

# **INFORME FINAL DE AUDITORÍA Con informe ejecutivo**

**Proyecto N° 1.07.04**

**Optimización de Alumbrado  
Público por Terceros**

Buenos Aires, junio de 2008

# AUDITORÍA GENERAL DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES

Av. Corrientes 640 - Piso 5° - Capital Federal

## **Presidenta**

Dra. Sandra Bergenfeld

## **Auditores Generales**

Dr. Santiago de Estrada

Dr. Alejandro Fernández

Ing. Adriano Jaichenco

Dra. Paula Oliveto Lago

Lic. Josefa Prada

Dr. Juan Carlos Toso

**Código del proyecto:**

1.07.04

**Nombre:**

Optimización del Alumbrado Público por Terceros

**Objeto:**

Contrataciones, compras y gastos del SPP 28 – Zona 1 (Adjudicataria: Mantelectric ICISA)

**Objetivo:**

Examen de la adecuación legal, financiera y técnica de las obras, prestación de servicios y/o adquisición de bienes, su liquidación y pago, de acuerdo con la naturaleza del programa.

**Programa Presupuestario:**

Servicio Público Primario 28 y 30028 – Optimización del Alumbrado Público por Terceros – Jurisdicción 34

**Unidad ejecutora:**

Dirección General de Alumbrado Público y Servicios Eléctricos (DAPySE) dependiente de la Subsecretaría de Mantenimiento Urbano del Ministerio de Espacio Público

**Período bajo examen:**

Año 2006

**Equipo designado:**

Audidores Supervisores Coordinadores: Dr. Pablo Lestingi, Arq. Claudio Scavone- Hasta el 07 de Diciembre de 2007-

Directores de Proyecto: Dr. Miguel Ángel Mato, Dr. Eduardo Jáuregui-A partir del 10 de Diciembre de 2007

Unidad Ejecutora: 806 – Dirección General de Alumbrado Público y Servicio Eléctrico dependiente del Ministerio de Espacio Público					
Servicio Público Primario (SPP): 28 y 30028 - Optimización del Alumbrado Público por Terceros					
	Inciso	Original	Vigente	Definitivo	Devengado
1	Gastos en personal	1.932.147	1.406.322	3.004.460	1.406.307
2	Bienes de consumo	140.500	23.549	1.406.307	10.152
3	Servicios no personales	647.359	576.396	10.152	549.244
4	Bienes de uso	36.783.413	35.887.339	32.500.168	31.303.941
5	Transferencias	22.000	22.000	1.013.980	22.000
	<b>Total</b>	<b>39.525.419</b>	<b>37.915.606</b>	<b>37.935.067</b>	<b>33.291.644</b>

## INFORME EJECUTIVO

Lugar y fecha de emisión	Buenos Aires, 4 de junio de 2008					
Código del Proyecto	1.07.04					
Denominación del Proyecto	Optimización de Alumbrado Público por Terceros – Auditoría Legal, Financiera y de Gestión					
Período examinado	Año 2006					
Programas auditados	28 y 30028 (Optimización de Alumbrado Público por Terceros)					
Unidad Ejecutora	Dirección General de Alumbrado Público y Servicio Público					
Objeto de la auditoría	Contrataciones, compras y gastos del SPP 28 y 30028 "Optimización del Alumbrado Público por Terceros) ejecutado por la Dirección General de Alumbrado Público y Servicio Público dependiente del Ministerio de Espacio Público					
Objetivo de la auditoría	Examinar la adecuación legal, financiera y técnica de los procesos de contratación y el ajuste de la realización de obras a los requisitos contractuales en los aspectos referentes a su certificación, liquidación y pago.					
Presupuesto (expresado en pesos)	Unidad Ejecutora: 806 – Dirección General de Alumbrado Público y Servicio Eléctrico dependiente del Ministerio de Espacio Público					
	Servicio Público Primario (SPP): 28 y 30028 - Optimización del Alumbrado Público por Terceros					
		Inciso	Original	Vigente	Definitivo	Devengado
	1	Gastos en personal	1.932.147	1.406.322	3.004.460	1.406.307
	2	Bienes de consumo	140.500	23.549	1.406.307	10.152
	3	Servicios no personales	647.359	576.396	10.152	549.244
	4	Bienes de uso	36.783.413	35.887.339	32.500.168	31.303.941
5	Transferencias	22.000	22.000	1.013.980	22.000	
	<b>Total</b>	<b>39.525.419</b>	<b>37.915.606</b>	<b>37.935.067</b>	<b>33.291.644</b>	
Alcance	<p>➤ Examen de la adecuación legal, financiera y técnica de los procesos de contratación y el ajuste de la realización de las obras, prestación de servicios y/o adquisición de bienes, su liquidación y pago, de acuerdo con la naturaleza del programa auditado. El examen fue realizado de conformidad con las normas de auditoría externa de la Auditoría General del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires, aprobadas por Ley N° 325 de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires y en cumplimiento de la Planificación Anual aprobada por la Res. 419-AGCBA-06 del 31/10/06, aplicando los siguientes procedimientos</p>					

	<p>de Auditoría: El alcance se acotará, en función del grado de incidencia geográfica y/o económica que surja del relevamiento previo, a las áreas o zonas adjudicadas y/o Centros de Gestión y Participación (CGP).</p>
<p>Período de desarrollo de tareas de auditoría</p>	<p>Del 15/08/07 al 14/12/07</p>
<p>Limitaciones al alcance</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La Dirección General de Contaduría (DGC), dependiente del Ministerio de Hacienda no suministra el listado de transacciones correspondiente al Programa auditado, ejercicio presupuestario año 2006, “(...) por carecer de una opción del sistema SIGAF que permita agrupar la información por transacciones (...)”. Por lo tanto, no pudo accederse al universo de las transacciones devengadas, liquidadas y pagadas del Programa auditado. Ello impide realizar el análisis de la Cuenta de Inversión dado que no se pueden conciliar los totales globales de la misma con la información obtenida en el Organismo. No obstante, a partir de información suministrada por la DGAPySE se conformó un listado de compras y contrataciones a partir del cual se seleccionaron a algunos casos para realizar el análisis legal y contable respectivo, no constituyendo, en consecuencia, una muestra representativa.</li> <li>• La Dirección General Oficina de Gestión Pública y Presupuesto (OGEPU) dependiente del Ministerio de Hacienda no suministra información respecto de las modificaciones presupuestarias dado que se mantiene la situación expuesta oportunamente en cuanto a que “(...) al no haber desarrollado el Sistema Integrado de Gestión y Administración Financiera (SIGAF) un listado de ajustes por norma aprobatoria tal como el que brindaba el SISER, se ha dejado de disponer por sistema de información que permita discernir de manera fehaciente los montos en que se incrementan o reducen las partidas de los distintos programas así como las normas por las cuales se aprueban tales movimientos”. Ello impide realizar el análisis de la Cuenta de Inversión en cuanto a la determinación del Crédito Vigente dado que no se pueden conciliar los totales globales del mismo.</li> <li>• El nivel de desagregación de la Cuenta de Inversión permite realizar el análisis de ejecución del gasto de los proyectos y actividades presupuestarias sólo</li> </ul>

	<p>hasta el nivel de inciso.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La Dirección General Contaduría General no puso a disposición del equipo auditor Carpetas Parte vinculadas a los Partes de Recepción Definitivas solicitadas oportunamente por el equipo auditor.</li> </ul>
<p>Aclaraciones previas</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Estructura Orgánico Funcional:</u> El Servicio Público Primario (SPP) auditado estuvo a cargo de la Dirección General de Alumbrado Público (DGAP) dependiente de la Ex Secretaría de Infraestructura y Planeamiento hasta la sanción de la Ley de Ministerios N° 1925 y su Decreto Reglamentario N° 350/06 del 07/04/06. En consecuencia, a partir del dictado de dicho Decreto el SPP 28 pasó a la órbita de la DGAPySE dependiente de la Subsecretaría de Mantenimiento Urbano del Ministerio de Espacio Público. Cabe señalar que esta Dirección mantiene básicamente la estructura funcional que tenía la DGAP.</li> <li>• <u>Ejecución Presupuestaria Año 2006:</u> El SPP auditado tiene como finalidad “(...) mejorar la iluminación en la vía y en los espacios públicos, incrementando el nivel lumínico con una adecuada uniformidad y eliminando las zonas que se encuentren en penumbra u oscuridad, acorde con los requerimientos actuales que tienden a la obtención de mayores estándares en la calidad de vida (...).</li> </ul> <p>El dictado de la Ley de Ministerios N° 1925 y su Decreto Reglamentario N° 350/06 y sus modificatorios tuvo como consecuencia una reestructuración presupuestaria para reasignar los créditos según la nueva estructura orgánica funcional. El SPP 28 que dependía de la Jurisdicción 30 (Secretaría de Infraestructura y Planeamiento) - Unidad Ejecutora 314 (Dirección General de Alumbrado Público) pasó a ser SPP 30028 de la Jurisdicción 34 (Ministerio de Espacio Público) – Unidad Ejecutora 806 (Dirección General de Alumbrado Público y Servicios Eléctricos). Esta reestructuración presupuestaria implicó que a la DGAPySE pasara solamente el Inciso 4, bajo el SPP 30028, en tanto que los Incisos 1 a 3 fueron asignados a la Dirección General de Infraestructura Lumínica dependiente de la Subsecretaría de Infraestructura y Obras del Ministerio de Planeamiento y Obras Públicas. De acuerdo con la Cuenta de Inversión año 2006 se devengaron \$ 33.291.644.</p> <p>La Cuenta de Inversión del año 2006 expone una subejecución del SPP auditado del Crédito Definitivo respecto del Crédito Vigente, por un monto de \$ 3.266.408. El auditado manifestó que dicha subejecución corresponde</p>

a reservas presupuestarias realizadas para atender distintas obras cuya concreción contractual se realizó con posterioridad al cierre del ejercicio, circunstancia que fue verificada por el equipo auditor.

- Lic. Púb. N° 93/97- Servicio de Mantenimiento de Alumbrado Público de la CABA: Los Contratos suscriptos en los términos de la Licitación Pública 93/97 se encuentran ampliamente vencidos, habiendo esta Auditoría General puesto de manifiesto esta situación en distintos Informes Finales. Los contratos han sido prorrogados, en principio por aplicación de las cláusulas contractuales que previeron esta posibilidad, y por la firma de Actas Acuerdo entre las adjudicatarias y el GCBA. Sin embargo, cabe señalar que se han llevado a cabo acciones tendientes a realizar un nuevo contrato.
- El objeto de la presente auditoría corresponde a la Zona 1 de esta Licitación, adjudicada a la empresa Mantelectric ICISA. En tal sentido, se analizaron las transacciones correspondientes a esta Zona y, en particular, el cumplimiento de las Actas Acuerdo suscriptas en el marco de la Licitación mencionada entre el GCBA y Mantelectric ICISA
- Lic. Púb. N° 355/05 – Renovación de la Red de Alumbrado Público de la Ciudad de Buenos Aires en arterias secundarias: El Decreto N° 582/05 del 05/05/05 aprueba los pliegos de bases y condiciones generales, particulares y de especificaciones técnicas que regirán el llamado a licitación pública para contratar la realización de la obra “Renovación de la Red de Alumbrado Público de la CABA en arterias secundarias”. Autoriza a la Secretaría de Infraestructura y Planeamiento a realizar el llamado y aprueba un presupuesto oficial de \$ 22.200.000. El llamado se establece para el 22/06/05 mediante Res. N° 570-SlyP-05 del 11/05/05.
- Redeterminación de Precios – Lic. Púb. N° 355/05: El PCP determina en su cláusula 2.11 el procedimiento para la Redeterminación de Precios de Precios. La empresa Mantelectric ICISA solicitó el 24/08/06 aplicar el mecanismo de Redeterminación de Precios para todas las zonas que se le adjudicaron mediante Res. 1536-SlyP-05, a partir del mes de junio de 2006, generándose los Expedientes N° 39577/07 (Zona 3), N° 44696/07 (Zona 4), N° 41703/07 (Zona 6) y N° 40012/07 (Zona 13). A la fecha de cierre de las tareas de campo del presente

