

PROPOSAL
FOR
CERTIFICATION OF SECURITY REQUIREMENTS FOR THE SUPER ASTRO GAME
PRESENTED TO
CORREDOR EMPRESARIAL S.A.
PROPOSAL # PS-20200128-6446

JANUARY 28, 2020

Submitted By:
GAMING LABORATORIES INTERNATIONAL, LLC



Certification of Security Requirements for the Super Astro Game

1. General Information

Submitter Contact Details	German Segura Gerente General Corredor Empresarial S.A. Calle 26 No. 69 D91, Oficina 802, Torre 2, Centro Empresarial Arrecife Bogota, Colombia +5715190395 gerentegeneral@cempresarial.co
Customer Contact Details	German Segura Gerente General Corredor Empresarial S.A. Calle 26 No. 69 D91, Oficina 802, Torre 2, Centro Empresarial Arrecife Bogota, Colombia +5715190395 gerentegeneral@cempresarial.co
Description of Work	Corredor Empresarial S.A. has requested that Gaming Laboratories International, LLC (GLI) provide a certification of security requirements for the Super Astro game.
Standard/Jurisdiction	<u>Standard</u> - Regulation of the Super Astro Game <u>Jurisdiction</u> - Colombia
GLI Contact	Organization: Gaming Laboratories International, LLC Name: Georges Didier Title: Latin America Government Relations and Business Development Representative Phone: +51993473737 Email: g.didier@gaminglabs.com

Certification of Security Requirements for the Super Astro Game

2. Statement of Work

Scope of Work	GLI will provide the certification of security requirements for the Super Astro game for Corredor Empresarial S.A. GLI will perform audit procedures consisting of visual inspection, documentation review and when required, sampled testing over the requirements found in section 3 of the Colombian standard – System for the Operation of the Super Astro game. Topics in this section to be reviewed are as follows: • Security Requirements • Access to the Game Configuration • Access Control • Security of the Communication System • Security for Remote Access • Alteration of Data • Control of the Central Gaming System and it's Mirror • Backup and Recovery • Recovery Requirements • Recording and Tracking of Gaming and Database Operations • Continuity of Gaming Activity <i>Note: The procedures will include a visit to the primary and secondary data centers to validate a minimum of TIER III compliance.</i> THIS STATEMENT OF WORK DOES NOT PROVIDE SERVICES, DIRECTLY OR INDIRECTLY, THAT SUGGEST OR IMPLY HOW TO DESIGN, DEVELOP, PROGRAM OR MANUFACTURE A GAME, GAMING DEVICES, ASSOCIATED EQUIPMENT, CASHLESS WAGERING SYSTEM, INTERCASINO LINKED SYSTEM, MOBILE GAMING SYSTEM OR INTERACTIVE GAMING SYSTEM, OR ANY COMPONENTS THEREOF OR MODIFICATION THERETO. NONE OF GLI'S EMPLOYEES OR CONTRACTORS ARE AUTHORIZED TO PROVIDE SUCH SERVICES AND IF THEY DO, THEY DO NOT SPEAK FOR OR REPRESENT GLI. ANY SUCH OCCURRENCE SHOULD BE REPORTED TO GLI.
Project Materials Required	Corredor Empresarial S.A. will provide documentation that proves that they comply with the security requirements of the Super Astro game. Corredor Empresarial S.A. will permit the on-site auditors to review and take copies of any required evidence used in the execution of the compliance audit. The list of materials and documentation needed (additional documentation maybe requested during the on-site audit) are as follows: <u>Security Requirements</u> • Backup Policy and procedures • Logging and monitoring policy and procedures • Password Policy and configuration settings <u>Access to the game configuration</u> • Details on IDS/IPS in place settings • Details on configuration parameters for game equipment

