



07 de febrero del 2018
INFORME N° AI-INF-036-18

INFORME TÉCNICO – “ESTUDIO DE CARÁCTER ESPECIAL - SOBRE LA CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA PARTE DEL CENTRO DE RECUPERACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS E INSTALACIONES OPERATIVAS DEL ÁREA DE SERVICIOS PÚBLICOS – PATARRÁ”

1.1. Origen del estudio:

El presente informe obedece a cumplir con el plan anual de trabajo para la Auditoría Interna de la Municipalidad de Desamparados, aprobado por el Concejo Municipal y comunicado a la Contraloría General de la República, para el año 2017. Corresponde a un estudio técnico en materia de infraestructura institucional.

1.2. Objetivo del estudio:

Valorar de forma técnica la formulación y ejecución del proyecto de la “Construcción de la segunda parte del centro de recuperación de residuos sólidos e instalaciones operativas de Servicios Públicos”, ubicado en el distrito de Patarrá.

1.3. Naturaleza y alcance del estudio:

El alcance consiste en valorar a través del criterio técnico de un Ingeniero Civil, la tramitación y el proceso constructivo, que se realizó para el proyecto antes descrito durante el año 2016 y parte del 2017.

El alcance comprenderá:

- Políticas y procedimientos internos.
- Tanto expedientes de contratación, como administrativos.
- Observación de la obra ejecutada.
- Documentación interna y externa de las áreas involucradas en el proceso.
- Normativa que rige al proceso.

El presente estudio de auditoría se desarrolla de conformidad con el Manual de Normas Generales de Auditoría para el Sector Público (R-DC-064-2014) y las





07 de febrero del 2018
INFORME N° AI-INF-036-18

Normas para el Ejercicio de la Auditoría Interna en el Sector Público (R-DC-119-2009).

1.4. Apoyo de un profesional externo en materia de ingeniería civil:

Conforme lo establece la Norma 203.8 del Manual de Normas Generales de Auditoría para el Sector Público (M-2-2006-CO-DFOE), y la ausencia de un profesional que apoye las labores de la Auditoría Interna, con criterio independiente en el área de ingeniería civil, se valoró la necesidad de un especialista externo para la ejecución del presente estudio, por esta razón conforme se desarrollaron los exámenes y pruebas de auditoría se consideró necesario el apoyo con la contratación del Ingeniero Randall Muñoz Matamoros.

1.5. Generalidades acerca del estudio

La Auditoría Interna hace entrega al Ingeniero Civil del expediente de contratación y administrativo, para que se proceda a realizar el análisis documental, como la coordinación de las visitas necesarias para la valoración de las obras, con el fin que se brinde criterio en materia de la ingeniería civil.

2. Resultados del estudio

Derivado del análisis de la información y de las pruebas respectivas se obtuvo los siguientes resultados por parte del Ingeniero Civil:

2.1. Datos Generales

Situación:

Verificar la administración de las obras en construcción, la gestión del contratante, del inspector, el manejo de la contratación, el cumplimiento de normas y procedimientos de pago, así como el cumplimiento de las cláusulas contractuales y los resultados físicos del proyecto.

Alcance:

Comprendió el análisis de los siguientes aspectos:





- Contenido Económico.
- Planos Constructivos.
- Oferentes.
- Contratación
- Desarrollo de la Obra.
- Obras Adicionales

Revisión

Se realizó el estudio de la documentación suministrada (Expediente de la Unidad de Proveeduría – Expediente de la Unidad Técnica de Gestión Vial e Ingeniería), visitas oculares al sitio y una reunión en la obra con los responsables de la elaboración de los planos constructivos, con el fin de realizar un recorrido por el proyecto y a la vez esclarecer algunas dudas que se presentaron a la hora de analizar la documentación.

Análisis de Documentación

1. Contenido Económico
 - a. En el Oficio AFUT-N° 449-16, se certifica que se cuenta con los fondos para desarrollar el proyecto.
2. Oferta Edificaciones & Pinturas de Costa Rica S.A. (EDIPSA)
 - a. Visita Pre-Oferta: Cumple (Oficio AMUIN-386-16)
 - b. Monto Ofertado: ₡ 221,072,250.00
 - c. Tiempo de Entrega: 90 días naturales
 - d. Garantía Participación (5%): ₡11,500,000.00
3. Oferta Compañía Comercial EDKA S.A.
 - a. Visita Pre-Oferta: Cumple (Oficio AMUIN-386-16)
 - b. Monto Ofertado: ₡ 216,082,125.00
 - c. Tiempo de Entrega: 90 días naturales
 - d. Garantía Participación (5%): ₡11,000,000.00





