## **Maribel Solano Mora**

De:

PF SUMINISTROS [pfsuministros@gmail.com]

Enviado el:

miércoles, 02 de marzo de 2016 02:46 p.m.

Para:

Maribel Solano Mora; Ing. Norlyn Rojas; Grupo Line

Asunto:

oferta "CONSTRUCCIONES, ADICIONES Y MEJORAS PARA CASA DE SIMULACION

CAPACITACION OIJ"

Datos adjuntos: oferta casa de simulaciones.docx; CARTA 3 GRA.jpg; CARTA 2 GRA.jpg; CARTA 1 GRA.jpg

**Buenas Tardes** 

Adjuntamos oferta para "CONSTRUCCIONES, ADICIONES Y MEJORAS PARA CASA DE SIMULACION CAPACITACION OIJ"



## CONTRATACIÓN DIRECTA No. 2016CD-000069-PROVCD

El Poder Judicial, recibirá ofertas hasta las 15:00 horas del día 02 DE MARZO DE 2016, para la adquisición de:

## "CONSTRUCCIONES, ADICIONES Y MEJORAS PARA CASA DE SIMULACION CAPACITACION OIJ"

Fecha de Invitación:	
recha de invitación:	24 DE EEDDEDO DE 2016
	24 DE FEBRERO DE 2016

Las ofertas podrán entregarse en sobre cerrado en la Recepción del Departamento de Proveeduría, sito en el 3º piso edificio Anexo B, ubicado diagonal a la esquina noroeste del Edificio de los Tribunales de Justicia de San José, en Bº González Lahmann, calle 15, avenidas 2 y 6, 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 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.

#### 1. Condiciones Particulares:

Cláusulas					
Vigencia de la Oferta:	25 días hábiles.				
Lugar de Entrega:	Casa de Simulación, Escuela Judicial, San Joaquín de Flores, Heredia				
Inspectora a cargo de la obra:	Arq. Roxana Solano Guillén de la Sección de Arquitectura e Ingeniería del Departamento de Servicios Generales, teléfono 2295-4424, correo electrónico rosolano@poder-judicial.go.cr.				
Persona encargada de la Administración:	Coordinar con la sra. Eimy Solano Castro, al 2267-1606 correo: esolanoc@Poder-Judicial.go.cr				
	Transferencia bancaria, 30 días naturales después del recibido conforme.				
	La oferta debe ser presentada utilizando los formularios para este propósito				
Requiere exoneración	Marque con una X:				
de impuestos de nacionalización	Si ( ) No ( )				
Observaciones:	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, esto será antes de iniciar la ejecución de la obra.				

#### 2. Requisitos obligatorios:

- 1. Cotizar el requerimiento por línea en forma completa.
- 2. En caso de oferta física, presentar original y 1 copia de la oferta completa.
- 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**: 20 días. El adjudicatario tendrá 5 días hábiles de gracia a partir del recibido de la orden de pedido, sea vía fax, correo electrónico o en forma personal lo que ocurra primero, para preparar materiales y las personas que utilizará en la ejecución del objeto contractual, durante este tiempo deberá coordinar una reunión de inicio con Arq. Giovanni Quirós Castellón al teléfono 2295-4733
- 5. Garantía mínima admisible: 5 años
- **6. Cláusula Penal:** Se determina que por cada día hábil de atraso en la entrega del objeto contractual, se sancionará al adjudicatario infractor con una multa de 0.56 % sobre el valor de este proyecto, hasta un máximo del 25%.
- 7. 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.

**8**. La empresa debe estar inscrita en el Colegio Federado de Ingenieros y Arquitectos. Debe aportar constancia del Colegio que demuestre que se encuentra al día, al momento de la apertura de ofertas..

#### 3. Otros Requisitos:

#### 1. El Oferente deberá presentar 2 cartas testimoniales

Las cartas deberán de ser de obras de confección y colocación de elementos o estructuras metálicas, de características y costo superior o igual a los seis millones de colones (¢6,000.000.00) y ejecutadas en los últimos cinco (5) años. El oferente debe entregar esas cartas indicando, el nombre del proyecto, propietario, números de teléfono, fecha de inicio y de finalización del proyecto, costo de la obra y breve descripción de trabajos realizados.

Cada una de las cartas debe ser firmada por el propietario del proyecto o bien por su representante autorizado, en la que aparezca la información solicitada. Para las cartas se aceptarán fotocopias o escáner de la carta original, si y solo si se aporta una declaración jurada por parte del Oferente en donde se indique que la información indicada sobre los proyectos es fiel a la realidad. El Poder Judicial se reserva el derecho de verificar la información aportada.

Es entendido que las cartas requeridas deben hacer referencia directa y expresa al oferente, tal y como éste hace constar su nombre en la oferta. No se aceptarán constancias que hagan alusión a trabajos hechos por terceros, sean personas físicas o jurídicas, aunque el oferente alegue que laboró con o para tales personas

2. El oferente deberá contar con al menos 1 trabajador certificado por Soldadura en el Instituto Nacional de Aprendizaje, para lo cual debe presentar los respectivos diplomas.

#### 4. Método de evaluación:

El	méto	do	de	
eva	luaciór	1	у	
selección de			las	
ofertas será:				

I. Precio de la oferta (90%)

Es importante que el oferente detalle el costo del proyecto total, definiendo un precio definitivo en la oferta.

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=P1/P2 x 90

#### En donde:

P= Porcentaje a asignar, para el factor precio

P1= Precio de la oferta de menor precio (en colones)

P2= Precio de la oferta a evaluar (en colones)

80= Porcentaje máximo a asignar para este factor

### II. Experiencia de la empresa (10%) 2 Cartas

Cuatro (2) cartas que se considerarán para valorar la experiencia. Las cartas deberán de ser de obras de confección y colocación de elementos o estructuras metálicas, de características y costo superior o igual a los seis millones de colones (¢6,000. 000.00) y ejecutadas en los últimos cinco (5) años. El oferente debe entregar esas cartas indicando, el nombre del proyecto, propietario, números de teléfono, fecha de inicio y de finalización del proyecto, costo de la obra y breve



descripción de trabajos realizados.

