RESOLUCIÓN Nº 625/2023.

POR LA CUAL SE AUTORIZA LA AMPLIACIÓN DEL CONTRATO Nº 19/2022, SUSCRITO CON LA FIRMA RITTER CONSTRUCCIONES S.R.L., CON R.U.C. Nº 80009161-2, EN EL MARCO DEL LLAMADO A CONTRATACIÓN DIRECTA POR VÍA DE EXCEPCIÓN N°01, AMPARADA POR URGENCIA IMPOSTERGABLE PARA LA "TERMINACIÓN DE LAS OBRAS DE ADECUACIÓN EDILICIA DEL NATATORIO DEL CENTRO ACUÁTICO NACIONAL (CAN) EN EL MARCO DE LOS XII JUEGOS SURAMERICANOS ASUNCIÓN 2022" - AD REFERÉNDUM – ID. 417.731 Y SE AUTORIZA LA SUSCRIPCIÓN DE LA ADENDA CORRESPONDIENTE.

-1-

Asunción, 26 de mayo de 2023.

VISTO:

La Ley Nº 2.874/2006 "DEL DEPORTE", Por la cual se crea la Secretaría Nacional de Deportes (SND), dependiente del Poder Ejecutivo – Presidencia de la República.

La Ley N° 1.535/1999 "DE ADMINISTRACIÓN FINANCIERA DEL ESTADO".

La Ley N° 2.051/2003 "DE CONTRATACIONES PÚBLICAS".

La Ley N° 7.050/2023 "Que aprueba el Presupuesto General de la Nación para el Ejercicio Fiscal 2023".

El Decreto N° 8.759/2023 "Por el cual se reglamenta Ley N° 7.050, del 4 de enero del 2023 <<Que aprueba el Presupuesto General de la Nación para el Ejercicio Fiscal 2023>>".

El Memorándum UOC N° 208/2023 proveniente de la Unidad Operativa de Contrataciones, dependiente de la Dirección General de Administración y Finanzas, en el cual remite el Dictamen Nº 61/2023, sobre el pedido de ampliación del CONTRATO Nº 19/2022, suscrito con la firma RITTER CONSTRUCCIONES S.R.L., con R.U.C. Nº 80009161-2, en el marco del llamado a CONTRATACIÓN DIRECTA POR VÍA DE EXCEPCIÓN - URGENCIA IMPOSTERGABLE - "TERMINACIÓN DE LAS OBRAS DE ADECUACIÓN EDILICIA DEL NATATORIO DEL CENTRO ACUÁTICO NACIONAL (CAN) EN EL MARCO DE LOS XII JUEGOS SURAMERICANOS ASUNCIÓN 2022" - AD REFERÉNDUM – ID. 417.731, y autoriza la suscripción de la correspondiente adenda.

CONSIDERANDO:

Que, el artículo 242 de la Constitución Nacional, establece los deberes y atribuciones de los Ministros, indicando que son los jefes de la administración de sus respectivas carteras, en las cuales, bajo la dirección del Presidente de la República, promueven y ejecutan la política relativa a las materias de su competencia.

Lic. [illegible] Aquino
Directora
Dirección Gral. de Administración y Finanzas
Secretaría Nacional de Deportes
Presidencia de la República

Abog. Juan Carlos Cañiza Denis
Dirección de Asesoría Jurídica
Secretaría Nacional de Deportes

Ing. Amilcar Guillen Millos
Director General de Gabinete
Secretaría Nacional de Deportes
Presidencia de la República

Avenida Eusebio Ayala y R I. 6 Boquerón Km 4 ½ - Tel.: (595-21) 520-672/3 – Fax (595-21) 520-671 / 520-675
www.snd.gov.py / secretariageneral@snd.gov.py - Asunción - Paraguay

RESOLUCIÓN Nº 625/2023.

POR LA CUAL SE AUTORIZA LA AMPLIACIÓN DEL CONTRATO Nº 19/2022, SUSCRITO CON LA FIRMA RITTER CONSTRUCCIONES S.R.L., CON R.U.C. Nº 80009161-2, EN EL MARCO DEL LLAMADO A CONTRATACIÓN DIRECTA POR VÍA DE EXCEPCIÓN N°01, AMPARADA POR URGENCIA IMPOSTERGABLE PARA LA "TERMINACIÓN DE LAS OBRAS DE ADECUACIÓN EDILICIA DEL NATATORIO DEL CENTRO ACUÁTICO NACIONAL (CAN) EN EL MARCO DE LOS XII JUEGOS SURAMERICANOS ASUNCIÓN 2022" - AD REFERÉNDUM – ID. 417.731 Y SE AUTORIZA LA SUSCRIPCIÓN DE LA ADENDA CORRESPONDIENTE.

Que, el artículo 11 de la Ley Nº 2.874/2006 "DEL DEPORTE" establece que la Secretaría Nacional de Deportes será dirigida y administrada por el Secretario Nacional de Deportes.

Que, la Ley Nº 2.874/2006 "DEL DEPORTE", en su artículo 13 establece: *"El Secretario Nacional de Deportes, tendrá las siguientes atribuciones: 1. Hacer cumplir los principios, objetivos y fines previstos en esta Ley... (....), 6. "Conocer y resolver todos los asuntos relacionados con intereses y fines de la SND, pudiendo al efecto ejecutar los actos y celebrar los contratos que fueren necesarios o conducentes para la consecución del objetivo de la Secretaría Nacional de Deportes, ya sea con personas naturales o jurídicas nacionales o extranjeras, de derecho público o privado".*

El Decreto Nº 7.100/2022 "Por el cual se Nombra al Señor Diego Galeano Harrison como Secretario Nacional de la Secretaría Nacional de Deportes, dependiente de la Presidencia de la República".

Que, el Artículo 62 de la Ley N° 2.051/03 "De Contrataciones Públicas", establece, "CONVENIOS MODIFICATORIOS EN OBRAS PUBLICAS", que dice: *"En el caso de que fuere necesario, ampliar, modificar o complementar una obra determinada debido a causas imprevistas o técnicas presentadas durante su ejecución, la Contratante podrá celebrar con el mismo contratista, sin licitación, pero con el informe previo favorable de la Auditoría General correspondiente, los convenios modificatorios que requiera la atención de los cambios antedichos, siempre que se mantengan los precios unitarios del contrato original, reajustados a la fecha de celebración del respectivo convenio; y para los casos en que los trabajos complementarios no se hallen previstos en el contrato original, estos sean acordados entre las partes previa firma del convenio. Sólo podrán celebrarse convenios modificatorios en la medida que, conjunta o separadamente, no excedan el veinte por ciento del monto y plazo originalmente pactados y que no tengan por objeto otorgar al contratista condiciones más favorables con respecto a las señaladas originalmente en las bases y en el contrato"*

Que, el Dictamen UOC N° 61/2023, de la Unidad Operativa de Contrataciones, expresa los fundamentos para la procedencia de la modificación: *"...Cabe destacar que el Contrato que nos ocupa ha sido suscrito en fecha 19 de julio de 2022, por un monto de G. 11.600.026.544 (guaraníes once mil seiscientos*

Lic. [illegible] Aquino
Directora
Dirección Gral. de Administración y Finanzas
Secretaría Nacional de Deportes
Presidencia de la República

Abog. Juan Carlos Caniza Denis
Dirección de Asesoría Jurídica
Secretaría Nacional de Deportes

Ing. Amilcar Guillén Miltos
Director General de Gabinete
Secretaría Nacional de Deportes
Presidencia de la República

RESOLUCIÓN Nº 625/2023.

POR LA CUAL SE AUTORIZA LA AMPLIACIÓN DEL CONTRATO Nº 19/2022, SUSCRITO CON LA FIRMA RITTER CONSTRUCCIONES S.R.L., CON R.U.C. Nº 80009161-2, EN EL MARCO DEL LLAMADO A CONTRATACIÓN DIRECTA POR VÍA DE EXCEPCIÓN N°01, AMPARADA POR URGENCIA IMPOSTERGABLE PARA LA "TERMINACIÓN DE LAS OBRAS DE ADECUACIÓN EDILICIA DEL NATATORIO DEL CENTRO ACUÁTICO NACIONAL (CAN) EN EL MARCO DE LOS XII JUEGOS SURAMERICANOS ASUNCIÓN 2022" - AD REFERÉNDUM – ID. 417.731 Y SE AUTORIZA LA SUSCRIPCIÓN DE LA ADENDA CORRESPONDIENTE.

millones veinte y seis mil quinientos cuarenta y cuatro), cuyo objeto es la "TERMINACIÓN DE LAS OBRAS DE ADECUACIÓN EDILICIA DEL NATATORIO DEL CENTRO ACUÁTICO NACIONAL (CAN) EN EL MARCO DE LOS XII JUEGOS SURAMERICANOS ASUNCIÓN 2022", y en su solicitud de ampliación, se constata que las modificaciones requeridas para el presente Convenio Modificatorio, alcanzan la suma de G. 992.213.021 (guaraníes novecientos noventa y dos millones doscientos trece mil veinte y uno), que sumado al monto del contrato asciende a la suma de G. 12.592.239.565 (guaraníes doce mil quinientos noventa y dos millones doscientos treinta y nueve mil quinientos sesenta y cinco), monto que en porcentaje con relación al contrato original, supone un aumento del 8,55% lo que cuadra con lo establecido en la normativa aplicable. En efecto, el artículo 62 de la Ley N° 2.051/03, limita el valor de las ampliaciones contractuales, a un 20% del monto total del contrato, hallándose en consecuencia lo solicitado, dentro del límite legal establecido. Además, debemos considerar que la vigencia del contrato es hasta el cumplimiento total de las obligaciones, con el otorgamiento de la recepción definitiva de las obras, y no habiéndose llegado aún a esta etapa, el contrato se encuentra plenamente vigente. Por último, la Dirección Financiera, ha confirmado la existencia de disponibilidad para atender la modificación que nos ocupa, cumpliéndose así, el último de los requerimientos legales. Finalmente, la modificación pretendida por la Contratista, no supone una condición más ventajosa para la misma, por el contrario, la misma es claramente necesaria para poder concluir adecuadamente las obras, objeto del contrato, por lo que, en opinión de esta UOC, la ampliación pretendida deviene procedente".

Que, la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas en las disposiciones de la Resolución DNCP N° 5695/2019, ha establecido criterios para la realización de convenios modificatorios y reajustes de precios adjudicados, y ha establecido directrices para su comunicación a la DNCP.

Que la Dirección de Auditoría Interna se ha expedido favorablemente en los términos del Dictamen A.I. Nº 09/2023, de fecha 25/05/2023.

Que la Dirección de Asesoría Jurídica, se ha expedido en los términos del Dictamen Jurídico Nº 398/2023, de fecha 25/05/2023.

La Resolución N° 1111/2023 de la Presidencia de la República del Paraguay, por la cual se concede permiso por motivos particulares al Ministro Secretario Ejecutivo de la Secretaría Nacional de Deportes y se designa al señor Amílcar Guillén Miltos, como Encargado de Despacho de la Secretaría Nacional de Deportes, mientras dure la ausencia del titular.

Lic. Nimia Esquivel
Dirección Gral. de Administración y Finanzas
Secretaría Nacional de Deportes
Presidencia de la República

Abog. Juan Carlos Cariza Denis
Dirección de Asesoría Jurídica
Secretaría Nacional de Deportes

Ing. Amilcar Guillén Miltos
Director General de Gabinete
Secretaría Nacional de Deportes
Presidencia de la República

RESOLUCIÓN Nº 625/2023.

POR LA CUAL SE AUTORIZA LA AMPLIACIÓN DEL CONTRATO Nº 19/2022, SUSCRITO CON LA FIRMA RITTER CONSTRUCCIONES S.R.L., CON R.U.C. Nº 80009161-2, EN EL MARCO DEL LLAMADO A CONTRATACIÓN DIRECTA POR VÍA DE EXCEPCIÓN N°01, AMPARADA POR URGENCIA IMPOSTERGABLE PARA LA "TERMINACIÓN DE LAS OBRAS DE ADECUACIÓN EDILICIA DEL NATATORIO DEL CENTRO ACUÁTICO NACIONAL (CAN) EN EL MARCO DE LOS XII JUEGOS SURAMERICANOS ASUNCIÓN 2022" - AD REFERÉNDUM – ID. 417.731 Y SE AUTORIZA LA SUSCRIPCIÓN DE LA ADENDA CORRESPONDIENTE.

POR TANTO, en uso de sus facultades legales,

EL ENCARGADO DE DESPACHO DE LA SECRETARÍA NACIONAL DE DEPORTES
R E S U E L V E:

Artículo 1°. Autorizar la ampliación del Contrato Nº 19/2022, suscrito con la firma RITTER CONSTRUCCIONES S.R.L., con R.U.C. Nº 80009161-2, en el marco del llamado a CONTRATACIÓN DIRECTA POR VÍA DE EXCEPCIÓN N°01, AMPARADA POR URGENCIA IMPOSTERGABLE PARA LA "TERMINACIÓN DE LAS OBRAS DE ADECUACIÓN EDILICIA DEL NATATORIO DEL CENTRO ACUÁTICO NACIONAL (CAN) EN EL MARCO DE LOS XII JUEGOS SURAMERICANOS ASUNCIÓN 2022" - AD REFERÉNDUM – ID. 417.731, de conformidad al exordio de la presente Resolución y los dictámenes mencionados.

Artículo 2°. Autorizar la suscripción de la correspondiente Adenda por la que se disponga una ampliación de monto por la suma de G. 992.213.021 (guaraníes novecientos noventa y dos millones doscientos trece mil veinte y uno), a fin de instrumentar la modificación autorizada en virtud a la presente Resolución.

Artículo 3°. Autorizar a la Unidad Operativa de Contrataciones a realizar los procedimientos de comunicación y publicación ante la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas.

Artículo 4°. Comunicar a quienes corresponda, y cumplido, archivar.-

AMÍLCAR GUILLÉN MILTOS
ENCARGADO DE DESPACHO
SECRETARÍA NACIONAL DE DEPORTES

Dirección Gral. [illegible] y Finanzas
Secretaría [illegible] Deportes
Presidencia de la República

Abog. Juan Carlos Cañiza Denis
Dirección de Asesoría Jurídica
Secretaría Nacional de Deportes

DIRECCIÓN DE ASESORÍA JURÍDICA

DICTAMEN JURÍDICO N° 398 /2023

Asunción, 25 de mayo de 2023.-

A Secretaría General:

Con referencia al **Memorándum D.A.I. /Nº 071/2023**, de fecha 25 de mayo de 2023, proveniente de la Dirección de Auditoría Interna y remitida a la Dirección Jurídica, mediante providencia por la Dirección General de Administración y Finanzas en la cual se solicita el parecer jurídico, referente a la posibilidad de realizar una ampliación del Contrato 19/2022 de la firma RITTER CONTRUCCIONES S.R.L., en el marco del llamado VEX N° 01/2022 para la **TERMINACIÓN DE LAS OBRAS DE ADECUACIÓN EDILICIA DEL NATATORIO DEL CENTRO ACUÁTICO NACIONAL (CAN) – ID N| 417.731,** obrando con los antecedentes el pedido de ampliación del Contrato, en cuanto al monto requerido por el Administrador del mencionado contrato (Director de Escenarios Deportivos –XII Juegos Suramericanos Asunción 2022-, como consecuencia del pedido formulado por la contratista y el Dictamen Nro. 612023 de fecha 23/05/2023 de la Unidad Operativa de Contrataciones, contenido de esta misma fecha, el Dictamen Nro. 09/2023 de Auditoría Interna.-

Luego de la revisión de las peticiones formuladas junto con las instrumentales acompañadas y en atención a las cláusulas obrantes en los referidos contratos, como a la legislación vigente, (Art. 62 de la Ley Nro. 2051/03. Convenios Modificatorios en Obras Públicas), esta Dirección considera que en primer lugar, que el referido contrato aún se halla en vigencia, ya que la misma esta prevista hasta el cumplimiento total de las obligaciones y la recepción definitiva de las obras. Se tiene disponibilidad presupuestaria. Analizado el monto del mismo, no supera el plazo del 20% requerido por la legislación, por lo que estando cumplidos todos los requisitos exigidos, y contando con el parecer favorable de la Unidad Operativa de Contratación, expuesta en el Memorándum mencionado, como así también con el Dictamen favorable de la Auditoría Interna Institucional, no existiría inconveniente alguno en concretar la ampliación solicitada -

En estas condiciones, la Dirección de Asesoría Jurídica de la Secretaría Nacional de Deportes, considera que es factible hacer lugar a lo requerido por el Administrador del Contrato en cuanto a la Ampliación del Contrato Nro. 19/2022 **TERMINACIÓN DE LAS OBRAS DE ADECUACIÓN EDILICIA DEL NATATORIO DEL CENTRO ACUÁTICO NACIONAL (CAN) – ID N| 417.731**", por el monto de 992.213.021 Guaraníes (NOVECIENTOS NOVENTA Y DOS MILLONES DOSCIENTOS TRECE MIL VEINTIUNO)

CONCLUSION

Por tanto, la Dirección de Asesoría Jurídica de la Secretaría Nacional de Deportes, considera procedente el pedido de ampliación del Contrato Nro. . 62/2021, VEX N° 01/2022 para la **TERMINACIÓN DE LAS OBRAS DE ADECUACIÓN EDILICIA DEL NATATORIO DEL CENTRO ACUÁTICO NACIONAL (CAN) – ID N| 417.731**", por el monto de 992.213.021 Guaraníes (NOVECIENTOS NOVENTA Y DOS MILLONES DOSCIENTOS TRECE MIL VEINTIUNO), debiendo para ello firmarse la resolución respectiva y suscribirse la adenda correspondiente, salvo mejor parecer.-

Es Dictamen de la Dirección de Asesoría Jurídica.-

Secretaría Nacional de Deportes
Secretaría General
Mesa de Entrada
Nº 810
Fecha: 25/05/2023
Hora: 17:02
Recibido por:

Abog. Juan Carlos Caniza Denis
Dirección de Asesoría Jurídica
Secretaría Nacional de Deportes

DICTAMEN DE AUDITORIA INTERNA N° 09/2023

1. ASPECTOS GENERALES DEL PROCESO DE AUDITORÍA

- **Objetivo.**

Cumplimiento a lo establecido en el Art. 62 de la Ley 2051/03 – Convenios – Modificatorios en Obras Publicas.

- **Alcance**

Verificación de los antecedentes adjuntos al Memorándum UOC N° 208 del 24/05/2023 y Dictamen UOC N° 61/2023, por la que solicitan la ampliación del Contrato de la firma **RITTER CONSTRUCCIONES S.R.L**, referente a la contratación vía de la excepción N° 01/2022 para la ***"Terminación de las Obras de Adecuación Edilicia del Natatorio del Centro Acuático Nacional (CAN) – Juegos Asunción 2022 "– ID 417.731.***

Se aclara que lo expuesto en el presente dictamen no constituye una Auditoria, sino una revisión puntual sobre pedido de ampliación y el cumplimiento de las normativas legales vigentes.

- **PROCEDIMIENTOS EFECTUADOS:**

Hemos procedido a analizar el Dictamen de la UOC N° 61/2023 y el relatorio de los hechos que inducen al presente pedido, el cual fue remitido por el Memorándum UOC N° 208/2023, así también hemos verificado los antecedentes del llamado de referencia específicamente en lo relacionado monto de ampliación solicitada en relación al contrato original.

2. MARCO LEGAL

- Ley N° 2051/03 "de Contrataciones Públicas y sus reglamentaciones.
- Ley N°1535 /99 "de Administración Financiera del Estado".

3. DOCUMENTACION ANALIZADA

Términos del Contrato de referencia N° 19/2022 con la firma **RITTER CONSTRUCCIONES S.R.L** de fecha 19/07/2022.

Que, sobre lo solicitado señalamos lo establecido en la Ley N° 2051/03 en su Articulo 62.- ***CONVENIOS MODIFICATORIOS EN OBRAS PÚBLICAS*** que expresa cuanto sigue: *"En el caso de que fuere necesario ampliar, modificar o complementar una obra determinada debido a causas imprevistas o técnicas presentadas durante su ejecución, la Contratante podrá celebrar con el mismo contratista, sin licitación, pero con el informe previo favorable de la Auditoria General correspondiente, los convenios modificatorios que requiera la atención de los cambios antedichos, siempre que se mantengan los precios unitarios del contrato original, reajustados a la fecha de celebración del respectivo convenio; para los casos en que los trabajos complementarios no se hallen previstos en el contrato original, estos sean acordados entre las partes previa firma del convenio. Sólo podrán celebrarse convenios modificatorios en la medida que, conjunta o separadamente, no excedan del veinte por ciento del monto y plazo originalmente pactados y que no tengan por objeto otorgar al contratista condiciones más favorables con respecto a las señaladas originalmente en las bases y en el contrato.*

Conforme lo mencionado por la UOC en su Dictamen UOC N° 61/2023, que expresa cuanto sigue: ***"...la modificación pretendida por el Contratista, no supone una condición más ventajosa para el mismo, por el contrario, la misma es claramente necesaria para poder concluir adecuadamente las obras, objeto del contrato, por lo que, en opinión de esta UOC, la ampliación pretendida deviene procedente..."***

Lic. Jorge Martínez Yahari
Director
Dirección de Auditoría Interna
Secretaría Nacional de Deportes

Por su parte según el Informe Técnico IT –ASU22-30-23 en uno de sus párrafos expresa: ***"...Por lo tanto, como consecuencia de las revisiones realizadas y arriba detalladas, la Coordinación de Infraestructura, dependiente de la Dirección de Escenarios Deportivos de los XII Juegos Suramericanos Asunción 2022, sugiere modificar, eliminar o adicionar rubros a la planilla contractual en razón a los cambios que arrojaron los cálculos (compensación) sin sobrepasar el 20 % permitido por la DNCP.***

Resulta importante mencionar que la diferencia del monto total acumulado en la presente adenda presenta diferencias respecto a lo presentado por la contratista y aprobado por la fiscalización. Esta diferencia se da exclusivamente por error aritmético detectado al realizar el presente informe, la diferencia no implica modificación alguna de las cantidades y/o precios unitarios propuestos por la contratista y aprobado por la fiscalización..."

Cabe destacar que el Contrato N° 19/2022 con la firma mencionada asciende a un monto de **G. 11.600.026.544 (Guaraníes once mil seiscientos millones veintiseis mil quinientos cuarenta y cuatro)**, y la presente solicitud de modificaciones corresponden a modificaciones fundadas y aprobadas por el Fiscalizador de Obras las cuales se consideran pertinentes. Según lo expresado en la planilla firmada por el fiscalizador adjunto al expediente, presentado por nota de fecha 10/03/2023.

Por lo tanto, conforme a las manifestaciones de los responsables de las diferentes áreas técnicas de la Obra, quienes han dado su parecer favorable en cuanto a las modificaciones y ampliaciones presentadas, para dar continuidad al proceso respectivo para la formalización de las mismas.

Las modificaciones y ampliación respectiva de la presente adenda asciende a la suma de **G. 992.213.021 (guaraníes novecientos noventa y dos millones doscientos trece mil veintiuno)**, monto que en relación al contrato original, se encuadra dentro del 20% establecido en la normativa, según el siguiente detalle:

	Monto Contractual inicial	Monto Total Acumulado presente adenda	Diferencia	% Variación presente adenda
Adenda	11.600.026.544	12.592.239.565	992.213.021	8,55 %

Opinión

En nuestra opinión, el porcentaje de ampliación del monto solicitado y mencionado en el Dictamen de la UOC N° 61/2023 del 23/05/2023, se adecua a lo establecido en el artículo 62 de la Ley N°2051/03 de Contrataciones Públicas y su decreto reglamentario.

Asunción, 25 de Mayo del 2023.

Lic. Jorge Martínez Yahari
Director
Dirección de Auditoría Interna
Secretaría Nacional de Deportes

DICTAMEN UOC N° 61/2023

ASUNTO: Dictamen sobre pedido de Modificación de Contrato N° 19/2022, suscrito con la firma RITTER CONSTRUCCIONES S.R.L. con RUC N° 80009161-2, en el marco del LLAMADO VEX Nº 01/2022 PARA LA "TERMINACION DE LAS OBRAS DE ADECUACION EDILICIA DEL NATATORIO DEL CENTRO ACUATICO NACIONAL (CAN) EN EL MARCO DE LOS XII JUEGOS SURAMERICANOS ASUNCION 2022 – ID 417.731

FECHA: 23 de mayo de 2023

CONSIDERANDO la solicitud de modificación del Contrato N° 19/2022, suscrito con la firma RITTER CONSTRUCCIONES S.R.L. con RUC N° 80009161-2, en el marco del LLAMADO "TERMINACION DE LAS OBRAS DE ADECUACION EDILICIA DEL NATATORIO DEL CENTRO ACUATICO NACIONAL (CAN) EN EL MARCO DE LOS XII JUEGOS SURAMERICANOS ASUNCION 2022 – ID 417.731, remitido a la Unidad Operativa de Contrataciones mediante el Expediente N° 1321 de fecha 24 de marzo de 2023, emanado de la Coordinación de los XII Juegos Suramericanos Asunción 2022, donde remite la documentación correspondiente a la solicitud de convenio modificatorio.

En la Nota ALSC N° 11/2023, se adjunta el **Informe Técnico IT-ASU2022-30-23**, el cual contiene el análisis y justificación de los rubros que sufren modificaciones respecto a lo contractualmente establecido.

Asimismo, en el mencionado documento se expone el siguiente resumen de la solicitud:

RESUMEN				
	MONTO CONTRACTUAL	MONTO TOTAL ACUMULADO PRESENTE ADENDA	DIFERENCIA	% DE VARIACION ACUMULADO
ADENDA	11.600.026.544	12.592.239.565	992.213.021	8,55%

Sobre la ampliación requerida, es necesario considerar las disposiciones legales vigentes, y al respecto traer a colación lo dispuesto por el **Artículo 62**, de la Ley N° 2051/03 **"CONVENIOS MODIFICATORIOS EN OBRAS PUBLICAS"**, que dice: *"En el caso de que fuere necesario, ampliar, modificar o complementar una obra determinada debido a causas imprevistas o técnicas presentadas durante su ejecución, la Contratante podrá celebrar con el mismo contratista, sin licitación, pero con el informe previo favorable de la Auditoría General correspondiente, los convenios modificatorios que requiera la atención de los cambios antedichos, siempre que se mantengan los precios unitarios del contrato original, reajustados a la fecha de celebración del respectivo convenio; y para los casos en que los trabajos complementarios no se hallen previstos en el contrato original, estos sean acordados entre las partes previa firma del convenio. Sólo podrán celebrarse convenios modificatorios en la medida que, conjunta o separadamente, no excedan el veinte por ciento del monto y plazo originalmente pactados y que no tengan por objeto otorgar al contratista condiciones más favorables con respecto a las señaladas originalmente en las bases y en el contrato".*

Abog. Jorge Paiva Rocholl
DIRECTOR DE LA UOC
SECRETARÍA NACIONAL DE DEPORTES
Presidencia de la República

Así mismo, la normativa vigente cita además a la reglamentación emitida por el Órgano de Control, la cuál es la **Resolución DNCP N° 5695/2019**, la que requiere como regla general la existencia de un dictamen que explique la pertinencia de la modificación, y su ajustamiento a las disposiciones legales vigentes.

En el **Informe Técnico IT-ASU2022-30-23,** de fecha 23 de marzo de 2023**,** se ha expuesto la justificación técnica de la solicitud de Convenio Modificatorio, el que se encuentra como Anexo de este documento, y que fuera preparado por el área requirente. En efecto, surge del informe en cuestión, que las modificaciones requeridas en el presente proceso administrativo, han surgido durante la ejecución del contrato, y han sido estrictamente necesarias para cumplir con el objeto del contrato, cual es la terminación de las obras edilicias del Natatorio del CAN.

Cabe destacar que el Contrato que nos ocupa ha sido suscrito en fecha 19 de julio de 2022, por un monto de **Gs. 11.600.026.544 (Guaraníes once mil seiscientos millones veinte y seis mil quinientos cuarenta y cuatro)**, cuyo objeto es la "TERMINACION DE LAS OBRAS DE ADECUACION EDILICIA DEL NATATORIO DEL CENTRO ACUATICO NACIONAL (CAN) EN EL MARCO DE LOS XII JUEGOS SURAMERICANOS ASUNCION 2022" y en su solicitud de ampliación, se constata que las modificaciones requeridas para el presente Convenio Modificatorio, alcanzan la suma de **Gs. 992.213.021 (Guaraníes novecientos noventa y dos millones doscientos trece mil veinte y uno)**, que sumado al monto del contrato asciende a la suma de **Gs. 12.592.239.565 (Guaraníes doce mil quinientos noventa y dos millones doscientos treinta y nueve mil quinientos sesenta y cinco)**, monto que, en porcentaje con relación al contrato original, supone un aumento del 8,55%, lo que cuadra con lo establecido en la normativa aplicable.

En efecto, el Art. 62 de la Ley Nº 2051/03, limita el valor de las ampliaciones contractuales, a un 20% del monto total del contrato, hallándose en consecuencia, lo solicitado, dentro del límite legal establecido.

Además, debemos considerar que la vigencia del contrato es **"HASTA EL CUMPLIMIENTO TOTAL DE LAS OBLIGACIONES, CON EL OTORGAMIENTO DE LA RECEPCION DEFINITIVA DE LAS OBRAS"**, y no habiéndose llegado aún a esa etapa, el contrato se encuentra plenamente vigente.

Por último, la Dirección Financiera ha confirmado la existencia de disponibilidad para atender la modificación que nos ocupa, cumpliéndose así, el último de los requerimientos legales.

Finalmente, la modificación pretendida por la Contratista, no supone una condición más ventajosa para la misma, por el contrario, la misma es claramente necesaria para poder concluir adecuadamente las obras, objeto del contrato, por lo que, en opinión de esta UOC, la ampliación pretendida deviene procedente.

Atentamente

Abog. Jorge Pavón Rocholl
DIRECTOR DE LA UOC
SECRETARÍA NACIONAL DE DEPORTES
Presidencia de la República

Comité Olímpico Paraguayo, Medallistas Olímpicos 1, Bloque J
www.asu2022.org.py

ALSC 11/2023

Asunción, 24 de marzo del 2023

Excelentísimo Ministro
Diego Galeano Harrison
SECRETARÍA NACIONAL DE DEPORTES
Presente

Ref: "Solicitud de Convenio Modificatorio – Contrato Nro. 19/2022 "Terminación de las Obras de Adecuación Edilicia del Natatorio del Centro Acuático Nacional (CAN) en el Marco de los XII Juegos Suramericanos Asunción 2022" - ID: 417.731 – Ritter Construcciones SRL.".

En representación de los XII Juegos Suramericanos Asunción 2022 y por indicaciones del Coordinador General Ricardo Deggeller, me dirijo a Usted con relación a la **"Terminación de las Obras de Adecuación Edilicia del Natatorio del Centro Acuático Nacional (CAN) en el Marco de los XII Juegos Suramericanos Asunción 2022"** según ID: 417.731 en el Marco de los XII Juegos Suramericanos Asunción 2022.

Al respecto corro traslado del memo Nro. 30-2023 recibido desde la Dirección de Escenarios Deportivos de ASU2022, donde se solicita generar un Convenio Modificatorio – al Contrato Nro. 19/2022, quedando a consideración de la máxima autoridad.

Sin otro particular, me despido saludando con mi mayor consideración y estima.

