



Informe Final de Auditoría

Con Informe Ejecutivo

Proyecto N° 1.19.07

PARQUE POLIDEPORTIVO ROCA

Auditoría Legal, Financiera y Técnica

Período 2018

Buenos Aires, Mayo 2021

Departamento Actuaciones Colegiadas
INFORME FINAL
de la
Auditoría Gral. de la Ciudad de Bs. As.

Jean Jaures 220 - C1215ACD - Ciudad Autónoma de Buenos Aires - Tel. 3754-3700

AUDITORÍA GENERAL DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES

Jean Jaures 220 - Ciudad Autónoma de Buenos Aires

PRESIDENTA

Dra. Mariana Inés GAGLIARDI

AUDITORES GENERALES

Dr. Juan José CALANDRI

Dr. Pablo CLUSELLAS

Cdra. Mariela Giselle COLETTA

Lic. María Raquel HERRERO

Dr. Daniel Agustín PRESTI

Dr. Lisandro Mariano TESZKIEWICZ

CODIGO DEL PROYECTO: 1.19.07

NOMBRE DEL PROYECTO: Parque Polideportivo Roca.

Período bajo examen: Ejercicio 2018

Auditor Supervisor: MG. Arq. María Alejandra Olivarez

Directoras de Proyecto: Lic. Adriana Giovanetti y Arq. Verónica Hachmann hasta el 10 de diciembre de 2019. Arq. María Emilia Aristei desde el 2 de enero de 2020 y Dra. María Margarita Djedjeian desde el 1 de julio de 2020

Fecha de Presentación del Informe: 1 de junio de 2019.

OBJETIVO: Controlar los aspectos legales, financieros y técnicos del o los contratos, y evaluar la adecuación de los recursos al cumplimiento de los objetivos del programa.

FECHA APROBACIÓN DEL INFORME: 12 DE MAYO DE 2021

APROBADO POR: UNANIMIDAD

RESOLUCIÓN AGC N° 113/21

INFORME EJECUTIVO

LUGAR Y FECHA DE EMISION	Buenos Aires. Mayo 2021.
CODIGO DE PROYECTO	1.19.07
DENOMINACION DEL PROYECTO	Parque Polideportivo Roca
TIPO DE AUDITORIA	Legal, Técnica y Financiera
DIRECCION GENERAL	D.G. Obras
Periodo Bajo Examen	2018
Objeto de Auditoria	-JURISDICCION 30 Ministerio de Desarrollo Urbano y Transporte. -UE 2340-Dir. General Obras de Ingeniería y Arquitectura. Obra 69: Polideportivo Parque Roca. Programa Presupuestario: 24- Obras de Ingeniería y Arquitectura.
Objetivo de Auditoria	Controlar los aspectos legales, financieros y técnicos del o los contratos, y evaluar la adecuación de los recursos al cumplimiento de los objetivos del programa.

Alcance	El examen será realizado de conformidad con las normas de AUDITORIA GENERAL DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES, aprobadas por Ley N° 325 y las normas básicas de Auditoría Externa, aprobadas por el Colegio de Auditores de la Ciudad de Buenos Aires.
Limitaciones al Alcance	Esta auditoría no presentó Limitaciones al Alcance.
Observaciones relevantes	1. Incorrecta exposición de información en el SIGAF respecto a la finalización de las siguientes obras: -Licitación Pública No. 1192/2016, "Pabellones A1 y A2", la cual difiere en 21 días el plazo de finalización de obra registrado en el SIGAF, respecto del consignado en la resolución aprobatoria de ampliación de plazos. -Licitación Pública No. 1191/2016, "Pabellones A3 y A4", la cual difiere en 74 días el plazo de finalización de obra registrado en el SIGAF, respecto de los consignados en ambas resoluciones aprobatorias de ampliación de plazos. 2. Incumplimiento de la Disposición 2017-226-DGEVA de la APRA por la cual se recomendaba repetir en fecha 14/06/2018, el análisis de agua subterránea en el predio del Polideportivo Roca. 3. La existencia de modificaciones sustanciales en los rubros principales que hacen al objeto de las obras, entiéndase: estructura, climatización y confortabilidad, natatorio aprobado por las normas internacionales etc., trae aparejadas consecuencias onerosas en el desarrollo de la obra. 4. Incorrecta imputación del "premio por terminación anticipada" el cual se presenta como redeterminación de precios producto de la no conformación de un ítem que permita la correcta imputación y exposición. 5. Falta de transparencia y alto nivel de riesgo en la definición y otorgamiento de premios por terminación anticipada que, como se viera, le otorga al oferente la responsabilidad sobre el proyecto por el cual recibirá un premio. 6. Incorrecta utilización del instrumento "Acta de Constatación" como hito para la finalización de obra, cuando el pliego define al "Acta de Recepción Provisoria" como referente de cálculo. 7. No figura en el PCP la posibilidad de otorgar un anticipo financiero en una demasía tal como surge de la Resolución 868/2017.

	8. Incumplimiento del Pliego de Condiciones Generales, Cláusula 1.15.4, "Recepción Definitiva" e incumplimiento del Pliego de Condiciones Particulares, Cláusula 2.13.2 "Recepción Definitiva".
Conclusión	Luego de haber analizado la obra objeto del presente proyecto, podemos concluir que la misma reunió razonablemente los requisitos de buena práctica en su desarrollo general. De todos modos debe ponerse especial atención al otorgamiento de premios por terminación anticipada como mecanismo de mejora de eficiencia en lo atiente a que los mismos, para cumplir su finalidad, deben contar con un proyecto inicial integral y previsor de circunstancias habituales de modificación del mismo. Ello en razón de que, como en el caso de análisis, la obra no concluye efectivamente en forma anticipada pero como las causas no resultan imputables al adjudicatario, el premio debe pagarse de todos modos. Dicho esto se solicita al organismo auditado o a quienes resulten competentes en el futuro, la adopción de las acciones tendientes a la corrección de los desvíos marcados.
Palabras claves	POLIDEPORTIVO ROCA, JUEGOS OLIMPICOS, ROCA, PABELLON.

**INFORME FINAL DE AUDITORÍA
"PARQUE POLIDEPORTIVO ROCA"
PROYECTO N° 1.19.07**

DESTINATARIO

Presidente
Legislatura Ciudad Autónoma de Buenos Aires
Cdor. Diego César Santilli
S / D

INTRODUCCIÓN

En uso de las facultades conferidas por los artículos 132 y 136 de la Ley N° 70 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 (AGCBA) procedió a efectuar un examen en la Dirección General de Obras de Ingeniería y Presupuestaria, correspondiente al Programa Presupuestario 24- Obras de Ingeniería y Arquitectura, Obra 69: Polideportivo Parque Roca.

1. OBJETO

JURISDICCIÓN 30 Ministerio de Desarrollo Urbano y Transporte.

UE 2340-Dir. General Obras de Ingeniería y Arquitectura.

Programa Presupuestario N°24.

**Cuadro 1: Ejecución por inciso Programa N° 24 – UE 2340 – Periodo 2018 – Fuente:
Elaboración propia en base a datos de SIGAF.**

Inciso	Detalle	Sancionado	Vigente	Compromiso definitivo	Devengado	Pagado
Inciso 1	Gastos en personal	\$ 22.213.525,00	\$ 25.267.195,00	\$ 25.267.188,11	\$ 25.267.188,11	\$ 24.984.188,11
Inciso 2	Bienes de Consumo	\$ 90.004,00	\$ 27.759,00	\$ 27.756,32	\$ 26.938,24	\$ 15.592,44
Inciso 3	Servicios no personales	\$ 12.258.400,00	\$ 19.670.871,00	\$ 19.670.870,48	\$ 19.670.870,48	\$ 18.021.258,65
Inciso 4	Bienes de uso	\$ 930.172.671,00	\$ 1.152.390.355,00	\$ 1.152.390.352,25	\$ 1.152.390.352,25	\$ 976.272.574,05
Total General		\$ 964.734.600,00	\$ 1.197.356.180,00	\$ 1.197.356.167,16	\$ 1.197.355.349,08	\$ 1.019.293.613,25

Fuente: Cuenta de Inversión 2018

2. OBJETIVO

Controlar los aspectos legales, financieros y técnicos del o los contratos, y evaluar la adecuación de los recursos al cumplimiento de los objetivos del programa.

3. ALCANCE

El examen será realizado de conformidad con las normas de AUDITORIA GENERAL DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES, aprobadas por Ley N° 325 y las normas básicas de Auditoría Externa, aprobadas por el Colegio de Auditores de la Ciudad de Buenos Aires.

Luego, los procedimientos aplicados se sintetizan a continuación

- Relevamiento de Información pública disponible (SIGAF/ CUENTA DE Inversión/pag. web del GCBA.
- Relevamiento de normativa vigente.
- Solicitud de información al área responsable de las obras para relevamiento y análisis relacionada con los recursos humanos, presupuesto sancionado, vigente y devengado incluyendo las modificaciones presupuestarias.
- Análisis y evaluación de la información solicitada.
- Verificaciones in situ de una muestra de infraestructura.

Normativa específica analizada.

- Ley N° 13.064 – de Obras Públicas
- Ley N° 70 – Sistemas de Gestión, Administración financiera y control del sector público de la ciudad del control del sector público CABA.
- Ley N° 123 – Evaluación del Impacto Ambiental.¹
- Disposición 2017-226-APRA
- Decreto N° 1.254 – Aprueba PCG para obras públicas mayores.
- Decreto N° 663/09 y N°203/16 – modificatorios del Decreto N°1254.
- Ley N° 2.809 – Régimen de Re determinación de Precios.
- Decreto N° 230/GCBA/18.
- PABELLONES A1 y A2 (Licitación Pública N° 1192-SIGAF/16)

- PABELLONES A3 y A4 (Licitación Pública N° 1191-SIGAF/16)
- PABELLÓN B (Licitación Pública N° 35-SIGAF/17)
- PABELLÓN C (Pileta) (Licitación Pública N° 36-SIGAF/17)
- Pliego de Especificaciones Técnicas.
- Pliego de Condiciones Particulares.

Fecha de las tareas de campo.

Las tareas de campo se iniciaron el 27 de mayo de 2019 y finalizaron el 10 de enero del 2019.

4. LIMITACIONES AL ALCANCE Y RIESGO DE AUDITORIA.

Esta auditoría no presentó Limitaciones al Alcance.

5. ACLARACIONES PREVIAS

5.1 Contexto

Con motivo de la celebración de los Juegos Olímpicos para la Juventud (06/10/18 al 18/10/18) Buenos Aires 2018, se ejecutarán obras en el actual Parque Polideportivo Julio A. Roca, el cual será el sitio donde se realizará dicho evento deportivo. El objetivo es reacondicionar y modernizar las instalaciones existentes para alojar en diversos espacios cubiertos y descubiertos el programa deportivo olímpico que, junto a acciones culturales, deportivas y educativas basadas en el Olimpismo y sus valores, serán un catalizador para el desarrollo urbano y social de este sector de la ciudad.

¹ Numero de Orden N°0012, Nota NO-2016-14797080-DGET del 06/06/16 S/Categorización Ley 123 s/Licitación N°713/SIGAF/2016: "Al respecto, se observa que las tareas previstas para la colocación de cordones premoldeados, no se encontrarían contempladas como trabajos u obras relevantes de infraestructura que presume el Art. 13 de la Ley N° 123 como de Impacto Ambiental Con Relevante Efecto. Por lo tanto, no ameritaría someterlas al procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental, ya que no resultaría viable otorgar un Certificado de Aptitud Ambiental a una tarea tan específica."

El proyecto tomará lugar en el área interior del Parque, de 32,75 ha, que está comprendido entre las avenidas: Av. Coronel Roca, AU Presidente Héctor Cámpora, Av. 27 de Febrero y Arroyo Cildañez.



Imagen 1: Plano Implantación Pabellones Parque Olímpico.
Fuente de Información: Respuesta a Nota AGCBA N° 1906/19

Del relevamiento del Decreto N° 230/GCBA/18² surge que:

- ✓ El predio pertenece al dominio público de la ciudad
- ✓ En el año 2016 fue transferido desde la Dirección General de Administración de Bienes y Concesiones a la "La Subsecretaria de Obras".
- ✓ El 18/10/2018 mediante nueva Acta acuerdo la Subsecretaria Obras restituye la administración a la DGAB y C y en ese mismo acto se traslada la Administración del predio a la UPEJOL (Unidad de Proyectos Especiales Juegos Olímpicos de la Juventud Buenos Aires 2018)³.
- ✓ Por Decreto 219/19⁴ se otorga a la Corporación Buenos Aires Sur SE por un plazo de 1 año el carácter de Administradora del sector mencionado del Parque Roca.

² Publicación Boletín oficial (BOCBA) N° 5417 del 2018

5.2 Universo de Análisis.

Tal como fuera encomendado en el Plan Anual de Auditoria, el universo de análisis se acotó a la Obra 69 "Polideportivo Parque Roca".

La Obra 69, estuvo integrada por un conjunto de Licitaciones Públicas y Contrataciones Directas las cuales fueron relevadas previamente para seleccionar la Muestra de Auditoria.



Resumen de Ejecución de Programa

Ejercicio: 2018
Jurisdicción: 30 MINISTERIO DE DESARROLLO URBANO Y TRANSPORTE
Subjurisdicción: 8 MINISTERIO DE DESARROLLO URBANO Y TRANSPORTE
Entidad: 8 MINISTERIO DE DESARROLLO URBANO Y TRANSPORTE
Unid. Ejec.: 2340 OBRAS DE INF Y ARQ
Programa: 24 OBRAS DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA
T. Programa: FINAL

Sp. Py.Ac.	Ob.	Ejec. Fin. Anual	Sanción	Vigente	Definitivo	Devengado
1	0	10000	COORDINACION	21.329.179	21.302.438	21.302.438
1	0	11000	FISCALIZACION E INSPECC	218.824	37.443	37.443
1	1	0	El Cubierta Arena Parque Ro	113.944.440	246.895.932	246.895.932
1	2	0	OTras	517.855.590	515.151.243	515.151.243
1	2	0	TS Parque	0	0	0
1	2	1000	Diseño, dirección y segu	5.887.070	5.887.070	5.887.070
Total:			964.734.003	2.197.356.123	2.197.356.123	2.197.356.123

Ejecución Física Anual	Unidad de Medida	Simble/ Promediable	Sanción	Vigente	Realizado
Meta:	OBRAS INFRAESTR.	METRO CUADRADO	2	228.238	228.238
Prod.Pr.			2	0	0

Ejecución Financiera Anual por Inciso		Total Devengado
1	Gastos en personal	21.287.138
2	Gastos de consumo	24.533
3	Servicios no persona	19.670.570
4	Gastos de uso	1.151.190.352
Total:		2.197.356.123

³ Los Juegos Olímpicos de la juventud fueron desarrollados desde el 06/10/2018 al 18/10/2018 lo que indica que la UPEJOL recibió el predio el mismo día de cierre de los Juegos.

Del relevamiento inicial pudo conocerse que las obras que integraron la "OBRA 69", se iniciaron en el período 2017 y por ello el análisis de las mismas abarca los períodos 2017 y 2018.

5.3 Muestra seleccionada

La obra 69 estuvo integrada por un conjunto de licitaciones públicas y contrataciones directas, destinadas a la construcción de los distintos edificios/pabellones y demás elementos integrantes del Parque Polideportivo Roca, tanto como la realización de contrataciones directas a una serie de consultoras.

Para determinar la muestra de la obra 69 se consideraron los siguientes criterios.

- Distribución del gasto por modalidad de contratación.
- Selección de las obras considerando el crédito devengado de las mismas incluyendo el devengado por certificados y por redeterminaciones de precios de obra.

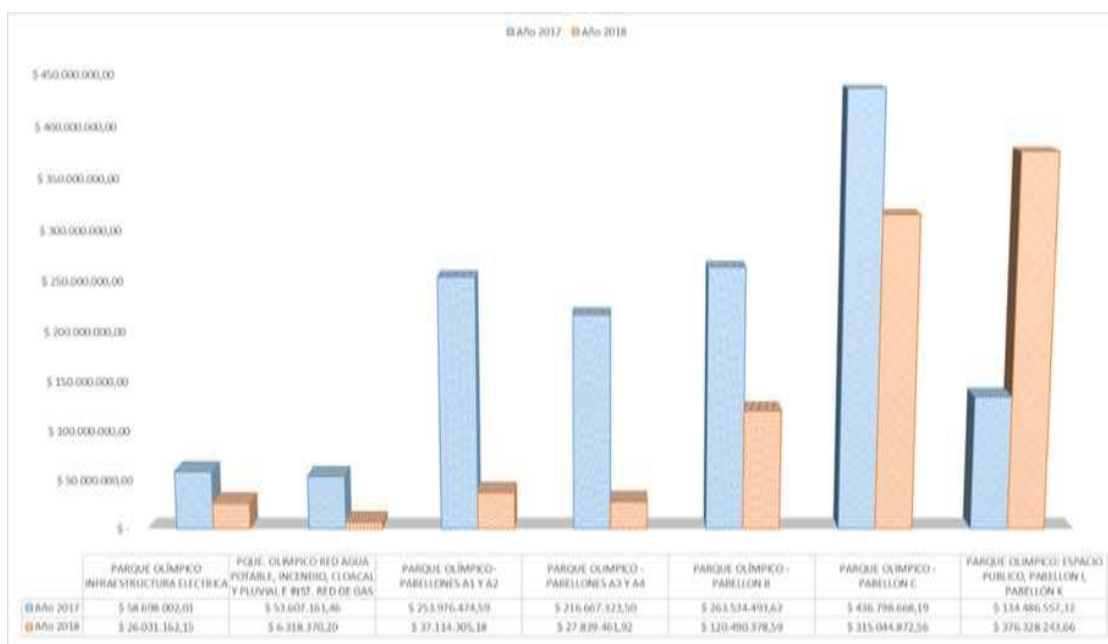
Respecto al punto a) la distribución del gasto devengado revela que sobre el 100% del total, las licitaciones públicas, equivalieron a 99.34% del gasto.