Cada una de las cartas debe ser firmada por el propietario del proyecto o bien por su representante autorizado, en la que aparezca la información solicitada. Para las cartas se aceptarán fotocopias o escáner de la carta original, si y solo si se aporta una declaración jurada por parte del Oferente en donde se indique que la información indicada sobre los proyectos es fiel a la realidad. El Poder Judicial se reserva el derecho de verificar la información aportada.

Es entendido que las cartas requeridas para acreditar la experiencia, deben hacer referencia directa y expresa al oferente, tal y como éste hace constar su nombre en la oferta. No se aceptarán constancias que hagan alusión a trabajos hechos por terceros, sean personas físicas o jurídicas, aunque el oferente alegue que laboró con o para tales personas.

#### 5. Requisitos para el adjudicatario

La empresa adjudicada asignará una persona quien será el responsable de instruir, organizar y dirigir al personal, en toda y cada una de las tareas presentes en el proyecto y de comunicar el avance de obra al Inspector a cargo

El profesional propuesto en la oferta deberá estar incluido en la planilla al momento de la adjudicación; para lo cual, una vez comunicada la adjudicación, deberá presentar el documento que así lo demuestre.

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

#### 6. Consultas y aclaraciones:

Correo electrónico:	Fax:	Teléfono:	Nombre del Analista
msolanom@poder-judicial.go.cr	2221-8983	2295-3296/3621	Maribel Solano Mora
Confirmación Fax Recibido	2221-8983	2295-3617	Recepción de la Proveeduría

7. Espacios a llenar por el 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
Número de Fax:	40304539
Nombre del contacto:	NORLYN ROJAS CALVO
Nº de teléfono del contacto:	
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 <a href="https://pjenlinea.poder-judicial.go.cr/vcce.userinterface/">https://pjenlinea.poder-judicial.go.cr/vcce.userinterface/</a> o bien ingresando a la pagina del Poder Judicial <a href="https://pjenlinea.poder-judicial.go.cr/vcce.userinterface/">www.poder-judicial.go.cr</a> y accesando a la opción "Validación Correo para Notificaciones", para consultas previas sobre validaciones favor comunicarse al teléfono 2295-3656 ó 3617 o al correo electrónico <a href="maintenaction-mcamacho@poder-judicial.go.cr">mcamacho@poder-judicial.go.cr</a> con la Licda. Maureen Camacho Fuentes.

En caso de que el 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 oferente tiene señalado en el Registro de Proveedores.

#### 8.Otras condiciones:

Para esta contratación que promueve el Poder Judicial, los 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.

### 9. 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 Oferente o su representante:

Fecha: 02/03/2016	
-------------------	--



## DEPARTAMENTO DE PROVEEDURÍA

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



## PODER JUDICIAL

#### **DEPARTAMENTO DE PROVEEDURÍA**

#### **OFERTA ECONÓMICA**

### CONTRATACIÓN DIRECTA No. 2016CD-000069-PROVCD

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

Línea	Cantidad	Código Institucional	Unidad de Medida	Descripción bien, servicio u obra	Precio Unitario ofrecido	Precio Total Ofrecido
				CONSTRUCCIONES, ADICIONES Y MEJORAS PARA CASA DE		
				SIMULACION CAPACITACION OIJ		
				(Ver detalles en el Anexo de Especificaciones Técnicas)		
		i		Vista al sitio		
				Fecha Y Hora: 29 de febrero 2016, 9:30 a.m.		
1	1			Lugar: Escuela Judicial, ubicada en San Joaquín de Flores,		
				Heredia con la Licda. Etmy Solano al 2267-1606.		
				Nota: 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.		
						6.705.000
					Precio total	
					Descuento:	
					Precio menos descuento:	6.705.000
			Ĭ			Seis millones setecientos cinco
					Precio Total Oferta en letras:	mil colones

#### **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.



## DEPARTAMENTO DE PROVEEDURÍA

- 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 oferente bajo su responsabilidad acompañe una traducción libre de su contenido.

#### Nombre y Firma del Oferente o su Representante:

Norlyn calvo Rojas

Firma del representante legal ----
Fecha:



"Construcciones, adiciones y mejoras para casa de simulación Capacitación OIJ"

Lugar de entrega de los trabajos: <u>Casa de Simulación, Administración de la Escuela Judicial, San Joaquín de Flores, Heredia.</u>

#### Datos del proyecto:

5,20 m2 de gradas.14.50 ml de baranda en gradas.9.75 m2 de pasarela.26.5 ml de baranda en pasarela.9.05 ml de pared de mampostería.

Estos datos son aproximados y se utilizan con fines de poder establecer un monto de presupuesto. Es obligación de los oferentes, medir y calcular las áreas por su cuenta y aunque existan diferencias, deben de cumplir con el objeto del contrato.

Visita al lugar: Se recomienda (no es obligatorio) a los posibles oferentes se presenten al sitio para corroborar las medidas, ubicaciones, rutas y demás aspectos que se requieran para realizar el trabajo antes de brindar una Oferta definitiva; de presentar la oferta sin visitar el lugar, se harán responsables por los imprevistos de índole económico a la hora de realizar el trabajo si les fuera adjudicado el trabajo

