

NOMBRE DEL PROYECTO:

Proyecto Construcción Sistema de Agua Potable (línea de conducción), del Pozo de la Aldea La Salvadora I, hacia Cuchilla del Carmen, Municipio Santa Catarina Pinula, Guatemala

NOG de Obra: CICON, Consultoría en Ingeniería y Construcción,
2807416

Junio 2014

Informe del Equipo de Aseguramiento



Proyecto Construcción Sistema de Agua Potable (línea de conducción), del Pozo de la Aldea La Salvadora I, hacia Cuchilla del Carmen

Descripción del Proyecto

El proyecto se localiza en la Aldea El Pueblito, Sector I y II de Aldea El Carmen y Cuchilla del Carmen, Municipio de Santa Catarina Pinula, Departamento de Guatemala. Inicia en el Pozo de la Aldea La Salvadora I y termina en la Aldea Cuchilla del Carmen. La línea de conducción tiene una longitud de 5,537.12 metros, repartida en tres tramos. Al momento de la visita el proyecto estaba concluido en su ejecución física.

El proyecto consistió en realizar trabajos preliminares de trazo y nivelación, demolición de estructuras y excavación, previo a la instalación de 5,537 metros lineales de tubería de PVC y acero galvanizado – HG, de diámetros de 6, 4 y 3 pulgadas, construcción de un tanque de succión de 75 metros cúbicos, una caseta de bombeo, una caseta de re-bombeo, dos cajas reguladoras de caudal con sus respectivas válvulas, tres cajas para válvulas de limpieza, una caja rompe presión una caja extractora de aire y un paso de zanjón y finalmente los trabajos de relleno, compactación, reposición de estructuras y limpieza.

Planteamiento del Problema a Resolver con la Construcción del Proyecto

El proyecto pretende incrementar la cobertura de abastecimiento de agua potable, en cantidad y continuidad para la población actual y futura de las aldeas La Salvadora, El Pueblito, Sector I y II, El Carmen y Cuchilla del Carmen. Con lo cual se espera que se reduzca la incidencia de enfermedades de origen hídrico y además se generará una mayor plusvalía de los bienes inmuebles beneficiados con el proyecto. El proyecto pretende apoyar a una población de 5,175 habitantes.

Proceso de Contratación de la Obra y de la Supervisión

El proceso de contratación de la obra inició el 24 de julio de 2013 con la convocatoria de Licitación Pública No. 02-2013 a través de Guatecompras, el donde el Fideicomiso de Apoyo a la Planificación Urbana y Rural del Municipio de Santa Catarina Pinula, -FIDESANTACATARINA-, invita a participar en el evento de licitación para la ejecución del proyecto: Construcción Sistema de Agua Potable (línea de conducción), del Pozo de la Aldea La Salvadora I, de acuerdo con las características técnicas y especiales, que se describen en el documento de Bases de Licitación.

Por medio de dicho evento se seleccionó a la empresa CICON, Consultoría en Ingeniería y Construcción, para suscribir el Contrato de Obra No. 25 con fecha 4 de septiembre de 2013. El monto del contrato fue de Q.4,454,239.63 con fondos del Fideicomiso de Apoyo a la Planificación Urbana y Rural del Municipio de Santa Catarina Pinula, -FIDESANTACATARINA- representado por el Banco Industrial, Sociedad Anónima, con un plazo contractual no mayor de 150 días calendario.

La convocatoria a licitación fue publicada el 24 de julio de 2013 y en el Documento de Licitación se establecía que la entrega de las ofertas y la apertura de plicas sería el día 5 de agosto de 2013. Por lo tanto, entre la convocatoria al concurso público y la fecha para presentar las ofertas mediaron 8 días, plazo que no está de acuerdo a lo especificado en el artículo 23 de la Ley de Contrataciones del Estado.