Muy Atentamente,

Andrea Sanz
Secretaria General
XII JUEGOS SURAMERICANOS ASUNCIÓN 2022

SECRETARIA NACIONAL DE DEPORTES
PRESIDENCIA DE LA REPUBLICA
- MESA DE ENTRADA -
Exp. Nº: 1321 Fojas: 38
Fecha: 24 MAR 2023 Hora: 14:40
Firma.:
Aclaración: Renato R. Román
Téc. Administrativo
Secretaría General - SNP

Informe Técnico

IT-ASU22- 30-23

A : Arq. Verónica Martínez – Dirección de Escenarios Deportivos
De : Arq. Clara Rodas – Coordinación de Infraestructura – Escenarios Deportivos
Fecha : 23 de marzo de 2023.
Ref. : **Informe sobre rubros para obra de la empresa RITTER CONSTRUCCIONES S.R.L.**

DATOS DE LA OBRA	
Contrato de Obra N°:	19/2022
Modalidad de ejecución:	Contratación Vía de la Excepción N° 01/2022
Objeto:	**"TERMINACIÓN DE LAS OBRAS DE ADECUACION EDILICIA DEL NATATORIO DEL CENTRO ACUATICO NACIONAL (CAN) EN EL MARCO DE LOS XII JUEGOS SURAMERICANOS ASUNCION 2022". ID: 417.731**
Localización:	CENTRO ACUATICO NACIONAL (CAN) – Asunción
Monto del contrato:	11.600.026.544Gs.
Plazo contractual:	3 meses.
Fecha de inicio:	19-07-2022.
Fecha inicial de terminación:	06-09-2022.
Fecha ajustada de terminación:	15-12-2022
Estado actual de la obra:	Con suspensión de plazo
Contratista:	RITTER CONSTRUCCIONES S.R.L.
Avance:	82,85 %

Tengo el agrado de dirigirme a Ud. Y por su intermedio a quienes corresponda a fin de informar cuanto sigue:

Análisis y justificación de rubros que sufren modificaciones respecto a lo contractualmente establecido.

Rubro	Justificación
PRELIMINARES – GENERALES: LIMPIEZA DE OBRA	El plazo inicial contractual se modificó, por lo tanto, la limpieza mensual de obra aumento debido a que aumentaron los meses de ejecución. Se cuenta con aprobación de fiscalización y **se considera correcto el aumento en cantidad de este rubro.**
PRELIMINARES – GENERALES: REVOQUES INTERIORES A REPONER POR HUMEDAD	Luego de la verificación de las cantidades a ser ejecutadas, se realizó un ajuste posterior al proyecto ejecutivo. **Se considera correcto el aumento en cantidad de este rubro.**
SALA DE CONTROL NIVEL PILETA	Teniendo en cuenta la modificación del diseño del proyecto inicialmente estipulado, se realiza una modificación de cantidad, la cual es aprobada por parte de la fiscalización, **es por eso que corresponde la disminución y el aumento de rubros en este sector.**
SISTEMA DE DRENAJE EN SUBSUELO TECNICO	En atención a que, durante el proceso de ejecución del contrato, el proyecto sufrió modificaciones, lo que conlleva a la adaptación de las cámaras de inspección y los pisos de cemento, acorde al proyecto ejecutivo final, contando con la aprobación por parte de la

Clara Rodas
Coordinadora Infraestructu

Verónica Martínez
Directora Escenarios Deportivos
XII Juegos Suramericanos Asunción 2022

	fiscalización. **Por lo tanto, se considera correcta la disminución en cantidad de dichos rubros** Por otra parte, se solicita incluir el rubro de cargamento de tapas de hormigón armado y relleno debido a que se percatan de la situación, en el momento de iniciar los trabajos en este sitio. **Por lo tanto, corresponde esta inclusión de rubro**
PILETAS	Debido al escaso tiempo con el que se contaba para realizar las adecuaciones del predio, se optó por suspender el retiro de azulejos de la piscina, ya que los mismos se encontraban en adecuadas condiciones. **Por lo tanto, se recomienda la disminución de cantidades de rubros.** Por otra parte, se solicita la inclusión de rejillas del borde finlandés a solicitud de las autoridades y el Director Técnico Internacional. Además, se solicita la inclusión de rejillas de desagüe en el borde externo luego del desnivel de la piscina, el destranque de rejillas existentes y la colocación de un piso antideslizante, a pedido de la Federación, para evitar futuros incidentes. **Es por eso que se solicita la inclusión de estos ítems.**
LOCAL MULTIUSO PARA ATENCION A PUBLICO, COMEDOR Y SALA DE PROFESORES	Debido a la solicitud de realizar las divisiones de mampostería y/o eliminar algunas divisiones, a pedido de la Federación y la Contratante, se opta por disminuir los rubros de mamparas. Por otra parte, se sugiere dejar sin ejecución la intervención de las aberturas. **Por lo tanto, se considera correcta la disminución en cantidades de estos rubros.** Por otra parte, se solicita realizar la pintura completa del sector, motivo por el cual aumenta este rubro, y adecuar un sector del espacio para kitchenette. **Es por eso que corresponden estos aumentos**
PLATAFORMAS Y TRAMPOLINES	Este sector sufrió modificaciones debido a los cambios solicitados por especialistas del área. Se solicito reforzar las barandas de plataformas, retirar plataforma existente, demoler un sector de pilares de las plataformas, realizados anteriormente y considerar la fundación de hormigón armado. Todo esto implico también el aumento del rubro de retiro de escombro. Además, se solicitó añadir rubros nuevos relacionados al montaje en específico de las plataformas y trampolines, ya que se tratan de piezas características. **Por lo tanto, corresponden los aumentos de estos rubros**
BAÑO PARA DISCAPACITADOS	Luego de la verificación de las cantidades a ser ejecutadas, se realizó un ajuste posterior al proyecto ejecutivo. **Se considera correcto el aumento en cantidad de los rubros de paredes, revoques y revestidos.** Sin embargo, se solicitó, debido al escaso tiempo, y con aprobación de fiscalización, dejar sin ejecución los rubros de ventanas de

Clara Rodas
Coordinadora Infraestructura
Juegos Suramericanos Asunción 2022

Verónica Martínez
Directora Escenarios Deportivos
XII Juegos Suramericanos Asunción 2022

	aluminio y extractores de aire, **es por eso que corresponden estas disminuciones.**
ESCALERAS DE EMERGENCIA DE NIVEL SUBSUELO A NIVEL PILETA	A la hora de realizar el replanteo de la escalera, se pudo constatar que no es necesario el relleno en este sector. Además, aumento la cantidad de m2 a cubrir con pintura a solicitud de la Federación y aumento la cantidad de escombro a retirar. **Por lo tanto, se considera correcta la disminución de cantidad de este rubro.** Por otra parte, debido al escaso tiempo con el que se contaba para la ejecución de pasamanos y considerando que no es indispensable la ejecución de dicho rubro para el adecuado uso de las instalaciones, **se opta por la disminución de cantidad de este rubro.**
ESCALERAS DE EMERGENCIA DE NIVEL VESTUARIOS A NIVEL ACCESOS	Considerando los ajustes del proyecto ejecutivo, se realizaron algunos ajustes de cantidades de estos rubros. **Es por eso que se considera correcto el aumento en cantidad.**
ESCALERAS DE EMERGENCIA DE NIVEL VESTUARIOS A NIVEL ACCESOS: RETIRO DE ESCOMBROS	Teniendo en cuenta que los rubros de este apartado no son ejecutados en su totalidad, disminuye la cantidad de escombro a ser retirado. **Por lo tanto, se considera correcto la disminución de cantidad de este rubro.**
ACONDICIONAMIENTO DE SALAS DE DESCANSO Y VESTUARIOS JUECES – PROFESORES	Se realizaron ajustes de cantidades luego de la revisión del proyecto ejecutivo. Se decide no el cambio de una abertura con aprobación de la fiscalización. **Por lo tanto, corresponden las disminuciones.** Por otra parte, se solicitó la adecuación de la conexión de la cisterna, **que implica un aumento en esta sección.**
SALAS DE ENTRENAMIENTO EN EX DEPOSITOS	Se solicita realizar un cambio de disposición interna que afecta a la ejecución de los rubros de paredes y revoques. **Es por eso que disminuyen cantidades.** Sin embargo, se solicita realizar pintura completa de todo el sector, con aprobación de fiscalización. **Por lo tanto, corresponde este aumento**
ACONDICIONAMIENTO DE SALA DE ENTRENAMIENTO	Luego de visitas al predio y verificación de los espacios, el Director Técnico Internacional solicitó cubrir más sectores con la reja con tela metálica artística. Además, se solicitó cubrir toda el área para la pintura de paredes. **Por lo tanto, corresponde la adición de rubros en esta sección.** Por otra parte, se solicitó unificar el espacio, sin paredes divisorias. **Por lo tanto, corresponde la disminución de paredes y revoques**
RAMPAS Y ESCALERAS	A solicitud del Director Técnico Internacional, se solicitan la adición de escaleras de hormigón para acceder al sector de piscina de competencia. **Es por eso que corresponde la adición de rubros de este apartado.**
SISTEMA AGUA CALIENTE CENTRAL	Debido a ajustes de proyecto solicitados por fiscalización, se realizaron aumentos y disminuciones de rubros. Entre los aumentos o rubros nuevos se encuentran la cañería de 60mm de pvc soldable, instalación de llave de paso ¾ y reparaciones de cañerías rotas. **Por lo tanto, corresponden estas modificaciones**

Clara Rodas
Coordinadora Infraestructura
XII Juegos Suramericanos Asunción 2022

Verónica Martínez
Directora Escenarios Deportivos
XII Juegos Suramericanos Asunción 2022

RENOVACION BAÑOS ATLETAS	Debido a los ajustes de cantidades de rubros a ejecutar, disminuyeron los rubros de azulejado y guarda, así como de puertas de cristal templado en el sector de duchas. **Por lo tanto, corresponden estas disminuciones de cantidades** Por otra parte, debido a unos ajustes de cantidades, los rubros de pintura y colocación de puerta con brazo hidráulico aumentan. Además, se solicitó una adecuación general del sector para acceder directamente desde el área de competencia. Esta solicitud la realizo tanto la Federación como el Director Técnico Internacional **Por lo tanto, corresponden dichos aumentos**
PINTURA	Como se sabe, el edificio contaba con un mantenimiento básico realizado cada año, sin la posibilidad de abarcar todas las áreas. Es por eso que se solicitó realizar la pintura general de la mayoría de las áreas expuestas, considerando la envergadura de los Juegos Asunción 2022. **Por lo tanto, corresponde este aumento de cantidades** Sin embargo, se solicita no ejecutar el rubro relacionado a la pintura de la cara superior de los techos metálicos, ya que se consideró que esta intervención considerable no implica una intervención indispensable para el desarrollo de las competencias. **Por lo tanto, corresponde la disminución.**
REPARACIONES VARIAS	Por un lado, se solicita la disminución del rubro de cambio de cerradura, ya que las mismas se encuentran aceptables. Por otra parte, se solicita la reparación de las manijas de los ventanales. **Por lo tanto, corresponde esta variación de rubros.**
MUEBLES	Los casilleros fueron ajustados solo a las cantidades necesarias y los sillones de descansos fueron extraídos de la planilla. Por otra parte, se agrega la colocación de una mesada en el sector de circulación de la piscina. **Por lo tanto, corresponde esta variación de rubros.**
EXTERIORES	Se realizaron intervenciones varias en áreas exteriores al escenario techado, las cuales sufrieron algunos ajustes debido a los cambios generales. Corresponden principalmente a cañerías de desagüe pluvial, techo de polygal, colocación de barandas a escaleras, bloques de hormigón armado para taludes, entre otros rubros nuevos. Así también, disminuye la cantidad de limpieza de cañerías y cámaras de desagüe pluvial, debido a ajustes de proyecto. **Por lo tanto, corresponden estas variaciones**
ALIMENTACION A TABLEROS	Luego de una verificación de la parte eléctrica, de contratista y fiscalización, se realizaron algunos ajustes a las cantidades. **Estas cantidades corresponden al pedido de aumento de bandeja porta cable y disminuciones de cables.**
TABLERO GENERAL DE EMERGENCIA (TGE)	Se realizaron ajustes de cantidades luego de la revisión del proyecto ejecutivo, con aprobación de fiscalización. **Por lo tanto, corresponden estas modificaciones de cantidades**

Clara Rodas
Coordinadora Infraestructura
XII Juegos Suramericanos Asunción 2022

Verónica Martínez
Directora Escenarios Deportivos
XII Juegos Suramericanos Asunción 2022

TABLERO COMANDO DE BASE	Se realizaron ajustes de cantidades luego de la revisión del proyecto ejecutivo, con aprobación de fiscalización. **Por lo tanto, corresponden estas modificaciones de cantidades**
ALIMENTACION A CIRCUITOS DE ILUMINACION, TOMAS DE CORRIENTE Y EQUIPOS: NIVEL TUNEL	Se realizaron ajustes de cantidades luego de la revisión del proyecto ejecutivo, con aprobación de fiscalización. **Por lo tanto, corresponden estas modificaciones de cantidades**
PREVENCION CONTRA INCENDIOS	Se realizaron ajustes de cantidades luego de la revisión del proyecto ejecutivo, con aprobación de fiscalización. **Por lo tanto, corresponden estas modificaciones de cantidades**
CAMARAS DE CAPTURA DE ALTA FIDELIDAD 4K	Los especialistas en el área solicitaron la inclusión de la colocación de cableado de fibra óptica. **Por lo tanto, corresponde este aumento**
SISTEMA DE REPLAY Y CONTROL	Se solicito agregar más cámaras y más memoria, debido a que el evento así lo exigía. **Por lo tanto, corresponde esta inclusión de rubros a la planilla**
IMPERMEABILIZACION DE PILETA DE NATACION	Se solicitan disminuciones de estos rubros debido a se resolvió realizar el azulejado de la piscina en una siguiente etapa, considerando que contaba con un buen estado. **Es por eso que corresponden estas disminuciones.**
IMPERMEABILIZACION DE LOSAS SOBRE SS Y CANALES DESAGUE ALREDEDOR DE PILETAS	Se realizaron ajustes de cantidades luego de la revisión del proyecto ejecutivo, con aprobación de fiscalización. **Por lo tanto, corresponden estas disminuciones de cantidades**
REPARACIÓN DE PANTALLAS DE HORMIGÓN A NIVEL DE PISO EN GRADERIAS Y ESCALERA	Se realizaron ajustes de cantidades luego de la revisión del proyecto ejecutivo, con aprobación de fiscalización. **Por lo tanto, corresponden estas disminuciones de cantidades**
REPARACION ESTRUCTURAL E IMPERMEABILIZACIÓN: TRATAMIENTO EN TECHOS METALICOS	Luego de una inspección general del techo, se pudo constatar la necesidad de realizar limpieza a las canaletas, destranque a las bajadas
SISTEMA DE ACONDICIONAMIENTO NATATORIO Y PILETA DE SALTOS	Se realizaron ajustes de cantidades luego de la revisión del proyecto ejecutivo, con aprobación de fiscalización. **Por lo tanto, corresponden estas disminuciones y aumentos de cantidades**
ADECUACION DE SISTEMA DE FILTRADO: NATATORIO Y PILETA DE SALTOS	Se realizó un recorrido en obra con los fiscales donde se verificó el sistema de filtrado, en los que se encontró la falta de acondicionamiento acorde para un buen funcionamiento, por lo tanto, se solicitó un nuevo proyecto de instalación del sistema de filtros y bombas de calor que cumpla con los requerimientos técnicos. Se realizó el proyecto ejecutivo y memoria hidráulica donde se definieron las nuevas cantidades. **Por lo tanto, corresponden las modificaciones solicitadas**

Clara Rodas
Coordinadora Infraestructura
Juegos Suramericanos Asunción 2022

Verónica Martínez
Directora Escenarios Deportivos
XII Juegos Suramericanos Asunción 2022

OTROS	Los representantes de Federación Internacional de Natación y la fiscalización solicitaron que el servicio de topografía para el control de medidas se realice en toda la duración de la obra. Es un pedido de control a fin de asegurarse de que no haya alguna inclinación que pueda sufrir la plataforma de saltos. En este apartado están incluidos esos ítems. Así también, la fiscalización solicitó que se realizara una mano más de pintura en graderías, pilares y vigas debido al estado en que se encontraban. **Por lo tanto, corresponde la inclusión de estos ítems nuevos**
EQUIPAMIENTOS DEPORTIVOS	Debido a solicitudes de especialistas internacionales, se incluyeron ciertos rubros, referentes al equipamiento deportivo. **Es por eso, que corresponden esta adición de rubros**
JACUZZI	Debido a solicitudes de especialistas internacionales, se resolvió colocar un jacuzzi en el área de saltos, para el uso de atletas para la relajación muscular. Cabe destacar que se cuenta con la aprobación de la fiscalización para la colocación según lo requerido. **Por lo tanto, corresponde esta nueva inclusión de rubros**
LIMPIEZA VARIOS	Debido a la premura del evento de los Juegos y considerando que se solicitaron aumentos de rubros en muchos casos, se solicitó aumentar los rubros relacionados a la limpieza y **por lo tanto corresponde esta variación, y cuentan con aprobación de fiscalización.**
ADECUACIÓN DE TABLEROS DE FILTROS DE NATATORIO Y SALTOS	Luego de una inspección general de los tableros y a solicitud de la Contratante y la Federación, se solicita la adecuación de tableros eléctricos de los filtros del natatorio y la piscina de saltos. **Por lo tanto, corresponde la inclusión de este rubro.**
TABLEROS DE PCI	Luego de una inspección general de los tableros y a solicitud de la Contratante y la Federación, se solicita la adecuación de tableros de PCI. **Por lo tanto, corresponde la inclusión de este rubro.**

Por tanto, como consecuencia de las revisiones realizadas y arriba detalladas, Coordinación de Infraestructura, dependiente de la Dirección de Escenarios Deportivos de los XII Juegos Suramericanos Asunción 2022, sugiere modificar, eliminar o adicionar rubros a la planilla contractual, en razón a los cambios que arrojaron los cálculos (compensación) sin sobrepasar el 20% permitido por la Ley 2051.

Resulta importante mencionar que la diferencia del monto total acumulado en la presente adenda presenta diferencias respecto a lo presentado por la contratista y aprobado por la fiscalización. Esta diferencia se da exclusivamente por error aritmético detectado al realizar el presente informe, la diferencia no implica modificación alguna de cantidades y/o precios unitarios propuestos por la contratista y aprobado por la fiscalización. Esta situación se da específicamente en los siguientes rubros de la planilla de fiscalización:

Clara Rodas
Coordinadora Infraestructura
XII Juegos Suramericanos Asunción 2022

Verónica Martínez
Directora Escenarios Deportivos
XII Juegos Suramericanos Asunción 2022

64. Colocación de 14 rejillas continuas para baño ducheros sector piscina natación

82. Instalación de caño de 50 metros lineales de caño PVC de 50mm soldable para desagote al desagüe pluvial existente

153. Fabricación y colocación de pasamanos caño redondo negro de 2" empotrados en pared mediante placas y tirafondo

A continuación, se observa el resumen de la solicitud:

RESUMEN				
	MONTO CONTRACTUAL	**MONTO TOTAL ACUMULADO PRESENTE ADENDA**	**DIFERENCIA**	**% VARIACION PRESENTE ADENDA**
ADENDA	11.600.026.544	12.592.239.565	992.213.021	**8,55%**

Sin otro particular, atentamente.

Clara Rodas
Coordinadora de Infraestructura
Escenarios Deportivos

A Dependencia (Providencia, Firma, Sello y Fecha)	**Fecha Recepción, Firma, aclaración de firma del que recepciona.**	**Observación.**
A: A Secretaría General para remitir a Administración ASU para su proceso correspondiente. Verónica Martínez Directora Escenarios Deportivos XII Juegos Suramericanos Asunción 2022		• El presente informe se anexa a la solicitud de adenda presentada por la contratista, con informe de aprobación por parte de la fiscalización. • Cuenta con V°B° de la Coordinación de Infraestructura de la Dirección de Escenarios Deportivos.
A: UOC / SND para correspondiente.	Andrea Sanz Secretaria General XII Juegos Suramericanos Asunción 2022 24 MAR 2023 Nº 95/23	• Cuenta con V°B° de la Dirección de Escenarios Deportivos. Lic. Ricardo Deggeller Coordinador General XII Juegos Suramericanos Asunción 2022

SECRETARIA NACIONAL DE DEPORTES
PRESIDENCIA DE LA REPUBLICA
AUDITORIA INTERNA
Mesa de Entrada Nº:
Fecha: Hora:
Firma:
Aclaración:

Terminación de las obras de Adecuación edilicia del natatorio del Centro Acuático Nacional (CAN) en el marco de los XII Juegos Suramericanos Asunción 2022. SECRETARIA NACIONAL DE DEPORTES

ADENDA - OBRA: CENTRO ACUÁTICO NACIONAL

Planilla de Cómputo Métrico y Presupuesto ITEMS CON MAYOR, MENOR CANTIDAD E ITEMS NUEVOS

Ítem	Descripción	Unidad	Cantidad Contractual (1)	Cantidad CM (2)	Diferencia de Cantidades = (2) - (1)	Precio Unitario (Gs) (3)	Precio Total (Gs) (4) = (1) x (3)	Precio Total CM (Gs) (5) = (2) x (3)	Diferencia en (Gs) (5) - (4)	%
OBRAS CIVILES										
PRELIMINARES - GENERALES										
1	Movilización - Obrador	gl	1,00	1,00	0,00	62.035.773	62.035.773	62.035.773	-	0,53%
2	Seguridad y Señalización	mes	2,00	2,00	0,00	12.560.362	25.120.724	25.120.724	-	0,22%
3	Limpieza de obra	mes	2,00	3,50	1,50	9.581.895	19.163.790	33.536.633	14.372.843,00	0,29%
4	Demolición paredes de 0,15	m2	30,00	30,00	0,00	57.255	1.717.650	1.717.650	-	0,01%
5	Revoques interiores a reponer por humedad	m2	325,00	325,00	200,00	107.206	13.400.750	34.841.950	21.441.200,00	0,30%
SALA DE CONTROL NIVEL PILETA										
6	Demolición de pared y retiro de aberturas	m2	2,00	2,00	0,00	57.255	114.510	114.510	-	0,00%
7	Mampara de placas cementicias	m2	44,00	0,00	-44,00	175.030	7.701.320	0	0	0,00%
8	Aberturas de chapa doble, similares a existentes, tijas	m2	10,00	9,40	-0,60	990.565	9.905.650	9.305.584	-600.066,00	0,08%
9	Zocalos de plastico	ml	22,00	23,00	1,00	34.548	760.056	794.604	34.548,00	0,01%
10	Equipos AA.AA., split, de 30.000 BTU, incluso colocacion y desague	un	2,00	2,00	0,00	8.066.334	16.132.668	16.132.668	-	0,14%
11	Extractores de aire a traves de pared 12"	un	2,00	0,00	-2,00	812.635	1.625.270	0	-1.625.270,00	0,00%
12	PISO TÉCNICO O PISO ELEVADO de 15 cm mínimo	m2	29,00	29,00	0,00	735.819	21.338.751	21.338.751	-	0,18%
SISTEMA DE DRENAJE EN SUBSUELO TECNICO										
13	Camaras de inspecion 60 x 60 x 1,20 con tapa de HºAº	un	4,00	3,00	-1,00	1.106.434	4.425.736	3.319.302	-1.106.434,00	0,03%
14	Pozo de acumulacion de ladrillo D=2, profundidad 2,5, tapa de Hº Aº con entrada de hombre y tapa removible.	un	1,00	1,00	0,00	5.250.868	5.250.868	5.250.868	-	0,05%
15	Bombas sumergibles de acero inoxidable con boya 3/4 HP, incluso suspension y tubo flexible de impulsion.	un	2,00	2,00	0,00	5.703.535	11.407.070	11.407.070	-	0,10%
16	Cañeria de impulsion PVC 6 kg/cm2, diametro 40mm, hasta camara pluvial exterior.	ml	55,00	55,00	0,00	135.461	7.450.355	7.450.355	-	0,06%
17	Tablero de control y alimentación en caja hermetica	un	1,00	1,00	0,00	1.336.816	1.336.816	1.336.816	-	0,01%
18	Retiro de material excavado	m3	25,00	25,00	0,00	85.515	2.137.875	2.137.875	-	0,02%
19	Reposicion de pisos de cemento similar a existente	m2	180,00	25,00	-155,00	68.701	12.376.980	1.719.025	-10.657.955,00	0,01%
PILETAS										
20	Retiro de empastinado de azulejos en pileta de saltos y reposicion con mezcla weber col prestige o similar.	m2	50,00	0,00	-50,00	98.203	4.911.150	0	-4.911.150,00	0,00%
21	Reconstruccion borde finlandes en natatorio con rejilla plastica fluidra 0,30 fluidra o similar. **No incluye materiales**	ml	100,00	100,00	0,00	114.730	11.473.000	11.473.000	-	0,10%
22	Reposicion borde finlades lateral en pileta de saltos con rejilla plastica fluidra o similar. **No incluye materiales**	ml	50,00	50,00	0,00	114.730	5.736.500	5.736.500	-	0,05%
LOCAL MULTIUSO PARA ATENCION A PUBLICO, COMEDOR Y SALA DE PROFESORES										
23	Mampara de tipo de separacion	m2	18,00	0,00	-18,00	190.787	3.434.076	0	-3.434.076,00	0,00%
24	Zocalo plastico	ml	14,00	14,00	0,00	46.643	653.002	653.002	-	0,01%
25	Acondicionamiento ventana rebatible con mesada y abertura de pase para documentos	gl	1,00	0,00	-1,00	862.643	862.643	0	-862.643,00	0,00%
26	Pintura al latex lavable	m2	130,00	250,00	120,00	38.819	5.046.470	9.704.750	4.658.280,00	0,08%
27	Equipos de AA.AA. tipo casette de 24,000 BTU, incluido instalacion y alimentación	un	2,00	2,00	0,00	10.626.758	21.253.516	21.253.516	-	0,18%
28	Ventana corrediza en aluminio y cristal de 6mm	m2	1,80	0,00	-1,80	990.165	1.782.297	0	-1.782.297,00	0,00%
29	Limpieza y detalles finales	gl	1,00	1,00	0,00	1.665.837	1.665.837	1.665.837	-	0,01%
PLATAFORMAS Y TRAMPOLINES										
30	Roturas de pisos	m2	20,00	20,00	0,00	25.004	500.080	500.080	-	0,00%
31	Pilares aumentados y nuevos con Hº visto, placas fenolicas, FCK 300, consumo 80 Kg/m3	m3	14,60	14,60	0,00	3.320.700	48.482.220	48.482.220	-	0,42%
32	Plataformas nuevas de Hº visto con placas fenolicas, 100 Kg/m3	m3	16,90	16,90	0,00	3.414.316	57.701.940	57.701.940	-	0,50%
33	Anclajes Dia 16, anclados con epoxi	un	65,00	65,00	0,00	67.593	4.393.545	4.393.545	-	0,04%
34	Acople y ajuste de barandas	gl	1,00	2,00	1,00	2.883.916	2.883.916	5.767.832	2.883.916,00	0,05%
35	Reposicion de pisos gresit	m2	120,00	120,00	0,00	184.752	22.170.240	22.170.240	-	0,19%

Clara Rocos
Coordinadora Infraestructura
XII Juegos Suramericanos Asunción 2022

36	Terminación de superficies vistas y pintura cementicia	m2	123,00	123,00	0,00	97.892	12.040.716	12.040.716	-	0,10%
37	Retiro de escombros	m3	76,00	80,00	4,00	78.139	5.938.564	6.251.120	312.556,00	0,05%
38	Limpieza y detalles finales	gl	1,00	1,00	0,00	1.650.274	1.650.274	1.650.274	-	0,01%
BAÑO PARA DISCAPACITADOS										
39	Paredes de 0,10 ladrillos huecos	m2	15,00	15,60	0,60	126.850	1.902.750	1.978.860	76.110,00	0,02%
40	Instalacion de agua corriente con conexión a baño adosado existente	gl	1,00	1,00	0,00	3.919.398	3.919.398	3.919.398	-	0,03%
41	Instalacion de desagues con conexión a baño adosado existente	gl	1,00	1,00	0,00	3.988.160	3.988.160	3.988.160	-	0,03%
42	Revoques exteriores e interiores fratasados	m2	25,00	27,30	2,30	48.008	1.200.200	1.310.618	110.418,00	0,01%
43	Ventana de aluminio movible	m2	0,80	0,00	-0,80	1.062.677	850.142	0	-850.142,00	0,00%
44	Revestido de azulejos	m2	26,40	26,50	0,10	121.271	3.201.554	3.213.682	12.128,00	0,03%
45	Pisos ceramicos PI5 claros	m2	8,00	8,00	0,00	137.524	1.100.192	1.100.192	-	0,01%
46	Artefactos sanitarios	gl	1,00	1,00	0,00	4.313.214	4.313.214	4.313.214	-	0,04%
47	Arreglos de roturas por conexiones a baño	gl	1,00	1,00	0,00	687.614	687.614	687.614	-	0,01%
48	Extractores de aire a través de pared E°	un	1,00	0,00	-1,00	310.923	310.923	0	-310.923,00	0,00%
49	Cielorraso removible de aluminio y durlock cementicio	m2	8,00	8,00	0,00	186.906	1.495.248	1.495.248	-	0,01%
50	Pintura de aberturas y paredes	m2	30,00	30,00	0,00	46.508	1.395.240	1.395.240	-	0,01%
ESCALERAS DE EMERGENCIA DE NIVEL SUBSUELO A NIVEL PILETA										
51	Rellenos en pasillo existente	m3	16,20	0,00	-16,20	71.513	1.158.494	0	-1.158.494,00	0,00%
52	Nariz de angulo 1 x 1/8 en escalones	ml	72,00	72,00	0,00	106.268	7.651.296	7.651.296	-	0,07%
53	Reja de cerramiento en subsuelo con puerta y barra de seguridad	m2	2,50	2,50	0,00	976.724	2.441.810	2.441.810	-	0,02%
54	Pasamanos empotrados en pared, acero soldado pintado	ml	28,00	28,00	0,00	196.017	5.488.476	5.488.476	-	0,05%
55	Baranda de acero inoxidable con caños de 40mm, incluido puerta de cerramiento.	gl	22,00	0,00	-22,00	1.050.050	23.145.100	0	-23.145.100,00	0,00%
56	Iluminación autonoma de emergencia	un	2,00	2,00	0,00	371.312	742.624	742.624	-	0,01%
57	Cartel de señalizacion iluminado	un	2,00	2,00	0,00	481.329	962.658	962.658	-	0,01%
58	Pintura latex acrilico interior	m2	36,00	37,00	1,00	33.316	1.199.376	1.232.692	33.316,00	0,01%
59	Retiro de escombros	m3	40,00	8,00	-32,00	78.139	3.125.560	625.112	-2.500.448,00	0,01%
60	Limpieza y aseo final	gl	2,00	2,00	0,00	1.406.483	2.812.966	2.812.966	-	0,02%
ESCALERAS DE EMERGENCIA DE NIVEL VESTUARIOS A NIVEL ACCESOS										
61	Nariz de angulo 1 x 1/8 en escalones	ml	66,00	66,00	0,00	106.268	7.013.688	7.013.688	-	0,06%
62	Reja de cerramiento en subsuelo con puerta y barra de seguridad	m2	2,50	3,00	0,50	976.724	2.441.810	2.930.172	488.362,00	0,03%
63	Revoques impermeables interiores	m2	15,00	20,00	5,00	46.643	699.645	932.860	233.215,00	0,01%
64	Pasamanos empotrados en pared, acero soldado pintado	ml	28,00	28,00	0,00	196.017	5.488.476	5.488.476	-	0,05%
65	Iluminación autonoma de emergencia	un	2,00	2,00	0,00	371.312	742.624	742.624	-	0,01%
66	Cartel de señalizacion iluminado	un	2,00	2,00	0,00	481.329	962.658	962.658	-	0,01%
67	Pintura latex acrilico interior	m2	60,00	80,00	20,00	33.316	1.998.960	2.665.280	666.320,00	0,02%
68	Retiro de escombros	m3	130,00	40,00	-90,00	78.139	10.158.070	3.125.560	-7.032.510,00	0,03%
69	Limpieza y aseo final	gl	2,00	2,00	0,00	1.406.483	2.812.966	2.812.966	-	0,02%
ACONDICIONAMIENTO DE SALAS DE DESCANSO Y VESTUARIOS JUECES - PROFESORES										
70	Demolición de paredes 0,15	m2	10,00	0,00	-10,00	57.255	572.550	0	-572.550,00	0,00%
71	Retiro y reposición de piso ceramico bajo pared	ml	6,00	6,00	0,00	187.531	1.125.186	1.125.186	-	0,01%
72	Ampliación de vano de entrada, incluso franja de piso, dinteles y muchetas	gl	1,00	0,00	-1,00	1.250.207	1.250.207	0	-1.250.207,00	0,00%
73	Cambio de ubicación puerta de sauna	un	2,00	0,00	-2,00	796.081	1.592.162	0	-1.592.162,00	0,00%
74	Reposicion azulejos en saunas	m2	8,00	8,00	0,00	116.875	935.000	935.000	-	0,01%
75	Pintura al latex lavable	m2	260,00	260,00	0,00	38.819	10.092.940	10.092.940	-	0,09%
76	Equipo de AA.AA, tipo cassete de 24,000 BTU, incluido desague, alimentación e instalación	un	3,00	3,00	0,00	10.626.758	31.880.274	31.880.274	-	0,27%
77	Detalles menores y limpieza final	gl	1,00	1,00	0,00	2.750.456	2.750.456	2.750.456	-	0,02%
SALAS DE ENTRENAMIENTO EN EX DEPOSITOS										
78	Paredes de 0,15, ladrillos huecos	m2	33,00	0,00	-33,00	146.554	4.836.282	0	-4.836.282,00	0,00%
79	Revoques en paredes nuevas	m2	66,00	0,00	-66,00	46.008	3.036.528	0	-3.036.528,00	0,00%
80	Aberturas metalicas	m2	4,40	4,40	0,00	992.040	4.364.976	4.364.976	-	0,04%
81	Aberturas de madera: placas de dos hojas pivotantes con cerradura de cilindro y visor 30 x 4, cristal 6mm	un	2,00	2,00	0,00	2.478.364	4.956.728	4.956.728	-	0,04%
82	Ventanas de vidrio y cristal templado fijas, incluido contramarcos	m2	12,00	12,00	0,00	1.150.191	13.802.292	13.802.292	-	0,12%
83	Pintura total al latex lavable	m2	260,00	295,00	35,00	38.819	10.092.940	11.451.605	1.358.665,00	0,10%
84	Equipos de AA.AA. tipo casette de 24,000 BTU, incluido instalacion y alimentación	un	4,00	4,00	0,00	10.626.758	42.507.032	42.507.032	-	0,37%
85	Detalles menores y limpieza final	gl	1,00	1,00	0,00	2.750.456	2.750.456	2.750.456	-	0,02%
ACONDICIONAMIENTO DE SALA DE ENTRENAMIENTO										
86	Paredes de 0,15, ladrillos huecos	m2	10,00	0,00	-10,00	146.840	1.468.400	0	-1.468.400,00	0,00%
87	Revoque a dos caras	m2	40,00	0,00	-40,00	46.758	1.870.320	0	-1.870.320,00	0,00%