Certification of Security Requirements for the Super Astro Game

	• Detail on virus protection in place and in use • Detail on copy protection in place and in use <u>Access Control</u> • Access control Policy • Access control policy <u>Security of Communication System</u> • Network Diagram showing all devices and all parameter devices <u>Security for Remote Access</u> • Remote access Policy • Procedure for granting/controlling/revoking remote access <u>Alteration of Data</u> • Policy and Procedures in place for the alteration of gaming data <u>Recovery Requirements</u> • Copy of Disaster Recovery Plan (DRP) • Copy of Business continuity Plan (BCP) <u>Continuity of Gaming Activity</u> • Copy of the last DRP test that was performed and submitted to Coljuegos <u>Data Center Documents</u> • Certification document showing TIER III level (minimum) for primary and secondary Data Center <u>List of Technical Configurations for Review</u> • Network Diagrams - Secure Zone • Firewall Access Control List • Active Directory Configuration Control • Password management - Standard and console • VPN Configuration • IDS Configuration • Antivirus Protection Console Configuration <u>On-site Audit Location Requirements</u> • The assessment team will require a work area for preparation, review and team meetings. • Contact name/phone numbers of the primary and secondary Data Center for arranging visits. • Contact Name/numbers for main office to arrange on-site audit.
Deliverables	Upon conclusion of successful testing, GLI will issue a Certification Report to Corredor Empresarial S.A. and the Colombian regulatory authority. A copy of the report will also be available through the GLIAccess® website.

3. Timeline, Cost, and Acceptance

Timeline (Approximate)	Approximately 3 business weeks This agreement is contingent upon: receipt of the Project Materials Required, if any; signed acceptance of this proposal; the deposit, if required; or any change to the Scope of Work. In addition, changes to the Scope of Work may also result in an increase to the Cost.			
Cost	Total = \$6,472.00 USD including travel time and travel expenses <i>Travel expenses are: airfare, rental car, ground transportation, meals and lodging. These expenses will be billed at the actual rate.</i> GLI's pricing structure for this service is based on GLI's best practices and methodology for audit. Should you require or request a deviation from GLI's anticipated practices and methodology, the audit may take additional time. Any additional work or work outside the scope of work in this proposal will be through a project change notice reflecting changes to the work.			
Acceptance	Thank you for the opportunity to present this proposal to you. If you have any questions or require additional information, please do not hesitate to contact the GLI Contact provided in Section 1. By my signature below, I agree to the provisions set forth in this proposal and to the terms and conditions located at http://www.gaminglabs.com/images/pdfs/TermsandConditions.pdf. <table border="1" data-bbox="440 995 1425 1625"> <tr> <td data-bbox="440 995 922 1625"> Approved by: Gaming Laboratories International, LLC  Christine M. Gallo, Vice President of Technical Compliance and Quality Assurance <u>January 28, 2020</u> Date </td> <td data-bbox="922 995 1425 1625"> Approved by: Corredor Empresarial S.A.  Signature <u>GERMAN A. SEGURA.</u> Printed Name <u>Representante Legal</u> Title <u>30-01-2020</u> Date </td> </tr> </table> This proposal is valid for 60 days from the date stipulated on the cover page. Please sign and return this Acceptance page by e-mail to procurement@gaminglabs.com or via fax to (732) 719-1475, Attention: Procurement or via mail to Gaming Laboratories International, LLC, 600 Airport Road, Lakewood, New Jersey 08701, Attention: Procurement.		Approved by: Gaming Laboratories International, LLC  Christine M. Gallo, Vice President of Technical Compliance and Quality Assurance <u>January 28, 2020</u> Date	Approved by: Corredor Empresarial S.A.  Signature <u>GERMAN A. SEGURA.</u> Printed Name <u>Representante Legal</u> Title <u>30-01-2020</u> Date
Approved by: Gaming Laboratories International, LLC  Christine M. Gallo, Vice President of Technical Compliance and Quality Assurance <u>January 28, 2020</u> Date	Approved by: Corredor Empresarial S.A.  Signature <u>GERMAN A. SEGURA.</u> Printed Name <u>Representante Legal</u> Title <u>30-01-2020</u> Date			

GAMING LABORATORIES INTERNATIONAL®

PROPUESTA
PARA LA
CERTIFICACIÓN DE SUPER ASTRO PARA COLOMBIA
PRESENTADO A
CORREDOR EMPRESARIAL S.A.
PROPUESTA No. SY-20200127-6445

27 DE ENERO DE 2020

Presentado Por:
GAMING LABORATORIES INTERNATIONAL, LLC

GLI®

Tested. Proven. Trusted.