La licitación fue adjudicada mediante Acta de Evaluación, Calificación y Adjudicación No. 02-2013 el 9 de agosto de 2013 y publicada el 12 de agosto de 2013 en Guatecompras, lo que implica que entre la fecha de presentación de las ofertas y su calificación y adjudicación mediaron cuatro días hábiles, plazo menor al fijado en las bases de licitación, las cuales establecieron cinco días hábiles, contados a partir del día hábil siguiente de recibidas las ofertas. El 5 de agosto de 2013 se publicó el Cuadro de Integración del Costo Oficial en el cual se anota la ubicación de las empresas oferentes con respecto a la franja según el Costo Estimado Oficial y el 12 de agosto de 2013 se publicó el Acta de Adjudicación, en la cual se anotan las evaluaciones que obtuvieron cada una de las empresas que quedaron dentro de la franja y en la misma se indica que la Junta de Licitación resolvió adjudicar la contratación a la empresa CICON, Consultoría en Ingeniería y Construcción.

Para el caso del proceso de contratación de la supervisión, la misma se desarrolló de manera interna por personal de la Dirección Municipal de Planificación de la Municipalidad de Santa Catarina Pinula.

Proceso de Ejecución de la Obra y su Estado Actual

La obra inició su ejecución el 27 de septiembre de 2013 y terminó el 23 de diciembre del mismo año. El día de la visita la obra tenía un avance físico de 100% aunque aún estaba pendiente realizar algunas pequeñas reparaciones en partes de algunas obras de arte y la desinfección general del sistema por parte de la empresa ejecutora, la cual no se realizó por causas no imputables a la empresa.

Los trabajos consistieron en la demolición total o parcial de franjas de carpetas de rodadura de asfalto o concreto hidráulico, cunetas y banquetas, en todas aquellas calles y avenidas por donde existían y se instaló la línea de conducción, con la finalidad de permitir la excavación de las zanjas para la instalación de las tuberías, instalación de válvulas y construcción de obras de arte. Los trabajos de excavación también representaron la extracción de parte de un terreno, ejecutada a mano y con maquinaria para la construcción posterior de un tanque de succión de 75.00 metros cúbicos, el cual fue de concreto armado, así también la construcción de dos cajas reguladoras de caudal, con sus respectivas válvulas automáticas, tres cajas para válvulas de limpieza, una caja rompe presión, una caja extractora de aire, un pazo de zanjón y la construcción de una caseta de bombeo y una caseta de rebombeo.

El ejecutor realizó cambios a favor del logro de mayor eficiencia operativa del proyecto, como la disminución de cajas de válvulas por la construcción de dos cajas reguladoras de caudal y una caseta de re-bombeo, los cuales no estaban contemplados en las bases de licitación.

Se instalaron tuberías de diferentes diámetros y presiones en PVC y HG que consistió en colocar, empalmar, fijar y probar las tuberías y accesorios instalados. También diferentes tipos de válvula con

el objetivo de facilitar la conducción y distribución de agua. Se instalaron válvulas de limpieza o compuerta, válvulas reguladoras de presión, válvulas de retención o cheque y válvulas de aire.

Posterior a la instalación de las tuberías, se probaron su resistencia y estanqueidad o hermeticidad. Posterior a esta prueba y realizadas las correcciones identificadas producto de la prueba, se procedió a rellenar las zanjas, compactar el suelo extraído y reponer las estructuras demolidas.

Finalmente se procedió a la conformación nuevamente de la base y finalmente carpeta de rodadura de asfalto o de concreto hidráulico, banquetas y cunetas que fueron demolidas o retiradas para la instalación de la tubería de la línea de conducción.

Según se demuestra en las obras realizadas por la empresa ejecutora, ésta desarrolló la tecnología adecuada en cuanto a maquinaria, equipo y personal que dispuso para la ejecución del proyecto.

