DICTAMEN U.O.C. Nº 111/2021

UNIDAD OPERATIVA DE CONTRATACIONES

DEL SERVICIO NACIONAL DE PROMOCIÓN PROFESIONAL

"ADQUISICIÓN DE LICENCIAS DE PLATAFORMA CODERZ PARA DAR CONTINUIDAD AL PROGRAMA DE ROBÓTICA DEL SNPP" AD REFERENDUM 2022 PLURIANUAL - ID Nº 405.175

ANTECEDENTES:

A través del Memorándum ROBOTICA N° 113/2021 de la Dirección del Programa de Robótica, de fecha 13 de diciembre de 2021, se remite la solicitud para adquirir 1.000 (un mil) licencias para el periodo de enero a diciembre 2022 y 1000 (un mil) licencias para el periodo enero a diciembre 2023 de la plataforma de enseñanza de robótica CoderZ para los cursos de Robótica del Servicio Nacional de Promoción Profesional el cual se viene realizando sin inconvenientes a través de fonoclases y plataforma e-learning a distancia debido a la situación de aislamiento actual como consecuencia de la Pandemia del Covid-19 (coronavirus). La licencia de la plataforma de enseñanza de robótica CoderZ fue adquirida por el Programa de Apoyo a la Inserción Laboral (PAIL) con recursos del Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social.

Este pedido se sustenta en:

- Memorándum de la Sra. Alba C. Cantero, de la Dirección de Programa de Robótica, de fecha 18 de octubre de 2021 en donde indica que ha participado de la video conferencia en el cual se expuso las nuevas actualizaciones de la plataforma de enseñanza de robótica CoderZ y el impacto que tiene sobre los cursos que se dictan a través de la misma. A la vez señala que debido a la situación actual de emergencia sanitaria y las restricciones de las actividades educativas presenciales, la plataforma educativa permite llegar con nuestras ofertas formativas a los participantes en todo el país de manera remota ofreciendo la NO INTERRUPCIÓN EN LA FORMACIÓN Y CAPACITACIÓN en una de las áreas de mayor desarrollo en la actualidad como es el aprendizaje de nuevas herramientas tecnológicas adquiriendo habilidades acorde a los nuevos empleos que requieren la coyuntura actual de la situación laboral. Por otro lado, el mismo, hace mención a la lista de espera existente de futuros participantes que desean acceder al curso de Robótica por medio remoto a través de esta plataforma de enseñanza. Cabe destacar que la plataforma sufrió una actualización de los distintos ejercicios que ofrece, los mismos aumentaron en cantidad y niveles de dificultad agregándose un nivel más de lenguaje PYTHON el cual permite estar acorde a las nuevas tendencias en programación del mercado.

- Los informes de los instructores indicando que ...*"la plataforma CoderZ es una herramienta muy buena para el desarrollo de clases ya sea de forma presencial o a distancia, ya que es un entorno de desarrollo que se maneja totalmente desde la web ... ...contamos con un simulador virtual el cual puede ejecutar todas las misiones y tareas que se le asignan al participante sustituyendo lo que sería el uso del robot en forma física"... ..."la plataforma CoderZ es un software con base de dato en la nube y por lo tanto accesible desde la web desde cualquier sitio... ...los participantes cuentan con un software para programar y probar retos usando el robot virtual con lecciones y evaluación continua"...* entre varios otros.

En la página web de la plataforma CoderZ https://gocoderz.com/ leemos que la misma se trata de Robótica virtual fácil de usar y plataforma STEM diseñada para servir a todos los estudiantes en todos los niveles. CoderZ es una plataforma en línea poderosa y galardonada a través de la cual los estudiantes aprenden habilidades STEM

valiosas, como codificación, robótica e informática física. CoderZ es muy flexible y está diseñado para su uso en el aula o en una amplia gama de entornos de aprendizaje remoto.

A través del Memorándum ROBOTICA N° 113/2021 de la Dirección del Programa de Robótica, de fecha 13 de diciembre de 2021, presenta a la Dirección de la Unidad Operativa de Contrataciones, la solicitud de la adquisición de Licencias de Plataforma CoderZ, la misma cuenta con la providencia de aceptación de la Gerencia Económica.

Por medio del Memo ROBOTICA N° 91/2021, de la Dirección del Programa de Robótica, de fecha 18 de octubre de 2021, remite una justificación en cuanto al pedido de adquisición de las licencias de la plataforma CoderZ, la cual se detalla a continuación: *"El Servicio Nacional de Promoción Profesional y la Dirección de Robótica en su constante crecimiento en cuanto a la demanda de los cursos de Robótica ofrecen una plataforma en línea a través de la cual los estudiantes aprenden habilidades STEM valiosas, como codificación, robótica e informática física. El propósito de esta plataforma es el de promover la ciencia, tecnología, ingeniería y matemática (STEM, por sus siglas en inglés), a través de la formación integral e innovadora por medio de tecnología. El curso a distancia de robótica fomenta el desarrollo del pensamiento lógico y pensamiento crítico en los alumnos, para su aplicación en la resolución de problemas y diversas situaciones planteadas. Día a día nos rodean cada vez más mecanismos autónomos; estos se encuentran en la industria, en el sector de servicios de salud o explorativos (por ejemplo, áreas insalubres o riesgosas, etc.), en los vehículos y hasta en nuestros hogares. Este avance tecnológico exige que uno se actualice constantemente a través del contacto, manejo y entendimiento de las tecnologías de vanguardia. Nuestro país sufre una severa escasez de personal capacitado en construcción, mantenimiento y reparación de máquinas robotizadas. Esto crea una gran fuga de capital y experiencia en la industria local, y, por ende, al país le urgen técnicos con estas características.*