	<p>Informe los mismos no han sido resueltos</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Acta Acuerdo del 19/08/2005 suscripta entre Mantelectric ICISA y la DGAP - Lic. Púb. N° 93/97:</u> El Acta Acuerdo, además de acordar la redeterminación de precios solicitada por la Contratista, establece que “(...) lo pactado, está sujeto como condición de validez y eficacia, a la efectiva convalidación por parte del Señor Jefe de Gobierno, estableciéndose que la contratista continuará con la prestación en los términos del Anexo II (...)”. Este Anexo II detalla la totalidad de las prestaciones a las que se obliga la contratista, conforme la metodología, rutina y características que taxativamente se especifican. El ítem 18 de este Anexo establece la “Verificación de valores de resistencia de aislamiento de cable de derivación y resistencia de puesta a tierra de la instalación” asignándole carácter “preventivo” y dejando expresamente establecido que debe ser realizada “(...) en la forma prevista en los Pliegos y documentos contractuales de la Licitación Pública (...) 93/97 (...)”. Mantelectric ICISA presenta, en febrero de 2006, un presupuesto de los trabajos de medición de tierra correspondientes a las instalaciones de alumbrado público de Zona 1, “(...) estimando que en el 70% de las instalaciones será necesario mejorar el valor agregando una jabalina.” El presupuesto presentado para el agregado de 12.460 jabalinas, asciende a \$ 4.475.608,49 el cual es rechazado por la DGAPySE.</li> <li>• Procesos judiciales, sumarios, auditorías internas y denuncias: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ La Procuración General informó sobre sumarios y juicios “(...) dado que los procesos se encuentran cargados por carátula judicial y no por dependencia de la administración”.</li> <li>▪ La Sindicatura General de la CABA informó que durante el año 2006 no se realizaron ni programaron auditorías en el ámbito de la DGAPySE.</li> <li>▪ La Unidad de Auditoría Interna del Ministerio de Espacio Público puso a disposición del equipo de auditoría el Informe referido a “Cierre de Ejercicio (tareas de cierre al 02/01/07) y Cierre de Gestión de la DGAPySE” de cuyo análisis no surgió información relevante para el objeto del presente Proyecto.</li> <li>▪ El Ente Único Regulador de los Servicios Públicos de la CABA informó la existencia de 23 denuncias, comprendiendo 33 anomalías de las cuales sólo 2 estaban referidas al objeto de la auditoría. Similar</li> </ul> </li> </ul>
--	--

	<p>situación se dio con la información suministrada por la Defensoría del Pueblo en la que sólo se verificó la existencia de un reclamo por mayor iluminación.</p>
<p>Observaciones principales</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La Contratista incumplió con la obligación de realizar la tarea indicada en el Ítem 18 del Anexo II del Acta Acuerdo suscripta el 19-08-05 ni ha sido sancionada por dicho incumplimiento. Se entiende que, más allá que la cantidad de puestas a tierra deficientes informada por la Contratista no sea correcta, se debieron haber tomado medidas urgentes para verificar lo informado y corregir en consecuencia.</li> <li>• <u>A los Pliegos y trámite de la Licitación Pública N° 355/05 – Expte. 58597/04 – Renovación de la Red de Alumbrado Público de la Ciudad de Buenos Aires:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Las Circulares sin y con Consulta carecen de fecha cierta, lo que no permite tener la certeza de que fueron emitidas antes de la presentación de las ofertas.</li> <li>▪ El Secretario de Infraestructura y Planeamiento incumplió con el Art. 5º del Decreto 582/05 en cuanto a que la emisión de las circulares con y sin consulta no fueron sólo aclaraciones sino que las mismas significaron modificaciones de cláusulas del pliego.</li> <li>▪ La adjudicación se realizó por un monto de \$ 27.110.595,86 no constando el acto administrativo que apruebe el incremento presupuestario respectivo teniendo en cuenta que el Presupuesto Oficial, de acuerdo con el Dec. 582/05, era de \$ 22.200.000.</li> <li>▪ El Secretario de Infraestructura y Planeamiento aprobó y adjudicó la Lic. Púb. N° 355/05 superando los montos máximos previstos para los que está facultado por el Decreto N° 2186/04.</li> <li>▪ Se observó dispendio administrativo durante el proceso previo al llamado a Licitación Pública, iniciado con la caratulación del expediente el 21/09/04 y concluido con el llamado publicado el 17/05/05, sin que surja del expediente motivos excepcionales que justifiquen la demora afectando los principios de celeridad, economía, sencillez y eficacia de los trámites previstos por el Art. 3º del DNyU N° 1510/97.</li> <li>▪ Las Zonas 1 y 2, declaradas desierta y vacante respectivamente, no fueron licitadas nuevamente ni contratadas en forma directa , por lo tanto, dichas zonas no tuvieron realización de obras colocándolas en un pie de desigualdad con respecto del resto de las zonas adjudicadas al no dar respuesta a las necesidades de la población. Cabe señalar que durante el período auditado no se realizaron obras en dichas Zonas, de acuerdo con informado por la DGAPySE.</li> </ul> </li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ No consta normativa que regule el registro y control de la retención del 1,5% y de su aplicación. La previsión que establece el Art. 2.18.1 – Inspección de Obra, respecto de que la Contratista deberá hacerse cargo de las horas extras del personal del GCBA, en caso de que aquella requiera realizar tareas fuera de los horarios autorizados, para lo cual se le retendrá de todos los certificados de obra el 1,5% del monto del mismo, afecta el control por oposición de intereses toda vez que, aunque en forma indirecta a través de la retención mencionada, las horas extras del personal de inspección, e incluso los honorarios del personal contratado, son retribuidos por los inspeccionados.             <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Incumplimientos de cláusulas del Pliego de Condiciones Particulares y de los Pliegos de Especificaciones Técnicas (generales y particulares) de la Lic. Púb. N° 355/05 - Expte. 58597/04 – Renovación de la Red de Alumbrado Público de la Ciudad de Buenos Aires – Contratista Mantelectric ICISA – Zonas 3, 4, 6 y 13.</u></li> </ul> </li> <li>▪ Se observó el incumplimiento de llevar la documentación de obra prevista en el PCP dificultando, en general, el seguimiento de la evolución de los trabajos y sus circunstancias. Por ejemplo:</li> <li>▪ Los acuerdos respecto de los cálculos luminotécnicos y replanteos de la obra, realizados en reuniones entre la Contratista y la Inspección, no se encuentran transcritos en el Libro de Actas que establece la cláusula 2.9.3.3 del PCP. Por otra parte, se observan dilaciones en la resolución de temas que, al no quedar reflejados en Actas, posteriormente generan controversias entre las partes.</li> <li>▪ Incumplimiento de la cláusula 2.18.2 del PCP en cuanto a que la entrega de los vehículos para la inspección fue realizada el 24/01/06, lo que representa una demora de 54 días. Por otra parte, no consta la aplicación de la multa prevista en el artículo citado. Los vehículos que la Contratista debía proveer, en cumplimiento de la cláusula 2.18.2 del PCP no fueron asignados en su totalidad a la Inspección.</li> <li>▪ Los certificados de obra no fueron emitidos en forma mensual, incumpliendo con la cláusula 2.12 del PCP, sino que la Contratista presentó, y la DGAPySE aceptó, un certificado acumulado que abarca varios meses.             <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>A la ejecución de las obras contratadas por la Lic. Púb. N° 355/05</u></li> </ul> </li> <li>▪ Los Pliegos analizados denotan esencialmente la ausencia de un proyecto integral e inicial que como tal contemple y prevea la totalidad o, por lo menos, la</li> </ul>
--	--

	<p>mayoría de las variables físicas y de situación posibles para cada arteria, a fin de poder cumplir en tiempo y forma con el objeto del contrato. El Pliego analizado convoca a la Licitación Pública “(...) sobre la base de los anteproyectos de ‘calle tipo’ (...)” y determina “(...) el contratista deberá confeccionar el correspondiente proyecto, en base al plano tipo elaborado para tal fin (...)”</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>A la Lic. Púb. 93/97 – Servicio de Mantenimiento de Alumbrado Público de la CABA.</u></li> <li>▪ Se verificó la existencia de encomiendas y convalidaciones de trabajos efectuadas dentro del marco de la Lic. Púb. N° 93/97, cuyo contrato se encuentra vencido, tal como viene observando consecuentemente esta AGCBA.             <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Observaciones referidas a Imputación Presupuestaria y cuestiones contables</u></li> </ul> </li> <li>▪ Se imputó incorrectamente al SPP 30028 contrataciones realizadas por el Ente de Mantenimiento Urbano Integral por un monto devengado de \$ 381.097,75. Los trabajos realizados no corresponden al objeto del SPP 30028 y fueron imputados como “Estudio Revisión de Sectores e Inspección de Obra” – Act. Programática 300282103 Inciso 4.2.2 “Construcciones en Bienes de Dominio Público”.</li> <li>▪ Se imputó incorrectamente al SPP 28 Gastos en Publicidad un monto devengado de \$ 79.793,69. No surge de la documentación relevada que dichos gastos fueran solicitados por el Organismo auditado ni que la temática de las publicidades contratadas tuviera relación con el objeto del SPP 28.</li> </ul>
Conclusiones	<p>El Servicio Público Primario de “Optimización del Alumbrado Público por Terceros”, del que Unidad Ejecutora fue la Dirección General de Alumbrado Público y Servicio Eléctrico durante el año 2006, basó su gestión en las Licitaciones Públicas N° 93/97 “Mantenimiento del Alumbrado Público de la Ciudad de Buenos Aires” y N° 355/05 “Renovación de la Red de Alumbrado Público de la Ciudad de Buenos Aires en Arterias Secundarias”.</p> <p>La Licitación Pública N° 93/97, tal como esta AGCBA viene observando en Informes Finales de Auditoría anteriores, se encuentra ampliamente vencida y, por lo tanto, las obras de renovación, mejoras, etc., del Alumbrado Público de la Ciudad, debió haberse realizado aplicando la normativa vigente en materia de Obra Pública.</p> <p>Por su parte, la Licitación Pública N° 355/07 careció de un proyecto integral y se basó en un anteproyecto mínimo y limitado. Surgen de las observaciones realizadas aspectos</p>

	<p>críticos de las obras que no fueron tenidos en cuenta en la elaboración de los Pliegos y que produjeron las dificultades técnicas y demoras en el desarrollo de los trabajos. El plazo previsto originalmente en seis meses, que implicaba que las tareas finalizaran en el mes de junio de 2006, fue ampliado en dos oportunidades extendiendo este plazo hasta abril de 2007, es decir, diez meses más. Este Pliego mereció críticas del área técnica de la DGAPySE las cuáles, según surge de la documentación que se analizó, no fueron escuchadas. Cabe agregar que no resulta razonable que este Pliego, no obstante la experiencia acumulada por el GCBA en la administración del alumbrado público obtenida en los últimos años, tuviese tantos inconvenientes de índole técnica. Por otra parte, las adjudicatarias de esta Licitación son las mismas empresas que vienen realizando este tipo de obras desde el año 1998.</p> <p>A su vez, la tramitación de la Lic. Púb. 355/05, iniciada en septiembre de 2004, fue temporalmente extensa sin que surjan del Expediente causas excepcionales que motivaran la demora. Se observó que se emitieron Circulares sin Consulta que, más allá de exponer aclaraciones, modificaron aspectos sustanciales del Pliego (agregado y modificación de ítems, modificación de retenciones sobre los Pliegos, alteración de las características de los materiales a proveer) constituyéndose en un exceso en las facultades asignadas al Secretario de Infraestructura y Planeamiento. Se verificó, además, que las ofertas realizadas superaron ampliamente el Presupuesto Oficial por lo que, a fin de acortar esta brecha, se realizó una Redeterminación de Precios del mismo, procedimiento éste que se considera inadecuado dado que debería aplicarse el mecanismo de Precios Testigo.</p> <p>En conjunto puede sostenerse que se ha visto afectada la eficiencia y la economía con la que deben satisfacerse las necesidades de la ciudadanía. Las obras se realizaron con bastante demora y a un precio mayor que el que se presupuestó originalmente. Sobre este último aspecto, cabe destacar que están pendientes de resolución los pedidos de Redeterminación de Precios realizados por las adjudicatarias, lo cual, una vez resuelto, se aplicarán retroactivamente al mes de junio de 2006.</p>
Implicancias	Lo expuesto indica dificultad en alcanzar un grado razonable de eficacia, eficiencia y economía en las misiones asignadas a la Dirección General de Alumbrado y Servicio Eléctrico

## Informe Final de Auditoría

Proyecto N° 1.07.04

### DESTINATARIO

**Señora  
Presidenta  
Legislatura Ciudad Autónoma de Buenos Aires  
Lic. Gabriela Michetti**  
**S / D**

### INTRODUCCIÓN

En uso de las facultades conferidas por la Ley N° 70, artículos 132 y 136 de la Ciudad de Buenos Aires, relacionadas con lo dispuesto en el artículo 135 de la Constitución de la Ciudad la AUDITORÍA GENERAL DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES procedió a efectuar un examen en el ámbito de la Dirección General de Alumbrado Público y Servicio Eléctrico (DGAPySE) dependiente del Ministerio de Espacio Público con el objetivo que a continuación se detalla.

#### 1. OBJETIVO

Examinar la adecuación legal, financiera y técnica de los procesos de contratación y el ajuste de la realización de obras a los requisitos contractuales en los aspectos referentes a su certificación, liquidación y pago. Auditoría legal, financiera y de gestión.

#### 2. ALCANCE

El examen fue realizado de conformidad con las normas de auditoría externa de la AUDITORÍA GENERAL DEL GOBIERNO DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES (AGCBA), aprobadas por Ley N° 325 de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires y en cumplimiento de la Planificación Anual aprobada por la Res. 419-AGCBA-06 del 31/10/06, aplicando los siguientes procedimientos de Auditoría:

- a) Recopilación y análisis de las leyes, decretos, ordenanzas, resoluciones y normativa referidos al objeto de la auditoría.
- b) Recopilación y análisis de Informes de Auditoría anteriores de la AGCBA y de las Unidades de Auditoría Interna.
- c) Análisis del presupuesto: anteproyecto, sanción, modificaciones presupuestarias y ejecución de las distintas etapas del gasto de los Incisos 2 a 5 de los Servicios Públicos Primarios (SPP) 28 y 30028.