Cielo Tejas
Coordinadora Infraestructura
XII Juegos Suramericanos Asunción 2022

88	Aberturas de madera: placas de dos hojas pivotantes con cerradura de cilindro y visor 30 x 4, cristal 6mm.	m2	6,00	6,00	0,00	1.231.673	7.390.038	7.390.038	-	0,06%
89	Reja con tela metalica artistica, galvanizada, incluido columnas de soporte cada 2,0 mts.	m2	75,00	160,00	85,00	412.569	30.942.675	66.011.040	35.068.365,00	0,57%
90	Pintura total al latex lavable	m2	200,00	250,00	50,00	38.819	7.763.800	9.704.750	1.940.950,00	0,08%
91	Escalera metalica de acceso desde pileta, soporte vigas PNU 20, escalones chapa aluminio antideslizante, barantas tubo 50 pintado al epoxi, base y empotramiento	gl	1,00	1,00	0,00	11.860.760	11.860.760	11.860.760	-	0,10%
92	Detalles menores y limpieza final	gl	1,00	1,00	0,00	3.065.140	3.065.140	3.065.140	-	0,03%
RAMPAS Y ESCALERAS										
93	Rampas para discapacitados con barandas y piso antideslizante	un	4,00	4,00	0,00	7.549.422	30.197.688	30.197.688	-	0,26%
94	Escaleras de Hormigón Armado según proyecto	un	2,00	2,00	0,00	13.368.144	26.736.288	26.736.288	-	0,23%
SISTEMA AGUA CALIENTE CENTRAL										
95	Bombas de frio-calor 22 KW	un	6,00	6,00	0,00	46.594.080	279.564.480	279.564.480	-	2,41%
96	Instalación, regulación y pruebas	un	6,00	6,00	0,00	4.540.949	27.245.694	27.245.694	-	0,23%
97	Tanque de acumulacion de agua caliente en HºAº alisado, capacidad 10.000 lts	ml	1,00	1,00	0,00	19.644.538	19.644.538	19.644.538	-	0,17%
98	Cañeria PVC soldable, 6 kg/cm2. Dia 60 mm	ml	120,00	220,00	100,00	76.801	9.216.120	16.896.220	7.680.100,00	0,15%
99	Valvulas mariposa para multiples	un	4,00	4,00	0,00	962.484	3.849.936	3.849.936	-	0,03%
100	Bombas con filtro integral de 2 HP instaladas	un	4,00	4,00	0,00	7.206.288	28.825.152	28.825.152	-	0,25%
101	Colocacion y Tablero de impulsion y protección de bombas de calor, sin prov tablero	un	1,00	1,00	0,00	51.333	51.333	51.333	-	0,00%
102	Tablero remoto de control y puesta en marcha	gl	1,00	1,00	0,00	2.467.907	2.467.907	2.467.907	-	0,02%
103	Bocas de impulsión, incluso sellado	gl	1,00	0,00	-1,00	1.332.670	1.332.670	0	-1.332.670,00	0,00%
104	Bocas de retorno, incluso sellado	gl	1,00	0,00	-1,00	957.548	957.548	0	-957.548,00	0,00%
105	Sistema de monitoreo y control de temperatura	un	1,00	1,00	0,00	3.257.637	3.257.637	3.257.637	-	0,03%
106	Señalización	gl	1,00	1,00	0,00	967.419	967.419	967.419	-	0,01%
RENOVACION BAÑOS ATLETAS										
107	Llave de paso tipo esclusa, agua caliente	un	10,00	10,00	0,00	660.110	6.601.100	6.601.100	-	0,06%
108	Llave de paso tipo esclusa, agua fria	un	10,00	10,00	0,00	506.415	5.064.150	5.064.150	-	0,04%
109	Revestido de azulejos, 40 x 30	m2	780,00	530,00	-250,00	116.875	91.162.500	61.943.750	-29.218.750,00	0,53%
110	Guarda de colores azulejos, 10 x 10	m2	60,00	55,00	-5,00	187.531	11.251.860	10.307.705	-944.155,00	0,09%
111	Carpeta impermeable y piso porcelanato antideslizante, monocapa, claro 50 x 50	m2	510,00	510,00	0,00	190.032	96.916.320	96.916.320	-	0,84%
112	Mampara separadora, estructura de aliminio, cristal templado gris oscuro y herrajes cromados, para duchas, sin puertas.	un	40,00	40,00	0,00	1.650.274	66.010.960	66.010.960	-	0,57%
113	Puerta cristal templado para duchas	un	20,00	10,00	-10,00	967.656	18.753.120	9.376.560	-9.376.560,00	0,08%
114	Mampara de entrada a baños e inodoros, con estructura de aluminio y mamparas de terciado marino y fornica.	m2	20,00	20,00	0,00	1.437.739	28.754.780	28.754.780	-	0,25%
115	Canilla automatica, presmatic o similar	un	14,00	14,00	0,00	959.522	13.433.308	13.433.308	-	0,12%
116	Mezclador de agua temporizado, incluso flor cromada y monocromado.	un	14,00	14,00	0,00	1.665.837	23.321.718	23.321.718	-	0,20%
117	Pintura general de paredes y cielorrasos, a latex lavable	m2	700,00	800,00	100,00	27.641	19.348.700	22.112.800	2.764.100,00	0,19%
118	Puerta de acceso pivotante con brazo hidraulico, mirilla de 40 x 40, cristal templado.	m2	28,56	30,00	1,44	1.201.632	34.318.610	36.048.960	1.730.350,00	0,31%
119	Artefacto led 60 x 60, 32W, incluido sensor de movimiento.	un	63,00	63,00	0,00	262.858	16.560.054	16.560.054	-	0,14%
120	Materiales menores.	gl	1,00	1,00	0,00	6.008.156	6.008.156	6.008.156	-	0,05%
121	Arreglos menores , detalles y limpieza	gl	1,00	1,00	0,00	12.438.251	12.438.251	12.438.251	-	0,11%
VENTILACIÓN										
122	Extractores de bajo nivel de ruido en chimeneas de ventilación, nivel accesos, dia 50 cm, 1400 RPM, 6 paletas, 6000 m3/h, incluido alimentación con encendido general	un	12,00	12,00	0,00	2.625.435	31.505.220	31.505.220	-	0,27%
PINTURA										
123	Pintura cara superior de techos metalicos, sobreelevados, sobre piletas con titancrii o similar, con franja de doble velo de poliester sobre union de estructura plegada de techo (medidos por proyeccion horizontal.	m2	1.650,00	0,00	-1.650,00	78.139	128.929.350	0	-128.929.350,00	0,00%
124	Pintura cara inferior de techos metalicos, sobreelevados, zona piletas con latex acrilico, medidos por proyeccion horizontal.	m2	1.650,00	1.650,00	0,00	93.766	154.713.900	154.713.900	-	1,33%
125	Pintura cara superior de techos metalicos mas bajos, con pintura titancrii o similar blanca, medidos por proyeccion horizontal.	m2	5.150,00	5.150,00	0,00	78.139	402.415.850	402.415.850	-	3,47%
126	Pintura cara inferior de techos metalicos mas bajos con latex acrilico, medido por proyeccion horizontal.	m2	1.325,00	1.325,00	0,00	93.766	124.239.950	124.239.950	-	1,07%
127	Repintado con latex acrilico sobre cenefa de hormigón exterior.	m2	200,00	200,00	0,00	50.009	10.001.800	10.001.800	-	0,09%
128	Pintura general al esmalte blanco de aberturas de madera	un	66,00	66,00	0,00	187.531	12.377.046	12.377.046	-	0,11%
129	Pintura de cerramientos exteriores y barandas	m2	157,00	157,00	0,00	37.512	5.889.384	5.889.384	-	0,05%
REPARACIONES VARIAS										
130	Cambio de cerraduras areas administrativas a cilindro con Reemplazo de picaportes cromados de alta resistencia.	un	12,00	0,00	-12,00	476.454	5.117.448	0	-5.117.448,00	0,00%

Clara Rubio
Coordinadora Infraestructura
XII Juegos Suramericanos Rosario 2022

131	Reparación y ajuste de puertas de blindex exteriores	m2	30,00	30,00	0,00	621.913	18.657.390	18.657.390	-	0,16%
MUEBLES										
132	Casilleros metálicos en chapa Nº 20 (8mm) esmaltados, conjunto de 9 casilleros de 40 x 60 x 45 c/u de 3 de alto por 3 de ancho cada conjunto	conjunto	36,00	16,00	-20,00	4.125.683	148.524.588	66.010.928	-82.513.660,00	0,52%
133	Bancos de armazon, tubo de acero de 40 x 40 x 1,6mm, pintado al epoxi con regatones de apoyo, asiento 5 listones	un	28,00	28,00	0,00	1.286.302	36.016.456	36.016.456	-	0,31%
134	Caja fuerte 200 Kg	un	1,00	1,00	0,00	12.016.309	12.016.309	12.016.309	-	0,10%
135	Sillones de descanso de tela con almohadones resistentes al agua	un	16,00	0,00	-16,00	1.223.584	19.582.144	0	19.582.144,00	0,00%
EXTERIORES										
136	Limpieza de cañerías y cámaras, verificación de tuberías en cámaras pluviales exteriores	ml	100,00	80,00	-20,00	108.154	10.833.400	8.666.720	-2.166.680,00	0,07%
137	Provision y colocacion de bloques de HºAº para estabilizacion de taludes arenosos 20 x 40 x 5 Pro Ecologica	m2	690,00	720,00	30,00	103.652	71.519.880	74.629.440	3.109.560,00	0,64%
138	Reacondicionamiento y reparacion piso de piedra portuguesa en accesos	Gl.	1,00	1,00	0,00	25.172.650	25.172.650	25.172.650	-	0,22%
139	Canteros en veredas exterioresairededor de arboles existentes, remocion y recolocacion de baldosones existentes	un	8,00	8,00	0,00	657.143	5.257.144	5.257.144	-	0,05%
140	Relleno, abono y plantacion de pasto	m2	550,00	550,00	0,00	31.822	17.502.100	17.502.100	-	0,15%
INSTALACIÓN ELECTRICA										
ALIMENTACION A TABLEROS										
141	Alimentación con cable inpavinil FLEX XLPE ATOX del generador 4(3X120mm2NYY + 1X35mm2T al tablero de transferencia	m.	10,00	0,00	-10,00	1.673.424	16.734.240	0	-16.734.240,00	0,00%
142	Alimentación con cable inpavinil FLEX XLPE ATOX del tablero de transferencia 4(3X120mm2NYY + 1X35mm2T) al TGE	m.	36,00	0,00	-36,00	1.673.424	60.243.264	0	-60.243.264,00	0,00%
143	Alimentación con cable inpavinil FLEX XLPE ATOX del TGN 4(3X120mm2NYY + 1X35mm2T) al TGE	m.	5,00	0,00	-5,00	1.673.424	8.367.120	0	-8.367.120,00	0,00%
144	Alimentación con cable inpavinil FLEX XLPE ATOX del TGN 3X240mm² NYY al BC TRAFO	m.	5,00	5,00	0,00	1.012.668	5.063.340	5.063.340	-	0,04%
145	Alimentación con cable inpavinil FLEX XLPE ATOX del TGN 4(2x240NYY+1X50T) mm² al TS-CA	m.	80,00	80,00	0,00	2.796.088	223.687.040	223.687.040	-	1,93%
146	Alimentación con cable inpavinil FLEX XLPE ATOX del TGE (4X35NYY+1X16T) mm² al TSE-FL1	m.	35,00	35,00	0,00	238.585	8.350.475	8.350.475	-	0,07%
147	Alimentación con cable inpavinil FLEX XLPE ATOX del TGE (4X35NYY+1X16T) mm² al TSE-FL2	m.	98,00	98,00	0,00	238.585	23.381.330	23.381.330	-	0,20%
148	Alimentación con cable inpavinil FLEX XLPE ATOX del TGN (4X95NYY+1X25T) mm² al TSN-FL1	m.	35,00	35,00	0,00	612.496	21.437.360	21.437.360	-	0,18%
149	Alimentación con cable inpavinil FLEX XLPE ATOX del TGN (4X70NYY+1X25T) mm² al TSN-FL2	m.	98,00	98,00	0,00	444.167	43.528.366	43.528.366	-	0,38%
150	Alimentación con cable inpavinil FLEX XLPE ATOX del TGE (4X10NYY+1X6T) mm² al TS1	m.	55,00	55,00	0,00	77.076	4.239.180	4.239.180	-	0,04%
151	Alimentación con cable inpavinil FLEX XLPE ATOX del TGE (4X25NYY+1X16T) mm² al TS2	m.	95,00	95,00	0,00	196.837	18.699.515	18.699.515	-	0,16%
152	Alimentación con cable inpavinil FLEX XLPE ATOX del TGE (4X10NYY+1X6T) mm² al TS3	m.	110,00	110,00	0,00	77.076	8.478.360	8.478.360	-	0,07%
153	Alimentación con cable inpavinil FLEX XLPE ATOX del TGE (4X10NYY+1X6T) mm² al TS4	m.	22,00	22,00	0,00	77.076	1.695.672	1.695.672	-	0,01%
154	Alimentación con cable inpavinil FLEX XLPE ATOX del TGE (4X25NYY+1X16T) mm² al TS5	m.	80,00	80,00	0,00	196.837	15.746.960	15.746.960	-	0,14%
155	Alimentación con cable inpavinil FLEX XLPE ATOX del TGE (4X10NYY+1X6T) mm² al TS6	m.	125,00	125,00	0,00	77.076	9.634.500	9.634.500	-	0,08%
156	Alimentación con cable inpavinil FLEX XLPE ATOX del TGE (4X4NYY+1X4T) mm² al TS7	m.	148,00	148,00	0,00	42.146	6.237.608	6.237.608	-	0,05%
157	Alimentación con cable inpavinil FLEX XLPE ATOX del TGE (4x35NYY+1x25T) mm² TS8	m.	80,00	80,00	0,00	309.068	24.725.440	24.725.440	-	0,21%
158	Alimentación con cable inpavinil FLEX XLPE ATOX del TGE (4x4NYY+1x4T) mm² al TS9	m.	87,00	87,00	0,00	42.146	3.666.702	3.666.702	-	0,03%
159	Alimentación con cable inpavinil FLEX XLPE ATOX del TGE (2x4NYY+2x4T) mm² al TS10	m.	65,00	0,00	-65,00	23.602	1.534.130	0	-1.534.130,00	0,00%
160	Alimentación con cable inpavinil FLEX XLPE ATOX del TGE (2x4NYY+1x4T) mm² al TS11	m.	105,00	0,00	-105,00	23.602	2.478.210	0	-2.478.210,00	0,00%
161	Alimentación con cable inpavinil FLEX XLPE ATOX del TGE (2x4NYY+2x4T) mm² al TS12	m.	68,00	0,00	-68,00	23.602	1.604.936	0	-1.604.936,00	0,00%
162	Alimentación con cable inpavinil FLEX XLPE ATOX del TGE (2x4NYY+1X4T) mm² al TS13	m.	109,00	0,00	-109,00	23.602	2.572.618	0	-2.572.618,00	0,00%
163	Alimentación con cable inpavinil FLEX XLPE ATOX del TGE (4x4NYY+1x4T) mm² al TSP	m.	20,00	0,00	-20,00	42.146	842.920	0	-842.920,00	0,00%
164	Alimentación con cable inpavinil FLEX XLPE ATOX de la limitadora de carga (4x16NYY+1x10T) mm² al TS-BI	m.	28,00	28,00	0,00	124.707	3.491.796	3.491.796	-	0,03%
165	Alimentación con cable inpavinil FLEX XLPE ATOX del generador carga (3x16NYY) mm² al TS-BI	m.	32,00	32,00	0,00	101.149	3.236.768	3.236.768	-	0,03%
166	Bandeja Portacable	m.	250,00	300,00	50,00	209.286	52.321.500	62.785.800	10.464.300,00	0,54%
167	Cinta autofusion 19 mm x 10 mts.	gl.	1,00	1,00	0,00	1.685.828	1.685.828	1.685.828	-	0,01%
168	Abrazadera plastica de amarre	gl.	1,00	1,00	0,00	2.809.712	2.809.712	2.809.712	-	0,02%
169	Etiquetas para indentificacion de alim en bandejas portacable	gl.	1,00	1,00	0,00	2.250.373	2.250.373	2.250.373	-	0,02%

Carla Rojas
Coordinadora Infraestructura
XII Juegos Sudamericanos Rosario 2022

170	Materiales menores	gl.	1,00	1,00	0,00	5.625.931	5.625.931	5.625.931	-	0,05%
TABLERO GENERAL DE EMERGENCIA (TGE)										
171	Caja metalica de 800x600x2000mm	un.	1,00	0,00	-1,00	1.966.798	1.966.798	0	-1.966.798,00	0,00%
172	Disyuntor caja mold. 500-3P-36kA.	un.	1,00	1,00	0,00	4.849.563	4.849.563	4.849.563	-	0,04%
173	Disyuntor caja mold. 125-3P-36kA.	un.	3,00	3,00	0,00	984.538	2.953.614	2.953.614	-	0,03%
174	Disyuntor caja mold. 80-3P-25kA.	un.	2,00	2,00	0,00	703.242	1.406.484	1.406.484	-	0,01%
175	Disyuntor Trif. 40 A. 06kA	un.	4,00	4,00	0,00	196.679	786.716	786.716	-	0,01%
176	Disyuntor Trif. 25 A. 06kA	un.	3,00	3,00	0,00	196.679	590.037	590.037	-	0,01%
177	Disyuntor unip. 25 A. 06kA	un.	4,00	4,00	0,00	74.263	297.052	297.052	-	0,00%
178	Disyuntor unip. 06 A. 06 kA	un.	3,00	3,00	0,00	74.263	222.789	222.789	-	0,00%
179	Central de medida digital	un.	1,00	1,00	0,00	3.218.032	3.218.032	3.218.032	-	0,03%
180	Rele de protección contra tension minima, maxima, secuencia de fase y falta de fase.	un.	3,00	3,00	0,00	842.914	2.528.742	2.528.742	-	0,02%
181	Luces señalizadores de prsencia de tension	gl.	3,00	3,00	0,00	39.336	118.008	118.008	-	0,00%
182	Transformador de corriente 500/5 A.	un.	3,00	3,00	0,00	258.494	775.482	775.482	-	0,01%
183	Ventilador con rejilla	un.	1,00	1,00	0,00	533.845	533.845	533.845	-	0,00%
184	Disyuntor Tetrap. 50A. Interruptor de desconexion	un.	1,00	0,00	-1,00	463.603	463.603	0	-463.603,00	0,00%
185	Descargador de sobretension de 4x40kA. (Tipo I)	un.	1,00	4,00	3,00	765.128	765.128	3.060.512	2.295.384,00	0,03%
186	Sistema de distribucion 500 A (Fases, neutro/tierra)	un.	1,00	1,00	0,00	2.812.966	2.812.966	2.812.966	-	0,02%
187	Materiales menores	gl.	1,00	1,00	0,00	3.375.559	3.375.559	3.375.559	-	0,03%
TABLERO SECCIONAL BOMBAS DE CALOR										
188	Caja metalica de 800x600x2000mm	un.	1,00	1,00	0,00	1.966.798	1.966.798	1.966.798	-	0,02%
189	Disyuntor caja mold. 800-3P-36kA.	un.	1,00	1,00	0,00	7.586.222	7.586.222	7.586.222	-	0,07%
190	Disyuntor Trif. 80 A. 06kA	un.	10,00	10,00	0,00	365.262	3.652.620	3.652.620	-	0,03%
191	Disyuntor Trif. 25 A. 06kA	un.	10,00	10,00	0,00	196.679	1.966.790	1.966.790	-	0,02%
192	Luces piloto	un.	3,00	3,00	0,00	39.336	118.008	118.008	-	0,00%
193	Luces señalizadores de presencia de tension	gl.	3,00	3,00	0,00	39.336	118.008	118.008	-	0,00%
194	Disyuntor Tetrap. 25A. Interruptor de desconexion	un.	1,00	1,00	0,00	463.603	463.603	463.603	-	0,00%
195	Descargador de sobretension de 4x25kA. (Tipo II)	un.	1,00	1,00	0,00	730.525	730.525	730.525	-	0,01%
196	Sistema de distribucion 800 A (Fases, neutro/tierra)	un.	1,00	1,00	0,00	3.938.152	3.938.152	3.938.152	-	0,03%
197	Materiales menores	gl.	1,00	1,00	0,00	3.375.559	3.375.559	3.375.559	-	0,03%
TABLERO COMANDO DE BASE										
198	Caja metalica para 80 modulos con barra RST+N+T	un.	1,00	1,00	0,00	1.966.798	1.966.798	1.966.798	-	0,02%
199	Contactor trifasico de 25A	un.	9,00	10,00	1,00	393.360	3.540.240	3.933.600	393.360,00	0,03%
200	Pulsador manual	un.	9,00	9,00	0,00	101.149	910.341	910.341	-	0,01%
201	Materiales menores	gl.	1,00	1,00	0,00	2.043.427	2.043.427	2.043.427	-	0,02%
TABLERO SECCIONAL PISCINA										
202	Disyuntor unip. 16 A. 06 kA	un.	8,00	8,00	0,00	74.263	594.104	594.104	-	0,01%
203	Interruptor diferencial 4x25A-30ms	un.	1,00	1,00	0,00	501.834	501.834	501.834	-	0,00%
204	Materiales menores	gl.	1,00	1,00	0,00	562.594	562.594	562.594	-	0,00%
TABLERO SECCIONAL 11										
205	Caja metalica para 24 modulos con barra RST+N+T	un.	1,00	1,00	0,00	517.585	517.585	517.585	-	0,00%
206	Disyuntor unip. 25 A. 06 kA	un.	1,00	1,00	0,00	74.263	74.263	74.263	-	0,00%
207	Disyuntor unip. 16 A. 06 kA	un.	1,00	1,00	0,00	74.263	74.263	74.263	-	0,00%
208	Interruptor diferencial 2x25A-30ms	un.	1,00	1,00	0,00	488.890	488.890	488.890	-	0,00%
209	Materiales menores	gl.	1,00	1,00	0,00	562.594	562.594	562.594	-	0,00%
TABLERO SECCIONAL 12										
210	Caja metalica para 24 modulos con barra RST+N+T	un.	1,00	1,00	0,00	517.585	517.585	517.585	-	0,00%
211	Disyuntor unip. 25 A. 06 kA	un.	1,00	1,00	0,00	74.263	74.263	74.263	-	0,00%
212	Disyuntor unip. 16 A. 06 kA	un.	1,00	1,00	0,00	74.263	74.263	74.263	-	0,00%
213	Interruptor diferencial 2x25A-30ms	un.	1,00	1,00	0,00	488.890	488.890	488.890	-	0,00%
214	Materiales menores	gl.	1,00	1,00	0,00	562.594	562.594	562.594	-	0,00%
TABLERO SECCIONAL 13										
215	Caja metalica para 24 modulos con barra RST+N+T	un.	1,00	1,00	0,00	517.585	517.585	517.585	-	0,00%
216	Disyuntor unip. 25 A. 06 kA	un.	1,00	1,00	0,00	74.263	74.263	74.263	-	0,00%
217	Disyuntor unip. 16 A. 06 kA	un.	1,00	1,00	0,00	74.263	74.263	74.263	-	0,00%
218	Interruptor diferencial 2x25A-30ms	un.	1,00	1,00	0,00	488.890	488.890	488.890	-	0,00%
219	Materiales menores	gl.	1,00	1,00	0,00	562.594	562.594	562.594	-	0,00%
INTERCONEXIONES SECUNDARIAS										
220	GLOBAL ESTIMADO CAMBIOS DE CONDUCTORES	gl.	1,00	1,00	0,00	74.037.204	74.037.204	74.037.204	-	0,64%
ALIMENTACION A CIRCUITOS DE ILUMINACION, TOMAS DE CORRIENTE Y EQUIPOS										
NIVEL TUNEL										
221	Bocas de iluminación de led Tipo Estanco	un.	44,00	49,00	5,00	42.436	18.544.064	20.651.344	2.107.280,00	0,18%

Clara Rodas
Coordinadora Infraestructura
XII Juegos Suramericanos

222	Artefacto de adosar estanco con 2 tubos led de 18 W	un.	20,00	8,00	12,00	252.874	5.057.480	2.023.992	3.033.488,00	0,02%
223	Artefacto led 60X60	un.	22,00	22,00	0,00	435.447	9.579.834	9.579.834	-	0,08%
224	Materiales menores	un.	1,00	1,00	0,00	10.217.134	10.217.134	10.217.134	-	0,09%
NIVEL VESTUARIOS										
225	Bocas de iluminación de artefacto panel de 36W	un.	187,00	187,00	0,00	178.800	33.435.600	33.435.600	-	0,29%
226	Bocas de iluminación de artefacto de adosar 15W	un.	373,00	373,00	0,00	178.800	66.692.400	66.692.400	-	0,57%
227	Bocas de iluminación de artefacto de adosar 6W	un.	134,00	134,00	0,00	178.800	23.959.200	23.959.200	-	0,21%
228	Bocas de iluminación de artefacto tipo tortuga	un.	12,00	12,00	0,00	178.800	2.145.600	2.145.600	-	0,02%
229	Bocas de iluminación de artefacto tipo aplique	un.	12,00	12,00	0,00	178.800	2.145.600	2.145.600	-	0,02%
230	Bocas de iluminación de artefacto de adosar 6 W	un.	134,00	134,00	0,00	178.800	23.959.200	23.959.200	-	0,21%
231	Artefacto de adosar led 15W	un.	87,00	87,00	0,00	127.714	11.111.118	11.111.118	-	0,10%
232	Artefacto tipo panel de 36W	un.	187,00	187,00	0,00	435.447	81.428.589	81.428.589	-	0,70%
233	Artefacto de adosar tipo tortuga	un.	2,00	2,00	0,00	208.159	416.318	416.318	-	0,00%
234	Artefacto de adosar tipo aplique	un.	2,00	2,00	0,00	241.915	483.830	483.830	-	0,00%
235	Bocas de tomas comunes	un.	161,00	161,00	0,00	158.365	25.496.765	25.496.765	-	0,22%
236	Bocas tomas especiales tipo shucko	un.	5,00	5,00	0,00	214.560	1.072.800	1.072.800	-	0,01%
237	Bocas de tomas dobles con tierras para PC	un.	20,00	20,00	0,00	178.905	3.578.100	3.578.100	-	0,03%
238	Bocas acondicionadores de aire monofasicos	un.	25,00	25,00	0,00	357.599	8.939.975	8.939.975	-	0,08%
239	Materiales menores	gl.	1,00	1,00	0,00	5.108.567	5.108.567	5.108.567	-	0,04%
NIVEL ACCESO										
240	Bocas de iluminación de artefacto panel de 36W	un.	5,00	5,00	0,00	178.800	894.000	894.000	-	0,01%
241	Bocas de iluminación de artefacto de adosar 15W	un.	60,00	60,00	0,00	178.800	10.728.000	10.728.000	-	0,09%
242	Bocas de iluminación de artefacto de adosar 6W	un.	28,00	28,00	0,00	178.800	5.006.400	5.006.400	-	0,04%
243	Bocas de iluminacion de reflector de 500W	un.	108,00	108,00	0,00	371.312	40.101.696	40.101.696	-	0,35%
244	Bocas de iluminacion de artefacto led industrial 115W	un.	45,00	45,00	0,00	178.800	8.046.000	8.046.000	-	0,07%
245	Artefacto de adosar led 15W	un.	60,00	60,00	0,00	127.714	7.662.840	7.662.840	-	0,07%
246	Artefacto tipo panel de 36W	un.	5,00	5,00	0,00	435.447	2.177.235	2.177.235	-	0,02%
247	Reflector de led 500W	un.	90,00	90,00	0,00	5.119.459	460.751.310	460.751.310	-	3,97%
248	Artefacto led industrial 115W	un.	45,00	45,00	0,00	1.102.683	49.620.735	49.620.735	-	0,43%
249	Artefacto de adosar 6W	un.	60,00	60,00	0,00	127.714	7.662.840	7.662.840	-	0,07%
250	Bocas de tomas comunes	un.	12,00	12,00	0,00	158.365	1.900.380	1.900.380	-	0,02%
251	Bocas de tomas dobles con tierras para PC	un.	4,00	4,00	0,00	178.905	715.620	715.620	-	0,01%
252	Bocas acondicionadores de aire monofasicos	un.	2,00	2,00	0,00	357.599	715.198	715.198	-	0,01%
253	Materiales menores	gl.	1,00	1,00	0,00	3.575.997	3.575.997	3.575.997	-	0,03%
PREVENCION CONTRA INCENDIOS										
254	Detector Humo/Calor (H/C)	un.	19,00	19,00	0,00	157.847	2.999.093	2.999.093	-	0,03%
255	Detector termovelocimetrico (T/V)	un.	6,00	6,00	0,00	186.080	1.116.480	1.116.480	-	0,01%
256	Alarma Acustica Visual (AAV)	un.	5,00	5,00	0,00	121.915	609.575	609.575	-	0,01%
257	Pulsador Manual (PMC)	un.	5,00	5,00	0,00	121.915	609.575	609.575	-	0,01%
258	Señalizaciones (CI)	un.	15,00	15,00	0,00	410.659	6.159.885	6.159.885	-	0,05%
259	Iluminacion de Emergencias (IE)	un.	37,00	37,00	0,00	423.493	15.669.241	15.669.241	-	0,14%
260	Extintor tipo ABC de6 Kg.	un.	7,00	7,00	0,00	307.995	2.155.965	2.155.965	-	0,02%
261	Extintor tipo CO2 de6 Kg.	un.	5,00	5,00	0,00	975.316	4.876.580	4.876.580	-	0,04%
262	Ventilador axial 3ff[ieoatlam.]	un.	1,00	0,00	1,00	1.411.643	1.411.643	0	1.411.643,00	0,00%
SEÑALES DEBILES										
SISTEMA DE CAMARAS CCTV										
263	Monitores color de 32". LG 32 QN 600B O SIMILAR	un	4,00	4,00	0,00	11.456.788	45.827.152	45.827.152	-	0,40%
264	Equipos de grabación digital, tipo GANZ ZNR-4U-16TB -128 CH. o similar, con capacidad de 128 camaras , HD hibrid recorder , lector/grabador DVD, puertos USB.	un	1,00	1,00	0,00	67.448.657	67.448.657	67.448.657	-	0,58%
265	Camaras Bullet IP , tipo REOLINK PoE 5MP 4X	un	50,00	50,00	0,00	1.142.147	57.107.350	57.107.350	-	0,49%
266	Cámaras color móviles, del tipo PTZ. Tipo SAMSUNG SPD-2700-N, 27 x AUTO ZOOM	un	12,00	12,00	0,00	5.855.969	70.271.628	70.271.628	-	0,61%
267	Controlador de cámaras móviles, tipo Joystick .	un	2,00	2,00	0,00	3.425.567	6.851.134	6.851.134	-	0,06%
268	Licencias de Sofware operativo y windows network iterfaces	gl.	1,00	1,00	0,00	9.575.478	9.575.478	9.575.478	-	0,08%
269	Fuente ininterrumpida de energía (U.P.S.), de capacidad 1000 VA, para cámaras, grabadores digitales y monitores	un	3,00	3,00	0,00	40.631.721	121.895.163	121.895.163	-	1,05%
270	Mueble para alojamiento de equipos en Sala de Control.	un	1,00	1,00	0,00	16.728.281	16.728.281	16.728.281	-	0,14%
271	Bandejas metálicas cerradas de 20 cm. de ancho	ml	670,00	670,00	0,00	103.251	69.178.170	69.178.170	-	0,60%
272	Bandejas metálicas cerradas de 40 cm. de ancho	ml	48,00	48,00	0,00	119.776	5.749.248	5.749.248	-	0,05%
273	Materiales de instalación y Mano de Obra: ductos, cables, cajas de conexión,terminales ethernet , accesorios menores. Incluye instalación, puesta en marcha y capacitación de personal.	un	1,00	1,00	0,00	66.929.632	66.929.632	66.929.632	-	0,58%
CAMARAS DE CAPTURA DE ALTA FIDELIDAD 4K										

