiera.
- Dicha transferencia bancaria se ejecutará una vez realizada la respectiva entrega del objeto contractual a entera satisfacción del Poder Judicial. Para tales efectos, el adjudicatario debe presentar en un lapso no mayor de cinco días hábiles a partir de la entrega a satisfacción la facturación respectiva (factura comercial timbrada) junto con el pedido original (antigua orden de compra) ante la Administración, sea el Departamento Financiero Contable u oficina usuaria, con el visto bueno del usuario en la factura, (firma, nombre, número de cédula, sello de la oficina y fecha) y con una copia del Acta de Recibo de Bienes y Servicios, pago que se hará efectivo en un plazo no mayor a 30 días naturales.
- En el caso de pagos en moneda extranjera, el Departamento Financiero Contable ejecutará el pago en colones costarricenses, salvo lo dispuesto en el artículo 49 de la Ley Orgánica del Banco Central de Costa Rica. Para ese efecto se utilizará el tipo de cambio de referencia para la venta, calculado por el Banco Central de Costa Rica,

vigente al momento de la confección del cheque o medio de pago seleccionado, según lo regula el artículo 25 del Reglamento a la Ley de Contratación Administrativa y en ningún caso el monto pagado será superior al estipulado en el pedido. Es importante mencionar que el Departamento Financiero Contable dará un trámite preferencial de pago a los pedidos de bienes o servicios pactados en moneda extranjera que correspondan a procedimientos de Licitaciones Abreviadas, Públicas y a Contrataciones Directas por excepción.

- Cuando por la naturaleza de la oferta el contratista gestione el reconocimiento de diferencial cambiario ante el Departamento de Proveeduría, se tomará para el cálculo del pago, el tipo de cambio de referencia de venta utilizado en el "Pedido", y el tipo de cambio de referencia de venta correspondiente a la fecha en que se recibió el bien dentro del plazo de entrega pactado, cuando incumpla el plazo de entrega el cálculo se hará a la expiración del mismo.
- Un segundo cálculo se hará tomando el tipo de cambio de referencia de venta de la fecha de presentación correcta de las facturas ante la Administración, sea el Departamento Financiero Contable u oficina usuaria (como máximo cinco días hábiles después de recibido el bien o servicio a entera satisfacción) y el tipo de cambio de referencia de venta de la fecha vigente al momento de la confección del cheque o medio de pago seleccionado. El tiempo de más que transcurra entre el plazo que se concede y la fecha real en que el proveedor presente a tramite de cobro la factura no generará cargo alguno para la administración, por lo tanto, en estos casos, el segundo cálculo se realizará tomando el tipo de cambio de referencia del quinto día en que el proveedor debe presentar la facturación para el trámite de pago correspondiente y el tipo de cambio vigente al día que corresponda después de adicionar la cantidad de días que demoró el trámite de transferencia ante el Departamento Financiero Contable.
- Las facturas comerciales por concepto de adquisición de bienes y servicios brindados al Poder Judicial que se presenten para trámite de pago deben reunir los siguientes requisitos:
- Consignar el recibido conforme de los bienes y servicios, indicando como mínimo la fecha, nombre completo, número de cédula y la firma del funcionario responsable del recibido a satisfacción.
- Especificar en el detalle, el tipo de compra (artículo o servicio), la cantidad y el precio unitario de la mercadería adquirida, con la finalidad de dar cumplimiento a las directrices emitidas por el Ministerio de Hacienda en cuanto a las características de las facturas comerciales.
- A los documentos que no contengan los requisitos anteriormente indicados no se les dará trámite, ni se recibirán.
- De conformidad con lo dispuesto por la Ley del Impuesto sobre la Renta, en el pago a realizar a quienes resulten adjudicatarios, se les retendrá el porcentaje correspondiente por ese concepto.
- De los Daños, Perjuicios y Seguridad Social
- El contratista deberá indemnizar al Poder Judicial los daños y perjuicios que él directamente cause a los bienes de éste, y además, cuando tales daños y perjuicios hayan sido provocados por sus empleados, representantes, agentes, el subcontratista y otras personas que brinden el servicio que se está contratando.
- El contratista actuará como patrono en relación con todo el personal que intervenga en el proceso de esta contratación. Entre ese personal y el Poder Judicial no existirá ninguna relación laboral.
- El contratista tomará todas las precauciones necesarias para la seguridad de sus empleados en el trabajo. Cumplirá todas las leyes y reglamentos de seguridad y previsión sociales.
- El contratista deberá cubrir las indemnizaciones que se originen en riesgos de trabajo.
- En los casos en que se requiera Garantía de cumplimiento se regirán las siguientes condiciones

