



Informe da necesidade e idoneidade do contrato e insuficiencia de medios

Subministración de Licenzas de Dereito de Uso do Software MATLAB ou equivalente

CPV 48000000

Paquetes de software e sistemas de información
Xullo, 2026

ÍNDICE

1	Órgano de contratación	1
2	Expediente e características	1
3	Consideracións Legais	1
4	Características da Licitación	1
4.1	Necesidade e idoneidade do contrato	1
4.1.1	Necesidades a satisfacer coa licitación proposta	1
4.1.2	Idoneidade do obxecto da licitación para satisfacer a necesidade	3
4.2	Insuficiencia de medios	4
4.3	Réxime económico	4
4.3.1	Orzamento base de licitación	4
4.3.2	Valor estimado do contrato	4
4.3.3	Expediente de tramitación anticipada	9
4.3.4	Distribucións anuais	9
4.3.5	Prezo	9
4.4	Duración do Contrato	9
4.5	Esixencia de garantía provisional	9
4.6	Procedementos de adxudicación	9
4.7	Clasificación e solvencia económica e financeira, técnica ou profesional	10
4.7.1	Solvencia económica e financeira	10
4.7.2	Solvencia técnica ou profesional	10
4.8	Criterios de adxudicación	10
4.8.1	Criterios de adxudicación	10
4.8.2	Valoración	10
4.8.3	Valoración criterios mediante fórmula (Oferta Económica)	11
4.8.4	Xustificación da idoneidade dos criterios	15
4.8.5	Criterios de desempate	15
4.9	Condicións especiais de execución de carácter social, ético, ambiental ou de outro orde	16
4.9.1	Terán a consideración de condicións especiais de execución do presente contrato, nos termos do artigo 202 LCSP, as seguintes:	16
4.10	Modificacións previstas	18
4.11	Réxime de penalidades	18
4.12	Condicións contractuais de carácter esencial	18

1 Órgano de contratación

A presidencia do Consorcio para o desenvolvemento de aplicacións para a Xestión Universitaria (Consorcio CIXUG) de conformidade co disposto no artigo 22 dos seus estatutos.

2 Expediente e características

Expediente	CX-26-02
Cualificación do contrato	Subministración
Procedemento de adxudicación	Aberto
Contrato suxeito a regulación harmonizada	Si
Financiado con Fondos Europeos	Non

3 Consideracións Legais

Resulta de aplicación a Lei 9/2017, do 8 de novembro, de Contratos do Sector Público, pola que se traspoñen ao ordenamento xurídico español as Directivas do Parlamento Europeo e do Consello 2014/23/UE e 2014/24/UE, do 26 de febreiro de 2014, así como as disposicións que a desenvolven. Son de aplicación con carácter supletorio as demais normas de dereito administrativo e, no seu caso, as normas de dereito privado. Non obstante o anterior, o concreto réxime xurídico aplicable será obxecto de concreción no prego de cláusulas administrativas particulares (PCAP).

Este informe emítese co obxecto de xustificar a necesidade e idoneidade da contratación á que se fixo referencia con anterioridade, así como a insuficiencia de medios, todo iso ao amparo do disposto nos artigos 28 e 116 da LCSP.

4 Características da Licitación

4.1 Necesidade e idoneidade do contrato

4.1.1 Necesidades a satisfacer coa licitación proposta

As Universidades de Vigo, A Coruña e Santiago de Compostela, que conforman o Sistema Universitario de Galicia, en diante “Universidades do SUG”, necesitan contar cun software, tanto para a docencia, como para a investigación, que sexa recoñecido como unha referencia na área de simulación científica e tecnolóxica dentro do ámbito universitario e cun amplo uso dentro de diferentes sectores industriais, de modo que permita incrementar a empregabilidade dos seus egresados. Adicionalmente, é requirimento que o produto poida ser utilizado durante todo o ciclo de docencia dos graos, mestrados e doutoramentos, tanto polo alumnado, como polo profesorado e toda a comunidade científica.

O produto debe facilitar a docencia e investigación en todas aquelas áreas que requiran a utilización de ferramentas matemáticas, estatísticas e optimización

de procesos de alto rendemento, sistemas de control e monitorización, procesamento de sinais e comunicacións, procesamento de imaxes e visión artificial, instrumentación, probas e medición, finanzas computacionais, simulación de escenarios micro e macro económicos, xeración de código e verificación, implemmentación de aplicacións, modelos atmosféricos, análises de estruturas, simulación biomédica, modelos físicos, simulación e probas en tempo real, gráficas de simulación e informes, cálculo paralelo, bioloxía computacional, simulacións nas áreas demográficas, análises de modelos de propagación de virus e bacterias, entre outros e non menos importantes.

