

Oferta N° 5

**Karolina Alfaro Sánchez**

**De:** PF SUMINISTROS [pfsuministros@gmail.com]

**Enviado el:** viernes, 22 de abril de 2016 09:56 a.m.

**Para:** Karolina Alfaro Sánchez

**Asunto:** Oferta limon

Hola

Por este medio adjuntamos nuestra oferta para el proyecto

"Remodelación Servicios Sanitarios de empleados para cumplir con la Ley 7600 de la Delegación Regional del OIJ de Limón"

Esperando sea de su agrado





**PODER JUDICIAL**  
**DEPARTAMENTO DE PROVEEDURÍA**  
**2016CD-000163-PROVCD**

El Poder Judicial, recibirá ofertas hasta las 11:00 horas del día 22 de abril de 2016, para la adquisición de:

“Remodelación Servicios Sanitarios de empleados para cumplir con la Ley 7600 de la Delegación Regional del OIJ de Limón”

Fecha de Invitación:	15 de abril de 2016
----------------------	---------------------

Las ofertas podrán entregarse en sobre cerrado en la Recepción del Departamento de Proveduría, sito en el 3° piso edificio Anexo B, ubicado diagonal a la esquina noroeste del Edificio de los Tribunales de Justicia de San José, en B° González Lahmann, calle 15, avenidas 2 y 6, o remitidas vía fax o por correo electrónico debidamente firmadas, antes de la hora y fecha señaladas para el vencimiento de recepción de ofertas. No se aceptarán ofertas electrónicas ni firmadas con firma digital. En caso de presentar ofertas en sobre cerrado será indispensable que indiquen el nombre y cédula del o la oferente. En los casos en los que se remitan documentos por medio de correo electrónico se debe considerar que la máxima capacidad por envío es de 3 Megas.

**Condiciones Particulares:**

Cláusulas	
Vigencia de la oferta:	25 días hábiles, después de la fecha de apertura de ofertas.
Lugar de Entrega:	Edificio de la Delegación Regional Organismo de Investigación Judicial de Limón, en coordinación con la Licda. Laura Brenes Araya, Lic. Román Marchena Marín o Keyla Castillo Ramírez al teléfono 2799-1332, 2758-1275.
Forma de pago	Transferencia bancaria, 30 días naturales el cual se ejecutará contra entrega de obra terminada y con recibo satisfactorio por parte de la Sección de Arquitectura e Ingeniería.
Inspector a cargo del proyecto	El Arq. Sergio Barquero Rodríguez, de la Sección de Arquitectura e Ingeniería del Departamento de Servicios Generales, teléfono 2295-3323, correo electrónico sbarqueror@poder-judicial.go.cr

**2. Requisitos obligatorios:**

1. Cotizar el requerimiento por línea en forma completa.
2. En caso de oferta física, presentar original.
3. Cotizar en la unidad de medida y presentación del artículo requerido según lo indicado en el pliego de condiciones.
4. Plazo de entrega máximo admisible: 46 días hábiles máximo, después de recibido el pedido ya sea vía fax, correo electrónico o personalmente lo que ocurra primero.
5. Garantía mínima admisible: El contratista entregará un certificado de garantía al propietario por un período mínimo de dos Años (2) en la parte que refiere a pintura y obra civil y un año de garantía de fábrica en lo que respecta a equipos eléctricos especiales partir de la fecha de terminación oficial de la Obra. Este certificado deberá garantizar todo el trabajo, incluyendo materiales y mano de obra.



## PODER JUDICIAL

### DEPARTAMENTO DE PROVEEDURÍA

#### 6. Requisitos de admisibilidad:

6.1. Que al menos cuente con un proyecto construido en los últimos diez años, por un monto mínimo de € 10.000.000,00 y que la actividad constructiva sea igual o superior (obra civil) y que como mínimo tenga 35 m<sup>2</sup> de remodelación o construcción. Se debe presentar una carta de referencia en la cual debe indicar al menos: Nombre del propietario, teléfono, dirección, nombre del proyecto, costo de la obra, fecha de inicio de la construcción de la obra, fecha de finalización de la obra.

Si la carta es una copia del original se aceptarán si y solo si el o la oferente emite una declaración jurada indicando la fidelidad de la información aportada. El Poder Judicial se reserva el derecho de comprobar la información recibida.

La carta no debe tener una fecha límite de expedida, pero si debe de estar dentro del período de 10 años solicitado, contados a partir del momento de apertura de la licitación. Esta carta no será evaluada como de experiencia.

6.2. Debe aportar Certificaciones de los profesionales participantes, dichos profesionales pueden ser arquitectos, ingeniero estructural o civil. Esta certificación deberá ser emitida por el C.F.I.A y encontrarse vigente en el momento de apertura de ofertas. Los profesionales a cargo deben tener cinco años de experiencia de cualquier tipo de proyectos de obra civil, y debe poseer como mínimo 5 años de incorporado al CFIA.

El profesional propuesto en la oferta deberá estar incluido en la planilla una vez adjudicada en firme esta contratación; para lo cual, el adjudicatario de previo a iniciar la obra deberá presentar el documento que así lo demuestre ante el encargado de la obra en el Departamento de Servicios Generales.

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 adjudicatario 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.

#### 7. Cláusula Penal:

7.1 Por cada día hábil de atraso en la entrega, se sancionará al adjudicatario (a) infractor (a) con un 1%, del valor del objeto contractual adjudicado, hasta un máximo del 25% del total adjudicado.

7.2 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 o adjudicataria y en caso de negativa del o la contratista para cancelarlo, podrá ser retenido de las facturas pendientes de pago o rebajo de la garantía de cumplimiento. El proceso de ejecución de cláusula penal será llevado a cabo por le Departamento de Proveeduría.

7.3 La aplicación de la cláusula penal o la ejecución de la garantía de cumplimiento, no exime al



PODER JUDICIAL

DEPARTAMENTO DE PROVEEDURÍA

contratista de indemnizar a la Administración por los daños y perjuicios que no cubran esos conceptos.  
8. Garantía de cumplimiento: La garantía de cumplimiento será del cinco por ciento (5%) del monto total adjudicado, cuando supere los ¢4.000.000,00, del monto total adjudicado. Los detalles para la garantía de cumplimiento se establecen en la Condiciones Generales que se adjuntan a este formulario.

Método de evaluación:

<p>El método de evaluación y selección de las ofertas será:</p>	<p>I. Precio de la oferta (90%)</p> <p>Se asignará el noventa por ciento (90%) a la oferta de menor precio, para las restantes ofertas se calcularán los porcentajes a asignar mediante la aplicación de la siguiente fórmula:</p> $P = P1/P2 \times 90$ <p>En donde:</p> <p>P= Porcentaje a asignar, para el factor precio</p> <p>P1= Precio de la oferta de menor precio (en colones)</p> <p>P2= Precio de la oferta a evaluar (en colones)</p> <p>90= Porcentaje máximo a asignar para este factor</p> <p>II. Experiencia (10%)</p> <p>Experiencia de la empresa oferente</p> <p>Adicional a la carta de admisibilidad, deberá aportar dos cartas para ser valoradas como experiencia, es decir de dos proyectos construidos en los últimos diez años, por un monto igual a ¢ 10.000.000,00 y que la actividad constructiva sea igual o superior (obra civil) y que como mínimo tenga 35 m2 de remodelación o construcción. Estas cartas de referencia debe indicar al menos: Nombre del propietario, teléfono, dirección, nombre del proyecto, costo de la obra, fecha de inicio de la construcción de la obra, fecha de finalización de la obra. Si la carta es una copia del original se aceptarán si y solo si el o la oferente emite una declaración jurada indicando la fidelidad de la información aportada. El Poder Judicial se reserva el derecho de comprobar la información recibida.</p> <p>La carta no debe tener una fecha límite de expedida, pero si debe de estar dentro del período de 10 años solicitado, contados a partir del momento de apertura de la licitación.</p> <p>Cada carta tendrá un valor del 5% para un máximo de 10 % de experiencia.</p>
---	--



**PODER JUDICIAL  
DEPARTAMENTO DE PROVEEDURÍA**

	<p>Para la valoración de la experiencia, se tomarán las cartas adicionales a la que se solicita como requisito de admisibilidad, es decir se pueden presentar 3 cartas en total, una como requisito y las otras dos serán evaluadas como experiencia.</p> <p>En caso de empates en los precios, el desempate se resolverá de la siguiente forma:</p> <p>a) Tendrá 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 recurrirá a efectuar un sorteo en el Depto. de Proveeduría, el cual será convocado oportunamente.</p> <p>En este último supuesto, 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 o adjudicataria aquel que saque el trozo de papel con la palabra "Ganador".</p>
--	--

4. Consultas y aclaraciones:

Correo electrónico:	Fax:	Teléfono:	Nombre del Analista
kalfaros@poder-judicial.go.cr	2221-8983	2295-3296/3621	Licda. Karolina Alfaro Sánchez
Confirmación Fax Recibido	2221-8983	2295-3617	Recepción de la Proveeduría

5. Espacios a llenar por el o la oferente:

Datos del o la oferente:

Datos del oferente:

Nombre del Oferente: GRA CONSTRUCTORA S.A

Cédula Jurídica/Física: 3101583599

Nombre del Representante: NORLYN ROJAS CALVO

Número de Teléfono: 88382486

Correo electrónico: [NROJAS@GRACONSTRUCTORA.COM](mailto:NROJAS@GRACONSTRUCTORA.COM)

Número de Fax: 40304539



PODER JUDICIAL

DEPARTAMENTO DE PROVEEDURÍA

Nombre del contacto: NORLYN ROJAS CALVO

Nº de teléfono del contacto: 88382486/40304539

Dirección exacta de la empresa:

SAN JUAN DE SANTA BARBARA DE HEREDIA, DE LA PLAZA 100 SUR 75 ESTE

Firma del representante legal

Todo oferente podrá señalar cuenta de correo electrónico, como medio idóneo para recibir notificaciones. El proveedor podrá validar dicha cuenta, mediante el Sistema de Validación de Cuentas de Correo Electrónico, mismo que se podrá acceder en la dirección electrónica <https://pjenlinea.poder-judicial.go.cr/vcce.userinterface/> o bien ingresando a la pagina del Poder Judicial [www.poder-judicial.go.cr](http://www.poder-judicial.go.cr) y accedando a la opción "Validación Correo para Notificaciones", para consultas previas sobre validaciones favor comunicarse con la Licda. Mauren Camacho Fuentes, al teléfono 2295-3656 ó 3617 o al correo electrónico [mcamacho@poder-judicial.go.cr](mailto:mcamacho@poder-judicial.go.cr).

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 misma, 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 tiene señalado en el Registro de Proveedores.

6 .OTRAS CONDICIONES:

Para esta contratación que promueve el Poder Judicial, los y las oferentes que participen deben observar y ajustarse en lo pertinente a lo indicado en los documentos adjuntos denominados "ANEXO: ESPECIFICACIONES TÉCNICAS" y "ANEXO: CONDICIONES GENERALES".

Adicionalmente deberán 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 notificaciones, Ley de impuesto sobre la renta, Reglamento para las Operaciones Cambiarias de Contado.

