

**CERTIFICACIÓN INDEPENDIENTE  
DE JVP CONSULTORES S.A.  
Auditor Técnico**

**CERTIFICACIÓN DEL INFORME DE AVANCE DE PROYECTOS Y  
OBRAS FINANCIADOS CON LA CONTRIBUCIÓN ESPECIAL DE  
MEJORAS (CEM-BEDE 4Q), AL 31 DE JULIO DEL 2020**

**Interagua C. Ltda.**

Buenos Aires, 13 de Enero del 2021

**INTERAGUA C. LTDA.**

**CERTIFICACIÓN INDEPENDIENTE DE JVP CONSULTORES S.A.**

**AUDITOR TÉCNICO Y CERTIFICADOR**

**IAG/4PQ/4TA19/2**

**AVANCE DE PROYECTOS Y OBRAS FINANCIADOS CON LA CONTRIBUCIÓN ESPECIAL DE MEJORAS (CEM-BEDE 4Q) AL 31 DE JULIO DEL 2020**

A requerimiento de Interagua C. Ltda., en nuestro carácter de Auditores Técnicos, emitimos la presente Certificación, que comprende el avance de las obras financiadas con Fondos de la Contribución Especial de Mejoras del 4º Quinquenio (CEM-BEDE 4Q) hasta el 31 de Julio del 2020, preparado por Interagua C. Ltda. mediante oficio EOM-GG-17104-2020 del 22 de Octubre del 2020.

El Auditor Técnico ha realizado la verificación de los Avances de Obra del Plan de Inversiones del 4º Quinquenio, en el período que comprende hasta el 31 de Julio del 2020.

En base a la documentación de respaldo y a las visitas en obras, el Auditor Técnico verificó los avances físicos de los proyectos incluidos en el Plan de Inversiones. A tal fin, se realizó el análisis de la documentación de los proyectos y de las obras: Estudios Básicos, Proyecto Ejecutivo, Pliegos de Especificaciones Técnicas Generales y Particulares, Contratos, Certificados de Obra, Actas de Recepción cuando correspondiera, etc. Así mismo se verificaron in situ los avances físicos alcanzados en las obras o proyectos comprometidos.

En el documento EOM-G.G.-17104-2020 “Avance de proyectos del Plan de Inversiones 4Q financiados con Fondos CEM-BEDE 4Q, Contribución Especial de Mejoras al 31 de Julio del 2020” Interagua C. Ltda. informa un Gasto Realizado acumulado al 31 de Julio del 2020 de US\$6.805.197 (IVA incluido). Dicho monto incluye facturas de contratos, órdenes de compra y costos indirectos. El Auditor Técnico analizó los gastos incurridos en concepto de costos directos, para los cuales verificó la razonabilidad de lo expresado por Interagua C. Ltda. mediante un análisis muestral que alcanzó a US\$6.219.388 (IVA incluido) correspondiente a contratos y órdenes de compra. El detalle del monto verificado se presenta en las Planillas denominadas, “Plan de Obras y Proyectos de Aguas Lluvias para el Cuarto Quinquenio de la Concesión con Fondos CEM-BEDE 4ºQ”, del Anexo I del presente informe.

Considerando los análisis efectuados que incluyeron la evaluación de documentación técnica de respaldo y de comprobaciones in situ en la totalidad de las obras principales, el Auditor Técnico verificó que el documento EOM-G.G.-17104-2020 “Avance de proyectos del Plan de Inversiones 4Q financiados con Fondos CEM-BEDE 4Q, Contribución Especial de Mejoras al 31 de Julio del 2020” preparado por Interagua C. Ltda., refleja razonablemente los Avances de Obra informados, considerando los comentarios que más adelante se efectúan.

En la Planilla denominada, “Plan de Obras y Proyectos de Aguas Lluvias para el Cuarto Quinquenio de la Concesión con Fondos CEM-BEDE 4ºQ”, el Auditor Técnico presenta en forma resumida el listado de las obras a las que se refiere este documento. En el mismo se informan los porcentajes de avance físico de las obras y los montos verificados por el Auditor Técnico en concepto de Contratos de Mano de Obra y provisión de Materiales.