Respecto al punto b) Si sumamos los montos devengados mediante certificados de avance de obra y aquellos devengados mediante redeterminaciones de precio, la suma devengada en concepto de licitación pública, que asciende a \$909.166.794,26, se distribuyó de la siguiente manera:

Cuadro 4: Resumen Licitaciones Públicas, Programa 24/Obras 69

Resumen Licitaciones Publicas/Obras físicas Programa 24 - Obra 69 - UE 2340 - Año 2018				
Nº Orden Licitacion	Detalle	Devengado CAO	Devengado Redeterminaciones	Total por Licitacion
1	PARQUE OLIMPICO - INFRAESTRUCTURA ELECTRICA	\$ 21.521.322,25 82,68%	\$ 4.509.839,90 17,32%	\$ 26.031.162,15 100%
2	PARQUE OLIMPICO RED AGUA POTABLE, INCENDIO, CLOACAL Y PLUVIAL E INST. RED DE GAS	\$ 5.563.646,88 88,06%	\$ 754.723,32 11,94%	\$ 6.318.370,20 100%
3	PARQUE OLIMPICO - PABELLONES A1 Y A2	\$ 8.871.101,02 23,90%	\$ 28.243.204,16 76,10%	\$ 37.114.305,18 100%
4	PARQUE OLIMPICO - PABELLONES A3 Y A4	\$ 3.704.220,48 13,31%	\$ 24.135.241,44 86,69%	\$ 27.839.461,92 100%
5	PARQUE OLIMPICO - PABELLON B	\$ 100.978.125,20 83,81%	\$ 19.512.253,39 16,19%	\$ 120.490.378,59 100%
6	PARQUE OLIMPICO - PABELLON C	\$ 239.219.652,76 75,93%	\$ 75.825.219,80 24,07%	\$ 315.044.872,56 100%
7	PARQUE OLIMPICO: ESPACIO PUBLICO, PABELLON I, PABELLON K	\$ 272.159.076,89 72,32%	\$ 104.169.166,77 27,68%	\$ 376.328.243,66 100%
Total General		\$ 652.017.145,48 71,72%	\$ 257.149.648,78 28,28%	\$ 909.166.794,26 100%

Fuente: elaboración AGCBA



En consecuencia, siguiendo los criterios presentados se consideraron para la "muestra" las obras correspondientes a:

- 1) Parque Olímpico- Pabellones A1 y A2.
- 2) Parque Olímpico-Pabellones A3 y A4.
- 3) Parque Olímpico-Pabellón C.

Los datos principales de las obras se exponen en el cuadro adjunto.

Cuadro 5: Actas de Recepción Provisoria y Definitiva

Obra	Empresa	Contratación	Inicio	Finalización	Plazo (meses)	Monto Cont (\$)	Monto final (\$)	Acta Recep Prov	Acta Recep Def
Pabellones A1 y A2	Constructora Sudamericana SA	1192-2016	15/02/2017	31/12/2017	10	194.988.604,00	291.090.779,77	10/05/2018	20/01/2020
Pabellones A3 y A4	Criba SA	1191-2016	15/02/2017	12/01/2018	11	168.646.366,00	244.506.785,42	22/02/2018	04/01/2019
Pabellón C - (Natatorio)	Niro Construcciones SA	36-2017	25/04/2017	30/06/2018	14	508.091.151,00	751.843.540,75	15/08/2018	20/01/2020

5.4 Análisis Presupuestario del Pp 24, Obra 69⁵.

De acuerdo a la Cuenta de Inversión 2018, el Pp 24 estuvo avocado principalmente a la finalización de las obras de reacondicionamiento del Parque Polideportivo Roca, donde se llevaron a cabo satisfactoriamente los Juegos Olímpicos de la Juventud.

JURISDICCIÓN:	30 MINISTERIO DE DESARROLLO URBANO Y TRANSPORTE
SUBJURISDICCIÓN:	0.
ENTIDAD:	0.
UNIDAD EJECUTORA:	2340 OBRAS DE INO Y ARQ
PROGRAMA:	24 Obras de ingeniería y arquitectura

Conclusiones de la evaluación del programa
El Programa 24 durante el ejercicio 2018 estuvo avocado principalmente a la finalización de las Obras de Reacondicionamiento del Parque Polideportivo Roca, lugar donde se llevaron a cabo satisfactoriamente los Juegos Olímpicos de la Juventud Buenos Aires 2018. Asimismo, se ejecutaron modificaciones y adicionales complementarios para concretar la adaptación del Parque Olímpico y del Estadio Parque Roca a las necesidades de este evento de magnitud e importancia internacional. Estas tareas adicionales solicitadas por la organización de los JOCJ impactaron a nivel presupuestario en tanto que debieron transmitirse balances de economías y desahos. Las condiciones climáticas afectaron la ejecución de los trabajos en exteriores no obstante ante el inminente inicio de los JOCJ en octubre de 2018 se produjo una aceleración significativa en pos de cumplir con los compromisos asumidos. Terminadas las obras, del 6 al 18 de octubre del 2018, se realizaron los Juegos Olímpicos de la Juventud donde más de un millón de personas fueron espectadores de uno de los eventos internacionales más importantes en la historia del país. Durante el mismo esta Dirección General colaboró con el Comité Organizador y la Unidad de Proyectos Especiales Juegos Olímpicos con tareas de guarda y mantenimiento de las obras en el Parque Olímpico y el Estadio Parque Roca el cual sirvió como centro de prensa internacional y centro de logística interna. Asimismo, a partir de las tareas complementarias que se realizaron en el Estadio Parque Roca como el recambio de las butacas, el predio pudo ser utilizado para albergar eventos deportivos tales como la exhibición de lucha UFC. En el último trimestre del año en cuestión, comenzaron los procesos licitatorios para la obra de la adecuación del Parque Olímpico post Juegos Olímpicos, la cual se adjudicó a principios de 2019, por lo cual el personal de la Dirección comenzó a analizar el nuevo proyecto a construir, así como también a preparar los pliegos licitatorios de los servicios de consultoría que asistirá a la Inspección de Obras. Durante el ejercicio 2018 se cumplieron con los objetivos planteados en la fundamentación presupuestaria en tanto que finalizaron las obras del reacondicionamiento del Parque polideportivo Roca y así como también el montaje de la cubierta del Estadio Mary Terán de Weiss. Como se mencionó anteriormente, con motivo de los Juegos Olímpicos de la Juventud Buenos Aires 2018, se agregaron nuevas tareas y objetivos con el fin de colaborar con la organización de dicho evento, adaptando el predio del Parque Roca y sus edificios de acuerdo a los requerimientos de la UPEJOJ, y del comité organizador. Todas estas obras contribuyeron al objetivo principal del Programa en cuestión: recuperar puntos estratégicos del sur de la ciudad, mejorando los alrededores del predio del Parque Roca, contribuyendo a su accesibilidad e incentivando el tránsito de los vecinos por esta zona. En cuanto a la meta física, prevista en la fundamentación del ejercicio 2018, la misma se encontraba en el sistema desactualizado ya que no fue posible impactar los desahos en la ejecución del año 2017 producto de los retrasos en los procesos licitatorios. Por lo expuesto, durante el 2018, existió un desvío positivo de la meta y, a su vez, también un desvío en el tiempo de ejecución establecido. Los desvíos en la meta financiera son producto de la aprobación y ejecución de los balances de economías y desahos que fueron necesarios para adaptar las obras proyectadas durante el 2016 y 2017 a los requerimientos del evento deportivo internacional.

⁴ Descripción del programa N° 24 – UE 2340 – Periodo 2018 – Fuente: Presupuesto sancionado

Cabe destacar que la incidencia de la obra 69 (objeto de auditoría) en el programa N° 24 es la siguiente:

- Respecto al crédito sancionado: 84,88%
- Respecto al crédito vigente: 76,43%
- Respecto al crédito definitivo: 76,43%
- Respecto al crédito devengado: 76,43%
- Respecto al crédito pagado: 81,85%

a) Cuadro 1: Ejecución por inciso Programa N° 24 – UE 2340 – Periodo 2018 – Fuente: Elaboración propia en base a datos de SIGAF.

Inciso	Detalle	Sancionado	Vigente	Compromiso definitivo	Devengado	Pagado
Inciso 1	Gastos en personal	\$ 22.213.525,00	\$ 25.267.195,00	\$ 25.267.188,11	\$ 25.267.188,11	\$ 24.984.188,11
Inciso 2	Bienes de Consumo	\$ 90.004,00	\$ 27.759,00	\$ 27.756,32	\$ 26.938,24	\$ 15.592,44
Inciso 3	Servicios no personales	\$ 12.258.400,00	\$ 19.670.871,00	\$ 19.670.870,48	\$ 19.670.870,48	\$ 18.021.258,65
Inciso 4	Bienes de uso	\$ 930.172.671,00	\$ 1.152.390.355,00	\$ 1.152.390.352,25	\$ 1.152.390.352,25	\$ 976.272.574,05
Total General		\$ 964.734.600,00	\$ 1.197.356.180,00	\$ 1.197.356.167,16	\$ 1.197.355.349,08	\$ 1.019.293.613,25

La ejecución descargada de SIGAF es coincidente con lo que figura en la Cuenta de Inversión 2018.

b) Cuadro 2: Ejecución por inciso Programa N° 24 – Obra 69 – UE 2340 – Periodo 2018

Inciso	Detalle	Sancionado	Vigente	Compromiso definitivo	Devengado	Pagado
Inciso 1	Gastos en personal	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Inciso 2	Bienes de Consumo	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Inciso 3	Servicios no personales	\$ -	\$ 6.014.448,00	\$ 6.014.447,48	\$ 6.014.447,48	\$ 4.868.904,65
Inciso 4	Bienes de uso	\$ 818.888.890,00	\$ 909.166.795,00	\$ 909.166.794,26	\$ 909.166.794,26	\$ 829.381.651,12
Total General		\$ 818.888.890,00	\$ 915.181.243,00	\$ 915.181.241,74	\$ 915.181.241,74	\$ 834.250.555,77

Composición del devengado Programa N° 24 – Obra 69 – Periodo 2018

El crédito ejecutado y devengado por la Unidad Ejecutora 2340, mediante el programa N° 24 – Obra 69 (\$915.181.241,74) se distribuyó de la siguiente manera:

Cuadro 3: Representación del total del devengado.

Representacion % Total Devengado		
CAO de LP	71,24%	\$ 652.017.145,48
Redeterminaciones de precio de LP	28,10%	\$ 257.149.648,78
Contratacion Directa	0,66%	\$ 6.014.447,48
Total	100%	\$ 915.181.241,74

Resumen composición del devengado UE 2340 - Programa 24 – Obra 69 - Periodo 2018.

Cuadro 4: Representación del devengado, Obra 69.

Detalle	CAO	Redeterminaciones
PARQUE OLÍMPICO INFRAESTRUCTURA ELECTRICA	\$ 21.521.322,25	\$ 4.509.839,90
PQUE. OLIMPICO RED AGUA POTABLE, INCENDIO, CLOACAL Y PLUVIAL E INST. RED DE GAS	\$ 5.563.646,88	\$ 754.723,32
PARQUE OLÍMPICO-PABELLONES A1 Y A2	\$ 8.871.101,02	\$ 28.243.204,16
PARQUE OLIMPICO - PABELLONES A3 Y A4	\$ 3.704.220,48	\$ 24.135.241,44
PARQUE OLÍMPICO - PABELLON B	\$ 100.978.125,20	\$ 19.512.253,39
PARQUE OLIMPICO - PABELLON C	\$ 239.219.652,76	\$ 75.825.219,80
PARQUE OLIMPICO: ESPACIO PUBLICO, PABELLON I, PABELLON K	\$ 272.159.076,89	\$ 104.169.166,77
Subtotal LP	\$ 652.017.145,48	\$ 257.149.648,78
Total Licitacion Publica	\$	909.166.794,26
OCB	\$	2.021.000,00
OCC	\$	3.253.404,65
CD - No Informadas	\$	740.042,83
Total Contrataciones Directas	\$	6.014.447,48
Total Devengado (Total LP + Cont.Dir)	\$	915.181.241,74

"2021. Año del Bicentenario de la Universidad de Buenos Aires"

Concepto	Monto	Representacion porcentual		
CAO	\$ 652.017.145,48	71,24%	99,34%	Licitaciones Publicas
Redeterminaciones	\$ 257.149.648,78	28,10%		
OCB	\$ 2.021.000,00	0,22%	0,66%	Contrataciones directas
OCC	\$ 3.253.404,65	0,36%		
CD - No Informadas	\$ 740.042,83	0,08%		
Total devengado 2018	\$ 915.181.241,74	100,00%		

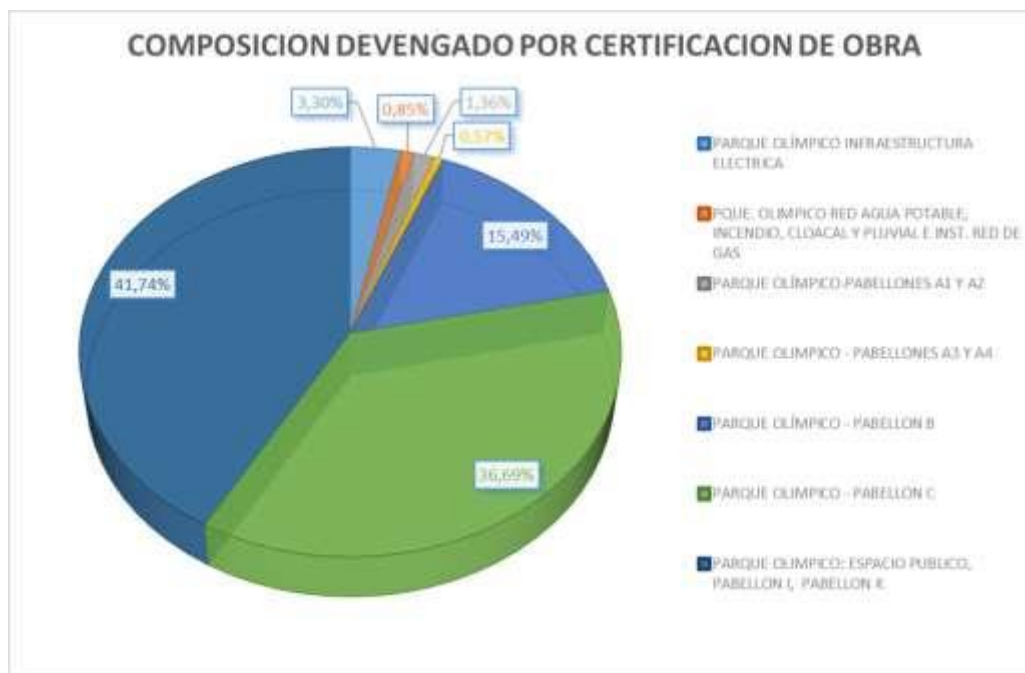
Desagregado devengado Programa N° 24 – Obra 69 – Periodo 2018 – Licitación Pública (CAO de LP + Redeterminaciones de precio de LP)

Desagregado del devengado de "Licitación Pública" por certificados de avance de obra.

El crédito ejecutado y devengado por la Unidad Ejecutora 2340, mediante el programa N° 24 – Obra 69 – en concepto de Certificados de avance de obra (\$652.017.145,48), se distribuyó de la siguiente manera:

Cuadro 5: Resumen de las obras físicas.

Resumen Obras Físicas - JUR 30 - UE 2340 - PROGRAMA 24 - OBRA 69 - AÑO 2018								
Obra Física				Parámetro de la Contratación			Monto Certificado 2018	% Monto Certificado por Obra en 2018 respecto Total certificado 2018
Número OF	Denominación	N° Contratista	Contratista	Tipo	N°	Ejercicio		
9332	PARQUE OLÍMPICO INFRAESTRUCTURA ELECTRICA	110452	URBAN BAIRESSA	LP	1035	2016	\$ 21.521.322,25	3,30%
9333	PQUE. OLIMPICO RED AGUA POTABLE, INCENDIO, CLOACAL Y PLUVIAL E INST. RED DEGAS	26846	TECMA S.A.	LP	1032	2016	\$ 5.563.646,88	0,85%
9525	PARQUE OLÍMPICO- PABELLONES A1 Y A2	93390	CONSTRUCTORA SUDAMERICANA S.A.C.I.F.I.A	LP	1192	2016	\$ 8.871.101,02	1,36%
9527	PARQUE OLIMPICO - PABELLONES A3 Y A4	32838	CRIBA SA	LP	1191	2016	\$ 3.704.220,48	0,57%
9529	PARQUE OLÍMPICO - PABELLON B	32838	CRIBA SA	LP	35	2017	\$ 100.978.125,20	15,49%
9704	PARQUE OLIMPICO - PABELLON C	26182	NIRO CONSTRUCCIONE S S.A.	LP	36	2017	\$ 239.219.652,76	36,69%
9718	PARQUE OLIMPICO: ESPACIO PUBLICO, PABELLON I, PABELLON K	47710	CONORVIAL S.A	LP	266	2017	\$ 272.159.076,89	41,74%
TOTAL CERTIFICADO AVANCE DE OBRA 2018							\$ 652.017.145,48	100,00%



Desagregado del devengado de "Licitación Pública" por redeterminaciones de precio.

El crédito ejecutado y devengado por la Unidad Ejecutora 2340, mediante el programa N° 24 – Obra 69 – en concepto de Redeterminaciones de precio (\$257.149.648,78), se distribuyó de la siguiente manera:

Cuadro 6: Redeterminaciones de Precios

REDETERMINACIONES DE PRECIO								
Obra Física				Parámetro de la Contratación			TOTAL PRD REDETERMINACIONES DE PRECIO 2018	% Monto redeterminado por Obra en 2018 respecto Total Redeterminaciones 2018
Número OF	Denominación	N° Contratista	Contratista	Tipo	N°	Ejercicio		
9332	PARQUE OLÍMPICO INFRAESTRUCTURA ELECTRICA	110452	URBAN BAIRES SA	LP	1035	2016	\$ 4.509.839,90	1,75%
9333	PQUE. OLIMPICO RED AGUA POTABLE, INCENDIO, CLOACAL Y PLUVIAL E INST. RED DE GAS	26846	TECMA S.A.	LP	1032	2016	\$ 754.723,32	0,29%
9525	PARQUE OLÍMPICO- PABELLONES A1 Y A2	93390	CONSTRUCTORA SUDAMERICANA S.A.C.I.F.I.A	LP	1192	2016	\$ 28.243.204,16	10,98%
9527	PARQUE OLIMPICO - PABELLONES A3 Y A4	32838	CRIBA SA	LP	1191	2016	\$ 24.135.241,44	9,39%

"2021. Año del Bicentenario de la Universidad de Buenos Aires"

9529	PARQUE OLÍMPICO - PABELLON B	32838	CRIBA SA	LP	35	2017	\$ 19.512.253,39	7,59%
9704	PARQUE OLÍMPICO - PABELLON C	26182	NIRO CONSTRUCCIONES S.A.	LP	36	2017	\$ 75.825.219,80	29,49%
9718	PARQUE OLÍMPICO: ESPACIO PÚBLICO, PABELLON I, PABELLON K	47710	CONORVIAL S.A	LP	266	2017	\$ 104.169.166,77	40,51%
Total Redeterminaciones de precio 2018							\$ 257.149.648,78	100,00%



Cabe destacar que, en concepto de redeterminaciones de precio para el año 2018, el 93,62 % del devengado en la LP de Pabellones A1 y A2 y el 79,84% en la LP de Pabellones A3 y A4 pertenecen en realidad al pago en concepto de "premio por terminación anticipada", imputado inadecuadamente en el rubro de redeterminaciones.