- Salvo disposición en contrario en el pliego en las condiciones específicas; en general, para participar en las contrataciones directas que promueve el Poder Judicial, no se requiere del depósito de garantía de participación.
- La garantía de cumplimiento será del cinco por ciento (5%) del monto total adjudicado y se depositará cuando el monto total adjudicado por proveedor sea superior a ¢3.000.000,00 Su vigencia se determinará así: a) Plazo para la aprobación legal de la contratación, trámite y registro de los documentos de ejecución presupuestaria pertinentes: 30 días naturales. b) Plazo de entrega ofrecido para la ejecución o contabilizando hasta el último día de la programación, según corresponda y c) Holgura: 60 días naturales adicionales al plazo señalado para la entrega o ejecución del objeto de la contratación.
- El adjudicatario deberá aportar la garantía de cumplimiento dentro de los tres días hábiles siguientes a la comunicación que realice la Administración de la firmeza de la adjudicación dispuesta.
- El depósito de la garantía deberá realizarse a la orden del Departamento de Proveeduría.
- Cuando la garantía que se va a aportar es dinero en efectivo y se trata de colones costarricenses, éste deberá
 depositarse, ante cualquier agencia del Banco de Costa Rica, en la cuenta número 20192-8, mediante el
 formulario denominado "Depósito Judicial", con indicación clara y precisa del día y hora en que se realiza, quien es
 el garantizado, su plazo de vigencia, número y nombre del concurso al que se refiere. El oferente deberá entregar
 copia de éste comprobante, con el sello del Banco, en el Departamento de Proveeduría.
- Cuando se trate de dólares de los Estados Unidos de Norteamérica, deberá depositarse en la cuenta corriente administrativa 001-236461-1 denominada "Garantías" del Banco de Costa Rica, con indicación clara y precisa del día y hora en que se realiza, quien es el garantizado, su plazo de vigencia, número y nombre del concurso al que se refiere. El oferente deberá entregar copia de éste comprobante, con el sello del Banco, en el Departamento de Proveeduría.
- Se aceptará cualquiera de las modalidades previstas en los numerales del artículo 42 del Reglamento a la Ley de Contratación Administrativa.
- Al igual que para las cartas de garantía, en caso de títulos valores transmisibles por endoso, éstos junto con los cupones, debidamente endosados a favor del Poder Judicial, deberán depositarse antes de la fecha y hora límite señalados como plazo de vencimiento para la recepción de las ofertas, en la Oficina de Valores en Custodia del Banco de Costa Rica, sita en el tercer piso de sus oficinas centrales, entre avenida 0 y 2, calles 6 y 8, San José, (Banco Negro), cuyo horario es de lunes a viernes de 8:30 a.m. a 3:45 p.m.
- El oferente deberá presentar copia por ambos lados, con el sello de recibido del Banco, del documento que depositó como garantía, así como el original de la estimación del operador de bolsa cuando corresponda. Lo hará dentro del sobre de la oferta si se trata de garantía de participación. Si es de cumplimiento, deberá entregarla en la oficina que la solicitó.
- Cuando se trate de títulos valores, el monto de la garantía a considerar para verificar si la cuantía satisface el monto requerido, será el de la respectiva estimación del operador de bolsa aportada."
- Las garantías, tanto de participación como de cumplimiento, podrán rendirse mediante depósito de bono de garantía de instituciones aseguradoras reconocidas en el país, o de uno de los Bancos del Sistema Bancario Nacional o el Banco Popular de Desarrollo Comunal; certificados de depósito a plazo, bonos del Estado o de sus instituciones, cheques certificados o de gerencia de un banco del Sistema Bancario Nacional.
- La información mínima que deben contener y que debe ser corroborada por el oferente y/o adjudicatario, es la siguiente:

