



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

**CERTIFICACIÓN DEL INFORME DE AVANCE DE OBRAS DEL 4º
QUINQUENIO FINANCIADAS CON ASIGNACIÓN PRESUPUESTARIA
(GADM): OBRAS CON CORTE AL 31 DE JULIO DEL 2017**

Interagua C. Ltda.

Buenos Aires, 14 de Diciembre del 2017

INTERAGUA C. LTDA.**CERTIFICACION INDEPENDIENTE DE JVP CONSULTORES S.A.****AUDITOR TECNICO****IAG/4PQ/4TA16/1****AVANCE OBRAS FINANCIADAS CON ASIGNACIÓN PRESUPUESTARIA (GADM),
ANEXOS CONFIRMATORIOS DEL 4º QUINQUENIO: OBRAS CON CORTE AL 31 DE
JULIO DEL 2017**

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 Asignación Presupuestaria del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal (GADM) del 4º Quinquenio, en el período que comprende desde el 1 de Agosto del 2016 hasta el 31 de Julio del 2017. Estos proyectos se definen como Anexos Confirmatorios.

El Auditor Técnico ha realizado la verificación de los Avances de Obra de los Anexos Confirmatorios aprobados para el Plan de Inversiones del 4º Quinquenio, ejecutadas en el año 16º de la Concesión, en el período que comprende hasta el 31 de Julio del 2017.

En base a la documentación de respaldo y a las visitas a las 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, etc. Asimismo se verificaron in situ los avances físicos alcanzados en las obras o proyectos comprometidos.

En el documento EOM-G.G.-11508-2017 "Informe de Avance de Obras del 4º Quinquenio con corte al 31 de Julio del 2017 de obras financiadas con Asignación Presupuestaria (GADM)" Interagua C. Ltda. informa un Gasto Realizado acumulado al 31 de Julio del 2017 de US\$323.261. Dicho monto incluye facturas de contratos, órdenes de compra, consumo de materiales de bodega 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\$323.261 correspondiente a contratos, órdenes de compra de servicio, consumo de materiales de bodega y órdenes de compra de bienes y activos fijos. El detalle del monto verificado se presenta en las Planillas denominadas, "Resumen General – Plan de Inversiones para el 4º Quinquenio de la Concesión (2016-2021) - Anexos Confirmatorios financiados con Asignación Presupuestaria (GADM)", "Plan de Obras y Proyectos de Agua Potable para el 4º Quinquenio de la Concesión gestionados mediante Anexos Confirmatorios financiados con Asignación Presupuestaria (GADM)" y "Plan de Obras y Proyectos de Alcantarillado Sanitario para el 4º Quinquenio de la Concesión gestionados mediante Anexos Confirmatorios financiados con Asignación Presupuestaria (GADM)", 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.-11508-2017 "Informe de Avance de Obras del 4º Quinquenio con corte al 31 de Julio del 2017 de obras financiadas con Asignación Presupuestaria (GADM)" preparado por Interagua C. Ltda., refleja razonablemente los Avances de Obra informados, considerando los comentarios que más adelante se efectúan.

En las Planillas denominadas, "Plan de Obras y Proyectos de Agua Potable para el 4º Quinquenio de la Concesión gestionados mediante Anexos Confirmatorios financiados con Asignación Presupuestaria (GADM)" y "Plan de Obras y Proyectos de Alcantarillado Sanitario para el 4º Quinquenio de la Concesión gestionados mediante Anexos Confirmatorios financiados con Asignación Presupuestaria (GADM)", 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 se obtienen a través del análisis de los certificados de obra.

Los montos verificados correspondientes a provisión de Materiales se determinan a través de la información proporcionada por Interagua C. Ltda. de los egresos y reintegros de materiales a bodega y de los montos verificados de "Compra de Bienes" y "Activos Fijos". Para el análisis de dichos valores el Auditor Técnico considera las Órdenes de Compra de Bienes más significativas de los proyectos y sus respectivas facturas de pago.

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"*.

El Auditor Técnico, mediante el análisis de la documentación recopilada verifica que Interagua C. Ltda. desarrolla procesos de contratación de obra, ya sea a través de Concurso de Precios, Llamado a Licitación y Adjudicación de las obras o a través de Adjudicación Directa de las mismas.

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 realiza las siguientes actividades en campo y en gabinete:

- Verificación de los Contratos de Mano de Obra y Compra 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 procedimientos empleados por Interagua C. Ltda. en la realización de Obras de Renovación y Rehabilitación en redes.
- 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 éstas 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, informado en cada caso aspectos verificados vinculados a:

- Proyecto de Inversión
- Características de la Obra
- Empresa Contratista
- Identificación y Monto del Contrato
- Plazo de Obra
- Fecha de Inicio de las Obras
- Avance Económico
- Avance Físico
- Evolución de la Certificación de la Obra
- Evolución de la ejecución de las principales tareas
- Centro de Costo y Código de Proyectos
- 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 verifica los mecanismos y documentos utilizados por Interagua C. Ltda. para la recepción de la obra.

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 analiza la razonabilidad de las actas de cierres de obras y proyectos firmadas por Interagua C. Ltda. y EMAPAG EP.

Para estas obras y proyectos se informa entonces un Avance de Obra del 100%, considerando que se encuentran realizados en su totalidad.

Comentarios Generales:

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

- En las Planillas denominadas “Plan de Obras y Proyectos de Agua Potable para el 4º Quinquenio de la Concesión gestionados mediante Anexos Confirmatorios financiados con Asignación Presupuestaria (GADM)” y “Plan de Obras y Proyectos de Alcantarillado Sanitario para el 4º Quinquenio de la Concesión gestionados mediante Anexos Confirmatorios financiados con Asignación Presupuestaria (GADM)” 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, de Informe de Materiales egresados de Bodegas y de Seguimiento de las compras de bienes y activos fijos.

- Respecto al Avance de Obras, el Auditor Técnico informa el 100% de avance físico para las obras que cuentan con Acta de Cierre de Obra firmado por Interagua C. Ltda. y EMAPAG EP y analizado por el Auditor Técnico. Para el resto de las obras terminadas, el Auditor Técnico informa un avance físico del 95%, para las cuales se requiere la firma del Acta de Cierre de Obra entre Interagua C. Ltda. y EMAPAG EP.
- Respecto a la elaboración de los proyectos, el Auditor Técnico observa que generalmente existe un desbalanceado nivel de desarrollo y grado de detalle de los mismos, en función de su envergadura.
- 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 los anteriores quinquenios de la concesión.
- Respecto a las normativas de Higiene y Seguridad Industrial, el Auditor Técnico observa un razonable cumplimiento de los aspectos básicos, quedando aun un parcial cumplimiento en aspectos específicos constructivos.

Comentarios Particulares:

- El Auditor Técnico informa que en el documento elaborado por Interagua C. Ltda. fue incluido el proyecto ES-20 (AC453), y que el mismo no forma parte del Plan de Inversiones para el 4º Quinquenio de la Concesión aprobado el 21 de Abril de 2016 por EMAPAG-EP. No obstante esto, dichos proyectos fueron aprobados bajo la modalidad de Anexos Confirmatorios y analizados por el Auditor Técnico.

Atentamente.

JVP Consultores S.A.

Ing. FERNANDO PÉREZ AYALA
AUDITOR PRINCIPAL