Declaración Jurada:

Declaro bajo juramento: 1) Que me encuentro al día en el pago de impuestos nacionales; 2) Que no estoy afectado por causal de prohibición para contratar con el Estado y sus Instituciones según lo indicado en el art. 22 de la Ley de Contratación Administrativa; 3) Que no me encuentro inhabilitado para contratar con el sector público; 4) Que no me encuentro afecto por las incompatibilidades que indica el art. 18 de la "Ley Contra la Corrupción y el Enriquecimiento ilícito en la función Pública". 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:

—



PODER JUDICIAL  
DEPARTAMENTO DE PROVEEDURÍA

Norlyn rojas  
22/04/2016

Fecha: \_\_\_\_\_

Este documento está disponible en la página web del Proveduría  
<https://www.poder-judicial.go.cr/proveeduria>. En el aparte de Invitaciones

**OFERTA ECONOMICA**

**CONTRATACION DIRECTA No. 2016CD-000163-PROVCD**

En la descripción se deberá indicar claramente la marca, modelo y demás características del bien ofertado

Linea	Cantidad	Codigo Institucional	Unidad de Medida	Descripción bien, servicio u obra	Precio Unitario ofrecido	
1	1			Remodelación Servicios Sanitarios de empleados para cumplir con la Ley 7600 de la Delegación Regional del OIJ de Limón		Precio Total Ofrecido
				Ver detalles en el Anexo 1 de Especificaciones Técnicas.	Precio total	Catorce millones quinientos noventa mil ochocientos cuatro colones con veinte centimos
					Descuento:	
					Precio menos descuento:	Catorce millones quinientos noventa mil ochocientos cuatro colones con veinte centimos
					Precio Total Oferta en letras:	Catorce millones quinientos noventa mil ochocientos cuatro colones con veinte centimos

Observaciones

1) El Poder Judicial se reserva la facultad de adjudicar menores y mayores cantidades respecto a las indicadas.

- |   |
|---|
| 2) La oferta podrá cotizarse en cualquier moneda.   |
| 3) La base comparativa de los precios estará definida en colones costarricenses de acuerdo con el tipo de cambio de venta de las monedas extranjeras, referencia del BCCR vigente al momento de la apertura.  |
| 4) 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.  |
| 5) La oferta debe cotizarse en un solo tipo de moneda, sea esta en colones, dólares, euros entre otras.   |
| 6) Cuando se ofrezca un descuento, éste se debe hacer por línea.  |
| 7) La oferta debe confeccionarse en idioma español como también la información complementaria que pudiese acompañarla, sin borrones ni tachaduras. 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. |

Nombre y Firma del o la oferente o su Representante:



Norlyn rojas  
22/04/2016

\_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_

Remodelación Servicios Sanitarios de empleados para cumplir con la Ley 7600 de la Delegación Regional del OIJ de Limón”				
	PRESUPUESTO			
ACTIVIDAD	CANTIDAD UND	COSTO/UNIT	UND/MED	TOTAL
DESINSTALACION DE PUERTAS	9	€10.000,00		€90.000,00
DESINSTALACION DE PIEZAS SANITARIAS	10	€10.000,00		€100.000,00
DEMOLICION DE PAREDES	18	€10,00		€180,00
DEMOLICION SOBRE DE MUEBLES	2	€20.000,00		€40.000,00
DEMOLICION Y APERTURA DE BUQUES	3	€35.000,00		€105.000,00
DEMOLICION DE CIELO RAZO	39	€12.000,00		€468.000,00
DEMOLICION DE ENCHAPES	128	€2.000,00		€256.000,00
CONSTRUCCION COLUMNA TIPO C	2	€150.000,00		€300.000,00
CONSTRUCCION COLUMNA TIPO D	2	€60.000,00		€120.000,00
CONSTRUCCION DE LOSAS Y PAREDES EN LAVAMANOS	2	€150.000,00		€300.000,00
ENCHAPE CERAMICO	110	€16.000,00		€1.760.000,00
PULIDO PISO	35	€9.000,00		€315.000,00

PUERTAS	3	€325.000,00		€975.000,00
PARTICIONES Global partitions	6	€450.000,00		€2.700.000,00
barras disc ley 7600	20	€18.000,00		€360.000,00
colocacion de cielo raso	39	€15.000,00		€585.000,00
colocacion de piezas sanitarias	13	€150.000,00		€1.950.000,00
pintura	45	€3.000,00		€135.000,00
espejos	4	€38.000,00		€152.000,00
muebles metalicos para debajo de los lavatorios	2	€550.000,00		€1.100.000,00
instalacion mecanica	global	€450.000,00		€450.000,00
TOTAL DE COSTOS				€12.261.180,00
ADMINISTRACION DE LA OBRA			5,00%	€613.059,00
UTILIDAD DEL CONTRATISTA			10,00%	€1.226.118,00
IMPREVISTOS			4,00%	€490.447,20
		Gran Total		€14.590.804,20



Norlyn rojas  
22/04/2016

## ANEXO 1 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Remodelación Servicios Sanitarios de empleados para cumplir con la Ley 7600 de la Delegación Regional del OIJ de Limón

### OBJETO DE LA CONTRATACION

El trabajo consiste en la Remodelación, construcción y adaptación a la ley 7600 de los servicios sanitarios para funcionarios ubicados en Delegación del O.I.J. de Limón. Las obras contemplan la demolición de los elementos indicados en planos constructivos; posterior a esto se construirá y colocará lo necesario para que los espacios cumplan con la ley 7600.

Dentro de los elementos a colocar como nuevos y que se deben considerar dentro de la oferta podemos mencionar:

Puertas, piezas sanitarias, particiones de cubículos sanitarios, accesorios, acabados de cielo raso, enchapes, puertas, marcos de puertas, accesorios de puertas, pintura, agarraderas o asideras de acero cromado, estantes de metal, cajas de seguridad, ganchos para ropa o accesorios y todo lo que se indique en planos constructivos y especificaciones.

## GENERALIDADES DEL PROYECTO

Estas especificaciones se correlacionan directamente con los planos constructivos y lo que se incluya en uno debe considerarse incluido en el otro. En caso de existir diferencia entre ellos, regirá la nota o acabado que brinde mayor calidad a la obra, esto según criterio del inspector a cargo del proyecto y designado por el Poder Judicial.

El Poder Judicial por medio de la Administración del Primer Circuito de los Tribunales de Justicia de Limón, deberá de facilitar al adjudicatario o adjudicataria el agua y la electricidad.

Será responsabilidad única y exclusiva del adjudicado mantener y reparar cualquier daño o desperfecto causado al resto de elementos del edificio que se encuentren alrededor o dentro de las obras a realizar, tal y como :

Paredes, cielo raso, vidrios, enchapes, pisos, cubiertas entre otros.

Sin excepción todo o cualquier material afectado deberá ser reparado, por lo que los y las oferentes deben de considerar lo necesario.

Todos los materiales por utilizar en la obra deben ser de primera calidad, al igual que la calidad del acabado de los mismos y se advierte que en caso contrario la Institución, por medio de la inspección que designe, tiene el derecho de revisar los mismos, solicitar cambios, exigir demolición a efecto de que mejore la calidad de la obra.

En caso de comprobarse la utilización de materiales de dudosa calidad, el inspector designado por el Poder Judicial, podrá exigir la demolición, los cambios y reparaciones que fueren necesarios, despido de personal no apto u otro a efecto de salvaguardar la calidad de la obra y el contratista deberá correr con los costos que lo anterior pueda ocasionar.

Cualquier duda u omisión en todos los documentos oficiales, planos constructivos y especificaciones, detectada por el o la oferente, deberá ser consultada por escrito antes de presentar la oferta formal para 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.

Situaciones similares serán resueltas por el inspector a última instancia y su resolución será definitiva.

La institución por medio de los inspectores, se reserva el derecho de hacer cualquier alteración en los planos o especificaciones, siempre que estos no signifiquen aumento en el precio del contrato. 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 Administración del Poder Judicial para autorizar alguna obra extra y la construcción de las mismas.

Las obras a ejecutar se realizarán en los servicios sanitarios de la Delegación del O.I.J. de Limón. En el sitio existen otros espacios que deberán continuar con sus labores en el momento de realizar la remodelación. Por lo que el contratista, debe considerar en su oferta todos los elementos de seguridad, rótulos, cintas de advertencias y cascos entre otros, para garantizar la seguridad de sus operarios y de los empleados del Poder Judicial.

No existen posibilidades de espacio para ser utilizado como bodega. Ante ello se deberán tomar las medidas respectivas. Podrá coordinarse y solicitarse un espacio de bodega con la Administración del O.I.J., es entera responsabilidad del contratista la logística empleada para tal fin.

La zona, en donde se realizaran las obras, deberá delimitarse y aislarse para su funcionamiento independiente; garantizando que no se interfiera con el resto de actividades del Edificio.

El adjudicatario o adjudicataria, antes de dar inicio a la obra, debe presentar ante el Departamento de Ejecución y Verificación contractual y el Departamento de Servicios Generales una póliza de riesgos del trabajo específica para este proyecto.

## ESPECIFICACIONES TECNICAS

### 1.DEMOLICION.

Con respecto a todos los materiales de deshecho no reutilizables, el adjudicatario o adjudicataria y por lo tanto los y las oferentes debe trasladarlos a los botaderos autorizados por sus propios medios fuera de la propiedad del Poder Judicial. Con respecto a los materiales que se desinstalarán y que queden en buen estado el contratista deberá de llevarlos a la sección de mantenimiento de los Tribunales de Limón y hacer entrega formal de los mismos. Para lo anterior debe coordinar con las Administraciones del O.I.J. y de los Tribunales del Primer Circuito de Limón.

En general el adjudicatario o adjudicataria debe demoler, picar o desinstalar lo señalado en planos constructivos, para su remodelación. Se deberán de remover las piezas sanitarias e instalar las nuevas adaptándolas al sistema de evacuación de aguas jabonosas o negras existente.

Es imprescindible que todos los sistemas y espacios del edificio se encuentren en pleno funcionamiento en el horario normal de trabajo en el edificio. Toda desconexión, trabajo de emergencia o trabajo extraordinario que implique problemas de funcionamiento normal para el edificio deberá ser notificado y autorizado con anterioridad por la Administración del edificio, con el fin de que se tomen las previsiones del caso, para solventar el inconveniente.

## 2. AMPLIACION DE BUQUES DE PUERTAS.

El adjudicatario o adjudicataria deberá de demoler y ampliar el buque de puerta de ingreso de ambos servicios sanitarios, asegurando de ser necesario, las vigas con puntales, mientras se reconstruye el buque de puerta, a los buques, se les deberá construir tal y como se señala en planos columnas de var. 4 # 3 aros # 3 cada 20 cm. esto con el fin e dejar un buque de acceso libre de 90 cm. considerándose el ancho de puerta y cumplir con la ley 7600. La varilla deberá anclarse por medio de epóxico.

## 3. CONFECCION DE COLUMNAS, LOSAS y PAREDES DE LAVAMANOS.

El adjudicatario o adjudicataria según lo indicado en planos debe de colocar las columnas que se indican en planos en los buques de acceso de los servicios sanitarios y deberá construir losas donde se colocarán los lavamanos.

Las columnas tendrán 4 varillas N° 3 con aros N° 3 a cada 20 cm.

Las losas de cemento (arriba y abajo) que recibirán los lavamanos que se empotrarán en las paredes existentes, serán de doble malla de varilla # 3 cada 15 cm. y de 10 cm. de espesor. Todo concreto tendrá una resistencia de 210 Kg/cm<sup>2</sup>.

Las paredes de las losas deben de armarse en bloques iguales o superiores al tipo A de PC, y con refuerzo vertical @ 20 cm., en cada una de las celdas de varilla # 3, y refuerzo vertical de varilla # 2 corrugada cada hilada. Todas las celdas deben de rellenarse con concreto con una resistencia de 175 Kg/cm<sup>2</sup>.

Todas las paredes y losas de estos muebles deberán enchaparse.

### 3.1 CONDICIONES GENERALES

En la fabricación, transporte y colocación del concreto se deben cumplir todas las recomendaciones del American Concrete Institute (ACI Instituto Americano del Concreto), contenidas en el informe del Comité ACI 301 Specifications for Structural Concrete for Buildings (Especificaciones para Concreto Estructural para Edificios), última revisión.

Para todas las demás operaciones relacionadas con los trabajos de concreto reforzado se deben seguir las recomendaciones contenidas en el Building Code Requirements for Reinforced Concrete ACI 318 (Código de Construcción para Concreto Reforzado ACI 318), última revisión.