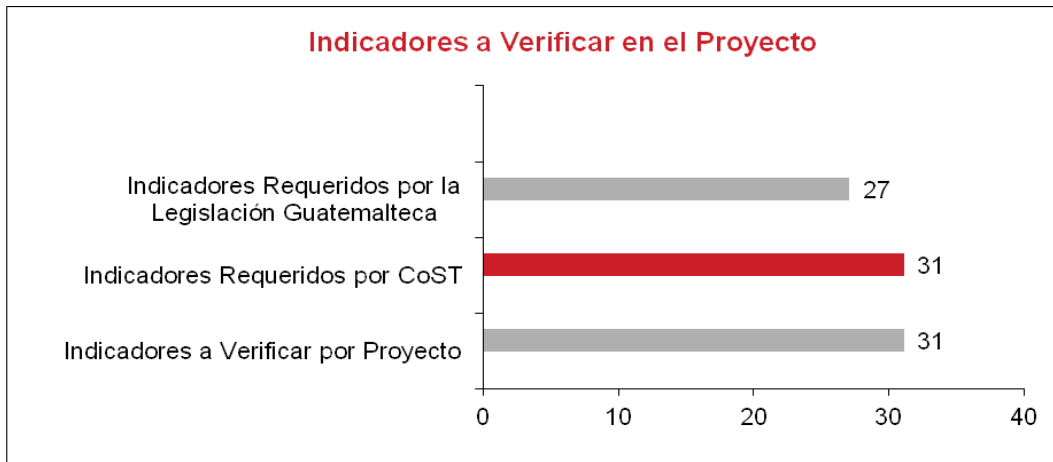
En cuanto a la aplicación de medidas de mitigación ambiental no se tuvo acceso a la resolución del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales ni al Estudio de Impacto Ambiental y tampoco se encuentra disponible en el Portal de Guatecompras. Sin embargo de acuerdo al tipo de proyecto y a lo observado durante la visita de inspección, las medidas de mitigación ambiental que deberían haberse considerado tienen que ver más que nada con el manejo y disposición adecuada y satisfactoria del material de suelo que fue extraído de las zanjas y el material de construcción o ripio que se generó con las demoliciones de estructuras para permitir la instalación de las tuberías de la línea de conducción. Debido a que el sistema de abastece de un pozo profundo, no hay impacto en agua superficial.

Nivel de Divulgación de la Información Clave del Proyecto (ICP)

Al 15 de mayo de 2014 el nivel de divulgación de la ICP fue de 26% por parte de la Municipalidad de Santa Catarina Pinula. Esta divulgación fue revisada nuevamente el 21 de julio de 2014 y no se encontró ningún cumplimiento adicional de indicadores.

La gráfica número 1 muestra la cantidad de indicadores que CoST requiere que sean publicados para verificar al final del proyecto, la cual es de 31. La legislación guatemalteca solicita que de estos solamente sean publicados 27.

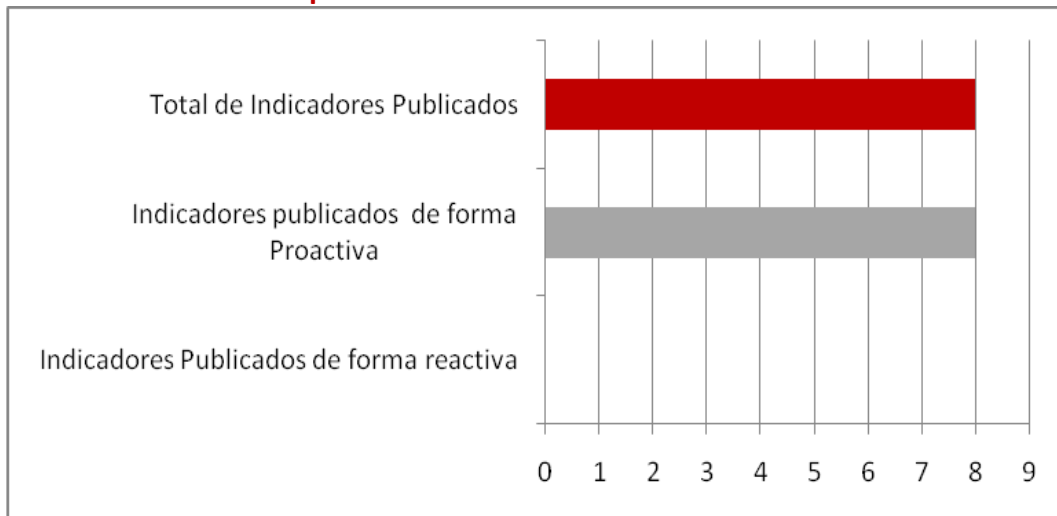
Gráfica No.1



De los indicadores publicados por la Municipalidad de Santa Catarina Pinula, 8 fueron divulgados en forma proactiva y ninguno en forma reactiva, a pesar del seguimiento a la intervención del Equipo CoST. Estos resultados pueden observarse en la gráfica 2.