Resumen del devengado por Licitación pública.

Si sumamos los montos devengados mediante certificados de avance de obra y aquellos devengados mediante redeterminación de precio, la suma devengada en concepto de licitación pública, que asciende a \$909.166.794,26, se distribuyó de la siguiente manera:

Cuadro 7: Resumen del devengado por Licitación Publica

Resumen Licitaciones Publicas/Obras fisicas Programa 24 - Obra 69 - UE 2340 - Año 2018				
N° Orden Licitacion	Detalle	Devengado CAO	Devengado Redeterminaciones	Total por Licitacion
1	PARQUE OLÍMPICO INFRAESTRUCTURA ELECTRICA	\$ 21.521.322,25	\$ 4.509.839,90	\$ 26.031.162,15
		82,68%	17,32%	100%
2	PQUE. OLIMPICO RED AGUA POTABLE, INCENDIO, CLOACAL Y PLUVIAL E INST. RED DE GAS	\$ 5.563.646,88	\$ 754.723,32	\$ 6.318.370,20
		88,06%	11,94%	100%
3	PARQUE OLÍMPICO-PABELLONES A1 Y A2	\$ 8.871.101,02	\$ 28.243.204,16	\$ 37.114.305,18
		23,90%	76,10%	100%
4	PARQUE OLIMPICO - PABELLONES A3 Y A4	\$ 3.704.220,48	\$ 24.135.241,44	\$ 27.839.461,92
		13,31%	86,69%	100%
5	PARQUE OLÍMPICO - PABELLON B	\$ 100.978.125,20	\$ 19.512.253,39	\$ 120.490.378,59
		83,81%	16,19%	100%
6	PARQUE OLIMPICO - PABELLON C	\$ 239.219.652,76	\$ 75.825.219,80	\$ 315.044.872,56
		75,93%	24,07%	100%
7	PARQUE OLIMPICO: ESPACIO PUBLICO, PABELLON I, PABELLON K	\$ 272.159.076,89	\$ 104.169.166,77	\$ 376.328.243,66
		72,32%	27,68%	100%
Total General		\$ 652.017.145,48	\$ 257.149.648,78	\$ 909.166.794,26
		71,72%	28,28%	100%



Cuadro 8: LP/CAO

Devengado Licitacion Publica	Certificados de avance de obra	Representacion porcentual respecto total LP
Monto Devengado	\$ 652.017.145,48	71,72%
Subtotal CAO	\$ 652.017.145,48	

Devengado Licitacion Publica	PRD Redeterminaciones de precio	Representacion porcentual respecto total LP
Monto devengado	\$ 257.149.648,78	28,28%
Subtotal Redeterminaciones	\$ 257.149.648,78	

Total Licitacion Publica	\$ 909.166.794,26	100,00%
---------------------------------	--------------------------	----------------

Fuente: elaboración propia de acuerdo a la información relevada

Como se viera en el punto “Muestra seleccionada”, se seleccionaron tres (3) obras de LP, sin embargo, a continuación, se presenta una breve síntesis de las obras de LP que no conforman la muestra.

Cuadro 9: Resúmenes de las Licitaciones no contempladas en la muestra.

Parque Olímpico – Infraestructura eléctrica	
Denominación de la Obra: Parque Olímpico – Infraestructura eléctrica N°	
Obra física: 9332	
Contratista: Urbana Aires SA	
Parámetro de la contratación: LP 1035/2016	
Acto de adjudicación: Resolución N° 36/2017	
Actuado de cabecera: EXP N° 20.699.799 Valor del presupuesto oficial y valor adjudicado.	
Presupuesto Oficial: \$60.289.676,49	
Valor de adjudicación: 54.936.172,72	
Valor final de la Obra: 84.729.164,16 (AF+CAO+PRD 2017 y 2018)	
Duración de la contratación – Original y ampliaciones de plazos.	
Ampliaciones de plazo	
Fecha Inicio de Obra Original	Fecha Finalizacion Original
13/2/2017	9/1/2018
Plazo Ampliacion	Fecha Finalizacion Actualizada
63	13/3/2018
79	31/5/2018
92	31/8/2018
Las resoluciones aprobatorias de las ampliaciones de plazo son las mismas resoluciones que aprueban los BED's y figuran las 3, pero cabe señalar que la fecha de finalización original consignada en SIGAF difiere de la mencionada en las resoluciones aprobatorias que hacen referencia al acta de inicio, ya que las mismas establecen que la fecha original de finalización de obra es el 15/01/2018, siendo de 11 meses el contrato original, lo que marca una diferencia de 6 días.	

Cuadro 10: Red de agua potable, incendio, cloacal y pluvial e instalaciones de red de gas.

2- Parque Olímpico – Red de agua potable, incendio, cloacal y pluvial e instalaciones red de gas.
Denominación de la Obra: Red de agua potable, incendio, cloacal y pluvial e instalaciones red de gas.
Nº Obra física: 9333
Contratista: Tecma S.A.
Parámetro de la contratación: LP 1032/2016
Acto de adjudicación: Resolución Nº 664/2017
Actuado de cabecera: EXP Nº 17.142.587/2017
Presupuesto Oficial: \$48.033.788,91
Valor de adjudicación: \$42.340.809,40
Valor final de la obra: \$ 68.802.894,43

Duración de la contratación – Original y ampliaciones de plazos.

Ampliaciones de plazo	
Fecha Inicio de Obra Original	Fecha Finalizacion Original
1/2/2017	28/12/2017
Plazo Ampliacion	Fecha Finalizacion Actualizada
92	30/3/2018

En este apartado cabe destacar los siguientes puntos:

Según los considerandos de la resolución aprobatoria del BED Nº 1 (810/2017), el acta de inicio establece como fecha de inicio de obra el 30/01/2017 y la fecha de finalización el 30/12/2017, totalizando 11 meses como plazo original de la obra

En SIGAF solo figura cargada la ampliación mencionada en el cuadro precedente, la cual es aprobada por la resolución 447/2018 (que además aprueba el BED Nº 2)

Con fecha 15/08/2019, aparece publicada la resolución Nº 563/2019, la cual convalida el BED Nº 3 y, a su vez, convalida la ampliación de plazo Nº 2, de 215 días, prorrogando la fecha de finalización al 31/10/2018.

Cuadro 11: Parque Olímpico “B”.

Denominación de la Obra: Parque olímpico – Pabellón “B”
Nº Obra física: 9529
Contratista: Criba S.A.
Parámetro de la contratación: LP 35/2017
Acto de adjudicación: Resolución Nº 270/2017
Actuado de cabecera: EXP Nº 5.126.577/2018
Presupuesto Oficial: \$ 295.526.770,24
Valor de adjudicación: \$ 283.389.377,4
Valor Final: \$ 384.024.872,71.-

Duración de la contratación – Original y ampliaciones de plazos.

Ampliaciones de plazo	
Fecha Inicio de Obra Original	Fecha Finalizacion Original
8/5/2017	8/5/2018
Plazo Ampliacion	Fecha Finalizacion Actualizada
53	30/6/2018

Los plazos indicados en el SIGAF coinciden con los del acta de inicio de la obra. La ampliación de plazo es aprobada por la resolución Nº 509/2018, que, a su vez, aprueba el BED Nº 2.

Cuadro 12: Espacio Público, Pabellón I, Pabellón K

Denominación de la Obra: Parque Olímpico: Espacio Público, Pabellón I, Pabellón K

Nº Obra física: 9718

Contratista: Conorvial S.A.

Parámetro de la contratación: LP 266/2017

Acto de adjudicación: Resolución Nº 432/2017

Actuado de cabecera: EXP Nº 27.359.314/2016

Presupuesto Oficial: \$ 292.800.437,57

Valor de adjudicación: \$ 349.706.396,34

Valor Final de la Obra: \$ 510.814.800,98.-

Duración de la contratación – Original y ampliaciones de plazos.

Ampliaciones de plazo	
Fecha Inicio de Obra Original	Fecha Finalizacion Original
10/7/2017	3/10/2018
Plazo Ampliacion	Fecha Finalizacion Actualizada
58	30/11/2018
30	30/12/2018

Al respecto cabe señalar varios puntos:

En primer lugar, según los considerandos de la resolución Nº 877/2018 (resolución aprobatoria del BED Nº 1 y la ampliación Nº 1), se especifica que el acta de inicio estipulaba como fecha de inicio el 10/7/2017 por un periodo de 15 meses, siendo la fecha de finalización original el 15/10/2018, lo que difiere por 12 días de lo especificado en el SIGAF.

La resolución Nº 1051/2018 aprueba el BED Nº 2 junto con la ampliación de plazo Nº 2.

Además, con fecha de consulta el día 05/09/2019, se encontró la aparición de una nueva ampliación de plazo (Nº 3) que no figuraba cuando se realizaron las tareas de campo anteriores.

Plazo Ampliacion	Fecha Finalizacion Actualizada
90	30/3/2019

5.5 Aptitud ambiental del predio.

Del relevamiento del expediente 2016-26755538-MGEYA-APRA-CAA surge que en fecha 17/12/2016 se da inicio a la tramitación del certificado y mediante Disposición 576-DGEVA-2017 se otorga el CAA Sin Relevante Efecto. Asimismo, por Disposición 2017-226-DGEVA se emite la Constancia de No Necesidad de Recomposición Ambiental. Dicha Disposición establece que:

1. *"Respecto a la matriz suelos, los resultados analíticos informados se encontraron por debajo de los SSTL más restrictivos obtenidos en el análisis de Acciones Correctivas Basadas en Riesgo (RBCA) correspondiente al escenario de exposición residencial Indoor y Suelo Superficial, conforme a las estructuras detalladas en el Master Plan.*

2. *Respecto a la matriz agua subterránea (freática), los resultados analíticos informados se encontraron por debajo de los Niveles Guía establecidos en la Resolución Nº 326-APRA-2013 y Decreto Reglamentario Nº 831/92 a la Ley Nº 24051.*

3. Conforme a la documentación existente en la presente actuación, el sitio investigado no requiere de acciones complementarias de adecuación ambiental. No obstante, lo cual, resulta recomendable y ante desarrollo final del proyecto sin excavación asociada, el mantenimiento de una cobertura de treinta centímetros de espesor de árido compactado en el área de influencia de los siguientes sondeos: S025, S027, S028, S047, S070, S076, S077, S116, S126.
4. Para el caso de potenciales necesidades de explotación de agua subterránea (freática) por depresión de obras, se debería desarrollar un plan de gestión y/o control de agua a extraer.
5. Actividades u obras que involucren necesidades de extracción de suelo fuera del predio investigado y/o producirse cambios en las condiciones ambientales, que pudieran implicar riesgo a la salud humana, se deberán desarrollar las correspondientes gestiones y acciones, conforme a la legislación vigente.
6. Por todo lo expuesto, se sugiere el correspondiente otorgamiento del Conforme de No Necesidad de Recomposición Ambiental restringido al uso al Master Plan realizado para el Parque Olímpico, según plano obrante en el registro IF-2017-12086082-DGEVA, foja 32.
7. Sin perjuicio de ello, se recomienda la repetición de los análisis de agua subterránea en un plazo de 12 (doce) meses. Se deja constancia que al momento de finalización de los trabajos de campo, la recomendación no ha sido formalizada.

5.6 De las obras seleccionadas en la muestra

5.6.1 PABELLONES A1 y A2 (Licitación Pública N° 1192-SIGAF/16) ⁶

5.6.1.2 Memoria Descriptiva:

Dicha licitación tiene previsto la construcción de 2 pabellones A1 y A2.

Se ha previsto en el predio la construcción de un pabellón denominado A1 con un total de 12 pórticos, cuyas medidas son 99.85 m de largo por 43.20 m de ancho y 15 finales libres de altura. Este pabellón, tiene una capacidad de tres pistas consecutivas oficiales de baloncesto (19x32 con sus correspondientes superficies de aproximación) o de una de handball o futsal (de 24x44) y también espacio para la disposición de un frontón de 30 metros con medias reglamentarias internacionales y tres pistas de squash.

Respecto al pabellón A2, el mismo posee 43,20 m de ancho x 72,85 m de largo x 15 m de altura. En él se ubican tres pistas consecutivas oficiales de baloncesto (19 x 32 con sus correspondientes superficies de aproximación) o de una de handball o futsal (de 24 x 44) también con medidas acordes a reglamentaciones internacionales.

Se optimizaron las medidas para que también sean usados para otros deportes

con requerimientos dimensionales menores. Cada pabellón dispone de una barra de servicios y vestuarios de 6.20 m x 81.20 m (Pabellón A1) y 6.20 x 54.20m (Pabellón A2) con seis vestuarios para equipos, sala de máquinas, baños abiertos y dos escaleras para subir a nivel superior, donde se van a ubicar gradas telescópicas durante la celebración de los juegos y posteriormente las oficinas de la federación.⁷

Beneficiarios

Comuna 8 y vecinos del GCBA, luego de finalizar los Juegos Olímpicos.

5.6.1.3 Empresa adjudicataria.

La Construcción de estos pabellones tramito a través de la LP N° 1192/2016, (EXP N° 24.004.377/2016) y fue adjudicada por la Resolución N° 57/2017a la empresa denominada Constructora Sudamericana S.A.C.I.F.I.A.

5.6.1.4 Aspectos relevantes de la obra.

- 1) El presupuesto oficial de la misma ascendía a \$185.988.604,01 y la obra fue adjudicada por \$194.988.604,01 (+5,15% de diferencia)⁸.
- 2) El acta de inicio de la obra fue suscripta el día 15/02/2017. La obra tenía un plazo original de duración de un año⁹, siendo el 15/02/2018 la fecha de finalización original.

Según el cuadro extraído de SIGAF, la obra no tuvo ampliaciones de plazo, pero, la Resolución N° 828/2017 aprueba una ampliación de plazo de 57 días. Según los considerandos de la resolución aprobatoria del BED N° 1 (828/2017), el acta de inicio de la obra consigna como fecha de inicio el 15/02/2017 y fecha de finalización el 15/02/2018, 21 días más que lo que figura en SIGAF.

Cuadro 13

Ampliaciones de plazo	
Fecha Inicio de Obra Original	Fecha Finalizacion Original
15/2/2017	25/1/2018
Plazo Ampliacion	Fecha Finalizacion Actualizada
-	-

Fuente: información extraída del SIGAF

⁶ Fuente de Información de PCP (N° de Orden 0051; 0102) y del PET (Orden N° 0055 y 0063) del EX-2016-24004377- - MGEYA-DGIURB

- 3) Según el PCP, numeral “2.24 Responsabilidad del Contratista”, *La totalidad de la documentación anexa debe tomarse como anteproyecto. Los planos definitivos, replanteos, cálculos estructurales y/o de instalaciones finales deberán ser ejecutados en su totalidad por el Contratista.*
- 4) a) *Estudio de la Obra: Deberá estudiar todos los aspectos que influyen en la ejecución de los trabajos, así como también toda la documentación referida a ella, que integra esta licitación. Asume, por lo tanto, plenamente su responsabilidad y en consecuencia no podrá manifestar ignorancia ni disconformidad con ninguna de las condiciones inherentes al proyecto o a la naturaleza de la obra, ni efectuar reclamos extra contractuales de ninguna especie. De manera alguna podrá eximirse de su responsabilidad técnica en función de realizar los trabajos de acuerdo a estas especificaciones y/o a la documentación adjunta y/o a las instrucciones que le imparta la Inspección de Obra. Deberá realizar los trabajos de acuerdo a las reglas del arte, de manera tal que resulten completos y adecuados, aunque en los planos y especificaciones no figuren todos los detalles necesarios.*
- 5) Los principales Ítems de la obra con su incidencia se corresponden con:
- ✓ Ítem 1: Trabajos Preliminares
 - ✓ Ítem 2: Movimientos de tierra y/o demoliciones
 - ✓ **Ítem 3: Estructuras**
 - ✓ Ítem 4: Cubierta
 - ✓ Ítem 5: Contrapisos y carpetas
 - ✓ Ítem 6: Mamposterías y tabiques
 - ✓ Ítem 7: Solados
 - ✓ Ítem 8: Revestimiento

⁷ Características de la propuesta

El pabellón A1 se formalizará con 12 pórticos dispuestos cada 9 m mientras que el A2 será de 9 pórticos metálicos conformados con columnas de perfiles normalizados a calcular y vigas, también metálicas, de alma llena. Una subestructura de cabios rigidiza los pórticos y soporta las dos vertientes de la cubierta (a cuatro aguas) resuelta con paneles sándwich con aislación térmica de lana de roca y chapa como revestimiento exterior. En cuanto al cerramiento exterior, se dispone un basamento duro en tres de los cuatro lados, con paneles premoldeados de hormigón (de 3.30 m x 9m) con alma de poliuretano con aislación, hasta una altura de 3.30 m. El lado libre que da a la pérgola de acceso se considera vidriada, resuelto con carpinterías de aluminio según planos. El resto de la edificación se resuelve mediante paneles sándwich con chapa como terminación exterior, de manera análoga a la cubierta. La barra de servicios interior se resuelve mediante estructura metálica, losetas premoldeadas, y cerramientos ligeros montados sobre subestructura de galvanizado.

⁸ Contrata enviada en respuesta a la nota AGCBA N° 1616/2019 – N° orden 155

⁹ Fuente: Relevamiento libro de OS. Archivo: IMG_6828

- ✓ Ítem 9: Cielorrasos
- ✓ Ítem 10: Carpinterías y herrerías
- ✓ **Ítem 11: Instalación termo mecánica**
- ✓ **Ítem 12: Instalación eléctrica**
 - ✓ Ítem 13: Pintura
 - ✓ Ítem 14: Varios

El ítem que representa la mayor incidencia presupuestaria para los pabellones 1 y 2, se corresponde con el ítem 3 "Estructuras".