### ASPECTOS GENERALES.

- El Poder Judicial por medio de la Administración del Edificio, deberá de facilitar al adjudicatario el agua y la electricidad. No obstante lo anterior, el Adjudicatario es el responsable de realizar las interconexiones provisionales requeridas para sus labores, lo cual deberá coordinar con la Administración del lugar, quien le recomendará el mejor punto de conexión; esto con el propósito de no interrumpir el normal funcionamiento del edificio. Bajo la responsabilidad del Adjudicatario quedará la conexión de los equipos electromecánicos, lo cual deberá realizar de manera correcta y segura. Si por impericia ó negligencia, llegara a ocurrir un incidente, y dicha conexión afectara directa o indirectamente equipos del Poder Judicial, los costos generados serán trasladados al Adjudicatario. El Poder Judicial de ninguna manera se hará responsable de daños causados por equipos que no estén correctamente conectados a un sistema de protección termo magnético (breaker), debidamente dimensionado por parte del Adjudicatario.
- El trabajo comprenderá el suministro de toda la mano de obra, materiales y equipo necesario para la correcta ejecución de la totalidad del trabajo, conforme con lo solicitado por el Poder Judicial y las especificaciones técnicas. El proyecto debe entregarse a entera satisfacción del Poder Judicial y del inspector encargado.
- Las especificaciones y documentos contractuales, incluyendo el plano adjunto, se correlacionan entre sí y lo que se exige en uno, será de acatamiento obligatorio como si se exigiera en todos.
- El Poder Judicial por medio de sus inspectores, podrán realizar cualquier cambio o alteración a las



especificaciones, siempre que estas no impliquen un aumento en el precio del contrato. Si significaré aumentos en el precio, se necesitará por parte de la institución, una aprobación por escrito y con anterioridad a su realización.

- El contratista deberá realizar una visita previa al proyecto y la fecha se definirá en el primer cuarto de tiempo para la presentación de la oferta. En esta visita el oferente deberá examinar y analizar el sitio de las obras, tomar las medidas necesarias para realizar sus propios cálculos, los que deben incluir todos los materiales, mano de obra, herramientas, y equipo necesario y de seguridad, condiciones de trabajo y lo necesario para terminar y entregar un trabajo de calidad constructiva y operativa.
- El monto que oferte el contratista deberá cubrir todos los trabajos indicados más adelante, así como, mano de obra, materiales y herramientas que sean necesarios para terminar las obras, además de los elementos necesarios para un óptimo acabado y funcionamiento.
- Cualquier omisión en estas especificaciones no libera al adjudicado de la obligación de dejar totalmente terminada la obra a entera satisfacción de los Inspectores asignados por el Poder Judicial; por lo que cualquier duda u omisión detectada por el adjudicatario deberá ser consultada por escrito antes de presentar la oferta formal para la ejecución de los trabajos. De no ser así, cualquier situación que se presente en la instalación, se considerará extemporánea y no se reconocerá ningún pago adicional al monto del contrato
- El trabajo debe ser ejecutado en forma ordenada y cuidadosa por operarios especializados. Se emplearán únicamente materiales nuevos de primera calidad y siguiendo las mejores normas de construcción, como mano de obra y equipo de construcción y seguridad personal adecuada, que garanticen un trabajo de primera calidad. En caso de comprobarse la utilización de materiales de dudosa calidad, el inspector podrá exigir la demolición, los cambios y reparaciones que fueren necesarios a efecto de salvaguardar la calidad de la obra. El contratista deberá correr con los costos que lo anterior pueda ocasionar.
- Es por entero responsabilidad del adjudicatario el obtener de los Inspectores la aprobación de los materiales, presentando catálogos y / o muestras, etc., y hacer los pedidos correspondientes con la anticipación que sea necesaria para tener todos los materiales a tiempo en la obra. Cabe indicar que la inspección de los trabajos le corresponde al Poder Judicial, pero la responsabilidad de los trabajos que se vayan a realizar, de los elementos que se utilicen (materiales y otros) y de la verificación de cada uno de los procedimientos que se deben de realizar, recae sobre la empresa adjudicataria.
- El contratista será el único responsable por los atrasos que la falta de materiales y equipo pudieran causar en la obra y sólo situaciones muy especiales serán consideradas. En ningún caso se permitirá cambios de material, ni extensión en el plazo de entrega por culpa o imprevisión del contratista.
- De detectarse en obra una omisión en materiales u otro elemento, que sea necesario para la debida y correcta finalización y correcta funcionalidad del trabajo a realizar, deberá ser asumido por el contratista sin costo adicional para la institución, a menos que se determine que este sea imprevisible.
- Los desechos menores y material sobrante de los trabajos de demolición y los propios del proceso de construcción, deberán ser removidos del sitio a intervenir por parte del adjudicatario. Toda estructura que sea afectada por las obras de demolición, que afecte la correcta instalación, función y estética de las obras a realizar, deben ser reparadas ó resanadas por parte del Adjudicatario.
- El oferente deberá ejecutar todas las construcciones e instalaciones necesarias en el sitio del proyecto para asegurar el normal desarrollo y control de las obras; tales como cerramientos, oficinas, servicios



sanitarios, áreas de almacenamiento de materiales, áreas de taller, conexiones temporales de agua potable, energía eléctrica, etc. lo anterior en caso de ser requerido.

 El adjudicado deberá presentar una lista de todos sus trabajadores donde se indique el número de cédula o pasaporte, nombre completo, así como gestionar ante la Administración del Edificio el respectivo permiso para sus trabajadores.

Mantenimiento de la obra durante la construcción.

El contratista deberá mantener la obra en perfecto estado, durante el proceso de sustitución y hasta que el proyecto sea aceptado de conformidad con estas especificaciones. Será responsabilidad única y exclusiva del contratista mantener, prevenir y reparar cualquier daño o desperfecto causado al resto de elementos del edificio o edificios aledaños.

Vallas y señales de advertencia.

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

Normas de Seguridad (Salud Ocupacional).

El adjudicatario debe asegurar el perímetro de trabajo, para evitar accidentes de sus trabajadores o de los usuarios del Complejo. Deben cumplirse las reglamentaciones nacionales.

El Contratista será el único responsable de velar por la seguridad de su personal y mantendrá el equipo de seguridad necesario, el mismo debe estar en perfectas condiciones y adecuado funcionamiento para que cada funcionario desarrolle su labor, el incumplimiento de este punto generará la suspensión de la obra, sin responsabilidad por parte de la Institución.

El equipo, escaleras, cuerdas, etc., deben 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.

#### Garantía

El adjudicatario deberá garantizar los trabajos a realizar por un período mínimo de cinco (5) años, a partir de la fecha de entrega y recepción por parte de los Inspectores del Poder Judicial; obligándose a realizar las reparaciones necesarias cuando sufran un deterioro mayor al normal en el plazo estipulado (48 horas hábiles, según horario de trabajo del Poder Judicial), por algún daño, mala instalación o mala práxis.