Se consideran también incluidas en estas especificaciones y por lo tanto obligatorias, todas aquellas normas y especificaciones de la American Society for Testing and Materials (ASTM Sociedad Americana para Pruebas y Materiales), mencionadas en estas especificaciones y en los códigos antes citados.

### 3.2 MATERIALES DEL CEMENTO

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

En la preparación, inspección, transporte y colocación del concreto y mortero, deberán cumplirse las normas y recomendaciones del "American Concrete Institute (A.C.T.)" contenidas en el "Manual of Concrete Practice" y el "Building Code Requirements for Reinforced Concrete" en sus ediciones más recientes.

El cemento:

Se debe de emplear en las mezclas de concreto, cemento Portland tipo 1 Normal y deberá cumplir en todo con las especificaciones correspondientes de la ASTM. Deberá llegar al sitio de la construcción en sus empaques originales y enteros, deberá ser completamente fresco y no deberá mostrar evidencias de endurecimiento. El Contratista deberá proporcionar los medios adecuados para el almacenamiento y protección del cemento contra la humedad. Esto deberá incluir como mínimo la construcción de una tarima

que permita estibar el cemento a 15 cm del suelo y en grupos de no más de 10 sacos uno sobre el otro. No se aceptará el uso de cemento que llegue a la obra, en caso de lluvia, sin manteado, ni el que se descargue bajo lluvia, por más ligera que ésta sea. Se rechazará todo el cemento que por alguna causa hubiere llegado a fraguar parcialmente o que contenga terrones aglutinados.

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. A no ser que fuese permitido por el Inspector, en la obra 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 A.S.T.M., Título C-150. Bajo ningún concepto se permitirá el empleo de cemento caliente, por no haberse enfriado aún del calor de fabricación.

Resistencia y control 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.

En la construcción en todos los elementos especificados se empleará concreto con resistencia mínima de 210 kg/cm

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

Medida y mezcla de los materiales

A fin de obtener las proporciones debidas y garantizar la homogeneidad de la mezcla, los materiales para el concreto deberán pesarse secos, salvo en los casos en que se especifique otra cosa, o que el inspector apruebe otra forma de proporcionamiento de la mezcla. A manera de ejemplo la cantidad de agregado que se deberá calcular para cada batida, podría ser con la siguiente dosificación: 1: 1.5, 3, lo cual es equivalente a decir que por cada saco de cemento se debe agregar un volumen y medio de arena y tres volúmenes de piedra cuarta.

Las medidas internas del cajón que se debe usar para calcular los volúmenes serán de 33cm x 33cm x 33cm.

#### Agregado grueso y fino

En la preparación del concreto y mortero deberá emplearse agregado grueso y fino que cumpla con las especificaciones A.S.T.M., título C-33.

El manejo y almacenamiento de los agregados deberá hacerse en forma tal que no se admitan material extrañas en los mismos. Las piedras de diferentes tamaños deberán colocarse en acopios separados a una distancia conveniente para evitar su mezcla; asimismo, las arenas deberán colocarse en montones convenientemente separados de la piedra. El sitio y las formas de almacenamiento de los agregados deberá 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.

#### 3.3 ACERO DE REFUERZO.

El adjudicatario o adjudicataria deberá proveer todos los materiales, herramientas, equipos, accesorios y mano de obra para ejecutar el trabajo de acero de refuerzo indicado en los planos y según estas especificaciones.

Antes de proceder a la fabricación de los elementos de acero, el adjudicatario o adjudicataria de la obra deberá hacer que el encargado del armado, se familiarice con los planos y con todas las labores que tengan relación con su trabajo; dicho encargado deberá cooperar durante las etapas de colado de concreto, suministrando y colocando todos los anclajes y elementos metálicos de soporte que sean necesarios para la estructura de acero. Todas las medidas que se den en los planos deberán ser verificadas en sitio antes de la fabricación de la estructura. Ésta será hecha de manera nítida y profesional y de acuerdo a todas 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.

Se deben de acatar todas las recomendaciones del Código Sísmico de Costa Rica.

El acero a utilizar será de grado intermedio de  $F_y=2800 \text{ kg/cm}^2$ , donde se deba hacer traslapes se harán de 30cm.

### 3.4 VARILLA DE REFUERZO Y SECCIONES DE ACERO ESTRUCTURAL.

Calidad de la varilla:

Las varillas de acero que se usen como refuerzo del concreto en la construcción debe ser de grado estructural, de límite elástico de 2900 Kg./cm<sup>2</sup>, de acuerdo con las especificaciones A.S.T.M., Título A-305-53 T para deformación y Título A-15-54 T para tensión.

Antes de ser colocadas y amarradas en la estructura, todas las varillas de refuerzo deberán limpiarse con cepillo de cerdas de acero, para quitarles la herrumbre excesivo y lavarse con agua para remover el barro adherido

### 3.5 ACABADOS

Todas las superficies de concreto a construir deberán poseer el acabado existente en el edificio, salvo indicación contraria del inspector de obra designado por el Poder Judicial. El acabado de la superficie solo podrá realizarse mediante la utilización de mezcla cementicia formulada con capacidad de eliminar el fisuramiento, similar al Repemax ®, distribuido por INTACO.

### 3.6 AREAS TALADREADAS.

Las áreas existentes que se deben de taladrar, para hacer los anclajes tanto de las columnas, como de losas y paredes de lavamanos, se deberán rellenar con un epóxico especial, bastante resistente, para hacer el sellado de las pegas que se den en la obra y así darle mayor resistencia a la estructura.

Perforaciones: Deberán de alcanzar como mínimo la profundidad de 10cm. Las perforaciones se deben de limpiar cuidadosamente para eliminar polvo y material suelto.

Adhesivo o epóxico: Se debe de utilizar un epóxico o adhesivo para anclaje de metal a concreto de calidad igual o superior al HIT HY-150 de la firma hilti y siguiendo las indicaciones e instrucciones del fabricante.

Ejecución: Todo el trabajo deberá ser ejecutado por operarios especializados, utilizando materiales de primera calidad, herramientas y equipos necesarios y adecuados. Deberán tomarse todas las provisiones necesarias para proteger, limpiar y cuidar las superficies aledañas a las zonas de trabajo. El contratista estará en la obligación de reponer, reparar y limpiar las superficies y objetos afectados por accidentes o malas prácticas de trabajo. La acción de subcontratar parcial o totalmente la ejecución de la obra no disminuye, ni

relevar la responsabilidad única y exclusiva del contratista por el trabajo ejecutado. Se deberá brindar transporte, manipuleo, acarreo, preparación de superficies, aplicación y limpieza de todo lo referente a la aplicación de la pintura en toda la edificación.

#### 4. ENCHAPE DE PAREDES Y LOSAS.

Todas las paredes perimetrales, de los servicios sanitarios tanto de hombres y mujeres deberán enchaparse. Al igual que las paredes y losas de los muebles de concreto dentro de los mismos.

Deberán de ser enchapadas con un azulejo cerámico de alta resistencia. Del que el adjudicatario o adjudicataria presentará muestra y ficha técnica en el sitio de la obra, para que el mismo sea aprobado por la Administración del O.I.J. y el inspector a cargo y designado por el Poder Judicial. El diseño y color de este material se escogerá en obra. Deberá de enchaparse toda el área existente y señalada en planos así como las losas y paredes de lavamanos. La altura del enchape de paredes, será hasta cuerda inferior de ventanas de 2.06 m.

El contratista suministrará todos los materiales, mano de obra y equipo necesario para la colocación de los enchapes de cerámica, de acuerdo con las indicaciones en los planos y estas especificaciones.

- Materiales

El enchape para paredes será igual o superior al tipo Halcon (español) de 20x20 cms., color y diseño a escoger por la Inspección.

- Morteros

a) El mortero para fijar la cerámica será de capa delgada tipo DryBond o superior y deberá cumplir con las especificaciones ANSI A-118.1-1985 y ANSI A 118.4

b) Se debe tener cuidado de preparar únicamente la cantidad de mortero que se necesita para emplearlo de forma inmediata.

No se permitirá el uso de mortero que haya empezado a fraguar.

#### 5. PULIDO DE PISO.

El o la oferente y por tanto el adjudicado deberán contemplar dentro de su oferta con el cambio, resaneo y pulido del piso de terrazo-mosaico existente. Se seguirá el sistema de pulido en seco igual o superior al utilizado por la empresa CRM para la protección del medio ambiente. Se deberá aplicar sobre el terrazo existente con aditivos para este tipo de aditivos.

Se seguirá la escala internacional de piedras y el acabado final será en húmedo, utilizando un cristalizador tipo 5XP para proteger el medio ambiente (no se permitirá el uso de ácido oxálico). Todas las zonas deberán ser acabadas antes de la colocación de los enchapes de paredes o colocación de particiones.

#### 5.1 PROCESO DE ACABADO:

Nivelado con segmentos fix metálicos durante la obra gris. Aspirado continuo de polvo con aspiradoras RX200 para trabajo en seco.

Afinado con segmentos Spiral abarcando desde 30, 60, 120, 220, 400, 600, 800 hasta 1800, según escala internacional.

Brillado con 5XP en húmedo con un 10% de agua.

Bordes con máquinas orilladores tipo F con segmentos Spiral abarcando desde 30, 60, 120, 220, 400, 600, 800 hasta 1800, según escala internacional.

#### 5.2 CUIDADOS DEL PRODUCTO.

Una vez terminada cada área, el constructor deberá proteger adecuadamente el piso.

No se permitirán derrames de aguas contaminadas, ni el paso de carretillos con llantas de metal, tampoco la presencia de arcillas o tierras, así como maderas o hierros húmedos que puedan desprender resinas o herrumbres sobre el material. Las superficies deberán estar protegidas contra golpes y rayas con geotextil no tejido, con un espesor de 1.4 mm. y soporte de 102 libras de presión.

#### 6. COLOCACION DE PUERTAS TIPO B Y LLAVINES.

Puerta de una hoja, con bastidores de madera de 25x100mm en cedro o superior, doble forro de Plywood de 6mm o superior, color y textura a definir. Adicionalmente llevará una pieza de borde de madera de 32 x150mm en cedro o superior, con filos ochavados a todo el borde de la puerta, acabado con 2 manos de sellador y 2 de poliuretano transparente, manos a aplicar sugeridas como mínimo. El marco será de madera de 32x100mm y batiente de 18x18mm ambos en cedro, debidamente acabado con 2 manos de sellador y 2 de poliuretano transparente, manos a aplicar sugeridas como mínimo.

El acabado será aplicado con pistola. Los colores serán de acuerdo con lo que señalen los inspectores designados por el Poder Judicial. Se deberán incluir topes de piso, brazo hidráulico, 3 bisagras por cada hoja. Las medidas deberán asegurar que quede un espacio libre debajo de la puerta sobre el nivel de piso terminado de 0.2 m.

Las puertas de madera para baños deberán tener cerradura tipo palanca con agarradera metálica de acero inoxidable de 0.15m de largo, para facilitar su apertura.

- a. La puerta llevará a lo alto de la puerta, un forro de lámina de aluminio de 0.20 x 0.004 m en ambas caras, en forma vertical.
- b. El constructor extenderá certificación de la fecha que la madera sea puesta a secar.
- c. Las puertas serán niveladas, rectas y libres de combas. Antes del envío al sitio de la obra, se pintarán con "premier" todos los bordes.
- d. El lijado de la chapa de plywood se hará con una lijadora de cinta, usando una lija muy fina, será acabado a mano.
- e. La cola será resina fenólica 100% impermeable.
- f. El plywood será encolado al núcleo, usando el proceso de "plancha caliente", con 10.5kg/cm<sup>2</sup> de presión, el calor necesario y el tiempo requerido para que la cola endurezca.
- g. Las puertas serán instaladas con un juego de 1.6 mm. en los lados y arriba 4.8mm sobre los umbrales. Para aberturas de puertas sin umbrales, se dejará un juego de 9.5 mm. Las puertas se colocarán con los herrajes del caso, según se especifica en "Cerrajería".
- h. Se instalarán cerraduras con sus estuches normalizados a la misma altura; el centro de la perilla ha de quedar a 100 mm. sobre el piso terminado.
- i. Se volverán a sellar inmediatamente los bordes recortados para ajustes. Para entintar, las puertas serán retiradas y vueltas a colocar.