Los valores verificados de los Contratos de Mano de Obra y Suministro de Materiales se obtuvieron a través del análisis de los certificados de obra.

El Auditor Técnico realizó un seguimiento de las distintas etapas que se desarrollan en cada obra, desde la elaboración del Pliego de la Obra, avances de ejecución de obra, hasta su Recepción Provisoria y Definitiva, en los casos que aplica a la fecha.

1) *“Diseño, Elaboración del Pliego. Llamado a Licitación, Adjudicación y Contratación de las Obras”.*

Para esta etapa de desarrollo de las obras, el Auditor Técnico analizó documentación correspondiente a Informes de Diseño, Pliego de Condiciones Generales, Pliegos de Especificaciones Técnicas Particulares, Proyecto Ejecutivo y Adjudicación del Contrato.

El Auditor Técnico, mediante el análisis de la documentación recopilada verifica si Interagua C. Ltda. incluye especificaciones técnicas en los Pliegos de Licitación/Concurso para ejecución de obras.

Así mismo, el Auditor Técnico verifica mediante el análisis de la documentación si Interagua C. Ltda. desarrolla procesos de Concursos de Precios, Llamado a Licitación y Adjudicación de las obra.

Los resultados obtenidos por el Auditor Técnico se presentan en las Planillas correspondientes a la Verificación de la Contratación de Inversiones comprometidas en el 4º Quinquenio, para cada obra o proyecto.

2) *“Ejecución de las obras”.*

Para el seguimiento de la ejecución de las obras, el Auditor Técnico realizó las siguientes actividades en campo y en gabinete:

- Verificación de los Contratos de Mano de Obra y Suministro de Materiales.
- Visita a las principales obras en ejecución y/o ejecutadas que son informadas por Interagua C. Ltda.
- Análisis de los Certificados de Obra aprobados.
- Seguimiento de los Materiales principales empleados en la ejecución de las obras mediante remitos de egresos de bodegas y órdenes de compra de bienes y activos fijos.
- Verificación de Información Técnica de Avance de Obra.
- Verificación de Controles de calidad de obras ejecutadas.

Los resultados obtenidos por el Auditor se presentan en planillas tipo por Obra, cuyo formato se adjunta en las Planillas de Seguimiento de las Obras, en las planillas de Informe de Materiales egresados de Bodega y en las Planillas de Seguimiento de Compra de Bienes y Activos Fijos del Anexo I.

En estas Planillas el Auditor Técnico presenta información específica de cada contratación y/o compra de materiales de cada una de las obras principales incluidas en el Plan de Inversiones 4º Quinquenio, informando en cada caso aspectos verificados vinculados a:

- Proyecto de Inversión
- Características de la Obra
- Empresa Contratista
- N° y Monto del Contrato
- Plazo de Obra
- Fecha de Inicio de las Obras
- Avance Económico
- Avance Físico
- Evolución mensual de la Certificación de la Obra

- Evolución mensual de la ejecución de las principales tareas
- Centro de Costo
- Monto total de Materiales egresados de Bodega
- Egresos de Bodega – Materiales Principales – Cantidad y Monto
- Evolución de la facturación de las compras de bienes y activos fijos principales

### 3) "Recepción de las obras por parte de Interagua C. Ltda."

En esta etapa el Auditor Técnico verificó los mecanismos y documentos utilizados por Interagua C. Ltda. para la recepción provisoria de las obras y de la definitiva oportunamente.

En el caso de que la obra tenga la Recepción Provisoria y/o Definitiva, El Auditor Técnico lo informa en el punto 5 de las Planillas de Seguimiento de las Obras incluidas en el Anexo I.

### 4) "Cierres de proyectos"

El Auditor Técnico informa que Interagua C. Ltda ha entregado 15 informes de cierre de proyecto a EMAPAG EP.