4. Análisis de las Ofertas

Cuadro Comparativo (Oficio AMUIN-450-16)					
Empresa	Ofertado	% Obtenido Precio	Experiencia (mts²)	% Obtenido Experiencia	Total
Edificaciones & Pinturas de Costa Rica S.A.	₡ 221.072.250	68,40%	7773	30%	98,40%
Compañía Comercial EDKA S.A.	₡ 216.082.125	70,00%	2300	8,87%	78,87%

5. Adjudicación

- a. Edificaciones & Pinturas de Costa Rica S.A.
- b. Monto Ofertado: ₡ 221,072,250.00
- c. Garantía de Cumplimiento: ₡ 22,107,225.00 (Oficio AFUT-438-16)
- d. Vigencia Garantía: 19/12/16 al 01/05/17 (Oficio AFUT-438-16)
- e. Firma Contrato: 10/01/17
- f. Orden de Compra: 26279

6. Orden de Inicio

- a. Inicio Obras: 26/01/17 (Oficio AM-DSP-N° 070-17)
- b. Entrega Obras: 25/04/17 (Oficio AM-DSP-N° 070-17)
- c. Monto Ofertado: ₡ 221,072,250.00

7. Obra Adicional

- a. Aprobado: Sesión N° 77-2017 (Oficio GA-126-17)
- b. Monto: ₡ 28,634,560.00 (Oficio GA-126-17)
- c. Garantía de Cumplimiento: ₡ 2,863,456.00 (Folio 280 Proveeduría)
- d. Vigencia Garantía: 10/05/17 al 01/09/17 (Folio 280 Proveeduría)





8. Sin Garantía de Cumplimiento

Cuadro Comparativo					
Proyecto	Monto	Vigencia		Estado	Sin Garantía (días)
		Del	Al		
Centro de Recuperación de materiales valorizables	₺ 22.107.225	19/12/2016	1/5/2017	Vencida	70
Muro de Retención	₺ 2.863.456	0/1/1900	18/4/1906	Al día	-----
Centro de Recuperación de materiales valorizables	₺ 22.107.225	10/7/2017	10/10/2017	Al día	-----

En el caso de la garantía de cumplimiento del proyecto, la Auditoría Interna realizó el Informe Parcial N° AI-INF-320-17, del 19/07/2017, en donde se dio a conocer a la Administración tanto el hallazgo en cuanto al vencimiento de la misma, como las recomendaciones que se debían de acatar la Dirección Financiera y el Área Administrativa, para fortalecer el control interno en referencia al tema.



2.2. Hallazgos en el Proceso de Contratación

2.2.1. Decisión Inicial

Falta la estimación del negocio en el expediente analizado.

Al respecto en lo que interesa el Artículo 8 del Reglamento a la Ley de Contratación administrativa indica:

“Artículo 8. Decisión inicial. La decisión administrativa que da inicio al procedimiento de contratación será emitida por el Jefe de la Unidad solicitante o por el titular subordinado competente, de conformidad con las disposiciones internas de cada institución.

Esta decisión se adoptará una vez que la unidad usuaria, en coordinación con las respectivas unidades técnica, legal y financiera, según corresponda, haya acreditado, al menos, lo siguiente:

...d) La estimación actualizada del costo del objeto, de acuerdo con lo establecido en el presente Reglamento en cuanto a la estimación del negocio...”

Al respecto en lo que interesa el artículo 12 Estimación del negocio, del Reglamento a la Ley de Contratación administrativa indica:

“Para estimar la contratación, en el momento de dictar la decisión inicial, se tomará en cuenta el monto de todas las formas de remuneración, incluyendo el costo principal, los fletes, los seguros, las comisiones, los intereses, los tributos, los derechos, las primas y cualquier otra suma que deberá reembolsarse como consecuencia de la contratación...”

Una de las causas de esta omisión es que el área encargada carece de la cultura para la confección de los mismos. Esto ocasiona que la conceptualización del proyecto por parte del contratista quede a la libre, así como que el valor de lo contratado sea incierto e impida una comparación entre lo real, lo diseñado y lo presupuestado.





2.2.2. Cartel de licitación

Las especificaciones técnicas que se incluyen en el cartel de licitación son escuetas y omisas en cuanto al detalle de la información.

Al respecto en lo que interesa el capítulo V del Cartel, artículo 51 del Reglamento a la Ley de Contratación Administrativa indica:

“...Deberá constituir un cuerpo de especificaciones técnicas, claras, suficientes, concretas, objetivas y amplias en cuanto a la oportunidad de participar...”