#### 6.1 Mano de obra.

Las puertas y sus marcos serán hechos y armados en el taller siempre que sea posible y serán entregados listos para montarse en su sitio. Todas las juntas hechas en el taller serán aseguradas con clavos y tornillos escondidos y preferiblemente con espigas.

#### 6.2 Limpieza.

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

#### 7. Cerrajería

## 7.1 Generalidades.

El Contratista suplirá e instalará las cerraduras necesarias para el correcto funcionamiento de las partes móviles de la obra, aunque no esté expresamente señalado en los planos y estas especificaciones, incluye: puertas de acceso a los servicios sanitarios, particiones y muebles. Se suministrarán muestras para su aprobación antes de la colocación de las mismas. Toda la cerrajería será amaestrada según se indica en esta especificación.

Cualquier omisión en los planos y especificaciones no releva al contratista de la obligación de suplir cualquier aditamento. En caso de duda, deberá consultarse con el Inspector antes de presentar oferta formal, de no ser así se considerará incluido en la misma y no se reconocerá ningún cargo adicional al monto del contrato.

## 7.2 Bisagras.

Se emplearán bisagras de 90x90mm, acabado 612, bronce (tres bisagras por puerta), Stanley o superior.

## 7.3 Topes

Se utilizarán topes de bronce igual o superior a los producidos por QUALITY HARDWARE MANUFACTURING Co. de Hawthorne, California, así:

- para puertas que abaten contra pared liviana, tope de piso, tipo domo No. 331
- para puertas que abaten contra pared sólida, tope de pared, W 302
- para puertas que dan al exterior, tope de piso, con seguro, No. 39
- para puertas internas de baño, tope de pared No. 304

## 8. Carpintería.

### 8.1 Generalidades

El Contratista suministrará todo el material, equipo y mano de obra necesaria para fabricar, proveer o instalar todo el trabajo de madera que está mostrado en los planos o de acuerdo con las especificaciones.

La siguiente lista de artículos será incorporada en la obra si se requiere:

- a) Todo el trabajo de carpintería mecánica en puertas, portones, divisiones, marcos, guarniciones, celosías de madera, etc.
- b) Armarios para libros, armarios empotrados (closets), anaqueles, tablillas, enchapes, etc., cuando así se muestra en los planos, a menos que éstos indiquen claramente que el trabajo no está incluido en el contrato.
- c) Hierro varios que incluye: clavos, tornillos, pernos, apelaje, palometas, angulares y otros artículos relacionados con la obra, como cola, masilla, preservante, aceite, imprimidor, papel, etc., aunque no lo indiquen los planos.

## 8.2 Materiales

- a) Madera en general. Las maderas serán de primera calidad, libres de nudos, sueltos, reventaduras, torceduras, secciones blancas, así como cualquier otro daño que afectase su duración o apariencia. Toda la madera a usarse deberá secarse al aire hasta conseguir un contenido máximo de humedad de 19%.

## 8.3 Mano de Obra

En caso de que el "plywood" sea expuesto, la capa final será de cedro.

- a) La mano de obra será de primera calidad y ejecutada en talleres especializados en ebanistería interior.

## 8.4 COLOCACION DE PUERTAS TIPO C.

Puerta en formato plegable de estructura de aluminio color negro con manpara acrílica de acabado lechoso. el adjudicatario o adjudicataria deberá presentar muestras de los materiales y sus especificaciones técnicas antes de la colocación de la misma en obra, esto con el fin de recibir el visto bueno del inspector designado por el Poder Judicial. La puerta será de doble hoja y deberá contar con llave tipo pico de lora o superior.

## 9. DESINSTALACION Y COLOCACION DE PIEZAS SANITARIAS NUEVAS.

Se desinstalarán las piezas sanitarias existentes y se deberán entregar a la administración. Por lo que el adjudicatario o adjudicataria deberá de incluir dentro de su oferta, la reparación del piso existente.

## 9.1 Inodoros.

En todos los cubículos para personas con capacidades disminuidas, el adjudicatario o adjudicataria deberá colocar inodoros igual o superior al tipo Elderly cadet 3fx de american standard modelo 3000700 color blanco 020 de fluxómetro de 4.8 litros y ajustarlo conforme a lo indicado en planos al sistema de evacuación de aguas negras. El inodoro elderly cadet de 48 cm. debe de incluir su asiento estandar, adecuado a requerimientos para personas con discapacidad.

## 9.2 Inodoros:

Inodoro convencional:

Modelo: igual o superior Cadet 3FX.

Código: 3014428, para uso con fluxómetro.

Fabricado en cerámica vitrificada en una sola pieza, color blanco, con partes internas esmaltadas

Tipo de desagüe: a piso.

Distancia de pared terminada a centro de desagüe: 254mm.

Mecanismo de descarga: Fluxómetro Sloan Royal 111 - 1.28, de operación manual y alta eficiencia.

Asiento anatómico elongado, con sifón de vórtice.

Altura de asiento: 381mm.

Consumo de 4.8 litros por descarga (1.28gpf).

Inodoro para personas con capacidad disminuida:

Modelo: igual o superior Cadet 3FX Elderly.

Código: 3017428, para uso con fluxómetro.

Fabricado en cerámica vitrificada en una sola pieza, color blanco, con partes internas esmaltadas.

Tipo de desagüe: a piso.

Distancia de pared terminada a centro de desagüe: 254mm.

Mecanismo de descarga: Fluxómetro Sloan Royal 111 - 1.28, de operación manual y alta eficiencia.

Asiento anatómico elongado, con sifón de vórtice.

Altura de asiento: 451mm.

Consumo de 4.8 litros por descarga (1.28gpf).

Indicado por el fabricante como inodoro para uso de personas con discapacidad.

### 9.3 Lavatorios:

De colgar a pared para discapacitados:

Modelo: igual o superior Comrade.

Código: 01204991, de colgar con perforación de 1 agujero para grifería.

Fabricado en cerámica vitrificada color blanco.

Cumple con instalación para personas con capacidades disminuidas, si se instala a la altura requerida por la Ley 7600.

Con rebalse frontal.

Para instalación con soporte:

Zurn Z1231, para pared liviana.

Zurn Z1251, para pared de mampostería o concreto colado.

Dimensiones:

Ancho: 457mm.

Largo: 403mm.

Profundidad: 276mm.

### 9.4 Mingitorio :

Modelo: igual o superior F5000.

Fabricado en cerámica vitrificada en una sola pieza, color blanco.

Tipo de desagüe: a pared.

Mingitorio sin consumo de agua, no requiere válvulas de descarga o suministro de agua.

Para uso con cartucho sellado reemplazable, sin piezas móviles, con capacidad de 7000 usos antes de su recambio.

El cartucho cuenta con un sello liquido biodegradable de no menos de 51mm y no mas de 102mm de profundidad, que permita el paso de la orina pero evita la salida de malos olores al ambiente.

Peso aproximado: 12.3 kg.

Dimensiones:

Alto: 498mm (19.6”).

Ancho: 330mm (13”).

Proyección: 356mm (14”).

. Deberán de instalarse en los servicios sanitarios y en donde se indique en planos barras de seguridad iguales o superiores a las tipo bobrick modelos B-5856,

B - 5846 o las que cumplan con lo solicitado en planos.

. Se debe incluir alarma de llamado o botonera de emergencia tipo igual o superior a enforcer modelo SS075 y su respectiva salida La altura de los lavamanos en el recinto para personas con discapacidad deberán adaptarse a 80 cm.

## 10. GENERALIDADES.

Loza sanitaria y grifería: serán igual o superior de la casa Incesa Standard de fabricación centroamericana, o American Standard de fabricación estadounidense.

Mingitorios: serán de la casa Falco waterfree technologies, distribuidos por Acualógica.

Equipamiento y accesorios de montaje para las piezas sanitarias: según recomendación del fabricante de las piezas.

### 10.1 REQUERIMIENTOS GENERALES.

Se deben suplir, instalar y dejar en perfecto funcionamiento todas las piezas sanitarias y accesorios que se indiquen en los planos, de acuerdo con las indicaciones de esta Sección, del resto de las Especificaciones y con las instrucciones de montaje e instalación del fabricante de los productos.

Se debe proveer todo el equipamiento y accesorios de montaje necesarios para que las piezas sanitarias queden completas y operando correctamente.

Si no se indica lo contrario, se utilizará el equipamiento y accesorios estándar recomendados por el fabricante de las piezas.

### 10.2 Grifería.

Grifería para lavatorios.

Modelo: igual o superior Metering faucet.

Código: 1340.105, para lavatorios con una perforación.

Grifería con sistema de cierre automático.

Válvula de presión requiere menos de 5 libras de presión para iniciar el flujo.

Con aireador para conservación de agua, con flujo máximo de 0.95 litros por ciclo (0.25 galones por ciclo).

Con ciclo de flujo ajustable.

Sistema anti vandalismo, para aplicaciones de uso pesado.

#### 10.3 Dimensiones:

Altura total: 130mm.

Altura de salida de agua: 51mm.

Proyección: 89mm.

Grifería para lavatorio de colgar:

#### 10.4 EQUIPAMIENTO Y ACCESORIOS DE MONTAJE PARA LAS PIEZAS SANITARIAS.

Todos los accesorios visibles que formen parte de la instalación tales como válvulas, desagües, tubos de abasto, sifones, flangers, trampas, conexiones, entre otros serán de latón o bronce con acabado de cromo pulido.

#### 10.5 EJECUCIÓN.

##### 10.5.1 REVISIÓN.

No comenzar la instalación hasta verificar que las superficies han sido adecuadamente preparadas y que no se van a producir problemas a productos instalados previamente o que se vayan a instalar después (tuberías, cableado, enchapes, pinturas, etc.). Verificar que el abastecimiento de agua y electricidad está disponible y con las características requeridas para el correcto funcionamiento de las piezas.

##### 10.5.2 PREPARACIÓN.

Limpiar y preparar las superficies adecuadamente, previo a la instalación de los productos. Las superficies deben prepararse utilizando los métodos recomendados por el fabricante de los productos.

##### 10.5.3 INSTALACIÓN.

Todos los productos deben instalarse de acuerdo con las instrucciones y recomendaciones del fabricante.

Se colocarán con cuidado de no dañarlos ni dañar o manchar los enchapes y áreas vecinas.

Una vez instalados, debe verificarse su correcto funcionamiento.

Ajustar las válvulas para el flujo de agua requerido de cada pieza.

Los accesorios para baño se colocarán donde se indique en cada caso. Se fijarán mediante tacos plásticos y tornillos cromados a la pared. Deberán quedar a nivel y firmes en su sitio.

En todos los casos el contratista está obligado a consultar los instructivos del fabricante tanto en lo referente a ubicación como a instalación. El Contratista se obliga igualmente a suministrar instructivos al propietario.

#### 10.5.4 LIMPIEZA.

Después de su instalación, limpiar y pulir las piezas sanitarias y los accesorios para baño.

#### 10.5.5 PROTECCIÓN.

Será responsabilidad del contratista la protección y cuidado de los productos instalados hasta la entrega de las Obras.

No se permite el uso de las piezas sanitarias antes de la entrega de las obras.

Se deben reemplazar todos aquellos productos dañados antes de la aceptación final de las Obras.