30 YEARS OF LEADERSHIP

1. Información General

Detalles de contacto del Remitente	German Segura Gerente General Corredor Empresarial S.A. Calle 26 No. 69 D91, Oficina 802, Torre 2, Centro Empresarial Arrecife Bogota, Colombia +5715190395 gerentegeneral@cempresarial.co
Detalles de contacto del Cliente	German Segura Gerente General Corredor Empresarial S.A. Calle 26 No. 69 D91, Oficina 802, Torre 2, Centro Empresarial Arrecife Bogota, Colombia +5715190395 gerentegeneral@cempresarial.co
Descripción del Trabajo	Corredor Empresarial S.A. ha solicitado que Gaming Laboratories International, LLC (GLI) provea una estimación del costo para las pruebas de cumplimiento del sistema Super Astro para la jurisdicción de Colombia.
Estándares/Jurisdicciones	- Operación de Sistema del Juego Super Astro FM-TC-1151 (Colombia) - Estándar Técnico - Certificación de Dispositivos Electro-Neumáticos de Sorteo de Bolas NT01-Coljuegos (Colombia)
Contacto de GLI	Organización: Gaming Laboratories International, LLC Nombre: Karen Sierra Hughes Cargo: Directora de Relaciones Gubernamentales y Desarrollo de Negocios, LatAm y el Caribe Teléfono: 702-914-2220 ext. 7165 Email: k.sierra@gaminglabs.com

2. Declaración de Trabajo

Alcance del Trabajo	Corredor Empresarial S.A. ha solicitado a GLI que realice una evaluación del cumplimiento de los requisitos regulatorios para Colombia. Los ensayos solicitados serán realizadas por GLI en la oficina central de Nueva Jersey. El alcance de las pruebas incluirá las siguientes tareas: • Evaluación Regulatoria - Estándar Técnico - Certificación de Dispositivos Electro-Neumáticos de Sorteo de Bolas NT01-Coljuegos • Evaluación Regulatoria - Requerimientos Técnicos del Sistema para la Operación de Súper Astro / Acuerdo No. 03 del 25 de junio de 2019 • Instalación y configuración del entorno de ensayos • Documentación y verificación de componentes • Revisión del código fuente, pruebas de funcionalidad, pruebas de interoperabilidad y verificación de la contabilidad. • Revisión Técnica de Ingeniería y Cumplimiento. <i>Nota: Esta evaluación sirve como una evaluación de Fase I de los productos del Sistema Super Astro solamente. Se recomienda que los ensayos de Fase II o la inspección de campo se complete después de la instalación y antes de la implementación. Estas pruebas consisten típicamente en la verificación de la firma del software instalado y pruebas de funcionalidad de los dispositivos de juego conectados para asegurar la comunicación apropiada de todos los datos de contabilidad y eventos requeridos.</i> ESTA DECLARACIÓN DE TRABAJO NO PROPORCIONA SERVICIOS, DIRECTA O INDIRECTAMENTE, QUE SUGIERAN O IMPLIQUEN CÓMO DISEÑAR, DESARROLLAR, PROGRAMAR O FABRICAR UN JUEGO, DISPOSITIVOS DE JUEGO, EQUIPO ASOCIADO, SISTEMA DE APUESTAS SIN DINERO EN EFECTIVO, SISTEMA VINCULADO ENTRE CASINOS, SISTEMA DE JUEGO MÓVIL O SISTEMA DE JUEGO INTERACTIVO, O CUALQUIER COMPONENTE DEL MISMO O MODIFICACIÓN DEL MISMO. NINGUNO DE LOS EMPLEADOS O CONTRATISTAS DE GLI ESTÁN AUTORIZADOS A BRINDAR DICHOS SERVICIOS Y SI LO HACEN, NO HABLAN EN NOMBRE DE GLI NI LO REPRESENTAN. CUALQUIER OCURRENCIA DE ESTE TIPO DEBE SER REPORTADA A GLI.
Materiales requeridos para el proyecto	A fin de asegurar la capacidad de GLI de mantenerse dentro de los montos cotizados en esta propuesta, el Cliente será responsable de proporcionar los siguientes materiales de presentación pendientes: • Acceso a un entorno de ensayos remoto accesible a través de Internet u otra conexión remota que duplique el sistema en vivo lo más posible utilizando la versión actual del software del sistema. Si no es posible el acceso remoto a dispositivos tales como terminales de apuestas, se pueden utilizar los terminales actuales si hay conectividad con el sistema de ensayos.