- d) Relevamiento y análisis de la certificación devengada.
- e) Relevamiento y análisis de la documentación puesta a disposición (certificados, actas de medición, libros técnicos, etc.)
- f) Relevamiento y análisis de los Expedientes relacionados con los procesos de compras y contrataciones del SSP.
- g) Relevamiento y análisis de los expedientes de pago.
- h) Control de la legalidad de las compras, contrataciones y obras realizadas durante el período auditado.
- i) Vista de expedientes judiciales y sumarios administrativos y su análisis.
- j) Análisis de las respuestas de las notas, cuestionarios y documentación de respaldo suministradas por el organismo auditado y otros consultados.
- k) Verificación y revisión de los libros rubricados obligatorios de acuerdo con Resolución N° 71-SGCBA-05 de la Sindicatura General del GCBA.
- l) Entrevistas con responsables de las áreas involucradas.
- m) Pruebas y verificaciones de la correcta imputación contable, liquidación y pago.
- n) Comprobaciones matemáticas
- o) Relevamiento ocular y fotográfico de las obras en general<sup>1</sup>.

El trabajo de campo se desarrolló entre el 15/08/07 y el 14/12/07.

### **Muestra de auditoría**

La muestra que se obtuvo con la información disponible al inicio de las tareas de campo<sup>2</sup> esta basada en criterios del equipo auditor en función del objeto y objetivo del Proyecto de Auditoría asignado y en las particularidades del SPP auditado<sup>3</sup>. En consecuencia, se determinó auditar el 100% de las transacciones correspondientes a la empresa Mantelectric ICISA y, además, se consideró relevante auditar los Gastos en Publicidad imputados al programa dado que representó el 45% del gasto devengado del Inciso 3<sup>4</sup>. Para analizar estos casos se seleccionaron aleatoriamente diez transacciones, las cuales representan el 32% de dicho gasto. En el Cuadro 1 se expone, agrupado por Inciso, los montos auditados:

---

<sup>1</sup> En la visita ocular, realizada el 20/11/07, se pudo constatar que las obras se encontraban instaladas según las condiciones descriptas en el pliego y en buen estado de conservación en general, con la excepción de algunos en el que se observaron deficiencias menores que no alteran la funcionalidad de la luminaria.

<sup>2</sup> Ver los puntos a), b) y c) de las Limitaciones al Alcance del presente Informe.

<sup>3</sup> Ver punto b) de las Aclaraciones Previas del presente Informe.

<sup>4</sup> Los Gastos en Publicidad del SPP auditado, Inciso 3.6.1., ascendieron a \$ 246.254,72

Inciso		Universo Devengado en \$	Muestra de Auditoría en \$	% Muestra
1	Gastos en Personal	1.406.307	0,00	0,00
2	Bienes de Consumo	10.152	0,00	0,00
3	Servicios no Personales	549.244	79.792,69	14,53
4	Bienes de uso	31.303.941	7.016.516,76	22,41
5	Transferencias	22.000	0,00	0,00
<b>Total</b>		<b>33.291.644</b>	<b>7.096.309,45</b>	<b>21,32</b>

Cuadro 1 – Fuente: Elaboración propia

Cabe señalar que, si bien el Objeto de la presente Auditoría específica que debe auditarse la Zona 1, adjudicada a Mantelectric ICISA en el marco de la Lic. Púb. N° 93/97, del relevamiento previo realizado por el equipo auditor surge como relevante la necesidad de ampliar este objeto incluyendo el gasto devengado por la ejecución de las tareas realizadas por la misma empresa por la adjudicación de las obras correspondientes a la Lic. Púb. N° 355/05. En tal sentido, se realizó el análisis del trámite, adjudicación y ejecución de la Lic. Púb. N° 355/05<sup>5</sup>. En atención a los recursos disponibles se procedió a realizar el análisis legal y presupuestario-contable en las cuatro zonas adjudicadas<sup>6</sup> a Mantelectric ICISA, en tanto que para el relevamiento técnico se consideró únicamente la Zona 6. Por lo tanto, las observaciones que se realizan en el presente Informe son aplicables, según corresponda, a las zonas mencionadas.

En el Cuadro 2 se expone el gasto devengado a favor de la empresa Mantelectric ICISA durante el año 2006:

Lic. Púb.	Monto	%
Lic. Púb. 93/97	1.457.018,30	20,77
Lic. Púb. 355/05	5.559.498,46	79,23
<b>Total</b>	<b>7.016.516,76</b>	<b>100,00</b>

Cuadro 2 – Fuente: Elaboración propia a partir de datos relevados

En síntesis, la muestra incluyó el gasto devengado a favor de Mantelectric ICISA por la ejecución de tareas en el marco de las Licitaciones Públicas N° 93/97 y 355/05 y el gasto en publicidad imputado a los SPP auditados. La

<sup>5</sup> Ver punto d) de las Aclaraciones Previas del presente Informe.

<sup>6</sup> A Mantelectric ICISA se le adjudicaron las Zonas 3, 4, 6 y 13 de la Lic. Púb. N° 355/05. Ver punto d) de las Aclaraciones Previas y el Cuadro 5 del presente Informe.

muestra no pudo ser auditada en su totalidad por las causas que se exponen en el punto d) de las Limitaciones al Alcance del presente Informe. En el Anexo I se detallan los casos de la muestra y en el Cuadro 3 se exponen los casos relevados y sin relevar agrupados por tipo de contratación auditada:

Referencias	Lic. Púb. 93/97		Lic. Púb. 355/05		Cont. Directa		Total			
	Casos	Monto	Casos	Monto	Casos	Monto	Casos	Monto	% Casos	% Montos
Relevado	28	911.842,76	10	2.185.731,42	10	79.792,69	48	3.177.366,87	64,86	44,77
Sin relevar	12	545.175,54	14	3.373.767,04	0	0,00	26	3.918.942,58	35,14	55,23
<b>Total</b>	<b>40</b>	<b>1.457.018,30</b>	<b>24</b>	<b>5.559.498,46</b>	<b>10</b>	<b>79.792,69</b>	<b>74</b>	<b>7.096.309,45</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>

Cuadro 3 – Fuente: Elaboración propia a partir de datos relevados. Los datos de la Lic. Púb. 93/97 corresponden a la Zona 1 adjudicada a Mantelectric ICISA

### 3. LIMITACIONES AL ALCANCE

a) La Dirección General de Contaduría (DGC), dependiente del Ministerio de Hacienda no suministra el listado de transacciones correspondiente al Programa auditado, ejercicio presupuestario año 2006, “(...) por carecer de una opción del sistema SIGAF que permita agrupar la información por transacciones (...)”. Por lo tanto, no pudo accederse al universo de las transacciones devengadas, liquidadas y pagadas del Programa auditado. Ello impide realizar el análisis de la Cuenta de Inversión dado que no se pueden conciliar los totales globales de la misma con la información obtenida en el Organismo.

No obstante, a partir de información suministrada por la DGAPySE se conformó un listado de compras y contrataciones a partir del cual se seleccionaron a algunos casos para realizar el análisis legal y contable respectivo, no constituyendo, en consecuencia, una muestra representativa.

b) La Dirección General Oficina de Gestión Pública y Presupuesto (OGEPU) dependiente del Ministerio de Hacienda no suministra información respecto de las modificaciones presupuestarias dado que se mantiene la situación expuesta oportunamente en cuanto a que “(...) al no haber desarrollado el Sistema Integrado de Gestión y Administración Financiera (SIGAF) un listado de ajustes por norma aprobatoria tal como el que brindaba el SISER, se ha dejado de disponer por sistema de información que permita discernir de manera fehaciente los montos en que se incrementan o reducen las partidas de los distintos programas así como las normas por las cuales se aprueban tales movimientos”. Ello impide realizar el análisis de la Cuenta de Inversión en cuanto a la determinación del Crédito Vigente dado que no se pueden conciliar los totales globales del mismo.

c) El nivel de desagregación de la Cuenta de Inversión<sup>7</sup> permite realizar el análisis de ejecución del gasto de los proyectos y actividades presupuestarias sólo hasta el nivel de inciso.

<sup>7</sup> Versión existente en el Server de esta AGCBA disponible desde el mes de septiembre/07.

- d) La Dirección General Contaduría General no puso a disposición del equipo auditor Carpetas Parte vinculadas a los Partes de Recepción Definitiva, más abajo detallados<sup>8</sup>, solicitadas oportunamente por el equipo auditor.

#### **4. ACLARACIONES PREVIAS**

##### **a) Estructura Orgánico Funcional**

El Servicio Público Primario (SPP) auditado estuvo a cargo de la Dirección General de Alumbrado Público (DGAP) dependiente de la Ex Secretaría de Infraestructura y Planeamiento hasta la sanción de la Ley de Ministerios N° 1925 y su Decreto Reglamentario N° 350/06 del 07/04/06<sup>9</sup>. En consecuencia, a partir del dictado de dicho Decreto el SPP 28 pasó a la órbita de la DGAPySE dependiente de la Subsecretaría de Mantenimiento Urbano del Ministerio de Espacio Público. Cabe señalar que esta Dirección mantiene básicamente la estructura funcional que tenía la DGAP.

##### **b) Ejecución Presupuestaria Año 2006**

El SPP auditado tiene como finalidad “(...) mejorar la iluminación en la vía y en los espacios públicos, incrementando el nivel lumínico con una adecuada uniformidad y eliminando las zonas que se encuentren en penumbra u oscuridad, acorde con los requerimientos actuales que tienden a la obtención de mayores estándares en la calidad de vida (...). Para ello el SPP prevé implementar:

- Obras de remodelación y optimización del Alumbrado Público y tareas de adecuación de instalaciones, seguridad, nuevas aperturas de calzadas, modificación del tejido urbano, uniformidad y modernización de las instalaciones, incluyendo además las tareas que ocasionalmente encomiende el GCBA tales como traslados y remoción e instalación de farolas.
- Adecuación de las instalaciones del Alumbrado Público en las arterias secundarias, tendiente a la modernización del Alumbrado Público, mejora de la distribución y la elevación de los niveles de iluminación.
- Instalación de sistemas inteligentes de contralor de Alumbrado Público incorporando tecnologías de telegestión, telecontrol y telesupervisión

El dictado de la Ley de Ministerios N° 1925 y su Decreto Reglamentario N° 350/06 y sus modificatorios tuvo como consecuencia una reestructuración presupuestaria para reasignar los créditos según la

---

<sup>8</sup> Partes de Recepción Definitiva N° 167862, 296982, 283879, 357724, 412901, 412907, 398983, 411480, 412846, 412867, 410529, 410531, 410534, 410542, 410553, 410570, 410587, 410612, 410618, 412693, 412713, 412797, 412809, 413242, 413246 y 241768.

<sup>9</sup> BOCBA N° 2416

nueva estructura orgánica funcional<sup>10</sup>. El SPP 28 que dependía de la Jurisdicción 30 (Secretaría de Infraestructura y Planeamiento) - Unidad Ejecutora 314 (Dirección General de Alumbrado Público) pasó a ser SPP 30028 de la Jurisdicción 34 (Ministerio de Espacio Público) – Unidad Ejecutora 806 (Dirección General de Alumbrado Público y Servicios Eléctricos).

Esta reestructuración presupuestaria implicó que a la DGAPySE pasara solamente el Inciso 4, bajo el SPP 30028, en tanto que los Incisos 1 a 3 fueron asignados a la Dirección General de Infraestructura Lumínica dependiente de la Subsecretaría de Infraestructura y Obras del Ministerio de Planeamiento y Obras Públicas.

De acuerdo con la Cuenta de Inversión año 2006 se devengaron \$ 33.291.644<sup>11</sup>. En el Cuadro 4 se expone este devengado agrupado por Inciso:

SPP 30028 – SPP 28		
	Inciso	Devengado en \$
1	Gastos en Personal	1.406.307
2	Bienes de Consumo	10.152
3	Servicios no Personales	549.244
4	Bienes de uso	31.303.941
5	Transferencias	22.000
<b>Total</b>		<b>33.291.644</b>

Cuadro 4 – Fuente: Elaboración propia a partir de datos obtenidos de la Cuenta de Inversión Año 2006

La Cuenta de Inversión del año 2006 expone una subejecución del SPP auditado del Crédito Definitivo respecto del Crédito Vigente, por un monto de \$ 3.266.408. El auditado manifestó que dicha subejecución corresponde a reservas presupuestarias realizadas para atender distintas obras cuya concreción contractual se realizó con posterioridad al cierre del ejercicio, circunstancia que fue verificada por el equipo auditor.