### 11. Especificaciones mecánicas:

#### 11.1 ALCANCE DE TRABAJO

Trabajo incluido:

Estas especificaciones y los planos correspondientes contemplan el suministro de mano de obra, materiales y equipos necesarios para instalar y dejar operando a plena satisfacción todo el sistema mecánico que se especifica aquí y que no se muestra en los planos. Este trabajo deberá incluir lo siguiente:

a) Eliminación del sistema actual de tuberías dentro del baño, para conectar las nuevas duchas y baterías de baños a una tubería nueva en PVC cédula #26.

- b) Se deben colocar un timbre audible con anunciador de luz, ubicado en la recepción del edificio.
- c) No se cuenta con un levantamiento mecánico actual, por lo que la empresa debe hacer el levantamiento del sistema y reconectar a la caja de registro mas cercana, cumpliendo en todo momento con el Código Mecánico actual.
- d) Se debe colocar sifones en todas las salidas mecánicas, y dejar registros con "YEE" sanitaria, con tapa de registro en bronce, para mantenimiento.
- e) La empresa debe presentar una plano de taller con la propuesta para ser evaluada antes de la ejecución de los trabajos, así como las especificaciones de materiales con las fichas técnicas correspondientes.
- f) Todos los lavatorios y fregaderos deben tener su tubo de suministro de agua con su válvula reguladora en acero inoxidable, al igual que las mangueras que suministrarán el agua a la grifería.
- g) Los sifones a suministrar deben ser metálicos, con acabado cromado y su respectivo acople para la tubería en PVC a colocar en la pares. Se debe unir con la ventilación existente.
- h) La grifería será a escoger, salvo que se indique algún modelo en la parte arquitectónica, pero las mismas deben ser de palanca y acabado en acero inoxidable, para uso comercial.
- i) Las duchas deben tener una válvula de suministro tipo palanca a la altura especificada para uso de la ley 7600. La ducha debe ser regulable y de acero inoxidable.

## 12. PARTICIONES O PAREDES DE LOS CUBICULOS DE LOS INODOROS Y DUCHAS.

Particiones, según indicación de planos y requerimientos de las condiciones existentes en sitio.

Las particiones de baño deben incluir el suministro de toda la tornillería tradicional, tornillería especial, cerrajería tradicional, cerrajería especial, y cualquier otro accesorio que sea necesario para la correcta instalación de las mismas.

## 12.1 REFERENCIAS.

Todas las particiones de baño deberán ser fabricadas, suministradas e instaladas de acuerdo a las regulaciones locales, normas ANSI y lineamientos de la Ley 7600 Igualdad de oportunidades para las personas con discapacidad.

En todos los casos, las referencias anteriormente nombradas deberán estar acorde a la última edición del estándar particular, incluyendo todas las revisiones.

ASTM A 653 – Standard Specification for Steel Sheet, Zinc-Coated (Galvanized) or Zinc-Iron Alloy-Coated (Galvannealed) by the Hot-Dip Process.

ASTM A 240 – Standard Specification for Chromium and Chromium-Nickel Stainless Steel Plate, Sheet, and Strip for Pressure Vessels and for General Applications.

## 12.2 MUESTRAS Y ESPECIFICACIONES.

Información del producto: el contratista adjudicado suministrará copia de las especificaciones y catálogos del producto, con todos los accesorios necesarios para la correcta instalación del producto.

Debe entregar una muestra de 15cm x15cm de panel con el acabado final donde se muestre el color real de las particiones de acuerdo a lo solicitado por la Inspección designada por el Poder Judicial. Una vez finalizado los trabajos de instalación, se deberá entregar al propietario, copias del manual de operación y mantenimiento del propietario. El manual deberá presentarse en una carpeta de tres aros, con el nombre del proyecto en la cara frontal. En el manual se deberá incluir la siguiente información:

Instrucciones de mantenimiento.

Paginas de catalogo para cada uno de los productos.

Nombre del fabricante y nombre, dirección e información de contacto del representante del fabricante en el área.

## 12.3 ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD.

El fabricante y modelo especificado se presentan con el propósito de establecer un estándar de calidad. Ítems de fabricantes aprobados, que sean iguales en diseño, funcionalidad, calidad y acabado podrán ser instalados previa aprobación por escrito por parte de la Inspección y el propietario.

El fabricante de las particiones no tendrá menos de 15 años de experiencia en la fabricación de particiones para baño de las características solicitadas en esta sección de especificaciones técnicas. Para lo que se tendrá que aportar además de las especificaciones técnicas, donde se demostrará la casa comercial de particiones una declaración jurada de está indicando que tiene 15 años de experiencia.

#### 12.4 ENTREGA, ALMACENAMIENTO Y MANEJO.

Las particiones para baño deberán ser entregadas en el sitio de las obras en el empaque original del fabricante y marcadas de forma que se pueda confirmar que corresponden a los respectivos planos.

#### 12.5 GARANTÍA.

El fabricante de las particiones para baño deberá garantizar y certificar las particiones por escrito, por un período no inferior a 3 años a partir de la puesta en funcionamiento del proyecto, contra todo defecto de diseño y materiales. En caso de presentarse alguno de los errores enumerados anteriormente, deberán ser corregidos sin significar esto un gasto adicional para el propietario.

#### 12.6 MANTENIMIENTO.

Una vez finalizado el proyecto, el contratista deberá capacitar al personal de mantenimiento definido por el Poder Judicial con respecto al cuidado adecuado para las particiones, incluyendo pero no limitado a lubricación requerida, ajustes, limpieza, entre otros.

#### 12.7 DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA.

Donde se indique en planos se colocará:

- Particiones para baño de la casa Global Partitions, de montaje a piso, del tipo Powder Coated, con altura de puertas y paneles de 1473 mm, con acabado de pintura en polvo al horno y cuya instalación y altura final deberá ser acorde a lo señalado por el fabricante
- Particiones para mingitorios de la casa Global Partitions, de montaje a pared y piso, del tipo Standard, con acabado de pintura en polvo al horno.

## 12.8 FABRICANTES.

Las marcas o fabricantes específicos que se indican para los productos constituyen una referencia de calidad.

Se permite la utilización de productos de otros fabricantes, siempre que se demuestre que estos tienen características iguales o superiores a los indicados.

La aceptación de productos sustitutos queda a criterio del inspector designado por el Poder Judicial.

Las particiones para baño serán iguales o superiores a las fabricadas por la casa Global Partitions.

## 12.9 MATERIALES.

Particiones para baño:

Las puertas, paneles y columnas deberán estar construidas con dos láminas de acero galvanizado liso con recubrimiento de zinc, cumpliendo con la normativa ASTM A653 GR33, laminada bajo presión con un núcleo tipo panal de abeja de 25mm para amortiguamiento de sonido y rigidización. Las esquinas de las láminas estarán soldadas juntas y ligadas por tensión a una barra de cierre ovalada formada por rodillo, con cortes de unión de 45°, soldadas y pulidas en las esquinas, el núcleo tipo panal de abeja tendrá un tamaño máximo de celda de 25mm.

Puertas: Deberán ser de 25 mm de espesor, fabricadas con láminas de hierro de espesor no menor a calibre 22.

Paneles: Deberán ser de 25 mm de espesor, fabricados con láminas de hierro de espesor no menor a calibre 22.

Columnas: Deberán ser de 32 mm de espesor, fabricadas con láminas de hierro de espesor no menor a calibre 18.

Método de anclaje de columnas:

Las columnas deberán ser aseguradas y rigidizadas por medio de anclajes al piso, utilizando sellos de expansión de 19mm de diámetro con espaciadores y niveladores.

Las losas de piso de concreto se deberán revisar, para garantizar un correcto anclaje de las divisiones.

Los anclajes de piso deberán protegerse por medio de un pie para la columna de 102 mm de altura, fabricado en acero inoxidable tipo 304 pulido.

#### 12.10 Cerrajería y accesorios :

Todas las uniones y soportes de paneles y columnas y toda la cerrajería de las puertas serán en acero inoxidable con acabado #4 pulido. Los anclajes serán de 12x1-3/4" y 12x5/8".

Las puertas serán equipadas con bisagras de montaje de gravedad en los soportes superior e inferior.

El pin de las bisagras deberá tener una manga de nylon autolubrificante.

Las bisagras deberán ajustarse completamente al espesor de las puertas y deben ser ajustables para permitir a la puerta descansar en cualquier posición cuando no esté cerrada.

Cada puerta deberá contar con su respectiva cerradura, gancho y tope, acabado a igualar el ya definido para otros elementos de cerrajería.

El sistema se colocará con tope continuo para la puerta y con perfiles de sello de uniones de forma que no queden luces visibles entre puerta y panel, puerta y columna, columnas y paneles y paneles y paredes.

En las puertas de los servicios sanitarios para personas con discapacidad se deberá considerar la colocación de puerta con apertura externa, u deberá contar con manija de cierre interna indicada ADA así como tiradera interna y externa. Todos los elementos serán los incluidos dentro del sistema.

Se reitera tal y como se indica en planos que estas particiones y puertas deben contar con ganchos para guindar ropa o accesorios.

#### 12.11 ACABADOS.

Todas las láminas de metal deberán estar completamente limpias, fosfatadas y con acabado de poliuretano de alto desempeño con tratamiento protector anti-grafito, aplicada en forma electrostática y curada al horno para suministrar una superficie de acabado protectora, suave y uniforme.

#### 12.12 EJECUCIÓN.

##### 12.12.1 PREPARACIÓN DEL SITIO.

El Contratista deberá confirmar que las condiciones existentes en el sitio en el momento de la instalación de las particiones sean las adecuadas y cumplan con las recomendaciones del fabricante.

Cualquier defecto deberá ser previamente identificado y corregido, antes de la instalación de las particiones.

En caso de detectar los problemas una vez colocadas las particiones, será responsabilidad del Contratista el desinstalarlas, reparar los defectos y volver a realizar la instalación, garantizando en el proceso que las particiones no sufrirán daños o sustituyendo la panelería, puertas o columnas que pudiesen llegar a sufrir daños, sin significar costos adicionales para el Propietario.

#### 12.12.2 CONTROL DE CALIDAD EN OBRA.

Inspección: cuando se haya terminado la instalación de las particiones, se realizará una inspección al sitio para determinar si todos los elementos solicitados en las especificaciones técnicas e indicados en los planos de taller fueron suministrados e instalados de acuerdo a los detalles aprobados por la Inspección. Se verificará la operación y ajuste de las particiones para baño. Cualquier discrepancia con la información aprobada por la Inspección o mal funcionamiento del sistema de particiones deberá ser corregido por el contratista antes de la recepción definitiva del proyecto.

#### 12.12.3 AJUSTE Y LIMPIEZA.

Las particiones se limpiarán de acuerdo a las indicaciones del fabricante, con limpiadores que no contengan agentes abrasivos, detergentes fuertes o ácidos.

#### 12.12.4 PROTECCIÓN.

Una vez concluida la instalación, será responsabilidad del Contratista el proteger las particiones para evitar que se produzcan daños, hasta el momento que el propietario y la inspección designada por el Poder Judicial, realicen la recepción definitiva del proyecto. En caso de detectarse daños en las particiones, el reemplazo de las piezas señaladas por la inspección correrá por cuenta del contratista, sin incurrir en gastos adicionales para el propietario. Se considerarán daños en las piezas: diferencias en acabado, manchas, golpes, raspones, rayas, reventaduras.

### 13. CIELO RASO.

Las luminarias existentes no deberán ser reubicadas en el espacio existente, por lo que el adjudicatario o adjudicataria deberá adaptar la nueva estructura de cielo raso a las mismas.

#### 13.1 GENERALIDADES

El contratista debe de colocar todo el cielo raso en el área a remodelar.

El trabajo incluye el suministro por parte del contratista de todos los materiales, mano de obra, herramientas y equipos que se requieran para que el sistema de cielos sea fabricado, instalado y acabado en su totalidad.