Cuadro 14: Obra Básica: Pabellón 1 y Pabellón A2

Pabellon A1 - Obra Basica			Pabellon A2 - Obra Basica		
Nº Ítem	Obra adjudicada	Representacion %	Nº Ítem	Obra adjudicada	Representacion %
1	\$ 529.782,81	0,48%	1	\$ 653.306,88	0,77%
2	\$ 3.520.977,38	3,21%	2	\$ 2.570.376,43	3,02%
3	\$ 45.128.212,34	41,08%	3	\$ 34.312.166,11	40,30%
4	\$ 13.805.845,21	12,57%	4	\$ 10.437.358,88	12,26%
5	\$ 935.288,76	0,85%	5	\$ 665.676,64	0,78%
6	\$ 12.240.640,63	11,14%	6	\$ 9.904.686,24	11,63%
7	\$ 838.543,32	0,76%	7	\$ 609.451,56	0,72%
8	\$ 1.844.428,06	1,68%	8	\$ 1.591.121,78	1,87%
9	\$ 210.938,50	0,19%	9	\$ 169.518,22	0,20%
10	\$ 4.744.939,29	4,32%	10	\$ 4.010.131,32	4,71%
11	\$ 8.889.597,84	8,09%	11	\$ 6.971.760,62	8,19%
12	\$ 6.891.322,72	6,27%	12	\$ 5.074.317,91	5,96%
13	\$ 6.089.612,72	5,54%	13	\$ 4.975.657,67	5,84%
14	\$ 2.616.220,20	2,38%	14	\$ 1.762.651,30	2,07%
15	\$ 1.560.298,37	1,42%	15	\$ 1.433.774,29	1,68%

Total Pabellon A1		\$ 109.846.648,15	Total Pabellon A2		\$ 85.141.955,86
-------------------	--	-------------------	-------------------	--	------------------

Fuente: elaboración AGCBA según información relevada

6) Anticipo financiero.

El concepto abonado por anticipo financiero fue menor al 20% establecido en el Pliego ya que a pesar de tener un anticipo habilitado de \$38.997.720,80, se otorgaron \$2.187.891,72 menos en concepto de CAF's (lo que representa el 5,61%)

Cuadro 15: Anticipo Financiero LO 1192/2016

Certificado de anticipo Financiero - LP 1192/2016		
CAF	\$	17.310.968,68
CAF	\$	19.498.860,40
TOTAL CAF's	\$	36.809.829,08

Adjudicacion Original S/ Contrata SIGAF	% CAF establecido	CAF	Diferencia con CAF's Otorgados
\$ 194.988.604,01	20%	\$ 38.997.720,80	\$ 2.187.891,72

Fuente: Elaboración AGCBA.

7) Certificados de avance de Obra.

En el período 2017 la certificación total fue equivalente a \$186.241.096,91 de los cuales el 24% se correspondió con obra adicional (BED 1).

Cuadro 16: Certificación de Avance de Obra Periodo 2017.

Certificados de Avance de obra 2017 - LP 1192/2016					
Periodo Certificado		Original/ Adicional	Nº CAO	Nº Demasia/ Adicional asociado	Anticipo en BED
Desde	Hasta				
15/2/2017	28/2/2017	O	1		
1/3/2017	31/3/2017	O	2		
1/4/2017	30/4/2017	O	3		
1/5/2017	31/5/2017	O	4		
1/6/2017	30/6/2017	O	5		
1/7/2017	31/7/2017	O	6		
1/8/2017	31/8/2017	O	7		
1/9/2017	30/9/2017	O	8		
1/10/2017	31/10/2017	O	9		
1/11/2017	30/11/2017	O	10		
1/5/2017	31/5/2017	A	1	1	NO
1/6/2017	30/6/2017	A	2	1	NO
1/7/2017	31/7/2017	A	3	1	NO
1/8/2017	31/8/2017	A	4	1	NO
1/9/2017	28/9/2017	A	5	1	NO
Total certificacion Original				\$	140.761.429,67
Total certificacion Adicional				\$	45.479.667,24
Total certificado 2017				\$	186.241.096,91

Para el período 2018, la certificación por adicionales correspondientes al BED 2 equivalieron al 88% de la misma.

Cuadro 17: Certificación de Avance de Obra Periodo 2018.

Certificados de Avance de obra 2018 - LP 1192/2016					
Periodo Certificado		Original/ Adicional	N° CAO	N° Demasia/ Adicional asociado	Anticipo en BED
Desde	Hasta				
1/12/2017	22/12/2017	O	11		
1/9/2017	30/9/2017	A	1	2	NO
1/10/2017	31/10/2017	A	2	2	NO
1/11/2017	30/11/2017	A	3	2	NO
1/12/2017	22/12/2017	A	4	2	NO
Total certificacion Original				\$	1.021.457,99
Total certificacion Adicional				\$	7.849.643,03
Total certificado 2018				\$	8.871.101,02



Considerando los dos años, el 27,33% de la certificación total fue adicional. Considerando 2017 y 2018.

8) De las modificaciones de obra.

Mediante la **Resolución N° 828/2017**, publicada el día 11/10/2017 (BOCBA N° 5231), se convalido el BED N° 1 y la ampliación de plazo N° 1 por un periodo de 57 días, llevando la nueva fecha de finalización de obra **al 13/04/2018**.

El Balance de Economía BED 1 (LP 1192/2016) y el BED 3 (LP 1191/2016) describe la necesidad de *"modificar la estructura propuesta en el pliego para asegurar un mejor comportamiento estructural"* partiendo de la base que incluso los planos de nivel con las cotas presentados en el pliego no representaban la realidad ya que el relevamiento topográfico de nivel arrojó diferencias de entre 70 y 80 cm por debajo de los declarados; esto exige que llegar a las cotas establecidas en los pliegos¹⁰ se proceda a un relleno adicional de 5600 m³ equivalente a más de 240 camiones de tierra. Esta situación implica una demasia

y adicional de \$ 45.480.386,60 (BED 1).

La Resolución establece los siguientes motivos que justifican el BED y la ampliación:

Que por IF-2017-20590272-DGOIYA, la Inspección de obra a fin de gestionar el Balance de Economías y Demasías N° 1 de la obra de referencia expresa las causas que motivaron el mismo, detallándose las siguientes: “ *para asegurar el mejor y previsible comportamiento de la estructura en general se propuso la colocación de una serie de pilotes centrales por debajo de la losa de piso, independizando de esta manera el piso del suelo de relleno, evitando los asentamientos diferenciales de los pabellones A1 y A2. La ejecución de pilotes centrales (Cantidad 28 Pabellón A2 y cantidad 40 Pabellón A1), capiteles sobre cada pilote, vigas de encadenado unidas a la estructura perimetral y la losa calculada a la flexión, siendo estos los elementos estructurales principales que garantizan la estabilidad del sistema*¹¹;

Que atento a lo expresado más arriba la Inspección de Obra ha analizado los cómputos y los análisis de precios presentados por la contratista, dando la conformidad a las cantidades y rendimientos descriptos en los mismos;

Que las modificaciones detalladas con anterioridad, han ocasionado una demora en el avance de los trabajos no atribuibles a la contratista, además de adicionarle los días de lluvia. Por consiguiente, la Inspección considera que es apropiado reconocer una ampliación de plazo total de cincuenta y siete días (57 días), llevando el final de obra al 13-04-18”.

Luego mediante **la Resolución N° 363/2018**, publicada el día 15/05/2018, se convalido el BED N° 2, junto con el nuevo plan de trabajo y curva de inversión en el cual se presenta un nuevo flujo de caja y curva de inversión con fecha a diciembre del 2017.

A través de esta Resolución se aprueba una propuesta de instalación termo mecánica ya que (...) “*la propuesta contemplada en el pliego licitatorio no aseguraría las condiciones de confort en relación al uso proyectado...*” Se efectuó una revisión y análisis conceptual de diseño de las instalaciones y las definiciones de sistemas y equipos.

¹⁰ Las cotas originales se observan están establecidas en el Plano de movimiento de Suelos de Septiembre 2016 perteneciente al Pliego de Licitación.

¹¹ Los nuevos ítems a incorporar:

Nuevos Pilotes Centrales Tipo P6 MACIZOS de 40x40 premoldeados in situ.

Nuevas Vigas de arriostramiento perpendiculares al perímetro del edificio Nuevos Capiteles sobre pilotes centrales;

Nueva Losa de Fundación espesor 22cm.

De la misma se desprendieron las modificaciones expresadas en el Informe N° 1 del asesor en termo mecánica del 25 de agosto de 2017. En dicho Informe se resalta que las capacidades del proyecto licitatorio no cubren las necesidades térmicas del "Espacio Deportivo". Asimismo, se comprueba que la cantidad de renovaciones del aire no cumplen con las Normas Internacionales, lo que generaría grandes diferencias de temperatura en los distintos sectores de los Pabellones... (...) En conclusión se definió la ejecución de un sistema termo mecánico que contempla la totalidad de la arena de Juego y la instalación de conductos para el público, el cual será contemplado a futuro en caso de necesidad con equipos provistos para tal fin, según el balance térmico realizado.

Las modificaciones de obra expuestas anteriormente totalizaron un monto de \$ 36.934.235,43.-

Cuadro 18: Modificaciones de Obra/ BEDS

Modificaciones de Obra						Orden de contrato asociada			
N°	Ejercicio	Economía	Demasia	Adicional	Total MOD	N°	Ejercicio	N° Adicional / Demasia	aprobatoria
1011	2017	-\$ 9.013.284,32			-\$ 9.013.284,32				828/2017
1012	2017		\$ 594.557,47	\$ 44.885.832,13	\$ 45.480.389,60	796	2017	1	828/2017
376	2018	-\$ 7.382.512,88			-\$ 7.382.512,88				363/2018
377	2018		\$ 1.318.466,83	\$ 6.531.176,20	\$ 7.849.643,03	238	2018	2	363/2018
Totales		Economía	Demasia	Adicional	Total MOD				
		-\$ 16.395.797,20	\$ 1.913.024,30	\$ 51.417.008,33	\$ 36.934.235,43				

Fuente: elaboración AGCBA de acuerdo a información relevada

9) Redeterminaciones de precios.

Aquí se presentan el total de las redeterminaciones que tuvo esta obra y se señala al respecto que el PRD N° 214.365/2018, el cual está imputado en el SIGAF como una "redeterminación de precios", en realidad, corresponde al otorgamiento de un "premio" dispuesto por el pliego en concepto de terminación anticipada, aprobado por la Resolución N° 581/2018.

Por ende, si quitamos este PRD del listado de redeterminaciones, las mismas totalizan \$ 1.802.667,07 para el año 2018.

Cuadro 19: Redeterminaciones de Precios 2017 y 2018.

Redeterminaciones de precio LP 1192/2016 - Año 2017		Redeterminaciones de precio LP 1192/2016 - Año 2018	
Nº PRD de Redeterminación	Monto Redeterminación	Nº PRD de Redeterminación	Monto Redeterminación
103218	\$ 1.063.096,41	47352	\$ 55.771,61
103218	\$ 1.063.300,71	47371	\$ 41.581,06
106388	\$ 945.178,89	47386	\$ 82.008,82
118113	\$ 658.619,89	131381	\$ 82.021,89
156301	\$ 1.095.031,68	131390	\$ 420.468,33
177574	\$ 942.751,18	131402	\$ 191.352,41
183982	\$ 2.649.233,01	131409	\$ 684.504,38
188305	\$ 702.877,29	214365	\$ 26.440.537,09
206898	\$ 1.541.769,71	371659	\$ 244.958,57
206904	\$ 1.149.481,37	Total	
239073	\$ 3.653.339,81	Redeterminaciones	\$ 28.243.204,16
263956	\$ 6.403.390,43	2018	
263968	\$ 476.084,18		
263978	\$ 476.084,18		
263982	\$ 476.084,18		
281275	\$ 1.035.483,47		
281309	\$ 772.014,75		
281318	\$ 1.522.616,70		
284144	\$ 852.910,27		
284149	\$ 635.895,53		
284156	\$ 1.254.153,70		
333851	\$ 483.877,87		
333854	\$ 360.759,84		
333859	\$ 711.513,55		
Total			
Redeterminaciones	\$ 30.925.548,60		
2017			

Fuente: elaboración AGCBA según información relevada

10) Resumen costo de la Obra¹².

Considerando todo lo presentado anteriormente, si recordamos el monto adjudicado equivalente a \$194.988.604,01, el costo de la obra para los dos fue de un 49,29% más.

Cuadro 20: Resumen

LP 1192/2016	
Año 2017	
Anticipo Financiero	\$ 36.809.829,08
Certificados de avance de obra	\$ 186.241.096,91
PRD Redeterminaciones de precio	\$ 30.925.548,60
Total 2017	\$ 253.976.474,59

LP 1192/2016	
Año 2018	
Anticipo Financiero	\$ -
Certificados de avance de obra	\$ 8.871.101,02
PRD Redeterminaciones de precio	\$ 1.802.667,07
Premio	\$ 26.440.537,09
Total 2018	\$ 37.114.305,18

LP 1192/2017	
2017+2018	\$ 291.090.779,77

11) Actas de Recepción Provisoria y Definitiva.

Según el numeral 1.15 del PCG, Aprobación y recepción de la obra 1.15.1 Aprobación de trabajos cubiertos: *Los trabajos que por la evolución de la obra estén destinados a quedar cubiertos serán aprobados a medida de su ejecución; pero el Contratista es responsable por los vicios de construcción de acuerdo con lo prescrito en el artículo 1.646 del Código Civil, como también para la conservación de aquellos hasta su Recepción Definitiva.*

¹² En el renglón "Certificados de Obra" Se consideran los certificados de obra básica más los correspondientes a los adicionales (BEDS)

1.15.2 Recepción provisional: Cuando la obra se encuentre terminada de acuerdo con el contrato y se hayan cumplido satisfactoriamente las pruebas estipuladas en el P.C.P. y en el Pliego de Especificaciones Técnicas, el contratista podrá solicitar a la Inspección la entrega de una constancia de la fecha de terminación, la que tendrá carácter provisional y estará condicionada al resultado de la Recepción Provisoria. El Gobierno fijará fecha para la recepción dentro del plazo máximo de quince (15) días y citará al Contratista en forma fehaciente. En la fecha fijada se verificará el estado de los trabajos y si no se presentan fallas o solamente defectos menores subsanables a juicio exclusivo del Gobierno durante el plazo de garantía, la obra quedará recibida provisionalmente y el plazo de garantía correrá desde la fecha de terminación.

Se labrará acta de Recepción Provisional dejando constancia de las fallas por corregir y de la fecha inicial del plazo de garantía. (...).

1.15.3 Plazo de garantía: Salvo indicación de un plazo diferente en el P.C.P., el plazo de garantía será de seis (06) meses.

Durante ese plazo el Contratista es responsable de la conservación de las obras y de las reparaciones necesarias, siempre que éstas no sean consecuencia de uso indebido de las obras.

1.15.4 Recepción Definitiva:

Transcurrido el plazo de garantía se efectuará una inspección para realizar la Recepción Definitiva que se hará con las mismas formalidades que la provisional. Si se comprobare el buen estado de la obra y el correcto funcionamiento de las instalaciones, la obra quedará recibida definitivamente, dejándose constancia en acta. En caso de observarse defectos, se acordará un plazo para su corrección a cuya expiración se efectuará una nueva verificación del estado de las obras. Si en esta oportunidad el Gobierno resolviera aceptar los trabajos, quedará efectuada la

En esta obra en particular los datos correspondientes a las Actas se transcriben a continuación.

Cuadro 21: Recepción Provisoria y Recepción Definitiva.

Obra	inicio	Acta de Constatación	Recepción Provisoria	Recepción Definitiva
Pabellones A1 y A2	15/2/2017	31/12/2017	10/5/2018	20/1/2020

Fuente: elaboración AGCBA de acuerdo a la información relevada

12) Premio por terminación anticipada.

Mediante la Resolución N° 581/2018, publicada el día 02/08/2018, se aprobó el pago del premio por terminación anticipada, por un monto de \$26.440.530,09.

Tal situación se encuentra estipulada en el numeral 2.12.14 del Pliego de Bases y Condiciones en donde se establece lo siguiente:

2.12.14. Premio por terminación anticipada.

Si el Contratista ejecutare la totalidad de la obra conforme lo previsto en el respectivo contrato antes de la fecha prevista, y la Recepción Provisoria de la obra procediera por tanto a realizarse en forma anticipada a dicha fecha, tendrá derecho a percibir un premio por terminación anticipada.

A los efectos de que se active el pago de premios, a la fecha de la Recepción Provisoria, el Contratista deberá haber cumplimentado la totalidad de los trabajos y obligaciones previstas en el contrato; sin que subsistan observaciones y/o reclamos de ninguna naturaleza por parte de la Inspección de Obra o del GCBA.

2.12.14.1 Forma

*La presentación deberá hacerse por Nota Pedido al GCBA por intermedio de la Inspección de Obra; **una vez efectuada la Recepción Provisoria de la Obra.** La terminación anticipada de los trabajos no excluirá ni purgará las multas y/o sanciones pendientes de todo tipo, incluso aquellas que hubieren tenido como origen retraso o incumplimiento de los plazos parciales o totales previstos.*

2.12.14.2 Cálculo

Con respecto al Plan de Trabajo presentado con la OFERTA, el CONTRATISTA recibirá un premio igual al 1 % (uno por mil) del monto contractual. A efectos del cálculo del premio, se considerará el monto original del Contrato más sus

ampliaciones, si las hubiere, expresados al valor vigente al momento de la habilitación al tránsito de la OBRA.

El premio máximo que podrá percibir el Contratista en este concepto será el equivalente a un 10 % del monto total del contrato.

Así las cosas, mediante la Resolución N° 581/2018, publicada el día 02/08/2018, se aprobó el pago del premio por terminación anticipada, por un monto de \$26.440.530,09.

Luego la curva de inversión presentada y convalidada en el BED 2, presenta un flujo de caja con fecha a diciembre 2017 y efectivamente se firma un "Acta de Constatación" el 31/12/2017, terminando anticipadamente a la fecha de finalización original el 15/02/2018.