La causa de dicha omisión es que el área encargada carece de una persona especializada en la confección de carteles de licitación.

Todo lo anterior ocasiona que, a la hora de realizar el proyecto, este se vea afectado en la calidad de los trabajos, los materiales y de la mano de obra; así como la posibilidad de procesos de contratación a favor del contratista o en contra de la Institución, generando el posible riesgo de situaciones de corrupción.

2.2.3. Invitación a Participar

La Unidad de Proveeduría extendió invitación a una empresa con la cual ya han tenido disconformidades (Construcciones Hermanos Rojas de Orosi S.A.)

Al respecto en lo que interesa en el folio 0000078 del expediente administrativo indica:

“La unidad de Proveeduría de la Municipalidad de Desamparados, deja constancia de haber notificado a:

- *Mestayer y Cedeño S.A.*
- *Construcciones Hermanos Rojas de Orosi S.A.*
- *Grupo Orosi S.A.*
- *Edificaciones y Pinturas de Costa Rica S.A.*
- *Constructora Astorga S.A.*
- *Constructora Shaan S.A.”*

Una posible causa de dicha omisión es que el Área Encargada carece de una lista de empresas con las cuales se ha presentado algún tipo de conflicto. Esto ocasiona





07 de febrero del 2018
INFORME N° AI-INF-036-18

que se ponga en peligro el desarrollo del proyecto y se vea afectada la transparencia de la institución en el manejo de los fondos públicos.

2.2.4. Planos constructivos sin Timbre de Construcción del CFIA

El proyecto Construcción de 2da parte del Centro de Recuperación de Residuos Sólidos Valorizables e Instalaciones Operativas de Servicios Públicos, al inicio de las obras carece del timbre de construcción que otorga el Colegio Federado de Ingenieros y Arquitectos de Costa Rica.

Mediante oficio N° 283-17, del 23/06/2017, la Auditoría Interna advierte a la Alcaldía Municipal, sobre la ejecución de un proyecto constructivo sin la aprobación de los planos por el colegio respectivo.

Pese a esta advertencia y apoyado en la documentación estudiada se observa que la Unidad Técnica de Gestión Vial e Ingeniería incumple con la tramitación de la totalidad del proyecto, en donde solamente el área de Baterías de Baños, Comedor y Bodega cuenta con el timbre de construcción del CFIA. Esta debilidad se debe a la falta de rigurosidad, control y obligatoriedad por parte de la Unidad Técnica de Gestión Vial e Ingeniería, la cual es la encargada de que se cumpla con los requisitos mínimos que exige la construcción de un proyecto en el cantón de Desamparados. Esta negligencia ocasiona que se esté violentando la Ley de Construcciones de Costa Rica, la Ley Orgánica del CFIA. En donde se enfatiza la falta de un profesional responsable en la totalidad del proyecto.

Al respecto en lo que interesa el artículo 54 de la Ley Orgánica del Colegio Federado de Ingenieros y Arquitectos indica:

“Todo plano de construcción o de urbanización deberá llevar el sello del Colegio Federado y la firma del Director Ejecutivo o de la persona en quien delegue esa función la Junta Directiva General, para que pueda ser tramitado por las oficinas públicas encargadas de autorizar esas obras. El Colegio Federado no sellará esos planos si no se ha cumplido previamente el requisito de inscripción del contrato de servicio profesional y si no lleva adherido el timbre de construcción correspondiente. Todos los planos deberán presentarse firmados y acompañados del número de registro del profesional responsable.”





Esta omisión origina que a la fecha el proyecto carezca de responsabilidad profesional, en su totalidad.

2.2.5. Bitácora de Obra

Si bien parte del proyecto se tramitó ante el CFIA, el cuaderno de bitácora no se utilizó ya que el trámite se realizó cuando la obra se había concluido.

Al respecto en lo que interesa el artículo 2 del Reglamento Especial del Cuaderno de Bitácora de Obra indica:

“Es obligatorio el uso del Cuaderno de Bitácora de Obras para todos los miembros incorporados del Colegio Federado de Ingenieros y de Arquitectos de Costa Rica, que tengan participación en una construcción. La obligación indicada es tanto para construcciones de índole pública o privada.”

Esta posible debilidad se debe a la inobservancia por parte de la Unidad Técnica de Gestión Vial e Ingeniería a dicho reglamento. Esta omisión origina que a la fecha el proyecto carezca de un documento oficial, donde se deje constancia de la actuación del profesional responsable, así como las modificaciones que se presentaron en el periodo constructivo.