Debido a esta coyuntura tecnológica y social, la robótica educativa busca ser una herramienta multidisciplinaria que motive y facilite la integración del uso de ciertas tecnologías en el desarrollo diario del pensamiento crítico del estudiante. El propósito no es simplemente construir robots, sino aprender sobre mecatrónica, programación, trabajo en equipo, a la vez que competir y sentirse realizado a nivel personal. Con estas iniciativas, se busca vencer barreras limitantes al uso y aplicación con utilidad de tecnologías avanzadas. Los cursos de robótica están direccionados para ampliar la cobertura de empleabilidad en el área de mecatrónica, ya que las tasas de empleabilidad y crecimiento económico apuntan a las carreras basadas en STEM.

Por otra parte, no es posible utilizar otros productos de marcas o tecnologías distintas, en razón de que los cursos Robótica ofrecidos por medios remotos desde el año 2019 vienen utilizando esta plataforma educativa y un cambio de la misma traería como consecuencia inmediata la reformulación de los cursos dados hasta la actualidad, lo cual incurriría en la falta seguimiento de cursos impartidos, en gastos de actualización de docentes, en imposibilidad de abrir nuevos cursos, entre otros. La licencia de la plataforma de enseñanza de robótica CoderZ corresponde a Intelitek, la división educativa de RoboGroup TEK Ltd., con sede en HaMelacha Street 13, Afek Industrial Park, Rosh Ha'Ayin, Estado de Israel y que desarrolla, fabrica y comercializa productos de capacitación y sistemas de aprendizaje electrónico, es una empresa global y diversificada con tecnologías patentadas a la vanguardia de la robótica, el control de movimiento y la educación tecnológica; con quienes nos comunicamos para exteriorizar nuestro interés de seguir contando con la licencia de uso y la misma nos señala nota mediante que la empresa que comercia de forma exclusiva en nuestro país es G3C INGENIERIA S.R.L. representado por el Sr. Federico Olmedo Ramírez con CI N° 884.848"; cuya nota y certificación notarial del país de origen se adjuntan al memorándum.

El Servicio Nacional de Promoción Profesional, con la presente contratación por vía de excepción, pretende asegurar que los software requeridos para los cursos de Robótica del Servicio Nacional de Promoción Profesional, sean proveídos con celeridad, a un bajo costo y por sobre todo, con un alto grado de eficiencia. Igualmente, la Institución pretende obtener la garantía y el respaldo técnico por las futuras actualizaciones, condiciones que sólo la empresa que ostenta la representación de la marca puede garantizar.

Econ. José Fernando Ruott
Director - UOC - SNPP

NORMATIVA VIGENTE:

Que, el Artículo 33. Casos de Excepción de la Ley N° 2051/03 "De Contrataciones Públicas" expresa cuanto sigue: *"...Las Convocantes, bajo su responsabilidad, podrán llevar a cabo los procedimientos de contratación, sin sujetarse a los de la Licitación Pública o a los de Licitación por Concurso de Ofertas, en los supuestos que a continuación, se señalan: "...a) el contrato sólo pueda celebrarse con una determinada persona por tratarse de obras de arte, titularidad de patentes, derechos de autor u otros derechos exclusivos" y "...g) existan razones justificadas para la adquisición o locación de bienes por razones técnicas o urgencias impostergables...".*

Que, el art. 4° - Principios Generales de la Ley 2051/03 de Contrataciones Públicas expresa cuanto sigue: *"...La actividad de contratación pública se regirá por los siguientes principios: a) Economía y Eficiencia: Garantizarán que los organismos, entidades y municipalidades se obliguen a planificar y programar sus requerimientos de contratación, de modo que las necesidades públicas se satisfagan con la oportunidad, la calidad y el costo que aseguren al Estado Paraguayo las mejores condiciones, sujetándose a disposiciones de racionalidad, austeridad y disciplina presupuestaria...".*

Por lo expuesto, la Dirección de la Unidad Operativa de Contrataciones del SERVICIO NACIONAL DE PROMOCIÓN PROFESIONAL, eleva a consideración de la Máxima Autoridad de la Institución, la autorización del procedimiento de acuerdo a las consideraciones citadas y de conformidad a las leyes que rigen la materia; y recomienda la implementación de la Contratación Vía Excepción por encuadrarse a las circunstancias de las previsiones contenidas en el art. 33, inc. a) y g), de la Ley 2051/03 "De Contrataciones Públicas", en concordancia con el Art. 76 del Decreto Reglamentario 2992/19.

Que, la **Resolución DNCP N° 1890/2020**, establece que las Convocantes deben emitir un *"Dictamen de la UOC, en el que se detalle la metodología utilizada para la obtención de los Precios de Referencia y cualquier otra característica del mercado, de la producción, la comercialización o distribución de bienes y servicios que puedan afectar al precio de referencia".*

Conforme a lo mencionado precedentemente, la fijación del precio de Referencia, atendiendo a los Principios de Economía y Eficiencia, y al criterio de Razonabilidad, se ha optado por utilizar la metodología de **Precio Unitario Promedio**, de los precios obtenidos.

Salvo mejor parecer.

Atentamente.-

ECON. JOSÉ FERNANDO RUOTTI
Director
Unidad Operativa de Contrataciones