Todas las áreas de la obra llevarán cielo excepto cuando expresamente se indique lo contrario en planos. Si por omisión en los planos no se indica el tipo de cielo a utilizar en un área, el adjudicatario o adjudicataria instalará cielo raso igual al existente y utilizado en áreas similares dentro el edificio.

El diseño, detalles y tipo de cielos es el existente en el edificio, sin embargo, el contratista deberá suministrar y colocar, sin costo adicional alguno, todos aquellos elementos complementarios que se requieran, a juicio de los inspectores, para que todo el sistema de cielos se construya e instale total y adecuadamente.

### 13.2 EJECUCION.

Todo el trabajo de cielos ha de ser ejecutado por operarios especializados en cada tipo de cielo, utilizando materiales de primera calidad, herramientas y equipos necesarios y adecuados, tomando todas las prevenciones para que se logre armonía entre las paredes, cornisas y cielos ( Todo lo anterior debe ser incluido en la oferta y la contratación); el trabajo ha de ser de primera calidad, los acabados con absoluta nitidez. El hecho de que el contratista subcontrate parcial o totalmente el trabajo de cielos, no lo releva ni le disminuye su exclusiva responsabilidad por su trabajo, asimismo el contratista es el único responsable por el transporte, manipuleo y colocación de los cielos, debiendo reemplazar cualquier cielo defectuoso; su responsabilidad termina hasta que la obra sea recibida a satisfacción.

En la instalación del material, el contratista deberá cumplir con todas las normas e indicaciones que indica el fabricante y con las recomendaciones dadas por los Inspectores. El contratista es responsable de descontar en la estructura de apoyo los espesores requeridos para que todas las uniones de cielo queden a nivel.

Si no se indica lo contrario en planos, todos los cielos serán a nivel; con sisas rectas y de ancho uniforme; y en general, colocado bajo las mejores normas estéticas y técnicas. El material a barnizar debe escogerse antes de su colocación, a efecto de lograr un mismo tono de color en la totalidad de un área específica. Variaciones menores de tono se aceptarán en áreas separadas.

### 13.3 FABRICANTES.

Todos los materiales de cielo deberán ser fabricados por empresas experimentadas y de reconocida reputación. En su fabricación se utilizarán materiales de primera calidad y las mejores prácticas de producción utilizadas por la industria.

#### 13.4 REFERENCIAS Y MUESTRAS.

El contratista deberá presentar para aprobación de los Inspectores muestras del producto, al igual que las especificaciones del mismo, antes de su compra. Si el producto es de fabricación en sitio, el contratista efectuará muestras terminadas de cuatro metros cuadrados para aprobación del Inspector.

#### 13.5 - PRUEBAS.

Todos los cielos deben cumplir con las pruebas de calidad estipuladas en los certificados de garantía del fabricante aplicables para cada tipo y clasificación de cielo.

#### 13.6 - VENTILACION.

Todo entretecho será debidamente ventilado. El área de ventilación será en la proporción de 20 cm<sup>2</sup> por cada metro cúbico de volumen de entretecho.

#### 13.7 - ACCESOS.

El contratista dispondrá de entradas al entretecho por el cielo raso siguiendo las instrucciones del Inspector.

#### 13.8 - GARANTIAS.

El Contratista entregará un certificado de garantía al Poder Judicial por un período mínimo de cinco años para el cielo raso a partir de la fecha de terminación oficial de la obra. Este certificado deberá garantizar todo el trabajo, incluyendo materiales y mano de obra.

#### 13.9 - MATERIAL ADICIONAL.

El contratista deberá entregar al propietario un 5% de todos los materiales de cielo no fabricados en sitio que haya instalado, para futuras reparaciones.

#### 13.10 - PROTECCION.

Una vez terminada la ejecución de los cielos, el contratista deberá limpiarlos de acuerdo a lo indicado por el fabricante. Es responsabilidad exclusiva del contratista la protección y mantenimiento de los cielos en perfecto estado hasta el recibo final de la obra.

### 13.11 FIBRA MINERAL Y SUSPENSION EN ALUMINIO.

#### 13.11.1 - MATERIALES.

Se usarán láminas de cielo iguales o superiores a las producidas por la casa USG Interior Inc. (101 South Drive, Chicago, Illinois 60606 EEUU), en el estilo "Ceramic Heritage", en 0.61 x 0.61 m. en color blanco. Igual al colocado en el edificio existente.

#### 13.11.2 - SUSPENSION.

Se usará cuadrículado de angulares en extremos y "T" de aluminio anodizado suspendido formando áreas de 61 x 61 cms.

#### 13.11.3 - COLOCACION.

El contratista deberá cuadrarse en cada área y repartir las diferencias por parte iguales en los extremos de cada espacio. Deberá consultarse previamente al inspector, antes de proceder con la colocación.

#### 13.11.4 - RIGIDEZ.

El Contratista está en la obligación de dejar todo el cielo perfectamente nivelado, con molduras especiales y alambres corridos para evitar el movimiento vertical de las placas de cielo. Asimismo, deberá quedar totalmente rigidizado con piezas del mismo aluminio anodizado, a la estructura superior inmediata.

### 14. PINTURA.

#### 14.1- GENERALIDADES.

El Contratista suministrará todo lo necesario para el trabajo de pintura según se describe más adelante. Toda superficie visible deberá ser pintada, así como las superficies invisibles que necesiten protección. Si por omisión en los planos no se indica el tipo de pintura a

utilizar en una área, el contratista colocará, sin costo adicional alguno, pintura igual a la existente y utilizada en áreas similares de la obra.

#### 14.2 - EJECUCION.

Todo el trabajo de pintura ha de ser ejecutado por operarios especializados en cada tipo de pintura, utilizando materiales de primera calidad, herramientas y equipos necesarios y adecuados, tomando todas las prevenciones para que se logre armonía entre las pisos, paredes, cielos y rodapiés; el trabajo ha de ser de primera calidad, los acabados con absoluta nitidez. El hecho de que el contratista subcontrate parcial o totalmente el trabajo de pintura, no lo releva ni le disminuye su exclusiva responsabilidad por su trabajo, asimismo el contratista es el único responsable por el transporte, manipuleo y aplicación de las pinturas, debiendo rehacer cualquier área dañada o defectuosa; su responsabilidad termina hasta que la obra sea recibida a satisfacción.

En la aplicación del material, el contratista deberá cumplir con todas las normas e indicaciones que indica el fabricante y con las recomendaciones dadas por los Inspectores. El contratista es responsable por que todas las superficies a pintar se encuentren secas, limpias y en toda forma terminadas antes de la aplicación de la pintura. Antes de iniciar la aplicación de las pinturas, se deberá preparar la superficie de acuerdo a las indicaciones del fabricante de pinturas para cada tipo de superficie y de pintura a utilizar.

Se emplearán las marcas, tipos, colores y tonos aprobados por la Administración de la Delegación Regional del O.I.J. y el Inspector designado por parte del Poder Judicial. Los colores a utilizar serán escogidos previa aplicación.

Bajo ningún caso se aceptarán productos que no estén respaldados por alguna de las empresas fabricantes reconocidas a continuación: Sur, Lanco, Protecto, Glidden, Sherwin Williams. Ello debido a su experiencia, apoyo técnico, laboratorios y reputación. Cualquier sustitución o equivalencia deberá ser autorizado por la inspección. No se aceptará la utilización de pinturas que no sean iguales o superiores a las marcas indicadas y que no cuenten con el apoyo técnico solicitado.

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. Tanto las certificaciones de calidad y el compromiso escrito deben adjuntarse a la oferta.

#### 14.3 - MATERIALES.

Se usarán los materiales indicados a continuación para cada acabado, debiendo seguirse estrictamente las instrucciones del fabricante, que deben aparecer en la etiqueta del envase. En ningún caso se aceptarán productos que no estén respaldados por alguna de las empresas fabricantes reconocidas por su experiencia y reputación. Cualquier sustitución o equivalencia en materia de pintura, quedará a plena discreción del Inspector.

Cuando se refiere a una mano, implica la aplicación de una capa uniforme del producto indicado, de no menos de 32 micras de espesor (medido con el producto seco) y de modo que una capa cubra por completo la inmediata anterior o el material base. Los colores en todo momento serán indicados por el Inspector y cuando se trate de más de una capa, éste podrá exigir la aplicación de una secuencia de capas de diferentes colores.

a) Mampostería interior

Una mano de sellador para concreto y dos manos de Acrilatex Micronizador satinado.

e) madera interior y exterior

Tres manos de barniz marino o entintado igual al acabado existente.

f) Plywood interior

Una mano de sellador para madera y dos manos de Esmalte en aceite mate o barniz, según indique el Inspector.

g) Metal ferroso

Dos manos de Anticorrosivo de diferente color antes de soldar, armar o colocar y dos manos del mismo material una vez terminado el trabajo, como capa final.

h) Concreto expuesto

Aplicar tres manos de Sellador para concreto.

#### 14.4 - REFERENCIAS Y MUESTRAS.

El Contratista tendrá como referencia la pintura Glidden o superior y deberá presentar para aprobación de los Inspectores catálogos, así como cartillas de colores para que los Inspectores elijan los colores a utilizar.

#### 14.5 - PRUEBAS.

Todas las pinturas deben cumplir con las pruebas de calidad estipuladas en los certificados de garantía del fabricante aplicables para cada tipo y clasificación de pintura, tales como resistencia a la abrasión, humedad, álcalis, grasas, aceites, etc..

#### 14.6 - GARANTIAS.

El contratista entregará un certificado de garantía al propietario por un período mínimo de dos Años (2) en la parte que refiere a pintura y obra civil y un año de garantía de fábrica en lo que respecta a equipos eléctricos especiales partir de la fecha de terminación oficial de la Obra. Este certificado deberá garantizar todo el trabajo, incluyendo materiales y mano de obra.

#### 14.7 - MATERIAL ADICIONAL.

El Contratista deberá incluir en su oferta un excedente del 5% en envases sellados de todas las pinturas, material este que será entregado al propietario en el momento del recibo total de las obras y será empleado para eventuales cambios o reparaciones. Este material deberá tener vigencia de no menos de un año contados a partir de la recepción de las obras, detalle éste que deberá estar certificado por el fabricante o indicado expresamente en el envase original.

#### 14.8 - PROTECCION.

Es responsabilidad exclusiva del contratista la protección y mantenimiento de las áreas pintadas en perfecto estado hasta el recibo final de la obra.

#### 14.9 - MUESTRAS EN SITIO.

Antes de la escogencia final del color de pintura a utilizar en el proyecto, el contratista efectuará muestras en sitio, de 0.5 m<sup>2</sup> de área y con calidad final. Los inspectores solicitarán tantas muestras como sea necesario en cada caso y el contratista las ejecutará sin costo para el propietario.

#### 15. MUEBLES DE METAL.

##### 15.1 ESTANTES DE METAL.

Los y las oferentes deberán entregar el diseño de los estantes en láminas de metal junto con su oferta, ubicados encima de las piezas de inodoros tal y como se indica en planos en constructivos con medidas de 24 centímetros de ancho por 50 centímetros de largo. Deberá presentar planta, elevación y sección, con el fin de que se presente la representación gráfica del diseño.

## ACABADOS.

Todas las láminas de metal deberán estar completamente limpias, fosfatadas y con acabado de poliuretano de alto desempeño con tratamiento protector anti-grafito, aplicada en forma electrostática y curada al horno para suministrar una superficie de acabado protectora, suave y uniforme. El montaje será a pared y de acuerdo a las indicaciones del fabricante. El acabado final será de pintura en polvo al horno. La lámina a utilizar, deberá ser en metal de 2 mm. de espesor.