A continuación se expone un cuadro resumen con los detalles claves que hacen al pago del premio:

Fecha de inicio Original de la obra	15/2/2017
Fecha de finalización original	15/2/2018
Ampliación Plazo	57 días
Nueva fecha finalización	13/4/2018
Fecha finalización obra según acta de constatación (Resolución 581/2018)	22/12/2017
Terminación anticipada respecto 13/04/2018	112 días
Terminación anticipada respecto 15/02/2018	55 días
Premio abonado por día	\$ 236.076,22
Adjudicación original	\$ 194.988.604,01
Adj. Orig. + BEDS + Redet. De Precio	\$ 264.405.370,90
Valor diario del premio	\$ 264.405,37
Tope de premio (10% / 100 días)	\$ 26.440.537,09
Valor premio S/fecha de finalización ABR 2018	\$ 26.440.537,09
Valor premio S/fecha de finalización FEB 2018	\$ 14.542.295,40
Diferencia de premio	\$ 11.898.241,69

5.6.2 PABELLONES A3 y A4 (Licitación Pública N° 1191-SIGAF/16) Fuente de Información de PCP (N° de Orden 0052 y 0104) y del PET (Orden N° 0056 y 0063) del EX-2016-24004377- -MGEYA-DGIURB

5.6.2.1 Memoria Descriptiva:

Dicha licitación tiene previsto la construcción de 2 pabellones A3 y A4.

Se ha previsto en el predio la construcción de 2 pabellones denominado A3 y A4, cuyas medidas son 43,20 m de ancho x 72,85 m de largo x 15 m de altura. Cada uno de ellos es apto para la ubicación de tres pistas consecutivas oficiales de baloncesto (19 x 32 con sus correspondientes superficies de aproximación) o de una de handball o fútbol (de 24 x 44) también con medidas acordes a reglamentaciones internacionales. Se trató de optimizar las medidas para que también sean usados para otros deportes con requerimientos dimensionales menores. Cada pabellón dispone de una barra de servicios y vestuarios de 6.20m x 54.20 m con cuatro vestuarios para equipos, salas de máquinas, baños abiertos y dos escaleras para subir al nivel superior, donde se van a ubicar gradas telescópicas durante la celebración de los juegos y posteriormente las oficinas de las federaciones.

Beneficiarios.

Comuna 8 y vecinos del GCBA, luego de finalizar los Juegos Olímpicos.

Características de la propuesta.

Los pabellones se formalizan con 9 pórticos dispuestos cada 9 m metálicos conformados con columnas de perfiles normalizados a calcular y vigas, también metálicas, de alma llena. Una subestructura de cabios rigidiza los pórticos y soporta las dos vertientes de la cubierta (a cuatro aguas) resuelta con paneles sándwich con aislación térmica de lana de roca y chapa como revestimiento exterior. En cuanto al cerramiento exterior, se dispone un basamento duro en tres de los cuatro lados, con paneles premoldeados de hormigón (de 3.30 m x 9m) con alma de poliuretano con aislación, hasta una altura de 3.30 m. El lado libre que da a la pérgola de acceso se considera vidriada, resuelto con carpinterías de aluminio según planos. El resto de la edificación se resuelve mediante paneles sándwich con chapa como terminación exterior, de manera análoga a la cubierta. La barra de servicios interior se resuelve mediante estructura metálica, losetas premoldeadas y cerramientos ligeros montados sobre subestructura de galvanizado.

Presupuesto Oficial: \$ 160.853.907,84.

5.6.2.2: La obra fue adjudicada por Resolución N°56/2016 a la empresa Criba S.A. por un valor de adjudicación de \$ 168.646.365,78.

5.6.2.3 Aspectos relevantes de la obra.

- 1) El acta de inicio de la obra fue suscripta el día 15/02/2017. Según los considerandos de la Resolución N° 828/2017 aprobatoria del BED N° 1

(828/2017), el acta de inicio de la obra consigna como fecha de inicio el 15/02/2017 por un periodo de 12 meses, siendo la fecha de finalización el 15/02/2018, 5 días más que lo que figura en SIGAF.

2) Duración de la contratación – Original y ampliaciones de plazos.

Según el cuadro precedente extraído de SIGAF, la obra no tuvo ampliaciones de plazo, pero, la Resolución N° 976/2017 aprueba una ampliación de plazo (N°1) de 45 días, siendo la fecha de finalización el 01/04/2018. Luego, la contratista solicitó en la Resolución N° 140/2018 una segunda ampliación, de 30 días más, llevando la finalización de la obra al 01/05/2018.

Cuadro 22: Plazos

Ampliaciones de plazo	
Fecha Inicio de Obra Original	Fecha Finalización Original
15/2/2017	10/2/2018
Plazo Ampliación	Fecha Finalización Actualizada
-	-

3) De acuerdo al PCP numeral 2.24 "Responsabilidad del Contratista" *La totalidad de la documentación anexa debe tomarse como anteproyecto. Los planos definitivos, replanteos, cálculos estructurales y/o de instalaciones finales deberán ser ejecutados en su totalidad por el Contratista.*

4 a) Estudio de la Obra: *Deberá estudiar todos los aspectos que influyen en la ejecución de los trabajos, así como también toda la documentación referida a ella, que integra esta licitación. Asume, por lo tanto, plenamente su responsabilidad y en consecuencia no podrá manifestar ignorancia ni disconformidad con ninguna de las condiciones inherentes al proyecto o a la naturaleza de la obra, ni efectuar reclamos extra contractuales de ninguna especie. De manera alguna podrá eximirse de su responsabilidad técnica en función de realizar los trabajos de acuerdo a estas especificaciones y/o a la documentación adjunta y/o a las instrucciones que le imparta la Inspección de Obra. Deberá realizar los trabajos de acuerdo a las reglas del arte, de manera tal que resulten completos y adecuados, aunque en los planos y especificaciones no figuren todos los detalles necesarios.*

5) Anticipo financiero.

Los formularios CAF's fueron presentados con fecha de 14/03/2017 y 8/06/2017; y, a pesar de tener un anticipo habilitado de \$33.729.273,16, se otorgaron

"2021. Año del Bicentenario de la Universidad de Buenos Aires"

\$549.713,65 menos en concepto de CAF's (lo que representa el 1,62%).

Cuadro 23: Anticipo Financiero

Certificado de anticipo Financiero - LP 1191/2016	
CAF	\$ 16.314.922,93
CAF	\$ 16.864.636,58
TOTAL CAF's	\$ 33.179.559,51

Adjudicacion Original S/ Contrata SIGAF	% CAF establecido	CAF	Diferencia con CAF's Otorgados
\$ 168.646.365,78	20%	\$ 33.729.273,16	\$ 549.713,6

Fuente: Elaboración Propia en base a documentación relevada

6) Certificados de avance de Obra.

En el período 2017, se certificó un total de \$ 155.617.467,13, de los cuales el 16% es de obra adicional (BED 1).

Cuadro 24: Periodo 2017.

Certificados de Avance de obra 2017 - LP 1191/2016						
Periodo Certificado		Original/A adicional	N° CAO	Monto Certificado	N° Demasia/ Adicional asociado	Anticipo en BED
Desde	Hasta					
15/2/2017	28/2/2017	O	1	\$ 173.825,13		
1/3/2017	31/3/2017	O	2	\$ 4.773.620,77		
1/4/2017	30/4/2017	O	3	\$ 1.602.503,54		
1/5/2017	31/5/2017	O	4	\$ 3.153.338,06		
1/6/2017	30/6/2017	O	5	\$ 8.742.415,68		
1/7/2017	31/7/2017	O	6	\$ 19.060.475,79		
1/8/2017	31/8/2017	O	7	\$ 19.411.693,17		
1/9/2017	30/9/2017	O	8	\$ 12.507.693,48		
1/10/2017	31/10/2017	O	9	\$ 23.182.770,06		
1/11/2017	30/11/2017	O	10	\$ 18.573.407,27		
1/12/2017	31/12/2017	O	11	\$ 19.472.780,84		
1/7/2017	31/7/2017	A	1	\$ 14.229.184,69	1	NO
1/8/2017	31/8/2017	A	2	\$ 10.733.758,65	1	NO
Total certificacion Original				\$	130.654.523,79	
Total certificacion Adicional				\$	24.962.943,34	
Total certificado 2017				\$	155.617.467,13	

CERTIFICADOS LP 1191/2016 - PERIODO 2017



Luego, en el año 2018, la certificación se correspondió en un 89% a obras adicionales surgidas en el BED 2.

Cuadro 25: Periodo 2018.

Certificados de Avance de obra 2018 - LP 1191/2016						
Periodo Certificado		Original/A dicional	Nº CAO	Monto Certificado	Nº Demasia/ Adicional asociado	Anticipo en BED
Desde	Hasta					
1/1/2018	12/1/2018	O	12	\$ 394.856,36		
1/10/2017	31/10/2017	A	1	\$ 1.323.745,65	2	NO
1/11/2017	30/11/2017	A	2	\$ 1.323.745,65	2	NO
1/12/2017	31/12/2017	A	3	\$ 330.936,41	2	NO
1/1/2018	12/1/2018	A	4	\$ 330.936,41	2	NO
Total certificación Original				\$	394.856,36	
Total certificación Adicional				\$	3.309.364,12	
Total certificado 2018				\$	3.704.220,48	



Cabe destacar que entre los periodos 2017 y 2018, solo el 17,75% de la certificación fue adicional.

7) De las modificaciones de obra.

Esta obra tuvo dos resoluciones aprobatorias de Balances, Economías y Adicionales: a) por Resolución N° 976-MDUYTGC/17, se aprobó el Balance de Economías y Demasías N° 1 y la Ampliación de Plazo N°1 que lleva la finalización de la obra al día 1/04/2018; y por Resolución N° 140-MDUYTGC/18, se aprobó el Balance de Economías y Demasías N° 2 y la Ampliación de Plazo N° 2 que lleva la finalización de la obra al día 01/05/2018;”

Al respecto cabe señalar que los contenidos técnicos de estos BEDS y sus justificaciones, son idénticos a los BEDS de las obras de los pabellones A 1 Y A 2 “ *para asegurar el mejor y previsible comportamiento de la estructura en general se propuso la colocación de una serie de pilotes centrales por debajo de la losa de piso, independizando de esta manera el piso del suelo de relleno, evitando los asentamientos diferenciales de los pabellones A1 y A2. La ejecución de pilotes centrales (Cantidad 28 Pabellón A2 y cantidad 40 Pabellón A1), capiteles sobre cada pilote, vigas de encadenado unidas a la estructura perimetral y la losa calculada a la flexión, siendo estos los elementos estructurales principales que garantizan la estabilidad del sistema¹³; Que atento a lo expresado más arriba la Inspección de Obra ha analizado los cómputos y los análisis de precios presentados por la contratista, dando la conformidad a las cantidades y rendimientos descriptos en los mismos;*

BED 2

A través de esta Resolución se aprueba una propuesta de instalación termo mecánica ya que (...) “*la propuesta contemplada en el pliego licitatorio no aseguraría las condiciones de confort en relación al uso proyectado...*” Se efectuó una revisión y análisis conceptual de diseño de las instalaciones y las definiciones de sistemas y equipos. (...) *En dicho Informe se resalta que las capacidades del proyecto licitatorio no cubren las necesidades térmicas del “Espacio Deportivo”. Asimismo, se comprueba que la cantidad de renovaciones del aire no cumplen con las Normas Internacionales, lo que generaría grandes diferencias de temperatura en los distintos sectores de los Pabellones... (...) En conclusión se definió la ejecución de un sistema termo mecánico que contempla la totalidad de la arena de Juego y la instalación de conductos para el público, el cual será contemplado a futuro en caso de necesidad con equipos provistos para tal fin, según el balance térmico realizado.*

El total de modificaciones de obra (BED 1y BED 2), totalizo un monto de \$ 23.854.923,65.

Cuadro 26: Modificaciones de Obra

Modificaciones de Obra						Orden de contrato asociada			
Nº	Ejercicio	Economía	Demasia	Adicional	Total MOD	Nº	Ejercicio	Nº Adicional / Demasia	Nº Resolución aprobatoria BED
1188	2017	-\$ 3.443.322,27			-\$ 3.443.322,27				976/2017
1189	2017		\$ 3.903.663,02	\$ 21.059.280,32	\$ 24.962.943,34	905	2017	1	976/2017
84	2018		\$ 12.603,97	\$ 3.296.760,17	\$ 3.309.364,14	24	2018	2	140/2018
85	2018	-\$ 974.061,56			-\$ 974.061,56				140/2018
TOTAL MOD		-\$ 4.417.383,83	\$ 3.916.266,99	\$ 24.356.040,49	\$ 23.854.923,65				

Fuente: elaboración propia de acuerdo a la información relevada.

8) Redeterminación de precios.

Las redeterminaciones de precios para esta obra totalizaron un monto equivalente a \$ 27.870.296,86 para el período 2017 y de \$ 24.135.244,04 para el año 2018.

De la misma manera que lo visto en la obra de los pabellones A1 y A2, se definieron como redeterminaciones de precios al concepto vinculado al *premio por terminación anticipada*. Al respecto cabe resaltar que el PRD N° 310.150/2018, el cual está imputado en el SIGAF como una "redeterminación de precios", en realidad, corresponde al otorgamiento de un "premio" dispuesto por el pliego en concepto de terminación anticipada, aprobado por la Resolución N° 822/2018. Por ende, si quitamos este PRD del listado de redeterminaciones, las mismas totalizan \$ 1.907.351,77 para el año 2018.

¹³ Los nuevos ítems a incorporar:

Nuevos Pilotes Centrales Tipo P6 MACIZOS de 40x40 premoldeados in situ.

Nuevas Vigas de arriostramiento perpendiculares al perímetro del edificio Nuevos Capiteles sobre pilotes centrales;

Nueva Losa de Fundación espesor 22cm.

Cuadro 27: Redeterminaciones de precios 2017 y 2018.

Nº PRD de Redeterminación	Monto Redeterminación	Redeterminaciones de precio LP 1191/2016 - Año 2017	
Nº PRD de Redeterminación	Monto Redeterminación	Nº PRD de Redeterminación	Monto Redeterminación
128.272	\$ 1.822.470,86	57.152	\$ 408.645,24
136.071	\$ 76.599,67	57.163	\$ 2.906,40
136.076	\$ 150.729,56	57.171	\$ 25.051,09
153.640	\$ 417.887,47	57.175	\$ 142.489,62
173.585	\$ 911.090,74	65.457	\$ 31.685,07
181.499	\$ 1.399.473,61	69.247	\$ 18.874,13
182.075	\$ 894.726,18	69.260	\$ 7.402,18
218.581	\$ 927.878,93	69.275	\$ 11.132,95
218.936	\$ 911.212,83	91.143	\$ 1.218.567,00
270.864	\$ 597.867,75	91.165	\$ 40.598,09
270.870	\$ 587.129,14	310.150	\$ 22.227.892,27
270.946	\$ 4.090.856,00	Total	
290.944	\$ 1.108.136,41	Redeterminaciones	\$ 24.135.244,04
290.949	\$ 1.088.232,61	2018	
290.957	\$ 1.860.290,89		
335.176	\$ 2.489.907,05		
335.180	\$ 1.275.724,20		
335.332	\$ 200.844,39		
335.336	\$ 200.844,39		
335.337	\$ 200.844,39		
335.346	\$ 887.808,87		
335.351	\$ 871.862,48		
335.352	\$ 1.490.414,66		
336.895	\$ 930.798,92		
336.899	\$ 914.080,37		
336.903	\$ 1.562.584,49		
Total			
Redeterminaciones	\$ 27.870.296,86		
2017			

9) Resumen costo de la Obra.

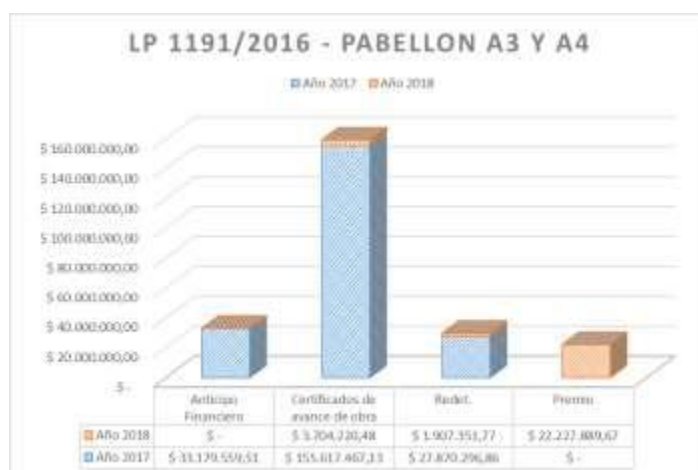
Considerado todo lo expuesto, si tenemos en cuenta que la obra fue adjudicada por un valor de \$168.646.365,78, podemos decir que la misma termino costando un 44,98% más.

Cuadro 28: Resumen LP 1191/2016

LP 1191/2016	
Año 2017	
Anticipo Financiero	\$ 33.179.559,51
Certificados de avance de obra	\$ 155.617.467,13
PRD Redeterminaciones de precio	\$ 27.870.296,86
Total 2017	\$ 216.667.323,50

LP 1191/2016	
Año 2018	
Anticipo Financiero	\$ -
Certificados de avance de obra	\$ 3.704.220,48
PRD Redeterminaciones de precio	\$ 1.907.351,77
Premio	\$ 22.227.889,67
Total 2018	\$ 27.839.461,92

LP 1191/2016	
2017+2018	\$ 244.506.785,42



10) Acta de Recepción Provisoria y Acta de Recepción Definitiva.

Según el numeral 1.15 del PCG, Aprobación y recepción de la obra 1.15.1 Aprobación de trabajos cubiertos: *Los trabajos que por la evolución de la obra estén destinados a quedar cubiertos serán aprobados a medida de su ejecución; pero el Contratista es responsable por los vicios de construcción de acuerdo con lo prescrito en el artículo 1.646 del Código Civil, como también para la conservación de aquellos hasta su Recepción Definitiva.*

1.15.2 Recepción provisional: Cuando la obra se encuentre terminada de acuerdo con el contrato y se hayan cumplido satisfactoriamente las pruebas estipuladas en el P.C.P. y en el Pliego de Especificaciones Técnicas, el contratista podrá solicitar a la Inspección la entrega de una constancia de la fecha de terminación, la que tendrá carácter provisional y estará condicionada al resultado de la Recepción Provisoria. El Gobierno fijará fecha para la recepción dentro del plazo máximo de quince (15) días y citará al Contratista en forma fehaciente. En la fecha fijada se verificará el estado de los trabajos y si no se presentan fallas o solamente defectos menores subsanables a juicio exclusivo del Gobierno durante el plazo de garantía, la obra quedará recibida provisionalmente y el plazo de garantía correrá desde la fecha de terminación.

Se labrará acta de Recepción Provisional dejando constancia de las fallas por corregir y de la fecha inicial del plazo de garantía.(...)