Clara Rados
Coordinadora Infraestructura
XII Juegos Suramericanos Asunción 2022

274	Birdog camara PTZ A200 o similar	un	4,00	4,00	0,00	62.047.763	248.191.052	248.191.052	-	2,14%
275	Receptor Birdog studio ND1 o similar	un	4,00	4,00	0,00	6.159.896	24.639.584	24.639.584	-	0,21%
276	Sistema de control de camaras PTZ Joystick	un	1,00	1,00	0,00	89.831.806	89.831.806	89.831.806	-	0,77%
277	Monitor profesionarl 55", alta definicion	un	2,00	2,00	0,00	12.088.250	24.176.500	24.176.500	-	0,21%
278	Portable monitor touchscreen, 4K, 3840 x 2160	un	8,00	8,00	0,00	2.975.493	23.803.944	23.803.944	-	0,21%
279	Splitter HDMI para monitores 1 x 4	un	1,00	1,00	0,00	5.566.921	5.566.921	5.566.921	-	0,05%
280	Salidas HDMI para monitores	un	1,00	1,00	0,00	10.926.807	10.926.807	10.926.807	-	0,09%
281	Switcher Datavideo SE-300 o similar	un	1,00	1,00	0,00	55.122.867	55.122.867	55.122.867	-	0,48%
282	Switch PoE de 24 puertos	gl	1,00	1,00	0,00	11.549.803	11.549.803	11.549.803	-	0,10%
283	Instalación, pruebas y ajustes	gl	1,00	1,00	0,00	19.378.205	19.378.205	19.378.205	-	0,17%
SISTEMA DE REPLAY Y CONTROL										
284	Datavideo sistema de repeticion instantanea HDR 10 o similar	un	4,00	4,00	0,00	16.215.183	64.860.732	64.860.732	-	0,56%
285	Datavideo Consola para repeticion instantanea RMC-00 o similar	un	1,00	1,00	0,00	12.192.017	12.192.017	12.192.017	-	0,11%
286	Aja Splitter SDI HD5DA o similar	un	4,00	4,00	0,00	3.125.517	12.502.068	12.502.068	-	0,11%
287	Blackmagic Smart View monitor auxiliar	un	2,00	2,00	0,00	6.938.648	13.877.296	13.877.296	-	0,12%
288	Instalación, pruebas y ajustes	gl	1,00	1,00	0,00	8.751.448	8.751.448	8.751.448	-	0,08%
EQUIPOS DE AUDIO Y SONIDO										
289	Eclair Parlante tipo ECMP 12 o similar	un	12,00	12,00	0,00	11.070.582	132.846.984	132.846.984	-	1,15%
290	Amplificador tipo Ecler DPA 2000 o similar	un	2,00	2,00	0,00	18.848.743	37.697.486	37.697.486	-	0,32%
291	Pantalla de control tipo WPNETTOUCH o similar	un	1,00	1,00	0,00	8.983.181	8.983.181	8.983.181	-	0,08%
292	Procesador tipo Mimo 88 o similar	un	1,00	1,00	0,00	20.532.984	20.532.984	20.532.984	-	0,18%
293	Reproductor de audio tipo ePlayer1 o similar	un	1,00	1,00	0,00	4.524.498	4.524.498	4.524.498	-	0,04%
294	Microfonos de mesa programable tipo Eccler o similar	un	4,00	4,00	0,00	3.472.138	13.888.552	13.888.552	-	0,12%
295	Microfonos inhalambricos tipo EW100 G4 o similar	un	1,00	1,00	0,00	6.416.558	6.416.558	6.416.558	-	0,06%
296	Sistema de radio wireless de intercomunicacion multiple, vokker o similar	un	1,00	1,00	0,00	80.848.626	80.848.626	80.848.626	-	0,70%
297	Instalación, pruebas y ajustes	gl	1,00	1,00	0,00	44.915.903	44.915.903	44.915.903	-	0,39%
REPARACION ESTRUCTURAL E IMPERMEABILIZACION										
IMPERMEABILIZACION DE PILETA DE NATACION										
298	REEMPASTINADO Y CAMBIO PARCIAL Colocación de azulejos de 1ª blancos 30 x 30 en paredes y pisos utilizando pegacia Adhesiva Weber Col Placiras o similar	m2	100,00	0,00	-100,00	200.940	20.094.000	0	-20.094.000,00	0,00%
299	Colocación de azulejos en colores, 25 x 25 según colores y dimensiones reglamento FINA SW4 y detalles	m2	30,00	0,00	-30,00	205.030	6.150.900	0	-6.150.900,00	0,00%
IMPERMEABILIZACION DE LOSAS SOBRE SS Y CANALES DESAGUE ALREDEDOR DE PILETAS										
300	Triple capa de revoque vertical hidrofugo en paredes de los canalones	m2	211,20	0,00	-211,20	74.883	15.811.066	0	-15.811.066,00	0,00%
301	Tratamiento de bocas de desagues	un	10,00	0,00	-10,00	629.686	6.296.860	0	-6.296.860,00	0,00%
302	Aplicación de tratamiento impermeabilizante flexible bicomponente reforzado con tela de poliéster en paredes de canalones de desagüe	m2	211,20	0,00	211,20	299.113	63.172.666	0	-63.172.666,00	0,00%
303	Tratamiento y sellado de juntas de dilatación de piso	ml	17,00	17,00	0,00	273.671	4.652.407	4.652.407	-	0,04%
304	Revoque vertical hidrofugo para base de revestimiento en paredes en canalones	m2	211,20	0,00	-211,20	82.431	17.417.443	0	-17.417.443,20	0,00%
305	Aplicacion de pintura de caucho clorado en canalones	m2	211,20	0,00	-211,20	179.736	37.958.131	0	-37.958.131,00	0,00%
IMPERMEABILIZACIÓN DE LOSAS DE TECHO BAÑOS EXTERNOS										
306	Impermeabilización con membrana asf. de 4mm con Aluminio	m2	49,00	49,00	0,00	149.901	7.345.149	7.345.149	-	0,06%
TRATAMIENTO EN TECHOS METALICOS										
307	Reparación de soldaduras de canalones metálicos en puntos de filtración	ml	100,00	100,00	0,00	187.652	18.765.200	18.765.200	-	0,16%
308	Impermeabilización de canalones de desague metálicos con membrana asfáltica de 4 mm con Aluminio	m2	650,00	650,00	0,00	232.366	151.037.900	151.037.900	-	1,30%
309	Tratamiento de las juntas de las chapas de cobertura en su terminación con la viga perimetral de hormigón	ml	124,00	124,00	0,00	152.341	18.890.284	18.890.284	-	0,16%
310	Limpieza abrasiva y aplicación de membrana de poliuretano en la superficie de los canalones de chapa de la cobertura interna y externamente	m2	200,00	200,00	0,00	193.032	38.606.400	38.606.400	-	0,33%
REPARACION DE LOSAS Y VIGAS DE PISCINAS										
311	Rep. de Losas macizas con corrosión tipo 2	m2	20,00	20,00	0,00	2.554.967	51.099.340	51.099.340	-	0,44%
312	Tratamiento de junta vertical de pantalla	ml	24,00	24,00	0,00	565.317	13.567.608	13.567.608	-	0,12%
REPARACIÓN DE VIGAS HºAº DE LA ESTRUCTURA DE TECHO										
313	Reparación de vigas con corrosión tipo 1	m2	12,00	12,00	0,00	2.838.854	34.066.248	34.066.248	-	0,29%
314	Reparación de vigas con corrosión tipo 2	m2	19,20	19,20	0,00	1.734.857	33.309.254	33.309.254	-	0,29%
315	Saneamiento de la superficie y aplicación mediante rociado de barrera química a base de silicato	ml	345,00	345,00	0,00	106.429	36.718.005	36.718.005	-	0,32%
316	Aplicación de membrana liquida de poliuretano	m2	345,00	345,00	0,00	230.964	79.682.580	79.682.580	-	0,69%
REPARACIÓN DE PANTALLAS DE HORMIGÓN A NIVEL DE PISO EN GRADERIAS Y ESCALERA										
317	Pintura Sintética de proteccion de superficie hasta una altura de 1,00 mt.	m2	178,00	0,00	-178,00	54.414	9.685.692	0	-9.685.692,00	0,00%
SISTEMA DE ACONDICIONAMIENTO										

Clara Mejías
Coordinadora Infraestructura
XII Juegos Suramericanos Asunción 2022

SISTEMA DE ACONDICIONAMIENTO NATATORIO										
318	Bombas de frio-calor 145 KW	un	2,00	2,00	0,00	243.790.322	487.580.644	487.580.644	-	4,20%
319	Bombas de frio-calor 95 KW	un	6,00	6,00	0,00	162.526.881	975.161.286	975.161.286	-	8,41%
320	Bombas de frio-calor 30 KW	un	1,00	1,00	0,00	68.761.374	68.761.374	68.761.374	-	0,59%
321	Instalación, regulación y pruebas	un	8,00	8,00	0,00	4.375.724	35.005.792	35.005.792	-	0,30%
322	Cañería HPC° Dia 500 mm, con protección de tubería enterrada	ml	79,00	0,00	-79,00	162.527	12.839.633	0	-12.839.633,00	0,00%
323	Cañería PVC soldable, 6 kg/cm2. Dia 110 mm	ml	26,00	416,00	390,00	187.531	4.875.806	78.012.896	73.137.090,00	0,67%
324	Cañería PVC soldable, 6 kg/cm2. Dia 160 mm	ml	69,00	0,00	-69,00	250.042	17.252.898	0	-17.252.898,00	0,00%
325	Cañería PVC soldable, 6 kg/cm2. Dia 200 mm	ml	33,00	0,00	-33,00	312.552	10.314.216	0	-10.314.216,00	0,00%
326	Valvulas mariposa para multiples	un	12,00	12,00	0,00	750.125	9.001.500	9.001.500	-	0,08%
327	Bombas con filtro integral de 15 HP instaladas	un	2,00	2,00	0,00	20.528.396	41.056.792	41.056.792	-	0,35%
328	Empotramiento de tablero de impulsion y proteccion de bombas de calor	un	1,00	0,00	-1,00	650.108	650.108	0	-650.108,00	0,00%
329	Tablero remoto de control y puesta en marcha	gl	1,00	1,00	0,00	6.876.138	6.876.138	6.876.138	-	0,06%
330	Bocas de impulsion, incluso sellado	un	4,00	0,00	-4,00	1.625.269	6.501.076	0	-6.501.076,00	0,00%
331	Bocas de retorno, incluso sellado	un	4,00	0,00	-4,00	1.625.269	6.501.076	0	-6.501.076,00	0,00%
332	Sistema de monitoreo y control de temperatura	un	1,00	1,00	0,00	6.251.034	6.251.034	6.251.034	-	0,05%
333	Señalización	gl	1,00	1,00	0,00	4.000.663	4.000.663	4.000.663	-	0,03%
SISTEMA DE ACONDICIONAMIENTO PILETA DE SALTOS										
334	Bombas de frio-calor 36 KW	un	2,00	2,00	0,00	75.012.406	150.024.812	150.024.812	-	1,29%
335	Bombas de frio-calor 30 KW	un	8,00	8,00	0,00	68.761.374	550.090.992	550.090.992	-	4,74%
336	Bombas de frio-calor 23 KW	un	1,00	1,00	0,00	56.259.305	56.259.305	56.259.305	-	0,48%
337	instalación, regulación y pruebas	un	2,00	2,00	0,00	4.375.724	8.751.448	8.751.448	-	0,08%
338	Cañería HPC° Dia 500 mm, con protección de tubería enterrada	ml	26,00	0,00	-26,00	162.527	4.225.702	0	-4.225.702,00	0,00%
339	Cañería PVC soldable, 6 kg/cm2. Dia 60 mm	ml	11,00	50,00	39,00	75.012	825.132	3.750.600	2.925.468,00	0,03%
340	Cañería PVC soldable, 6 kg/cm2. Dia 85 mm	ml	69,00	0,00	-69,00	100.038	6.902.642	0	-6.902.642,00	0,00%
341	Cañería PVC soldable, 6 kg/cm2. Dia 110 mm	ml	42,00	204,00	162,00	175.030	7.351.260	35.706.120	28.354.860,00	0,31%
342	Valvulas mariposa para multiples	un	4,00	4,00	0,00	1.187.697	4.750.788	4.750.788	-	0,04%
343	Bombas con filtro integral de 5,5 HP instaladas	un	2,00	2,00	0,00	24.379.032	48.758.064	48.758.064	-	0,42%
344	Empotramiento tablero de impulsion y proteccion de bombas de calor	un	1,00	0,00	-1,00	650.108	650.108	0	-650.108,00	0,00%
345	Tablero remoto de control y puesta en marcha	gl	1,00	1,00	0,00	6.501.076	6.501.076	6.501.076	-	0,06%
346	Bocas de impulsion, incluso sellado	un	2,00	0,00	-2,00	1.625.269	3.250.538	0	-3.250.538,00	0,00%
347	Bocas de retorno, incluso sellado	un	2,00	0,00	-2,00	1.625.269	3.250.538	0	-3.250.538,00	0,00%
348	Sistema de monitoreo y control de temperatura	un	1,00	1,00	0,00	6.251.034	6.251.034	6.251.034	-	0,05%
349	Señalización	gl	1,00	1,00	0,00	4.000.663	4.000.663	4.000.663	-	0,03%
SISTEMA DE FILTRADO										
ADECUACION DE SISTEMA DE FILTRADO NATATORIO										
350	Reacondicionamiento de filtros existentes, cambio de arena y reacondicionamiento de valvulas	un	7,00	7,00	0,00	13.724.771	96.073.397	96.073.397	-	0,83%
351	Multiple de impulsion 200 mm y succion 110 mm nuevos, con valvulas mariposa o globo plasticos de 6kg/cm2	gl	2,00	2,00	0,00	6.834.881	13.669.762	13.669.762	-	0,12%
352	Sistema automatico de desinfeccion por inyeccion de hipoclorito de sodio, dosificacion 4ppm por dia y mantenimiento de PH por inyección de base	gl	1,00	1,00	0,00	550.392.569	550.392.569	550.392.569	-	4,74%
353	Sistema de señalización y control	gl	1,00	1,00	0,00	9.012.232	9.012.232	9.012.232	-	0,08%
354	Pruebas y ajustes	gl	2,00	2,00	0,00	2.781.554	5.563.108	5.563.108	-	0,05%
355	Bocas de inyeccion en pared y retorno	un	8,00	0,00	-8,00	1.516.505	12.132.040	0	-12.132.040,00	0,00%
356	Tanque de acumulación de agua borde finlandes	gl	1,00	1,00	0,00	27.787.712	27.787.712	27.787.712	-	0,24%
357	Bomba de impulsion de tanque de acumulación de borde finlandes, 1,5 HP, con filtro, tuberias, interruptores flotantes, llaves de paso e instalación automatica de recuperación de agua	gl	1,00	1,00	0,00	6.759.175	6.759.175	6.759.175	-	0,06%
358	materiales menores	gl	1,00	1,00	0,00	15.807.747	15.807.747	15.807.747	-	0,14%
ADECUACION DE SISTEMA DE FILTRADO PILETA DE SALTOS										
359	Reacondicionamiento de filtros existentes, cambio de arena y reacondicionamiento de valvulas	un	4,00	4,00	0,00	3.158.921	12.635.684	12.635.684	-	0,11%
360	Manometros de control en multiples de entrada y salida, 0 a 5 Kg/cm2	un	4,00	4,00	0,00	1.168.943	4.675.772	4.675.772	-	0,04%
361	Bombas de impulsion 5 HP	un	3,00	3,00	0,00	7.107.571	21.322.713	21.322.713	-	0,18%
362	Filtros gruesos	un	2,00	2,00	0,00	769.987	1.539.974	1.539.974	-	0,01%
363	Empotramiento de Tablero de alimentación	un	2,00	0,00	-2,00	650.108	1.300.216	0	-1.300.216,00	0,00%
364	Sistema de señalización y control	gl	1,00	1,00	0,00	7.996.018	7.996.018	7.996.018	-	0,07%
365	Pruebas y ajustes	gl	2,00	2,00	0,00	2.781.554	5.563.108	5.563.108	-	0,05%
366	Bocas de inyeccion en pared y retorno	un	8,00	0,00	-8,00	1.516.505	12.132.040	0	-12.132.040,00	0,00%
367	Tanque de acumulación de agua borde finlandes	gl	1,00	1,00	0,00	27.787.712	27.787.711	27.787.712	1,00	0,24%
368	Bomba de impulsion de tanque de acumulación de borde finlandes, 1,5 HP, con filtro, tuberias, interruptores flotantes, llaves de paso e instalación automatica de recuperación de agua	gl	1,00	1,00	0,00	6.759.175	6.759.175	6.759.175	-	0,06%

Clara Robles
Coordinadora Infraestructura
XII Juegos Suramericanos Asunción

LOS SISTEMAS DE DESINFECCION PARA GUATAUMO Y SALTOS:										
369	Unidad de control automatico para regulación de parametros de cloro, PH, redox y temperatura de agua, tipo Fluidra 57184 o similar	un	2,00	2,00	0,00	65.653.259	131.306.518	131.306.518	-	1,13%
370	Bombas de hipoclorito de sodio, para desinfección en casilla	un	4,00	4,00	0,00	10.942.210	43.768.840	43.768.840	-	0,38%
371	Bombas de acido clorhidrico y/o bicarbonato de sodio como regulador de PH en casilla	un	4,00	4,00	0,00	6.686.307	26.745.228	26.745.228	-	0,23%
372	Equipos de floculación para transparencia total del agua	un	2,00	2,00	0,00	12.157.411	24.314.822	24.314.822	-	0,21%
373	Equipos de desinfección por luz ultravioleta de 3000 W a colocar, adosado a 4 filtros nuevos, incluso alimentación y conexión de agua con valvulas dee mariposa 6kg/cm2	un	2,00	2,00	0,00	468.085.968	936.171.936	936.171.936	-	8,07%
374	Recipiente de 2000 lts PVC, hermetico, con valvula de succión para hipoclorito de sodio, ubicado en casilla de desinfeccion nueva.	un	2,00	2,00	0,00	3.964.256	7.928.512	7.928.512	-	0,07%
375	Recipientes de 50 lts para reactivos, PVC con tapa, ubicado en casilla de desinfección.	un	6,00	6,00	0,00	1.144.991	6.869.946	6.869.946	-	0,06%
376	Deposito PVC 1200 lts con valvula de flotador para almacenamiento de agua filtrada	un	2,00	2,00	0,00	2.907.031	5.814.062	5.814.062	-	0,05%
377	Tuberias en PVC soldable 30 mm, para succion e impulsion de agua con aditivos desde filtros a casilla, incluso valvulas de retencion y valvulas de comando	ml	196,00	196,00	0,00	78.313	15.349.348	15.349.348	-	0,13%
378	Tablero de alimentación y protección de bombas y floculadores en casilla	gl	2,00	2,00	0,00	7.048.166	14.096.332	14.096.332	-	0,12%
379	Tablero de comando y regulación de desinfección	un	2,00	2,00	0,00	6.466.220	12.932.440	12.932.440	-	0,11%
380	Multiple de conexión de desinfección de rayos ultravioleta, incluso valvulas de bypass	gl	4,00	4,00	0,00	5.638.533	22.554.132	22.554.132	-	0,19%
381	Conjunto de acoples, mangueras, abrazaderas y accesorios de conexión	gl	2,00	2,00	0,00	6.343.349	12.686.698	12.686.698	-	0,11%
382	Mesadas de acero inoxidable	un	4,00	4,00	0,00	3.382.310	13.529.240	13.529.240	-	0,12%
383	Balanza de precision a 20 Kg	un	2,00	2,00	0,00	2.677.493	5.354.986	5.354.986	-	0,05%
384	Bomba de transvase de liquido portatil 60 lts/minuto	un	2,00	2,00	0,00	10.307.606	20.615.210	20.615.212	2,00	0,18%
385	Casilla de desinfeccion al exterior	m2	30,00	30,00	0,00	2.202.215	66.066.450	66.066.450	-	0,57%
386	Señalizacion	gl	2,00	2,00	0,00	4.404.429	8.808.858	8.808.858	-	0,08%
OTROS										
387	Trabajo de repintura en gradería y bajo gredería, incluye pilares y vigas	m2	1.992,00	1.992,00	0,00	34.550	68.823.600	68.823.600	-	0,59%
388	Topografía para control de medidas: verificación de según exigencias de FINA con Estación Total y Nivel de precisión	mes	2,00	2,00	0,00	15.301.022	30.602.044	30.602.044	-	0,26%
TOTAL ITEMS CON MAYOR Y MENOR CANTIDAD							11.600.026.544	11.087.504.004	-512.522.540	-4,42%

Planilla de Cómputo Métrico y Presupuesto

Ítem	Descripción	Unidad	Cantidad Contractual (1)	Cantidad CM (2)	Diferencia de Cantidades = (2) - (1)	Precio Unitario (Gs) (3)	Precio Total (Gs) (4) = (1) x (3)	Precio Total CM (Gs) (5) = (2) x (3)	Diferencia en (Gs) (5) - (4)	%
ADENDA Nº 1 - ITEMS NUEVOS								1.504.735.561		
SISTEMA DE DRENAJE EN SUBSUELO TECNICO										
389	Cargamento de tapas de hormigon para registros cloacales + relleno de pozo	gl	0,00	1,00	1,00	623.430	0	623.430	623.430	100,00%
PILETAS										
390	Rejillas para borde finlandes de 0,5 cm	un	0,00	750,00	750,00	17.317	0	12.987.750	12.987.750	100,00%
391	Destranque. Caño de desague de rejillas sector de borde filandes.	un	0,00	1,00	1,00	3.324.960	0	3.324.960	3.324.960	100,00%
392	Provision y cambio de llave de paso de 60 mm soldable, para dreno de fondo de piscina salto.	un	0,00	1,00	1,00	900.510	0	900.510	900.510	100,00%
393	Colocacion de desague con rejilla en borde de piscina	gl	0,00	1,00	1,00	387.912	0	387.912	387.912	100,00%
394	Relleno con mortero para nivelacion de rejilla de borde de piscina de saltos	ml	0,00	31,90	31,90	48.489	0	1.546.799	1.546.799	100,00%
395	Limpieza y destranque de las rejillas de piso por restos de plastico borde filandes.	un	0,00	1,00	1,00	1.177.590	0	1.177.590	1.177.590	100,00%
396	Provisión e instalación de baldosa antideslizante de pvc alrededor de piscina	m2	0,00	330,00	330,00	359.506	0	118.636.980	118.636.980	100,00%
LOCAL MULTIUSO PARA ATENCION A PUBLICO, COMEDOR Y SALA DE PROFESORES										
397	Agua cte. boca p/ kitchinet agua f/- cañeria y accesorios	un	0,00	1,00	1,00	318.642	0	318.642	318.642	100,00%
398	Instalacion de red de agua cañeria y accesorios para baño y kitchinet	ml	0,00	64,00	64,00	94.900	0	6.073.600	6.073.600	100,00%
399	Desague cloacal boca p/ kitchinet cañeria y accesorios	un	0,00	1,00	1,00	290.934	0	290.934	290.934	100,00%
400	Colocacion de griferia y sifon en kitchinet	un	0,00	1,00	1,00	173.175	0	173.175	173.175	100,00%
PLATAFORMAS Y TRAMPOLINES										
401	Retiro de plataforma existente metalica de trampolines, incluyendo trabajos de corte de soldadura, remocion de pilares metalicos, y retiro de insertos en fundacion, asi como retiro a deposito	un	0,00	1,00	1,00	2.000.000	0	2.000.000	2.000.000	100,00%
402	Demolicion de Pilar Existente zona trampolines	un	0,00	1,00	1,00	1.500.000	0	1.500.000	1.500.000	100,00%
403	Materiales para instalacion de trampolines	gl	0,00	1,00	1,00	745.345	0	745.345	745.345	100,00%
404	Llave española medida 3/16	un	0,00	2,00	2,00	24.591	0	49.182	49.182	100,00%
405	Llave española medida 3/8	un	0,00	2,00	2,00	24.591	0	49.182	49.182	100,00%
406	Llave española medida 1/2	un	0,00	2,00	2,00	24.591	0	49.182	49.182	100,00%
407	Matraca y dados con medidas desde 3/16, 3/8 y 1/2	un	0,00	1,00	1,00	49.182	0	49.182	49.182	100,00%

Clara Rojas
Coordinadora Infraestructura
XII Juegos Sudamericanos Asunción 2022

408	Pegamento de contacto 5000, De 18 lts.	un	0,00	12,00	12,00	845.094	0	10.141.128	10.141.128	100,00%
409	Varillas enroscables (espárragos / tira de tornillos) de acero inoxidable de 5/8 de 1m con sus respectivas tuercas y rondanas	un	0,00	10,00	10,00	96.410	0	964.100	964.100	100,00%
410	Rondanas y tuercas en acero inoxidable de 5/8 (encastrables con las varillas de acero inoxidable de 5/8)	un	0,00	42,00	42,00	22.955	0	964.110	964.110	100,00%
411	Mano de obra herreria para montaje trampolines.	dia	0,00	5,00	5,00	1.142.955	0	5.714.775	5.714.775	100,00%
412	Mano de obra albañileria para montaje trampolines.	dia	0,00	5,00	5,00	484.890	0	2.424.450	2.424.450	100,00%
413	Fabricación y provision de estructura soporte trampolines 0,50x2,20 m perfil upn 140x60x7mm. Segun detalle proyeido	un	0,00	2,00	2,00	1.300.000	0	2.600.000	2.600.000	100,00%
414	Base de HoAo de dimensiones 6*1.60*0.40	m3	0,00	3,84	3,84	1.661.259	0	6.379.235	6.379.235	100,00%
415	Base de HoAo de dimensiones 1.25*4.10*0.50	m3	0,00	2,82	2,82	1.661.259	0	4.684.750	4.684.750	100,00%
416	Fabricación y colocación de baranda acero inoxidable integrarnente de caño redondo inox 50mm aisi 304 1,05 m de altura fijado mediante placas y tirafondos. Incluye capuchón inox	ml	0,00	22,00	22,00	1.066.758	0	23.468.676	23.468.676	100,00%
ACONDICIONAMIENTO DE SALAS DE DESCANSO Y VESTUARIOS JUECES - PROFESORES										
417	Cambio de conexion de cisterna baño jueces.	Un	0,00	1,00	1,00	484.890	0	484.890	484.890	100,00%
RAMPAS Y ESCALERAS										
418	Escaleras de Hormigón Armado según proyecto	un	0,00	2,00	2,00	13.368.144	0	26.736.288	26.736.288	100,00%
419	Desmontaje y retiro de escaleras metalicas, incluyendo retiro a deposito	un	0,00	2,00	2,00	1.350.765	0	2.701.530	2.701.530	100,00%
420	Desmonte de barandas existentes	gl	0,00	1,00	1,00	443.328	0	443.328	443.328	100,00%
SISTEMA AGUA CALIENTE CENTRAL										
421	Instalacioo de llave paso de 3/4	un	0,00	7,00	7,00	387.912	0	2.715.384	2.715.384	100,00%
422	Reparaciones de caño roto de agua corriente	gl	0,00	2,00	2,00	387.912	0	775.824	775.824	100,00%
RENOVACION BAÑOS ATLETAS										
423	Reparaciones de baños vestuarios combio de griferia,cisterna,sopapa, sifon etc.	gl	0,00	1,00	1,00	6.899.292	0	6.899.292	6.899.292	100,00%
424	Agua cte. boca p/ inodoro y lavatorio agua f/- cañeria y accesorios	un	0,00	6,00	6,00	318.642	0	1.911.852	1.911.852	100,00%
425	Desague cloacal boca p/ inodoro, lavatorio y ducha cañeria y accesorios	un	0,00	16,00	16,00	258.706	0	4.139.296	4.139.296	100,00%
426	Colocacion de baja embutida de 40mm para cisterna alta de inodoro	un	0,00	22,00	22,00	166.248	0	3.657.456	3.657.456	100,00%
427	Desague cloacal caja sifonada cañeria y accesorios	un	0,00	3,00	3,00	304.788	0	914.364	914.364	100,00%
428	Desague cloacal de 50mm cañeria y accesorios	ml	0,00	18,00	18,00	94.900	0	1.708.200	1.708.200	100,00%
429	Desague cloacal de 100mm cañeria y accesorios	ml	0,00	16,00	16,00	164.170	0	2.626.720	2.626.720	100,00%
430	Colocacion de inodoro, tapa y conexion	un	0,00	9,00	9,00	193.956	0	1.745.604	1.745.604	100,00%
431	Colocacion de griferia y conexion en lavatorio y mingitorio	un	0,00	14,00	14,00	173.175	0	2.424.450	2.424.450	100,00%
432	Desmonte de mescladora vieja de ducha y cañeria	gl	0,00	1,00	1,00	2.562.990	0	2.562.990	2.562.990	100,00%
433	Demolicion de azulejos existentes en mal estado en vestuarios y vanos	m2	0,00	4,24	4,24	24.937	0	105.733	105.733	100,00%
434	Colocacion de rejillas de desague en ducheros	un	0,00	57,00	57,00	22.166	0	1.263.462	1.263.462	100,00%
435	Colocacion de piso tipo tejuelita en acceso a vestuario 01	m2	0,00	1,05	1,05	49.874	0	52.368	52.368	100,00%
436	Colocacion de marcos de tapas de registros cloacales en vanos y vestuarios	un	0,00	18,00	18,00	152.394	0	2.743.092	2.743.092	100,00%
437	Demolicion de azulejo y piso	m2	0,00	49,12	49,12	24.937	0	1.224.905	1.224.905	100,00%
438	Revestimiento de mocheta con azulejo	ml	0,00	12,00	12,00	30.479	0	365.748	365.748	100,00%
439	Carpeta impermeable	m2	0,00	62,81	62,81	21.062	0	1.322.904	1.322.904	100,00%
440	Revoque de mochetas	ml	0,00	18,20	18,20	26.323	0	479.079	479.079	100,00%
441	Demolicion de revoque existente incluye retiro hasta contenedores	m2	0,00	450,21	450,21	18.938	0	8.526.077	8.526.077	100,00%
442	Zocalos	ml	0,00	28,00	28,00	27.708	0	775.824	775.824	100,00%
443	Confeccion de buñas de revoque	ml	0,00	1,50	1,50	69.270	0	103.905	103.905	100,00%
444	Paredes de 0,15, ladrillos huecos	m2	0,00	82,00	82,00	146.840	0	12.040.880	12.040.880	100,00%
445	Colocacion de varillas en mamposterias existentes para refuerzos (7)	un	0,00	38,00	38,00	15.239	0	579.082	579.082	100,00%
446	Maclzado de ductos electricos en paredes	un	0,00	16,00	16,00	34.635	0	554.160	554.160	100,00%
447	Mamposteria 0,15 ladrillos comunes	m2	0,00	20,54	20,54	45.718	0	939.048	939.048	100,00%
448	Revoque impermeable	m2	0,00	34,71	34,71	46.643	0	1.618.979	1.618.979	100,00%
449	Carpeta para base ceramica	m2	0,00	6,60	6,60	34.635	0	228.591	228.591	100,00%
450	Reposicion de una ducha	Un	0,00	1,00	1,00	484.890	0	484.890	484.890	100,00%
451	Ajuste de una conexion para cisterna en baño.	Un	0,00	1,00	1,00	484.890	0	484.890	484.890	100,00%
452	Colocación de 14 rejilla continua para baño ducheros sector piscina natación.	un	0,00	14,00	14,00	285.985	0	4.003.790	4.003.790	100,00%
PINTURA										
453	Pintura al latex acrilico en fachada texturada exterior e interior	m2	0,00	448,00	448,00	20.360	0	9.121.280	9.121.280	100,00%
454	Pintura con impacril en caja de escaleras de acceso (lado calle principal, acceso central y lateral), latex lavable interior y exterior oficina periodistas, cieloraso y pintura de caseta de guardia con reparaciones interiores y exteriores.	m2	0,00	697,00	697,00	38.791	0	27.037.327	27.037.327	100,00%
455	Correccion de pintura blanca de techo en vigas color verde musgo (totalidad techo interior nivel inferior color blanco)	gl	0,00	1,00	1,00	6.630.695	0	6.630.695	6.630.695	100,00%