**c) Lic. Púb. N° 93/97- Servicio de Mantenimiento de Alumbrado Público de la CABA.**

Los Contratos suscriptos en los términos de la Licitación Pública 93/97<sup>12</sup> se encuentran ampliamente vencidos, habiendo esta Auditoría General puesto de manifiesto esta situación en distintos Informes Finales<sup>13</sup>. Los contratos han sido prorrogados, en principio por

<sup>10</sup> La reestructuración mencionada se realizó mediante el Decreto N° 1022/06 (BOCBA N° 2499)

<sup>11</sup> Sumatoria del SPP 30028 y del SPP 28 hasta la entrada en vigencia del Decreto 350/06

<sup>12</sup> Incluye las obras nuevas y remodelaciones de alumbrado público (Art. 70 del PCP).

<sup>13</sup> Ver Anexo II –Informes Finales de auditoría previos.

aplicación de las cláusulas contractuales que previeron esta posibilidad, y por la firma de Actas Acuerdo entre las adjudicatarias y el GCBA. Sin embargo, cabe señalar que se han llevado a cabo acciones tendientes a realizar un nuevo contrato:

- a) Licitación Pública del Mantenimiento del Alumbrado Público - Lic. Púb. N° 1997/05 – Expte. N° 50096/04
- b) Licitación Pública para el Mantenimiento Preventivo y Correctivo del Alumbrado Público. – Expte. N° 2803/07

El objeto de la presente auditoría corresponde a la Zona 1 de esta Licitación, adjudicada a la empresa Mantelectric ICISA. En tal sentido, se analizaron las transacciones correspondientes a esta Zona y, en particular, el cumplimiento de las Actas Acuerdo suscriptas en el marco de la Licitación mencionada entre el GCBA y Mantelectric ICISA

**d) Lic. Púb. N° 355/05 – Renovación de la Red de Alumbrado Público de la Ciudad de Buenos Aires en arterias secundarias.**

El Decreto N° 582/05<sup>14</sup> del 05/05/05 aprueba los pliegos de bases y condiciones generales, particulares y de especificaciones técnicas que regirán el llamado a licitación pública para contratar la realización de la obra “Renovación de la Red de Alumbrado Público de la CABA en arterias secundarias”. Autoriza a la Secretaría de Infraestructura y Planeamiento a realizar el llamado y aprueba un presupuesto oficial de \$ 22.200.000. El llamado se establece para el 22/06/05 mediante Res. N° 570-SlyP-05<sup>15</sup> del 11/05/05.

El Objeto de la licitación es la realización de las obras de “Renovación de la Red de Alumbrado Público de la Ciudad de Buenos Aires en arterias secundarias”<sup>16</sup> y tiene previsto un plazo de ejecución de seis meses. Las obras comprenden “(...) el suministro de materiales, montaje y puesta en servicio de instalaciones de Alumbrado Público y retiro de instalaciones y las instalaciones informales existentes que quedan fuera de servicio en las arterias secundarias o residenciales dentro del ámbito de toda la ciudad sobre la base de los anteproyectos de ‘calle TIPO’ realizados por el GCBA”<sup>17</sup>.

La “calle TIPO” no se encuentra definida en el PCP ni en el Pliego de Especificaciones Técnicas (PET), no obstante, en cada uno de los Anexos de las Zonas a cotizar, se incluye un croquis<sup>18</sup> en el que se determina un ancho estándar para calzada y veredas<sup>19</sup> y distancias máximas entre luminarias dependiendo de la altura de las columnas de alumbrado que correspondiera colocar<sup>20</sup>. La Planilla de Cómputo y

<sup>14</sup> BOCBA N° 2187

<sup>15</sup> BOCBA N° 2205

<sup>16</sup> PCP Cláusula 2.1.1 – Objeto de la Licitación

<sup>17</sup> PCP Cláusula 2.1.1.1 – De las Obras

<sup>18</sup> En el Anexo II del presente Informe se expone el respectivo croquis

<sup>19</sup> 8 y 4 metros respectivamente.

<sup>20</sup> Para columnas de 9 metros de altura la distancia máxima entre ellas es de 35 metros en tanto que para las de 6 metros de altura el máximo es de 30 metros.

Presupuesto estimó para la cotización cuatro luminarias por cuadra tipo. El PCP especificó, para cada una de las zonas, las cuadras en las que se realizarían las obras según los “Planos de Proyecto de las Obras que se Licitan y Cálculos Métricos” del Anexo III – Planillas de Cálculo y Presupuesto.

Los Pliegos están complementados por cuatro “Circulares sin Consulta” y cuatro “Circulares con Consulta”. Las “Circulares con Consulta” responden a cuestiones planteadas por los contratistas y están referidas a aclaraciones de aspectos financieros y técnicos. Las Circulares sin Consulta modificaron los Pliegos en los siguientes aspectos:

- Ampliación de la cantidad de sectores adjudicados por oferente (Circular sin Consulta 1)
- Incremento al 1,5% de la retención practicada a los contratistas en concepto de pago de horas extras del personal del GCBA y la contratación de personal especializado y ampliación de la antigüedad de los vehículos y equipos afectados a las obras (Circular sin Consulta 2).
- Modificación de la categoría de inscripción en el Registro de Empresas de Obras en la Vía Pública (Circular sin Consulta 3)
- Modificación del procedimiento de acopio de los materiales a proveer (columnas y luminarias), del criterio para determinar la Capacidad Técnica y Económica de los Contratistas e incorporación y reformulación de ítems a cotizar (Circular sin Consulta 4)

Cabe señalar que la elaboración de los Pliegos fue realizada por la Subsecretaría de Obras y Mantenimiento dependiente de la Secretaría de Infraestructura y Planeamiento.

La adjudicación de las obras se realiza mediante Res. N° 1536-SlyP-05<sup>21</sup> del 18/11/05 según se indica en el Cuadro 5. Cabe señalar que la Zona 1 fue declarada desierta y la 2 vacante.

---

<sup>21</sup> BOCBA N° 2333

Zona	Nº CGP	Adjudicataria	Monto Adjudicado en \$
1	1	Declarada Desierta	0,00
2	2 Norte y 2 Sur	Declarada Vacante	0,00
3	3	Mantelectric ICISA	1.873.954,61
4	4	Mantelectric ICISA	1.622.557,47
5	5	Sutec SA	1.987.000,00
6	6	Mantelectric ICISA	1.873.954,61
7	7	Lesko SA	2.270.994,30
8	8	Lesko SA	2.809.935,76
9	9	Lesko SA	3.017.782,00
10	10	Sutec SA	2.501.643,51
11	11	Lesko SA	1.717.957,48
12	12	Construman SA	2.430.065,38
13	13	Mantelectric ICISA	1.725.098,53
14E	14 Este	Autotrol SACIAFel	1.645.037,43
14O	14 Oeste	Ilubaires SA	1.634.614,78
<b>Total Adjudicado</b>			<b>27.110.595,86</b>

Cuadro 5 –Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Res. 1536-SlyP-05

#### e) Redeterminación de Precios – Lic. Púb. Nº 355/05

El PCP determina en su cláusula 2.11 el procedimiento para la Redeterminación de Precios de Precios. En tal sentido, se establece que “(...) es de aplicación lo establecido en el Decreto de Necesidad y Urgencia Nº 2-GCBA-2.003 (B. O. Nº 1796), ratificado por la Legislatura de la Ciudad de Buenos Aires por medio de la Resolución Nº 312 (B. O. Nº 1846) y cuya metodología se encuentra estipulada en el Decreto Nº 2.119-GCBA-2.003 (B .O. Nº 1817).”

La empresa Mantelectric ICISA solicitó el 24/08/06 aplicar el mecanismo de Redeterminación de Precios para todas las zonas que se le adjudicaron mediante Res. 1536-SlyP-05, a partir del mes de junio de 2006, generándose los Expedientes Nº 39577/07 (Zona 3), Nº 44696/07 (Zona 4), Nº 41703/07 (Zona 6) y Nº 40012/07 (Zona 13).

A la fecha de cierre de las tareas de campo del presente Informe los mismos no han sido resueltos, según consta en Informe de la Unidad Técnica de Redeterminación de Precios de la Subsecretaría de Gestión Operativa del Ministerio de Hacienda.

**f) Acta Acuerdo del 19/08/2005 suscripta entre Mantelectric ICISA y la DGAP<sup>22</sup> - Lic. Púb. N° 93/97**

El Acta Acuerdo, además de acordar la redeterminación de precios solicitada por la Contratista, establece que “(...) lo pactado, está sujeto como condición de validez y eficacia, a la efectiva convalidación por parte del Señor Jefe de Gobierno, estableciéndose que la contratista continuará con la prestación en los términos del Anexo II (...)”. Este Anexo II detalla la totalidad de las prestaciones a las que se obliga la contratista, conforme la metodología, rutina y características que taxativamente se especifican. El ítem 18 de este Anexo establece la “Verificación de valores de resistencia de aislamiento de cable de derivación y resistencia de puesta a tierra de la instalación” asignándole carácter “preventivo” y dejando expresamente establecido que debe ser realizada “(...) en la forma prevista en los Pliegos y documentos contractuales de la Licitación Pública (...) 93/97 (...)”.

Este ítem incluye una nota al pie que indica que la tarea mencionada “(...) deberá realizarse sobre la totalidad de los piquetes y buzones que la Empresa tiene bajo mantenimiento durante los primeros cuatro meses contados a partir de la entrada en vigencia del presente Acuerdo. En el cronograma a establecerse para estos trabajos, deberá priorizar aquellos piquetes que se encuentran ubicados en tierra, y en las localizaciones a indicar por el Representante en obra del AGCBA. (...) De verificarse en la medición, valores mayores de resistencia de puesta a tierra, se instalará obligatoriamente una jabalina adicional, abonándose su colocación y medición, como una nueva instalación complementaria, aplicándose los valores emergentes del Anexo VI de los Pliegos de Bases y Condiciones de la Licitación 93/97, artículo 70.”

Mantelectric ICISA presenta, en febrero de 2006<sup>23</sup>, un presupuesto de los trabajos de medición de tierra correspondientes a las instalaciones de Alumbrado Público de Zona 1, “(...) estimando que en el 70% de las instalaciones será necesario mejorar el valor agregando una jabalina.” El presupuesto presentado para el agregado de 12.460 jabalinas, asciende a \$ 4.475.608,49.

El 06/10/06 la DGAPySE, luego de un intercambio de información con las Contratistas y la DPyC, emite un informe que eleva a las instancias superiores, en la que señala que “(...) se entiende que las empresas responsables del Mantenimiento del Sistema del Alumbrado Público de las cuatro zonas concesionadas han incumplido con lo establecido en el punto 18 del anexo II del Acta Acuerdo (...) se rechazan los presupuestos presentados, toda vez que los mismos no tienen sustento técnico, sino que son estimativos por no haberse realizado las mediciones requeridas en las Actas Acuerdo (...), por lo tanto corresponde se efectivice el procedimiento establecido para los casos

<sup>22</sup> Aprobada por Decreto N° 1797 del 02/12/05 (BOCBA 2339)

<sup>23</sup> Comunicación N° 1061 del 21/02/06 Zona Lic. Púb. 93/97

de incumplimiento que indica el Pliego de la Licitación que rige la presente Contratación.” Cabe señalar que los procedimientos a los que se hace referencia corresponden a los artículos 54, 55 y 55.1 del Capítulo XI - de las Penalidades del Pliego de la Lic. Pú. N° 93/97<sup>24</sup>.

El 05/09/07 el Ministerio de Espacio Público se expide y responde a la DGAPySE que “(...) habiendo tomado conocimiento de lo informado por la Dirección General de Alumbrado Público y Servicio Eléctrico, y si la misma entiende que se ha cometido la falta en los términos contractuales, debe sancionarlo o penalizarlo según Pliego, en su carácter de autoridad administrativa del contrato.”

### **Procesos judiciales, sumarios, auditorías internas y denuncias.**

La Procuración General informó, ante la consulta realizada por esta AGCBA respecto de la nómina de los procesos judiciales en los que el Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires y/o la Dirección General de Alumbrado Público y Servicio Eléctrico sea parte actora o demandada o hubiera sido citada, referidos al ámbito de aplicación y/o personal dependiente de dicho Organismo, que no se puede dar cumplimiento a dicho requerimiento “(...) dado que los procesos se encuentran cargados por carátula judicial y no por dependencia de la administración”.

Por su parte la Sindicatura General de la CABA informó que durante el año 2006 no se realizaron ni programaron auditorías en el ámbito de la DGAPySE.

La Unidad de Auditoría Interna del Ministerio de Espacio Público puso a disposición del equipo de auditoría el Informe referido a “Cierre de Ejercicio (tareas de cierre al 02/01/07) y Cierre de Gestión de la DGAPySE” de cuyo análisis no surgió información relevante para el objeto del presente Proyecto.

Se requirió al Ente Único Regulador de los Servicios Públicos de la CABA el listado de las denuncias y reclamos que hubiera recibido de parte de los usuarios con respecto a la Empresa Mantelectric<sup>25</sup>. Del análisis del mismo se verificó la existencia de 23 denuncias, comprendiendo 33 anomalías de las cuales sólo 2 estaban referidas al objeto de la auditoría<sup>26</sup>. Similar situación se dio con la información suministrada por la Defensoría del Pueblo en la que sólo se verificó la existencia de un reclamo por mayor iluminación.

---

<sup>24</sup> Están referidos, respectivamente, a Generalidades, Importe de las Penalidades y Corrección de Deficiencias por parte del GCBA.