1.15.3 Plazo de garantía: Salvo indicación de un plazo diferente en el P.C.P., el plazo de garantía será de seis (06) meses.

Durante ese plazo el Contratista es responsable de la conservación de las obras y de las reparaciones necesarias, siempre que éstas no sean consecuencia de uso indebido de las obras.

1.15.4 Recepción Definitiva: Transcurrido el plazo de garantía se efectuará una inspección para realizar la Recepción Definitiva que se hará con las mismas formalidades que la provisional. Si se comprobare el buen estado de la obra y el correcto funcionamiento de las instalaciones, la obra quedará recibida definitivamente, dejándose constancia en acta. En caso de observarse defectos, se acordará un plazo para su corrección a cuya expiración se efectuará una nueva verificación del estado de las obras. Si en esta oportunidad el Gobierno resolviera aceptar los trabajos, quedará efectuada la Recepción Definitiva.

Si el Contratista no hubiese subsanado los defectos en el plazo acordado, el Gobierno podrá corregirlos con su propio personal o el de terceros, tomando los

fondos necesarios del de garantía reparos. En todos los casos, a los fines de la Recepción Definitiva el Gobierno será representado por el o los Ministros que tengan vinculación directa o indirecta en la ejecución de las Obras, salvo que el PCP dispusiera un procedimiento diferente.

En esta obra en particular los datos correspondientes a las Actas se transcriben a continuación.

Cuadro 29: Actas de Recepción Provisoria y Definitiva.

Obra	inicio	Acta de Constatación	Recepción provisoria	Recepción definitiva
Pabellones A3 y A4	15/2/2017	12/1/2018	22/2/2018	4/1/2019

Fuente: elaboración AGCBA de acuerdo a la información relevada

11) Premio por terminación anticipada.

Mediante la Resolución N° 822/2018, publicada el día 17/10/2018, se aprobó el pago del premio por terminación anticipada, por un monto de (\$22.227.892,27).

Luego la curva de inversión presentada y convalidada en el BED 2, presenta un flujo de caja con fecha a diciembre 2017 y efectivamente se firma un “Acta de Constatación” el 31/12/2017, terminando anticipadamente a la fecha de finalización original el 15/02/2018.

A continuación se expone un cuadro resumen con los detalles claves que hacen al pago del premio:

Cuadro resumen

Fecha de inicio Original de la obra	15/2/2017
Fecha de finalización original	15/2/2018
Ampliación Plazo	57 días
Nueva fecha finalización	13/4/2018
Fecha finalización obra según acta de constatación (Resolución 581/2018)	22/12/2017
Terminación anticipada respecto 13/04/2018	112 días
Terminación anticipada respecto 15/02/2018	55 días
Premio abonado por día	\$ 236.076,22
Adjudicación original	\$ 194.988.604,01
Adj. Orig. + BEDS + Redet. De Precio	\$ 264.405.370,90
Valor diario del premio	\$ 264.405,37
Tope de premio (10% / 100 días)	\$ 26.440.537,09
Valor premio S/fecha de finalización ABR 2018	\$ 26.440.537,09
Valor premio S/fecha de finalización FEB 2018	\$ 14.542.295,40
Diferencia de premio	\$ 11.898.241,69

Como se aprecia en el cuadro, existen \$16.670.919,20 de diferencia entre el premio abonado efectivamente, el cual comprende un periodo desde la finalización de la obra (12 de Enero de 2018) hasta la fecha de finalización que incluye la ampliación de plazo (01 de mayo de 2018), y el premio que se hubiese abonado si se tenía en cuenta la fecha de finalización contractual original (15 de febrero de 2018).

Los considerandos de la Resolución mencionada a su vez detallan que:

"el inicio de la Obra operó el día 15 de febrero de 2017 según su Acta de Inicio, con un plazo de 12 (doce) meses y su finalización opera el día 15 de febrero de 2018; Que por Resolución N° 976-MDUYTGC/17, se aprobó el Balance de Economías y Demasías N° 1 y la Ampliación de Plazo N°1 que lleva la finalización de la obra al día 1/04/2018; Que por Resolución N° 140-MDUYTGC/18, se aprobó el Balance de Economías y Demasías N° 2 y la Ampliación de Plazo N° 2 que lleva la finalización de la obra al día 01/05/2018;"

El pago del premio mencionado se encuentra estipulado en el numeral 2.12.14 del Pliego de bases y condiciones. en donde se establece lo siguiente:

"2.12.14. Premio por terminación anticipada."

*Si el Contratista ejecutare la totalidad de la obra conforme lo previsto en el respectivo contrato antes de la fecha prevista, **y la Recepción Provisoria** de la obra procediera por tanto a realizarse en forma anticipada a dicha fecha, tendrá derecho a percibir un premio por terminación anticipada.*

A los efectos de que se active el pago de premios, a la fecha de la Recepción Provisoria, el Contratista deberá haber cumplimentado la totalidad de los trabajos y obligaciones previstas en el contrato; sin que subsistan observaciones y/o reclamos de ninguna naturaleza por parte de la Inspección de Obra o del GCBA.

2.12.14.1 Forma

La presentación deberá hacerse por Nota Pedido al GCBA por intermedio de la Inspección de Obra; una vez efectuada la Recepción Provisoria de la Obra. La terminación anticipada de los trabajos no excluirá ni purgará las multas y/o sanciones pendientes de todo tipo, incluso aquellas que hubieren tenido como origen retraso o incumplimiento de los plazos parciales o totales previstos.

2.12.14.2 Cálculo

Con respecto al Plan de Trabajo presentado con la OFERTA, el CONTRATISTA recibirá un premio igual al 1 ‰ (uno por mil) del monto contractual. A efectos del cálculo del premio, se considerará el monto original del Contrato más sus ampliaciones, si las hubiere, expresados al valor vigente al momento de la habilitación al tránsito de la OBRA.

El premio máximo que podrá percibir el Contratista en este concepto será el equivalente a un 10 % del monto total del contrato."

Al igual que lo sucedido en los pabellones A1/A2 la ampliación otorgada no fue utilizada de manera efectiva, ya que ambos BED's fueron ejecutados en el plazo de obra original (BED N° 1: Julio, Agosto 2017); (BED N° 2: Octubre, Noviembre y Diciembre 2017, Enero 2018)¹⁴.

En este sentido, cabe resaltar que, a diferencia de lo sucedido en el Pabellón A1-A2, la Procuración tuvo intervención en este tema, ya que el asesor legal de la secretaria de obras devolvió el Expediente a fin de que se informen los motivos que dieron lugar al cobro del premio ya que, según se establece en el archivo N° Orden 34 del EXP 24143354/2018, en cuyo dictamen¹⁵ se estableció que:

"la fecha de finalización de los trabajos efectuados por la contratista fue el 12/1/18 que la recepción provisoria de la obra fue suscripta el 22/2/18 (conf. Rectificación de orden 45) y que por Resolución nro. 140/MDUYTGC/18 del 20/2/18 se convalidó la ampliación de plazo al 1/5/18 con un plan de trabajos sin ejecución desde el 12/1/18 al 1/5/18."

En ese sentido, en el Orden N° 35 la DGOIYA respondió que:

"Que el adicional de obra nro. 2 implicó la readecuación de la instalación termo mecánica y tuvo previsto finalizar las tareas el 1/5/18 de acuerdo al plan de

trabajos aprobado, fecha que resultó convalidada por la Resolución nro.140/MDUYTGC/18.

- Que la ampliación de plazo acordada, de 30 días, resultaba razonable, conforme los citados informes.

¹⁵ Fuente: Respuesta a nota AGCBA 1616/2018. Exp. N° 27143354/2018

- Que la formalización de la tramitación del EE-2017-30122786-DGOIYA tuvo lugar el 27/12/17 con su caratulación, adjuntándose a continuación la documentación generada con anterioridad a esa fecha, lo que resulta práctica habitual en los adicionales de obra.

Más adelante agrega que "...el plazo acordado para la ejecución del adicional N° 2 es el mínimo y lógico para este tipo de trabajos, y que la contratista en pos de ganar el premio antes mencionado introdujo en obra la cantidad de personal y equipos necesarios como para disminuir los plazos previamente previstos". Y que "Avanzados los trabajos, se tramitó el Adicional N° 2 con un plan de trabajos que preveía una terminación anticipada por parte de la contratista CRIBA S.A.".

Por lo expuesto, la Procuración dictamina en el Orden N° 55 que:

"El control de legalidad que ejerce la Procuración del Tesoro importa que sus pronunciamientos deben ceñirse a los aspectos jurídicos de la contratación, sin abrir juicio sobre sus contenidos técnicos y económicos, ni sobre cuestiones de oportunidad, mérito y conveniencia involucrados en los acuerdos, por ser ajenos a su competencia funcional" (Conf. Dicta. 213:105, 115 y 367; 214:46; 216:167 y 224:55). Con el mismo alcance, también "...que los informes técnicos merecen plena fe, siempre que sean suficientemente serios, precisos y razonables, no adolezcan de arbitrariedad aparente y no aparezcan elementos de juicio que destruyan su valor (v. Dictámenes 207:343; 247:280, entre otros)" (ver Dictamen PTN N° 150, 12-05-05, EX 01-0153535/04).

Así las cosas, no se advierten en este punto elementos de cuales merecen plena fe, por presentarse los mismos como razonables y ajustados a la realidad de los hechos y el derecho aplicable.

En dicho contexto, esta Procuración General no encuentra óbice jurídico frente al reclamo de CRIBA S.A. para acceder a la percepción del premio pues se encontraría verificado, con base en los informes de autos, que la contratista cumplió los extremos fácticos y jurídicos para acceder al mismo.

5.6.3. PABELLÓN C (Pileta) (Licitación Pública N° 36-SIGAF/17) Fuente de Información del PCP y del PET del Expediente N° EX-2016-25688941-MGEYA-DGIURB Orden N° 94 y 95 respectivamente.

5.6.3.1 Memoria Descriptiva

Próximo al acceso principal del complejo, el pabellón se sitúa en franca orientación Este-Oeste sobre el sector más alto del predio, dotado de una

inmejorable accesibilidad desde la vialidad principal como así también de vegetación preexistente circundante, la cual brinda al complejo de excelentes condiciones paisajísticas.

Piscinas.

El Complejo natatorio alberga una piscina de saltos de 25x25 metros de lado y 5 metros de profundidad sobre la cual podrán realizarse actividades de salto, nado sincronizado y waterpolo femenino, entre otros. La misma piscina de saltos cuenta con una infraestructura de plataformas de 10 mts, 7.5mts, 5mts y 3 metros de altura como así también trampolines de 3 metros y 1 metro respectivamente, todas ellas acorde a la normativa vigente de la Federación Internacional de Natación (FINA). Todas las plataformas y trampolines (exceptuando los trampolines de 1 metros de altura), son accesibles por un sistema de escaleras y ascensor incorporados a la estructura de las plataformas. La piscina de saltos se complementa con un pequeño recinto de agua climatizada al pie de la plataforma de saltos, para el estiramiento y relajación de los saltadores. Una piscina de nado olímpica de 25x50 metros lado y 2 metros de profundidad sirve para el entrenamiento y competiciones internacionales de nado, nado sincronizado y waterpolo. Dicha piscina cuenta con sus respectivos ocho carriles centrales y restantes dos laterales.

Instalaciones Complementarias.

Bajo el nivel de acceso y en relación directa a las piscinas, se encuentran todas las instalaciones complementarias necesarias y acordes a competencias olímpicas y de alto rendimiento deportivo, como ser; salas de cronometraje y control, salas de control sanitario (anti-doping), salas de musculación y preparación de deportistas, sala previa de competición y sala de enfermería, vestuarios de equipos, individuales y árbitros, entre otros. Se prevé un acceso vehicular desde el nivel de acceso a nivel de piscina, para eventuales emergencias y mantenimiento de las instalaciones. Bajo el nivel de piscinas y en directa relación con los vasos, se instalarán los sistemas de depósitos compensatorios y salas de máquinas independientes.

Público.

Sobre una superficie de 7200 m² aproximados, el pabellón de piscinas tiene capacidad para albergar 2000 espectadores sentados sobre plateas móviles. La accesibilidad de los espectadores se produce desde el nivel inferior de las gradas móviles, garantizando la facilidad de aproximación del público y evacuación en caso de emergencias. La depresión de las piscinas en el terreno proporciona la reducción del impacto del edificio en el paisaje, la disminución de superficie de cerramientos y la contemplación del paisaje circundante desde el interior del edificio, además de facilitar el acceso mencionado.

Estructura / Cerramientos.

La estructura del Pabellón se desarrolla en submuraciones de hormigón armado, al igual que el sistema de losas para gradas móviles, y la nave del pabellón y soporte de plataformas en estructura metálica con vigas de alma llena con el consecuente ahorro de material y optimización del sistema estructural. Los cerramientos perimetrales se conforman de panelería de carpinterías y cristales laminados continuos a nivel de acceso y sobre el nivel superior se prevé un sistema continuo de policarbonato alveolar traslucidos antideslumbrantes. La cubierta se prevé de termopaneles grafados de chapa, rellenos de lana de roca mineral.

Beneficiarios

Comuna 8 y vecinos de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, luego de finalizar los Juegos Olímpicos.

5.6.3.2 Aspectos Relevante de la obra.

- 1) La obra fue adjudicada por Resolución N° 256/2017, a la empresa Niro Construcciones S.A., siendo el valor del presupuesto oficial equivalente a \$ 504.736.585,48 y el valor adjudicado de \$ 508.091.155,96, Diferencia: \$ 3.354.570,48.
- 2) Plazo de obra: El plazo de ejecución de la Obra original es de CATORCE meses (14) contados a partir de la fecha de comienzo de los trabajos fijados en la Orden de Inicio. Cabe destacar que, según el acta de inicio, la fecha de finalización de la obra originalmente era el 25/06/2018, 6 días más que lo consignado en SIGAF. La obra tuvo ampliaciones de plazos que llevaron a la finalización de la misma 62 días posteriores (15/08/2018).

Cuadro 30: Ampliaciones de Plazo

Ampliaciones de plazo	
Fecha Inicio de Obra Original	Fecha Finalizacion Original
25/4/2017	19/6/2018
Plazo Ampliacion	Fecha Finalizacion Actualizada
6	25/6/2018
5	30/6/2018
51	15/8/2018

3) Proyecto Ejecutivo: *"La totalidad de la documentación anexa debe tomarse como anteproyecto. Los planos definitivos, replanteos, cálculos estructurales y/o de instalaciones finales deberán ser ejecutados en su totalidad por el Contratista y serán de su exclusiva responsabilidad"*

4) Anticipo financiero.

El CAF habilitado por el pliego (20% respecto del valor adjudicado), fue recibido en su totalidad por la empresa contratista, con fecha 16/05/2017, por un monto de \$101.618.231,19.

A su vez, con fecha 27/10/2017, fue abonado en concepto de CAF un monto de \$54.331.107,30 aprobado por la Resolución N° 868/2017¹⁶, por la cual tramita la aprobación del BED N° 2.

Cuadro 31: Certificado de anticipo Financiero

Certificado de anticipo Financiero - LP 36/2016				
CAF	\$ 54.331.108,27	Asociado al BED 2	30%	\$ 181.103.694,23
CAF	\$ 101.618.230,22	Asociada a Adjudicacion Original	20%	\$ 508.091.151,10
TOTAL CAF's	\$			
				155.949.338,49

Adjudicacion Original S/ Contrata SIGAF	% CAF establecido	CAF	Diferencia con CAF's Otorgados
\$ 508.091.155,96	20%	\$ 101.618.231,19	-\$ 54.331.107,30

Fuente: elaboración AGCBA

5) Certificados de avance de Obra.

La certificación del año 2017 se compuso de un 55% correspondiente a obra básica y un 45% de obra adicional, ya identificada en los BEDS

¹⁶ Artículo 1°. - Convalídense las demasías del Balance de Economías y Demasías N° 2 correspondiente a la obra "Parque Olímpico - Pabellón C", que ascienden a la suma de PESOS CIENTO OCHENTA Y UN MILLONES CIENTO TRES MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y CUATRO CON 23/100 (\$ 181.103.694,23). - Artículo 2°. - Convalídense las economías del Balance de Economías y Demasías N° 2 correspondiente a la obra "Parque Olímpico - Pabellón C", que ascienden a la suma de PESOS SETENTA Y SEIS MILLONES CIENTO OCHENTA Y CINCO MIL DOSCIENTOS OCHO CON 99/100 (\$ 76.185.208,99). Artículo 3°. - Convalídase el Balance de Economías y Demasías N° 2 que resulta en una demasía correspondiente a la obra "Parque Olímpico - Pabellón C" por la suma de PESOS CIENTO CUATRO MILLONES NOVECIENTOS DIECIOCHO MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y CINCO CON 24/100 (\$ 104.918.485,24) Artículo 4°. - Apruébese el reconocimiento de un TREINTA POR CIENTO (30%) en concepto de anticipo financiero sobre el monto total convalidado en el artículo 1°. La contratista deberá integrar una garantía equivalente al monto del anticipo financiero.

Cuadro 32: Certificación Periodo 2017.

Certificados de Avance de obra 2017 - LP 36/2017						
Periodo Certificado		Original/ Adicional	Nº CAO	Monto Certificado	Nº Demasia/ Adicional asociado	Anticipo en BED
Desde	Hasta					
25/4/2017	30/4/2017	O	1	\$ 811.941,69		
1/5/2017	31/5/2017	O	2	\$ 2.254.020,95		
1/6/2017	30/6/2017	O	3	\$ 13.667.524,15		
1/7/2017	31/7/2017	O	4	\$ 4.219.050,50		
1/8/2017	31/8/2017	O	5	\$ 11.514.421,46		
1/9/2017	30/9/2017	O	6	\$ 18.223.628,71		
1/10/2017	31/10/2017	O	7	\$ 9.305.443,43		
1/11/2017	30/11/2017	O	8	\$ 19.195.856,83		
1/12/2017	31/12/2017	O	9	\$ 49.471.669,16		
1/9/2017	30/9/2017	A	1	\$ 6.988.203,69	2	SI
1/7/2017	31/7/2017	A	1	\$ 39.350.924,34	1	
1/10/2017	31/10/2017	A	2	\$ 2.029.805,36	2	
1/8/2017	31/8/2017	A	2	\$ 40.206.379,22	1	
1/9/2017	30/9/2017	A	3	\$ 5.988.184,14	1	
1/11/2017	30/11/2017	A	3	\$ 3.163.079,32	2	SI
1/12/2017	31/12/2017	A	4	\$ 7.250.736,36	2	SI
Total certificacion Original				\$	128.663.556,88	
Total certificacion Adicional				\$	104.977.312,43	
Total certificado 2017				\$	233.640.869,31	



Cuadro 33: Certificación. Periodo 2018.