Nas materias troncais asociadas ás matemáticas, físicas e químicas, contar con este tipo de ferramenta permite acelerar os procesos de aprendizaxe, permitindo á docencia a explicación e mellor entendemento de conceptos complexos, que a través da simulación de ecuacións e visualización de gráficos preparan ao alumnado ao entendemento de conceptos máis complexos nun menor tempo. A ferramenta que se utiliza require, contar cunha linguaxe orientada ás matemáticas, cun sistema de visualización e librarías integradas ao produto e deseñadas para colaborar e interactuar entre elas. A todo isto, e dada a complexidade deste tipo de solucións, é imperativo contar cunha empresa que teña un equipo de soporte técnico altamente capacitado, non só no coñecemento da ferramenta básica, senón tamén das áreas de especialización, detalladas anteriormente, e que veñen recollidas no conxunto de librarías e/ou aplicacións que a integran.

Na área de docencia, segundo se indicou, debe permitir a docencia en diferentes ámbitos e titulacións, de modo que, sen ánimo de ser exhaustivos, cítanse os seguintes: aeroespacial e aeronáutica, biomedicina, enxeñaría eléctrica, enxeñaría da enerxía, enxeñaría industrial, térmica, enerxías renovables, bioenxeñaría, estatística, informática, realización de cálculos complexos no contexto de sinais e sistemas, teoría da comunicación, comunicacións móbiles e comunicacións satelitais, así como o modelado de canles de comunicacións, contornas de comunicación e simulación de novas tecnoloxías como son comunicacións celulares.

Na área de investigación pódense citar as seguintes contornas: desenvolvementos de control en tempo real; xestión da enerxía de baterías; programación de algoritmos (optimización e estatística); librarías de uso específico para comunicacións, redes neuronais para aprendizaxe máquina; modelización de series temporais baseadas en indicadores bibliométricos de modo que non só se analice o comportamento dos indicadores mediante o uso de diferentes modelos matemáticos (autoregresivos, en espazo de estados, neuronais, etc.), senón que tamén permita realizar estimacións sobre o seu comportamento futuro; traballo con ecuacións diferenciais discretizadas con alto rendemento; filtrado do ruído en sinais; estimación de parámetros con ferramentas estatísticas; paralelización de cómputos; resolución de ecuacións en derivadas parciais non lineais e problemas

de tipo sturm-liouville.

Dentro de toda a comunidade universitaria das Universidades do SUG existen desenvolvementos efectuados tanto na área docente, como de investigación, baixo o actual produto contratado, que, de ser cambiado, deixarían de funcionar, impactando de maneira directa, tanto a actividades incorporadas ás materias impartidas na área docente, como a desenvolvementos que incorporan o coñecemento de grupos de investigación nas aplicacións xeradas.

4.1.2 Idoneidade do obxecto da licitación para satisfacer a necesidade

O software MATLAB ou equivalente é o indicado para cubrir a demanda, ao cumprir cos requisitos detallados no apartado anterior. É un produto que xa conta cunha ampla variedade de aplicacións utilizadas nos diferentes centros e departamentos das Universidades do SUG. Amplamente utilizado en máis de 30 departamentos das tres Universidades e máis de 20 grupos de investigación por máis de 10 anos. Investigadores e docentes das tres universidades indican que non existen librarías dispoñibles no mercado coas funcionalidades entregadas polos toolboxes de MATLAB.

Tras distintas consultas e o análise de distintas opcións tecnolóxicas non se identificaron solucións similares en canto ás ferramentas básicas e librarías específicas en diferentes campos do coñecemento, noutras contornas de programación matemática. Si existen algunhas das librarías, pero o seu rendemento é menor ou simplemente é moi limitado. De contar con algunha opción, inexistente na actualidade, a curva de aprendizaxe, o desenvolvemento das novas guías docentes, o redeseño das materias a esa nova ferramenta, adaptación dos desenvolvementos en laboratorios e grupos de investigación farían inviable a súa implantación nun tempo menor a un ano. Isto tamén retiraría da actividade docente un produto líder no mercado, amplamente utilizado na industria e que minguaría as opcións de empregabilidade do alumnado titulado en carreiras técnicas.

A través da solución Simulink, tamén integrada á solución ofrecida pola empresa MathWorks, os docentes e investigadores son capaces de deseñar, programar e simular ambientes de desenvolvementos que lles permiten analizar os comportamentos de sistemas complexos nun ambiente gráfico e económico, revisando o seu comportamento, corrixindo as implantacións previas e volviendo analizar o comportamento, antes de proceder a implantar unha solución física real moito máis custosa e que require moito máis tempo de implantación. Os preto de 100 toolboxes ofrecidos dentro da solución acelera o proceso de investigación e permite unha mellor converxencia na implantación dunha solución real definitiva. Os procesos de simulación permiten facer a maior cantidade de interaccións sobre modelos lóxicos que se implementan en ambientes gráficos e que o análise de resultados e tomas de decisións para optimizar os devanditos resultados poden ser, practicamente, en tempo real. Isto permite unha converxencia máis rápida e económica á hora de implantar unha solución física que requira un menor número

de cambios. Non entanto, admitiríase calquera outra solución equivalente.

4.2 Insuficiencia de medios

Nin o CIXUG, nin as Universidades do SUG, dispoñen dos medios necesarios nin do persoal coa especialización requirida para cubrir os servizos requiridos coas garantías necesarias.