Gráfica 2

Tipo de Publicación de los Indicadores

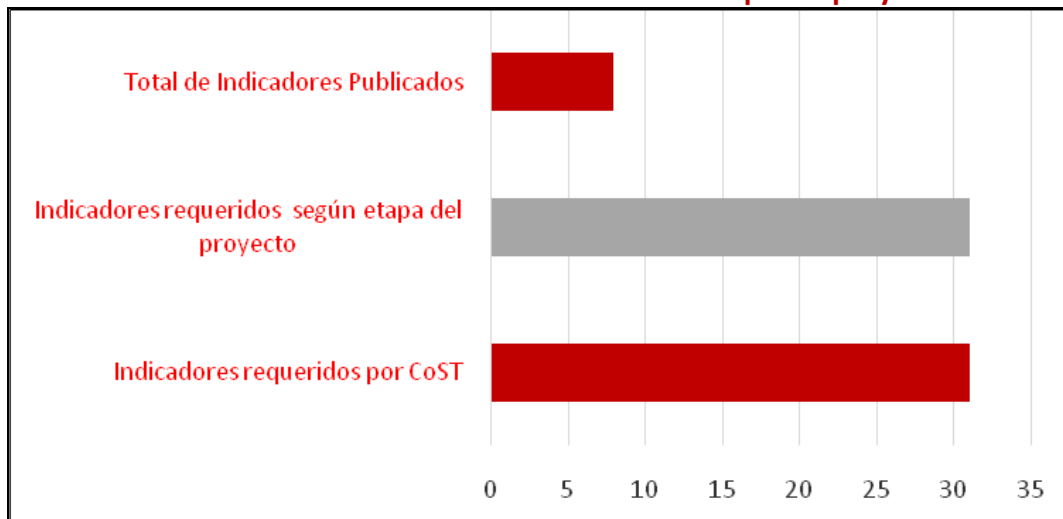


Fuente: cuadro de seguimiento de ICP.

De acuerdo al avance del proyecto, el cual se encontró finalizado, este debió tener publicados los 31 indicadores requeridos por CoST, mediante la evaluación realizada se cuantificó 26% de cumplimiento en divulgación de indicadores. Estos resultados pueden observarse en la gráfica 3.

Gráfica 3

Publicación de Indicadores de acuerdo a la etapa del proyecto



Fuente: cuadro de seguimiento de ICP.

Procedimiento de Verificación de Información

1. Con base en el NOG de construcción de obra proporcionado por la Municipalidad de Santa Catarina Pinula, se realizó la investigación preliminar de la ICP del proyecto en el portal de Guatecompras.
2. Se realizó la visita de inspección al proyecto el día 15 de mayo de 2014, para la cual se solicitó la participación del ejecutor y del supervisor de la obra en la visita de inspección que se realizaría al proyecto. La visita le permitió al Equipo CoST identificar el estado de la obra a esa fecha.
3. Posteriormente se elaboró el informe respectivo.
4. Con los resultados de la investigación preliminar, se preparó y envió al funcionario de enlace la solicitud de publicación de la ICP que se identificó como no divulgada.
5. Posteriormente se verificó la publicación en Guatecompras de la nueva ICP.
6. Como parte del proceso de verificación de la información, se solicitó en múltiples oportunidades y por diferentes medios una reunión de trabajo con el funcionario enlace de la Municipalidad de Santa Catarina Pinula, para proporcionar apoyo para la publicación y verificación de la ICP, sin embargo la reunión no fue posible que se diera.
7. Sin la recepción de la información de parte de la Municipalidad de Santa Catarina Pinula y sin poder realizar la verificación por parte del Equipo CoST, se dio inicio a la elaboración del presente informe.