Certificados de Avance de obra 2018 - LP 36/2017						
Periodo Certificado		Original/ Adicional	N° CAO	Monto Certificado	N° Demasia/ Adicional asociado	Anticipo en BED
Desde	Hasta					
1/1/2018	31/1/2018	O	10	\$ 49.102.292,82		
1/2/2018	28/2/2018	O	11	\$ 12.181.334,87		
1/3/2018	31/3/2018	O	12	\$ 10.799.604,12		
1/4/2018	30/4/2018	O	13	\$ 8.739.395,20		
1/5/2018	31/5/2018	O	14	\$ 8.262.981,74		
1/6/2018	30/6/2018	O	15	\$ 4.788.940,58		
1/6/2018	30/6/2018	A	1	\$ 184.246,03	6	
1/1/2018	31/1/2018	A	1	\$ 2.821.480,33	3	
1/6/2018	30/6/2018	A	1	\$ 595.750,53	4	SI
1/6/2018	30/6/2018	A	1	\$ 277.652,77	5	
1/7/2018	31/7/2018	A	2	\$ 9.014.224,93	4	
1/2/2018	28/2/2018	A	2	\$ 5.330.561,47	3	
1/3/2018	31/3/2018	A	3	\$ 10.682.539,73	3	
1/8/2018	15/8/2018	A	3	\$ 2.569.050,88	4	
1/4/2018	30/4/2018	A	4	\$ 6.465.164,53	3	
1/5/2018	31/5/2018	A	5	\$ 126.364,63	3	
1/1/2018	31/1/2018	A	5	\$ 23.961.530,47	2	SI
1/2/2018	28/2/2018	A	6	\$ 13.720.251,72	2	SI
1/3/2018	31/3/2018	A	7	\$ 37.896.536,88	2	SI
1/4/2018	30/4/2018	A	8	\$ 20.093.603,93	2	SI
1/5/2018	31/5/2018	A	9	\$ 8.623.269,82	2	SI
1/6/2018	25/6/2018	A	10	\$ 2.982.874,78	2	SI
Total certificacion Original				\$	93.874.549,33	
Total certificacion Adicional				\$	145.345.103,43	
Total certificado 2018				\$	239.219.652,76	



Si tenemos en cuenta la certificación 2017 Y 2018, en concepto de adicionales se certificó el 52,94% de la obra

6) Redeterminacion de precios.

En concepto de redeterminaciones de precios se abonaron respectivamente

N° PRD de Redeterminacion	Monto Redeterminacion	Redeterminaciones de precio LP 36/2017 - Año 2018	
N° PRD de Redeterminacion	Monto Redeterminacion	N° PRD de Redeterminacion	Monto Redeterminacion
210369	\$ 167.924,56	15203	\$ 3.658.120,82
210471	\$ 2.931.643,86	15213	\$ 3.302.801,89
210494	\$ 2.995.375,25	15977	\$ 1.611.744,20
210733	\$ 1.018.205,64	15984	\$ 1.785.134,02
210759	\$ 314.319,26	56376	\$ 907.509,45
210808	\$ 857.824,40	56390	\$ 819.361,65
210869	\$ 7.570.558,15	56830	\$ 535.954,62
235419	\$ 446.119,72	56851	\$ 486.204,13
235752	\$ 1.357.660,34	56874	\$ 922.874,90
279428	\$ 520.621,17	65980	\$ 6.651.596,94
279599	\$ 4.047.667,57	65994	\$ 2.106.148,84
281379	\$ 693.255,54	66004	\$ 821.974,97
290925	\$ 151.220,50	66013	\$ 925.818,37
292841	\$ 5.754.106,02	85517	\$ 2.823.292,00
292851	\$ 2.284.080,23	85566	\$ 2.549.061,29
292854	\$ 4.887.014,58	85575	\$ 2.557.191,41
318306	\$ 235.649,41	87394	\$ 804.570,51
318310	\$ 212.760,42	87412	\$ 726.421,33
326584	\$ 1.430.091,33	87421	\$ 728.738,22
326676	\$ 1.291.184,36	97270	\$ 590.372,00
333389	\$ 540.179,86	97352	\$ 1.115.377,00
333395	\$ 487.711,36	97441	\$ 1.135.592,11
335283	\$ 3.685.639,35	97451	\$ 366.547,42
335288	\$ 3.327.647,51	97465	\$ 366.547,42
Total Redeterminaciones 2017	\$ 47.208.460,39	97474	\$ 366.548,33
		117457	\$ 651.084,94
		117518	\$ 587.844,06
		117624	\$ 589.718,96
		118290	\$ 1.496.973,49
		118299	\$ 1.351.570,15
		118302	\$ 1.355.880,92
		120112	\$ 481.654,76
		120129	\$ 434.870,89
		120132	\$ 436.258,09
		141308	\$ 2.566.120,71
		141382	\$ 5.801.247,81
		141405	\$ 1.818.453,15
		152626	\$ 9.414,16
		152726	\$ 8.499,75
		152750	\$ 8.526,86
		152759	\$ 10.222,68
		152956	\$ 615.592,14
		152970	\$ 555.798,72
		152985	\$ 557.571,42
		153007	\$ 668.461,06
		163750	\$ 642.433,60
		163767	\$ 580.033,03
		163780	\$ 581.883,02
		163791	\$ 697.607,74
		182544	\$ 222.224,17
		182550	\$ 200.639,19
		182555	\$ 201.279,12
		182561	\$ 241.309,46
		193809	\$ 356.776,07
		193838	\$ 322.121,86
		193856	\$ 323.149,26
		193882	\$ 387.417,08
		212236	\$ 1.790.852,62
		212280	\$ 2.605.147,14
		212319	\$ 541.704,60
		262189	\$ 1.823.055,23
		274141	\$ 221.811,11
		274164	\$ 43.821,30
		275204	\$ 3.528.170,78
		275253	\$ 697.030,19
		276336	\$ 638.663,07
		276422	\$ 186.714,95
		276455	\$ 65.568,27
		276507	\$ 65.568,27
		276524	\$ 186.989,60
		276547	\$ 1.980,71
		Total Redeterminaciones 2018	\$ 75.825.220,00

7) Modificaciones de Obra.

Tal como se muestra en el cuadro adjunto, esta obra tuvo cuatro resoluciones aprobatorias de BEDS.

Cuadro 34: Modificaciones de Obra del Pabellón C.¹⁷

Modificaciones de Obra						Orden de contrato asociada			Resolución aprobatoria
Nº	Ejercicio	Economía	Demasia	Adicional	Total MOD	Nº	Ejercicio	Nº Adicional / Demasia	
738	2017	-	-	\$ 85.545.487,70	\$ 85.545.487,70	554	2017	1	650/2017
739	2017	-\$ 95.111.799,61	-	-	-\$ 95.111.799,61	-	-	-	650/2017
1052	2017	-\$ 76.184.989,23	-	-	-\$ 76.184.989,23	-	-	-	868/2017
1076	2017	-	\$ 24.788.955,85	\$ 156.314.637,46	\$ 181.103.593,31	808	2017	2	868/2017
259	2018	-\$ 11.846.888,79	-	-	-\$ 11.846.888,79	-	-	-	283/2018
260	2018	-	\$ 1.767.402,45	\$ 23.658.715,86	\$ 25.426.118,31	133	2018	3	283/2018
865	2018	-\$ 791.107,07	-	-	-\$ 791.107,07	-	-	-	724/2018
866	2018	-	\$ 6.387.609,44	\$ 5.818.242,37	\$ 12.205.851,81	622	2018	4	724/2018
867	2018	-	\$ 277.652,77	-	\$ 277.652,77	623	2018	5	724/2018
869	2018	-	\$ 184.246,03	-	\$ 184.246,03	624	2018	6	724/2018
876	2018	-\$ 62.495,21	-	-	-\$ 62.495,21	-	-	-	724/2018
Totales		Economía	Demasia	Adicional	Total MOD				
		-\$ 183.997.279,91	\$ 33.405.866,54	\$ 271.337.083,39	\$ 120.745.670,02				

Fuente: elaboración AGCBA según información relevada

Resolución N° 650-MDUYTGC/2017¹⁸, de fecha 09/08/2017: Aprueba el Balance de Economías y Demasías N° 1 de la obra.

Motivo / Justificación: Debido a una incongruencia en las características geotecnias del terreno, entre el informe del suelo presentado en licitación y el ejecutado por la contratista, presentado por NP 08 "*Informe Geotécnico N° 330-17*", IF-2019-24970064-GCABA-DGOIYA y NP 24 "*Informe Geotécnico Anexo II*" (Orden N° 210 del E.E N° 25688941-MGEYA-DGIURB/2016) y aprobado por OS 33 (Orden N° 199 del E.E N° 25688941-MGEYA-DGIURB/2016).

El BED 1, arroja una ECONOMÍA de PESOS NUEVE MILLONES QUINIENTOS SESENTA Y SEIS MIL TRESCIENTOS ONCE con 91/100 (\$ 9.566.311,91) estimación preliminar -1,88%.

Por **IF-2017-17258038-DGOIYA** de fecha 28/07/2017, la Inspección de obra, a fin de gestionar el Balance de Economías y Demasías N° 1 de la obra de referencia detalla las causas que motivaron el mismo, detallándose las siguientes observaciones:

Ítem 003.01.38 "Pilote cuadrado de 30 x 30 cm - H° H45 – Junta ABB Plus": Se considera adecuado el cambio propuesto debido a una nueva ingeniería estructural y a los datos surgidos del Estudio del Suelos, que modificaron las condiciones de cálculo establecidas en los Planos y Pliegos Licitatorios. La

unificación en un solo tipo de pilote, el mejoramiento de las condiciones y los tiempos en que adquieren resistencia del hormigón del pilote, adelanta los tiempos de hincia. La incorporación de una junta ABB Plus reduce aún más el tiempo de hincado del mismo, optimizando los tiempos, en una obra con un plazo ajustado, máximo teniendo en cuenta que el pilotaje es parte del camino crítico de la Obra. Del balance final surge una economía, que esta inspección considera correcta habiendo evaluado el trabajo y las cantidades consideradas.

Resolución N° 868-MDUYTGC/2017¹⁹, de fecha 19/10/2017: Aprueba el Balance de Economías y Demasías N° 2 de la obra.

El nuevo Proyecto no solamente contempla el cambio del sistema VRF²⁰ por un Sistema de Chillers y Unidades de tratamiento de aire, sino que también aumentan los conductos, requiere la necesidad de ampliar las Salas de Máquinas en función de los nuevos equipos adoptados, que impacta en la Plataforma de servicio sobre cubierta, y en la decisión de cambio del vidriado de la carpintería perimetral de planta baja.

El Balance de Economías y Demasías se divide en 4 Sub. Ítems: Ampliación de Salas de Maquinas de Aire Acondicionado, Modificaciones en Plataformas de Servicio y Plataforma de Salto, Modificaciones en Fachadas e Instalación Termomecánica.

La Inspección de Obra ha procedido al análisis de la documentación presentada, detallándose las siguientes observaciones:

1. AMPLIACION DE SALAS DE MÁQUINA DE AIRE ACONDICIONADO:
Esta ampliación se realiza por el impacto que tiene la modificación del Proyecto de Termomecánicas en la Obra civil. La superficie asignada a estas Salas en el Proyecto Licitatorio era de 127.32 m2 en total ampliándose a 984.48 m2 en el Proyecto Ejecutivo.

El impacto también se verifica en el cambio de cota de losa de fundación que paso de -3.6m a -4.85m debido a la necesidad de tener 4.00 m de altura libre, en función de los equipos propuestos y el aumento de sección de los conductos. Desde el punto de vista de la arquitectura de las Salas se debió resolver las escaleras de escape "colgadas" de la estructura del 1° subsuelo para lograr la menor interferencia en el interior de las Salas. Asimismo, se contempla la economía del sistema de reserva de incendio y de sus respectivos componentes dado que, por su proximidad a la red

¹⁷ Cabe destacar que, aunque en el SIGAF se detalla que existen adicionales N° 5 y 6, se debe a que existen 3 órdenes de contrato asociadas al mismo balance de economía y demasía, por lo tanto, el BED N° 4 aprobado por la resolución 724/2018, está compuesto por las modificaciones de obra N° 866,867 y 869 (demasías/adicionales) y la modificación de obra N° 876 (economía).

¹⁸ Publicación Boletín oficial (BOCBA) N° 5190 del 2017

sanitaria, no sería necesaria. Del balance final surge una demasía, que la inspección considera correcta habiendo evaluado el trabajo y las cantidades consideradas.

2. PLATAFORMA DE SERVICIO + PLATAFORMA DE SALTO:

La modificación de las Plataformas de Servicio responde en principio a la Modificación del Proyecto Termomecánico referido al sistema de extracción del espacio central de la nave, que incorpora 5 ventiladores de 450kg. Para minimizar las perforaciones de la cubierta, se ubicó la pasarela cercana a la cumbrera y se optó por apoyarla sobre un sistema de patines que distribuye la carga de manera uniforme en la totalidad del paño. También se contempló la incorporación pasarelas de circulación en la cubierta, integradas a las Plataformas de Servicio, que no estaban contempladas en el Proyecto Licitatorio.

La modificación de la Plataforma de Salto surge de un cambio de ajuste de Proyecto para Adecuarla a los requerimientos de FINA (Federación Internacional de Natación). La plataforma presentada en el Proyecto Licitatorio no se encontraba aprobada por FINA dado que la misma contemplaba 3 plataformas superpuestas. Como consecuencia de lo anterior, DGIURB debió rediseñar la plataforma. El nuevo diseño reduce la cantidad de perfiles originales, generando una economía.

Del balance final surge una demasía, que la inspección considera correcta habiendo evaluado el trabajo y las cantidades consideradas.

3. FACHADA:

Las modificaciones de Fachada son solicitadas por el área de Proyecto (DGIURB). Estas modificaciones son: Cambio Panel Policarbonato y forma de sujeción (correas horizontales a cambio de los Flejes verticales previstos en la licitación), cambio vidrio laminado por DVH en carpintería perimetral, Modificación correas para pase caño Bajada Pluvial.

El nuevo tabique de policarbonato no es machimbrado, lo cual favorece el mantenimiento a futuro de la fachada en caso de necesitar el recambio de uno de sus paños. Asimismo, se incorpora el tratamiento antirreflejo y antideslumbrante del panel, el cual mejora el desempeño del frente ante la transmisión térmica, buscando reducir el consumo energético y la potencia de los equipos de refrigeración. El cambio del vidrio laminado por DVH es fundamental para evitar la condensación producto de los vapores regenerados en el natatorio.

Del balance final surge una demasía, que la inspección considera correcta habiendo evaluado el trabajo y las cantidades consideradas.

¹⁹ Publicación Boletín oficial (BOCBA) N° 5238 del 2017

²⁰ FLUJO DE REFRIGERANTE VARIABLE.

4. **INSTALACION TERMOMECANICA:** Como se mencionó anteriormente, la Auditoría de Proyecto realizada, dio como consecuencia la elaboración de un Proyecto que garantice la obtención de condiciones acordes al tipo de actividad desarrollada en el Pabellón. Esto requería un equipamiento apto para las condiciones de trabajo en ambientes con alto contenido de humedad y vapores de cloro.

El nuevo proyecto toma estas observaciones, lo que da como resultado un aumento significativo de las renovaciones hora y consecuentemente del volumen de aire exterior incorporado, cambiando el sistema de acondicionamiento de aire para cubrir las necesidades de refrigeración mediante Unidades Enfriadoras de condensación por aire.

El resultado final, es el cambio de sistema, equipos que lo componen, cantidad y dimensiones de los conductos de aire, tanto de refrigeración como de extracción.

Del balance final surge una demasía, que la inspección considera correcta habiendo evaluado el trabajo y las cantidades consideradas.

La Inspección de Obra considera razonables los cálculos y rendimientos presentados por la Empresa Niro Construcciones. A fin de evitar demoras innecesarias y teniendo en cuenta la necesidad de contar con un stock de materiales, equipos y la contratación de diferentes servicios para el inicio de los trabajos, los cuales en muchos casos requieren de su importación, se considera oportuno otorgar un TREINTA POR CIENTO (30%) del monto total del presente adicional como anticipo financiero, considerando además la urgencia de tener la obra en condiciones de uso para el inicio de los Juegos Olímpicos de la Juventud del año 2018.

Resolución N° 283-MDUYTGC/2018²¹, de fecha 12/04/2018: Aprueba el Balance de Economías y Demasías N° 3 de la obra.

Por **IF-2018-4981927-DGOIYA** de fecha 29/01/2018, la Inspección de obra a fin de gestionar el Balance de Economías y Demasías N° 3 de la obra detalla las causas que motivaron el mismo detallándose las siguientes observaciones:

- 1- La modificación del Proyecto de Instalación Termomecánica de Licitación, aprobada en el BED N°2 incrementó sustancialmente la potencia eléctrica requerida, con el consiguiente redimensionamiento de toda la instalación.
- 2- El reemplazo del sistema de Blindobarras para la Iluminación de las dos Piletas por un sistema de cables autoprotegidos y bandeja portacables que permitan ubicar los contactores en Tablero y no a más de 10m de altura.

DEMASIAS

Ítem 13.3 Instalación de Iluminación por cables en reemplazo de Blindobarras:

El cambio de las Blindobarras por un sistema de Cables, bandejas y borneras para la alimentación de los reflectores Philips Arena de mercurio halogenado que son los artefactos que brindan el nivel de Iluminación requerido en el plano de agua de las piletas por La Federación Internacional de Natación, se debe a dos razones: una se refiere a la no aptitud del sistema fundamentalmente a los elementos de protección para funcionar en ambientes con presencia de vapor de cloro; y la segunda razón, tiene que ver con la dificultad de mantenimiento y funcionamiento debido a la ubicación de los contactares a una altura de más de 10m, sin plataformas de acceso.

Ítem 13.9.1 Tableros: Adecuación de los 2 Tableros principales del Edificio (TGBT y TS 1C) a las nuevas potencias requeridas por la Instalación Termomecánica y al reemplazo de las Blindobarras, incorporación de los contactares al tablero.

Ítem 11.1.20 Provisión montaje y conexión de Tablero eléctrico para 2° 3 bombas sumergibles (Salas Termomecánicas): Cuando se realizó la ampliación de las Salas Termomecánicas se agregaron 4 pozos de bombeo para las mismas. En el BED 2 se consideró la obra civil de estos pozos, aquí se están considerando los elementos que hacen a su conexión eléctrico.