Faltan, ademais, as ferramentas de traballo propias para desenvolver estes servizos. Aos efectos de idoneidade do obxecto e contido do contrato, as necesidades que se pretenden cubrir son as que se indican expresamente no presente documento e no Prego de Prescricións Técnicas.

4.3 Réxime económico

4.3.1 Orzamento base de licitación

Importe de licitación	Tipo IVE aplicable: 21%	Orzamento base de licitación
IVE excluído	Importe IVE	IVE incluído
417.655,12 €	87.707,58 €	505.362,70 €

4.3.2 Valor estimado do contrato

VALOR ESTIMADO DO CONTRATO	
Importe de licitación (IVE excluído)	417.655,12 €
Incremento de unidades de execución	Non aplica
Importe das modificacións previstas (IVE excluído).	Non aplica
Importe dos premios ou primas pagadoiras aos licitadores (IVE excluído)	Non aplica
Importe das opcións eventuais (IVE excluído)	Non aplica
Prórroga (IVE excluído)	Non aplica
Total Valor Estimado	417.655,12 €

4.3.2.1 Metodoloxía

Para a xustificación económica e a determinación do Orzamento Base de Licitación (OBL) do presente contrato plurianual (anualidades 2026, 2027 e 2028), realizouse un exhaustivo estudo de mercado baseado no histórico recente do sector público. Concretamente, revisáronse **máis de 20 licitacións similares** de subministración de licenzas de software científico promovidas por diversas universidades españolas ao longo do ano **2025**.

Dado que o licenciamento en réxime *Campus-Wide* de MathWorks se calcula a partir do volume de usuarios potenciais baixo criterios técnicos de exclusividade, utilizáronse e cruzáronse as seguintes fontes de información e criterios de ponderación:

- Estatísticas Oficiais de Matriculación: Extracción de datos correspondentes ao curso académico 2023/2024 a través do Sistema Integrado de Información Universitaria (SIU) do Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades. Computáronse os estudantes matriculados en Graos, Mestrados e Doutorados.
- Estratexia de Segmentación ISCED: Clasificación do alumnado en función da súa rama de ensino segundo os códigos internacionais ISCED definidos na documentación técnica de MathWorks para calcular o Total Alumnado Equivalente (TAE) ou Total Academic Headcount (TAH).

A partir destas fontes, determinouse o número total de estudantes expostos por universidade e por rama, aplicando un factor corrector de intensidade de uso en función da vinculación tecnolóxica de cada titulación coa ferramenta MATLAB:

- Rama de Enxeñaría e Arquitectura (Engineering): Intensidade Alta: Factor de ponderación do 1,0 (100% da matrícula).
- Rama de Ciencias Exactas e Naturais (Science): Intensidade Media/Alta: Factor de ponderación do 0,5 (50% da matrícula).
- Rama de Ciencias Sociais, Económicas e Xurídicas (B&E): Intensidade Baixa: Factor de ponderación do 0,2 (20% da matrícula).