Análisis de Proyecto e Información Divulgada: Costo, Tiempo, Calidad y Relevancia

- **Costo:** El costo del proyecto fue de Q4,454,239.63, representando un 7.8% sobre el costo oficial estimado, lo que podría indicar que el proyecto fue construido a un costo aceptable. Debido a que es un proyecto atípico, con renglones de trabajo muy particulares y se cuenta con los precios unitarios para cada renglón anotados en el contrato, es posible inferir que los precios contratados no exageran la franja aceptable de fluctuación de precios.
- **Tiempo:** El proyecto inició su ejecución el 27 de septiembre 2013 y terminó la construcción según lo informado por el supervisor, el 11 de diciembre de 2013 con el respectivo aviso de terminación por parte del ejecutor y el 23 de diciembre fue realizada el acta de recepción, aunque la fecha máxima de terminación del plazo contractual de construcción era al 27 de febrero de 2014, lo que indica que el ejecutor fue eficiente en el manejo del tiempo para ejecutar la obra.
- **Calidad:** Lo ejecutado a la fecha en la obra ha sido realizado acorde con los requisitos de las bases de licitación, su calidad era satisfactoria. Se apreció que la empresa ejecutora contó con el equipo y materiales necesarios. Lo ejecutado de la obra cumplió con las recomendaciones de los supervisores y su calidad era satisfactoria.
- **Relevancia:** Luego de la visita de campo y conocer el objetivo del proyecto, se puede afirmar que la decisión de realizarlo fue acertada. El proyecto pretende incrementar la cobertura de abastecimiento de agua potable, en cantidad y continuidad para la población actual y futura de las aldeas La Salvadora, El Pueblito, Sector I y II, El Carmen y Cuchilla del Carmen. Con lo cual se espera que se reduzca la incidencia de enfermedades de origen hídrico y además se generará una mayor plusvalía de los bienes inmuebles beneficiados con el proyecto.

Información Clave del Proyecto (ICP)

Nombre del proyecto:	Construcción Sistema de Agua Potable (línea de conducción), del Pozo de la Aldea La Salvadora I, hacia Cuchilla del Carmen.
Ubicación del proyecto:	Aldeas El Pueblito, Sector I y II, de Aldea El Carmen y Cuchilla del Carmen, Municipio de Santa Catarina Pinula, Departamento de Guatemala.
Entidad contratante:	Municipalidad de Santa Catarina Pinula
Contratista:	CICON, Consultoría en Ingeniería y Construcción
Número de Operación Guatecompras (NOG)	De obra 2807416 y de supervisión no aplica.

ETAPA DE PRE-CONTRATO

Fase del proyecto	Indicador	Documentación soporte requerida	Fecha de publicación	Comentarios
1. Identificación del proyecto	1. Especificaciones	Publicación del estudio de factibilidad <input type="radio"/> <input type="checkbox"/> Publicación de bases de licitación <input checked="" type="checkbox"/>	Bases de licitación, Capítulo 5 especificaciones técnicas, el 24-07-2013. ACEPTADO	▪ Publicación proactiva
	2. Propósito	Publicación del estudio de factibilidad <input type="radio"/> <input type="checkbox"/> Publicación bases de licitación <input type="checkbox"/>	Perfil del proyecto de Ficha del SNIP RECHAZADO	▪ Publicación pendiente
	3. Localización	Publicación del estudio de factibilidad <input type="radio"/> <input type="checkbox"/> Publicación bases de licitación <input checked="" type="checkbox"/>	Bases de licitación, , el 24-07-2013 ACEPTADO	▪ Aldeas El Pueblito, Sector I y II, de Aldea El Carmen y Cuchilla del Carmen ▪ Publicación proactiva

	4. Beneficiarios	Publicación del estudio de factibilidad <input type="checkbox"/>	Perfil del proyecto de Ficha del SNIP RECHAZADO	▪ Publicación pendiente
	5. Estudio de viabilidad	Publicación del perfil del proyecto y <input type="checkbox"/> de la información general de la iniciativa de inversión en el SNIP de Segeplan <input type="checkbox"/>	Perfil del proyecto de Ficha del SNIP RECHAZADO	▪ Publicación pendiente
2. Fondos para el proyecto	6. Acuerdo de financiamiento	Documento de no objeción del banco correspondiente al proyecto o número del préstamo si es financiamiento externo <input type="checkbox"/> Partida presupuestaria si es financiamiento de fondos propios <input type="checkbox"/>	Oficio del Fideicomiso RECHAZADO	▪ Publicación pendiente
	7. Presupuesto	Publicación del estudio de factibilidad <input type="checkbox"/>	Perfil del proyecto de Ficha del SNIP RECHAZADO	▪ Publicación pendiente
	8. Costo estimado del proyecto (precio base)	Publicación del estudio de factibilidad <input type="checkbox"/>	Cuadro de Integración del Costo Oficial, publicado el 05-08-2013. ACEPTADO	▪ Publicación proactiva