#### Horarios de trabajo

Los oferentes deberán presentar con sus ofertas un cronograma detallado de ejecución de las obras en días hábiles, de lunes a viernes y en horario de 6:00 am a 4:30 pm. El Poder Judicial se reserva el derecho de autorizar u ordenar que se labore en días y horas no hábiles, con el propósito de disminuir con ello los



trastornos que la obra pueda ocasionar y con base en las actividades que considere repercutirían, con las labores cotidianas del Complejo Judicial.

#### Bodega

El Adjudicatario debe gestionar ante la Administración del edificio la posibilidad de ubicar una bodega de materiales y equipos, lo cual está sujeto al criterio y posibilidades que posea la Administración del edificio. El adjudicatario será el responsable si llegase a ocurrir un robo o acto vandálico.

#### INSPECCION DE LA OBRA

La empresa adjudicada deberá supervisar la ejecución del proyecto. Será la responsable de verificar que todo lo que se estableció en las especificaciones, pliego de condiciones y planos, se cumpla. Deberá informar al Inspector de cualquier problema ocurrido, extras o reducciones que puedan acontecer durante el proceso de construcción. Será requisito que todas las decisiones e instrucciones emanadas por dicho encargado sean comunicadas al Inspector a cargo, para que éste las anote en el cuaderno de bitácora oficial del Poder Judicial. Será obligatorio que el encargado por parte de la empresa efectúe visitas de control durante los trabajos en conjunto con el Inspector designado. Este deberá coordinar con el Inspector su disponibilidad para de fecha y hora para ejecutar las mismas.

### VERIFICACION DE MEDIDAS EN SITIO Y PLANOS DE TALLER

Antes de ejecutar el proyecto, el Oferente debe realizar una verificación en el sitio de las medidas de los planos, revisando si se ajustan a lo existente y realizando los ajustes que se requieran, rectificando y/o incorporando los elementos de unión entre materiales, refuerzos y cualquier otro elemento que considere necesario, lo cual debe de incorporar en su oferta económica, por tanto no aplicaría ningún costo adicional por este concepto

El Adjudicatario antes de ejecutar los trabajos, deberá revisar e informar al Inspector designado por el Poder Judicial si las medidas en sitio son diferentes a los planos originales, en caso de presentar diferencias importantes a criterio del Inspector, éste podrá solicitar al Contratista ajustar los planos originales, rectificando sus medidas con las medidas existentes en el sitio. De ser necesarios, este ajuste debe ser presentado para aprobación antes de la fabricación de los elementos en metal, asimismo en caso de ser requerido, se deberá presentar especificaciones adicionales para aclarar o corregir detalles, todo esto sin costo adicional para el Poder Judicial, en tanto, estas modificaciones no sean mayores.

#### **REFERENCIAS Y MUESTRAS**

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

PLAZO DE CONSTRUCCION DE LA OBRA.



## **DEPARTAMENTO DE PROVEEDURÍA**

El tiempo de ejecución de las obras será requerimiento para la presentación de la oferta y deberá indicarse claramente en días hábiles. El plazo máximo para la ejecución total de la obra, será de veinte (20) días hábiles. El tiempo empieza a correr a partir de recibir la orden de compra por parte de la Institución. En caso de necesitar un plazo mayor el adjudicatario deberá justificar los días extra requeridos y estará sujeto a la aprobación del inspector designado y del departamento de Proveeduría. La extensión del plazo debe ser solicitada dentro de los lapsos de ejecución inicial de las obras.

#### ENTREGA DE OBRA TERMINADA.

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

Las obras serán recibidas por la Sección de Arquitectura e Ingeniería. Esta recepción tendrá carácter de provisional, y se levantará un acta que suscribirán el funcionario representante de dicha Sección y el adjudicatario, en donde se consignarán todas las circunstancias pertinentes en orden al estado de la obra, si el recibo es a plena satisfacción de la Sección, 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 recepción definitiva se realizará a la expiración del plazo establecido entre las partes. 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, calidad, medida y ajuste a las muestras aportadas, análisis, etc., todo ello será debidamente explicado en el referido documento. De haber consenso del contratista en cuanto al contenido del acta, deberá suscribirla, de lo contrario evidenciará las salvedades que estime pertinentes; de la misma se le entregará copia.

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

#### OFERTA ECONOMICA.

La oferta económica se debe detallar de la siguiente manera:

		Tabla #1	Desgloce de la	a Oferta	
	Construcciones adic	ionales y mej	oras para casa	de simulación capa	citación OII
	Actividad	Cantidad	Unidad	Costo Unitario	Costo total
	Construir Bodega	1	Unidad	300.000	<b>#</b> 300.000
	Realizar demoliciones	1	Global	400.000	<b>#</b> 325000
ria	Construir Cimiento tipo 1	4	Unidad	100.000	<b>#</b> 400.000
۸	Construir cimiento tipo 2	2	Unidad	125.000	<b>#</b> 250.000
Obra	Construir Cimiento tipo 3	2	Unidad	125.000	¢ 250.000
0	Construir Cimiento tipo 4	2	Unidad	155.000	<b>#</b> 310.000
	Construir Escalera	1	Global	3.350.000	¢ 2 350.000
	Construir Pasarela		Global	1.725.000	<b>#</b> 1.125.000



l 1	,				
	Reparar piso	Global	<b>#</b> 125.000		
		Total Costos directos	<b>\$</b> 5.435.000		
		Administración de obra	510.000		
ļ <u> </u>		Utilidad	<b>#</b> 510.000		
		Imprevistos	<b>#</b> 250.000		
		Costo Total del proyecto	6.705.000		

- Las actividades deberán incluir en sus costos la mano de obra, equipo, materiales, transporte y otros, es decir 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
- Cuando se dé la orden de pedido al adjudicatario, (cuenta con día hábil para coordinar la reunión) el mismo deberá solicitar de forma inmediata al Departamento de Servicios Generales una reunión de inicio de obras en la cual se dará un punto final a los trámites y procedimientos a seguir, así como también se ajustará la posible fecha de inicio de la obra.
- La empresa adjudicada deberá presentar en la reunión inicial la póliza de riesgos de trabajo en la que de manera explícita se señale esta contratación, el monto y el plazo de ejecución, adicional una constancia de que la misma se encuentra al día con las obligaciones ante la Caja Costarricense del Seguro Social, según artículo 74 de su Ley Constitutiva.
- 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 y /o este Cartel.
- Debe de indicar el monto total de cada línea, además debe agregar el costo total al final de cada actividad.

#### ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

#### **INSTRUCCIONES GENERALES**

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

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

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

#### DESCRIPCION DEL PROYECTO (VER PLANO ADJUNTO)

#### El proyecto consiste en:

- 1. Demoler unas paredes prefabricadas existentes.
- 2. Remover las estructuras metálicas de cerchas existentes.
- 3. Construir una escalera metálica para accesar a la pasarela.
- 4. Construir una pasarela metálica.



#### CONDICIONES GENERALES DEL CONCRETO

Se deben cumplir recomendaciones del American Concrete Institute (Instituto Americano del Concreto). Se deben seguir recomendaciones del Building Code Requirements for Reinforced Concrete ACI 318 (Código de Construcción Concreto Reforzado ACI 318), última revisión. Están incluidas normas y especificaciones de la American Society for Testing and Materials (ASTM - Sociedad Americana para Pruebas y Materiales).

#### **EL CEMENTO**

El Adjudicatario 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.

Se debe de emplear en las mezclas de concreto, cemento Portland tipo 1-Normal, cumpliendo las especificaciones correspondientes de la ASTM. Debe llegar al sitio de la construcción en sus empaques originales y enteros, deberá ser fresco y no mostrar evidencias de endurecimiento. El contratista debe proporcionar el almacenamiento y protección del cemento contra la humedad, incluyendo como mínimo la construcción de una tarima que permita estibar el cemento a 15 cm del suelo y en grupos de no más de 10 sacos uno sobre el otro.

No se permitirá usar el cemento proveniente de bolsas abiertas y usadas, ni el cemento recuperado del desperdicio propio de la manipulación de descarga, movimiento y almacenamiento del mismo. Deberá emplearse el producto de una sola fábrica y de una misma marca o tipo. Todo el cemento que se emplee en la construcción deberá llenar los requisitos para cemento de acuerdo con las especificaciones A.S.T.M., Título C-150.

#### CALIDAD DEL CONCRETO

ELEMENTO	RESISTENCIA (kg/cm2)
Columnas, muros, vigas y losas de la estructura principal, contrapisos Fundaciones, mochetas, vigas de pared y cualquier otros elemento a menos de que se indique lo contrario en estas especificaciones o planos.	210
Sellos para fundaciones	140

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

#### AGREGADO GRUESO Y FINO

Debe emplearse agregado grueso y fino que cumpla con las especificaciones A.S.T.M., título C-33, no se admiten materias extrañas en los agregados. Las piedras de diferentes tamaños deben colocarse en acopios separados; asimismo, las arenas deben colocarse separados de la piedra. El sitio y las formas de almacenamiento de los agregados deberán contar con la aprobación del Inspector. Será preferente el uso de piedra quebrada cuarta y arena de río, libre de impurezas orgánicas. En ningún caso, se aceptará polvo de piedra como agregado fino.

MEDIDA Y MEZCLA DE LOS AGREGADOS Y EL CEMENTO PARA FABRICAR EL CONCRETO.



A fin de obtener las proporciones debidas y garantizar la homogeneidad de la mezcla, los materiales para el concreto deberán pesarse secos. Las medidas internas del cajón que se debe usar para calcular los volúmenes serán de 33cm x 33cm x 33cm.

### CONTROL Y CURADO DEL CONCRETO

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

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

El concreto recién vaciado debe protegerse durante las primeras 24 horas, por lo menos, de elementos perjudiciales tales como sol, viento, lluvia, corrientes de agua o cualquier otro agente que le pueda causar daño. El curado del concreto se iniciará tan pronto lo permita la fragua del mismo. El concreto se mantendrá continuamente húmedo por un tiempo no menor de 8 días. El agua que se use para curar el concreto debe ser limpia y libre de cualquier materia extraña que pueda producir manchas, decoloraciones o causar daño al concreto.

#### FORMALETA Y OBRA FALSA

Los encofrados y la obra falsa que sirva para su apoyo, deben tener la rigidez y la resistencia necesarias para soportar las presiones del concreto y de cualquier otra carga viva o muerta, así como la acción de los vibradores que pueda presentarse durante el colado y la fragua del concreto.

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

### VARILLA DE REFUERZO, SECCIONES DE REFUERZO Y ACERO ESTRUCTURAL

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

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



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

#### SOLDADURA ESTRUCTURAL

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

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

Todo el trabajo se realizará con operarios experimentados. La máquina de soldadura tendrá una capacidad de 200-400 Amperes 25-40 Volees. Los electrodos deberán ser de bajo contenido de hidrógeno, E-6012 y/o E-6013 respetando las especificaciones del fabricante. La soldadura debe ser especial, según el espesor del material a soldar, con una resistencia a la tensión de 4.150 kg/cm2 como mínimo.

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

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

#### **DEMOLICION**

El adjudicatario debe demoler dos paredes prefabricadas de baldosas existentes de aproximadamente 80cm (incluye columnas y baldosas) de ancho por 2,50 m de alto cada una de las paredes, según se indica su ubicación en planos. La demolición de las paredes citadas debe ser realizada hasta 10 cm por debajo de nivel de piso terminado, por lo tanto se debe demoler una sección de piso. Estas baldosas y columnas deben ser entregadas a la Administración del Edificio, en el lugar indicado por la misma dentro de la Ciudad Judicial, para lo cual el Adjudicatario debe coordinar lo requerido. Asimismo el Adjudicatario debe demoler las secciones de piso necesarias, para hacer las respectivas placas de fundación del proyecto.