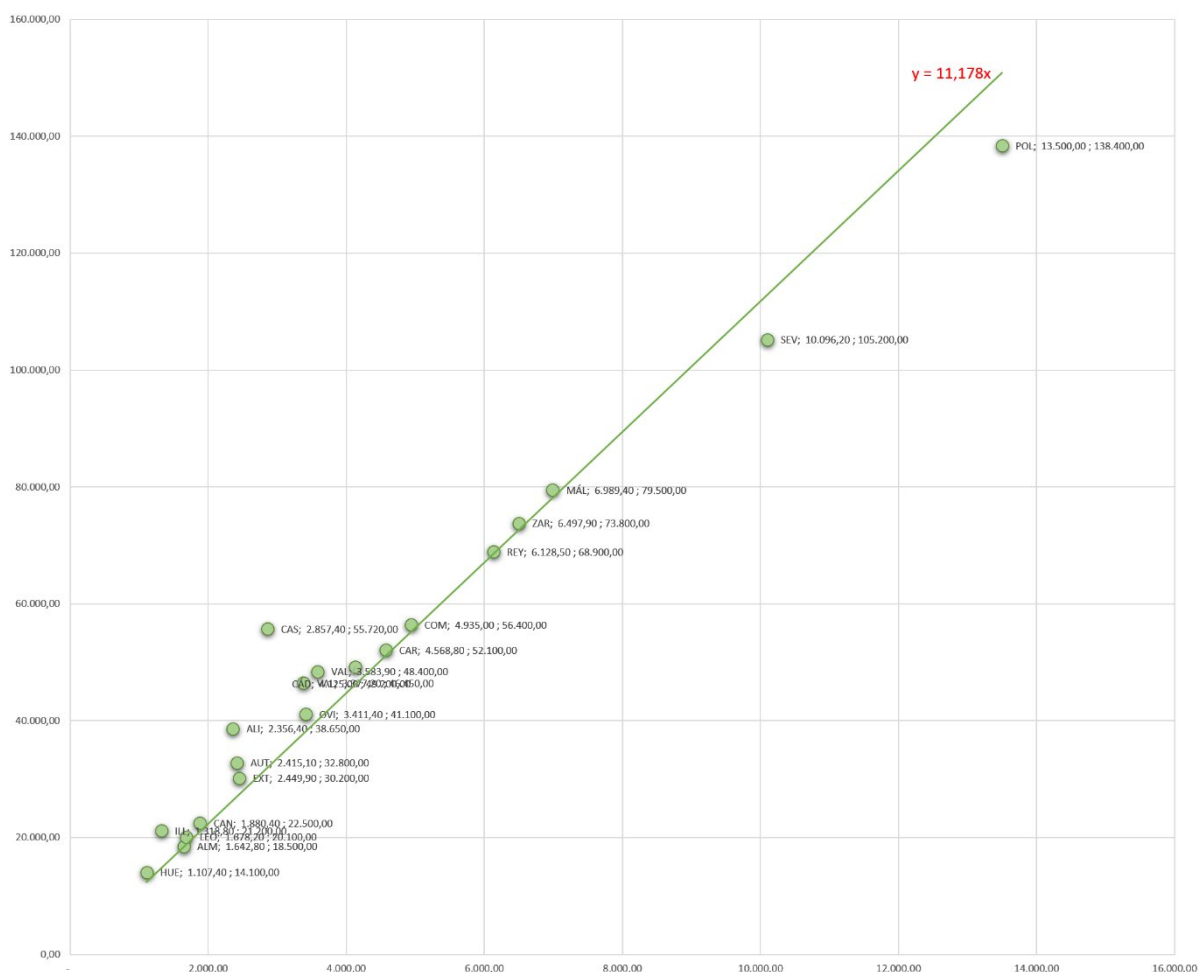
Aplicando este algoritmo lineal ás tres universidades que compoñen o **Sistema Universitario de Galicia (SUG)**, os volumes de TAE resultantes para o análise son:

- **Universidade de Vigo (UVigo):**
 - $3.779_{\text{Eng}} + (1.390_{\text{Sci}} \times 0,5) + (2.941_{\text{B\&E}} \times 0,2) = 5.062,2 \text{ TAE}$
- **Universidade da Coruña (UDC):**
 - $2.094_{\text{Eng}} + (1.060_{\text{Sci}} \times 0,5) + (2.206_{\text{B\&E}} \times 0,2) = 3.065,2 \text{ TAE}$
- **Universidade de Santiago de Compostela (USC):**
 - $956_{\text{Eng}} + (3.389_{\text{Sci}} \times 0,5) + (2.023_{\text{B\&E}} \times 0,2) = 3.055,1 \text{ TAE}$

4.3.2.2 Análise Gráfica e Liña de Tendencia Nacional (Base 2025)

Co obxectivo de acadar unha aproximación estatística robusta, representáronse graficamente os datos das universidades españolas analizadas en 2025, relacionando o **Total de Alumnado Equivalente (TAE)** no eixe de ordenadas (Y) co **Prezo Anual de Licitación (IVE excluído)** no eixe de abscisas (X).

A proxección e o axuste por regresión lineal forzando o paso pola orixe (0,0) determinou unha liña de tendencia cuxa ecuación matemática fixa o prezo de referencia do mercado para o período base 2025 en **11,178 € por Alumnado Equivalente (AE)**:



Como se observa no gráfico analítico incorporado a esta memoria, a maioría das entidades sitúanse nunha contorna moi próxima á diagonal de tendencia. Cómpre sinalar que existen casos singulares con certas desviacións debido a que os alcances específicos de cada contrato non son necesariamente idénticos (inclusión de *toolboxes* adicionais, servizos de formación ou soporte avanzado).

Non obstante, estas variacións non alteran a validez do modelo. De feito, fican xustificadas polas **economías de escala**: aquelas universidades cun volume crítico superior aos 5.000 TAE logran desprazar o seu custo unitario real por debaixo da liña media (como se constata no caso de Vigo), mentres que as

institucións con volumes máis reducidos (contorna dos 3.000 TAE, como UDC e USC) asumen unha lixeira prima unitaria por volume.

4.3.2.3 Cálculo do Valor Estimado e Proxección Plurianual (Anualidades 2026-2028)

Para axustar os custos teóricos globais obtidos da liña de tendencia de 2025 á realidade operativa de cada institución e asimetría de volumes, aplícase un factor de corrección por escala do $\pm 10\%$, ponderando o beneficio do agrupamento conxunto da seguinte maneira:

Factor de Bonificación por Volume (-10%): Aplicado á Universidade de Vigo por achegar un volume crítico superior aos 5.000 TAE, o que lle permite situarse por debaixo da liña media nacional na contorna dos 10,06 €/TAE.

Factor de Corrección por Tramo Menor (+10%): Aplicado ás universidades da Coruña e Santiago de Compostela, cuxos volumes individuais (contorna dos 3.000 TAE) asumen de forma illada unha lixeira prima unitaria de dispersión de mercado, situándose arredor dos 12,29 €/TAE.