2.2.6. Póliza de Riesgos del Trabajo

En el Cartel de Licitación entre los requisitos a solicitar se obvió la Póliza de Riesgos del Trabajo. Sin embargo en el expediente no hay constancia de que exista una póliza que cubra a los trabajadores del proyecto contratado.

Al respecto en lo que interesa el ítem 12.8 cartel de licitación 2016LA-000023-01 indica:

“... por lo anterior el contratista deberá adquirir la correspondiente póliza de riesgos del trabajo del INS...”

Una de las causas de esta debilidad se debe a un incorrecto procedimiento a la hora de verificar el estado de la Póliza RT. Esta desatención puede originar que a la hora





07 de febrero del 2018
INFORME N° AI-INF-036-18

de un accidente el empleado no esté cubierto por la póliza y por consiguiente que la municipalidad se vea afectada en problemas legales.

2.2.7. Contrato de Servicios Profesionales para Consultoría

Dicho contrato hacía falta en el expediente de ingeniería, por lo que se solicitó a la Unidad Técnica de Gestión Vial e Ingeniería. Se nos entrega copia del mismo, el cual carece de las firmas del propietario y del consultor.

Al respecto en lo que interesa el artículo 31 del Reglamento para la Contratación de Servicios de Consultoría en Ingeniería y Arquitectura indica:

“Artículo 31.- Partes contratantes: El cliente y el consultor deben tener capacidad jurídica para suscribir el contrato. Ambas partes deben declarar que se acogen a las condiciones que establece el presente reglamento y su anexo de aranceles que regirán el trabajo por realizar. Antes de iniciar la ejecución de cualquier servicio de consultoría, se debe formalizar la relación cliente-profesional mediante un contrato escrito de servicios profesionales.”

Esta omisión se debe a que es un trámite que se realizó extemporáneamente, y en apariencia es un procedimiento que no es habitual que se realice en la Municipalidad. Esta falta impide que la administración tenga un documento que respalde la relación laboral entre las partes, además el contrato firmado por las partes es un requisito fundamental para acudir a algunas dependencias del CFIA.

2.3. Hallazgos en el Proceso de Construcción

2.3.1. Cronograma de Obra

Se observa en el expediente un Cronograma, sin embargo, al dar la orden de inicio, el mismo carece de actualizaciones. (Folio 0000116 Proveduría)

Al respecto en lo que interesa el ítem 11.1 cartel de licitación 2016LA-000023-01 indica:





07 de febrero del 2018
INFORME N° AI-INF-036-18

“Presentar un cronograma de obras detallado donde se indique inicio y finalización de cada una de las actividades de este cartel.”

Una de las posibles causas de esta debilidad se debe a un deficiente procedimiento de revisión de cada uno de los ítems solicitados en el cartel de licitación. Esta omisión origina que la inspección pueda controlar el avance real del proyecto, y a la vez impide identificar a tiempo posibles atrasos que vendrán a afectar la entrega del mismo.

2.3.2. Planos Eléctricos Elaborados Posteriores a la contratación

Los Planos Eléctricos se elaboran cuando se ha iniciado el proceso de construcción.
(Folio 000074 Técnico)

Al respecto en lo que interesa en las especificaciones técnicas, Instalaciones eléctricas de la Contratación Directa 2016LA-000023-01 indica:

“... diseño y cálculo eléctrico que el oferente debe aportar...”

Dicha debilidad se debe a la falta de un profesional que realice los planos eléctricos antes de iniciar con el proceso de contratación. Esta carencia origina que el presupuesto del área eléctrica sea incierto.

2.3.3. Forma de Pago

Se carece de un cronograma de pagos.

Al respecto en lo que interesa el ítem 6 del cartel de licitación 2016LA-000023-01 indica:

“La forma de pago será contra avance de obra de conformidad con el cronograma de pagos estimado y aprobado por la Unidad de Servicios Públicos”

La probable causa de esta debilidad se debe a la poca rigurosidad por parte del inspector del proyecto y del área gestora del proyecto. Esta omisión origina que el avance a cancelar sea mayor o menor al encontrado en el sitio, poniendo en entre dicho la transparencia de la administración en el manejo de los fondos públicos.





2.3.4. Prórroga del Plazo

En el expediente hace falta constancia de que la empresa solicitara una prórroga al plazo de ejecución de la obra.

Al respecto en lo que interesa el Reglamento a la Ley de Contratación Administrativa en el artículo 198 indica:

“Artículo 198. Prórroga del Plazo. A solicitud del contratista, la administración, podrá autorizar prórrogas al plazo de ejecución del contrato cuando existan demoras ocasionadas por ella misma o causas ajenas al contratista.