ETAPA DE CONTRATO

Fase del proyecto	Indicador	Documentación soporte requerida	Fecha de publicación	Comentarios
3. Proceso de contratación del diseño del proyecto	9. Proceso de ofertas	Publicación del llamado del concurso incluyendo el número de NOG. <input type="checkbox"/> Selección en base a contratación directa o ejecución por administración indicar esto en las especificaciones generales. <input type="checkbox"/>	Diseño de planos RECHAZADO	▪ Publicación pendiente
	10. Nombre del consultor principal del diseño	Publicación del acta de adjudicación del contrato de diseño y <input type="checkbox"/> Número de contrato <input type="checkbox"/>	Diseño de planos RECHAZADO	▪ Publicación pendiente
4. Proceso de contratación de la supervisión del proyecto	11. Proceso de ofertas	Publicación del llamado del concurso incluyendo el NOG. <input type="checkbox"/> Si la selección fue en base a contratación directa o ejecución por administración indicar esto en las especificaciones generales. <input type="checkbox"/>	Pendiente de publicar mediante oficio de la Municipalidad, indicando que la supervisión se realizará por administración, ya que se realizará por personal municipal. RECHAZADO	▪ Publicación pendiente

	12. Nombre del consultor principal de la supervisión	Publicación del acta de adjudicación del contrato de supervisión y <input type="checkbox"/> Número de contrato <input type="checkbox"/>	Pendiente de publicar mediante oficio de la Municipalidad, indicando que la supervisión se realizará por administración, ya que se realizará por personal municipal. RECHAZADO	<ul style="list-style-type: none"> Publicación pendiente
5. Proceso de contratación de las obras de construcción	13. Proceso de ofertas	Publicación del llamado del concurso y la publicación en medios escritos <input checked="" type="checkbox"/> Planos en formato PDF <input type="checkbox"/> EIA. <input type="checkbox"/>	Documento concurso 02-2012, solicitud de propuestas, el 24-07-2013 Resolución de EIA no publicada. Pendiente publicar planos. RECHAZADO	<ul style="list-style-type: none"> Publicación de llamado a concurso (entrega de ofertas 05 de agosto de 2013). Publicación proactiva.
	14. Lista de oferentes	Publicación del acta de recepción de ofertas <input type="checkbox"/>	Lista de oferentes, el 05-08-2013. ACEPTADO	<ul style="list-style-type: none"> Publicación proactiva
	15. Informes de la evaluación de las ofertas	Publicación del acta de adjudicación del contrato <input checked="" type="checkbox"/>	Cuadro de adjudicación el 21-08-2013. ACEPTADO	<ul style="list-style-type: none"> Publicación proactiva

6. Detalles del contrato de supervisión	16. Precio del contrato	Publicación del contrato de supervisión de la obra <input type="checkbox"/>	Pendiente de publicar mediante oficio de la Municipalidad, indicando que la supervisión se realizará por administración, ya que se realizará por personal municipal. RECHAZADO	<ul style="list-style-type: none"> Publicación pendiente
	17. Trabajos y alcance de las obras	Publicación del contrato de supervisión de la obra <input type="checkbox"/>	Pendiente de publicar mediante oficio de la Municipalidad. RECHAZADO	<ul style="list-style-type: none"> Publicación pendiente
	18. Programa de trabajo	Publicación del contrato de supervisión de la obra <input type="checkbox"/>	Pendiente de publicar mediante oficio de la Municipalidad. RECHAZADO	<ul style="list-style-type: none"> Publicación pendiente
7. Detalles del contrato de las obras	19. Nombre del contratista	Publicación del contrato de construcción de la obra <input checked="" type="checkbox"/>	Contrato 25 publicado el 19-09-2013 ACEPTADO	<ul style="list-style-type: none"> CICON, Consultoría en Ingeniería y Construcción Publicación proactiva
	20. Precio del contrato	Publicación del contrato de construcción de la obra <input checked="" type="checkbox"/>	Contrato 25 publicado el 19-09-2013 ACEPTADO	<ul style="list-style-type: none"> Q.4,454,239.63 Publicación proactiva
	21. Trabajos y alcance de las obras	Publicación del contrato de construcción de la obra <input checked="" type="checkbox"/>	Contrato 25 publicado el 19-09-2013 ACEPTADO	<ul style="list-style-type: none"> Aparecen las cantidades de trabajo a realizar. Publicación proactiva