<sup>25</sup> Objeto de la auditoría.

<sup>26</sup> Referidas a reclamos sobre repotenciación de luminarias y mayor iluminación.

### **g) Auditorías anteriores**

La Auditoría General del Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires auditó con anterioridad el Servicio Público Primario Optimización de Alumbrado Público por Terceros emitiendo los Informes Finales que se detallan en el Anexo III del presente Informe.

## **5.- OBSERVACIONES**

### **Incumplimientos al Acta Acuerdo del 19/08/05 suscripta entre Mantelectric ICISA y la DGAP – Lic. Púb. Nº 93/97**

1. La Contratista no ha cumplido con la obligación de realizar la tarea indicada en el Ítem 18 del Anexo II del Acta Acuerdo suscripta el 19-08-05<sup>27</sup> ni ha sido sancionada por dicho incumplimiento<sup>28</sup>.

Se entiende que, más allá de que la cantidad de puestas a tierra deficientes informada por la Contratista no sea correcta<sup>29</sup>, se debieron haber tomado medidas urgentes para verificar lo informado y corregir en consecuencia. Por el contrario, pasó alrededor de un año y medio para determinar si correspondía aplicar una sanción, cuando ello surge claramente del incumplimiento del Acta Acuerdo y de lo establecido por el PCP para estos casos. Más aún, el 05/09/07 el Ministerio de Espacio Público le señala a la DGAPySE que “(...) habiendo tomado conocimiento de lo informado por la Dirección General de Alumbrado Público y Servicio Eléctrico, y si la misma entiende que se ha cometido la falta en los términos contractuales, debe sancionarlo o penalizarlo según Pliego, en su carácter de autoridad administrativa del contrato.”

Por otra parte, la cláusula 55.1 del PCP reserva al GCBA el derecho de “(...) ejecutar directamente o hacer ejecutar por terceros los trabajos que hubieran sido omitidos o deficientemente ejecutados por los Contratistas (...)” y descontar el costo resultante de las liquidaciones que correspondan realizar a favor de las Contratistas, facultad que no fue ejercida.

Si bien el auditado manifiesta que “(...) en relación a las tareas de corrección de puesta a tierra, (...) la presente gestión encaró obras nuevas de alumbrado de puesta a cero en las instalaciones, entre las que se incluyen la medición de puesta a tierra y la corrección si correspondiere (...)”, no lo exime de la falta de exigencia a la contratista a cumplir con el Acta Acuerdo ni de la demora en sancionarla por dicho incumplimiento.

---

<sup>27</sup> Verificación de valores de resistencia de aislamiento de cable de derivación y resistencia de puesta a tierra de la instalación a realizarse dentro de los primeros cuatro meses de entrada en vigencia del Acta Acuerdo. Ver punto f) de las Aclaraciones Previas del presente Informe.

<sup>28</sup> A la fecha de la finalización de las tareas de campo no se había impuesto ninguna penalidad a la Contratista.

<sup>29</sup> El 70% de las puestas a tierra de la Zona 1. Ver punto f) de las Aclaraciones Previas del presente Informe

## **A los Pliegos y trámite de la Licitación Pública Nº 355/05 – Expte. 58597/04 – Renovación de la Red de Alumbrado Público de la Ciudad de Buenos Aires**

2. Las Circulares sin y con Consulta carecen de fecha cierta, lo que no permite tener la certeza de que fueron emitidas antes de la presentación de las ofertas. La importancia de esta certeza radica en el hecho de que debe salvaguardarse el principio de concurrencia e igualdad que deben regir en las contrataciones públicas.
3. El Secretario de Infraestructura y Planeamiento incumplió con el Art. 5º del Decreto 582/05<sup>30</sup> en cuanto a que la emisión de las circulares con y sin consulta no fueron sólo aclaraciones sino que las mismas significaron modificaciones de cláusulas del pliego<sup>31</sup>.

Por otra parte, no consta la existencia de la documentación técnico legal respaldatoria que justifique la emisión de las circulares sin consulta 1, 2 y 4. En efecto, el auditado informó que ni la DGAPySE ni sus áreas técnicas han participado en la elaboración del pliego licitatorio en cuestión, ni han tenido conocimiento de su existencia durante el período que se llevó a cabo su redacción y aprobación, como así tampoco les cupo participación alguna en la redacción de circulares con y sin consulta que se emitieron.

4. La adjudicación se realizó por un monto de \$ 27.110.595,86 no constando el acto administrativo que apruebe el incremento presupuestario respectivo teniendo en cuenta que el Presupuesto Oficial, de acuerdo con el Dec. 582/05, era de \$ 22.200.000<sup>32</sup>.

En el Expediente de la Lic. Púb. 355/05 consta un “Informe Técnico” del 19/10/05, elaborado por la Ex DGAP, en el que se manifiesta que “(...) todas las propuestas económicas superan al presupuesto oficial en porcentajes que varían entre el 32,0470% y el 66,4070% para las mejores ofertas de cada una de las zonas”. En consecuencia, a fin de disminuir tal diferencia, se establecen nuevos valores de Presupuesto Oficial en función de las siguientes justificaciones:

- El Presupuesto Oficial fue elaborado a valores del mes de Junio de 2004 y que “(...) a los fines del presente análisis y aplicando el procedimiento de Redeterminación de Precios establecido por Decreto de Necesidad y Urgencia Nº 2-GCBA-03 (...) el cual es de aplicación para el presente (...) se establecen los nuevos valores de

---

<sup>30</sup> Aprobación del llamado a Licitación Pública y de Pliego de Bases y Condiciones para la “Renovación de la red de alumbrado público de la Ciudad de Buenos Aires en arterias secundarias”. Art. 5º Deléganse en el señor Secretario de Infraestructura y Planeamiento las facultades para emitir aclaraciones a la documentación aprobada por el art. 1º, designar la comisión de análisis técnico de las ofertas y dictar todos los actos administrativos necesarios para materializar la contratación, adjudicar las obras y suscribir el pertinente contrato.

<sup>31</sup> Ver Punto d) de las Aclaraciones Previas del presente Informe.

<sup>32</sup> Nótese que no se adjudicaron las Zonas 1 y 2.

P. O. Redeterminado (...)."

- Por Circular sin Consulta N° 4 se solicitó una modificación en las características de los materiales a proveer, "(...) situación no prevista a instancias de la elaboración del Presupuesto Oficial (...) que incrementa en un 5,5% el precio final de la obra (...)."
- Por Circular sin Consulta N° 2 se solicitó considerar en la propuesta económica que la retención aplicada a los certificados mensuales, prevista originalmente en el 0,5%, asciende a un 1,5%, lo cual representa un 1% sobre el precio final de obra.
- Por Circular sin Consulta N° 4 se incorporaron "(...) nuevos ítems que surgen de la desagregación de aquellos inicialmente solicitados, cada uno de ellos con nuevas cantidades por ítems (...)", y "(...) por error involuntario, se omitió reparar que este desagregado implicó una duplicidad de ítems a cotizar, por lo cual las ofertas se vieron sobrevaluadas, creando una mayor distorsión en la relación Presupuesto Oficial-Precios de Oferta."

No obstante se adjudicaron las obras con una variación promedio del 20,33% por sobre el Presupuesto Oficial Redeterminado<sup>33</sup>.

Por otra parte, se observó una diferencia en los índices utilizados por la DGAP para la redeterminación de precios del presupuesto oficial. Se verificó en el índice de mano de obra<sup>34</sup> aplicado a mayo 2005 y el de índice de costo financiero, el cual no sufrió variación entre mayo/05 y junio/04 y la DGAP aplicó el 1,1885 en lugar de 1. Si bien lo observado no resulta relevante en términos económicos<sup>35</sup>, constituye un error metodológico.

Por último, si bien se aplicó un procedimiento verificable y objetivo, se entiende que no es el medio idóneo para establecer el Presupuesto Oficial, de esta obra o cualquier otra, dado que el mismo debe ser establecido a partir de la utilización de "Precios Testigos", circunstancia que no consta en el expediente.

5. El Secretario de Infraestructura y Planeamiento aprobó y adjudicó la Lic. Púb. N° 355/05 superando los montos máximos previstos para los que está facultado por el Decreto N° 2186/04.

Si bien cada zona adjudicada en particular no excede de los \$ 8.000.000<sup>36</sup>, en su conjunto la adjudicación de la Lic. Púb. N° 355/05 ascendió al monto de \$ 27.110.595,86 por lo que hubiera correspondido ser aprobada y adjudicada por el Jefe de Gobierno.

6. Se observó dispendio administrativo durante el proceso previo al llamado a Licitación Pública, iniciado con la caratulación del expediente

<sup>33</sup> El Presupuesto Oficial Redeterminado implicó un incremento del 10,32% sobre el Presupuesto Oficial.

<sup>34</sup> La DGAP tomó como índice 157,20 y corresponde 157,80

<sup>35</sup> La diferencia global es de \$ 57.855,18 en más.

<sup>36</sup> Monto máximo para el cual están autorizados los Secretarios a aprobar y adjudicar de acuerdo con el Decreto N1 2186/04

el 21/09/04 y concluido con el llamado publicado el 17/05/05, sin que surja del expediente motivos excepcionales que justifiquen la demora afectando los principios de celeridad, economía, sencillez y eficacia de los trámites previstos por el Art. 3º del DNU N° 1510/97.

Cabe señalar que durante ese lapso no se efectuaron evaluaciones técnicas y que la principal demora se produjo a consecuencia del dictamen<sup>37</sup> emitido por la Procuración General en el cual se realizan objeciones menores de carácter formal, las cuales fueron corregidas el 29/03/05.

7. Las Zonas 1 y 2, declaradas desierta y vacante respectivamente, no fueron licitadas nuevamente ni contratadas en forma directa<sup>38</sup>, por lo tanto, dichas zonas no tuvieron realización de obras colocándolas en un pie de desigualdad con respecto del resto de las zonas adjudicadas al no dar respuesta a las necesidades de la población. Cabe señalar que durante el período auditado no se realizaron obras en dichas Zonas, de acuerdo con informado por la DGAPySE.
8. No consta normativa que regule el registro y control de la retención del 1,5% y de su aplicación. La previsión que establece el Art. 2.18.1 – Inspección de Obra, respecto de que la Contratista deberá hacerse cargo de las horas extras del personal del GCBA, en caso de que aquella requiera realizar tareas fuera de los horarios autorizados, para lo cual se le retendrá de todos los certificados de obra el 1,5% del monto del mismo, afecta el control por oposición de intereses toda vez que, aunque en forma indirecta a través de la retención mencionada, las horas extras del personal de inspección, e incluso los honorarios del personal contratado, son retribuidos por los inspeccionados.
9. La cláusula 2.1.1 del PCP indica que “(...) la solicitud que formule el Contratista para la Redeterminación de los Precios de Contrato, para que sea tenida por válida, debe ser presentada en la Mesa de Entradas de la Dirección General de Hidráulica (...)” lo cual resulta incongruente dado que la DGAPySE no tiene relación funcional ni orgánica con la Dirección General de Hidráulica. Por otra parte, se destaca asimismo que la DGAPySE posee su propia Mesa de Entradas y que, de la compulsión del expediente y del PCP no surge que se haya enmendado el error.

**Incumplimientos de cláusulas del Pliego de Condiciones Particulares y de los Pliegos de Especificaciones Técnicas (generales y particulares) de la Lic. Púb. N° 355/05 - Expte. 58597/04 – Renovación de la Red de Alumbrado Público de la Ciudad de Buenos Aires – Contratista Mantelectric ICISA – Zonas 3, 4, 6 y 13.**

10. Se observó el incumplimiento de llevar la documentación de obra prevista en el PCP dificultando, en general, el seguimiento de la evolución de los trabajos y sus circunstancias. Por ejemplo:

<sup>37</sup> Dictamen PG N° 31810/04 del 16/12/04

<sup>38</sup> Facultad que autoriza el Art.9 Inc. f) de la Ley N° 13064 para estas situaciones.

- Las Actas de Inicio obran en originales integrando el expediente 58597/04 pero no se encuentran transcritas en el Libro de Actas incumpliendo lo establecido en la cláusula 2.8.7 del PCP. Por otra parte, no contienen plazo de ejecución de la obra ni horario normal de trabajo ni consta la realización de las verificaciones respecto de equipamiento y sistemas de comunicación incumpliendo lo establecido en la cláusula 2.8.7 del PCP.

Asimismo, no consta en el expediente ni transcrito en los libros estipulados en los Pliegos el documento escrito denominado “Orden de Inicio” suscripto, de acuerdo con el Acta mencionada en el párrafo anterior, el 12/12/05.