El contratista solicitará la prórroga dentro de los diez días hábiles siguientes al conocimiento del hecho que provoca la extensión del plazo y la administración contará con igual plazo para resolver si procede o no. Si la solicitud se hace fuera de plazo, pero estando aún el contrato en ejecución, la administración podrá autorizar la prórroga, en caso de estar debidamente sustentada, siempre que esté vigente el plazo contractual.”

Una de las posibles causas a esta desatención es la falta de conocimiento por parte del contratista. Esta falta origina que la administración le aplique las multas correspondientes.

2.3.5. Entrega de las Obras

El plazo de entrega de la obra se incumplió.

Al respecto en lo que interesa la cláusula segunda del contrato de la licitación 2016LA-000023-01 indica:

“Segunda: Plazo de entrega. El plazo de entrega de la obra a ejecutar es de NOVENTA DÍAS NATURALES, contados a partir de la fecha en que se entregue al adjudicatario la respectiva orden de inicio.”

Al respecto en lo que interesa el oficio AM-DS-N° 070-17 indica:





07 de febrero del 2018
INFORME N° AI-INF-036-18

“Por este medio le indico que a partir del próximo Jueves 26 de enero, se les gira la orden de inicio del PROYECTO “REMODELACIÓN DE ESTRUCTURAS EXISTENTES PARA INSTALACIÓN DE CENTRO DE RECUPERACIÓN DE MATERIALES VALORIZABLES...”

“Lo anterior para que se realice las obras en el tiempo propuesto de 90 días Naturales contados a partir del Jueves 26 de enero del presente año y que concluye el martes 25 de Abril próximo.”

La probable causa de esta debilidad se debe a la poca rigurosidad por parte del inspector del proyecto y del área gestora del proyecto. Esta omisión origina que se prorrogue el uso de las nuevas instalaciones.

2.3.6. Constancia de Recibido

El expediente de ingeniería carece del recibido que emite el CFIA, en donde el profesional eléctrico indica que la instalación eléctrica cumple con lo indicado en el código eléctrico. Se le solicita a la Unidad Técnica de Gestión Vial e Ingeniería, sin embargo, se nos contesta que dicho trámite no es necesario ya que el proyecto contaba con medidor.

Al respecto en lo que interesa el numeral 5.1.3 del Reglamento de Oficialización del Código Eléctrico de Costa Rica para la Seguridad de la Vida y de la Propiedad indica:

“Una vez finalizada la obra eléctrica, el profesional responsable de la inspección del proyecto eléctrico y el profesional responsable de la construcción de la instalación eléctrica, deberán emitir bajo fe de juramento una Declaración Jurada, según el o los formularios definidos en el Anexo A, indicando que la instalación cumple con lo indicado en el presente Código. Esta declaración se deberá entregar al CFIA quién emitirá un documento de recibido que, será requisito indispensable para obtener la conexión del medidor definitiva o en casos que así lo requieran al sistema de distribución eléctrica. Sin este requisito ninguna compañía eléctrica deberá brindar el servicio correspondiente.”

Esta omisión se debe a que la empresa contratada y la Unidad Técnica de Gestión Vial e Ingeniería en apariencia desconocen el contenido del artículo. Esta falta





07 de febrero del 2018
INFORME N° AI-INF-036-18

origina que el profesional del área eléctrica del proyecto, al día de hoy no haya dado fe de que el sistema eléctrico cumple con los requerimientos que exige el código eléctrico de Costa Rica.

2.3.7. Pruebas de Laboratorio

El expediente de ingeniería carece del resultado de las pruebas de laboratorio que confirmen que el concreto utilizado cumple con la resistencia de 210 kg/cm² y que la compactación del lastre es del 95% del Proctor Modificado. Por lo que se procedió a solicitarlo a la Unidad Técnica de Gestión Vial e Ingeniería. Se entrega a la Auditoría una certificación del diseño de mezcla para un concreto 210 kg/cm², por parte de la empresa que les suplió el concreto.

Se ratifica que por parte de la inspección del proyecto no se realizó ningún tipo de verificación que demuestre que la empresa cumplió con los parámetros solicitados con respecto a resistencia y porcentaje de compactación. Dicha inobservancia deja un vacío en el control de calidad y los requerimientos que exigen los planos constructivos para garantizar el cumplimiento de lo diseñado.

2.3.8. 4.1.7. Timbre de Construcción CFIA

Se observa que la empresa constructora del proyecto se encarga de la tramitación del proyecto ante el CFIA.