### 15.3 CAJAS DE SEGURIDAD DE METAL.

Los y las oferentes deberán entregar el diseño de las cajas de seguridad en láminas de metal junto con su oferta, ubicadas entre los sobres o losas de lavatorios, tal y como se indica en planos en constructivos con medidas para servicio sanitarios de mujeres de 0.50 x 1.65 metros con una altura de 0.35 m. y en el caso del servicio sanitario de hombres de 0.50 x 2.02 metros con una altura de 0.35 m. Deberá presentar planta, elevación y sección.

### 15.4 ACABADOS.

Todas las láminas de metal deberán estar completamente limpias, fosfatadas y con acabado de poliuretano de alto desempeño con tratamiento protector anti-grafito, aplicada en forma electrostática y curada al horno para suministrar una superficie de acabado protectora, suave y uniforme. El montaje será empotrado de acuerdo a las indicaciones del fabricante, entre las losas de los lavamanos, las cuales serán impermeabilizadas y enchapadas tal y como se indica en planos constructivos. El acabado final debe ser hermético y será de pintura en polvo al horno. La lámina a utilizar, deberá ser en metal de 2 mm. de espesor.

## 16. ESPEJOS.

El o la oferente debe de indicar en su oferta el costo por la colocación de espejos indicados en las losa de los servicios sanitarios de mujeres ( 1.10 x 1.85 m.) y de hombres ( 1.10 x 2.75 m.) y deberá colocar espejos en ambos cubículos de inodoros para personas con capacidades disminuidas con medidas de 0.65 x 1.10 metros.

El adjudicatario o adjudicataria presentará muestras y catálogos de los espejos con el acabado pedido así como de los materiales utilizados para su instalación (selladores).

#### 16.1 CONTROL DE CALIDAD.

Calificación del fabricante: El fabricante de los espejos deberá tener al menos 5 años de experiencia comprobable por medio de una declaración jurada y los datos o hoja de vida del fabricante.

#### 16.2 ENTREGA, ALMACENAMIENTO Y MANEJO.

Entregar los espejos en sitio de acuerdo a las instrucciones del fabricante.

Entregar el espejo en el empaque original del fabricante, con etiquetas que claramente identifiquen el nombre del producto, fabricante y procedencia.

#### 16.3 ALMACENAMIENTO:

Almacenar los espejos de acuerdo a las instrucciones del fabricante.

Almacenar en un área interior limpia y seca.

Proteger de la exposición directa a los rayos de sol y bajas temperaturas.

Colocar cobertores temporales no ajustados a las láminas de espejo, de forma que se pueda dar una adecuada ventilación.

Proteger del contacto con químicos corrosivos.

Evitar la colocación de los bordes del espejo en bordes de concreto, metal u otros objetos duros.

Colocar los espejos sobre almohadillas limpias colocadas en los puntos que marquen los cuartos del espejo.

#### 16.4 Manejo:

Manipular los espejos de acuerdo a las recomendaciones del fabricante.

Proteger los espejos de daños durante la manipulación e instalación de los mismos.

No deslizar una lámina de vidrio sobre otra.

No utilizar objetos puntiagudos o con filo cerca de espejos que no estén debidamente protegidos.

#### 16.5 GARANTÍA

El Contratista deberá entregar por escrito la garantía del fabricante por un período no inferior a 10 años sobre la fabricación y materiales del espejo.

## 16.6 PRODUCTOS Y FABRICANTES.

Las marcas o fabricantes específicos que se indican para los productos constituyen una referencia de calidad. Se permite la utilización de productos de otros fabricantes, siempre que se demuestre que estos tienen características iguales o superiores a los indicados. La aceptación de productos sustitutos queda a criterio del Consultor.

### 16.6.1 ESPEJOS

Espejos decorativos:

Tipo: arquitectónico.

Espesor: 6mm (1/4").

Bisel: 25mm (1") en todo el perímetro.

Dimensiones: acorde a indicaciones de planos.

Accesorios de instalación

Fabricante: CR Lawrence.

Distribuidor: Extralum Vidrio y Aluminio

Referencia de base: S0B1214BS.

Referencia de tapa: CAP12BS.

Dimensiones de base:

Diámetro: 12.7mm

Proyección de pared: 6.0mm

Dimensiones de Tapa

Diámetro: 12.7mm

Proyección de pared: 6.0mm

Material de fabricación: acero inoxidable 316.

Acabado: acero inoxidable pulido.

Los espejos requieren perforaciones de 8mm de diámetro para la correcta instalación de los accesorios.

Las perforaciones se realizarán a 5cm de los bordes del espejo, medidos desde el borde hasta el centro del accesorio, o siguiendo las recomendaciones del fabricante.

#### 16.6.2 ESPEJOS PARA PERSONAS CON CAPACIDADES DISMINUIDAS:

Marca: Igual o superior American Specialties, Inc.

Modelo: Igual o superior 0535.2436.

Tipo de espejo: flotado tradicional, tipo A.

Marco y base: acero inoxidable aleación 18-8, tipo 304 en calibre 20.

La cara será en una sola pieza libre de uniones o imperfecciones.

Todas las superficies expuestas tendrán acabado satín #4.

Dimensiones:

Ancho: 650 mm.

Alto: 110 mm.

Proyección: 102mm (4").

### 16.7 EJECUCIÓN

#### 16.7.1 REVISIÓN DE CONDICIONES DE SITIO

Examinar las áreas en las que se va a instalar el espejo. Si las condiciones para la instalación no son las adecuadas, no se comenzará con ninguna labor de instalación hasta que los problemas encontrados sean solucionados a satisfacción de la inspección.

#### 16.7.2 PREPARACIÓN.

Verificar que las áreas en las que se vaya a instalar el espejo sean de las dimensiones correctas y se encuentren dentro del rango de tolerancias solicitado por el fabricante.

Verificar que las áreas en las que se vaya a instalar el espejo estén limpias y libres de obstáculos.

#### 16.7.3 COLOCACION DEL ESPEJO.

Instalar los espejos de acuerdo a las instrucciones del fabricante y siguiendo los detalles de instalación aprobados por la Inspección en los planos de taller previamente revisados.

#### 16.7.4 CONTROL DE CALIDAD EN CAMPO

Verificar que los espejos estén libres de astillas, reventaduras, despostillamientos o cualquier otro defecto que pueda afectar su integridad estructural o estética.

#### 16.7.5 LIMPIEZA.

Limpiar los espejos adecuadamente después de la instalación, de acuerdo a las instrucciones del fabricante.

Remover las etiquetas y marcas similares de la superficie del espejo.

No utilizar materiales de limpieza pesados o métodos que puedan dañar el espejo.

Aportar el manual de mantenimiento del fabricante.

#### 16.7.6 PROTECCIÓN.

Proteger los espejos instalados de posibles daños que se puedan generar durante las actividades relacionadas con el proceso constructivo que se desarrollen posteriormente a la instalación de los mismos.

Proteger los espejos instalados del contacto con sustancias contaminantes que resulten de las actividades constructivas o pruebas.

El Contratista removerá y reemplazara los espejos que se hayan quebrado, astillado, reventado, manchado o dañado de cualquier otra forma durante el proceso constructivo, antes de la recepción definitiva por parte del Cliente y la Inspección, esto sin que resulte un gasto adicional para el propietario.

#### 17. ENTREGA DE OBRA TERMINADA.

El contratista notificará oportunamente al Departamento de Verificación Contractual y al Departamento de Servicios Generales, las circunstancias de estar en condiciones de hacer entrega de las obras debidamente acabadas. El segundo Departamento establecerá la fecha y hora para la recepción para lo cual dispondrá de quince (15) días hábiles.

Las obras serán recibidas por el Departamento de Servicios Generales, esta recepción tendrá el carácter de provisional, y se levantará un acta que suscribirán el funcionario o funcionaria representante de dicho Departamento y el contratista, en donde se consignarán todas las circunstancias pertinentes en orden al estado de la obra, si el recibo es a plena satisfacción del Departamento 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. La Administración dispondrá de un plazo de un mes contado a partir de la recepción provisional para efectuar la recepción definitiva.

La recepción definitiva se realizará a la expiración del plazo establecido. El Poder Judicial por medio del Departamento de Servicios Generales, levantará, un acta 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 o bajo protesta, 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 hará las salvedades que estime pertinentes; de la misma se le entregará copia.

La recepción definitiva no libra de responsabilidad al contratista por incumplimiento o vicios ocultos. La responsabilidad señalada se extiende hasta por diez (10) años posteriores a la recepción de las obras.

El Contratista será el único responsable de realizar reparaciones que se requieran en el espacio, efecto de descuido o mala praxis de los operarios.

#### 17.1 Normas de seguridad:

El Contratista será el único responsable de velar por la seguridad de su personal y de los usuarios, por lo que mantendrá el equipo de seguridad necesario y al alcance de los trabajadores, el mismo debe estar en perfectas condiciones y adecuado para que cada funcionario o funcionaria desarrolle su labor, el incumplimiento de éste punto generará la suspensión de la obra sin responsabilidad por parte de la Institución. Debe de cumplir con lo dispuesto en las normas internacionales de seguridad

El equipo, llámese andamios, escaleras, cuerdas, etc., debe reunir las condiciones necesarias para el desarrollo normal del proceso, deben estar en buen estado y completos, se advierte que la revisión será constante por parte de la inspección designada.

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 el Contratista está en la obligación de acatar dicha disposición.

El adjudicatario o adjudicataria, en todos los casos, deberá presentar muestras y/o catálogos a los inspectores designados por el Poder Judicial para la aprobación de calidades, escogencia de estilos, colores, tonos, entre otros., de cada material o proceso de acabados. Basado lo anterior en los planos constructivos y las especificaciones del proyecto.

Es por entero responsabilidad del adjudicatario o adjudicataria, el obtener de los Inspectores la aprobación y escogencia de materiales, hacer el pedido correspondiente, con la anticipación que sea necesario para tener los materiales a tiempo en la obra.

#### 18. Del desglose de la oferta

El o la oferente que participe deberá de presentar en la oferta indicando el plazo de ejecución no mayor a 46 días hábiles

- . Debe de entregar un presupuesto detallado de la obra.
- . Presentará una estructura de cobro, donde debe de contemplar para un total del 100% : costos directos de materiales y mano de obra y costos indirectos de insumos y mano de obra y los siguientes renglones:
  - . Desinstalación de puertas.
  - . Desinstalación de piezas sanitarias.
  - . Demolición de paredes.
  - . Demolición de sobre de muebles.
  - . Demolición o apertura de buques.
  - . Demolición de cielo raso.
  - . Demolición de enchapes.
  - . Construcción de columnas tipo C.
  - . Construcción de columnas tipo D.
  - . Construcción de losas y paredes de lavamanos.

- . Enchape cerámico.
- . Pulido de piso.
- . Puertas.
- . Colocación de particiones con sus accesorios.
- . Colocación de cielo raso.
- . Colocación de piezas sanitarias y accesorios.
- . Pintura.
- . Espejos.
- . Muebles de metal estantería.
- . Muebles de metal cajas de seguridad.
- . Instalación mecánica.
- . Planos constructivos.
- . Dirección Técnica.
- . Imprevistos.
- . Administración de la obra.
- . Utilidad del contratista.
  
- . Costo Total de la obra.

Finalmente cada actividad deberá indicar claramente la unidad y la cantidad por ejemplo:

Actividad	cantidad	unidad	costo unitario	costo total
Movimiento de tierra	6	m2	¢ 100	¢ 600

El o la oferente debe de entregar como mínimo lo indicado en el desglose anterior, pero está en su derecho de indicar cualquier otra actividad que considere necesaria para la ejecución y entrega del proyecto a satisfacción.

#### 19. Limpieza del sitio

Los materiales de desecho, deberán eliminarse a diario por cuenta y riesgo del contratista en un lugar autorizado. No se permitirá acumular desechos o materiales de trabajo en zonas externas al área de trabajo delimitada.