Coordinadora Infraestructura
XIII Juegos Sudamericanos Rosario 2019

456	Provisión y mano de obra con pintura acrilica mate lavable para mamposteria lado posterior en verde musgo.	m2	0,00	856,00	856,00	27.641	0	23.660.696	23.660,696	100,00%
457	Aislación Vertical	m2	0,00	120,00	120,00	77.000	0	9.240.000	9.240.000	100,00%
458	Latex lavable interior y exterior de oficina de obra (periodistas) color blanco	m2	0,00	177,00	177,00	27.641	0	4.892.457	4.892.457	100,00%
459	Pintura de pilares metalicos zona plataforma de salto	ml	0,00	57,00	57,00	26.323	0	1.500.411	1.500.411	100,00%
460	Pintura de salon Oficina SND y oficina de guardia.	m2	0,00	270,50	270,50	27.641	0	7.476.891	7.476.891	100,00%
461	Pintura de rejas color verde	m2	0,00	450,00	450,00	37.512	0	16.880.400	16.880.400	100,00%
462	Pintura de muralla frente costado y fondo	m2	0,00	750,00	750,00	27.641	0	20.730.750	20.730.750	100,00%
463	Pintura de rampa discapacitados, rampa de escalera y piso de salones.	m2	0,00	368,00	368,00	44.043	0	16.207.824	16.207.824	100,00%
464	Pintura de soporte de tejido	m2	0,00	152,00	152,00	37.512	0	5.701.824	5.701.824	100,00%
REPARACIONES VARIAS										
465	Reparo y reposición de manijas de ventanales	un	0,00	56,00	56,00	110.832	0	6.206.592	6.206.592	100,00%
MUEBLES										
466	Fabricación y provisión de Mesada de acero 1,00x0,60 m inox apoyo caño inox aisi 304 40x40 y chapa inox aisi 304 1,2mm plegado. No incluye grifería.	ml	0,00	4,00	4,00	3.352.668	0	13.410.672	13.410.672	100,00%
EXTERIORES										
467	Mantenimiento y cambio de 10 retenes para tapa brida de inspeccion de bajadas pluviales.	un	0,00	10,00	10,00	360.204	0	3.602.040	3.602.040	100,00%
468	Instalación de caño de 50 metros lineales de caño PVS de 50 mm Soldable para desagote al desague pluvial existente.	ml	0,00	50,00	50,00	94.900	0	4.745.000	4.745.000	100,00%
469	Colocacion de bajada de 100, faltante sector de los equipos calentadores.	un	0,00	1,00	1,00	623.430	0	623.430	623.430	100,00%
470	Colocacion de caño de 100mm para parte electrica - Sala de control	ml	0,00	18,00	18,00	164.170	0	2.955.060	2.955.060	100,00%
471	Provision y cambio de poligal incoloro 1,10 x 1,10 m fijado mediante autorroscante a la estructura existente.	un	0,00	4,00	4,00	457.182	0	1.828.728	1.828.728	100,00%
472	Fabricacion y colocacion de baranda de protección para acceso a escalera 1,00 m de aitura parantes con capuchon y pasamanos de caño redondo 2" con 3 refuerzos intermedio horizontal 1" se prevee fijar mediante placas y tarugos metalicos.	ml	0,00	65,00	65,00	373.365	0	24.268.725	24.268.725	100,00%
473	Reparacion de una cisterna en baño caballero lado calentador.	Un	0,00	1,00	1,00	484.890	0	484.890	484.890	100,00%
474	Instalacion de 1 canilla de patio.	Un	0,00	1,00	1,00	761.970	0	761.970	761.970	100,00%
475	Limpieza de registros pluviales del canalon y destranque de caño pluvial.	Un	0,00	1,00	1,00	8.589.480	0	8.589.480	8.589.480	100,00%
476	Trabajos de limpieza de registros cloacales. Sector calentadores de natacion y destranque delos inodoros de los baños sector calentadores.	gl	0,00	1,00	1,00	4.086.930	0	4.086.930	4.086.930	100,00%
477	Reparacion y reposicion de piso para destranque de caño pluvial fibra de cemento sector equipo calentadores de saltos.	un	0,00	1,00	1,00	4.779.630	0	4.779.630	4.779.630	100,00%
478	Limpieza de caño de fibra de cemento por obstruccion de raiz de palmera sector calentadores piscina saltos.	un	0,00	1,00	1,00	7.758.240	0	7.758.240	7.758.240	100,00%
479	Recuperación de rejilla pluvial 30x30.	un	0,00	1,00	1,00	1.039.050	0	1.039.050	1.039.050	100,00%
480	Desmonte de inodoro dentro del baño de caballeros, para limpieza y reconexion de caño pluvial con posterior arreglo de piso y montaje de inodoro.	Un.	0,00	1,00	1,00	6.649.920	0	6.649.920	6.649.920	100,00%
TABLERO SECCIONAL 1										
481	Disyuntor unip. 10 A. 06 kA	un	0,00	10,00	10,00	74.263	0	742.630	742.630	100,00%
482	Disyuntor unip. 20 A. 06 kA	un	0,00	6,00	6,00	74.263	0	445.578	445.578	100,00%
TABLERO SECCIONAL 2										
483	Caja metalica para 48 modulos con barra RST+N+T	un	0,00	1,00	1,00	1.666.636	0	1.666.636	1.666.636	100,00%
484	Disyuntor Trif. 80 A. 10kA	un	0,00	1,00	1,00	263.226	0	263.226	263.226	100,00%
485	Disyuntor unip. 20 A. 06 kA	un	0,00	10,00	10,00	74.263	0	742.630	742.630	100,00%
486	Disyuntor unip. 10 A. 06 kA	un	0,00	5,00	5,00	74.263	0	371.315	371.315	100,00%
TABLERO SECCIONAL 3										
487	Disyuntor unip. 32 A. 06 kA	un	0,00	4,00	4,00	74.263	0	297.052	297.052	100,00%
488	Disyuntor unip. 10 A. 06 kA	un	0,00	6,00	6,00	74.263	0	445.578	445.578	100,00%
489	Disyuntor unip. 20 A. 06 kA	un	0,00	3,00	3,00	74.263	0	222.789	222.789	100,00%
TABLERO SECCIONAL 4										
490	Disyuntor unip. 20 A. 06 kA	un	0,00	5,00	5,00	74.263	0	371.315	371.315	100,00%
491	Disyuntor unip. 10 A. 06 kA	un	0,00	9,00	9,00	74.263	0	668.367	668.367	100,00%
TABLERO SECCIONAL 5										
492	Caja metalica para 48 modulos con barra RST+N+T	un	0,00	1,00	1,00	1.666.636	0	1.666.636	1.666.636	100,00%
493	Disyuntor unip. 10 A. 06 kA	un	0,00	11,00	11,00	74.263	0	816.893	816.893	100,00%
TABLERO SECCIONAL 6										
494	Disyuntor unip. 10 A. 06 kA	un	0,00	4,00	4,00	74.263	0	297.052	297.052	100,00%
TABLERO SECCIONAL 7										
495	Caja metalica para 48 modulos con barra RST+N+T	un	0,00	1,00	1,00	1.666.636	0	1.666.636	1.666.636	100,00%
496	Disyuntor unip. 10 A. 06 kA	un	0,00	3,00	3,00	74.263	0	222.789	222.789	100,00%

Clara Robles
Coordinadora Infraestructura
XII Juegos Suramericanos Asunción

497	Disyuntor unip. 20 A. 06 kA	un	0,00	4,00	4,00	74.263	0	297.052	297.052	100,00%
TABLERO SECCIONAL 8										
498	Caja metalica para 60 modulos con barra RST+N+T	un	0,00	1,00	1,00	1.949.258	0	1.949.258	1.949.258	100,00%
499	Disyuntor caja rielera Trif. 125 A. 10kA	un	0,00	1,00	1,00	1.212.225	0	1.212.225	1.212.225	100,00%
500	Disyuntor unip. 20 A. 06kA	un	0,00	25,00	25,00	74.263	0	1.856.575	1.856.575	100,00%
501	Disyuntor unip. 10 A. 06 kA	un	0,00	5,00	5,00	74.263	0	371.315	371.315	100,00%
502	BANCO DE CAPACITORES para transformador de 1000kva , incluye 4 capacitor de 30kvar etapa fija, 12 capacitor de 15kvar etapa automatico, controlador de 12 etapas, llaves y contactores, sistema RSTN, M.O. + MAT	gl	0,00	1,00	1,00	37.405.800	0	37.405.800	37.405.800	100,00%
503	BANCO DE CAPACITORES para transformador de 400kva , incluye 2 capacitor de 30kvar etapa fija, 12 capacitor de 20kvar etapa automatico, controlador de 12 etapas, llaves y contactores, sistema RSTN, M.O. + MAT	gl	0,00	1,00	1,00	37.405.800	0	37.405.800	37.405.800	100,00%
504	Cable NYY flex 4x4mm	ml	0,00	55,00	55,00	31.500	0	1.732.500	1.732.500	100,00%
505	Cable multifilar de 4mm verdeamarillo	ml	0,00	55,00	55,00	4.800	0	264.000	264.000	100,00%
506	Disyuntor termomagnetico 3x32A	un	0,00	1,00	1,00	98.000	0	98.000	98.000	100,00%
507	Disyuntor termomagnetico 3x100A	un	0,00	1,00	1,00	350.000	0	350.000	350.000	100,00%
TABLERO SECCIONAL 9										
508	Disyuntor unip. 10 A. 06 kA	un	0,00	3,00	3,00	74.263	0	222.789	222.789	100,00%
509	Disyuntor unip. 20 A. 06 kA	un	0,00	2,00	2,00	74.263	0	148.526	148.526	100,00%
PREVENCION CONTRA INCENDIOS										
510	Prueba y verificacion de detectores H/C	un	0,00	130,00	130,00	96.978	0	12.607.140	12.607.140	100,00%
511	Prueba y verificacion de detectores T/V	un	0,00	4,00	4,00	96.978	0	387.912	387.912	100,00%
512	Prueba y verificacion de PM	un	0,00	17,00	17,00	69.270	0	1.177.590	1.177.590	100,00%
513	Prueba y verificacion de Carteles de Salida de Emergencia	un	0,00	10,00	10,00	48.489	0	484.890	484.890	100,00%
514	Prueba y verificacion de Panel Central de Alarma	un	0,00	1,00	1,00	4.031.514	0	4.031.514	4.031.514	100,00%
CAMARAS DE CAPTURA DE ALTA FIDELIDAD 4K										
515	Cableado de Fibra Optica Prysmian con Transceivers, Ducteado, soldaduras y Mano de Obra	un	0,00	1,00	1,00	39.849.646	0	39.849.646	39.849.646	100,00%
SISTEMA DE REPLAY Y CONTROL										
516	Live Feed Underwater Housing + Cableado y Cajas de Conexion	un	0,00	1,00	1,00	34.701.499	0	34.701.499	34.701.499	100,00%
517	GO PRO Hero7 + Baterias adicionales	un	0,00	1,00	1,00	7.585.065	0	7.585.065	7.585.065	100,00%
518	SAMSUNG Monitor Profesional de 32"	un	0,00	2,00	2,00	11.456.788	0	22.913.576	22.913.576	100,00%
519	Memorias SSD 120GB	un	0,00	4,00	4,00	2.226.338	0	8.905.352	8.905.352	100,00%
520	DATAVIDEO HDR90 Grabador + Memoria SSD 1TB	un	0,00	1,00	1,00	36.610.580	0	36.610.580	36.610.580	100,00%
REPARACIONES INTERIOR E IMPERMEABILIZACION										
TRATAMIENTO EN TECHOS METALICOS										
521	Limpieza canaleta del techo.	Un	0,00	1,00	1,00	1.039.050	0	1.039.050	1.039.050	100,00%
522	Destranque de dos bajadas pluviales.	Un	0,00	2,00	2,00	540.306	0	1.080.612	1.080.612	100,00%
523	Mantenimiento y cambio de 10 retenes para tapa brida de inspeccion de bajas pluviales.	Un.	0,00	10,00	10,00	360.204	0	3.602.040	3.602.040	100,00%
524	Cambio de cajas de canaletas de chapa negra de 22mm.	Un.	0,00	16,00	16,00	4.848.900	0	77.582.400	77.582.400	100,00%
SISTEMA DE ACONDICIONAMIENTO										
SISTEMA DE ACONDICIONAMIENTO NATATORIO										
525	Aislacion termica para caños de 110mm retornos de calentadores.	ml	0,00	416,00	416,00	168.672	0	70.167.552	70.167.552	100,00%
526	Montaje e instalacion de caños para distribucion retornos de agua con los accesorios llaves de cortes y bridas de 110mm pvc.	un	0,00	1,00	1,00	4.145.810	0	4.145.810	4.145.810	100,00%
SISTEMA DE ACONDICIONAMIENTO PILETA DE SALTOS										
527	Aislacion termica para caños de 110mm retornos de calentadores.	ml	0,00	204,00	204,00	168.672	0	34.409.088	34.409.088	100,00%
SISTEMA DE FILTRADO										
ADECUACION DE SISTEMA DE FILTRADO NATATORIO										
528	NATATORIO Presupuesto de trabajo de mantenimiento motor bomba de agua para filtro. Desmonte y retiro de 7 motores de 5.5hp. Mantenimieto de 2 motores de 5.5 hp con cambio de ruleman, sello mecanico y limpieza pintura con posterior montaje. (Mano de obra y Materiales)	gl	0,00	1,00	1,00	20.481.401	0	20.481.401	20.481.401	100,00%
529	Filtros para tanques de compensacion de Piscina Natatorio, con características motores de 1HP marca vulcano con tanque de filtro y material filtrante correspondiente, utilizados para el filtrado de los desbordes finlandeses.	un	0,00	0,00	0,00	9.089.610	0	0	-	100,00%
530	Motor de 1 HP marca vulcano con prefiltros y trampa de pelo, a utilizarse para la nivelación del tanque de desborde al tanque de compensación.	un	0,00	0,00	0,00	2.817.353	0	0	-	100,00%
ADECUACION DE SISTEMA DE FILTRADO PILETA DE SALTOS										

Coordinadora Infraestructura
XII Juegos Suramericanos Asunción 2022

531	SALTOS Presupuesto de trabajo de mantenimiento motor bomba de agua para filtro. Desmonte y retiro de 4 motores de 5.5 HP. Mantenimiento y bobinado de 4 motores de 5.5hp con cambio de ruleman sello mecanico y pintura. Reparacion de una tapa de hierro fundido. Reposición de fundas para brida de 11 motores. (Mano de obra y materiales)	gl	0,00	1,00	1,00	20.481.401	0	20.481.401	20.481.401	100,00%
532	Filtro para tanques de compensación Piscina de Salto, con caracteristicas motores de 1 HP marca vulcano con tanque de filtro y material filtrante correspondiente, utilizados para el filtrado de los desbordes finlandeses.	un	0,00	1,00	1,00	9.089.610	0	9.089.610	9.089.610	100,00%
533	Motor de 1 HP marca vulcano con prefiltro y trampa de pelo, a utilizarse para la nivelación del tanque de desborde al tanque de compensación.	un	0,00	1,00	1,00	2.817.353	0	2.817.353	2.817.353	100,00%
PISOS										
534	Carpeta para regularizacion de graderias (asiento) (mat+m.o.)	m2	0,00	72,00	72,00	51.459	0	3.705.048	3.705.048	100,00%
535	Cambio de lugar baranda existente en graderia con 2 refuerzos de caño redondo 4"	ml	0,00	12,00	12,00	1.373.367	0	16.480.404	16.480.404	100,00%
536	Butacas plásticas para graderia	un	0,00	64,00	64,00	141.643	0	9.065.152	9.065.152	100,00%
537	Fabricación y colocación de reja con alambre tejido espesor 1,90 mm de 5x5 cm de abertura 1,90 m de altura, caño 40x40mm bastidor de malla varilla lisa 6 mm para tensar tejido refuerzos de caño 20x30 fijado mediante perno expansivo 1/2" 4 1/2". Incluye aberturas con herrajes y pasador comun de varilla, ubicacion zona transformador de aire acondicionado	m2	0,00	161,80	161,80	289.601	0	46.857.442	46.857.442	100,00%
538	Fabricacion y provision de plantilla de anclaje con 40x40 cm espesor 3/16" varilla roscada 1" con 8 bastones de 50 cm.	un	0,00	2,00	2,00	1.263.499	0	2.526.998	2.526.998	100,00%
539	Fabricación y colocación de pasamanos caño redondo negro 2" empotrados en pared mediante placas y tirafondo	ml	0,00	26,00	26,00	168.188	0	4.372.888	4.372.888	100,00%
540	Desmonte tejido sector (piscina).	un	0,00	1,00	1,00	533.308	0	533.308	533.308	100,00%
541	Fabricación y provisión de tapa bandeja 50x50 cm medida interna profundidad 3 cm marco de Angulo 1 1/2"x1/8" y contra marco de 1 1/4"x1/8" con chapa negra lisa nro. 18 y refuerzo con tirador de bulón cabeza redonda	un	0,00	5,00	5,00	416.210	0	2.081.050	2.081.050	100,00%
542	Fabricación y provisión de tapa bandeja 60x60 cm medida interna profundidad 3 cm marco de Angulo 1 1/2"x1/8" y contra marco de 1 1/4"x1/8" con chapa negra lisa nro. 18 y refuerzo con tirador de bulón cabeza redonda	un	0,00	2,00	2,00	457.977	0	915.954	915.954	100,00%
543	Fabricación y provisión de tapa bandeja 70x70 cm medida interna profundidad 3 cm marco de Angulo 1 1/2"x1/8" y contra marco de 1 1/4"x1/8" con chapa negra lisa nro. 18 y refuerzo con tirador de bulón cabeza redonda	un	0,00	2,00	2,00	513.281	0	1.026.562	1.026.562	100,00%
544	Fabricación y provisión de tapa bandeja 40x40 cm medida interna profundidad 3 cm marco de Angulo 1 1/2"x1/8" y contra marco de 1 1/4"x1/8" con chapa negra lisa nro. 18 y refuerzo con tirador de bulón cabeza redonda	un	0,00	3,00	3,00	373.997	0	1.121.991	1.121.991	100,00%
545	Fabricación y provisión de tapa bandeja 30x30 cm medida interna profundidad 3 cm marco de Angulo 1 1/2"x1/8" y contra marco de 1 1/4"x1/8" con chapa negra lisa nro. 18 y refuerzo con tirador de bulón cabeza redonda	un	0,00	1,00	1,00	325.407	0	325.407	325.407	100,00%
546	Fabricación y provisión de tapa bandeja 25x25 cm medida interna profundidad 3 cm marco de Angulo 1 1/2"x1/8" y contra marco de 1 1/4"x1/8" con chapa negra lisa nro. 18 y refuerzo con tirador de bulón cabeza redonda	un	0,00	2,00	2,00	311.401	0	622.802	622.802	100,00%
547	Fabricación y provisión de tapa bandeja 80x70 cm medida interna profundidad 3 cm marco de Angulo 1 1/2"x1/8" y contra marco de 1 1/4"x1/8" con chapa negra lisa nro. 18 y refuerzo con tirador de bulón cabeza redonda	un	0,00	1,00	1,00	623.365	0	623.365	623.365	100,00%
548	Fabricación y provisión de tapa bandeja 80x80 cm medida interna profundidad 3 cm marco de Angulo 1 1/2"x1/8" y contra marco de 1 1/4"x1/8" con chapa negra lisa nro. 18 y refuerzo con tirador de bulón cabeza redonda	un	0,00	1,00	1,00	651.073	0	651.073	651.073	100,00%
549	Fabricación y provisión de rejilla 0,20 m ancho x 1,50 m marco de ángulo 1 1/4"x1/8" desmontable en módulos con varilla cuadrada 10x10 separación libre 15mm	un	0,00	2,00	2,00	637.708	0	1.275.416	1.275.416	100,00%
550	Asistencia tecnica durante competencia deportiva	dias	0,00	15,00	15,00	485.733	0	7.285.995	7.285.995	100,00%
551	Asistencia permanente de 2 personales de Fontaneria durante los 15 dias de duración de los juegos olimpicos ODESUR. De 7:30 a 20:00 hs.	dias	0,00	15,00	15,00	622.571	0	9.338.565	9.338.565	100,00%
EQUIPAMIENTOS DEPORTIVOS										
552	Provisión y colocación de soportes de acero inoxidable empotrables para Waterpolo, a instalarse en borde finlandés.	un	0,00	18,00	18,00	1.109.192	0	19.965.456	19.965.456	100,00%

Clara [illegible]
Coordinadora Infraestructura
XII Juegos Suramericanos Asunción [illegible]

553	Provisión y colocación de ganchos de sujeción para arcos Waterpolo. A instalarse en canalón.	un	0,00	8,00	8,00	182.956	0	1.463.648	1.463.648	100,00%
554	Provisión y colocación de contrapesos para soporte de balones waterpolo. Sumergidos en Pileta de Natación.	un	0,00	2,00	2,00	1.246.917	0	2.493.834	2.493.834	100,00%
JACUZZI										
555	SPA PISCINA hidromasaje grande calido-frio con deck de madera 50cm perimetral de tres lados. Instalada con conexiones y azulejado.	un	0,00	1,00	1,00	42.280.421	0	42.280.421	42.280.421	100,00%
556	Agua cte. boca p/ bañera hidromasaje agua f/- cañeria y accesorios	un	0,00	1,00	1,00	318.367	0	318.367	318.367	100,00%
557	Desague cloacal boca p/ bañera hidromasaje cañeria y accesorios	un	0,00	1,00	1,00	291.421	0	291.421	291.421	100,00%
558	Destranque de desague jacuzzi y duchero	un	0,00	1,00	1,00	900.533	0	900.533	900.533	100,00%
559	Cambio de conexion y fijacion de un termocalefon de la bañera jacuzzi.	un	0,00	1,00	1,00	1.039.048	0	1.039.048	1.039.048	100,00%
LIMPIEZA VARIOS										
560	Limpieza de partidores. Incluye uso de hidrolavadora.	día	0,00	2,00	2,00	1.313.210	0	2.626.420	2.626.420	100,00%
561	Limpieza de vidrios de obra con utilización de quimicos.	m2	0,00	1174,00	1.174,00	25.269	0	29.665.806	29.665.806	100,00%
562	Limpieza y desincrustación de manchas de Vidrios en Subsuelo, Vidrios Altura Techo (Con triple Silleta) y Vidrios Mirador Prensa. En algunos vidrios la desincrustación de mancha es hasta el 70 Porciento de efectividad. (Incluye limpieza de Telarañas y polvo de Perfiles).	m2	0,00	726,36	726,36	18.397	0	13.362.845	13.362.845	100,00%
563	Limpieza de piso de entrada, de la graderia (sin butacas), pasillos laterales, Cabinas, Subsuelo vestuário, Laterales del subsuelo, Baños, atrás de subsuelo, cantos rodados laterales piso nivel entrada, Escaleras laterales exteriores y rampas, Techo tipo acrílico lateral (de escalera y rampa), zona de bombas de agua, Sala de Maquinas, exterior (del frente, atrás, lado derecho y lado izquierdo), escaleras, debajo de las gradas, las barandas y alrededor de las piscinas.	m2	0,00	4650,00	4.650,00	8.667	0	40.301.550	40.301.550	100,00%
564	Personal administrativo 13 ayudantes x 15 dias (limpiezas varias, acarreo escombros, ordenamiento.)	dias	0,00	15,00	15,00	1.875.059	0	28.125.885	28.125.885	100,00%
ADECUACIÓN DE TABLEROS DE FILTROS DE NATATORIO Y SALTOS										
565	Fabricación de tablero de control para motobombas de filtro de pileta de natación.	un	0,00	1,00	1,00	10.348.201	0	10.348.201	10.348.201	100,00%
566	Adecuación del cableado de las bombas del filtro de la pileta principal.	Global	0,00	1,00	1,00	4.473.048	0	4.473.048	4.473.048	100,00%
567	Fabricación de tablero para bombas de impulsión de piscina de natatorio.	Global	0,00	1,00	1,00	7.411.583	0	7.411.583	7.411.583	100,00%
568	Fabricación de tablero para bombas de impulsión piscina de saltos.	Global	0,00	1,00	1,00	7.411.583	0	7.411.583	7.411.583	100,00%
569	Alzamiento de linea para comando de dos motores de 5 HP.	Global	0,00	1,00	1,00	14.528.855	0	14.528.855	14.528.855	100,00%
TABLEROS DE PCI										
570	Fabricacion de tablero para comando PCI para motor 20 HP + un Jokey de 1 HP ambos trifásicos.(materiales + MO)	un	0,00	1,00	1,00	4.321.034	0	4.321.034	4.321.034	100,00%
571	Readecuación de la cañeria del tanque hidroneumático.	Global	0,00	1,00	1,00	3.555.809	0	3.555.809	3.555.809	100,00%
572	Extensión de puesta a tierra para motores de PCI.	Global	0,00	1,00	1,00	4.396.965	0	4.396.965	4.396.965	100,00%
573	RED ANTIPALOMA 5X5 DE HILO DE NAILON	m2	0,00	2400,00	2.400,00	23.562	0	56.548.800	56.548.800	100,00%
574	BRAZO HIDRAULICO PARA PUERTA VAIVEN EN LOS VESTUARIOS - MARCA YALE	un	0,00	42,00	42,00	433.782	0	18.218.844	18.218.844	100,00%
575	UPS PARA SISTEMA DE SONIDO (ALIMENTACION DE LOS PARLANTES)	gl	0,00	1,00	1,00	24.062.776	0	24.062.776	24.062.776	100,00%
								TOTAL ITEMS NUEVOS	1.504.735.561	100,00%

MONTO TOTAL CONTRACTUAL		11.600.026.544
Monto total acumulado ADENDA PRESENTE N°5		12.592.239.565
Variación acumulada ADENDA	8,55%	992.213.021

Cira Rodas
Coordinadora Infraestructura
XII Juegos Suramericanos Asunción 2022

RVV Ingeniería
Mayor Casianoff 471 c/Del Maestro – Asunción
Telefax: 601 – 095 / 612 – 125

Asunción, 10 de Marzo del 2023

Señor
Lic. Ricardo Deggeller
Coordinador General
XII Juegos Sudamericanos Asunción 2022

Ref.: Informe de Fiscalización sobre solicitud adenda - Contrato de Terminación de las obras de Adecuación Edilicia del Natatorio del Centro Acuático Nacional

Por la presente me dirijo a Usted y por su intermedio a quien corresponda en mi carácter de Fiscal de Obras del contrato de referencia a fin de informar que hemos verificado la propuesta de adenda presentada por la empresa Ritter Construcciones S.R.L.

El análisis de la adenda da un valor final de obra de Gs. 12.601.106.277 con un aumento de Gs. 1.001.079.732 sobre el valor de la Oferta de Licitación, lo que da un aumento total de 8,63% sobre la oferta original, proveniente de órdenes emitidas por el Comitente y/o la Fiscalización.

Al respecto, consideramos razonable la propuesta presentada, se ajusta a los requerimientos de llamado y recomendamos la aprobación de la misma,

Se acompaña en hoja aparte:

- Planilla de adenda aceptada bajo los términos enunciados más arriba.

Atentamente.