- Incumplimiento de la cláusula 2.9.3 del PCP dado que no se ha utilizado el Libro de Actas previsto, el cual “(...) es el instrumento en el cual quedarán asentadas las reuniones que se realicen entre la Inspección y el Profesional Responsable; en ellas quedarán asentados los temas tratados y los acuerdos a que se han arribado (...)”. Se ha verificado que se ha realizado la apertura de dicho Libro pero en el mismo no consta ningún Acta, encontrándose el resto de las hojas en blanco.
- Los libros rubricados utilizados en la obra no forman parte de la nómina de los medios de comunicación entre ambas partes autorizados por el Art. 2.9.2 del PCP<sup>39</sup>. En efecto, los libros mencionados se denominan “Libro de Novedades”, que cumple la función de Libro de Órdenes de Servicio, y el “Libro de Comunicaciones” que cumple la función de Libro de Novedades. Si bien cumplen la misma función debe aplicarse la terminología que establece el Pliego para evitar malentendidos.
- No consta que la Contratista haya entregado en término la documentación que debió presentar con cinco días de anticipación al inicio de la obra<sup>40</sup>, estipulada en el Art. 2.8.4 del PCP. La documentación fue presentada el 24/02/06 luego de ser reiterada por la Inspección, no constando la aplicación de sanciones por el incumplimiento.
- La contratista presentó extemporáneamente la documentación que avala los requisitos exigidos por el Art. 2.14.2 del PCP para el Representante en Obra. La documentación fue presentada el 06/02/06, luego de ser reiterada por la Inspección, no constando la aplicación de sanciones por el incumplimiento.

11. Los acuerdos respecto de los cálculos luminotécnicos y replanteos de la obra, realizados en reuniones entre la Contratista y la Inspección, no se

<sup>39</sup> PCP Art. 2.9.2 – De los medios de Comunicación GCBA – Contratista: “(...) Existirán TRES (3) tipos de libros diferentes, a los cuales se les adicionarán los que se indiquen en el Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares, los cuales serán un complemento de los aquí indicados (...) los TRES (3) ejemplares a que se refiere este Numeral son: a) Libro de Órdenes de Servicio, b) Libro de Notas de Pedido y c) Libro de Actas.”

<sup>40</sup> La fecha de inicio de las obras fue 26/12/05.

encuentran transcriptos en el Libro de Actas que establece la cláusula 2.9.3.3 del PCP<sup>41</sup>. No obstante que los mismos se mencionan en las Órdenes de Servicio y/o Comunicaciones, lo son sólo a título de “conversaciones” mantenidas en reuniones entre las partes sin que consten, en general, detalles de lo acordado. Por otra parte, se observan dilaciones en la resolución de temas que, al no quedar reflejados en Actas, posteriormente generan controversias entre las partes.

12. Incumplimiento de la cláusula 2.18.2 del PCP en cuanto a que la entrega de los vehículos para la inspección fue realizada el 24/01/06<sup>42</sup>, lo que representa una demora de 54 días<sup>43</sup>. Por otra parte, no consta la aplicación de la multa prevista en el artículo citado<sup>44</sup>.

Los vehículos que la Contratista debía proveer, en cumplimiento de la cláusula 2.18.2 del PCP<sup>45</sup>, no fueron asignados en su totalidad a la Inspección. Según consta en la Comunicación N° 28 del 30/05/06<sup>46</sup>, un solo vehículo se asignó a la Inspección, en tanto que los otros fueron entregados a la Dirección General de Infraestructura Lumínica, la Dirección General de Alumbrado Público y Servicios Eléctricos y a la Subsecretaría de Mantenimiento Urbano del Ministerio de Espacio Público<sup>47</sup>.

13. Los certificados de obra no fueron emitidos en forma mensual, incumpliendo con la cláusula 2.12 del PCP, sino que la Contratista presentó, y la DGAPySE aceptó, un certificado acumulado que abarca varios meses<sup>48</sup>. Si bien ello se debió a las demoras producidas durante el desarrollo de las obras<sup>49</sup>, iniciadas en diciembre/05, los certificados debieron ser presentados mensualmente dado que en ningún momento hubo paralización ni suspensión de obras. En el cuadro 6 se expone la certificación mensual aprobada por la DGAPySE para todas las Zonas adjudicadas a la empresa Mantelectric ICISA:

---

<sup>41</sup> PCP Cláusula 2.9.2.3 - Del Libro de Actas. “El ‘Libro de Actas’, es el instrumento en el cual quedarán asentadas las reuniones que se realicen entre la Inspección y el Profesional Responsable; en ellas quedarán asentados los temas tratados y los acuerdos a que se han arribado, siempre con relación a cuestiones estrictamente de orden contractual y en el marco de las facultades del inspector.”

<sup>42</sup> Comunicación N° 8 del Libro de Comunicaciones de la Zona 6.

<sup>43</sup> PCP Cláusula 2.18.2 - Facilidades para la Inspección – Vehículos para la Inspección: “(...) El vehículo deberá estar provisto a los diez días de firmado el Contrato y antes de dar inicio a las obras.” Los contratos fueron firmados el 21/11/05 y la Orden de Inicio se impartió el 26/12/05.

<sup>44</sup> PCP Cláusula 2.18.2 – Facilidades para la Inspección – Vehículos para la Inspección: “(...) El incumplimiento de lo estipulado por el presente numeral, hará pasible al Contratista de la aplicación de una multa diaria equivalente al valor del uno por mil (1/1000) diario del monto del contrato (...)”

<sup>45</sup> PCP Cláusula 2.18.2 – Facilidades para la Inspección – Vehículos para la Inspección.

<sup>46</sup> Libro de Comunicaciones correspondiente a la Zona 6.

<sup>47</sup> El auditado ratificó esta información.

<sup>48</sup> El certificado N° 1 de las Zonas 4, 6 y 13 incluye los meses de diciembre/05 a junio/06, en tanto que el de la Zona 3 incluye los meses de diciembre/05 a julio/06.

<sup>49</sup> Ver las observaciones agrupadas en el título “A la ejecución de las obras contratadas por la Lic. Púb. N° 355/05” del presente Informe.

Certificación mensual Año 2005/06 – Adjudicataria Mantelectric ICISA					
Ref.	Zona 3	Zona 4	Zona 6	Zona 13	Total
Dic-05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Ene-06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Feb-06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Mar-06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Abr-06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
May-06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Jun-06	0,00	288.421,90	304.967,67	87.534,01	680.923,57
Jul-06	268.344,95	102.676,23	271.165,66	479.012,72	1.121.199,56
Ago-06	365.002,99	370.684,34	298.659,87	638.800,89	1.673.148,08
Sep-06	801.815,90	573.421,03	724.248,43	226.320,31	2.325.805,67
Oct-06	179.186,47	121.548,36	160.838,80	73.300,63	534.874,26
Nov-06	232.854,36	146.103,69	80.722,66	8.815,74	468.496,44
Dic-06	132.106,96	156.344,00	62.585,52	22.153,76	373.190,24
<b>Total</b>	<b>1.979.311,62</b>	<b>1.759.199,54</b>	<b>1.903.188,61</b>	<b>1.535.938,05</b>	<b>7.177.637,82</b>

Cuadro 6 –Fuente: Elaboración propia a partir de datos puestos a disposición por la DGAPySE.

14. Se observó el faltante de la Comunicación N° 24 del Libro de Comunicaciones, constando sólo su encabezamiento. No surgen de otra documentación las causas de dicho faltante. Por otra parte, se observó la existencia de dos comunicaciones distintas, fechas 07/08 y 09/08/06 respectivamente, identificadas ambas como N° 45.

#### **A la ejecución de las obras contratadas por la Lic. Púb. N° 355/05**

15. Los Pliegos analizados denotan esencialmente la ausencia de un proyecto integral e inicial que como tal contemple y prevea la totalidad o, por lo menos, la mayoría de las variables físicas y de situación posibles para cada arteria, a fin de poder cumplir en tiempo y forma con el objeto del contrato. El Pliego analizado convoca a la Licitación Pública “(...) sobre la base de los anteproyectos de ‘calle tipo’ (...)”<sup>50</sup> y determina “(...) el contratista deberá confeccionar el correspondiente proyecto, en base al plano tipo elaborado para tal fin (...)”<sup>51</sup>

Si bien el Art. 4° de la Ley 13.064 de Obra Pública acepta que, “(...) en casos excepcionales y cuando las circunstancias especiales lo requieran, el Poder Ejecutivo podrá autorizar la adjudicación sobre la base de anteproyectos y presupuestos globales (...)”, en las obras que se están analizando esta “excepción” no resulta justificable toda vez que el GCBA cuenta con antecedentes técnicos, inventario de luminarias<sup>52</sup> y experiencia de su planta de personal en la atención del Alumbrado Público.

La ausencia de proyecto implicó, además de la falta de planificación, modificaciones en el método constructivo, las cuales surgen de los informes técnicos de la Dirección de Programación y Control y del

<sup>50</sup> Cláusula 2.1.1.1 del PCP

<sup>51</sup> Cláusula 7.2.1. del PET

<sup>52</sup> Exigidos por la Lic. Púb. 93/97

análisis de la documentación técnica auditada<sup>53</sup>:

- **Reformulación de los cálculos lumínicos:** estos cálculos, lejos de cumplir con el anteproyecto de la “calle tipo” planteada en el PCP, debieron adecuarse con el fin de ser encuadrados dentro de las necesidades surgidas del replanteo “in situ” de cada tipo de arteria. Según surge de un informe técnico de la DPyC, posterior a la aprobación de los Pliegos y adjudicación de las obras, “(...) el plano tipo elaborado para tal fin, e integrante de la documentación, sobre una calle ideal, no podrá ser aplicado en casi ninguna de las cuadras de la ciudad (...) tal vez compatible para una urbanización nueva, pero nada más alejado de la compleja realidad que presenta una metrópolis como Buenos Aires, que no posee cuadras iguales entre sí.”
- **Reforma de los artefactos lumínicos:** los mismos, paralelamente, debieron ser modificados en concordancia con los nuevos cálculos lumínicos surgidos del replanteo. Esta tarea trajo aparejada la pérdida excesiva de tiempo, producto de las pruebas de laboratorio tendientes a cumplimentar los nuevos requerimientos lumínicos, reflejado en la modificación de los ángulos de incidencia lumínica efectuados a cada tipo de artefacto y pescante de columnas, lo cual implicó se ensayaran una veintena de variantes según el ancho de la calle, su arbolado e intensidad del tránsito<sup>54</sup>.
- **Ausencia de fundamento técnico para la ubicación de las luminarias:** Las columnas, cuyas características difieren de los estándares de uso común en la ciudad, y las luminarias previstas ya se encontraban acopiadas en base a los cálculos estimativos del PCP y en función de la orden de inicio dada para el 26/12/05. No obstante, no surge de ninguna de las partes del pliego en que casos debía utilizarse una y otra tipología (columnas de 6 o 9 metros y luminarias de 150W o 250W), careciendo del fundamento que daba razón a las cantidades parciales acopiadas de cada tipo.
- **Modificación en la asignación de calles:** luego del replanteo y pese a las diferentes y necesarias reformas practicadas, tanto en los cálculos como los artefactos lumínicos, muchas arterias debieron ser reemplazadas por no satisfacer, aún así, la demanda lumínica solicitada en el PCP. Dicha circunstancia, unida a la carencia de un relevamiento adecuado que indicara el estado de las instalaciones de las calles asignadas<sup>55</sup>, concluyó en la modificación señalada, consecuencia de la suma de imprevisiones del Pliego. De hecho, además de las calles cuyos parámetros fotométricos estipulados en el PCP resultaban imposibles de cumplir<sup>56</sup>, hubo arterias indicadas en el Pliego que fueron cambiadas debido a:

<sup>53</sup> Órdenes de Servicio, Libro de Novedades, planos, etc.

<sup>54</sup> En el Anexo IV del presente Informe se presenta un cuadro conteniendo todas las variantes analizadas.

<sup>55</sup> Anexo VI del PCP

<sup>56</sup> Excesivo ancho, la frondosidad de sus arboledas y el tipo de tránsito que por ellas circulaba.

- ✓ que no era necesario desechar todo lo existente por tratarse de obras ejecutadas recientemente,
- ✓ que poseían equipamiento y vida útil suficientes, o
- ✓ que con una mínima inversión cumplimentaban los parámetros lumínicos fijados en el PCP

Cabe destacar que el Art. 7.2.1 del PCP prevé el reemplazo de calles haciendo referencia a que “(...) si en alguna de estas localizaciones ya se hubiera ejecutado algún tipo de obra (...) la Inspección determinará otra localización dentro de la misma en reemplazo de ésta.” No obstante ello, que se entiende como excepción y no como regla, la asignación de nuevas localizaciones ascendió al 62,5% de previstas originalmente.

- **Demoras en el período de ejecución de obra:** todas las reformas, reformulaciones y modificaciones mencionadas, generaron un sensible desfasaje de tiempo en el plan de obras, especialmente en el período inicial de las mismas. De hecho la Contratista solicitó una ampliación de plazo obra de 119 días antes de comenzar los trabajos de montaje de los piquetes<sup>57</sup>.

Cabe señalar que la Inspección intima a la Contratista a dar inicio a los trabajos, previsto para el 26/12/05, el 12/04/06<sup>58</sup>. La Contratista responde<sup>59</sup> remarcando la responsabilidad del GCBA en los siguientes aspectos:

- ✓ “(...) La licitación no contó con un proyecto definido en su inicio, sino que solamente se definieron características lumínicas mínimas a calcular en cada caso en particular.”
- ✓ “(...) El proyecto, realizado en conjunto con el GCBA (...) implicó la realización de nuevos cálculos que merecieron correcciones por parte del GCBA y que habían sido recientemente aprobados. El 03/04/06 se dio inicio al replanteo previo, a partir del cual se determinará en que calles y en cuantas cuadras se ejecutarán los trabajos, lo que a la fecha de la Comunicación no se encuentra totalmente definido.”