	• Acceso a un entorno de pruebas in situ que duplique el sistema en vivo lo más fielmente posible utilizando la versión actual del software del sistema. • Método para enviar los resultados del juego al sistema. • Divulgación de todas las diferencias aplicables entre los entornos de prueba y producción. • No menos de tres terminales comerciales y al menos una de cada modelo. Cada terminal comercial debe estar conectado al sistema anfitrión de la misma manera que se utilizará en el entorno de producción en vivo. • No menos de dos PCs de prueba configuradas como terminales de gestión con la capacidad de imprimir en una impresora local (in situ). • Niveles adecuados de acceso al sistema y a los dispositivos o software de terceros. • Documentación sobre el diseño, la función y la operación del sistema para permitir las pruebas del sistema de acuerdo con los requisitos mencionados anteriormente. • Personal de apoyo técnico para responder a las preguntas o proporcionar el apoyo técnico necesario para cumplir con los requisitos de las pruebas. • Aplicación para obtener una grande serie de datos con el fin de llevar a cabo pruebas estadísticas (por favor, consulte el documento de requisitos de presentación de RNG de GLI para obtener documentación adicional). GLI recomienda encarecidamente que no se realicen cambios en el sistema mientras éste se encuentre bajo pruebas. Típicamente, GLI completará un pase de pruebas completo, ensayando todas las funcionalidades disponibles para ser ensayadas y luego proporcionará una lista final de problemas al proveedor. El proveedor puede entonces abordar los problemas y notificar a GLI cuando todos los problemas hayan sido resueltos, lo que dará inicio a una nueva fase de pruebas. Para determinar el alcance de las pruebas después de que se haya realizado cualquier modificación, GLI normalmente emplea una combinación de código de aplicación con firma electrónica y un archivo que compara el código fuente. Si estos métodos no se pueden utilizar, se debe usar un método alternativo por el cual todos los cambios serán documentados por Corredor Empresarial S.A. durante el curso de las pruebas y proporcionados a GLI y a Coljuegos para su revisión. Se realizará una revisión con el objetivo de detectar posibles áreas que puedan haber sido modificadas en el sistema para que puedan ser ensayadas de nuevo con el objetivo de que esas áreas permanezcan en cumplimiento. Por favor tome nota que este tipo de metodología tendría que ser aprobada con anticipación por Coljuegos.
Productos de Entrega	Una vez concluidas con éxito las pruebas de cumplimiento, GLI emitirá un Reporte de Certificación a Corredor Empresarial S.A. y a la autoridad reguladora colombiana. Una copia del informe también estará disponible a través del sitio web de GLIAccess®.