A continuación, se listan las obras y proyectos de dichos informes de cierre que ya cuentan con Acta de Cierre firmadas por Interagua C. Ltda. y EMAPAG EP:

Código Proyecto	Anexo Confirmatorio Nº	Nombre del Proyecto
RPL4-2	CEM-40	Instalación del sistema de AALL en Coop. Estrella de Belén en calle 5º PJ 33 NO y calle 3º PJ 33 NO desde la calle 19J NO hasta la calle 20 NO
RPL4-12	CEM-44	Protección con enchapado canal 31, tramo long = 250 mts en sector Samanes - Guayacanes
EPL4-20	CEM-45	Instalación de colectores y canaletas de AALL para cerramiento del canal que atraviesa a la Coop. Madrigal
EPL4-21	CEM-46	Instalación del sistema de AALL en Coop. Estrella de Belén en calle 5º PJ 33 NO y calle 3º PJ 33 NO desde la calle 19J NO hasta la calle 20 NO
EPL4-8	CEM-49	Construcción de alcantarilla canal Oeste en Mi Lote 2B
RPL4-14	CEM-57	Construcción de colector hormigón armado de 60" para canal abierto en Barrio Ciudad de Quito - Parroquia Posorja

### Comentarios Generales:

Con relación a la presente Certificación, el Auditor Técnico efectúa los siguientes comentarios generales:

- Respecto a las obras con Fondos CEM-BEDE 4ºQ, el Auditor Técnico observa que el 11 de Noviembre del 2010, ECAPAG e Interagua C. Ltda. firmaron un convenio que establecía que Interagua C. Ltda. ejecutaría las obras de construcción del sistema de Alcantarillado Pluvial en Canal de la Muerte Fase 1 y 2 – Río Perdido – Cooperativa Vencedores 8 de Mayo – Cooperativa El Fortín – Bastión Popular Bloque 2 y que las mismas serían financiadas a través del préstamo del BEDE y de fondos aportados por la entonces ECAPAG. El 28 de Octubre del 2013 Interagua C. Ltda. y EMAPAG EP. firmaron un Adendum Modificadorio a dicho convenio que establece que los nuevos proyectos a ejecutarse por Interagua C. Ltda., se financiarán con el remanente de los fondos CEM y con los fondos provenientes de la recaudación CEM para obras de drenaje pluvial con el fin de beneficiar a la ciudad de Guayaquil.
- Para implementar el mencionado Adendum Modificadorio se crean los "Anexos CEM". Estos Anexos son documentos a ser suscritos por Interagua C. Ltda. y EMAPAG con los que se instrumenta la aprobación de cada nuevo proyecto a financiarse con el

remanente y los valores provenientes de las recaudaciones de la Contribución Especial de Mejoras.

- En la Planilla denominada "Plan de Obras y Proyectos de Aguas Lluvias para el Cuarto Quinquenio de la Concesión con Fondos CEM-BEDE 4ºQ" del Anexo I se presentan las observaciones generales detectadas para cada proyecto particular, las que son detalladas en la información contenida en las Planillas de Seguimiento de las obras.
- Respecto de los controles de calidad de la construcción y de los materiales empleados en obra, el Auditor Técnico ha observado en sus visitas a obras una mejora en el cumplimiento.
- Respecto a las normativas de Higiene y Seguridad Industrial, el Auditor Técnico observa un razonable cumplimiento de los aspectos básicos, no obstante, considera que siempre existen oportunidades de mejora para el cumplimiento de aspectos particulares constructivos.

*Comentarios Particulares:*

- Respecto al Anexo Confirmatorio CEM-40 del proyecto RPL4-2, el Auditor Técnico observa que se han modificado las cantidades contractuales de obra del contrato SCF-2017-00029. Interagua C.Ltda. informa que dichos cambios fueron originados por la aprobación del primer adendum modificatorio y que los mismos no incrementaron el monto del contrato.
- Respecto a la orden de compra HD-18000395 del proyecto RPL4-10, el Auditor Técnico informa que el objeto de dicha orden de compra no fue ejecutado, debido a que los moradores de la zona se opusieron a que se realice un canal a cielo abierto cercano a sus predios, sin embargo, la contratista realizó trabajos preliminares que fueron reconocidos por Interagua C. Ltda. y EMAPAG EP.

Atentamente.



Ing. OSCAR RICARDO VELEZ  
AUDITOR PRINCIPAL