A maiores, para proxectar estes valores base cara ao período de execución real do contrato (anualidades 2026, 2027 e 2028), aplícase o factor de indexación anual estándar do 5% propio deste tipo de solucións tecnolóxicas (en concepto de mantemento preventivo, soporte técnico e actualizacións de versións).

Deste xeito, o cálculo independente do valor estimado para a anualidade de partida desagregase como segue:

- Universidade de Vigo:
 - Base Teórica 2025: $5.062 \text{ TAE} \times 11,178 \text{ €} = 56.583,04 \text{ €}$
 - Axuste por Volume (-10%): $56.583,04 \text{ €} \times 0,90 = 50.924,73 \text{ €}$
 - Proxección Anualidade 2026 (+5%):
 - $50.924,73 \text{ €} \times 1,05 = 53.470,97 \text{ €}$
- Universidade da Coruña:
 - Base Teórica 2025: $3.065 \text{ TAE} \times 11,178 \text{ €} = 34.260,57 \text{ €}$
 - Axuste por Tramo (+10%): $34.260,57 \text{ €} \times 1,10 = 37.686,63 \text{ €}$
 - Proxección Anualidade 2026 (+5%):
 - $37.686,63 \text{ €} \times 1,05 = 39.570,96 \text{ €}$
- Universidade de Santiago de Compostela:
 - Base Teórica 2025: $3.055 \text{ TAE} \times 11,178 \text{ €} = 34.148,79 \text{ €}$
 - Axuste por Tramo (+10%): $34.148,79 \text{ €} \times 1,10 = 37.563,67 \text{ €}$
 - Proxección Anualidade 2026 (+5%):
 - $37.563,67 \text{ €} \times 1,05 = 39.441,85 \text{ €}$

Deste xeito, o orzamento anual de referencia estimado conxunto para o ano 2026 queda fixado nun total de **132.483,78 €** (IVE excluído). Esta metodoloxía aliña con total precisión a predición estatística nacional coas particularidades de volume

de cada campus do SUG, garantindo a obxectividade e independencia do valor estimado do contrato.

4.3.2.4 Táboa resumo

Dados os resultados xustificados anteriormente, a táboa de custos estimados para o 2025, considerando o efecto dos tramos, pero sen o efecto de inflación 2025 será a seguinte:

Universidade	Total Alumnado Equivalente	Estimación
Da SUG	TAE	Base 2025
A Coruña	3.065	37.686,63 €
Santiago de Compostela	3.055	37.563,67 €
Vigo	5.062	50.924,73 €
Total	11.182	126.175,03 €

Considerando o axuste por factor de indexación (FI) o resultado queda do seguinte xeito que coincide con valores detallados nos apartados anteriormente detallados:

Universidade	Total Alumnado Equivalente	Estimación axuste Volume
Da SUG	TAE	Base 2026 (5% FI.)
A Coruña	3.065	39.570,96 €
Santiago de Compostela	3.055	39.441,85 €
Vigo	5.062	53.470,97 €
Total	11.182	132.483,78 €

Pola xustificación e argumentación anterior, o prezo do presente contrato fíxose a tanto alzado, partindo de proxeccións de prezos de mercado para o produto de software que se pretende contratar, e comprende a totalidade dos

gastos aos que terá que facer fronte o adxudicatario tanto para atender á subministración en si mesmo, como para a súa instalación no caso de licenzas en rede, así como para o aseguramento dos traballos de soporte, incluída a parte correspondente a beneficios e gastos xerais. Polo tanto, o sistema de determinación do prezo, a efectos do seu abono polo contratista, é de tanto alzado, de conformidade co disposto no artigo 309 da LCSP.

4.3.3 Expediente de tramitación anticipada

Condicionado á existencia de crédito axeitado e suficiente nos orzamentos do Consorcio CIXUG para os anos 2026, 2027 e 2028.

4.3.4 Distribucións anuais

As distribucións anuais considerando todos os parámetros indicados anteriormente serán:

Distribución de Anualidades	Totais Anuais
Anualidade 2026	132.483,78 €
Anualidade 2027	139.107,97 €
Anualidade 2028	146.063,37 €
Total Valor Estimado	417.655,12 €

4.3.5 Prezo

Tivéronse en conta adxudicacións similares doutros Organismos Públicos e cotizacións de empresas do sector para o servizo solicitado.

4.4 Duración do Contrato

Tres anos, a contar desde a data de formalización do contrato.

4.5 Esixencia de garantía provisional

Non se esixe.

4.6 Procedementos de adxudicación

Tramitación ordinaria.

A adxudicación deste procedemento realizarase mediante procedemento aberto de conformidade co previsto nos artigos 131, 156 e 158 da LCSP. Todo iso co obxecto de garantir a publicidade, concorrência, igualdade e transparencia.