- Cartas de garantía:
 - Banco emisor.
 - Tipo de garantía (Participación o Cumplimiento).
 - o Número de Documento (Carta de Garantía).
 - Monto de la Garantía en números y letras.
 - o Nombre del Oferente (a quien está garantizando).
 - Número de identificación del oferente (a quien está garantizando)
 - o A favor del Poder Judicial
 - o Número de licitación o contratación.
 - o Título de la licitación o contratación.
 - Plazo de vigencia de la garantía.
- Títulos Valores: A diferencia de los otros documentos los títulos valores no contienen toda la información que se requiere, por lo que quien los entregue en la Oficina de Valores, deberá conocerla e indicar los datos que corresponda, como son:
 - o Tipo de garantía (Participación o Cumplimiento).
 - o Nombre del Oferente (a quien está garantizando).
 - o Número de identificación del oferente (a quien está garantizando)
 - o A favor del Poder Judicial o endosado a su favor.
 - Número de licitación o contratación.
 - o Título de la licitación o contratación.
 - o Se entenderá que el plazo de vigencia se mantiene hasta que sea procedente su devolución.
- El oferente (o adjudicatario), debe presentar ante el Poder Judicial, copia del acuse de la garantía con el sello de recibido del Banco. Los bonos y certificados se recibirán por su valor de mercado y deberán acompañarse de la estimación efectuada por un operador de alguna de las bolsas legalmente reconocidas. Se exceptúan de presentar estimación, los certificados de depósito a plazo emitidos por bancos estatales, cuyo vencimiento ocurra dentro del mes siguiente a la fecha en que se presenta. No se reconocerán intereses por las garantías mantenidas en depósito por la Administración; sin embargo, los que devenguen los títulos hasta el momento en que se ejecuten, pertenecen al dueño
- Cheques Certificados o de Gerencia: Al igual que los títulos, los cheques no contienen toda la información que se requiere, por lo que quien los entregue en la Oficina de Valores, deberá conocerla e indicar los datos que corresponda, como son:
- Tipo de garantía (Participación o Cumplimiento).
- Nombre del Oferente (a quien está garantizando).
- Número de identificación del oferente (a quien está garantizando)
- A favor del Poder Judicial o endosado a su favor.
- Número de licitación o contratación.
- Título de la licitación o contratación.
- Plazo de vigencia de la garantía.
- Prórrogas, Addendum y Enmiendas: Cuando por alguna razón sea necesario realizar prórrogas, addendums y/o enmiendas a las garantías existentes, los documentos que se aporten como garantía deben cumplir lo indicado en los puntos anteriores para el documento que van a presentar y adicionalmente debe indicarse:
- El número de garantía que se prorroga, addenda o corrige.
- Tipo de garantía (Participación o Cumplimiento).