- **Convocatoria de personal idóneo:** los inconvenientes surgidos en la concreción de la obra, producto del anteproyecto basado en la “calle tipo”, debieron ser solucionados por personal ajeno a la formulación del mismo.

<sup>57</sup> Se autorizó una ampliación de tres meses del vencimiento original del plazo, operado el 26 de junio de 2006, hasta el 26 de septiembre de 2006 por Resolución N° 268-MEPGC-06 del 07/08/06. Posteriormente, mediante Resolución N° 450-MEPGC-06 del 20/10/06, se amplía en 96 días el plazo de ejecución, contados a partir del 26/09/06, debiendo estar finalizadas las mismas para el 31/12/06. En la misma Resolución se otorga un adicional del 20% sobre los montos del contrato a fin de realizar obras entre el 01/01/07 y el 30/04/07.

<sup>58</sup> Orden de Servicio N° 13 – Zona 6

<sup>59</sup> Comunicación N° 16 del 17/04/06 – Zona 6

**A la Lic. Púb. 93/97 – Servicio de Mantenimiento de Alumbrado Público de la CABA.**

16. Se verificó la existencia de encomiendas y convalidaciones de trabajos efectuadas dentro del marco de la Lic. Púb. N° 93/97, cuyo contrato se encuentra vencido, tal como viene observando consecuentemente esta AGCBA.

El Artículo 70 del Pliego de Bases y Condiciones que rige la Licitación Pública N° 93/97 es claro cuando establece que “(...) eventualmente y de acuerdo a las necesidades que se presenten durante la vigencia del Contrato, el GCBA podrá resolver sobre la ejecución de trabajos ajenos a la naturaleza de este contrato”. Dado que el supuesto de vigencia del contrato ya no rige, dichas obras debieron haberse sometido a los procedimientos vigentes en materia de contrataciones.

**Observaciones referidas a Imputación Presupuestaria y cuestiones contables**

17. Se imputó incorrectamente al SPP 30028 contrataciones realizadas por el Ente de Mantenimiento Urbano Integral por un monto devengado de \$ 381.097,75<sup>60</sup>. Los trabajos realizados<sup>61</sup> no corresponden al objeto del SPP 30028 y fueron imputados como “Estudio Revisión de Sectores e Inspección de Obra” – Act. Programática 300282103 Inciso 4.2.2 “Construcciones en Bienes de Dominio Público”.

18. Se imputó incorrectamente al SPP 28 Gastos en Publicidad un monto devengado de \$ 79.793,69<sup>62</sup>. No surge de la documentación relevada que dichos gastos fueran solicitados por el Organismo auditado ni que la temática de las publicidades contratadas tuviera relación con el objeto del SPP 28.

---

<sup>60</sup> El gasto fue aprobado por aplicación del Decreto N° 1370/01

<sup>61</sup> Construcción de cunetas, lechos rebajados y alteos de tapas de la calle Santo Domingo – Disp. 829-EMUI-06

<sup>62</sup> Monto de muestra auditada. Ver título “Muestra” del Alcance del presente Informe

## 6.- RECOMENDACIONES

### **Incumplimientos al Acta Acuerdo del 19/08/05 suscripta entre Mantelectric ICISA y la DGAP – Lic. Púb. Nº 93/97**

1. Exigir el cumplimiento del Acta Acuerdo y aplicar las sanciones que correspondieren y, fundamentalmente, realizar las obras que sean necesarias para corregir las puestas a tierra deficientes.

### **A los Pliegos y trámite de la Licitación Pública Nº 355/05 – Expte. 58597/04 – Renovación de la Red de Alumbrado Público de la Ciudad de Buenos Aires**

2. a 9. Abstenerse en licitaciones futuras de emitir circulares sin o con consulta sin fecha cierta, sin que conste en el expediente la documentación técnico-legal que las fundamenta, y abstenerse de introducir modificaciones al Pliego mediante estos instrumentos si no se está expresamente facultado para ello. Establecer como mecanismo de elaboración de los Presupuestos Oficiales la utilización de Precios Testigos. Tener en cuenta para situaciones futuras las demás observaciones realizadas.

### **Incumplimientos de cláusulas del Pliego de Condiciones Particulares y de los Pliegos de Especificaciones Técnicas (generales y particulares) de la Lic. Púb. Nº 355/05 - Expte. 58597/04 – Renovación de la Red de Alumbrado Público de la Ciudad de Buenos Aires – Contratista Mantelectric ICISA – Zonas 3, 4, 6 y 13.**

10. a 14. Abstenerse en situaciones futuras de no exigir el cumplimiento de las cláusulas contractuales establecidas en las Licitaciones.
15. Evitar llamar a licitación pública para la contratación de obras sin un adecuado y completo proyecto a fin de prevenir demoras en la ejecución de las obras y modificaciones de las condiciones originales de los Pliegos y de los contratos.

### **A la Lic. Púb. 93/97 – Servicio de Mantenimiento de Alumbrado Público de la CABA.**

16. Realizar las obras mediante la aplicación de los mecanismos previstos normativamente para la contratación de las mismas y cesar en la utilización de las cláusulas de la Lic. Púb. 93/97.

### **Observaciones referidas a Imputación Presupuestaria y cuestiones contables**

17. y 18. Imputar correctamente los gastos devengados evitando la inclusión de gastos que por su objeto no corresponden al SPP imputado.

## 7. CONCLUSIÓN

El Servicio Público Primario de “Optimización del Alumbrado Público por Terceros”, del que Unidad Ejecutora fue la Dirección General de Alumbrado Público y Servicio Eléctrico durante el año 2006, basó su gestión en las Licitaciones Públicas N° 93/97 “Mantenimiento del Alumbrado Público de la Ciudad de Buenos Aires” y N° 355/05 “Renovación de la Red de Alumbrado Público de la Ciudad de Buenos Aires en Arterias Secundarias”.

La Licitación Pública N° 93/97, tal como esta AGCBA viene observando en Informes Finales de Auditoría anteriores, se encuentra ampliamente vencida y, por lo tanto, las obras de renovación, mejoras, etc. del Alumbrado Público de la Ciudad debió haberse realizado aplicando la normativa vigente en materia de Obra Pública.

Por su parte, la Licitación Pública N° 355/07 careció de un proyecto integral y se basó en un anteproyecto mínimo y limitado. Surgen de las observaciones realizadas aspectos críticos de las obras que no fueron tenidos en cuenta en la elaboración de los Pliegos y que produjeron las dificultades técnicas y demoras en el desarrollo de los trabajos. El plazo previsto originalmente en seis meses, que implicaba que las tareas finalizaran en el mes de junio de 2006, fue ampliado en dos oportunidades extendiendo este plazo hasta abril de 2007, es decir, diez meses más. Este Pliego mereció críticas del área técnica de la DGAPySE las cuáles, según surge de la documentación que se analizó, no fueron escuchadas. Cabe agregar que no resulta razonable que este Pliego, no obstante la experiencia acumulada por el GCBA en la administración del Alumbrado Público obtenida en los últimos años, tuviese tantos inconvenientes de índole técnica. Por otra parte, las adjudicatarias de esta Licitación son las mismas empresas que vienen realizando este tipo de obras desde el año 1998.

A su vez, la tramitación de la Lic. Púb. 355/05, iniciada en septiembre de 2004, fue temporalmente extensa sin que surjan del Expediente causas excepcionales que motivaran la demora. Se observó que se emitieron Circulares sin Consulta que, más allá de exponer aclaraciones, modificaron aspectos sustanciales del Pliego (agregado y modificación de ítems, modificación de retenciones sobre los Pliegos, alteración de las características de los materiales a proveer) constituyéndose en un exceso en las facultades asignadas al Secretario de Infraestructura y Planeamiento. Se verificó, además, que las ofertas realizadas superaron ampliamente el Presupuesto Oficial por lo que, a fin de acortar esta brecha, se realizó una Redeterminación de Precios del mismo, procedimiento éste que se considera inadecuado dado que debería aplicarse el mecanismo de Precios Testigo.

En conjunto puede sostenerse que se ha visto afectada la eficiencia y la economía con la que deben satisfacerse las necesidades de la ciudadanía. Las obras se realizaron con bastante demora y a un precio mayor que el que se presupuestó originalmente. Sobre este último aspecto, cabe

destacar que están pendientes de resolución los pedidos de Redeterminación de Precios realizados por las adjudicatarias, lo cual, una vez resuelto, se aplicarán retroactivamente al mes de junio de 2006.

**Anexo I – Muestra de Auditoría - Gasto Devengado SPP 30028 y SPP 28 – Año 2006**

Orden	Beneficiario	Estado	Tipo Cont.	Prog.	Inc.	Ppal.	Parc.	Devengado
1	GRUPO AL SUR S.A.	Relevada	Cont. Dir. Public.	28	3	6	1	9.595,30
2	MANTELECTRIC I.C.I.S.A.	Relevada	L.P. 93/97	28	4	2	2	97.616,87
3	MANTELECTRIC I.C.I.S.A.	Relevada	L.P. 93/97	28	4	2	2	51.395,26
4	MANTELECTRIC I.C.I.S.A.	Relevada	L.P. 93/97	28	4	2	2	298.758,37
5	MUCHNIK DANIEL ALBERTO	Relevada	Cont. Dir. Public.	28	3	6	1	1.800,00
6	TREVISAN VALERIA ARACELI	Relevada	Cont. Dir. Public.	28	3	6	1	2.420,00
7	ALVEOLITE MARIA CELIA	Relevada	Cont. Dir. Public.	28	3	6	1	2.000,00
8	EDITORIAL LA PAGINA S.A.	Relevada	Cont. Dir. Public.	28	3	6	1	47.952,39
9	ALVEOLITE MARIA CELIA	Relevada	Cont. Dir. Public.	28	3	6	1	2.000,00
10	ALVEOLITE MARIA CELIA	Relevada	Cont. Dir. Public.	28	3	6	1	2.000,00
11	LYM PRODUCCIONES SRL	Relevada	Cont. Dir. Public.	28	3	6	1	4.000,00
12	MANTELECTRIC I.C.I.S.A.	Relevada	L.P. 93/97	28	4	2	2	2.132,00
13	MANTELECTRIC I.C.I.S.A.	Relevada	L.P. 93/97	28	4	2	2	47.540,78
14	LYM PRODUCCIONES SRL	Relevada	Cont. Dir. Public.	28	3	6	1	5.000,00
15	QUIROGA OSVALDO ENRIQUE	Relevada	Cont. Dir. Public.	28	3	6	1	3.025,00
16	MANTELECTRIC I.C.I.S.A.	No relevada	L.P. 93/97	30028	4	2	2	11.171,63
17	MANTELECTRIC I.C.I.S.A.	Relevada	L.P. 93/97	30028	4	2	2	613,72
18	MANTELECTRIC I.C.I.S.A.	Relevada	L.P. 93/97	30028	4	2	2	643,00
19	MANTELECTRIC I.C.I.S.A.	Relevada	L.P. 93/97	30028	4	2	2	260,47
20	MANTELECTRIC I.C.I.S.A.	Relevada	L.P. 355/05	30028	4	2	2	244.472,30
21	MANTELECTRIC I.C.I.S.A.	Relevada	L.P. 355/05	30028	4	2	2	233.172,42
22	MANTELECTRIC I.C.I.S.A.	Relevada	L.P. 93/97	30028	4	2	2	101.779,13
23	MANTELECTRIC I.C.I.S.A.	No relevada	L.P. 355/05	30028	4	2	2	217.375,48
24	MANTELECTRIC	Relevada	L.P. 355/05	30028	4	2	2	75.238,41