4.7 Clasificación e solvencia económica e financeira, técnica ou profesional

4.7.1 Solvencia económica e financeira

4.7.1.1 Solvencia esixida

Considerarase solvente o licitador que declare que o ano de maior volume anual de negocios, dos 3 últimos anos concluídos, é igual ou superior ao orzamento base de licitación multiplicado por 1,5.

4.7.1.2 Xustificación do criterio establecido

Garantir a adxudicación do contrato a unha empresa solvente, con recursos suficientes e capacidade económica e financeira para executar o contrato até a súa finalización.

4.7.2 Solvencia técnica ou profesional

4.7.2.1 Solvencia esixida

A solvencia técnica acreditarase mediante a achega dun mínimo de 5 contratos, iguais ou similares, que se formalizaron con outras universidades e/ou centros de ensino superior dentro da Unión Europea, nos últimos tres anos. Isto xustifícase na necesidade de comprobar a funcionalidade e operatividade da plataforma no mundo universitario.

4.7.2.2 Xustificación do criterio establecido

Garantir que os licitadores contan coa experiencia suficiente en canto á capacidade técnica e volume de traballo nas prestacións obxecto do contrato e nos termos que establece o Consorcio CIXUG no prego de prescricións técnicas.

4.8 Criterios de adxudicación

4.8.1 Criterios de adxudicación

De acordo co estipulado no artigo 145 da LCSP, teranse en consideración os seguintes criterios de avaliación para determinar a oferta coa mellor relación calidade-prezo, tal como establécese nos pregos:

Índice	Criterio	Valorable mediante fórmula	Puntuación
1	Prezo	Si	100
Total			100

4.8.2 Valoración

A valoración global das propostas dos licitadores obterase, unicamente, pola

valoración da oferta económica, mediante fórmula matemática.

- Valoración criterios mediante fórmula (Oferta económica): 100% da valoración. Entre 0 e 100 puntos globais.

4.8.3 Valoración criterios mediante fórmula (Oferta Económica)

4.8.3.1 Criterio de valoración proposto

A xustificación do criterio de avaliación seleccionado é a seguinte:

Até un máximo de 100 puntos:

$$P_v = \left[1 - \left(\frac{O_v - O_m}{IL} \right) \times \frac{1}{M} \right] \times P$$

.. onde:

- P_v = Puntuación oferta valorada
- O_v = Oferta a valorar (en euros)
- O_m = Mellor oferta (en euros)
- IL = Importe da licitación
- M = Factor de Modulación
- P = Puntuación máxima

O Factor de Modulación para esta licitación será de 1 (Un).

4.8.3.2 Xustificación do criterio de adxudicación

Establécese un único criterio de adxudicación de carácter obxectivo debido a que as características da subministración que constitúe o obxecto do presente contrato se atopa perfectamente definidas desde un punto de vista técnico ao ser o software que se pretende adquirir un paquete pechado, non sendo posible realizar modificacións sobre o mesmo.

A utilización dun único criterio obxectivo mediante fórmula matemática é unha garantía de obxectividade e transparencia á hora de valorar as distintas ofertas.