- Nombre del Oferente (a quien está garantizando).
- Número de identificación del oferente (a quien está garantizando)
- Número de licitación o contratación.
- Título de la licitación o contratación.
- Se aclara lo siguiente:
- La oficina de Custodia de Valores del Banco de Costa Rica, no recibirá dentro de las garantías documentos como: Cinta de pago, comprobantes de Depósito a Cuentas Corrientes o de Ahorros, otros.
- Se reitera que el caso de Cheques Certificados o de Gerencia y Títulos Valores, que no contienen en sí mismos la información que se requiere, el depositante deberá indicarle verbalmente al funcionario del Banco la información correspondiente y responder la información que éste le solicite.
- Si el interesado extravía las fotocopias que le entregó el Banco en el proceso de recepción de la garantía, el funcionario de BCR, le podrá suministrar una nueva copia, pero el cliente deberá cubrir el costo de las fotocopias.
- Salvo manifestación expresa en contrario del depositante, tratándose de títulos valores y dinero en efectivo, se entiende que al ser depositados mantienen su vigencia hasta que sea procedente su devolución.
- Las garantías, tanto de participación como de cumplimiento, pueden rendirse en cualquier moneda extranjera o bien en su equivalente en moneda nacional, al tipo de cambio de referencia para la venta, calculado por el Banco Central de Costa Rica, vigente al día anterior a la presentación de la oferta o la suscripción del contrato, según corresponda. En este último caso el contratista está obligado a mantener actualizado el monto de la garantía, por las variaciones de tipo de cambio que le puedan afectar."
- La garantía de cumplimiento será devuelta a petición del interesado, dentro de los quince días hábiles siguientes a la solicitud. La solicitud para devolución de la garantía de cumplimiento se deberá realizar ante el Subproceso de Verificación y Ejecución Contractual.
- Para la devolución, el interesado deberá presentar ante el Departamento de Proveeduría lo siguiente:
 - Cuando se trata de personas físicas:
- Carta donde solicita de manera formal de devolución de la garantía debidamente suscrita con número de cédula de identidad. Si la garantía va a ser retirada por una persona autorizada, la solicitud debe presentarse autenticada por un notario, caso contrario no se tramitará la solicitud.
- Cuando se trate de dineros depositados en efectivo, el dinero se depositará mediante transferencia en la cuenta bancaria que indique el proveedor, por lo que debe aportar copia de la constancia de cuenta cliente del Banco donde tiene la cuenta en la cual desea que se le realice la transferencia. Esta cuenta debe estar a nombre del proveedor y debe ser en el mismo tipo de moneda, en la que presentó la garantía sea de participación o de cumplimiento.
- Fotocopia de la cédula de identidad del oferente, si no está aportada en el Registro de Proveedores.
- En la solicitud debe indicar el nombre y calidades de la persona autorizada para retirar la garantía (en caso de que autorice al alguien para su retiro).
- Fotocopia de la cédula de identidad de la persona autorizada para el retiro, (en caso de que no esté aportada en el Registro de Proveedores).
- Copia del depósito realizado en el Banco, en el cual conste el sello de recibido.
 - o Cuando se trata de personas jurídicas:
- Carta donde solicita de manera formal de devolución de la garantía, firmada por el representante legal de la empresa y número de cédula. Si la garantía va a ser retirada por una persona autorizada, la solicitud debe presentarse autenticada por un notario, caso contrario no se tramitará la solicitud.



- Cuando se trate de dineros depositados en efectivo, el dinero se depositará mediante transferencia en la cuenta bancaria que indique el proveedor, por lo que debe aportar copia de la constancia de cuenta cliente del Banco donde tiene la cuenta en la cual desea que se le realice la transferencia. Esta cuenta debe estar a nombre del proveedor y debe ser en el mismo tipo de moneda en la que presentó la garantía.
- En el caso de proveedores inscritos y activos en el Registro de Proveedores se realizará la consulta a dicho Registro para verificar que quien suscribe la solicitud sea el Representante Legal registrado. Si se trata de proveedores no inscritos y/o inactivos, deberán presentar certificación de la personería jurídica en la que conste el poder otorgado.
- En la solicitud debe indicar el nombre y calidades de la persona autorizada para retirar la garantía (en caso de que autorice al alguien para su retiro).
- Fotocopia de la cédula de identidad de la persona autorizada para el retiro, (en caso de que no esté aportada en el Registro de Proveedores).
- Copia del depósito realizado en el Banco, en el cual conste el sello de recibido.
- Cuando la garantía a retirar sea un documento por endoso, el proveedor deberá presentarse ante el
 Departamento Financiero Contable para su retiro dentro de los quince días hábiles después de presentada la
 solicitud, en caso contrario dicho departamento, devolverá el título valor a las oficinas centrales del Banco de
 Costa Rica y el proveedor deberá gestionar nuevamente su devolución ante la Administración y retirar el
 documento en las oficinas centrales del Banco de Costa Rica.
- En el caso de cartas de garantías vencidas, con más de 6 meses de vencimiento y sin solicitud de devolución por parte del proveedor, el Departamento Financiero Contable realizará una publicación por medio del Boletín Judicial, concediendo 5 días hábiles para que las retiren, caso contrario se procederá con su destrucción.
- En caso de prórrogas o de ajustes en los precios, esta garantía debe igualmente prorrogarse antes de su vencimiento o ajustarse en su vigencia y/o en su cuantía, para lo cual el proveedor adjudicado deberá realizar el trámite correspondiente según se describe en la cláusula denominada "Garantía", y presentar el recibo o comprobante con el sello del Banco, ante la oficina que le solicitó el trámite o el área que corresponda.
- Cuando se deba confeccionar contrato, sea por la cuantía o porque se trate de servicios continuados, el
 adjudicatario deberá aportar la garantía de cumplimiento a más tardar el día hábil anterior a la fecha que le
 señale la Sección de Asesoría Legal, para la firma del respectivo contrato, en los otros casos dentro del plazo
 señalado en el comunicado que así lo solicita, para lo cual deberá realizar las gestiones descritas en el apartado
 "Depósito de Garantía" y presentar el recibo o comprobante con el sello del Banco, ante la oficina que le solicitó
 el trámite.
- Constancia del Seguro de Riesgos de Trabajo
- De conformidad con lo estipulado en el artículo 202 del Código de trabajo1, como requisito obligatorio, previo a la suscripción del contrato o a la autorización (orden de inicio) para la realización de los trabajos, el proveedor adjudicado, sea persona física o jurídica, deberá aportar ante el Departamento de Proveeduría, una Constancia del Seguro de Riesgos de Trabajo emitida por el ente asegurador, donde conste que cuenta con la póliza de riesgos de trabajo a su nombre y el plazo de vigencia de la póliza.