	22. Programa de trabajo	Publicación del contrato de construcción de la obra <input checked="" type="checkbox"/> Constancia de entrega de anticipo y del sitio de la obra por parte del supervisor. <input type="checkbox"/>	Contrato 25 publicado el 19-09-2013 RECHAZADO	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 150 días calendario. ▪ Publicación proactiva ▪ Pendiente Orden de Inicio y Programa de trabajo
8. Ejecución del contrato de supervisión	23. Cambios significativos al precio del contrato, el programa, su alcance y su justificación	Publicación de extensiones del contrato de supervisión <input type="checkbox"/>	Pendiente de publicar mediante oficio de la Municipalidad, indicando que la supervisión se realizará por administración, ya que se realizará por personal municipal. PENDIENTE	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Publicación pendiente
9. Ejecución del contrato de las obras	24. Cambios individuales que afectan el precio y razón de los cambios	Publicaciones de órdenes de trabajo extra, trabajo suplementario o decremento. <input type="checkbox"/>	PENDIENTE	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Publicación pendiente.
	25. Cambios individuales que afectan el programa y razón de los cambios	Publicación de extensiones del tiempo contractual <input type="checkbox"/>	PENDIENTE	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Publicación pendiente.
	26. Detalles de cualquier recompensa al contratista	Publicación de pago de los sobre costos del contrato, extensiones de tiempo, intereses pagados por atraso en pagos y el valor ajustado del contrato <input type="checkbox"/>	PENDIENTE	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Publicación pendiente.

ETAPA DE POST-CONTRATO				
Fase del proyecto	Indicador	Documentación soporte requerida	Fecha de publicación	Comentarios
10. Post-contrato de las obras	27. Precio actualizado del contrato	Publicación del acta de recepción <input type="checkbox"/> y del acta de liquidación del contrato de obra <input type="checkbox"/>	PENDIENTE	▪ Pendiente
	28. Total de pagos hechos	Publicación del acta de recepción <input type="checkbox"/> Y del acta de liquidación del contrato de obra o copia de la última estimación de trabajo pagada. <input type="checkbox"/>	PENDIENTE	▪ Pendiente
	29. Alcance real de los trabajos	Publicación del acta de recepción <input type="checkbox"/> y del acta de liquidación del contrato de obra <input type="checkbox"/>	PENDIENTE	▪ Pendiente
	30. Programa actualizado	Publicación del acta de recepción <input type="checkbox"/> y del acta de liquidación del contrato de obra <input type="checkbox"/>	PENDIENTE	▪ Pendiente
	31. Reportes de evaluaciones y auditoria	Publicación de auditorías técnicas y financieras de la ejecución de la obra <input type="checkbox"/> informes de supervisión y de avance físico y financiero de la obra. <input type="checkbox"/>	PENDIENTE	▪ Pendiente

Divulgación de la ICP

Etapa	Divulgación proactiva		Divulgación reactiva		Divulgación total	
	Cantidad	Porcentaje	Cantidad	Porcentaje	Cantidad	Porcentaje
Precontrato	3	3/8 = 38%	0	0/8 = 0%	3	3/8 = 38%
Contrato	5	5/18 = 28%	0	0/18 = 0%	5	5/18 = 28%
Post-contrato	0	0/5 = 0%	0	0/5 = 0%	0	0/5 = 0%
Total	8	8/31 = 26%	0	0/31 = 0%	8	8/31 = 26%

- Publicación proactiva es aquella que la EA divulgó sin la solicitud del Equipo CoST.
- Publicación reactiva es aquella que la EA divulgó a solicitud del Equipo CoST.