3. Plazos, Costos, y Aprobación

Plazo (Aproximado)	Aproximadamente de 3 a 4 semanas a partir de la fecha en que se recibe la presentación, hasta que se emite el informe, suponiendo que no se encuentren problemas y no sea necesario volver a presentarlo. Las nuevas presentaciones pueden requerir un tiempo adicional dependiendo del alcance de los cambios. Este acuerdo depende de: la recepción de los materiales del proyecto requeridos; la aceptación firmada de esta propuesta; el depósito, si es requerido; o cualquier cambio en el alcance del trabajo. Además, los cambios en el alcance del trabajo también pueden resultar en un aumento del costo.												
Costo	<table border="1"><thead><tr><th>Descripción</th><th>Estimación de Horas</th><th>Estimación de costos del tiempo y gastos</th></tr></thead><tbody><tr><td>Evaluación de Ingeniería</td><td>228</td><td>\$34,200.00 USD</td></tr><tr><td>Reporte de Certificación</td><td>N/A</td><td>\$995.00 USD</td></tr><tr><td colspan="2">Estimación de Costo Total:</td><td>\$35,195.00 USD</td></tr></tbody></table> NOTA: El costo se basa en la tarifa actual de \$150.00 USD por hora, por empleado de GLI.	Descripción	Estimación de Horas	Estimación de costos del tiempo y gastos	Evaluación de Ingeniería	228	\$34,200.00 USD	Reporte de Certificación	N/A	\$995.00 USD	Estimación de Costo Total:		\$35,195.00 USD
Descripción	Estimación de Horas	Estimación de costos del tiempo y gastos											
Evaluación de Ingeniería	228	\$34,200.00 USD											
Reporte de Certificación	N/A	\$995.00 USD											
Estimación de Costo Total:		\$35,195.00 USD											
Aprobación	Le agradecemos la oportunidad de presentarle esta propuesta. Quedamos a su disposición para cualquier aclaración que estime necesaria con relación a la información presentada, no dude en consultar el contacto de GLI provisto en la sección 1. Al firmar a continuación, estoy de acuerdo con las disposiciones contenidas en esta propuesta de proyecto y con los términos y condiciones localizados en: http://www.gaminglabs.com/images/pdfs/TermsandConditions.pdf. <table border="1"><tr><td> Aprobado por: Gaming Laboratories International, LLC  Christine M. Gallo, Vicepresidente de Cumplimiento Técnico y Control de Calidad <u>27 de enero de 2020</u> Fecha </td><td> Aprobado por: Corredor Empresarial S.A.  Firma <u>GERARDO A. SESEÑA</u> Nombre <u>REPRESENTANTE LEGAL</u> Cargo <u>30-01-2020</u> Fecha </td></tr></table> <i>Esta propuesta es válida por 60 días desde la fecha estipulada en la página al frente.</i> Por favor firme y envíe esta página de aprobación por email a procurement@gaminglabs.com o vía fax a (732) 719-1475, Atención: Procurement o vía email a Gaming Laboratories International, LLC. 600 Airport Road, Lakewood, New Jersey 08701, Atención: Procurement.	Aprobado por: Gaming Laboratories International, LLC  Christine M. Gallo, Vicepresidente de Cumplimiento Técnico y Control de Calidad <u>27 de enero de 2020</u> Fecha	Aprobado por: Corredor Empresarial S.A.  Firma <u>GERARDO A. SESEÑA</u> Nombre <u>REPRESENTANTE LEGAL</u> Cargo <u>30-01-2020</u> Fecha										
Aprobado por: Gaming Laboratories International, LLC  Christine M. Gallo, Vicepresidente de Cumplimiento Técnico y Control de Calidad <u>27 de enero de 2020</u> Fecha	Aprobado por: Corredor Empresarial S.A.  Firma <u>GERARDO A. SESEÑA</u> Nombre <u>REPRESENTANTE LEGAL</u> Cargo <u>30-01-2020</u> Fecha												

PROPUESTA

PARA

ANÁLISIS DE ALEATORIEDAD DE LA BALOTERA SUPER
ASTRO Y EL GENERADOR DE NÚMEROS ALEATORIOS
(RNG) PARA LA APUESTA AUTOMÁTICA

PRESENTADO A

CORREDOR EMPRESARIAL S. A.

PROPUESTA No RN-20200124-6443

24 DE ENERO DE 2020

Preparado Por:

GAMING LABORATORIES INTERNATIONAL, LLC



1. Información General

Compañía	Gaming Laboratories International, LLC
GLI	
Propuesta No	RN-20200124-6443
Fecha	24 de enero de 2020
Cliente	Corredor Empresarial S. A.
Producto	Balotera Super Astro y Generador de Números Aleatorios (RNG) para la Apuesta Automática
Fabricante	Corredor Empresarial S. A.
Contacto	Sr. Germán Alberto Segura Vásquez Gerente General Corredor Empresarial S. A. Av Calle 26 No. 69D-91 Centro Empresarial Arrecife, Torre Peatonal, Of. 802 Bogotá, D. C. Colombia 110931 tel: +57 (1) 519 0395 cel: +57 (316) 740 5542 email: gerentegeneral@cempresarial.co

2. Resumen del Proyecto

Descripción del Trabajo

La Balotera Super Astro será evaluada siguiendo el cumplimiento de la norma técnica **RT01-COLJUEGOS- Norma Técnica Baloteras Electro Neumáticas**.

Generalmente, la evaluación consistirá de la identificación del dispositivo, la recolección de los datos y el análisis de los datos para la Balotera Super Astro. Detalles adicionales pueden ser encontrados en la sección Evaluación Técnica.

Nota: La evaluación de la aleatoriedad de un dispositivo físico se limita solamente al dispositivo y al equipo que ha sido probado. Sin embargo, existen otras variables en el ambiente de producción que pueden afectar la aleatoriedad. Entre ellas se encuentran el uso indebido y/o mantenimiento, la degradación del material debido a la antigüedad, entre otros. Esta evaluación no pretende cubrir tales circunstancias.

El Generador de Números Aleatorios (RNG) para la Apuesta Automática será evaluado siguiendo el cumplimiento de la norma técnica **Requerimientos Técnicos del Sistema para Operación de Super Astro. Acuerdo No. 03 del 25 de Junio de 2019**. Generalmente, la evaluación consistirá de la revisión del código fuente y el análisis de los datos para el Generador de Números Aleatorios (RNG) para la Apuesta Automática. Detalles adicionales pueden ser encontrados en la sección Evaluación Técnica.