Al respecto en lo que interesa el artículo 2 del Reglamento Especial que Regula el Procedimiento de Exoneración del Timbre de Construcción para la Administración Pública Centralizada y Descentralizada indica:

“Del mismo modo, también estarán exentos del pago del citado Timbre de Construcción, las empresas y profesionales inscritos en el Colegio Federado de Ingenieros y de Arquitectos, si las obras que construyan sean realizadas por encargo de los entes y órganos de la administración pública centralizada y descentralizada.”

Esta omisión aparentemente se debe a que el departamento encargado de la supervisión del proyecto desconoce la reglamentación interna que posee el CFIA para la tramitación del Timbre de Construcción de Instituciones Autónomas. Lo que origina que la Municipalidad incurra en un gasto innecesario.





2.4. Hallazgos en Obra Adicional

2.4.1. Aceptación de oferta

La Coordinadora del Área de Servicios Públicos da criterio técnico sobre la oferta EDIPSA-0014-PRO-MD00023-2017. (*Oficio AM-DSP-N° 253-17 Técnico*)

Si bien es cierto la Coordinadora del Área de Servicios Públicos es la directora del proyecto y coordinadora de esa Área, al ser este un proyecto constructivo, para las sanas prácticas administrativas y de conformidad con lo que establece el Colegio de Arquitectos e Ingenieros, el que debió dar criterio sobre dicha oferta es la parte técnica profesional, que por su competencia y sus funciones dentro de la estructura organizacional, tiene a cargo dicha potestad en materia de infraestructura, tal como lo es la Unidad de Ingeniería.

La probable causa de esta debilidad se debe a la necesidad urgente de que se dé inicio a la construcción del muro. Esta omisión puede originar que los precios ofertados por la empresa no sean los correctos, poniendo en entre dicho la transparencia de la administración en el manejo de los fondos públicos.

2.4.2. Orden de Inicio

En el expediente hace falta la orden de inicio de la adenda a la Licitación Abreviada 2016LA-000023-01.

Al respeto en lo que interesa en la página # 3 del Ítem F de la adenda se indica: (*Folio 289 Exp. Proveeduría*)

“...Del Plazo. Este será de 45 días naturales, contado a partir de la fecha en que se entregue al adjudicatario la respectiva orden de inicio...”

Una de las posibles causas a esta desatención, es la falta de rigurosidad por parte de la Coordinadora de Servicios Públicos. Esta falta origina que el inicio y la entrega de las obras sean inciertos, lo que afecta la transparencia de la municipalidad en la administración de los recursos.





2.4.3. Sin Planos Constructivos

En la adenda se detallan una serie de ampliaciones y obras nuevas a construir que carecen de planos constructivos.

Al respecto en lo que interesa en la página #2 y 3 en el ítem F de la adenda se indica: (Folio 288 y 289 Exp. Proveeduría)

“F- Ambas partes acuerdan ampliar los ítems 3.5 del contrato, que consiste en la colocación de estructura de cubierta de techo, que se amplía de 750 mts a 910 metros cuadrados.

Ampliación de estructura de cubierta en su ítem 3.4 de 750 metros a 910 metros cuadrados.

Un muro nuevo de contención de 88 metros lineales con un costo de 18.000.000 a un precio de 204.545.00 el metro.

Un contrapiso de 160 metros, a un precio por unidad de 15.800.00 para un total de 2.528.000.”

LEY ORGÁNICA DEL COLEGIO FEDERADO DE INGENIEROS Y DE ARQUITECTOS

La Ley Orgánica del Colegio de Federados de Ingenieros y Arquitectos en su artículo 54, establece:

Artículo 54 - Todo plano de construcción o de urbanización deberá llevar el sello del Colegio Federado y la firma del Director Ejecutivo o de la persona en quien delegue esa función la Junta Directiva General, para que pueda ser tramitado por las oficinas públicas encargadas de autorizar esas obras. El Colegio Federado no sellará esos planos si no se ha cumplido previamente el requisito de inscripción del contrato de servicio profesional y si no lleva adherido el timbre de construcción correspondiente. Todos los planos deberán presentarse firmados y acompañados del número de registro del profesional responsable.



07 de febrero del 2018
INFORME N° AI-INF-036-18

Una de las posibles causas es la falta de rigurosidad por parte de la Unidad Técnica de Gestión Vial e Ingeniería. Esta omisión origina que el proyecto carezca de un profesional Responsable ante el CFIA y del cuaderno de bitácora en el cual se registra el desarrollo de la obra.