Indicadores pendientes de satisfacer cumplimiento:

ETAPA PRE-CONTRATO

- Identificación del proyecto
 - Propósito
 - Beneficiarios
 - Estudio de viabilidad
 - Acuerdos de financiamiento
- Fondos para el proyecto
 - Presupuesto del proyecto.

ETAPA DE CONTRATO

- Proceso de contratación del diseño del proyecto
 - Proceso de ofertas
 - Nombre del consultor principal del diseño
- Proceso de contratación de la supervisión del proyecto
 - Proceso de ofertas

G U A T E M A L A

- Nombre del consultor principal de la supervisión
- Proceso de contratación de las obras de construcción
 - Resolución de EIA
 - Planos en formato PDF
- Detalles del contrato de supervisión
 - Precio del contrato
 - Trabajos y alcance de las obras
 - Programa de trabajo del supervisor.
- Detalles del contrato de las obras
 - Programa de trabajo
- Ejecución del contrato de supervisión
 - Cambios significativos al precio del contrato, el programa, su alcance y su justificación
- Ejecución del contrato de las obras
 - Cambios individuales que afecten el precio y razón de los cambios.
 - Cambios individuales que afectan el programa y razón de los cambios.
 - Detalles de cualquier recompensa al contratista.

ETAPA DE POST-CONTRATO

- Detalles post-contrato
 - Precio actualizado del contrato
 - Total de pagos realizados
 - Alcance real de la obra
 - Programa actualizado
 - Reportes de evaluaciones y auditorias

Hallazgos

- El tiempo entre la convocatoria al concurso público y la fecha para presentar las ofertas no fue de acuerdo con lo especificado en el artículo 23 de la Ley de Contrataciones del Estado.
- El plazo entre la fecha de presentación de las ofertas y su calificación y adjudicación no cumplió con lo establecido en las Bases de Licitación del proyecto.
- De acuerdo con el avance físico de la obra, deberían haber sido divulgados los 31 indicadores de transparencia (100%) y al momento de la visita habían sido publicados ocho, lo que equivalía al 26% de divulgación, nivel que se considera inadecuado.
- En general la obra concuerda con los requisitos de las bases de licitación y se observó en ella buena calidad y limpieza. El ejecutor implementó algunos cambios con la aprobación del supervisor, en el diseño y ubicación de algunas obras de arte, específicamente cajas de válvulas, caseta de re bombeo y un paso de zanjón, con el fin de hacer más eficiente el funcionamiento del sistema.

La obra tenía un avance físico de 100 %, y el avance financiero también era del 100%, lo cual demuestra que ha existido una adecuada ejecución financiera de la obra.

El tiempo contractual fue suficiente para realizar los trabajos.

Recomendaciones

Dentro de las recomendaciones se pueden formular las siguientes:

- La Municipalidad de Santa Catarina Pinula, debe verificar la finalización óptima y el cumplimiento en calidad de los trabajos que estaban pendientes de corregir o concluir a la fecha de visita al proyecto, como por ejemplo la desinfección de las tuberías del sistema y de las obras de arte.
- Dejar evidencia de las modificaciones del diseño y ubicación de las obras de arte, implementadas por el ejecutor en los planos finales del proyecto.
- De igual manera, debe realizar las publicaciones necesarias en el portal de Guatecompras sobre los indicadores faltantes en las etapas de precontrato, contrato y post-contrato.

Algunos de ellos incluyen información sobre, el propósito, los beneficiarios, el estudio de viabilidad, acuerdos de financiamiento, presupuesto, proceso de contratación del diseño y la supervisión del proyecto, resolución de EIA, planos, detalles del contrato del supervisor, programa de trabajo del contrato de obra, los cambios significativos al precio del contrato, el programa, su alcance y su justificación del contrato de supervisión; los cambios individuales que afectan el precio y razón de los cambios del contrato de las obras; los cambios individuales que afectan el programa y razón de los cambios del contrato de las obras; los detalles de cualquier recompensa al contratista de las obras; y el precio actualizado, el total de pagos hechos, el alcance real de los trabajos, el programa actualizado y los reportes de evaluaciones y auditoría del contrato de las obras.