El adjudicatario o adjudicataria deberá botar los materiales de desecho en un lugar debidamente autorizado, por su cuenta y riesgo, tanto a la hora de demoler y desmantelar lo existente, así como los desechos que produzca al construir lo nuevo, deberá dejar el área en la que ha trabajado limpia y completamente libre de escombros o materiales residuales de sus alrededores antes de la entrega del objeto contractual. Asimismo, deberá hacer una limpieza total de las zonas aledañas, antes de entregarlos. No se aceptarán las obras cuando existan manchas de pintura o daños de otra naturaleza en los alrededores de la zona de trabajo.

De igual forma se le advierte al contratista que deberá cubrir la reparación de forma inmediata cuando por algún accidente un trabajador de su empresa produjera algún daño al edificio, dejando el acabado final idéntico al existente.

El adjudicatario o adjudicataria, en todos los casos, deberá presentar muestras y/o catálogos a los Inspectores para la aprobación de calidades, escogencia de estilos, colores, tonos, etc., de cada material o proceso de acabado.

Es por entero responsabilidad del adjudicatario o adjudicataria, el obtener de los Inspectores la aprobación y escogencia de materiales, hacer el pedido correspondiente, etc., con la anticipación que sea necesario para tener los materiales a tiempo en la obra.

Cuidado especial deberá tener el adjudicatario o adjudicataria de proteger adecuadamente las áreas próximas al área de trabajo, si así ocurriese, solo se recibirá cuando la zona tenga las condiciones óptimas a juicio de los Inspectores.

20. Requisitos que se deben adjuntar en la oferta.

El o la oferente debe incluir de forma obligatoria dentro de su oferta lo siguiente :

1. Costo de la obra a realizar. Donde el o la oferente incluya, todos los renglones, artículos, materiales, operaciones o métodos enumerados, mencionados o especificados en sus propias especificaciones escritas y en las aclaraciones hechas por el Inspector, incluyendo todo el trabajo, material, equipos e imprevistos necesarios y requeridos para la total terminación del objeto del contrato, a entera satisfacción de la Institución, por el precio convenido en la oferta original.

2. Presentar con su oferta un cronograma detallado de ejecución de la obra.

3. El adjudicatario o adjudicataria debe de tener y aportar una póliza de riesgos de trabajo, específica para este proyecto, antes del inicio del proyecto.

4. El adjudicatario o adjudicataria debe de tener y aportar una póliza de daños a terceros, antes del inicio del proyecto.
5. Presentar un presupuesto detallado línea por línea y punto por punto de cada actividad del proyecto, donde indique:
  - a- actividad - cantidad - unidad - costo unitario y costo total.
  - b-Monto total de cada línea.
  - c-Total de Costos Directos.
  - d-Total de Administración de obra o Costos Indirectos
  - e-Utilidad.
  - F-Imprevistos.

Debe de indicar el monto total de cada línea.  
Además debe agregar el costo total al final de cada actividad.
6. Presentar una estructura de costos donde se contemple y se indique porcentaje para un total del 100% :  
Costos directos de insumos y mano de obra.  
Costos indirectos de insumos y mano de obra.  
imprevistos.  
Administración.  
Y utilidad.
7. El adjudicado deberá señalar y coordinar junto con la Administración de la Delegación del O.I.J. de Limón el horario de trabajo para evitar olores, polvo, exceso de ruido y evitar molestias al usuario y al funcionario o funcionaria, igual deberá coordinar de ser posible el área de bodega de materiales o si no considerar lo necesario. Si es el caso la administración puede solicitar el trabajo fuera de horario hábil y el o la oferente deberá de considerarlo en su oferta.
8. Indicar tiempo de garantía por el trabajo a realizar. Mínimo una garantía de 2 años para el objeto contractual y la pintura de los servicios sanitarios.
9. El o la oferente deberá de presentar todas las normas con las que cumplan sus materiales y que serán aplicadas al proyecto. Esto se realizará por medio de muestras, catálogos y especificaciones a la hora de solicitar la aprobación de los materiales.

10. El adjudicatario o adjudicataria velará por el andamiaje adecuado y que los trabajadores cumplan con el equipo básico de seguridad y salud ocupacional, como chalecos, cascos, anteojos de seguridad, arnés, etc.

11. El adjudicatario o adjudicataria velará por que su póliza este inscrita ante la institución aseguradora, a nombre del proyecto en específico.

12. El adjudicatario o adjudicataria deberá de tramitar los planos constructivos ante el Colegio Federado de Ingenieros y arquitectos Vía APC, para tal efecto deberá contar con los profesionales necesarios para dicho trámite ( Arquitecto, ingenieros, etc.).

El adjudicatario o adjudicataria debe de tomar la responsabilidad de la dirección técnica del proyecto.

#### Observaciones:

1. De previo a iniciar el conteo para el plazo de entrega, se dará un periodo de gracia de 5 días naturales 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, Dicha reunión se deberá coordinar (1) día hábil después de comunicado el pedido al adjudicatario y la misma tiene como objetivo definir el punto final a los trámites y procedimientos a seguir, así como también se ajustará la posible fecha de inicio de la obra. En caso de que esta reunión no se genere, empezará a contar la fecha se inició del proyecto en base a las disposiciones que establece la orden de pedido.

#### 2. Visita al sitio:

Se recomienda hacer una visita previa al proyecto y la misma es de suma importancia para el o la oferente ya que deberá examinar y analizar el sitio de las obras, deberá tomar las medidas necesarias, para realizar sus propios cálculos, los que deben incluir todos los materiales, mano de obra, herramientas, andamiaje, condiciones de trabajo y todo lo necesario para terminar y entregar un trabajo de alta calidad constructiva y operativa.

Se realizará una única visita guiada, el día 20 de enero de 2016, a las 10:00 horas en la Delegación Regional del OIJ de Limón, la persona encargada de guiar la visita será el Arq. Sergio Barquero Rodríguez del Departamento de Servicios Generales, teléfono 2295-3323, correo electrónico sbarqueror@poder-judicial.go.cr.

El hecho de no visitar el sitio, por parte de los eventuales oferentes, no podrá tenerse como un elemento que impida presentar una oferta completa y apegada a los requerimientos cartelarios.

El o la oferente deberá examinar detalladamente el sitio de las obras, los planos constructivos, estas especificaciones escritas y las aclaraciones dadas por el Inspector del Poder Judicial encargado, quedando convenio de mutuo acuerdo con la Institución, que la presentación de la oferta, será considerada en rigor como prueba que el o la oferente ha procedido al examen antes referido y que el mismo está familiarizado con las características, calidad y cantidad de la obra a ejecutar y de los materiales a proveer.

Los contratistas y por consiguiente el adjudicatario o adjudicataria, deben incluir en sus ofertas y por ende suministrar todos los renglones, artículos, materiales, operaciones o métodos enumerados, mencionados, especificados o no en planos constructivos y en las presentes especificaciones escritas y en las aclaraciones hechas por el inspector, incluyendo todo el trabajo, material, equipos e imprevistos necesarios y requeridos para su total terminación a satisfacción de la institución, por el precio convenido en la oferta original.

El Contratista debe realizar sus propias mediciones y cálculos, en los que evaluará la ubicación, materiales, dificultades con los que contará durante la ejecución de la obra y tomará en cuenta, todo lo necesario para cumplir con el objeto contractual. De tal manera que se entenderá que ha incluido, todo lo necesario en su cotización, a la hora de presentar su oferta.

### 3. Pago de impuestos y exoneración en obras:

- a) En virtud de que por principio de inmunidad fiscal el Poder Judicial está exento del impuesto de ventas y consumo, en el precio total de la obra (producto final) a entregar al Poder Judicial no se deberá cobrar dicho impuesto al Poder Judicial.
- b) No obstante, la oferta deberá incluir todos los impuestos que la afectan incluyendo el de ventas que deberá pagar cada oferente cuando compre los materiales o equipos que necesita para el desarrollo de la obra. El Poder Judicial no exonerará ningún tipo de impuesto de materiales ni equipos que se incorporen a la obra, por lo que se entenderán incluidos en el precio ofertado. De acuerdo con lo establecido en el artículo 25 del Reglamento a la Ley de Contratación Administrativa en toda oferta deberá cotizarse el precio libre

de tributos, además deberá adjuntarse un desglose del monto y naturaleza de los impuestos, las tasas, sobretasas, aranceles de importación y demás impuestos de mercadeo local que los afectare, y en el caso que esta no lo indique, se presume que el monto total cotizado los incluye.”

## Declaración Jurada

El suscrito NORLYN ROJAS CALVO, cédula o documento de identidad 3101583599 teléfono: 88382486 , , fax:40304537, Representante de GRA CONSTRUCTORA declaro bajo juramento que Nuestra empresa y sus asociados profesionales cuentan con más de 10 años de Años en el mercado en instalación de y Obra Civil y obra civil .En el territorio nacional. Se extiende la presente a solicitud a la institución interesada a los 03 días del mes de febrero del año dos mil dieciséis Firma,: Nombre, : NORLYN ROJAS CALVO Número de cédula,: 503450685 Teléfono : 40304539 / 88382486

Declaro bajo fe de juramento los siguientes proyectos

Firma,:



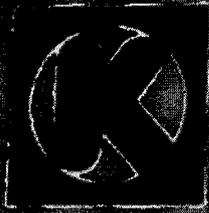
Wanda Rojas Calvo  
5-0319-0854  
St. Paul

Los proyectos desarrollados con nuestra compañía ascienden los \$375.000.  
profesional.  
responsable estoy seguro que de contar sus servicios contarán con un gran  
Recomiendo ampliamente los servicios de GRA CONSTRUCTORA como empresa  
Rojas Calvo con cedula #503450685 brindándonos servicios de construcción y remodelación.  
CONSTRUCTORA con cedula jurídica #3101583599, cuya representante legal es la señora Wanda  
constar que mi representada mantiene relaciones comerciales con la empresa GRA  
Desarrollos Comerciales de la compañía DESARROLLOS MEGA, por medio de la presente  
Yo, Wanda Rojas Calvo, portador de la cedula #503190954 en mi calidad de Gerente de

REFERENCIA COMERCIAL



04/enero/2016



**Certificación de proyectos realizados**

Por este medio certificamos A: GRA CONSTRUCTORA con ced Jurídica 3-101-588599 la cual ha sido la encargada de la venta e instalación de los racks Metálicos, Obra Civil, cielo, pisos, mampostería, puertas de madera y aluminio, instalaciones eléctricas, voz y datos, cubiertas de techo, Planta de tratamiento, instalación de Aires Acondicionados y todo lo que implique la edificación en nuestra tienda de conveniencia ubicada en Avenida Segunda y American Park Zone, para la cual el Señor Juan Carlos Porras Guzmán Ced 503080380 Gerente General de la cadena de tiendas de conveniencia CIRCLE K, certifica que el proyecto tuvo un valor de \$350.000 y fue iniciado el día 03/05/2014 y finalizado 06/07/2014

Área de Tiendas: 550m2

  
Juan Carlos Porras Guzmán  
Ced 503080380

# PROINNOVA

Creando Identidad para su espacio

## Certificación de proyectos realizados

Por este medio Certificamos A GRA CONSTRUCTORA con ced Juridica B-101-583599 la cual ha sido la encargada de la venta e instalación de los racks Metálicos, Obra civil, obras, pisos, mampostería, puertas de madera y aluminio, instalaciones eléctricas, voz y datos, cubiertas de techo, Planta de tratamiento, Instalación de Aires Acondicionados y todo lo que implique la edificación en locales comerciales, para la cual el Señor Israel Hernández Arias, portador de la cedula #206290353 gerente de operaciones de PROINNOVA certifica que los proyectos han tenido un valor de \$390.000. Área de los locales: 1200m2



Israel Hernández Arias

#206290353

Gerente de Operaciones