Ing. Roberto Vera Vierci
Fiscal General de Obras

ROBERTO VERA VIERCI
Ingeniero Civil

Terminación de las obras de Adecuación edilicia del natatorio del Centro Acuático Nacional (CAN) en el marco de los XII Juegos Suramericanos Asunción 2022. SECRETARIA NACIONAL DE DEPORTES

Ritter CONSTRUCCIONES
Dirección: San Juan Nº 2270 entre Tte. Julio Trifón Flores y FF.CC. Carlos A. López
Telef: (021) 281496
Asunción - Paraguay

ADENDA - OBRA: CENTRO ACUÁTICO NACIONAL

Planilla de Cómputo Métrico y Presupuesto ITEMS CON MAYOR, MENOR CANTIDAD E ITEMS NUEVOS

Item	Descripción	Unidad	Cantidad Contractual (1)	Cantidad CM (2)	Diferencia de Cantidades = (2) - (1)	Precio Unitario (Gs) (3)	Precio Total (Gs) (4) = (1) x (3)	Precio Total CM (Gs) (5) = (2) x (3)	Diferencia en (Gs) (5) - (4)	%
OBRAS CIVILES										
PRELIMINARES - GENERALES										
1	Movilización - Obrador	gl	1.00	1.00	0.00	62,035,773	62,035,773	62,035,773	0	0.53%
2	Seguridad y Señalización	mes	2.00	2.00	0.00	12,560,362	25,120,724	25,120,724	0	0.22%
3	Limpieza de obra	mes	2.00	3.50	1.50	9,581,895	19,163,790	33,536,633	14,372,843	0.29%
4	Demolición paredes de 0,15	m2	30.00	30.00	0.00	57,255	1,717,650	1,717,650	0	0.01%
5	Revoques interiores a reponer por humedad	m2	125.00	325.00	200.00	107,206	13,400,750	34,841,950	21,441,200	0.30%
SALA DE CONTROL NIVEL PILETA										
6	Demolición de pared y retiro de aberturas	m2	2.00	2.00	0.00	57,255	114,510	114,510	0	0.00%
7	Mamparas de placas cementicias	m2	44.00	0.00	-44.00	175,030	7,701,320	0	0	0.00%
8	Aberturas de cristal 6mm, similares a existentes, fijas.	m2	10.00	9.60	-0.40	990,165	9,901,650	9,505,584	-396,066	0.08%
9	Zocalos de plastico	ml	22.00	23.00	1.00	34,548	760,056	794,604	34,548	0.01%
10	Equipos AA.AA., split, de 30.000 BTU, incluso colocacion y desague	un	2.00	2.00	0.00	8,066,334	16,132,668	16,132,668	0	0.14%
11	Extractores de aire a traves de pared 12 "	un	2.00	0.00	-2.00	812,635	1,625,270	0	-1,625,270	0.00%
12	PISO TÉCNICO O PISO ELEVADO de 15 cm mínimo	m2	29.00	29.00	0.00	735,819	21,338,751	21,338,751	0	0.18%
SISTEMA DE DRENAJE EN SUBSUELO TECNICO										
13	Camaras de inspección 60 x 60 x 1,20 con tapa de HºAº	un	4.00	3.00	-1.00	1,106,434	4,425,736	3,319,302	-1,106,434	0.03%
14	Pozo de acumulacion de ladrillo D=2, profundidad 2,5, tapa de Hº Aº con entrada de hombre y tapa removible.	un	1.00	1.00	0.00	5,250,868	5,250,868	5,250,868	0	0.05%
15	Bombas sumergibles de acero inoxidable con boya 3/4 HP, incluso suspension y tubo flexible de impulsion.	un	2.00	2.00	0.00	5,703,535	11,407,070	11,407,070	0	0.10%
16	Cañeria de impulsion PVC 6 kg/cm2, diametro 40mm, hasta camara pluvial exterior.	ml	55.00	55.00	0.00	135,461	7,450,355	7,450,355	0	0.06%
17	Tablero de control y alimentación en caja hermetica	un	1.00	1.00	0.00	1,336,816	1,336,816	1,336,816	0	0.01%
18	Retiro de material excavado	m3	25.00	25.00	0.00	85,515	2,137,875	2,137,875	0	0.02%
19	Reposicion de pisos de cemento similar a existente	m2	180.00	25.00	-155.00	68,761	12,376,980	1,719,025	-10,657,955	0.01%
PILETAS										
20	Retiro de empastinado de azulejos en pileta de saltos y reposicion con mezcla weber col prestige o similar	m2	50.00	0.00	-50.00	98,223	4,911,150	0	-4,911,150	0.00%
21	Reconstruccion borde finlandes en natatorio con rejilla plastica fluidra 0,30 fluidra o similar. No incluye materiales	ml	100.00	100.00	0.00	114,730	11,473,000	11,473,000	0	0.10%
22	Reposicion borde finlades lateral en pileta de saltos con rejilla plastica fluidra o similar. No incluye materiales	ml	50.00	50.00	0.00	114,730	5,736,500	5,736,500	0	0.05%
LOCAL MULTIUSO PARA ATENCION A PUBLICO, COMEDOR Y SALA DE PROFESORES										
23	Mampara durlock de separación	m2	18.00	0.00	-18.00	189,782	3,416,076	0	-3,416,076	0.00%
24	Zocalo plastico	ml	14.00	14.00	0.00	46,643	653,002	653,002	0	0.01%
25	Acondicionamiento ventana existente con mesada y abertura de paso para documentos	gl	1.00	0.00	-1.00	862,643	862,643	0	-862,643	0.00%
26	Pintura al latex lavable	m2	130.00	250.00	120.00	38,819	5,046,470	9,704,750	4,658,280	0.08%
27	Equipos de AA.AA. tipo casette de 24,000 BTU, incluido instalacion y alimentación	un	2.00	2.00	0.00	10,626,758	21,253,516	21,253,516	0	0.18%
28	Ventana corrediza en aluminio y cristal de 6mm	m2	1.80	0.00	-1.80	990,165	1,782,297	0	-1,782,297	0.00%
29	Limpieza y detalles finales	gl	1.00	1.00	0.00	1,665,837	1,665,837	1,665,837	0	0.01%
PLATAFORMAS Y TRAMPOLINES										
30	Roturas de pisos	m2	20.00	20.00	0.00	25,004	500,080	500,080	0	0.00%

RITTER CONSTRUCCIONES S.R.L.
Víctor J. Ritter S.
Apoderado Gerente

ROBERTO VERA VIERCI
Ingeniero Civil

31	Pilares aumentados y nuevos con Hº visto, placas fenolicas, FCK 300, c… 80 Kg/m3	m3	14.60	14.60	0.00	3,320,700	48,482,220	48,482,220	0	0.42%
32	Plataformas nuevas de Hº visto con placas fenolicas, 100 Kg/m3	m3	16.90	16.90	0.00	3,414,316	57,701,940	57,701,940	0	0.50%
33	Anclajes Dia 16, anclados con epoxi	un	65.00	65.00	0.00	67,593	4,393,545	4,393,545	0	0.04%
34	Acople y ajuste de barandas	gl	1.00	2.00	1.00	2,883,916	2,883,916	5,767,832	2,883,916	0.05%
35	Reposicion de pisos gresit	m2	120.00	120.00	0.00	184,752	22,170,240	22,170,240	0	0.19%
36	Terminación de superficies vistas y pintura cementicia	m2	123.00	123.00	0.00	97,892	12,040,716	12,040,716	0	0.10%
37	Retiro de escombros	m3	76.00	80.00	4.00	78,139	5,938,564	6,251,120	312,556	0.05%
38	Limpieza y detalles finales	gl	1.00	1.00	0.00	1,650,274	1,650,274	1,650,274	0	0.01%
BAÑO PARA DISCAPACITADOS										
39	Paredes de 0,10 ladrillos huecos	m2	15.00	15.60	0.60	126,850	1,902,750	1,978,860	76,110	0.02%
40	Instalacion de agua corriente con conexión a baño adosado existente	gl	1.00	1.00	0.00	3,919,398	3,919,398	3,919,398	0	0.03%
41	Instalacion de desagues con conexión a baño adosado existente	gl	1.00	1.00	0.00	3,988,160	3,988,160	3,988,160	0	0.03%
42	Revoques exteriores e interiores fratasados	m2	25.00	27.30	2.30	48,008	1,200,200	1,310,618	110,418	0.01%
43	Ventana de aluminio maxiluz	m2	0.80	0.00	-0.80	1,062,677	850,142	0	-850,142	0.00%
44	Revestido de azulejos	m2	26.40	26.50	0.10	121,271	3,201,554	3,213,682	12,128	0.03%
45	Pisos ceramicos PI5 claros	m2	8.00	8.00	0.00	137,524	1,100,192	1,100,192	0	0.01%
46	Artefactos sanitarios	gl	1.00	1.00	0.00	4,313,214	4,313,214	4,313,214	0	0.04%
47	Arreglos de roturas por conexiones a baño	gl	1.00	1.00	0.00	687,614	687,614	687,614	0	0.01%
48	Extractores de aire a traves de pared 6 "	un	1.00	0.00	-1.00	310,923	310,923	0	-310,923	0.00%
49	Cielorraso removible de aluminio y durlock cementicio	m2	8.00	8.00	0.00	186,906	1,495,248	1,495,248	0	0.01%
50	Pintura de aberturas y paredes	m2	30.00	30.00	0.00	46,508	1,395,240	1,395,240	0	0.01%
ESCALERAS DE EMERGENCIA DE NIVEL SUBSUELO A NIVEL PILETA										
51	Rellenos en pasillo existente	m3	16.20	0.00	-16.20	71,512	1,158,494	0	-1,158,494	0.00%
52	Nariz de angulo 1 x 1/8 en escalones	ml	72.00	72.00	0.00	106,268	7,651,296	7,651,296	0	0.07%
53	Reja de cerramiento en subsuelo con puerta y barra de seguridad	m2	2.50	2.50	0.00	976,724	2,441,810	2,441,810	0	0.02%
54	Pasamanos empotrados en pared, acero soldado pintado	ml	28.00	28.00	0.00	196,017	5,488,476	5,488,476	0	0.05%
55	Baranda de acero inoxidable con caños de 40mm, incluido puerta de cerramiento	gl	22.00	0.00	-22.00	1,052,050	23,145,100	0	-23,145,100	0.00%
56	Iluminación autonoma de emergencia	un	2.00	2.00	0.00	371,312	742,624	742,624	0	0.01%
57	Cartel de señalizacion iluminado	un	2.00	2.00	0.00	481,329	962,658	962,658	0	0.01%
58	Pintura latex acrilico interior	m2	36.00	37.00	1.00	33,316	1,199,376	1,232,692	33,316	0.01%
59	Retiro de escombros	m3	40.00	8.00	-32.00	78,139	3,125,560	625,112	-2,500,448	0.01%
60	Limpieza y aseo final	gl	2.00	2.00	0.00	1,406,483	2,812,966	2,812,966	0	0.02%
ESCALERAS DE EMERGENCIA DE NIVEL VESTUARIOS A NIVEL ACCESOS										
61	Nariz de angulo 1 x 1/8 en escalones	ml	66.00	66.00	0.00	106,268	7,013,688	7,013,688	0	0.06%
62	Reja de cerramiento en subsuelo con puerta y barra de seguridad	m2	2.50	3.00	0.50	976,724	2,441,810	2,930,172	488,362	0.03%
63	Revoques impermeables interiores	m2	15.00	20.00	5.00	46,643	699,645	932,860	233,215	0.01%
64	Pasamanos empotrados en pared, acero soldado pintado	ml	28.00	28.00	0.00	196,017	5,488,476	5,488,476	0	0.05%
65	Iluminación autonoma de emergencia	un	2.00	2.00	0.00	371,312	742,624	742,624	0	0.01%
66	Cartel de señalizacion iluminado	un	2.00	2.00	0.00	481,329	962,658	962,658	0	0.01%
67	Pintura latex acrilico interior	m2	60.00	80.00	20.00	33,316	1,998,960	2,665,280	666,320	0.02%
68	Retiro de escombros	m3	130.00	40.00	-90.00	78,139	10,158,070	3,125,560	-7,032,510	0.03%
69	Limpieza y aseo final	gl	2.00	2.00	0.00	1,406,483	2,812,966	2,812,966	0	0.02%
ACONDICIONAMIENTO DE SALAS DE DESCANSO Y VESTUARIOS JUECES - PROFESORES										
70	Demolición de paredes 0,15	m2	10.00	0.00	-10.00	57,255	572,550	0	-572,550	0.00%
71	Retiro y reposición de piso ceramico bajo pared	ml	6.00	6.00	0.00	187,531	1,125,186	1,125,186	0	0.01%
72	Ampliación de vano de entrada, incluso franja de piso, dinteles y muchetas.	gl	1.00	0.00	-1.00	1,250,207	1,250,207	0	-1,250,207	0.00%
73	Cambio de ubicación puerta de sauna	un	2.00	0.00	-2.00	796,081	1,592,162	0	-1,592,162	0.00%
74	Reposicion azulejos en saunas	m2	8.00	8.00	0.00	116,875	935,000	935,000	0	0.01%
75	Pintura al latex lavable	m2	260.00	260.00	0.00	38,819	10,092,940	10,092,940	0	0.09%
76	Equipo de AA.AA, tipo cassete de 24,000 BTU, incluido desague, alimentación e instalación	un	3.00	3.00	0.00	10,626,758	31,880,274	31,880,274	0	0.27%
77	Detalles menores y limpieza final	gl	1.00	1.00	0.00	2,750,456	2,750,456	2,750,456	0	0.02%
SALAS DE ENTRENAMIENTO EN EX DEPOSITOS										
78	Paredes de 0,15, ladrillos huecos	m2	33.00	0.00	-33.00	146,594	4,837,602	0	-4,837,602	0.00%
79	Revoques en paredes nuevas	m2	66.00	0.00	-66.00	46,008	3,036,528	0	-3,036,528	0.00%
80	Aberturas metalicas	m2	4.40	4.40	0.00	992,040	4,364,976	4,364,976	0	0.04%

RITTER CONSTRUCCIONES S.R.L.
Ing. Victor J. Ritter S.
Socio Gerente

ROBERTO VERA VIERCI
Ingeniero Civil

81	Aberturas de madera: placas de dos hojas pivotantes con cerradura de [illegible] y visor [illegible] 4, cristal 6mm	un	2.00	2.00	0.00	2,478,364	4,956,728	4,956,728	0	0.04%
82	Ventanas de vidrio y cristal templado fijas, incluido contramarcos	m2	12.00	12.00	0.00	1,150,191	13,802,292	13,802,292	0	0.12%
83	Pintura total al latex lavable	m2	260.00	295.00	35.00	38,819	10,092,940	11,451,605	1,358,665	0.10%
84	Equipos de AA.AA. tipo casette de 24,000 BTU, incluido instalacion y alimentación	un	4.00	4.00	0.00	10,626,758	42,507,032	42,507,032	0	0.37%
85	Detalles menores y limpieza final	gl	1.00	1.00	0.00	2,750,456	2,750,456	2,750,456	0	0.02%
ACONDICIONAMIENTO DE SALA DE ENTRENAMIENTO										
86	Paredes de 0,15, ladrillos huecos	m2	10.00	0.00	-10.00	146,840	1,468,400	0	-1,468,400	0.00%
87	Revoque a dos capas	m2	40.00	0.00	-40.00	46,758	1,870,320	0	-1,870,320	0.00%
88	Aberturas de madera: placas de dos hojas pivotantes con cerradura de cilindro y visor 30 x 4, cristal 6mm	m2	6.00	6.00	0.00	1,231,673	7,390,038	7,390,038	0	0.06%
89	Reja con tela metalica artistica, galvanizada, incluido columnas de soporte cada 2,0 mts.	m2	75.00	160.00	85.00	412,569	30,942,675	66,011,040	35,068,365	0.57%
90	Pintura total al latex lavable	m2	200.00	250.00	50.00	38,819	7,763,800	9,704,750	1,940,950	0.08%
91	Escalera metalica de acceso desde pileta, soporte vigas PNU 20, escalones chapa aluminio antideslizante, barantas tubo 50 pintado al epoxi, base y empotramiento	gl	1.00	1.00	0.00	11,860,760	11,860,760	11,860,760	0	0.10%
92	Detalles menores y limpieza final	gl	1.00	1.00	0.00	3,065,140	3,065,140	3,065,140	0	0.03%
RAMPAS Y ESCALERAS										
93	Rampas para discapacitados con barandas y piso antideslizante	un	4.00	4.00	0.00	7,549,422	30,197,688	30,197,688	0	0.26%
94	Escaleras de Hormigón Armado según proyecto	un	2.00	2.00	0.00	13,368,144	26,736,288	26,736,288	0	0.23%
SISTEMA AGUA CALIENTE CENTRAL										
95	Bombas de frio-calor 22 KW	un	6.00	6.00	0.00	46,594,080	279,564,480	279,564,480	0	2.41%
96	Instalación, regulación y pruebas	un	6.00	6.00	0.00	4,540,949	27,245,694	27,245,694	0	0.23%
97	Tanque de acumulacion de agua caliente en HºAº alisado, capacidad 10.000 lts	ml	1.00	1.00	0.00	19,644,538	19,644,538	19,644,538	0	0.17%
98	Cañeria PVC soldable, 6 kg/cm2. Dia 60 mm	ml	120.00	220.00	100.00	76,801	9,216,120	16,896,220	7,680,100	0.15%
99	Valvulas mariposa para multiples	un	4.00	4.00	0.00	962,484	3,849,936	3,849,936	0	0.03%
100	Bombas con filtro integral de 2 HP instaladas	un	4.00	4.00	0.00	7,206,288	28,825,152	28,825,152	0	0.25%
101	Colocacion y Tablero de impulsion y protección de bombas de calor, sin prov tablero	un	1.00	1.00	0.00	51,333	51,333	51,333	0	0.00%
102	Tablero remoto de control y puesta en marcha	gl	1.00	1.00	0.00	2,467,907	2,467,907	2,467,907	0	0.02%
103	Bocas de impulsion, incluso sellado	gl	1.00	0.00	-1.00	1,332,670	1,332,670	0	-1,332,670	0.00%
104	Bocas de retorno, incluso sellado	gl	1.00	0.00	-1.00	957,548	957,548	0	-957,548	0.00%
105	Sistema de monitoreo y control de temperatura	un	1.00	1.00	0.00	3,257,637	3,257,637	3,257,637	0	0.03%
106	Señalización	gl	1.00	1.00	0.00	967,419	967,419	967,419	0	0.01%
RENOVACION BAÑOS ATLETAS										
107	Llave de paso tipo esclusa, agua caliente	un	10.00	10.00	0.00	660,110	6,601,100	6,601,100	0	0.06%
108	Llave de paso tipo esclusa, agua fria	un	10.00	10.00	0.00	506,415	5,064,150	5,064,150	0	0.04%
109	Revestido de azulejos, 40 x 30	m2	780.00	530.00	-250.00	116,875	91,162,500	61,943,750	-29,218,750	0.53%
110	Guarda de colores azulejos, 10 x 10	m2	60.00	58.00	-2.00	187,531	11,251,860	10,876,798	-375,062	0.09%
111	Carpeta impermeable y piso porcelanato antideslizante, monocapa, claro 50 x 50	m2	510.00	510.00	0.00	190,032	96,916,320	96,916,320	0	0.84%
112	Mampara separadora, estructura de aliminio, cristal templado gris oscuro y herrajes cromados, para duchas, sin puertas.	un	40.00	40.00	0.00	1,650,274	66,010,960	66,010,960	0	0.57%
113	Puerta cristal templado para duchas	un	20.00	10.00	-10.00	937,656	18,753,120	9,376,560	-9,376,560	0.08%
114	Mampara de entrada a baños e inodoros, con estructura de aluminio y mamparas de terciado marino y fornica.	m2	20.00	20.00	0.00	1,437,739	28,754,780	28,754,780	0	0.25%
115	Canilla automatica, presmatic o similar	un	14.00	14.00	0.00	959,522	13,433,308	13,433,308	0	0.12%
116	Mezclador de agua temporizado, incluso flor cromada y monocromado.	un	14.00	14.00	0.00	1,665,837	23,321,718	23,321,718	0	0.20%
117	Pintura general de paredes y cielorrasos, a latex lavable	m2	700.00	800.00	100.00	27,641	19,348,700	22,112,800	2,764,100	0.19%
118	Puerta de acceso pivotante con brazo hidraulico, mirilla de 40 x 40, cristal templado.	m2	28.56	30.00	1.44	1,201,632	34,318,609	36,048,960	1,730,351	0.31%
119	Artefacto led 60 x 60, 32W, incluido sensor de movimiento.	un	63.00	63.00	0.00	262,858	16,560,054	16,560,054	0	0.14%
120	Materiales menores.	gl	1.00	1.00	0.00	6,008,156	6,008,156	6,008,156	0	0.05%
121	Arreglos menores , detalles y limpieza	gl	1.00	1.00	0.00	12,438,251	12,438,251	12,438,251	0	0.11%
VENTILACIÓN										
122	Extractores de bajo nivel de ruido en chimeneas de ventilación, nivel accesos, dia 50 cm, 1400 RPM, 6 paletas, 6000 m3/h, incluido alimentación con encendido general	un	12.00	12.00	0.00	2,625,435	31,505,220	31,505,220	0	0.27%
PINTURA										
123	Pintura cara superior de techos metalicos, sobreelevados, sobre piletas con titancril o similar, con franja de doble velo de poliester sobre union de estructura plegada de techo medidos por proyeccion horizontal.	m2	1,650.00	0.00	-1,650.00	78,139	128,929,350	0	-128,929,350	0.00%

RITTER CONSTRUCCIONES S.R.L.
Ing. Víctor J. Ritter S.
Socio Gerente

ROBERTO VERA VIERCI

124	Pintura cara inferior de techos metalicos, sobreelevados, zona piletas c x acrilico, ...idos por proyeccion horizontal.	m2	1,650.00	1,650.00	0.00	93,766	154,713,900	154,713,900	0	1.33%
125	Pintura cara superior de techos metalicos mas bajos, con pintura titancril o similar blanca, medidos por proyeccion horizontal.	m2	5,150.00	5,150.00	0.00	78,139	402,415,850	402,415,850	0	3.47%
126	Pintura cara inferior de techos metalicos mas bajos con latex acriilico, medido por proyeccion horizontal.	m2	1,325.00	1,325.00	0.00	93,766	124,239,950	124,239,950	0	1.07%
127	Repintado con latex acrilico sobre cenefa de hormigón exterior.	m2	200.00	200.00	0.00	50,009	10,001,800	10,001,800	0	0.09%
128	Pintura general al esmalte blanco de aberturas de madera	un	66.00	66.00	0.00	187,531	12,377,046	12,377,046	0	0.11%
129	Pintura de cerramientos exteriores y barandas	m2	157.00	157.00	0.00	37,512	5,889,384	5,889,384	0	0.05%
REPARACIONES VARIAS										
130	Cambio de cerraduras areas administrativas a cilindro con Reemplazo de picaportes cromados de alta resistencia	un	12.00	0.00	-12.00	426,454	5,117,448	0	-5,117,448	0.00%
131	Reparación y ajuste de puertas de blindex exteriores	m2	30.00	30.00	0.00	621,913	18,657,390	18,657,390	0	0.16%
MUEBLES										
132	Casilleros metalicos en chapa Nº 20 (8mm) esmaltados, conjunto de 9 casilleros de 40 x 60 x 45 c/u, de 3 de alto por 3 de ancho cada conjunto	conjunto	36.00	16.00	-20.00	4,125,683	148,524,588	66,010,928	-82,513,660	0.57%
133	Bancos de armazon, tubo de acero de 40 x 40 x 1,6mm, pintado al epoxi con regatones de apoyo, asiento 5 listones	un	28.00	28.00	0.00	1,286,302	36,016,456	36,016,456	0	0.31%
134	Caja fuerte 200 Kg	un	1.00	1.00	0.00	12,016,309	12,016,309	12,016,309	0	0.10%
135	Sillones de descanso de metal con almohadones resistentes al agua	un	16.00	0.00	-16.00	1,223,884	19,582,144	0	-19,582,144	0.00%
EXTERIORES										
136	Limpieza de cañerias y camaras, verificacion de tuberias en cañerias pluviales exteriores	ml	100.00	80.00	-20.00	108,334	10,833,400	8,666,720	-2,166,680	0.07%
137	Provision y colocacion de bloques de HºAº para estabilizacion de taludes arenosos 20 x 40 x 5-Piso Ecologica	m2	690.00	720.00	30.00	103,652	71,519,880	74,629,440	3,109,560	0.64%
138	Reacondicionamiento y reparacion piso de piedra portuguesa en accesos	Gl.	1.00	1.00	0.00	25,172,650	25,172,650	25,172,650	0	0.22%
139	Canteros en veredas exterioresalrededor de arboles existentes, remocion y recolocacion de baldosones existentes	un	8.00	8.00	0.00	657,143	5,257,144	5,257,144	0	0.05%
140	Relleno, abono y plantacion de pasto	m2	550.00	550.00	0.00	31,822	17,502,100	17,502,100	0	0.15%
[illegible]										
ALIMENTACION A TABLEROS										
141	Alimentación con cable inpavinil FLEX XLPE ATOX del generador 4(2X120mm2NYY + 1X35mm2T al tablero de transferencia	m.	10.00	0.00	-10.00	1,673,424	16,734,240	0	-16,734,240	0.00%
142	Alimentación con cable inpavinil FLEX XLPE ATOX del tablero de transferencia 4(2X120mm2NYY + 1X35mm2T) al TGE	m.	36.00	0.00	-36.00	1,673,424	60,243,264	0	-60,243,264	0.00%
143	Alimentación con cable inpavinil FLEX XLPE ATOX del TGN 4(2X120mm2NYY + 1X35mm2T) al TGE	m.	5.00	0.00	-5.00	1,673,424	8,367,120	0	-8,367,120	0.00%
144	Alimentación con cable inpavinil FLEX XLPE ATOX del TGN 3X240mm² NYY al BC TRAFO	m.	5.00	5.00	0.00	1,012,668	5,063,340	5,063,340	0	0.04%
145	Alimentación con cable inpavinil FLEX XLPE ATOX del TGN 4(2x240NYY+1X50T) mm² al TS-CA	m.	80.00	80.00	0.00	2,796,088	223,687,040	223,687,040	0	1.93%
146	Alimentación con cable inpavinil FLEX XLPE ATOX del TGE (4X35NYY+1X16T) mm² al TSE-FL1	m.	35.00	35.00	0.00	238,585	8,350,475	8,350,475	0	0.07%
147	Alimentación con cable inpavinil FLEX XLPE ATOX del TGE (4X35NYY+1X16T) mm² al TSE-FL2	m.	98.00	98.00	0.00	238,585	23,381,330	23,381,330	0	0.20%
148	Alimentación con cable inpavinil FLEX XLPE ATOX del TGN (4X95NYY+1X25T) mm² al TSN-FL1	m.	35.00	35.00	0.00	612,496	21,437,360	21,437,360	0	0.18%
149	Alimentación con cable inpavinil FLEX XLPE ATOX del TGN (4X70NYY+1X25T) mm² al TSN-FL2	m.	98.00	98.00	0.00	444,167	43,528,366	43,528,366	0	0.38%
150	Alimentación con cable inpavinil FLEX XLPE ATOX del TGE (4X10NYY+1X6T) mm² al TS1	m.	55.00	55.00	0.00	77,076	4,239,180	4,239,180	0	0.04%
151	Alimentación con cable inpavinil FLEX XLPE ATOX del TGE (4X25NYY+1X16T) mm² al TS2	m.	95.00	95.00	0.00	196,837	18,699,515	18,699,515	0	0.16%
152	Alimentación con cable inpavinil FLEX XLPE ATOX del TGE (4X10NYY+1X6T) mm² al TS3	m.	110.00	110.00	0.00	77,076	8,478,360	8,478,360	0	0.07%
153	Alimentación con cable inpavinil FLEX XLPE ATOX del TGE (4X10NYY+1X6T) mm² al TS4	m.	22.00	22.00	0.00	77,076	1,695,672	1,695,672	0	0.01%
154	Alimentación con cable inpavinil FLEX XLPE ATOX del TGE (4X25NYY+1X16T) mm² al TS5	m.	80.00	80.00	0.00	196,837	15,746,960	15,746,960	0	0.14%
155	Alimentación con cable inpavinil FLEX XLPE ATOX del TGE (4X10NYY+1X6T) mm² al TS6	m.	125.00	125.00	0.00	77,076	9,634,500	9,634,500	0	0.08%
156	Alimentación con cable inpavinil FLEX XLPE ATOX del TGE (4X4NYY+1X4T) mm² al TS7	m.	148.00	148.00	0.00	42,146	6,237,608	6,237,608	0	0.05%
157	Alimentación con cable inpavinil FLEX XLPE ATOX del TGE (4x35NYY+1x25T) mm² TS8	m.	80.00	80.00	0.00	309,068	24,725,440	24,725,440	0	0.21%