Nota: El cliente ha confirmado que el RNG para la Apuesta Automática no ha cambiado desde su aprobación en 2015 con el número de referencia de GLI RN-295-COE-15-01.

ESTA DECLARACIÓN DE TRABAJO NO PRESTA SERVICIOS, DIRECTA O INDIRECTAMENTE, QUE SUGIERAN O IMPLIQUEN COMO DISEÑAR, DESARROLLAR, PROGRAMAR O FABRICAR UN JUEGO, DISPOSITIVOS DE JUEGO, EQUIPO ASOCIADO, SISTEMA DE APUESTAS SIN DINERO EN EFECTIVO, SISTEMA INTERCASINO CONECTADO, SISTEMA DE JUEGO MÓVIL O SISTEMA DE JUEGO INTERACTIVO, O CUALQUIERA DE SUS COMPONENTES O MODIFICACIÓN AL MISMO. LOS EMPLEADOS O CONTRATISTAS DE GLI NO ESTÁN AUTORIZADOS PARA PROVEER DICHOS SERVICIOS Y, SI LO HACEN, NO HABLAN A NOMBRE DE GLI NI TAMPOCO REPRESENTAN A GLI. CUALQUIER CASO DE ESTE TIPO DEBE SER REPORTADO A GLI.

Jurisdicciones

- Colombia – 295. Requerimientos Técnicos del Sistema para Operación de Super Astro. Acuerdo No. 03 del 25 de Junio de 2019
- Colombia – 295. Baloteras Electro Neumáticas. **RT01-COLJUEGOS- Norma Técnica Baloteras Electro Neumáticas**.

Duración del Proyecto

La duración estimada del proyecto es de **4 a 5 semanas**, una vez que todo el material enviado haya sido recibido.

(continúa en la siguiente página)

2. Resumen del Proyecto (continuación)

Costo del Proyecto

Recertificación de las tres Baloteras Super Astro:

1. Principal-Satuple certificada en 2015 bajo el número de referencia RN-295-COE-15-01 de GLI y recertificada en: 2016, 2017, 2018 y 2019 bajo los números de referencia RN-295-COE-16-01, RN-295-COE-17-01, RN-295-COE-18-01 y RN-295-COE-19-01 de GLI.

- Principal-Satuple
 - Modelo: Satuple
 - Referencia: TMS
 - Número de Contrato: 001
 - Año Obtenido: 09022011

2. Contingencia-Satuple certificada en 2015 bajo el número de referencia RN-295-COE-15-01 de GLI y recertificada en: 2016, 2017, 2018 y 2019 bajo los números de referencia RN-295-COE-16-01, RN-295-COE-17-01, RN-295-COE-18-01 y RN-295-COE-19-01 de GLI.

- Contingency-Satuple
 - Modelo: Satuple
 - Referencia: TMS
 - Número de Contrato: 001
 - Año Obtenido: 09022011

3. Contingencia-Modumatic certificada en 2016 bajo el número de referencia RN-295-COE-16-01 de GLI y recertificada en 2017, 2018 y 2019 bajo los números de referencia RN-295-COE-17-01, RN-295-COE-18-01 y RN-295-COE-19-01 de GLI.

- Contingencia-Modumatic
 - Modelo: M5C-A-16
 - Referencia: 12-00
 - Número de Contrato: 1271
 - Año Obtenido: 09212000

Recertificación del RNG para la Apuesta Automática. Cuando sea aplicable, el código fuente puede ser comparado con el código fuente presentado previamente para aprovechar las pruebas anteriores, si es posible.

El costo fijo es **\$11,750 USD.**

(continúa en la siguiente página)

2. Resumen del Proyecto (continuación)

Costos Adicionales

Los costos se refieren a un solo barrido de las pruebas. En el caso de que GLI solicitara/necesitara horas adicionales, más allá del alcance normal de las pruebas, para las pruebas de cumplimiento, auditoría, consultoría, re- envío de materiales debido al no-cumplimiento, o modificación del alcance de las pruebas, entonces GLI cobrará el tiempo adicional a una tarifa fija de **\$150.00 USD por hora**. GLI no realizará trabajo adicional sin el consentimiento previo del Cliente. La duración real del proyecto puede ser mayor al tiempo estimado dependiendo de, pero no limitado a, el tiempo de recolección de los datos, materiales suministrados incorrectos/incompletos, no-cumplimiento jurisdiccional, etc.