2.5. Otros Hallazgos en el Proceso de Construcción

2.5.1. Paredes con Humedad

En la batería de baños de limpieza de vías y zonas verdes, se observan áreas con manchas de humedad



Una de las posibles causas por las cuales se presenta la humedad, es que las celdas de los bloques de fundación no se hallan llenado adecuadamente y queden vacíos que permitan el paso del agua. Este problema constructivo origina que se esté dañando la pintura lo que ocasionará que la administración esté invirtiendo recursos que no son propios del mantenimiento normal de edificaciones de este tipo.





07 de febrero del 2018
INFORME N° AI-INF-036-18

2.5.2. Limpieza de Canoas

Las canoas se encuentran llenas de hojas de los árboles que están cerca de la edificación.



Esta problemática se seguirá presentando como resultado del lugar donde se realizó el proyecto y que en apariencia no se consideró dentro del diseño el manejo que se le darían a las hojas de los árboles. Esta omisión origina que la administración asigne una persona para que limpie las canoas regularmente, con el fin de evitar que las hojas se acumulen y con la complicidad de que la humedad pudra las canoas.





2.5.3. Partes de la Cubierta con Óxido

Se observan áreas de la cubierta del techo de las baterías sanitarias con oxidación.



La probable causa de la presencia de óxido en la cubierta es que se encuentran esquirlas de hierro producto de algún tipo de corte en hierro que se realizó cerca de la cubierta. La presencia de óxido origina que a la brevedad la administración tenga que invertir en la aplicación de algún tipo de inhibidor de óxido, para conservar la vida útil de las láminas de la cubierta.





2.5.4. Canoas

Las canoas carecen del desnivel necesario para que las aguas fluyan adecuadamente. Por lo que se observan zonas que conservan agua.



Una de las posibles causas es que la pendiente de las canoas no es la adecuada para la evacuación de las aguas. Este almacenamiento de agua en ciertas zonas acelera el proceso de oxidación y por consiguiente una disminución en la vida útil del elemento.



2.5.5. Losa de Concreto

En la losa de concreto del área de lavado de camiones, se observa como el agregado grueso está expuesto.



La causa por la que se presenta esta condición se debe a que por orden del Supervisor del proyecto se mandó a pulir la losa. Esta situación originó la pérdida del recubrimiento superficial y por ende la pérdida de la resistencia a la abrasión (desgaste del concreto), además la losa se vuelve más vulnerable al ataque de los químicos producto del lavado de los camiones de recolección de basura. Por lo que la vida útil de la losa de concreto será menor a lo diseñado.





3. Conclusiones

3.1. La Unidad Técnica de Gestión Vial e Ingeniería, presenta infracciones a los Reglamentos del Colegio Federado de Ingenieros y Arquitectos de Costa Rica. Además dicha dirección muestra una serie de debilidades a la hora de la confección del cartel y la supervisión de los proyectos que desarrolla la Municipalidad.

3.2. La Unidad de Proveeduría evidencia que carece de una actualización detallada de los proveedores en el área de la construcción con respecto al desempeño, eficiencia, tiempo y calidad con el cual los proveedores ejecutaron a cabo la labor, para la que fueron contratados.

3.3. La Coordinadora del Área de Servicios Públicos da fe de los precios que ofrece el contratista, sin poseer los criterios técnicos que la respalden para dar dicha aseveración y sin tener las competencias institucionales en materia constructiva.

3.4. Es práctica normal por parte de la Unidad Técnica de Gestión Vial e Ingeniería, no realizar ningún tipo de prueba de laboratorio para comprobar que los contratistas están suministrando lo que se les solicita.

3.5. Las obras se encuentran en condiciones aceptables, sin embargo, hay tres actividades que se deben intervenir de forma inmediata para evitar inversiones de dinero cuantiosas (Cubierta, Canoas y Humedad en paredes).

4. Recomendaciones

4.1. A la Unidad Técnica de Gestión Vial e Ingeniería:

4.1.1. Cumplir con los pasos que la ley le indica a la hora de presentar la estimación del negocio. En donde el costo principal (presupuesto de la obra) se debe realizar con la mayor aproximación a la realidad. (Aparte 2.2.1).