Una vez efectuado el colado de las fundaciones y eliminación de las paredes prefabricadas, se debe reconstruir la sección de piso demolidos, unificando y homogeneizando los acabados del área, colocando los elementos y materiales necesarios para tal efecto. Implica la obligación de reparar todo aquello que sea afectado por las obras de demolición, con materiales semejantes a los existentes.

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



## REMOCION DE ESTRUCTURA METALICA EXISTENTE

Se debe remover solamente un estructuras metálicas de cerchas existentes en el sitio, la cual está localizada en el centro de la estructura existente.

#### **TRAZO**

El trazo debe ser aprobado por el Inspector del Poder Judicial. Para realizar el trazo, se deberá determinar el nivel de piso terminado de referencia, con el objetivo de establecer la altura de la pasarela y hacer los ajustes respectivos en las gradas y demás elementos, en caso de que existan desniveles en el contrapiso existente. Asimismo, se deberá realizar en el piso de concreto existente, el trazo provisional según la medida en planos.

## PREPARACION DE LA SUPERFICIE DE ASENTAMIENTO PARA FUNDACIONES

Cuando la excavación requerida haya sido terminada, la superficie donde se asentarán las fundaciones deberá limpiarse y presentarse a los Inspectores para su aprobación. La aprobación que den los Inspectores no relevará al Contratista de su responsabilidad de verificar que no existan vacíos o fallas en el suelo. Se debe realizar una sustitución de 20cm de tierra, con lastre compactado al 95% del Proctor Modificado. Inmediatamente después se colocará un sello de 5 cm. de espesor de concreto de 140 Kg/cm2 debidamente nivelado. La capa de concreto se dejará endurecer durante 24 horas como mínimo, antes de colocar la armadura sobre este sello de concreto.

#### ARMADURA DE CIMIENTOS

Cimientos Tipo 1: en donde se indique en planos se colocarán este tipo de cimientos, los cuales serán placas aisladas de 0,60m X 1,10m X 0,195m, con malla en varillas #3 a cada 0,20 m. en ambas direcciones.

Cimientos Tipo 2: en donde se indique en planos se colocarán este tipo de cimientos, los cuales serán placas aisladas de 1,10m X 1,10m X 0,195m, con malla en varillas #3 a cada 0,20 m. en ambas direcciones.

Cimientos Tipo 3: en donde se indique en planos se colocarán este tipo de cimientos, los cuales serán placas aisladas de 0,60m X 0,60m X 0,195m, con malla en varillas #3 a cada 0,20 m. en ambas direcciones.

Cimientos Tipo 4: en donde se indique en planos se colocarán este tipo de cimientos, los cuales serán placas aisladas de 0,60m X 1,20m X 0,195m, con malla en varillas #3 a cada 0,20 m. en ambas direcciones.

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

#### ARMADURA DE PEDESTALES

Pedestal P1: en donde se indique en planos se colocará el pedestal tipo P1 de concreto colado en sitio, de 0,25m X 0,25m, con 8 varillas #3 y aros varilla #3 a cada 0,15m.



Pedestal P2: en donde se indique en planos se colocará el pedestal tipo P2 de concreto colado en sitio, de 0,45m X 1,00m, con 8 varillas #3 y aros varilla #3 a cada 0,15m.

#### VACIADO DEL CONCRETO

Después de la revisión y aprobación de las armaduras y los arranques, se procederá al vaciado del concreto. Durante el vaciado, se debe tener cuidado de no mover, doblar o ensuciar la armadura. El concreto, no debe lanzarse desde una altura mayor a los 2m para evitar la segregación del material. No se permitirá el vaciado de concreto, si hay agua acumulada en el fondo de las zanjas. La colocación se hará en capas horizontales de un espesor máximo de 40 cm, que se consolidarán por medio de vibradores apropiados. Especial cuidado debe tenerse en proteger los lados de la excavación, para que no haya derrumbes cuando se está colocando el concreto; si esto ocurriera, el Contratista removerá el concreto contaminado con la tierra de esos desmoronamientos. Si apareciera agua excesiva en las excavaciones, esta deberá ser extraída mediante bombeo.

#### COLUMNAS C1

En donde se indique en los planos se deberá colocar columnas C1, tubo estructural cuadrado en hierro negro de 100 X 100 mm, con un espesor de 3,17mm.

#### **ESCALERA**

La escalera re realizará según detalle en planos, con vigas horizontales de tubo estructural rectangular en hierro negro de 100 x 200 mm, con un espesor de 2,37 mm. Las huellas de la escalera serán en metal expandido igual o superior al de la Casa Fabricante Perf-Ex S.A # 1 (rombo de ¾ de pulgada) antideslizante (sobrepuesta), 3mm de espesor, con tamaño de rombo de 26 x 62 mm. La estructura principal de soporte de de las huellas será en angular de 32 x 32 mm, con un espesor de 4,8 mm. En los descansos, adicionalmente se debe utilizar tubo estructural cuadrado en hierro negro de 72 x 72 mm, con un espesor de 2,37 mm. La nariz de la escalera llevará un angular de 32 x 32 mm, con un espesor de 4,8 mm

#### **PASARELA**

La pasarela re realizará según detalle en planos, con vigas horizontales de tubo estructural rectangular en hierro negro de 100 x 200 mm, con un espesor de 2,37 mm. El piso de la pasarela será en metal expandido igual o superior al de la Casa Fabricante Perf-Ex S.A # 1 (rombo de ¾ de pulgada) antideslizante (sobrepuesta), 3mm de espesor, con tamaño de rombo de 26 x 62 mm. La estructura principal de soporte de piso será con tubo estructural cuadrado en hierro negro de 72 x 72 mm, con un espesor de 2,37 mm, la estructura secundaria del piso, así como el remate lateral del metal expandido será en angular de 32 x 32 mm, con un espesor de 4,8 mm.