Nota: Se prevé que la porción del trabajo de este proyecto, que debe llevarse a cabo en las instalaciones (on-site) por un ingeniero de campo, sea inferior o igual a 2 días. Si se produce un retraso que está fuera del control de GLI, cargos adicionales podrán ser evaluados.

Gastos

Gastos y tiempo de viaje están incluidos en el costo fijo. No se prevé ningún viaje o gastos adicionales para este proyecto.

3. Lo Que Se Entregará

Reporte

Un reporte en Español detallando los resultados serán presentadas al finalizar el proyecto. El reporte incluirá:

- Resultados de la evaluación realizada como se describe en el parágrafo 4 de la norma técnica **RT01-Coljuegos (2013-05-22)**, Norma Técnica Baloteras Electro Neumáticas
- Descripción del análisis estadístico de los resultados de los sorteos descritos en el parágrafo 5.b) de la norma técnica **RT01-Coljuegos (2013-05-22)**, Norma Técnica Baloteras Electro Neumáticas
- Resultados de la evaluación del RNG para la Apuesta Automática.
- Conclusión general.

GLI entregará una copia electrónica del reporte vía correo electrónico a las siguientes direcciones:

Juan B. Pérez
contactenos@coljuegos.gov.co

Germán Alberto Segura Vásquez
gerentegeneral@cempresarial.co

Además, GLI entregará una copia física del reporte a través del correo postal a:

Sr. Juan B. Pérez, Presidente
Empresa Industrial y Comercial del Estado Administradora del
Monopolio Rentístico de los Juegos de Suerte y Azar - Coljuegos
Cra 11 No. 93A – 85
Bogotá, D. C. Colombia 110221
tel: +57 1 742 3368
email: contactenos@coljuegos.gov.co

Sr. Germán Alberto Segura Vásquez
Gerente General
Corredor Empresarial S. A.
Av Calle 26 No. 69D-91
Centro Empresarial Arrecife, Torre Peatonal, Of. 802
Bogotá, D. C. Colombia 110931
email: gerentegeneral@cempresarial.co

Adicionalmente, el reporte estará disponible a través de GLIAccess en:

www.gaminglabs.com

4. Evaluación Técnica

**Evaluación
Técnica**

GLI propone llevar a cabo el siguiente trabajo para Corredor Empresarial S. A.:

- Recertificación de dos baloteras (RN-295-COE-15-01) y una balotera (RN-295-COE-16-01)
- Recolección de los Datos en las instalaciones (on-site) (100 a 300 sorteos) por parte de un empleado de GLI.
- Recolección de los Datos para la Selección del Cilindro/Conjunto de Balotas y Pre-Sorteos por parte de Corredor Empresarial S. A..
- Identificación de las Baloteras.
- Análisis de Datos.
- Revisión del Código Fuente para la evaluación del RNG de la Apuesta Automática.

**Revisión
del Código
Fuente**

La revisión del código fuente puede incluir, pero no se limita a, algunos o todos de los siguientes aspectos:

- Revisión del algoritmo del RNG, transformación numérica y metodología para barajar, la semilla/re-semilla, el ciclo continuo de generación de números como actividad en segundo plano "background cycling" y la transformación de la distribución.
- Revisión del código específico del juego con respecto al proceso y uso del RNG.
- Trazado de la utilización de los números aleatorios, a partir de la creación de instancias del RNG, para mostrar el resultado final al jugador.

Cuando sea aplicable, el código fuente puede ser comparado con el código fuente presentado previamente para aprovechar las pruebas anteriores, si es posible.

(continúa en la siguiente página)

4. Evaluación Técnica (continuación)

Los resultados finales de las pruebas son una evaluación de la distribución y la independencia de la salida del RNG en lo que respecta a los tipos del juego suministrado. El conocimiento al momento de la emisión de esta propuesta es que el RNG está siendo probado para los siguientes parámetros del juego.