4.1.2. Considerar dentro de su plan de trabajo y presupuesto, la contratación de un experto en la confección de carteles de obra pública, o especializar por medio de cursos a uno de sus miembros. (Aparte 2.2.2)





- 4.1.3. Efectuar la inscripción de la totalidad del proyecto y no solo una parte del proyecto ante Colegio Federado de Ingenieros y Arquitectos para que los mismos cuenten con un profesional responsable. (Aparte 2.2.4 y 2.4.3)
- 4.1.4. Efectuar la inscripción de todas las obras que desarrolle este municipio ante el Colegio Federado de Ingenieros y Arquitectos para que los mismos cuenten con un profesional responsable. (Aparte 2.2.4)
- 4.1.5. Velar para que en el proyecto se utilice el cuaderno de bitácora oficial, que es el que suministra el CFIA a la hora de la inscripción del proyecto. (Aparte 2.2.5)
- 4.1.6. Que el contrato de consultoría es un documento que debe formar parte del expediente de ingeniería, con sus respectivas firmas. (Aparte 2.2.7)
- 4.1.7. Solicitar al contratista que el cronograma de trabajo se actualice como mínimo una vez a la semana y que el mismo sea un requisito fundamental para autorizar el avance de obra del proyecto. (Aparte 2.3.1)
- 4.1.8. Que los planos eléctricos sean parte integral del cartel de licitación, ya que esta actividad representa un costo importante en el desarrollo del proyecto. (Aparte 2.3.2)
- 4.1.9. Requerir de un cronograma de pagos el cual irá ligado al cronograma de avance de obra, lo que ayudará a la inspección determinar si el proyecto se desarrolla con el avance proyectado. (Aparte 2.3.3)
- 4.1.10. Exigir que se cumpla con el procedimiento que la Ley establece para solicitar ampliaciones de tiempo. (Aparte 2.3.4)
- 4.1.11. Ser riguroso con los tiempos de entrega que el contratista se comprometió a cumplir, y que se encuentran estipulados en el contrato que firmaron las partes. (Aparte 2.3.5)
- 4.1.12. Que en todo proyecto en el cual se necesite un Ing. Eléctrico se debe solicitar la declaración jurada, independientemente de que exista medidor o no. Además, dicho recibido debe formar parte del expediente de ingeniería. (Aparte 2.3.6)



4.1.13. Ser riguroso con el control de calidad, por lo que es importante que dentro de los presupuestos de los proyectos se contemplen pruebas de laboratorio de las actividades que requieren verificación (Resistencia Concreto, Porcentaje de Compactación). (Aparte 2.3.7)

4.1.14. Que el departamento que elabora los planos constructivos sea el que realice el trámite de obtención del timbre de construcción ante el CFIA, con el fin de aplicar la exoneración de que es sujeta la Municipalidad. (Aparte 2.3.8)

4.1.15. Velar y cumplir porque los ítems, cláusulas que forman parte del contrato y la adenda se cumplan tal cual fueron concebidos. (Aparte 2.4.2)

4.1.16. Garantizar el cumplimiento en lo que respeta a la elaboración de planos constructivos, presupuestación, control y calidad de proyectos de obra pública. (Aparte 2.4.3)

4.1.17. Realizar las acciones necesarias para atender las situaciones consideradas en los puntos 2.5.1, 2.5.2, 2.5.3, 2.5.4 y 2.5.5, del presente informe.

4.2. A la Unidad de Proveeduría:

4.2.1. Elaborar, implementar y divulgar a los funcionarios involucrados, una lista que indique la condición en que se encuentran los proveedores ante la Municipalidad así como un récord de los trabajos que le han realizado a la misma. (Aparte 2.2.3)

4.2.2. Solicitar al contratista que el proyecto cuente con una Póliza de Riesgos del Trabajo y que la misma esté referida al proyecto que se está construyendo. (Aparte 2.2.6)

4.2.3. A futuro toda obra constructiva para su adjudicación, cuente con el aval y el criterio técnico de la Unidad Técnica de Gestión Vial e Ingeniería. (Aparte 2.4.1)

Las anteriores recomendaciones son para ser implementadas de forma inmediata, por lo que, la Auditoría Interna, se reserva el derecho de verificar posteriormente su cumplimiento, como parte del seguimiento a las recomendaciones.



07 de febrero del 2018
INFORME N° AI-INF-036-18

Los plazos del capítulo 4 del presente informe referente al cumplimiento de las recomendaciones, rigen a partir de la comunicación de estas a los diferentes órganos aquí señalados.

De no cumplirse con lo establecido en los párrafos anteriores, se procederá a establecer las responsabilidades y sanciones correspondientes tal y como lo establece el artículo 41 de la Ley General de Control Interno.

Atentamente,

Lic. Álvaro Fidel Rescia Barahona
Auditor Interno

Lic. Oscar Mario Ledezma Arias
Auditor Encargado

C. Expediente.
Archivo.

Nota: Aclaremos que en el Informe se menciona Unidad Técnica de Gestión Vial e Ingeniería pues así se llama la Unidad estructuralmente, pero las recomendaciones van dirigidas a la Gestión de Ingeniería