RITTER CONSTRUCCIONES S.R.L.
Ing. Victor J. Ritter S.
Socio Gerente

ROBERTO VERA VIERCI
Ingeniero Civil

158	Alimentación con cable inpavinil FLEX XLPE ATOX del TGE (4x4NYY+1x [illegible] mm² al TS9	m.	87.00	87.00	0.00	[illegible],146	3,666,702	3,666,702	0	0.03%
159	Alimentación con cable inpavinil FLEX XLPE ATOX del TGE (2x4NYY+1x4T) mm² al TS10	m.	65.00	0.00	-65.00	23,602	1,534,130	0	-1,534,130	0.00%
160	Alimentación con cable inpavinil FLEX XLPE ATOX del TGE (2x4NYY+1x4T) mm² al TS11	m.	105.00	0.00	-105.00	23,602	2,478,210	0	-2,478,210	0.00%
161	Alimentación con cable inpavinil FLEX XLPE ATOX del TGE (2x4NYY+1x4T) mm² al TS12	m.	68.00	0.00	-68.00	23,602	1,604,936	0	-1,604,936	0.00%
162	Alimentación con cable inpavinil FLEX XLPE ATOX del TGE (2x4NYY+1X4T) mm² al TS13	m.	109.00	0.00	-109.00	23,602	2,572,618	0	-2,572,618	0.00%
163	Alimentación con cable inpavinil FLEX XLPE ATOX del TGE (4x4NYY+1x4T) mm² al TSP	m.	20.00	0.00	-20.00	42,146	842,920	0	-842,920	0.00%
164	Alimentación con cable inpavinil FLEX XLPE ATOX de la limitadora de carga (4x16NYY+1x10T) mm² al TS-BI	m.	28.00	28.00	0.00	124,707	3,491,796	3,491,796	0	0.03%
165	Alimentación con cable inpavinil FLEX XLPE ATOX del generador carga (3x16NYY) mm² al TS-BI	m.	32.00	32.00	0.00	101,149	3,236,768	3,236,768	0	0.03%
166	Bandeja Portacable	m.	250.00	300.00	50.00	209,286	52,321,500	62,785,800	10,464,300	0.54%
167	Cinta autofusion 19 mm x 10 mts.	gl.	1.00	1.00	0.00	1,685,828	1,685,828	1,685,828	0	0.01%
168	Abrazadera plastica de amarre	gl.	1.00	1.00	0.00	2,809,712	2,809,712	2,809,712	0	0.02%
169	Etiquetas para indentificacion de alim en bandejas portacable	gl.	1.00	1.00	0.00	2,250,373	2,250,373	2,250,373	0	0.02%
170	Materiales menores	gl.	1.00	1.00	0.00	5,625,931	5,625,931	5,625,931	0	0.05%
TABLERO GENERAL DE EMERGENCIA (TGE)										
171	Caja metalica de 800x600x2000mm	un.	1.00	0.00	-1.00	1,966,798	1,966,798	0	-1,966,798	0.00%
172	Disyuntor caja mold. 500-3P-36kA.	un.	1.00	1.00	0.00	4,849,563	4,849,563	4,849,563	0	0.04%
173	Disyuntor caja mold. 125-3P-36kA.	un.	3.00	3.00	0.00	984,538	2,953,614	2,953,614	0	0.03%
174	Disyuntor caja mold. 80-3P-25kA.	un.	2.00	2.00	0.00	703,242	1,406,484	1,406,484	0	0.01%
175	Disyuntor Trif. 40 A. 06kA	un.	4.00	4.00	0.00	196,679	786,716	786,716	0	0.01%
176	Disyuntor Trif. 25 A. 06kA	un.	3.00	3.00	0.00	196,679	590,037	590,037	0	0.01%
177	Disyuntor unip. 25 A. 06kA	un.	4.00	4.00	0.00	74,263	297,052	297,052	0	0.00%
178	Disyuntor unip. 06 A. 06 kA	un.	3.00	3.00	0.00	74,263	222,789	222,789	0	0.00%
179	Central de medida digital	un.	1.00	1.00	0.00	3,218,032	3,218,032	3,218,032	0	0.03%
180	Rele de protección contra tension minima, maxima, secuencia de fase y falta de fase.	un.	3.00	3.00	0.00	842,914	2,528,742	2,528,742	0	0.02%
181	Luces señalizadores de prsencia de tension	gl.	3.00	3.00	0.00	39,336	118,008	118,008	0	0.00%
182	Transformador de corriente 500/5 A.	un.	3.00	3.00	0.00	258,494	775,482	775,482	0	0.01%
183	Ventilador con rejilla	un.	1.00	1.00	0.00	533,845	533,845	533,845	0	0.00%
184	Disyuntor Tetrap. 50A. Interruptor de desconexion	un.	1.00	0.00	-1.00	463,603	463,603	0	-463,603	0.00%
185	Descargador de sobretension de 4x40kA. (Tipo I)	un.	1.00	4.00	3.00	765,128	765,128	3,060,512	2,295,384	0.03%
186	Sistema de distribucion 500 A (Fases, neutro/tierra)	un.	1.00	1.00	0.00	2,812,966	2,812,966	2,812,966	0	0.02%
187	Materiales menores	gl.	1.00	1.00	0.00	3,375,559	3,375,559	3,375,559	0	0.03%
TABLERO SECCIONAL BOMBAS DE CALOR										
188	Caja metalica de 800x600x2000mm	un.	1.00	1.00	0.00	1,966,798	1,966,798	1,966,798	0	0.02%
189	Disyuntor caja mold. 800-3P-36kA.	un.	1.00	1.00	0.00	7,586,222	7,586,222	7,586,222	0	0.07%
190	Disyuntor Trif. 80 A. 06kA	un.	10.00	10.00	0.00	365,262	3,652,620	3,652,620	0	0.03%
191	Disyuntor Trif. 25 A. 06kA	un.	10.00	10.00	0.00	196,679	1,966,790	1,966,790	0	0.02%
192	Luces piloto	un.	3.00	3.00	0.00	39,336	118,008	118,008	0	0.00%
193	Luces señalizadores de presencia de tension	gl.	3.00	3.00	0.00	39,336	118,008	118,008	0	0.00%
194	Disyuntor Tetrap. 25A. Interruptor de desconexion	un.	1.00	1.00	0.00	463,603	463,603	463,603	0	0.00%
195	Descargador de sobretension de 4x25kA. (Tipo II)	un.	1.00	1.00	0.00	730,525	730,525	730,525	0	0.01%
196	Sistema de distribucion 800 A (Fases, neutro/tierra)	un.	1.00	1.00	0.00	3,938,152	3,938,152	3,938,152	0	0.03%
197	Materiales menores	gl.	1.00	1.00	0.00	3,375,559	3,375,559	3,375,559	0	0.03%
TABLERO COMANDO DE BASE										
198	Caja metalica para 80 modulos con barra RST+N+T	un.	1.00	1.00	0.00	1,966,798	1,966,798	1,966,798	0	0.02%
199	Contactor trifasico de 25A	un.	9.00	10.00	1.00	393,360	3,540,240	3,933,600	393,360	0.03%
200	Pulsador manual	un.	9.00	9.00	0.00	101,149	910,341	910,341	0	0.01%
201	Materiales menores	gl.	1.00	1.00	0.00	2,043,427	2,043,427	2,043,427	0	0.02%
TABLERO SECCIONAL PISCINA										
202	Disyuntor unip. 16 A. 06 kA	un.	8.00	8.00	0.00	74,263	594,104	594,104	0	0.01%
203	Interruptor diferencial 4x25A-30ms	un.	1.00	1.00	0.00	501,834	501,834	501,834	0	0.00%
204	Materiales menores	gl.	1.00	1.00	0.00	562,594	562,594	562,594	0	0.00%
TABLERO SECCIONAL 11										
205	Caja metalica para 24 modulos con barra RST+N+T	un.	1.00	1.00	0.00	517,585	517,585	517,585	0	0.00%
206	Disyuntor unip. 25 A. 06 kA	un.	1.00	1.00	0.00	74,263	74,263	74,263	0	0.00%
207	Disyuntor unip. 16 A. 06 kA	un.	1.00	1.00	0.00	74,263	74,263	74,263	0	0.00%
208	Interruptor diferencial 2x25A-30ms	un.	1.00	1.00	0.00	488,890	488,890	488,890	0	0.00%

RITTER CONSTRUCCIONES S.R.L.
Ing. Víctor J. Ritter S.
Socio Gerente

ROBERTO VERA VIERCI
Ingeniero Civil

209	Materiales menores	gl.	1.00	1.00	0.00	562,594	562,594	562,594	0	0.00%
TABLERO SECCIONAL 12										
210	Caja metalica para 24 modulos con barra RST+N+T	un.	1.00	1.00	0.00	517,585	517,585	517,585	0	0.00%
211	Disyuntor unip. 25 A, 06 kA	un.	1.00	1.00	0.00	74,263	74,263	74,263	0	0.00%
212	Disyuntor unip. 16 A, 06 kA	un.	1.00	1.00	0.00	74,263	74,263	74,263	0	0.00%
213	Interruptor diferencial 2x25A-30ms	un.	1.00	1.00	0.00	488,890	488,890	488,890	0	0.00%
214	Materiales menores	gl.	1.00	1.00	0.00	562,594	562,594	562,594	0	0.00%
TABLERO SECCIONAL 13										
215	Caja metalica para 24 modulos con barra RST+N+T	un.	1.00	1.00	0.00	517,585	517,585	517,585	0	0.00%
216	Disyuntor unip. 25 A, 06 kA	un.	1.00	1.00	0.00	74,263	74,263	74,263	0	0.00%
217	Disyuntor unip. 16 A, 06 kA	un.	1.00	1.00	0.00	74,263	74,263	74,263	0	0.00%
218	Interruptor diferencial 2x25A-30ms	un.	1.00	1.00	0.00	488,890	488,890	488,890	0	0.00%
219	Materiales menores	gl.	1.00	1.00	0.00	562,594	562,594	562,594	0	0.00%
INTERCONEXIONES SECUNDARIAS										
220	GLOBAL ESTIMADO CAMBIOS DE CONDUCTORES	gl.	1.00	1.00	0.00	74,037,204	74,037,204	74,037,204	0	0.64%
ALIMENTACION A CIRCUITOS DE ILUMINACION, TOMAS DE CORRIENTE Y EQUIPOS										
NIVEL TUNEL										
221	Bocas de iluminación de led Tipo Estanco	un.	44.00	49.00	5.00	421,456	18,544,064	20,651,344	2,107,280	0.18%
222	Artefacto de adosar estanco con 2 tubos led de 18 W	un.	20.00	8.00	-12.00	252,874	5,057,480	2,022,992	-3,034,488	0.02%
223	Artefacto led 60X60	un.	22.00	22.00	0.00	435,447	9,579,834	9,579,834	0	0.08%
224	Materiales menores	un.	1.00	1.00	0.00	10,217,134	10,217,134	10,217,134	0	0.09%
NIVEL VESTUARIOS										
225	Bocas de iluminación de artefacto panel de 36W	un.	187.00	187.00	0.00	178,800	33,435,600	33,435,600	0	0.29%
226	Bocas de iluminación de artefacto de adosar 15W	un.	373.00	373.00	0.00	178,800	66,692,400	66,692,400	0	0.57%
227	Bocas de iluminación de artefacto de adosar 6W	un.	134.00	134.00	0.00	178,800	23,959,200	23,959,200	0	0.21%
228	Bocas de iluminación de artefacto tipo tortuga	un.	12.00	12.00	0.00	178,800	2,145,600	2,145,600	0	0.02%
229	Bocas de iluminación de artefacto tipo aplique	un.	12.00	12.00	0.00	178,800	2,145,600	2,145,600	0	0.02%
230	Bocas de iluminación de artefacto de adosar 6 W	un.	134.00	134.00	0.00	178,800	23,959,200	23,959,200	0	0.21%
231	Artefacto de adosar led 15W	un.	87.00	87.00	0.00	127,714	11,111,118	11,111,118	0	0.10%
232	Artefacto tipo panel de 36W	un.	187.00	187.00	0.00	435,447	81,428,589	81,428,589	0	0.70%
233	Artefacto de adosar tipo tortuga	un.	2.00	2.00	0.00	208,159	416,318	416,318	0	0.00%
234	Artefacto de adosar tipo aplique	un.	2.00	2.00	0.00	241,915	483,830	483,830	0	0.00%
235	Bocas de tomas comunes	un.	161.00	161.00	0.00	158,365	25,496,765	25,496,765	0	0.22%
236	Bocas tomas especiales tipo shucko	un.	5.00	5.00	0.00	214,560	1,072,800	1,072,800	0	0.01%
237	Bocas de tomas dobles con tierras para PC	un.	20.00	20.00	0.00	178,905	3,578,100	3,578,100	0	0.03%
238	Bocas acondicionadores de aire monofasicos	un.	25.00	25.00	0.00	357,599	8,939,975	8,939,975	0	0.08%
239	Materiales menores	gl.	1.00	1.00	0.00	5,108,567	5,108,567	5,108,567	0	0.04%
NIVEL ACCESO										
240	Bocas de iluminación de artefacto panel de 36W	un.	5.00	5.00	0.00	178,800	894,000	894,000	0	0.01%
241	Bocas de iluminación de artefacto de adosar 15W	un.	60.00	60.00	0.00	178,800	10,728,000	10,728,000	0	0.09%
242	Bocas de iluminación de artefacto de adosar 6W	un.	28.00	28.00	0.00	178,800	5,006,400	5,006,400	0	0.04%
243	Bocas de iluminacion de reflector de 500W	un.	108.00	108.00	0.00	371,312	40,101,696	40,101,696	0	0.35%
244	Bocas de iluminacion de artefacto led industrial 115W	un.	45.00	45.00	0.00	178,800	8,046,000	8,046,000	0	0.07%
245	Artefacto de adosar led 15W	un.	60.00	60.00	0.00	127,714	7,662,840	7,662,840	0	0.07%
246	Artefacto tipo panel de 36W	un.	5.00	5.00	0.00	435,447	2,177,235	2,177,235	0	0.02%
247	Reflector de led 500W	un.	90.00	90.00	0.00	5,119,459	460,751,310	460,751,310	0	3.97%
248	Artefacto led industrial 115W	un.	45.00	45.00	0.00	1,102,683	49,620,735	49,620,735	0	0.43%
249	Artefacto de adosar 6W	un.	60.00	60.00	0.00	127,714	7,662,840	7,662,840	0	0.07%
250	Bocas de tomas comunes	un.	12.00	12.00	0.00	158,365	1,900,380	1,900,380	0	0.02%
251	Bocas de tomas dobles con tierras para PC	un.	4.00	4.00	0.00	178,905	715,620	715,620	0	0.01%
252	Bocas acondicionadores de aire monofasicos	un.	2.00	2.00	0.00	357,599	715,198	715,198	0	0.01%
253	Materiales menores	gl.	1.00	1.00	0.00	3,575,997	3,575,997	3,575,997	0	0.03%
[illegible]										
254	Detector Humo/Calor (H/C)	un.	19.00	19.00	0.00	157,847	2,999,093	2,999,093	0	0.03%
255	Detector termovelocimatrico (T/V)	un.	6.00	6.00	0.00	186,080	1,116,480	1,116,480	0	0.01%
256	Alarma Acustica Visual (AAV)	un.	5.00	5.00	0.00	121,915	609,575	609,575	0	0.01%
257	Pulsador Manual (PMC)	un.	5.00	5.00	0.00	121,915	609,575	609,575	0	0.01%
258	Señalizaciones (CI)	un.	15.00	15.00	0.00	410,659	6,159,885	6,159,885	0	0.05%
259	Iluminacion de Emergencias (IE)	un.	37.00	37.00	0.00	423,493	15,669,241	15,669,241	0	0.14%

RITTER CONSTRUCCIONES S.R.L.
Ing. Víctor J. Ritter S.
Socio Gerente

ROBERTO VERA VIERCI
Ingeniero Civil

260	Extintor tipo ABC de6 Kg.	un.	7.00	7.00	0.00	[illegible]95	2,155,965	2,155,965	0	0.02%
261	Extintor tipo CO2 de6 Kg.	un.	5.00	5.00	0.00	975,316	4,876,580	4,876,580	0	0.04%
262	Ventilador axial 3HP(insuflam.)	un.	1.00	0.00	-1.00	1,411,643	1,411,643	0	-1,411,643	0.00%
[illegible]										
SISTEMA DE CAMARAS CCTV										
263	Monitores color de 32", LG 32 QN 600B O SIMILAR	un	4.00	4.00	0.00	11,456,788	45,827,152	45,827,152	0	0.40%
264	Equipos de grabación digital, tipo GANZ ZNR-4U-16TB -128 CH. o similar, con capacidad de 128 camaras , HD hibrid recorder , lector/grabador DVD, puertos USB.	un	1.00	1.00	0.00	67,448,657	67,448,657	67,448,657	0	0.58%
265	Camaras Bullet IP , tipo REOLINK PoE 5MP 4X	un	50.00	50.00	0.00	1,142,147	57,107,350	57,107,350	0	0.49%
266	Cámaras color móviles, del tipo PTZ. Tipo SAMSUNG SPD-2700-N, 27 x AUTO ZOOM	un	12.00	12.00	0.00	5,855,969	70,271,628	70,271,628	0	0.61%
267	Controlador de cámaras móviles, tipo Joystick .	un	2.00	2.00	0.00	3,425,567	6,851,134	6,851,134	0	0.06%
268	Licencias de Sofware operativo y windows network iterfaces	gl.	1.00	1.00	0.00	9,575,478	9,575,478	9,575,478	0	0.08%
269	Fuente ininterrumpida de energía (U.P.S.), de capacidad 1000 VA, para cámaras, grabadores digitales y monitores	un	3.00	3.00	0.00	40,631,721	121,895,163	121,895,163	0	1.05%
270	Mueble para alojamiento de equipos en Sala de Control.	un	1.00	1.00	0.00	16,728,281	16,728,281	16,728,281	0	0.14%
271	Bandejas metálicas cerradas de 20 cm. de ancho	ml	670.00	670.00	0.00	103,251	69,178,170	69,178,170	0	0.60%
272	Bandejas metáiicas cerrdas de 40 cm. de ancho	ml	48.00	48.00	0.00	119,776	5,749,248	5,749,248	0	0.05%
273	Materiales de instalación y Mano de Obra: ductos, cables, cajas de conexión,terminales ethernet , accesorios menores. Incluye instalación, puesta en marcha y capacitación de personal.	un	1.00	1.00	0.00	66,929,632	66,929,632	66,929,632	0	0.58%
CAMARAS DE CAPTURA DE ALTA FIDELIDAD 4K										
274	Birdog camara PTZ A200 o similar	un	4.00	4.00	0.00	62,047,763	248,191,052	248,191,052	0	2.14%
275	Receptor Birdog studio ND1 o similar	un	4.00	4.00	0.00	6,159,896	24,639,584	24,639,584	0	0.21%
276	Sistema de control de camaras PTZ Joystick	un	1.00	1.00	0.00	89,831,806	89,831,806	89,831,806	0	0.77%
277	Monitor profesionarl 55", alta definicion	un	2.00	2.00	0.00	12,088,250	24,176,500	24,176,500	0	0.21%
278	Portable monitor touchscreen, 4K, 3840 x 2160	un	8.00	8.00	0.00	2,975,493	23,803,944	23,803,944	0	0.21%
279	Splitter HDMI para monitores 1 x 4	un	1.00	1.00	0.00	5,566,921	5,566,921	5,566,921	0	0.05%
280	Salidas HDMI para monitores	un	1.00	1.00	0.00	10,926,807	10,926,807	10,926,807	0	0.09%
281	Switcher Datavideo SE-300 o similar	un	1.00	1.00	0.00	55,122,867	55,122,867	55,122,867	0	0.48%
282	Switch PoE de 24 puertos	gl	1.00	1.00	0.00	11,549,803	11,549,803	11,549,803	0	0.10%
283	Instalación, pruebas y ajustes	gl	1.00	1.00	0.00	19,378,205	19,378,205	19,378,205	0	0.17%
SISTEMA DE REPLAY Y CONTROL										
284	Datavideo sistema de repeticion instantanea HDR 10 o similar	un	4.00	4.00	0.00	16,215,183	64,860,732	64,860,732	0	0.56%
285	Datavideo Consola para repeticion instantanea RMC-00 o similar	un	1.00	1.00	0.00	12,192,017	12,192,017	12,192,017	0	0.11%
286	Aja Splitter SDI HD5DA o similar	un	4.00	4.00	0.00	3,125,517	12,502,068	12,502,068	0	0.11%
287	Blackmagic Smart View monitor auxiliar	un	2.00	2.00	0.00	6,938,648	13,877,296	13,877,296	0	0.12%
288	Instalación, pruebas y ajustes	gl	1.00	1.00	0.00	8,751,448	8,751,448	8,751,448	0	0.08%
EQUIPOS DE AUDIO Y SONIDO										
289	Eclair Parlante tipo ECMP 12 o similar	un	12.00	12.00	0.00	11,070,582	132,846,984	132,846,984	0	1.15%
290	Amplificador tipo Ecler DPA 2000 o similar	un	2.00	2.00	0.00	18,848,743	37,697,486	37,697,486	0	0.32%
291	Pantalla de control tipo WPNETTOUCH o similar	un	1.00	1.00	0.00	8,983,181	8,983,181	8,983,181	0	0.08%
292	Procesador tipo Mimo 88 o similar	un	1.00	1.00	0.00	20,532,984	20,532,984	20,532,984	0	0.18%
293	Reproductor de audio tipo ePlayer1 o similar	un	1.00	1.00	0.00	4,524,498	4,524,498	4,524,498	0	0.04%
294	Microfonos de mesa programable tipo Eccler o similar	un	4.00	4.00	0.00	3,472,138	13,888,552	13,888,552	0	0.12%
295	Microfonos inhalambricos tipo EW100 G4 o similar	un	1.00	1.00	0.00	6,416,558	6,416,558	6,416,558	0	0.06%
296	Sistema de radio wireless de intercomunicacion multiple, vokker o similar	un	1.00	1.00	0.00	80,848,626	80,848,626	80,848,626	0	0.70%
297	Instalación, pruebas y ajustes	gl	1.00	1.00	0.00	44,915,903	44,915,903	44,915,903	0	0.39%
[illegible]										
IMPERMEABILIZACION DE PILETA DE NATACION										
298	REEMPASTINADO Y CAMBIO PARCIAL Colocación de azulejos de 1ª blancos 30 x 30 en paredes y pisos utilizando mezcla Adhesiva Weber Col Piscinas o similar	m2	100.00	0.00	-100.00	200,940	20,094,000	0	-20,094,000	0.00%
299	Colocación de azulejos en colores, 25 x 25 según colores y dimensiones reglamento FINA SW4 y detalles	m2	30.00	0.00	-30.00	205,030	6,150,900	0	-6,150,900	0.00%
IMPERMEABILIZACION DE LOSAS SOBRE SS Y CANALES DESAGUE ALREDEDOR DE PILETAS										
300	Triple capa de revoque vertical hidrófugo en paredes de los canalones	m2	211.20	0.00	-211.20	74,863	15,811,065	0	-15,811,065	0.00%
301	Tratamiento de bocas de desagues	un	10.00	0.00	-10.00	629,686	6,296,860	0	-6,296,860	0.00%
302	Aplicación de tratamiento impermeabilizante flexible bicomponente reforzado con tela de poliéster en paredes de canalones de desague	m2	211.20	0.00	-211.20	299,113	63,172,665	0	-63,172,665	0.00%
303	Tratamiento y sellado de juntas de dilatación de piso	ml	17.00	17.00	0.00	273,671	4,652,407	4,652,407	0	0.04%

RITTER CONSTRUCCIONES S.R.L.
Ing. Victor J. Ritter S.
Socio Gerente

ROBERTO VERA VIERCI
Ingeniero Civil

304	Revoque vertical hidrófugo para base de revestimiento en paredes en [illegible]es	m2	211.20	0.00	-211.20	[illegible]11	17,447,443	0	-17,447,443	0.00%
305	Aplicación de pintura de caucho clorado en canalones	m2	211.20	0.00	-211.20	179,726	37,958,131	0	-37,958,131	0.00%
IMPERMEABILIZACIÓN DE LOSAS DE TECHO BAÑOS EXTERNOS										
306	Impermeabilización con membrana asf. de 4mm con Aluminio	m2	49.00	49.00	0.00	149,901	7,345,149	7,345,149	0	0.06%
TRATAMIENTO EN TECHOS METALICOS										
307	Reparación de soldaduras de canalones metálicos en puntos de filtración	ml	100.00	100.00	0.00	187,652	18,765,200	18,765,200	0	0.16%
308	Impermeabilización de canalones de desague metálicos con membrana asfáltica de 4 mm con Aluminio	m2	650.00	650.00	0.00	232,366	151,037,900	151,037,900	0	1.30%
309	Tratamiento de las juntas de las chapas de cobertura en su terminación con la viga perimetral de hormigón	ml	124.00	124.00	0.00	152,341	18,890,284	18,890,284	0	0.16%
310	Limpieza abrasiva y aplicación de membrana de poliuretano en la superficie de los canalones de chapa de la cobertura interna y externamente	m2	200.00	200.00	0.00	193,032	38,606,400	38,606,400	0	0.33%
REPARACION DE LOSAS Y VIGAS DE PISCINAS										
311	Rep. de Losas macizas con corrosión tipo 2	m2	20.00	20.00	0.00	2,554,967	51,099,340	51,099,340	0	0.44%
312	Tratamiento de junta vertical de pantalla	ml	24.00	24.00	0.00	565,317	13,567,608	13,567,608	0	0.12%
REPARACIÓN DE VIGAS HºAº DE LA ESTRUCTURA DE TECHO										
313	Reparación de vigas con corrosión tipo 1	m2	12.00	12.00	0.00	2,838,854	34,066,248	34,066,248	0	0.29%
314	Reparación de vigas con corrosión tipo 2	m2	19.20	19.20	0.00	1,734,857	33,309,254	33,309,254	0	0.29%
315	Saneamiento de la superficie y aplicación mediante rociado de barrera química a base de silicato	ml	345.00	345.00	0.00	106,429	36,718,005	36,718,005	0	0.32%
316	Aplicación de membrana líquida de poliuretano	m2	345.00	345.00	0.00	230,964	79,682,580	79,682,580	0	0.69%
REPARACIÓN DE PANTALLAS DE HORMIGÓN A NIVEL DE PISO EN GRADERIAS Y ESCALERA										
317	Pintura sintética de protección de superficie hasta una altura de 1,00 mt	m2	178.00	0.00	-178.00	54,414	9,685,692	0	-9,685,692	0.00%
[illegible]										
SISTEMA DE ACONDICIONAMIENTO NATATORIO										
318	Bombas de frio-calor 145 KW	un	2.00	2.00	0.00	243,790,322	487,580,644	487,580,644	0	4.20%
319	Bombas de frio-calor 95 KW	un	6.00	6.00	0.00	162,526,881	975,161,286	975,161,286	0	8.41%
320	Bombas de frio-calor 30 KW	un	1.00	1.00	0.00	68,761,374	68,761,374	68,761,374	0	0.59%
321	Instalación, regulación y pruebas	un	8.00	8.00	0.00	4,375,724	35,005,792	35,005,792	0	0.30%
322	Cañeria HºCº Dia 500 mm, con proteccion de tuberia enterrada	ml	79.00	0.00	-79.00	162,527	12,839,633	0	-12,839,633	0.00%
323	Cañeria PVC soldable, 6 kg/cm2. Dia 110 mm	ml	26.00	416.00	390.00	187,531	4,875,806	78,012,896	73,137,090	0.67%
324	Cañeria PVC soldable, 6 kg/cm2. Dia 160 mm	ml	69.00	0.00	-69.00	250,042	17,252,898	0	-17,252,898	0.00%
325	Cañeria PVC soldable, 6 kg/cm2. Dia 200 mm	ml	13.00	0.00	-13.00	312,552	4,063,176	0	-4,063,176	0.00%
326	Valvulas mariposa para multiples	un	12.00	12.00	0.00	750,125	9,001,500	9,001,500	0	0.08%
327	Bombas con filtro integral de 15 HP instaladas	un	2.00	2.00	0.00	20,528,396	41,056,792	41,056,792	0	0.35%
328	Empotramiento de tablero de impulsion y protección de bombas de calor	un	1.00	0.00	-1.00	650,108	650,108	0	-650,108	0.00%
329	Tablero remoto de control y puesta en marcha	gl	1.00	1.00	0.00	6,876,138	6,876,138	6,876,138	0	0.06%
330	Bocas de impulsion, incluso sellado	un	4.00	0.00	-4.00	1,625,269	6,501,076	0	-6,501,076	0.00%
331	Bocas de retorno, incluso sellado	un	4.00	0.00	-4.00	1,625,269	6,501,076	0	-6,501,076	0.00%
332	Sistema de monitoreo y control de temperatura	un	1.00	1.00	0.00	6,251,034	6,251,034	6,251,034	0	0.05%
333	Señalización	gl	1.00	1.00	0.00	4,000,663	4,000,663	4,000,663	0	0.03%
SISTEMA DE ACONDICIONAMIENTO PILETA DE SALTOS										
334	Bombas de frio-calor 36 KW	un	2.00	2.00	0.00	75,012,406	150,024,812	150,024,812	0	1.29%
335	Bombas de frio-calor 30 KW	un	8.00	8.00	0.00	68,761,374	550,090,992	550,090,992	0	4.74%
336	Bombas de frio-calor 23 KW	un	1.00	1.00	0.00	56,259,305	56,259,305	56,259,305	0	0.48%
337	Instalación, regulación y pruebas	un	2.00	2.00	0.00	4,375,724	8,751,448	8,751,448	0	0.08%
338	Cañeria HºCº Dia 500 mm, con proteccion de tuberia enterrada	ml	26.00	0.00	-26.00	162,527	4,225,702	0	-4,225,702	0.00%
339	Cañeria PVC soldable, 6 kg/cm2. Dia 60 mm	ml	11.00	50.00	39.00	75,012	825,132	3,750,600	2,925,468	0.03%
340	Cañeria PVC soldable, 6 kg/cm2. Dia 85 mm	ml	69.00	0.00	-69.00	100,018	6,901,242	0	-6,901,242	0.00%
341	Cañeria PVC soldable, 6 kg/cm2. Dia 110 mm	ml	42.00	204.00	162.00	175,030	7,351,260	35,706,120	28,354,860	0.31%
342	Valvulas mariposa para multiples	un	4.00	4.00	0.00	1,187,697	4,750,788	4,750,788	0	0.04%
343	Bombas con filtro integral de 5,5 HP instaladas	un	2.00	2.00	0.00	24,379,032	48,758,064	48,758,064	0	0.42%
344	Empotramiento tablero de impulsion y protección de bombas de calor	un	1.00	0.00	-1.00	650,108	650,108	0	-650,108	0.00%
345	Tablero remoto de control y puesta en marcha	gl	1.00	1.00	0.00	6,501,076	6,501,076	6,501,076	0	0.06%
346	Bocas de impulsion, incluso sellado	un	2.00	0.00	-2.00	1,625,269	3,250,538	0	-3,250,538	0.00%
347	Bocas de retorno, incluso sellado	un	2.00	0.00	-2.00	1,625,269	3,250,538	0	-3,250,538	0.00%
348	Sistema de monitoreo y control de temperatura	un	1.00	1.00	0.00	6,251,034	6,251,034	6,251,034	0	0.05%
349	Señalización	gl	1.00	1.00	0.00	4,000,663	4,000,663	4,000,663	0	0.03%
[illegible]										
ADECUACION DE SISTEMA DE FILTRADO NATATORIO										

RITTER CONSTRUCCIONES S.R.L.
Ing. Víctor J. Ritter S.
Socio Gerente

ROBERTO VERA VIERCI
Ingeniero Civil

350	Reacondicionamiento de filtros existentes, cambio de arena y reacondi. niento de valvulas	un	7.00	7.00	0.00	13,724,771	96,073,397	96,073,397	0	0.83%
351	Multiple de impulsion 200 mm y succion 110 mm nuevos, con valvulas mariposa o globo plasticos de 6kg/cm2	gl	2.00	2.00	0.00	6,834,881	13,669,762	13,669,762	0	0.12%
352	Sistema automatico de desinfeccion por inyeccion de hipoclorito de sodio, dosificacion 4ppm por dia y mantenimiento de PH por inyección de base	gl	1.00	1.00	0.00	550,392,569	550,392,569	550,392,569	0	4.74%
353	Sistema de señalización y control	gl	1.00	1.00	0.00	9,012,232	9,012,232	9,012,232	0	0.08%
354	Pruebas y ajustes	gl	2.00	2.00	0.00	2,781,554	5,563,108	5,563,108	0	0.05%
355	Bocas de inyección en pared y retorno	un	8.00	0.00	-8.00	1,516,505	12,132,040	0	-12,132,040	0.00%
356	Tanque de acumulación de agua borde finlandes	gl	1.00	1.00	0.00	27,787,712	27,787,712	27,787,712	0	0.24%
357	Bomba de impulsion de tanque de acumulación de borde finlandes, 1,5 HP, con filtro, tuberias, interruptores flotantes, llaves de paso e instalación automatica de recuperación de agua	gl	1.00	1.00	0.00	6,759,175	6,759,175	6,759,175	0	0.06%
358	materiales menores	gl	1.00	1.00	0.00	15,807,747	15,807,747	15,807,747	0	0.14%
ADECUACION DE SISTEMA DE FILTRADO PILETA DE SALTOS										
359	Reacondicionamiento de filtros existentes, cambio de arena y reacondicionamiento de valvulas	un	4.00	4.00	0.00	3,158,921	12,635,684	12,635,684	0	0.11%
360	Manometros de control en multiples de entrada y salida, 0 a 5 Kg/cm2	un	4.00	4.00	0.00	1,168,943	4,675,772	4,675,772	0	0.04%
361	Bombas de impulsion 5 HP	un	3.00	3.00	0.00	7,107,571	21,322,713	21,322,713	0	0.18%
362	Filtros gruesos	un	2.00	2.00	0.00	769,987	1,539,974	1,539,974	0	0.01%
363	Empotramiento de Tablero de alimentación	un	2.00	0.00	-2.00	650,108	1,300,216	0	-1,300,216	0.00%
364	Sistema de señalización y control	gl	1.00	1.00	0.00	7,996,018	7,996,018	7,996,018	0	0.07%
365	Pruebas y ajustes	gl	2.00	2.00	0.00	2,781,554	5,563,108	5,563,108	0	0.05%
366	Bocas de inyección en pared y retorno	un	8.00	0.00	-8.00	1,516,505	12,132,040	0	-12,132,040	0.00%
367	Tanque de acumulación de agua borde finlandes	gl	1.00	1.00	0.00	27,787,712	27,787,712	27,787,712	0	0.24%
368	Bomba de impulsion de tanque de acumulación de borde finlandes, 1,5 HP, con filtro, tuberias, interruptores flotantes, llaves de paso e instalación automatica de recuperación de agua	gl	1.00	1.00	0.00	6,759,175	6,759,175	6,759,175	0	0.06%
[illegible]										
369	Unidad de control automatico para regulación de parametros de cloro, PH, redox y temperatura de agua, tipo Fluidra 57184 o similar	un	2.00	2.00	0.00	65,653,259	131,306,518	131,306,518	0	1.13%
370	Bombas de hipocrlorito de sodio, para desinfección en casilla	un	4.00	4.00	0.00	10,942,210	43,768,840	43,768,840	0	0.38%
371	Bombas de acido clorhidrico y/o bicarbonato de sodio como regulador de PH en casilla	un	4.00	4.00	0.00	6,686,307	26,745,228	26,745,228	0	0.23%
372	Equipos de floculación para transparencia total del agua	un	2.00	2.00	0.00	12,157,411	24,314,822	24,314,822	0	0.21%
373	Equipos de desinfección por luz ultravioleta de 3000 W a colocar, adosado a 4 filtros nuevos, incluso alimentación y conexión de agua con valvulas dee mariposa 6kg/cm2	un	2.00	2.00	0.00	468,085,968	936,171,936	936,171,936	0	8.07%
374	Recipiente de 2000 lts PVC, hermetico, con valvula de succión para hipoclorito de sodio, ubicado en casilla de desinfeccion nueva.	un	2.00	2.00	0.00	3,964,256	7,928,512	7,928,512	0	0.07%
375	Recipientes de 50 lts para reactivos, PVC con tapa, ubicado en casilla de desinfección.	un	6.00	6.00	0.00	1,144,991	6,869,946	6,869,946	0	0.06%
376	Deposito PVC 1200 lts con valvula de flotador para almacenamiento de agua filtrada	un	2.00	2.00	0.00	2,907,031	5,814,062	5,814,062	0	0.05%
377	Tuberias en PVC soldable 30 mm, para succion e impulsion de agua con aditivos desde filtros a casilla, incluso valvulas de retencion y valvulas de comando	ml	196.00	196.00	0.00	78,313	15,349,348	15,349,348	0	0.13%
378	Tablero de alimentación y protección de bombas y floculadores en casilla	gl	2.00	2.00	0.00	7,048,166	14,096,332	14,096,332	0	0.12%
379	Tablero de comando y regulación de desinfección	un	2.00	2.00	0.00	6,466,220	12,932,440	12,932,440	0	0.11%
380	Multiple de conexión de desinfección de rayos ultravioleta, incluso valvulas de bypass	gl	4.00	4.00	0.00	5,638,533	22,554,132	22,554,132	0	0.19%
381	Conjunto de acoples, mangueras, abrazaderas y accesorios de conexión	gl	2.00	2.00	0.00	6,343,349	12,686,698	12,686,698	0	0.11%
382	Mesadas de acero inoxidable	un	4.00	4.00	0.00	3,382,310	13,529,240	13,529,240	0	0.12%
383	Balanza de precision a 20 Kg	un	2.00	2.00	0.00	2,677,493	5,354,986	5,354,986	0	0.05%
384	Bomba de transvase de liquido portatil 60 lts/minuto	un	2.00	2.00	0.00	10,307,606	20,615,212	20,615,212	0	0.18%
385	Casilla de desinfeccion al exterior	m2	30.00	30.00	0.00	2,202,215	66,066,450	66,066,450	0	0.57%
386	Señalizacion	gl	2.00	2.00	0.00	4,404,429	8,808,858	8,808,858	0	0.08%
[illegible]										
387	Trabajo de repintura en gradería y bajo gredería, incluye pilares y vigas	m2	1,992.00	1,992.00	0.00	34,550	68,823,600	68,823,600	0	0.59%
388	Topografía para control de medidas: verificación de según exigencias de FINA con Estación Total y Nivel de precisión	mes	2.00	2.00	0.00	15,301,022	30,602,044	30,602,044	0	0.26%
TOTAL ITEMS CON MAYOR Y MENOR CANTIDAD							11,600,026,545	11,087,504,004	-512,522,541	-4.42%