¹ ARTICULO 202.- Prohíbese a los funcionarios, empleados, personeros o apoderados del Estado, suscribir contratos u otorgar permisos para la realización de trabajos, sin la previa presentación, por parte de los interesados, del seguro contra los riesgos del trabajo.



- El adjudicatario deberá aportar la citada constancia en el Departamento de Proveeduría, dentro de los tres días hábiles siguientes a la comunicación que realice el Departamento de Proveeduría de la firmeza de la adjudicación.
- Por lo anterior, es claro que todo adjudicatario que deba cumplir con éste requisito, deberá tomar las medidas que correspondan y gestionar lo propio para contar con la citada constancia, y aportarla oportunamente, según las estipulaciones aquí indicadas.
- Las verificaciones posteriores sobre la vigencia de las pólizas, será responsabilidad del Administrador del contrato.
- Cláusula penal:
- En caso de que se incurra en atraso o se incumpla con los compromisos adquiridos, la Administración además, podrá resolver el contrato, perseguir el pago de daños y perjuicios no cubiertos y aplicar las demás sanciones administrativas que prevé el ordenamiento jurídico. El monto de la sanción deberá ser cobrado directamente al adjudicatario y en caso de negativa del contratista para cancelarlo, podrá ser retenido de las facturas pendientes de pago o rebajo de la garantía de cumplimiento. El proceso de ejecución de cláusulas penales y multas será llevado a cabo por le Departamento de Proveeduría.
- La aplicación de la cláusula penal o la ejecución de la garantía de cumplimiento, no exime al contratista de indemnizar a la Administración por los daños y perjuicios que no cubran esos conceptos.



ANEXO Nº 4

A QUIEN INTERESE

| El susarita | /indiaar | al nambra da | la norcona | compotente | aug susariba | al dagumanta) | |
|---|-----------------------|-----------------------|---------------|----------------|-----------------|---------------------|--|
| El suscrito | | | | | | | |
| , C | | | | | | | |
| Representante Legal de | | | | | | | |
| constar que la empresa | | (nombre de la e | empresa ofer | ente de la que | se emite refere | ncia), llevó a cabo | |
| el en el edificio o empresa | | | | | | | |
| cuyo costo fue de ¢ | | | | | | | |
| El trabajo se llevó a cab | o en el periodo com | prendido entre el | | el | | | |
| Para el pago de dicho | | | | | | ibutación Directa: | |
| . a.a. c. page ac alone | | 100 0.841011100 111 | | | 2 | | |
| El citado trabajo se des sanciones pecuniarias r | | tisfactoria, sin atra | sos en los pl | azos de ejecu | ción yo entrega | . No se aplicaron | |
| Se extiende la present catorce. | e a solicitud de la e | empresa interesada | a a los | días del me | es de | _ del año dos mil | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |

Firma, nombre, número de cédula, teléfono y sello de la empresa que extiende la constancia.-



Anexo No. 5 Lámina 1





Anexo No. 6 Lámina 2