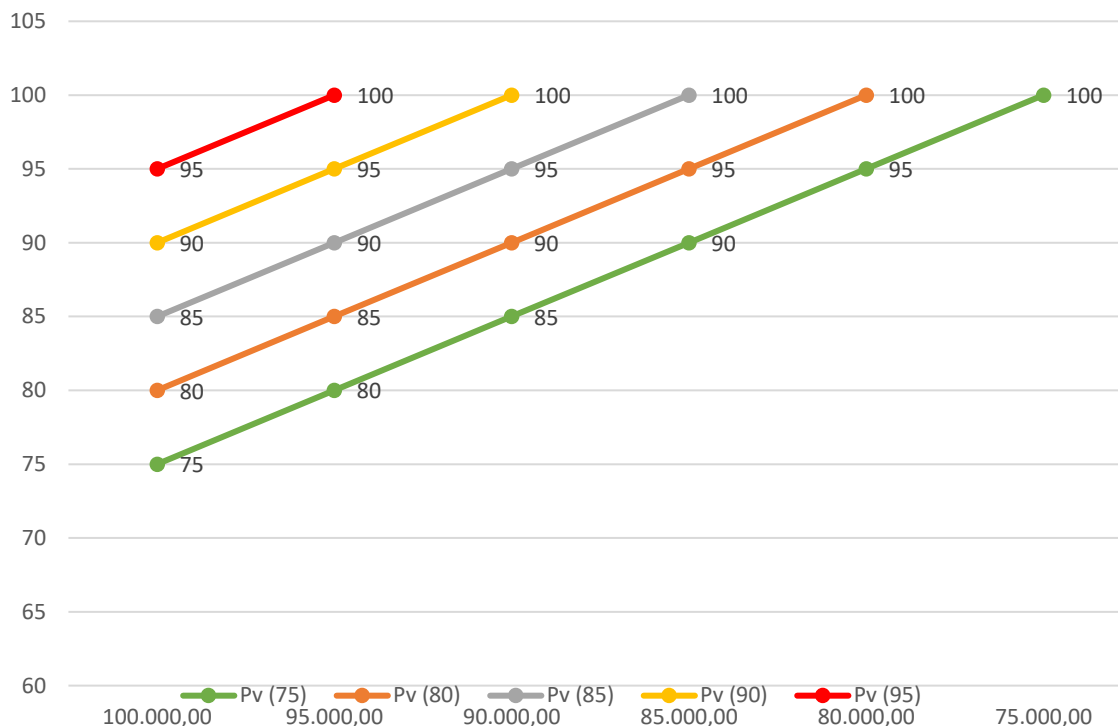
4.8.3.3 Valoración da fórmula

A **oferta de menor valor** (OMV), a condición de que non se atopen afectadas polos criterios de “Ofertas anormalmente baixas” indicadas no PCAP, recibirá a maior puntuación: 100 puntos. O resto das ofertas recibirán un valor que dependerá do prezo da oferta identificada como OMV e que distribuirá a puntuación de forma proporcional.

Para valorar a fórmula, e para un mellor entendemento do comportamento dos resultados, asúmese que a licitación é por 100.000 euros e que as ofertas utilizan como referencia de maior valor da devandita cantidade. A táboa que se indica a continuación presenta varias series de posibles escenarios dependendo do OMV de cada escenario.

Empresas Licitadoras	Ofertas	Puntos outorgados				
		Pv (75)	Pv (80)	Pv (85)	Pv (90)	Pv (95)
Emp.01	100.000	75,00	80,00	85,00	90,00	95,00
Emp.02	95.000	80,00	85,00	90,00	95,00	100,00
Emp.03	90.000	85,00	90,00	95,00	100,00	#N/D
Emp.04	85.000	90,00	95,00	100,00	#N/D	#N/D
Emp.05	80.000	95,00	100,00	#N/D	#N/D	#N/D
Emp.06	75.000	100,00	#N/D	#N/D	#N/D	#N/D

A seguinte gráfica mostra o comportamento das diferentes curvas dependendo do valor de OMV.



Nesta gráfica pódese apreciar que a oferta OMV sempre recibirá 100 puntos. Como se indicou anteriormente, as ofertas aceptadas e que serían valoradas serían

todas aquelas que non se atopen afectadas polos criterios de “Ofertas anormalmente baixas” indicadas no PCAP.

Cada unha das curvas despegadas na gráfica conta cunha oferta máis económica diferente.

Utilizaremos a continuación, a modo de exemplo, o escenario de seis ofertas. Facendo a análise de todos os criterios expostos na Cláusula 22: “Ofertas anormalmente baixas” do PCAP aparecen catro opcións a valorar:

- A primeira (a) asume que só concorre un licitador: “Cando, concorrendo un só licitador, sexa inferior ao orzamento base de licitación en máis de 25 unidades porcentuais.”
 - No exemplo seleccionado temos seis empresas licitadoras polo que este criterio non se aplica.
- A segunda (b): “Cando concorran dous licitadores, a que sexa inferior en máis de 20 unidades porcentuais á outra oferta.”
 - No exemplo seleccionado temos seis empresas licitadoras polo que este criterio non se aplica.
- A terceira opción (c): “Cando concorran tres licitadores, as que sexan inferiores en máis de 10 unidades porcentuais á media aritmética das ofertas presentadas. Non entanto, excluírase para o cómputo de dita media a oferta de contía máis elevada cando sexa superior en máis de 10 unidades porcentuais a dita media. En calquera caso, considerárase desproporcionada a baixa superior a 25 unidades porcentuais.”
 - No exemplo seleccionado temos seis empresas licitadoras polo que este criterio non se aplica.
- A cuarta e última opción indicada na devandita cláusula (d): “Cando concorran catro ou máis licitadores, as que sexan inferiores en máis de 10 unidades porcentuais á media aritmética das ofertas presentadas. Non en tanto, se entre elas existen ofertas que sexan superiores a dita media en máis de 10 unidades porcentuais, procederase ao cálculo dunha nova media só coas ofertas que non se atopen no suposto indicado. En todo caso, se o número das restantes ofertas é inferior a tres, a nova media calcularase sobre as tres ofertas de menor contía.”
 - No exemplo proposto preséntanse seis ofertas polo que sería o criterio que habería que aplicar.

Utilizando este último criterio, procedese a calcular a media aritmética das seis ofertas presentadas.

$$\text{Med. Arimética} = M. Ar. = \frac{(100 + 95 + 90 + 85 + 80 + 75)K€}{6} = 87,50K€$$

O criterio indica que si hai algunha oferta que supere en 10 unidades

porcentuais o valor da media aritmética, débese proceder ao cálculo dunha nova media aritmética descartando no cálculo as que superan esas 10 unidades. Neste caso, o límite superior é de:

$$\text{límite superior} = M.Ar. + 10\% * M.Ar. = 87,50K€ * 1,1 = \mathbf{96,25K€}$$

Todas as ofertas que superen os 96,50 K€ deben ser descartadas no novo cálculo da media aritmética. No exemplo analizado procédese a facer de novo o cálculo sen considerar a oferta de 100,00 K€.

$$\text{Med. Arimética}_2 = M.Ar._2 = \frac{(95 + 90 + 85 + 80 + 75)K€}{6} = \mathbf{85,00K€}$$

A última parte do criterio indica condicións especiais de cálculo se o número de ofertas é inferior a tres. No caso analizado alcanzan as cinco, polo que esa parte do criterio non ten que aplicarse.