#### **BARANDAS**

Escalera: Las barandas de la escalera y la pasarela se realizarán según planos, con una estructura principal de dos pletinas de 51 mm, con un espesor de 4,8 mm, unidas en la parte inferior por otra platina colocada en el centro de ambas de 100 x 51 mm, con un espesor de 4,8 mm. Desde el nivel terminado de piso y a cada 180 mm centro a centro, se colocarán 4 tubos industriales redondos en hierro negro de 22 mm de diámetro con un espesor de 1,50 mm, colocados de forma horizontal entre pletinas. A 1,08 metros desde nivel de piso terminado hasta el centro del tubo, se colocará un tubo industrial redondo en hierro negro de 50 mm de diámetro con un espesor de 1,50 mm.



Pasarela: Las barandas de la escalera y la pasarela se realizarán según planos, con una estructura principal de dos platinas de 51 mm, con un espesor de 4,8 mm, unidas en la parte inferior por otra platina colocada en el centro de ambas de 100 x 51 mm, con un espesor de 4,8 mm. Desde el nivel terminado de piso y a cada 180 mm centro a centro, se colocarán 5 tubos industriales redondos en hierro negro de 22 mm de diámetro con un espesor de 1,50 mm, colocados de forma horizontal entre pletinas. A 1,08 metros desde nivel de piso terminado hasta el centro del tubo, se colocará un tubo industrial redondo en hierro negro de 50 mm de diámetro con un espesor de 1,50 mm.

## SECCIONES DE PISO DEMOLIDOS A RECONSTRUIR

El terreno que fue removido para realizar las cimentaciones, deberá ser sustituido con un relleno de lastre cemento mezclado en batidora, en proporción de 1:16 compactado.

Las secciones de concreto que fueron demolidas, serán sustituidas por una chorrea de concreto nuevo con un espesor de 10cm, concreto de resistencia 210 kg/cm2 y malla electrosoldada #2 corrugada. El acabado de la superficie será igual a la existente. Se deberá coordinar con el inspector encargado para la aceptación del acabado.

Al concreto se le aplicarán como mínimo dos manos de protección contra hongos y humedad de Impermeabilizante de Hule Clorado 606 o similar transparente. Podrá utilizarse también MAXI-CLEAR (Intaco).

Las secciones de losa de piso a reconstruir se construirán continuando nivel de piso existente, de tal manera que no se presenten diferencias de nivel, ni "gradas" o "rampas" entre el piso existente y el realizado por el Adjudicatario.

#### UNIONES DE ELEMENTOS

La unión de los pedestales P1 y las columnas metálicas de tubo cuadrado C1, serán mediante una placa de acero de apoyo de al menos 200x200 mm con un espesor de 6,40 mm, anclada cada una mediante 4 ganchos en U de varilla #3.

La unión de los pedestales P2 y los elementos metálicos, serán mediante una placa de acero de apoyo de 6,40mm de espesor, anclada mediante 2 ganchos en U de varilla #3.

Toda unión de un elemento metálico y un elemento en concreto será con placas de 6,40 mm de espesor, a menos de que se indique lo contrario. Las dimensiones de las placas, en caso de no ser indicadas en planos o especificaciones, deben ser consultadas al Inspector, no obstante lo anterior, el Oferente debe incorporar sus costos en la oferta, por lo que durante la ejecución de la obra, no se aceptarán costos adicionales para el Propietario por este rubro.

#### ASPECTOS GENERALES DE LA PINTURA

Se incluye en el presente trabajo el alcance de los trabajos la pintura de cualquier elemento, incluyendo pero no limitándose a los pedestales, placas metálicas, metal expandido, vigas, columnas, etc. El almacenaje de toda pintura diluyente y de cualquier producto químico, que represente peligro de incendio o explosión, deberá hacerse de conformidad con las normas vigentes.



El contratista proveerá el material, pinturas, primarios, diluyentes o impermeabilizantes, accesorios de aplicación, así como el personal idóneo para aplicar la pintura y así lograr un acabado impecable y de primera calidad.

El contratista está en la obligación de presentar a los inspectores catálogos de las clases de pintura, impermeabilizantes y selladores que piensa utilizar para esta obra. Se emplearán las marcas, tipos, colores y tonos aprobados por la administración y el Inspector designado. Los colores a utilizar serán escogidos previa aplicación.

No se aceptaran marcas de Pinturas que no dispongan de certificaciones de calidad de laboratorios reconocidos. Dichos laboratorios deberán comprometerse por escrito a brindar todo el apoyo técnico necesario para salvaguardar la calidad del producto utilizado. Los distintos tipos de productos o marcas deben ser compatibles entre sí, para efectos de cuando se usen dos o más productos en un tratamiento y acabado.

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. Lo anterior 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.

#### PINTURA EN METAL

Todas las superficies de metal, se deberán limpiar con cepillo de acero para remover herrumbre superficial y materiales extraños, así como utilizar un desengrasante tipo thiner, para todos los efectos se deben seguir recomendaciones del fabricante de pintura. Previamente al proceso de soldadura de las piezas metálicas, cada una de las mismas deben ser pintadas con al menos 3 manos de Base Anticorrosiva extrafuerte igual o superior al Cromato de Zinc 614 de Protecto (se debe utilizar 1 color diferente en cada mano, lo anterior a definir con el Inspector), la aplicación será según recomendación del fabricante. Los diluyentes serán los recomendados por el fabricante, no se permite usar cantidades de diluyentes mayores a las requeridas por el fabricante. La aplicación será con pistola.

Una vez realizada la soldadura de los elementos y preparada la superficie metálica a pintar (la cual debe estar libre de escoria, limpia, según lo requiera el fabricante de la pintura), se aplicarán 2 manos de Base Anticorrosiva extrafuerte igual o superior al Cromato de Zinc 614 de Protecto, por último se deben aplicar dos manos de esmalte Fast Dry color a escoger, para la aplicación de todas las pinturas se utilizará pistola y todo el trabajo será realizado por pintores expertos.

#### PINTURA DE PEDESTALES

En todas las caras visibles, se aplicarán como mínimo tres (3) manos de protección contra hongos y humedad de Impermeabilizante de Hule Clorado 606 o superior transparente. Podrá utilizarse también MAXI-CLEAR (Intaco). Lo anterior aplica para las columnas existentes.