Orden	Beneficiario	Estado	Tipo Cont.	Prog.	Inc.	Ppal.	Parc.	Devengado
	I.C.I.S.A.							
25	MANTELECTRIC I.C.I.S.A.	Relevada	L.P. 93/97	30028	4	2	2	643,00
26	MANTELECTRIC I.C.I.S.A.	Relevada	L.P. 93/97	30028	4	2	2	1.255,00
27	MANTELECTRIC I.C.I.S.A.	Relevada	L.P. 355/05	30028	4	2	2	83.007,79
28	MANTELECTRIC I.C.I.S.A.	No relevada	L.P. 355/05	30028	4	2	2	411.727,47
29	MANTELECTRIC I.C.I.S.A.	No relevada	L.P. 355/05	30028	4	2	2	215.099,31
30	MANTELECTRIC I.C.I.S.A.	Relevada	L.P. 93/97	30028	4	2	2	854,50
31	MANTELECTRIC I.C.I.S.A.	Relevada	L.P. 93/97	30028	4	2	2	1.286,00
32	MANTELECTRIC I.C.I.S.A.	Relevada	L.P. 93/97	30028	4	2	2	1.826,00
33	MANTELECTRIC I.C.I.S.A.	Relevada	L.P. 93/97	30028	4	2	2	1.286,00
34	MANTELECTRIC I.C.I.S.A.	Relevada	L.P. 93/97	30028	4	2	2	1.066,00
35	MANTELECTRIC I.C.I.S.A.	Relevada	L.P. 93/97	30028	4	2	2	1.526,99
36	MANTELECTRIC I.C.I.S.A.	Relevada	L.P. 93/97	30028	4	2	2	13.958,91
37	MANTELECTRIC I.C.I.S.A.	No relevada	L.P. 355/05	30028	4	2	2	549.070,78
38	MANTELECTRIC I.C.I.S.A.	No relevada	L.P. 355/05	30028	4	2	2	239.399,06
39	MANTELECTRIC I.C.I.S.A.	Relevada	L.P. 93/97	30028	4	2	2	4.510,55
40	MANTELECTRIC I.C.I.S.A.	No relevada	L.P. 93/97	30028	4	2	2	19.820,34
41	MANTELECTRIC I.C.I.S.A.	No relevada	L.P. 93/97	30028	4	2	2	12.020,81
42	MANTELECTRIC I.C.I.S.A.	No relevada	L.P. 93/97	30028	4	2	2	7.975,45
43	MANTELECTRIC I.C.I.S.A.	Relevada	L.P. 93/97	30028	4	2	2	6.039,44
44	MANTELECTRIC I.C.I.S.A.	Relevada	L.P. 93/97	30028	4	2	2	6.905,26
45	MANTELECTRIC I.C.I.S.A.	No relevada	L.P. 93/97	30028	4	2	2	20.611,49
46	MANTELECTRIC I.C.I.S.A.	No relevada	L.P. 93/97	30028	4	2	2	46.880,46
47	MANTELECTRIC I.C.I.S.A.	Relevada	L.P. 93/97	30028	4	2	2	23.225,79
48	MANTELECTRIC I.C.I.S.A.	No relevada	L.P. 93/97	30028	4	2	2	6.215,88
49	MANTELECTRIC I.C.I.S.A.	No relevada	L.P. 93/97	30028	4	2	2	12.104,87
50	MANTELECTRIC I.C.I.S.A.	Relevada	L.P. 93/97	30028	4	2	2	5.628,46
51	MANTELECTRIC I.C.I.S.A.	No relevada	L.P. 93/97	30028	4	2	2	43.383,86

Orden	Beneficiario	Estado	Tipo Cont.	Prog.	Inc.	Ppal.	Parc.	Devengado
52	MANTELECTRIC I.C.I.S.A.	No relevada	L.P. 93/97	30028	4	2	2	160.578,18
53	MANTELECTRIC I.C.I.S.A.	Relevada	L.P. 93/97	30028	4	2	2	1.694,72
54	MANTELECTRIC I.C.I.S.A.	Relevada	L.P. 93/97	30028	4	2	2	760,64
55	MANTELECTRIC I.C.I.S.A.	Relevada	L.P. 93/97	30028	4	2	2	8.668,88
56	MANTELECTRIC I.C.I.S.A.	No relevada	L.P. 355/05	30028	4	2	2	292.578,23
57	MANTELECTRIC I.C.I.S.A.	Relevada	L.P. 355/05	30028	4	2	2	193.746,31
58	MANTELECTRIC I.C.I.S.A.	No relevada	L.P. 355/05	30028	4	2	2	63.004,35
59	MANTELECTRIC I.C.I.S.A.	No relevada	L.P. 355/05	30028	4	2	2	7.577,42
60	MANTELECTRIC I.C.I.S.A.	Relevada	L.P. 355/05	30028	4	2	2	3.496,75
61	MANTELECTRIC I.C.I.S.A.	No relevada	L.P. 93/97	30028	4	2	2	103.636,22
62	MANTELECTRIC I.C.I.S.A.	No relevada	L.P. 93/97	30028	4	2	2	100.776,35
63	MANTELECTRIC I.C.I.S.A.	No relevada	L.P. 355/05	30028	4	2	2	642.717,65
64	MANTELECTRIC I.C.I.S.A.	No relevada	L.P. 355/05	30028	4	2	2	143.631,86
65	MANTELECTRIC I.C.I.S.A.	Relevada	L.P. 355/05	30028	4	2	2	186.650,85
66	MANTELECTRIC I.C.I.S.A.	Relevada	L.P. 355/05	30028	4	2	2	584.252,47
67	MANTELECTRIC I.C.I.S.A.	No relevada	L.P. 355/05	30028	4	2	2	128.933,77
68	MANTELECTRIC I.C.I.S.A.	No relevada	L.P. 355/05	30028	4	2	2	64.709,99
69	MANTELECTRIC I.C.I.S.A.	Relevada	L.P. 93/97	30028	4	2	2	227.534,08
70	MANTELECTRIC I.C.I.S.A.	No relevada	L.P. 355/05	30028	4	2	2	299.676,85
71	MANTELECTRIC I.C.I.S.A.	Relevada	L.P. 355/05	30028	4	2	2	463.577,73
72	MANTELECTRIC I.C.I.S.A.	No relevada	L.P. 355/05	30028	4	2	2	98.264,82
73	MANTELECTRIC I.C.I.S.A.	Relevada	L.P. 355/05	30028	4	2	2	118.116,39
74	MANTELECTRIC I.C.I.S.A.	Relevada	L.P. 93/97	30028	4	2	2	2.432,94



### Anexo III – Informes Finales de Auditoría previos

Para la ejecución del proyecto se tuvieron en cuenta los informes de auditoría de los períodos 1998 a 2006, que se detallan a continuación:

- a) **Proyecto N° 1.03.0.99**, “Mantenimiento preventivo y correctivo de Alumbrado Público y Obras Nuevas”, Auditoría Legal, Técnica y Financiera, Período 1998. Fecha de aprobación por el Colegio de Auditores: 2 de noviembre de 2000. Informe N° 47 publicado en [www.agcba.gov.ar](http://www.agcba.gov.ar).
- b) **Proyecto N° 1.03.0.99**, “Mantenimiento preventivo y correctivo de Alumbrado Público y Obras Nuevas”, Auditoría Legal, Técnica y Financiera, Período 1999. Fecha de aprobación por el Colegio de Auditores: 26 de junio de 2001. Informe N° 114 publicado en [www.agcba.gov.ar](http://www.agcba.gov.ar).
- c) **Proyecto N° 1.04.01.00**, “Contrataciones de Alumbrado Público”, Auditoría Legal, Técnica y Financiera, Período 2000. Fecha de aprobación por el Colegio de Auditores: 12 de febrero de 2003. Informe N° 322 publicado en [www.agcba.gov.ar](http://www.agcba.gov.ar).
- d) **Proyecto N° 1.06.02.02**, “Alumbrado por administración”, Auditoría de gestión, Período 2000. Fecha de aprobación por el Colegio de Auditores: 16 de abril de 2003. Informe N° 374 publicado en [www.agcba.gov.ar](http://www.agcba.gov.ar).
- e) **Proyecto N° 1.06.01.01**, “Contrataciones del servicio de Alumbrado Público por administración”, Auditoría Legal, Técnica y Financiera, Período 2000. Fecha de aprobación por el Colegio de Auditores: 16 de abril de 2003. Informe N° 374 publicado en [www.agcba.gov.ar](http://www.agcba.gov.ar).
- f) **Proyecto N° 1.04.02.02.02**, “Provisión de Alumbrado Público”, Auditoría de gestión, Período 2001. Fecha de aprobación por el Colegio de Auditores: 4 de noviembre de 2003. Informe N° 374 publicado en [www.agcba.gov.ar](http://www.agcba.gov.ar).
- g) **Proyecto N° 1.04.01.01.02**, “Provisión de Alumbrado Público”, Auditoría Legal, Técnica y Financiera, Período 2001. Fecha de aprobación por el Colegio de Auditores: 11 de noviembre de 2003. Informe N° 374 publicado en [www.agcba.gov.ar](http://www.agcba.gov.ar).
- h) **Proyecto N° 1.04.13**, “Mantenimiento del Alumbrado Público por terceros”, Auditoría Legal, Técnica, Financiera y de Gestión, Período 2003. Fecha de aprobación por el Colegio de Auditores: 19 de abril de 2005. Informe N° 542 publicado en [www.agcba.gov.ar](http://www.agcba.gov.ar).
- i) **Proyecto N° 1.04.14**, “Optimización del Alumbrado Público por terceros”, Auditoría Legal, Técnica, Financiera y de Gestión, Período 2003. Fecha de aprobación por el Colegio de Auditores: 28 de marzo de 2006. Informe N° 622 publicado en [www.agcba.gov.ar](http://www.agcba.gov.ar).
- j) **Proyecto N° 1.04.16**, “Alumbrado Público – Seguimiento de Auditorías anteriores”, Auditoría Legal, Técnica, Financiera y de Gestión, Período

2003. Fecha de aprobación por el Colegio de Auditores: 03 de octubre de 2005. Informe N° 567 publicado en [www.agcba.gov.ar](http://www.agcba.gov.ar).
- k) **Proyecto 1.05.04**, “Mantenimiento del Alumbrado Público por terceros”, Auditoría Legal, Técnica y Financiera, Período 2004. Fecha de aprobación por el Colegio de Auditores: 22 de agosto de 2006. Informe N° 671 publicado en [www.agcba.gov.ar](http://www.agcba.gov.ar).
- l) **Proyecto 1.05.05**, “Optimización del Alumbrado Público por terceros”, Auditoría Legal, Técnica y Financiera, Período 2004. Fecha de aprobación por el Colegio de Auditores: 10 de julio de 2007. Informe N° 760 publicado en [www.agcba.gov.ar](http://www.agcba.gov.ar).
- m) **Proyecto 1.06.03**, “Mantenimiento del Alumbrado Público por terceros”, Auditoría Legal, Técnica y Financiera, Período 2005. Fecha de aprobación por el Colegio de Auditores: 21 de agosto de 2007. Informe N° 776 publicado en [www.agcba.gov.ar](http://www.agcba.gov.ar).
- n) **Proyecto 1.07.03**. “Mantenimiento del Alumbrado Público por terceros”, Auditoría Legal, Técnica y Financiera, Período 2006. Fecha de aprobación por el Colegio de Auditores: 27 de noviembre de 2007. Informe N° 826 publicado en [www.agcba.gov.ar](http://www.agcba.gov.ar).

### Anexo IV – Síntesis de ensayos de luminarias realizados – Lic. Púb. 355/05

STRAND				Separación	Disposición	Ancho de calzada	Angulo lumin.	Aprueba	
A	Artefacto: Marca strand modelo MBA 70/5VB Lámpara: SAP250w super Ángulo brazo: 5° Factor de mantenimiento: 0,80 columna: 9m alt. útil Brazo: 1m	Arteria no arbolada	transito normal	A1.1	35,00m	unilateral y tresbolillo	8,00; 9,00; 10,00 y 10,50		xx
				A1.2	35,00m	tresbolillo	10,00; 10,50	5°	x
				A2.1	35,00m	unilateral y tresbolillo	8		xx
				A2.2	33,00 unilateral y 32,00 tresbolillo	unilateral y tresbolillo			
			transito intenso	A2.3	29,00 y 28,00	unilateral	10,00 y 10,50		
				A2.4	26,00 y 24,00	tresbolillo	10,00 y 10,50		
B	Artefacto: Marca strand modelo MBA 70/5VB Lámpara: SAP150w super Ángulo brazo: 5° Factor de mantenimiento: 0,80 columna: 6m alt. útil Brazo: 1m	Arteria arbolada	transito normal	B1.1	30	unilateral	8	5°	x
				B1.2	23	tresbolillo	8	5°	
				B1.3	21,00 unilateral y 22,00 tresbolillo	unilateral y tresbolillo	9	5°	
				B1.4	18	tresbolillo	10,00 y 10,50	5°	
				B1.5	35	enfrentada	10,00 y 10,50	5°	
			transito intenso	B2.1	17,00	tresbolillo	8	5°	
				B2.2	29	tresbolillo	8	5°	
				B2.3	16,00 y 13,50	tresbolillo	9,00; 10,00 y 10,50	5°	
				B2.4	29,00 y 28,00	enfrentada	9,00; 10,00 y 10,50	5°	
PHILIPS				Separación	Disposición	Ancho de calzada	Angulo pescante	Aprueba	
A	Artefacto: SRP 945 Lámpara: SON T 150 W Plus PIA Factor de mantenimiento: 0,80 columna: 9m alt. útil Brazo: 1m	Arteria arbolada	transito normal	B1.1	30	unilateral	8	5°	
				B1.2	29	unilateral	9	13°	
				B1.3	25,9	unilateral	10,5	5°	
				B1.4	27	tresbolillo	9	13°	
				B1.5	24	tresbolillo	10,5	13°	
B	Artefacto: SRP 945 Lámpara: SON T 250 W Plus PIA Ángulo montaje: 5° Factor de mantenimiento: 0,80 columna: 9m alt. útil Brazo: 1m	Arteria no arbolada	transito normal	B1.1	35,00m	unilateral	8		x
				B1.2	35,00m	tresbolillo	9		x
			transito intenso	B1.1	35,00m	unilateral	8		