RITTER CONSTRUCCIONES S.R.L.
Ing. Víctor J. Ritter S.
Socio Gerente

ROBERTO VERA VIEROT
Ingeniero Civil

Ítem	Descripción	Unidad	Cantidad Contractual (1)	Cantidad CM (2)	Diferencia de Cantidades = (2) - (1)	cio Unitario (Gs) (3)	Precio Total (Gs) (4) = (1) x (3)	Precio Total CM (Gs) (5) = (2) x (3)	Diferencia en (Gs) (5) - (4)	%
ADENDA Nº 1 - ITEMS NUEVOS										
SISTEMA DE DRENAJE EN SUBSUELO TECNICO										
1	Cargamento de tapas de hormigon para registros cloacales + relleno de pozo	gl	0.00	1.00	1.00	623,430	0	623,430	623,430	100.00%
PILETAS										
2	Rejillas para borde finlandes de 0,5 cm	un	0.00	750.00	750.00	17,317	0	12,987,975	12,987,975	100.00%
3	Destranque. Caño de desague de rejillas sector de borde filandes.	un	0.00	1.00	1.00	3,324,960	0	3,324,960	3,324,960	100.00%
4	Provision y cambio de llave de paso de 60 mm soldable, para dreno de fondo de piscina salto.	un	0.00	1.00	1.00	900,510	0	900,510	900,510	100.00%
5	Colocacion de desague con rejilla en borde de piscina	gl	0.00	1.00	1.00	387,912	0	387,912	387,912	100.00%
6	Relleno con mortero para nivelacion de rejilla de borde de piscina de saltos	ml	0.00	31.90	31.90	48,489	0	1,546,799	1,546,799	100.00%
7	Limpieza y destranque de las rejillas de piso por restos de plastico borde filandes.	un	0.00	1.00	1.00	1,177,590	0	1,177,590	1,177,590	100.00%
8	Provisión e instalación de baldosa antideslizante de pvc alrededor de piscina	m2	0.00	330.00	330.00	359,506	0	118,637,046	118,637,046	100.00%
LOCAL MULTIUSO PARA ATENCION A PUBLICO, COMEDOR Y SALA DE PROFESORES										
9	Agua cte. boca p/ kitchinet agua f/- cañeria y accesorios	un	0.00	1.00	1.00	318,642	0	318,642	318,642	100.00%
10	Instalacion de red de agua cañeria y accesorios para baño y kitchinet	ml	0.00	64.00	64.00	94,900	0	6,073,594	6,073,594	100.00%
11	Desague cloacal boca p/ kitchinet cañeria y accesorios	un	0.00	1.00	1.00	290,934	0	290,934	290,934	100.00%
12	Colocacion de griferia y sifon en kitchinet	un	0.00	1.00	1.00	173,175	0	173,175	173,175	100.00%
PLATAFORMAS Y TRAMPOLINES										
13	Retiro de plataforma existente metalica de trampolines, incluyendo trabajos de corte de soldadura, remocion de pilares metalicos, y retiro de insertos en fundacion, asi como retiro a deposito	un	0.00	1.00	1.00	2,000,000	0	2,000,000	2,000,000	100.00%
14	Demolicion de Pilar Existente zona trampolines	un	0.00	1.00	1.00	1,500,000	0	1,500,000	1,500,000	100.00%
15	Materiales para instalacion de trampolines	gl	0.00	1.00	1.00	745,345	0	745,345	745,345	100.00%
16	Llave española medida 3/16	un	0.00	2.00	2.00	24,591	0	49,182	49,182	100.00%
17	Llave española medida 3/8	un	0.00	2.00	2.00	24,591	0	49,182	49,182	100.00%
18	Llave española medida 1/2	un	0.00	2.00	2.00	24,591	0	49,182	49,182	100.00%
19	Matraca y dados con medidas desde 3/16, 3/8 y 1/2	un	0.00	1.00	1.00	49,182	0	49,182	49,182	100.00%
20	Pegamento de contacto 5000. De 18 lts.	un	0.00	12.00	12.00	845,094	0	10,141,128	10,141,128	100.00%
21	Varillas enroscables (espárragos / tira de tornillos) de acero inoxidable de 5/8 de 1m con sus respectivas tuercas y rondanas	un	0.00	10.00	10.00	96,410	0	964,100	964,100	100.00%
22	Rondanas y tuercas en acero inoxidable de 5/8 (encastrables con las varillas de acero inoxidable de 5/8)	un	0.00	42.00	42.00	22,955	0	964,100	964,100	100.00%
23	Mano de obra herreria para montaje trampolines.	día	0.00	5.00	5.00	1,142,955	0	5,714,775	5,714,775	100.00%
24	Mano de obra albañileria para montaje trampolines.	día	0.00	5.00	5.00	484,890	0	2,424,450	2,424,450	100.00%
25	Fabricación y provisión de estructura soporte trampolines 0,50x2,20 m perfil upn 140x60x7mm. Según detalle proveido	un	0.00	2.00	2.00	1,300,000	0	2,600,000	2,600,000	100.00%
26	Base de HoAo de dimensiones 6*1.60*0.40	m3	0.00	3.84	3.84	1,661,259	0	6,379,236	6,379,236	100.00%
27	Base de HoAo de dimensiones 1.25*4.10*0.50	m3	0.00	2.82	2.82	1,661,259	0	4,684,752	4,684,752	100.00%
28	Fabricación y colocación de baranda acero inoxidable integramente de caño redondo inox 50mm aisi 304 1,05 m de altura fijado mediante placas y tirafondos. Incluye capuchón inox	ml	0.00	22.00	22.00	1,066,758	0	23,468,676	23,468,676	100.00%
ACONDICIONAMIENTO DE SALAS DE DESCANSO Y VESTUARIOS JUECES - PROFESORES										
29	Cambio de conexion de cisterna baño jueces.	Un	0.00	1.00	1.00	484,890	0	484,890	484,890	100.00%
RAMPAS Y ESCALERAS										
30	Escaleras de Hormigón Armado según proyecto	un	0.00	2.00	2.00	13,368,144	0	26,736,288	26,736,288	100.00%
31	Desmontaje y retiro de escaleras metalicas, incluyendo retiro a deposito	un	0.00	2.00	2.00	1,350,765	0	2,701,530	2,701,530	100.00%
32	Desmonte de barandas existentes	gl	0.00	1.00	1.00	443,328	0	443,328	443,328	100.00%
SISTEMA AGUA CALIENTE CENTRAL										
33	Instalacion de llave paso de 3/4	un	0.00	7.00	7.00	387,912	0	2,715,384	2,715,384	100.00%
34	Reparaciones de caño roto de agua corriente	gl	0.00	2.00	2.00	387,912	0	775,824	775,824	100.00%
RENOVACION BAÑOS ATLETAS										
35	Reparaciones de baños vestuarios combio de griferia,cisterna,sopapa, sifon etc.	gl	0.00	1.00	1.00	6,899,292	0	6,899,292	6,899,292	100.00%
36	Agua cte. boca p/ inodoro y lavatorio agua f/- cañeria y accesorios	un	0.00	6.00	6.00	318,642	0	1,911,852	1,911,852	100.00%
37	Desague cloacal boca p/ inodoro, lavatorio y ducha cañeria y accesorios	un	0.00	16.00	16.00	258,706	0	4,139,296	4,139,296	100.00%
38	Colocacion de baja embutida de 40mm para cisterna alta de inodoro	un	0.00	22.00	22.00	166,248	0	3,657,456	3,657,456	100.00%

RITTER CONSTRUCCIONES S.R.L.
Ing. Víctor J. Ritter S.
Socio Gerente

ROBERTO VERA VERGA
Ingeniero Civil

39	Desague cloacal caja sifonada cañeria y accesorios	un	0.00	3.00	3.00	304,268	0	914,364	914,364	100.00%
40	Desague cloacal de 50mm cañeria y accesorios	ml	0.00	18.00	18.00	94,900	0	1,708,198	1,708,198	100.00%
41	Desague cloacal de 100mm cañeria y accesorios	ml	0.00	16.00	16.00	164,170	0	2,626,718	2,626,718	100.00%
42	Colocacion de inodoro, tapa y conexion	un	0.00	9.00	9.00	193,956	0	1,745,604	1,745,604	100.00%
43	Colocacion de griferia y conexion en lavatorio y mingitorio	un	0.00	14.00	14.00	173,175	0	2,424,450	2,424,450	100.00%
44	Desmonte de mescladora vieja de ducha y cañeria	gl	0.00	1.00	1.00	2,562,990	0	2,562,990	2,562,990	100.00%
45	Demolicion de azulejos existentes en mal estado en vestuarios y vanos	m2	0.00	4.24	4.24	24,937	0	105,734	105,734	100.00%
46	Colocacion de rejillas de desague en ducheros	un	0.00	57.00	57.00	22,166	0	1,263,485	1,263,485	100.00%
47	Colocacion de piso tipo tejuelita en acceso a vestuario 01	m2	0.00	1.05	1.05	49,874	0	52,368	52,368	100.00%
48	Colocacion de marcos de tapas de registros cloacales en vanos y vestuarios	un	0.00	18.00	18.00	152,394	0	2,743,092	2,743,092	100.00%
49	Demolicion de azulejo y piso	m2	0.00	49.12	49.12	24,937	0	1,224,915	1,224,915	100.00%
50	Revestimiento de mocheta con azulejo	ml	0.00	12.00	12.00	30,479	0	365,746	365,746	100.00%
51	Carpeta impermeable	m2	0.00	62.81	62.81	21,062	0	1,322,904	1,322,904	100.00%
52	Revoque de mochetas	ml	0.00	18.20	18.20	26,323	0	479,071	479,071	100.00%
53	Demolicion de revoque existente incluye retiro hasta contenedores	m2	0.00	450.21	450.21	18,938	0	8,526,077	8,526,077	100.00%
54	Zocalos	ml	0.00	28.00	28.00	27,708	0	775,824	775,824	100.00%
55	Confeccion de buñas de revoque	ml	0.00	1.50	1.50	69,270	0	103,905	103,905	100.00%
56	Paredes de 0,15, ladrillos huecos	m2	0.00	82.00	82.00	146,840	0	12,040,880	12,040,880	100.00%
57	Colocacion de varillas en mamposterias existentes para refuerzos (Z)	un	0.00	38.00	38.00	15,239	0	579,097	579,097	100.00%
58	Macizado de ductos electricos en paredes	un	0.00	16.00	16.00	34,635	0	554,160	554,160	100.00%
59	Mamposteria 0,15 ladrillos comunes	m2	0.00	20.54	20.54	45,718	0	939,052	939,052	100.00%
60	Revoque impermeable	m2	0.00	34.71	34.71	46,643	0	1,618,979	1,618,979	100.00%
61	Carpeta para base ceramica	m2	0.00	6.60	6.60	34,635	0	228,591	228,591	100.00%
62	Reposicion de una ducha.	Un	0.00	1.00	1.00	484,890	0	484,890	484,890	100.00%
63	Ajuste de una conexion para cisterna en baño.	Un	0.00	1.00	1.00	484,890	0	484,890	484,890	100.00%
64	Colocación de 14 rejilla continúa para baño ducheros sector piscina natación.	un	0.00	14.00	14.00	285,985	0	12,884,220	12,884,220	100.00%
PINTURA										
67	Pintura al latex acrilico en fachada texturada exterior e interior	m2	0.00	448.00	448.00	20,360	0	9,121,280	9,121,280	100.00%
68	Pintura con impacril en caja de escaleras de acceso (lado calle principal, acceso central y latera!), latex lavable interior y exterior oficina periodistas, cieloraso y pintura de caseta de guardia con reparaciones interiores y exteriores.	m2	0.00	697.00	697.00	38,791	0	27,037,466	27,037,466	100.00%
69	Correccion de pintura blanca de techo en vigas color verde musgo (totalidad techo interior nive! inferior color blanco)	gl	0.00	1.00	1.00	6,630,695	0	6,630,695	6,630,695	100.00%
70	Provisión y mano de obra con pintura acrílica mate lavable para mamposteria lado posterior en verde musgo.	m2	0.00	856.00	856.00	27,641	0	23,660,696	23,660,696	100.00%
71	Aislación Vertical	m2	0.00	120.00	120.00	77,000	0	9,240,000	9,240,000	100.00%
72	Latex lavable interior y exterior de oficina de obra (periodistas) color blanco	m2	0.00	177.00	177.00	27,641	0	4,892,457	4,892,457	100.00%
73	Pintura de pilares metalicos zona plataforma de salto	ml	0.00	57.00	57.00	26,323	0	1,500,388	1,500,388	100.00%
74	Pintura de salon Oficina SND y oficina de guardia.	m2	0.00	270.50	270.50	27,641	0	7,476,891	7,476,891	100.00%
75	Pintura de rejas color verde	m2	0.00	450.00	450.00	37,512	0	16,880,400	16,880,400	100.00%
76	Pintura de muralla frente costado y fondo	m2	0.00	750.00	750.00	27,641	0	20,730,750	20,730,750	100.00%
77	Pintura de rampa discapacitados, rampa de escalera y piso de salones.	m2	0.00	368.00	368.00	44,043	0	16,207,824	16,207,824	100.00%
78	Pintura de soporte de tejido	m2	0.00	152.00	152.00	37,512	0	5,701,824	5,701,824	100.00%
REPARACIONES VARIAS										
79	Reparo y reposición de manijas de ventanales	un	0.00	56.00	56.00	110,832	0	6,206,570	6,206,570	100.00%
MUEBLES										
80	Fabricación y provisión de Mesada de acero 1,00x0,60 m inox apoyo caño inox aisi 304 40x40 y chapa inox aisi 304 1,2mm plegado. No incluye griferia.	ml	0.00	4.00	4.00	3,352,668	0	13,410,672	13,410,672	100.00%
EXTERIORES										
81	Mantenimiento y cambio de 10 retenes para tapa brida de inspeccion de bajadas pluviales.	un	0.00	10.00	10.00	360,204	0	3,602,040	3,602,040	100.00%
82	Instalación de caño de 50 metros lineales de caño PVS de 50 mm Soldable para desagote al desague pluvial existente.	ml	0.00	50.00	50.00	94,900	0	4,744,995	4,744,995	100.00%
83	Colocacion de bajada de 100, faltante sector de los equipos calentadores.	un	0.00	1.00	1.00	623,430	0	623,430	623,430	100.00%
84	Colocacion de caño de 100mm para parte electrica - Sala de control	ml	0.00	18.00	18.00	164,170	0	2,955,058	2,955,058	100.00%
85	Provision y cambio de poligal incoloro 1,10 x 1,10 m fijado mediante autorroscante a la estructura existente.,	un	0.00	4.00	4.00	457,182	0	1,828,728	1,828,728	100.00%
86	Fabricacion y colocacion de baranda de protección para acceso a escalera 1,00 m de altura parantes con capuchon y pasamanos de caño redondo 2" con 3 refuerzos intermedio horizontal 1" se prevee fijar mediante placas y tarugos metalicos.	ml	0.00	65.00	65.00	373,365	0	24,268,745	24,268,745	100.00%

RITTER CONSTRUCCIONES S.R.L.

ROBERTO VERA VIERCI
Ingeniero Civil

87	Reparacion de una cisterna en baño caballero lado calentador.	Un	0.00	1.00	1.00	48[illegible]	0	484,890	484,890	100.00%
88	Instalacion de 1 canilla de patio.	Un	0.00	1.00	1.00	761,970	0	761,970	761,970	100.00%
89	Limpieza de registros pluviales del canalon y destranque de caño pluvial.	Un	0.00	1.00	1.00	8,589,480	0	8,589,480	8,589,480	100.00%
90	Trabajos de limpieza de registros cloacales, Sector calentadores de natacion y destranque delos inodoros de los baños sector calentadores.	gl	0.00	1.00	1.00	4,086,930	0	4,086,930	4,086,930	100.00%
91	Reparacion y reposicion de piso para destranque de caño pluvial fibra de cemento sector equipo calentadores de saltos.	un	0.00	1.00	1.00	4,779,630	0	4,779,630	4,779,630	100.00%
92	Limpieza de caño de fibra de cemento por obstruccion de raiz de palmera sector calentadores piscina saltos.	un	0.00	1.00	1.00	7,758,240	0	7,758,240	7,758,240	100.00%
93	Recuperación de rejilla pluvial 30x30.	un	0.00	1.00	1.00	1,039,050	0	1,039,050	1,039,050	100.00%
94	Desmonte de inodoro dentro del baño de caballeros, para limpieza y reconexion de caño pluvial con posterior arreglo de piso y montaje de inodoro.	Un.	0.00	1.00	1.00	6,649,920	0	6,649,920	6,649,920	100.00%
TABLERO SECCIONAL 1										
95	Disyuntor unip. 10 A. 06 kA	un	0.00	10.00	10.00	74,263	0	742,630	742,630	100.00%
96	Disyuntor unip. 20 A. 06 kA	un	0.00	6.00	6.00	74,263	0	445,578	445,578	100.00%
TABLERO SECCIONAL 2										
97	Caja metalica para 48 modulos con barra RST+N+T	un	0.00	1.00	1.00	1,666,636	0	1,666,636	1,666,636	100.00%
98	Disyuntor Trif. 80 A. 10kA	un	0.00	1.00	1.00	263,226	0	263,226	263,226	100.00%
99	Disyuntor unip. 20 A. 06 kA	un	0.00	10.00	10.00	74,263	0	742,630	742,630	100.00%
100	Disyuntor unip. 10 A. 06 kA	un	0.00	5.00	5.00	74,263	0	371,315	371,315	100.00%
TABLERO SECCIONAL 3										
101	Disyuntor unip. 32 A. 06 kA	un	0.00	4.00	4.00	74,263	0	297,052	297,052	100.00%
102	Disyuntor unip. 10 A. 06 kA	un	0.00	6.00	6.00	74,263	0	445,578	445,578	100.00%
103	Disyuntor unip. 20 A. 06 kA	un	0.00	3.00	3.00	74,263	0	222,789	222,789	100.00%
TABLERO SECCIONAL 4										
104	Disyuntor unip. 20 A. 06 kA	un	0.00	5.00	5.00	74,263	0	371,315	371,315	100.00%
105	Disyuntor unip. 10 A. 06 kA	un	0.00	9.00	9.00	74,263	0	668,367	668,367	100.00%
TABLERO SECCIONAL 5										
106	Caja metalica para 48 modulos con barra RST+N+T	un	0.00	1.00	1.00	1,666,636	0	1,666,636	1,666,636	100.00%
107	Disyuntor unip. 10 A. 06 kA	un	0.00	11.00	11.00	74,263	0	816,893	816,893	100.00%
TABLERO SECCIONAL 6										
108	Disyuntor unip. 10 A. 06 kA	un	0.00	4.00	4.00	74,263	0	297,052	297,052	100.00%
TABLERO SECCIONAL 7										
109	Caja metalica para 48 modulos con barra RST+N+T	un	0.00	1.00	1.00	1,666,636	0	1,666,636	1,666,636	100.00%
110	Disyuntor unip. 10 A. 06 kA	un	0.00	3.00	3.00	74,263	0	222,789	222,789	100.00%
111	Disyuntor unip. 20 A. 06 kA	un	0.00	4.00	4.00	74,263	0	297,052	297,052	100.00%
TABLERO SECCIONAL 8										
112	Caja metalica para 60 modulos con barra RST+N+T	un	0.00	1.00	1.00	1,949,258	0	1,949,258	1,949,258	100.00%
113	Disyuntor caja rielera Trif. 125 A. 10kA	un	0.00	1.00	1.00	1,212,225	0	1,212,225	1,212,225	100.00%
114	Disyuntor unip. 20 A. 06kA	un	0.00	25.00	25.00	74,263	0	1,856,575	1,856,575	100.00%
115	Disyuntor unip. 10 A. 06 kA	un	0.00	5.00	5.00	74,263	0	371,315	371,315	100.00%
116	BANCO DE CAPACITORES para transformador de 1000kva , incluye 4 capacitor de 30kvar etapa fija, 12 capacitor de 15kvar etapa automatico, controlador de 12 etapas, llaves y contactores, sistema RSTN, M.O. + MAT	gl	0.00	1.00	1.00	37,405,800	0	37,405,800	37,405,800	100.00%
117	BANCO DE CAPACITORES para transformador de 400kva , incluye 2 capacitor de 30kvar etapa fija, 12 capacitor de 20kvar etapa automatico, controlador de 12 etapas, llaves y contactores, sistema RSTN, M.O. + MAT	gl	0.00	1.00	1.00	37,405,800	0	37,405,800	37,405,800	100.00%
118	Cable NYY flex 4x4mm	ml	0.00	55.00	55.00	31,500	0	1,732,500	1,732,500	100.00%
119	Cable multifilar de 4mm verdeamarillo	ml	0.00	55.00	55.00	4,800	0	264,000	264,000	100.00%
120	Disyuntor termomagnetico 3x32A	un	0.00	1.00	1.00	98,000	0	98,000	98,000	100.00%
121	Disyuntor termomagnetico 3x100A	un	0.00	1.00	1.00	350,000	0	350,000	350,000	100.00%
TABLERO SECCIONAL 9										
122	Disyuntor unip. 10 A. 06 kA	un	0.00	3.00	3.00	74,263	0	222,789	222,789	100.00%
123	Disyuntor unip. 20 A. 06 kA	un	0.00	2.00	2.00	74,263	0	148,526	148,526	100.00%
[illegible]										
124	Prueba y verificacion de detectores H/C	un	0.00	130.00	130.00	96,978	0	12,607,140	12,607,140	100.00%
125	Prueba y verificacion de detectores T/V	un	0.00	4.00	4.00	96,978	0	387,912	387,912	100.00%
126	Prueba y verificacion de PM	un	0.00	17.00	17.00	69,270	0	1,177,590	1,177,590	100.00%
127	Prueba y verificacion de Carteles de Salida de Emergencia	un	0.00	10.00	10.00	48,489	0	484,890	484,890	100.00%

RITTER CONSTRUCCIONES S.R.L.
Ing. Victor J. Ritter S.
Socio Gerente

ROBERTO VERA VIERCI
Ingeniero Civil

128	Prueba y verificacion de Panel Central de Alarma	un	0.00	1.00	1.00	4,03[illegible]	0	4,031,514	4,031,514	100.00%
CAMARAS DE CAPTURA DE ALTA FIDELIDAD 4K										
129	Cableado de Fibra Optica Prysmian con Transceivers, Ducteado, soldaduras y Mano de Obra	un	0.00	1.00	1.00	39,849,646	0	39,849,646	39,849,646	100.00%
SISTEMA DE REPLAY Y CONTROL										
130	Live Feed Underwater Housing + Cableado y Cajas de Conexion	un	0.00	1.00	1.00	34,701,499	0	34,701,499	34,701,499	100.00%
131	GO PRO Hero7 + Baterias adicionales	un	0.00	1.00	1.00	7,585,065	0	7,585,065	7,585,065	100.00%
132	SAMSUNG Monitor Profesional de 32"	un	0.00	2.00	2.00	11,456,788	0	22,913,576	22,913,576	100.00%
133	Memorias SSD 120GB	un	0.00	4.00	4.00	2,226,338	0	8,905,351	8,905,351	100.00%
134	DATAVIDEO HDR90 Grabador + Memoria SSD 1TB	un	0.00	1.00	1.00	36,610,580	0	36,610,580	36,610,580	100.00%
[illegible]										
TRATAMIENTO EN TECHOS METALICOS										
135	Limpieza canaleta del techo.	Un	0.00	1.00	1.00	1,039,050	0	1,039,050	1,039,050	100.00%
136	Destranque de dos bajadas pluviales.	Un	0.00	2.00	2.00	540,306	0	1,080,612	1,080,612	100.00%
137	Mantenimiento y cambio de 10 retenes para tapa brida de inspeccion de bajas pluviales.	Un.	0.00	10.00	10.00	360,204	0	3,602,040	3,602,040	100.00%
138	Cambio de cajas de canaletas de chapa negra de 22mm.	Un.	0.00	16.00	16.00	4,848,900	0	77,582,400	77,582,400	100.00%
[illegible]										
SISTEMA DE ACONDICIONAMIENTO NATATORIO										
139	Aislacion termica para caños de 110mm retornos de calentadores.	ml	0.00	416.00	416.00	168,672	0	70,167,739	70,167,739	100.00%
140	Montaje e instalacion de caños para distribucion retornos de agua con los accesorios llaves de cortes y bridas de 110mm pvc.	un	0.00	1.00	1.00	4,145,810	0	4,145,810	4,145,810	100.00%
SISTEMA DE ACONDICIONAMIENTO PILETA DE SALTOS										
141	Aislacion termica para caños de 110mm retornos de calentadores.	ml	0.00	204.00	204.00	168,672	0	34,409,180	34,409,180	100.00%
[illegible]										
ADECUACION DE SISTEMA DE FILTRADO NATATORIO										
142	NATATORIO Presupuesto de trabajo de mantenimiento motor bomba de agua para filtro. Desmonte y retiro de 7 motores de 5.5hp. Mantenimieto de 2 motores de 5.5 hp con cambio de ruleman, sello mecanico y limpieza pintura con posterior montaje. (Mano de obra y Materiales)	gl	0.00	1.00	1.00	20,481,401	0	20,481,401	20,481,401	100.00%
143	Filtros para tanques de compensación de Piscina Natatorio, con características motores de 1HP marca vulcano con tanque de filtro y material filtrante correspondiente, utilizados para el filtrado de los desbordes finlandeses.	un	0.00	0.00	0.00	9,089,610	0	0	0	100.00%
144	Motor de 1 HP marca vulcano con prefiltros y trampa de pelo, a utilizarse para la nivelación del tanque de desborde al tanque de compensación.	un	0.00	0.00	0.00	2,817,353	0	0	0	100.00%
ADECUACION DE SISTEMA DE FILTRADO PILETA DE SALTOS										
145	SALTOS Presupuesto de trabajo de mantenimiento motor bomba de agua para filtro. Desmonte y retiro de 4 motores de 5.5 HP. Mantenimiento y bobinado de 4 motores de 5.5hp con cambio de ruleman sello mecanico y pintura. Reparacion de una tapa de hierro fundido. Reposición de fundas para brida de 11 motores. (Mano de obra y materiales)	gl	0.00	1.00	1.00	20,481,401	0	20,481,401	20,481,401	100.00%
146	Filtro para tanques de compensación Piscina de Salto, con características motores de 1 HP marca vulcano con tanque de filtro y material filtrante correspondiente, utilizados para el filtrado de los desbordes finlandeses.	un	0.00	1.00	1.00	9,089,610	0	9,089,610	9,089,610	100.00%
147	Motor de 1 HP marca vulcano con prefiltro y trampa de pelo, a utilizarse para la nivelación del tanque de desborde al tanque de compensación.	un	0.00	1.00	1.00	2,817,353	0	2,817,353	2,817,353	100.00%
[illegible]										
148	Carpeta para regularizacion de graderias (asiento) (mat+m.o.)	m2	0.00	72.00	72.00	51,459	0	3,705,048	3,705,048	100.00%
149	Cambio de lugar baranda existente en graderia con 2 refuerzos de caño redondo 4"	ml	0.00	12.00	12.00	1,373,367	0	16,480,404	16,480,404	100.00%
150	Butacas plásticas para graderia	un	0.00	64.00	64.00	141,643	0	9,065,152	9,065,152	100.00%
151	Fabricación y colocación de reja con alambre tejido espesor 1,90 mm de 5x5 cm de abertura 1,90 m de altura, caño 40x40mm bastidor de malla varilla lisa 6 mm para tensar tejido refuerzos de caño 20x30 fijado mediante perno expansivo 1/2" 4 1/2". Incluye aberturas con herrajes y pasador comun de varilla. ubicacion zona transformador de aire acondicionado	m2	0.00	161.80	161.80	289,601	0	46,857,442	46,857,442	100.00%
152	Fabricacion y provision de plantilla de anclaje con 40x40 cm espesor 3/16" varilla roscada 1" con 8 bastones de 50 cm.	un	0.00	2.00	2.00	1,263,499	0	2,526,998	2,526,998	100.00%
153	Fabricación y colocación de pasamanos caño redondo negro 2" empotrados en pared mediante placas y tirafondo	ml	0.00	26.00	26.00	168,188	0	4,358,468	4,358,468	100.00%

RITTER CONSTRUCCIONES S.R.L.
Ing. Victor J. Ritter S.
Socio Gerente

ROBERTO VERA VIERCI
Ingeniero Civil