Ítem 13.9.2 Ramales Alimentadores: En este Ítem están volcadas todas las modificaciones que tienen que ver con las alimentaciones a los nuevos tableros incorporados por la modificación del proyecto termomecánico. Tableros de UTAS, Sala de Chillers, sistema de extracción bajo techo y con cambio de secciones por mayor potencia y aumento de caudal en ventiladores de extracción.

Ítem 13.9.3 Canalizaciones: El aumento de ml de bandeja se debe a aumento de superficie en Salas de Máquinas, incorporación de la sala de chillers a 20 mts del Edificio, aparición de un segundo nivel de bandeja por mayor cantidad de cables, alimentación de extractores sobre cubierta no considerados en Licitación.

²¹ Publicación Boletín oficial (BOCBA) N° 5357 del 2018

Ítem 13.11 Toma para grupo electrógeno móvil: Debido al aumento de potencia eléctrica el grupo electrógeno de 1000 Kva establecido en Licitación para el respaldo de todo el edificio según exigencia del Comité Olímpico Internacional, es insuficiente. Por las características del edificio y el espacio disponible no era posible incorporar otro grupo o reemplazar el existente por uno de mayor potencia, con lo cual se decidió alimentar la potencia requerida con uno o dos grupos externos, por esta razón se construirá una toma externa con cañero y ramales alimentadores al TGBT.

ECONOMIAS

Ítem 13.1 Suministro de Energía: Se economizan los Ítems 13.1.8 y 13.1.29 de Provisión, instalación y conexión de Blindobarra 16A entre el TGBT-C y TS1-C y los artefactos de iluminación del sector piletas.

Se economizan los ítems 13.1.20, 13.1.21, 13.1.22 Y 13.1.23 de Provisión, instalación y conexión de los alimentadores de baja tensión entre TGBT-C y los tableros termomecánicos TST-1/TST-2/TST-3 y TST-4.

Ítem 13.1.36 Provisión y puesta en marcha de Grupo Electrónico de 1000 Kva: Se economiza el grupo electrógeno ya que, debido al aumento de Potencia eléctrica, este Grupo no cumplía con las exigencias del COI de respaldo total de las necesidades de potencia del Edificio durante el desarrollo de una competencia Olímpica y se decidió cumplir con esa exigencia mediante el uso de equipos móviles externos que proveerá el organizador del evento.

Ítem 13.8.2 Ascensor Vidrio Plataforma de Salto el Nicho Vidriado: Esta economía surge de la modificación de la Plataforma de Salto para adecuarla a la normativa de la Federación Internacional de Natación (FINA) enviada por la DGIURB en Nota NO-2017-21948340-OGIURB. La nueva configuración de la Plataforma no tiene ascensor.

Resolución N° 724-MDUYTGC/18, de fecha 11/09/2018: Aprueba el Balance de Economías y Demasías N° 4 de la obra.

Por **IF-2018-20142730-DGOIYA**, de fecha 21/06/2018 e **IF-2018-20142765-DGOIYA**, de fecha 23/06/2018 la Inspección de Obra a fin de gestionar el Balance de Economías y Demasías N° 4 de la obra de referencia detalla las causas que motivaron el mismo: Rejas de Cierre perimetral de plataforma de Chillers. Zócalos de Madera. Canillas de Servicio PB y 1er SS. Incorporación de bebederos. Agregado de dos duchas en la Plataforma de Salto. Tendido de bandejas y cañería vacía para Cronometraje. Iluminación rampa de Acceso. Tablero auxiliar de encendido de reflectores de iluminación. Incorporación de tomacorrientes en la Playa de las Piletas. Cambio ubicación de puertas en carpintería de Planta Baja. Albañales. Diferencia puertas 1°SS ejecutadas. Agregado de caños para Corrientes Débiles. Conexión Sanitaria e Incendio.

Cenefa placa de roca de yeso pintada sobre carpintería primer subsuelo. Iluminación Acceso Principal. Mampostería Escalera de Emergencia. Cierre parantes carpinterías 1SS. Modificación recorrido pluviales. Estabilizadores de Tensión. Suministro de agua para llenado de piletas. Movimiento de tierra en zona de descarga. Ventilaciones Salas de Máquinas. Anclajes Pileta de Salto. Reemplazo solado granítico Planta Baja (Economía). Cumplimiento de Condiciones de Seguridad e Higiene y Medio Ambiente: Los informes periódicos del riesgo en materia de Seguridad e Higiene y Medio Ambiente, arrojaron un porcentaje que alcanzó valores que implican la deducción del porcentaje a certificar, según establece el Pliego de Especificaciones Técnicas.

POR NP 396, de fecha 23/06/2018: la contratista solicita ampliación del plazo contractual de obra, hasta la fecha 06 de agosto, en virtud de los trabajos adicionales correspondientes al BED 4²².

Resolución N° 619-MDUYTGC/18²³ de fecha 08/08/2018: Convalida la ampliación de plazo N° 1 para las tareas del balance de Economías y Demasías N° 4 correspondiente a la obra "Parque Olímpico – Pabellón C", en cincuenta y un (51) días corridos **finalizando el día 15 de agosto de 2018**. Asimismo, convalida el nuevo Plan de Trabajos y Curva de Inversión de la obra.

8) Resumen costo de la Obra.

Cuadro 35

LP 36/2017	
Año 2017	
Anticipo Financiero	\$ 155.949.338,49
Certificados de avance de obra	\$ 233.640.869,31
PRD Redeterminaciones de precio	\$ 47.208.460,39
Total 2017	\$ 436.798.668,19

²² Cumplimentando con la Cláusula 1.6.21 "Prorrogas de plazo de obra" (del PCG): "(...) Los pedidos de prórroga deberán ser presentados dentro de los cinco (05) días hábiles de producido el hecho en que se funden".

²³ Publicación Boletín oficial (BOCBA) N° 5434 del 2018.

LP 36/2017	
Año 2018	
Anticipo Financiero	\$ -
Certificados de avance de obra	\$ 239.219.652,76
PRD Redeterminaciones de precio	\$ 75.825.219,80
Total 2018	\$ 315.044.872,56

LP 36/2017	
2017+2018	\$ 751.843.540,75

Si tenemos en cuenta que fue adjudicada por un valor de \$508.091.155,96, podemos decir que la Obra termino costando un 47,97% más.



9) Acta de Recepción Provisoria (Orden N° 0208 del expediente, OS N° 650).

A los efectos de dar cumplimiento a lo establecido en los PCG; Cláusula 1.15.2²⁴ y en el PCP, Cláusula 2.13.1²⁵, se labra el Acta de Recepción Provisoria el día 15/08/2018. Asimismo, consta Anexo 1 con observaciones que la empresa se compromete a subsanar en el plazo de 30 días corridos a partir de la firma de la presente. También, todos los ajustes necesarios a fin de cumplimentar con los artículos 3.15.1²⁶; 3.15.2²⁷ del PET y el punto 6 de la Circular Sin Consulta N° 3 de la documentación licitatoria que exige que las Piscinas deben ser homologadas por la FINA (Federación Internacional de Natación) Asimismo, la empresa contratista se compromete a subsanar vicios ocultos que se detectaran

y reparaciones de la obra de acuerdo a lo indicado en los pliegos, hasta la Recepción Definitiva acordada para el día 15/02/2019, a los 6 meses de la finalización de la obra²⁸.

10) Recepción Definitiva.

Dado que en el E.E N° 25688941-MGEYA-DGIURB/2016, por el que tramita la Licitación Pública del Pabellón C, no consta copia de la Recepción Definitiva. Se solicitó por Nota AGCBA N° 72/2020²⁹ a la DG. Ingeniería y Arquitectura copia de dicha Acta.

²⁴ Del PCG, Cláusula 1.15.2 – **Recepción Provisional**

“(…) Cuando la obra se encuentre terminada de acuerdo con el contrato y se hayan cumplido satisfactoriamente las pruebas estipuladas en el P.C.P. y en el Pliego de Especificaciones y Técnicas, el contratista podrá solicitar a la Inspección la entrega de una constancia de la fecha de terminación, la que tendrá carácter provisional y estará condicionada al resultado de la Recepción Provisional.

El Gobierno fijará fecha para la recepción dentro del plazo máximo de quince (15) días y citará al Contratista en forma fehaciente.

En la fecha fijada se verificará el estado de los trabajos y si no se presentan fallas o solamente defectos menores subsanables a juicio exclusivo del Gobierno durante el plazo de garantía, la obra quedará recibida provisionalmente y el plazo de garantía correrá desde la fecha de terminación.

Se labrará acta de Recepción Provisional dejando constancia de las fallas por corregir y de la fecha inicial del plazo de garantía.

En ningún caso se considerarán defectos menores aquellos que puedan dificultar el uso normal de la obra. Si la obra presentara fallas importantes, o un número considerable a juicio exclusivo del Gobierno, se considerará como no terminada postergándose la Recepción Provisional hasta que todas las fallas estén corregidas. A este efecto se fijará un plazo para su corrección, vencido el cual se procederá a una nueva verificación del estado de los trabajos; si en esta oportunidad el Gobierno, a su exclusivo juicio resolviera la Recepción Provisional de la obra, se fijará la nueva fecha de terminación. Si el Contratista no corrigiera las fallas en el plazo acordado, el Gobierno podrá hacerlo con su propio personal o el de terceros, tomando los fondos necesarios del de garantía y reparos. Si el Contratista o su representante no concurrieran en las fechas fijadas para la Recepción Provisional, el Gobierno procederá a efectuar la recepción dejando constancias en acta de la ausencia del Contratista y éste perderá todo derecho de apelar por los resultados de la recepción. En todos los casos, a los fines de la Recepción Provisional el Gobierno será representado por el Director General de la Repartición a cargo de la ejecución de las Obras, salvo que en el PCP se disponga la intervención de otro Organismo”.

²⁵ Del PCP, Cláusula 1.13.1 - **Recepción Provisional**

“(…) El artículo 1.15.2 del PCG queda complementado con lo siguiente:

Luego de ejecutada la totalidad de los trabajos contemplados en la documentación contractual, y una vez que se hubieran realizado las pruebas que correspondieran, se otorgará la recepción provisional de dichos trabajos.

De existir observaciones menores por parte de la autoridad de aplicación, las mismas serán asentadas en el Acta de Recepción Provisional, debiendo ser corregidas en el plazo que se fije en el acta y en forma previa a la Recepción Definitiva”.

²⁶ PILETA DE SALTOS CLASSIC COMPETITION PUENTE MOVIL

²⁷ PILETA DE SALTOS CLASSIC

²⁸ **2.13.2 Plazo de Garantía**

El plazo de garantía de obra comenzará a correr desde la aprobación por la autoridad competente de la recepción provisoria total de la obra, hasta la recepción definitiva total de la obra aprobada por la autoridad administrativa competente del GCBA.

La obra en general tendrá una garantía total de seis (6) meses, debiendo realizarse en dicho período en forma especial los trabajos de conservación y reparación correspondiente a la presente obra.

²⁹ Nota recibida en la DG. Ingeniería y Arquitectura el día 22/01/2020

El día 28/01/2020 se recibe respuesta a nota con el Acta de Recepción Definitiva adjunta. En la misma consta: fecha de firma de Acta 20/01/2020, es decir (2) dos días antes de recibida la Nota AGCBA N° 72/2020. Cabe señalar que la fecha acordada en el Acta de Recepción Provisoria era para el 15/02/2019. Es decir, se firmó el Acta (11) meses más tarde de lo convenido en el Acta Provisoria.

7.OBSERVACIONES

Información expuesta en el SIGAF respecto a la finalización de las obras.

1. Incorrecta exposición de información en el SIGAF respecto a la finalización de las siguientes obras:

-Licitación Pública No. 1192/2016, "Pabellones A1 y A2", la cual difiere en 21 días el plazo de finalización de obra registrado en el SIGAF, respecto del consignado en la resolución aprobatoria de ampliación de plazos.

-Licitación Pública No. 1191/2016, "Pabellones A3 y A4", la cual difiere en 74 días el plazo de finalización de obra registrado en el SIGAF, respecto de los consignados en ambas resoluciones aprobatorias de ampliación de plazos.

Cumplimiento Ambiental.

2. Incumplimiento de la Disposición 2017-226-DGEVA de la APRA por la cual se recomendaba repetir en fecha 14/06/2018, el análisis de agua subterránea en el predio del Polideportivo Roca.³⁰

Ley de Obras Publicas N° 13.064.

3. La existencia de modificaciones sustanciales en los rubros principales que hacen al objeto de las obras, entiéndase: estructura, climatización y confortabilidad, natatorio aprobado por las normas internacionales etc., trae aparejadas consecuencias onerosas en el desarrollo de la obra.

³⁰El resultado del análisis requerido, cuya copia se adjunta, y cuyo resultado había sido solicitado a través de la Orden de Servicio Nro. 252, fue efectuado en fecha levemente posterior, el 26 de junio de 2018 y presentado por la empresa, a través de su Nota de Pedido Nro. 290 el 17 de julio del mismo año. Se acompañan, para mejor ilustrar, copias del Análisis Bacteriológico y Físico-Químico del Agua, como así también de la Nota de Pedido Nro. 290 y de la Orden de Servicio Nro. 252 citadas.

Premio por Terminación Anticipada.

4. Incorrecta imputación del "premio por terminación anticipada" el cual se presenta como redeterminación de precios producto de la no conformación de un ítem que permita la correcta imputación y exposición

5. Falta de transparencia y alto nivel de riesgo en la definición y otorgamiento de premios por terminación anticipada que, como se viera, le otorga al oferente la responsabilidad sobre el proyecto por el cual recibirá un premio³¹.

6. Incorrecta utilización del instrumento "Acta de Constatación" como hito para la finalización de obra, cuando el pliego define al "Acta de Recepción Provisoria" como referente de cálculo.

Pabellón C, Pileta Climatizada.

Anticipo Financiero del BED 2, Pabellón C.

7. No figura en el PCP la posibilidad de otorgar un anticipo financiero en una demasía tal como surge de la Resolución 868/2017³².

Acta de Recepción Definitiva

8. Incumplimiento del Pliego de Condiciones Generales, Cláusula 1.15.4, "Recepción Definitiva" e incumplimiento del Pliego de Condiciones Particulares, Cláusula 2.13.2 "Recepción Definitiva".

La fecha de la firma del Acta de Recepción Definitiva es del día 20/01/2020, once (11) meses más tarde, de lo acordado en el Acta de Recepción Provisoria, para el día 15/02/2019.

³¹ El premio fue establecido para la obra básica, debiendo resaltarse que las modificaciones que llevaron a los adicionales de obra no eran imputables a la contratista, quien puso los recursos necesarios para finalizar los trabajos antes del plazo y así alzarse con el premio en un todo de acuerdo con lo prescripto al respecto por los pliegos que rigieron la contratación. Resulta fundamental destacar también que el premio tenía como finalidad, además, liberar los espacios ocupados con la logística de la contratista, espacios imprescindibles para que la licitación de las instalaciones pudiera avanzar y también cumplir el plazo, brindando los servicios necesarios para el funcionamiento de los pabellones. El premio, conceptualmente, tenía como fin poder liberar esos espacios, situación que se logró y permitió cumplir con la finalización de la obra general, o sea el Parque Olímpico completo

³² Es correcta la observación, el entonces Ministro de Desarrollo Urbano estableció tal posibilidad, en uso de sus facultades y por las causales expuestas en el considerando respectivo de la Resolución citada, que se transcribe a continuación: "... Que a fin de evitar demoras innecesarias y teniendo en cuenta la necesidad de contar con un stock de materiales, equipos y la contratación de diferentes servicios para el inicio de los trabajos, los cuales en muchos casos requieren de su importación, se considera oportuno otorgar un TREINTA POR CIENTO (30%) del monto total del presente adicional como anticipo financiero, considerando además la urgencia de tener la obra en condiciones de uso para el inicio de los Juegos Olímpicos de la Juventud del año 2018;..."

Si bien, a la firma del Acta de Recepción Provisoria de fecha 15/08/2018, consta anexo con el listado de varias observaciones que la empresa se compromete a subsanar en el término de 30 días y, en el transcurso de ese tiempo hubiesen quedado ajustes a solucionar que, por el desarrollo de los Juegos Olímpicos de la Juventud, del 06/10/2018 al 18/10/2018, no se pudieron ejecutar, queda evidente que el tiempo transcurrido para la firma del Acta Definitiva excede el tiempo acordado en el Acta Provisoria (15/02/2019). Siendo que no se adjunta, en la respuesta, documentación que manifieste luego del plazo de garantía, corrección de trabajos inconclusos.

8.RECOMENDACIONES

1. Establecer un mecanismo coordinado para poder corroborar que las cargas que se realicen el Sistema SIGAF coincidan con lo que fehacientemente realizado en la obra.
2. Dar efectivo y oportuno cumplimiento a las recomendaciones de la APRA.
3. Adoptar las medidas conducentes a lograr la previsibilidad de la totalidad de la obra a realizar.
4. Adoptar las medidas y controles necesarios a fin de imputar correctamente los montos devengados en las obras.
5. Evitar el otorgamiento de premios por terminación anticipada utilizados como mecanismo de mejora de eficiencia en el desarrollo de la obra.
6. Definir en forma expresa y taxativa el acto que constituye la finalización de la obra.
7. Verificar que la carga de formulario en SIGAF corresponda a la categoría que representa realmente y, en caso de que no exista un rubro en el cual se pueda categorizar el movimiento realizado, comunicarlo y dejarlo asentado.
8. Adoptar las medidas conducentes al cumplimiento de las previsiones del PCP.

9.CONCLUSIÓN

Luego de haber analizado la obra objeto del presente proyecto, podemos concluir que la misma reunió razonablemente los requisitos de buena práctica en su desarrollo general. De todos modos debe ponerse especial atención al otorgamiento de premios por terminación anticipada como mecanismo de mejora de eficiencia en lo atiente a que los mismos, para cumplir su finalidad, deben contar con un proyecto inicial integral y previsor de circunstancias habituales de modificación del mismo.

Ello en razón de que, como en el caso de análisis, la obra no concluye efectivamente en forma anticipada pero como las causas no resultan imputables al adjudicatario, el premio debe pagarse de todos modos.

Dicho esto se solicita al organismo auditado o a quienes resulten competentes en el futuro, la adopción de las acciones tendientes a la corrección de los desvíos marcados.