#### **OFERTA**

Debe incluir de forma obligatoria dentro de su oferta.



- 1. Costo de la obra a realizar, incluyendo todos los renglones, artículos, materiales, operaciones o métodos indicados en especificaciones y en las aclaraciones hechas por el Inspector, incluyendo el trabajo, material, equipos e imprevistos necesarios y requeridos para la finalización 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. Especificaciones y fichas técnicas de cada uno de los productos a utilizar dentro de la obra y a qué materiales se aplica el producto señalado (ficha técnica).
- 4. El adjudicatario deberá de presentar las normas con las que cumplan sus materiales (ficha técnica).
- 5. El Adjudicatario deberá contar con la póliza de riesgos de trabajo al día (presentar copia).

### LIMPIEZA GENERAL DEL PROYECTO

El adjudicatario deberá dejar la zona en la que ha trabajado, completamente libre de deshechos. De igual forma, deberá hacer una limpieza general de las zonas aledañas y que han sido afectadas por el proyecto, antes de la entrega. No se aceptarán las obras cuando existan: basura, manchas en paredes u otros elementos del edificio y material dañado en los alrededores o en la zona de trabajo.



## REFERENCIA COMERCIAL.

Yo, Wandall Rojas Calvo, portador de la cedula #503190954 en mi calidad de Gerente de Desarrollos Comerciales y Residenciales de la compañía DESARROLLOS MEGA, por medio de la presente hago constar que mi representada mantiene relaciones comerciales con la empresa GRA CONSTRUCTORA con cedula jurídica #3101583599, cuya representante legal es la señora Norlyn Rojas Calvo con cedula #503450685, brindándonos servicios de construcción y remodelación. Así como la construcción de mallas perimetrales e instalación de puertas de emergencia. Proyectos iniciados marzo-2014 y finalizados enero-2015.

Recomiendo ampliamente los servicios de GRA CONSTRUCTORA como empresa seria y responsable, estoy seguro que de contratar sus servicios contarán con un gran respaldo profesional.

Los proyectos desarrollados con nuestra compañía ascienden los \$375.000.

Sin mas...

ng. Wandal Rojas Calvo.

wrojas@DM.com

GERENTE DE DESARROLLOS COMERCIALES

Tel: 2233-48-18.



tificación de proyectos realizados

este medio Certificamos A GRA CONSTRUCTORA con ced Jurídica 3-101-583599 la cual ha s encargada de la venta e instalación de los racks Metálicos, Obra Civil; cielos ,pisc mpostería, puertas de madera y aluminio ,instalaciones eléctricas ,voz y datos ,cubiertas ho ,Planta de tratamiento, Instalación de Aires Acondicionados y todo lo que implique ficación en nuestra tienda de conveniencia ubicadas en Avenida Segunda y American F ne, para la cual el Señor Juan Carlos Porras Guzmán Ced 503080380 Gerente General de lena de tiendas de conveniencia CIRCLE K certifica que el proyecto tuvo un valor de \$350.00 iniciado el dia 03/05/2014 y finalizado 06/07/2014

a del tiendas: 550m2

na:

mbre: Juan Carlos form 6.
mero ced: 5-0308-0380.

8342-0854.



icación de proyectos realizados entre Enero 2014-Julio 2014

ste medio Certificamos A GRA CONSTRUCTORA con ced Jurídica 3-101-583! na sido la encargada de la venta e instalación de los racks Metálicos, Obra pisos, mampostería, puertas de madera y aluminio, instalaciones eléctricas. ,cubiertas de techo ,Planta de tratamiento, Instalación de Aires Acondicion ación de puertas de emergencia y mallas perimetrales y todo lo que impliq ación en locales comerciales, para la cual el Señor Israel Hernández Arias, por cedula #206290351 gerente de operaciones de PROINNOVA certifica qu ctos han tenido un valor de \$300.000. Área de los locales: 1200m2

re: 16 rael Hernandez. 206290351. 206290351.

#### 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,:



### REFERENCIA COMERCIAL

Vo, Wandal Rojas Calvo, portador de la cedula #503190954 en mi calidad de Gerente de Desarrollos Comerciales de la compañía DESARROLLOS MEGA, por medio de la presente hago constar que mil representada mantiene relaciones comerciales con la empresa GRA CONSTRUCTORA con cedula jurídica #3101583599, cuya representante legal es la señora Norlyn Rojas Calvo con cedula #503450685, brindándonos servicios de construcción y remodelación.

Recomiendo ampliamente los servicios de GRA CONSTRUCTORA como empresa serla y responsable estoy seguro que de contratar sus servicios contarán con un gran respaldo profesional:

Los proyectos desarrollados con nuestra compañía ascienden los \$375.000.

Sigmas.

TO WIND HOUSE CAND.

WIDES DMICOTO

CEREMIE DE LO PROPRIO DE COMERCIA SE

71.725 346



Certificación de proyectos realizados

Por este medio Certificamos A GRA CONSTRUCTORA con ced Jurídica 3-101-583599 la cual ha sido la encargada de la venta e instalación de los racks Metálicos, Obra Civil; cielos "pisos "mampostería, puertas de madera y aluminio "Instalaciones eléctricas "voz y datos "cubiertas de techo "Planta de tratamiento, Instalación de Alres Acondicionados y todo lo que implique la edificación en nuestra tienda de conveniencia ubicadas en Avenida Segunda y American Free 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 dia 03/05/2014 y finalizado 06/07/2014

Area del tiendas: 550m2

e ma

wind Jugo Carby los &

unicio est. 5 = 0306 = 0469

titions *- BBV2 - OBF*4



Certificación de proyectos realizados

Por este medio Certificamos A GRA CONSTRUCTORA con ced Jurídica 3-101-583599 la cual ha sido la encargada de la venta e instalación de los racks Metálicos, Obra Civil; cielos "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 #206290351; gerente de operaciones de PROINNOVA certifica que los proyectos han tenido univalor de \$300.000. Área de los locales: 1200m2

Frick

Nonine:

d discourse

Numero ced

gettereggij

Cuerox

JENHALLO