Análisis de Datos

Nombre	Rango	Selecciones	Reemplazo	Sorteos
Super Astro				
Balotera	[0-9], [1-12]	4, 1	Yes, N/A	300
Selección del Cilindro	[1-24], [25-28]	4, 1	No, N/A	10,000
Selección de Pre-Sorteos	[4-7]	1	N/A	10,000

La estimación puede ser revisada y proporcionada en caso de ser necesaria una evaluación adicional de los parámetros del juego. La metodología de pruebas específicas se determinará una vez se haya recibido todo el material enviado. GLI recolectará de 100 a 300 sorteos de la Balotera de Super Astro.

Nota: Esta recolección se realizará siguiendo las instrucciones de uso y mantenimiento suministradas por el fabricante. Tenga en cuenta, que esta estimación supone una recolección de 300 sorteos de la balotera que será evaluada. La potencia de la prueba estadística de un tamaño de muestra inferior a 10,000 sorteos está, necesariamente, limitada a detectar sesgos significativos en la muestra. Por lo tanto, el reporte del resultado de las pruebas incluirá una nota sobre las limitaciones de dichas pruebas. Los datos recolectados se analizarán para determinar si siguen una distribución uniforme y a la vez son impredecibles. Nota: El tamaño de muestra para la selección de los cilindros y los pre-sorteos se redujo a 10,000 debido a las limitaciones de velocidad en la recolección de los datos. Como resultado, las conclusiones del análisis de datos están sujetas a estas restricciones de muestreo

Identificación del Dispositivo

GLI registrará/anotará la marca, el modelo, y otra información de identificación única, según el caso, del dispositivo(s) que se utiliza para la recolección de los datos. Esta información se incluirá en el reporte con fines de identificación, verificación, y comparaciones futuras.

5. Detalles de Presentación

Materiales Requeridos

Con el fin de garantizar que la eficiencia de las pruebas en términos de tiempo para completar el proyecto, costo del proyecto, y las pruebas necesarias como se explica en esta propuesta, el Cliente será responsable de proporcionar los materiales pertinentes **antes del inicio de la evaluación**. La siguiente es una lista no-exhaustiva de ítems:

- Pruebas de acceso a la máquina de la Balotera Super Astro en Colombia.
 - Personal para operar la máquina durante la recolección de los datos.
 - Reportes de la certificación de los conjuntos de balotas que son utilizadas en el sorteo.
 - Documentación como se especifica en las siguientes secciones de **RT01-Coljuegos (2013-05-22)**; estos documentos deben ser suministrados a GLI al menos dos semanas antes del inicio de las pruebas en las instalaciones (on-site):
 - 3.4 Requisitos de Documentación
 - 3.5 Requisitos de Operación
 - 3.6 Requisitos de Mantenimiento
 - 3.7 Requisitos de Contingencia
 - 3.8 Requisitos del Fabricante
 - Cualquier asistencia técnica para ayudar a GLI a realizar la evaluación del RNG.
-

6. Duración, Costo, y Aceptación

Duración del Proyecto

La duración estimada del proyecto es de **4 a 5 semanas**, una vez que todo el material enviado haya sido recibido.

Costo del Proyecto

El proyecto tendrá un costo fijo de **\$11,750 USD**.

Agradecemos de antemano la atención prestada a la presente. Si tiene cualquier pregunta o comentario o requiere cualquier información adicional con relación a esta propuesta, por favor, no dude en contactar a Georges Didier al teléfono +51 99-347-3737 o al correo electrónico G.Didier@gaminglabs.com.

Con mi firma a continuación, acepto las disposiciones establecidas en esta propuesta y los términos y condiciones publicados en <http://www.gaminglabs.com/images/pdfs/termsandconditions.pdf>

Aceptación

Aprobado por:
Gaming Laboratories International, LLC



Christine M. Gallo,
Vice Presidente de Cumplimiento
Técnico y Aseguramiento de la Calidad

24 de enero de 2020

Fecha

Aprobado por:
Corredor Empresarial S. A.



Firma

GERMÁN A. SEGURA

Nombre

REPRESENTANTE LEGAL

Título

30-01-2020

Fecha

Por la presente, acepto los términos y condiciones que se indican y el consentimiento para el inicio del proyecto.

Esta propuesta es válida por 60 días a partir de la fecha señalada en la portada.

Por favor firmar y devolver esta página por correo electrónico a procurement@gaminglabs.com o por fax a +1 732-719-1475, Atención: Procurement o por correo a Gaming Laboratories International, LLC, 600 Airport Road, Lakewood, New Jersey 08701, Attention: Procurement.