Quedando a nova media aritmética en 85,00 k€ o límite inferior será:

$$\text{límite inferior} = M.Ar._2 - 10\% * M.Ar._2 = 85,00K€ * 0,9 = \mathbf{76,50K€}$$

Baixo este resultado a única oferta a considerar como anormalmente baixa sería a presentada pola empresa “Emp.06” por un monto de 75,00K€. Neste caso, a oferta de menor valor a considerar, a condición de que a oferta da empresa “Emp.06” sería excluída ao ser considerada como unha oferta anormalmente baixa, sería a “Emp.05” por 80,00K€ e esta recibiría unha valoración de 100 puntos. A recta “Pv (80)”, identificada en cor laranxa no gráfico, indicaría a cantidade de puntos que recibiría cada unha das cinco ofertas que superan o criterio descrito na cláusula 22 do PCAP.

4.8.3.4 Consideracións

1. A fórmula asigna 100 puntos á menor oferta que non se atope afectada polas condicións indicadas no PCA baixo os criterios de “Ofertas anormalmente baixas”.
2. De forma lineal, o resto das ofertas recibirán unha menor puntuación até chegar á que menos puntos recibirá que é a que máis se achegue ao valor do orzamento base de licitación. Así mesmo, a fórmula asignaría 0 puntos a aquela oferta que sexa coincidente co orzamento base de licitación.
3. A fórmula non é desproporcional nin arbitraria nin contraria tampouco a que as maiores diminucións de prezos reciban a maior puntuación co aforro que iso supón para o Consorcio.
4. Tampouco pode afirmarse que a fórmula desincentive a redución das súas ofertas polos licitadores na medida que o cálculo das ofertas economicamente anormais depende da media das ofertas presentadas, dato que é descoñecido no momento da licitación.

5. De acordo co anterior, os criterios de adxudicación seleccionados considéranse os máis aliñados aos obxectivos que se perseguen con esta contratación, pois garanten dunha maneira obxectiva que a oferta seleccionada sexa a que proporcione un mellor nivel de prestacións/cobertura en termos de oferta economicamente máis vantaxosa.

4.8.4 Xustificación da idoneidade dos criterios

A utilización do prezo como único criterio de adxudicación xustifícase en que o produto a adquirir está perfectamente definido no PPT e non é posible variar os seus prazos de entrega nin introducir modificacións de ningunha clase no contrato. É un produto comercial que conta con especificacións técnicas e funcionalidades ben definidas e que non require ningún tipo de adaptación ás posibles necesidades específicas de CIXUG e as Universidades do SUG.

É dicir, o software débese adquirir tal cal o ofertan no mercado, sen requirir de adaptacións específicas ás necesidades propias do CIXUG e das Universidades do SUG

4.8.5 Criterios de desempate

No suposto en que se produza un empate entre dous ou máis ofertas, aos efectos de liquidar o devandito empate, a proposta de adxudicación realizarase a favor do empresario que acredite as circunstancias seguintes e pola orde establecida a continuación:

1. Número de traballadores con discapacidade superior ao 2 por 100 nos termos do artigo 142.1 a) da LCSP, así como conforme ao previsto no Real Decreto Lexislativo 1/2013, do 29 de novembro, polo que se aproba o Texto Refundido da Lei Xeral de Dereitos das Persoas con Discapacidade e da súa Inclusión Social. No caso de que varias empresas se atopen nestas circunstancias, terá preferencia na adxudicación do contrato o licitador que acredite maior porcentaxe de traballadores fixos discapacitados no seu cadro de persoal.
2. Acreditación da implantación dun plan de igualdade conforme ao establecido na normativa reguladora dos mesmos.
3. Acreditación da obtención da certificación galega de excelencia en igualdade conforme ao artigo 111 da Lei 7/2023, de 30 de novembro, para a igualdade efectiva de mulleres e homes de Galicia, ou equivalente.
4. Menor porcentaxe de contratos temporais no persoal de cada unha das empresas.
5. Maior porcentaxe de mulleres empregadas no cadro de persoal de cada unha das empresas.
6. O sorteo, no caso de que a aplicación dos anteriores criterios non dese lugar a desempate.

4.9 Condicións especiais de execución de carácter social, ético, ambiental ou de outro orde**4.9.1 Terán a consideración de condicións especiais de execución do presente contrato, nos termos do artigo 202 LCSP, as seguintes:****4.9.1.1 Adscrición á execución do contrato dos medios indicados na oferta**

O equipo técnico que deberá ser incorporado tras a formalización do contrato para a execución dos traballos deberá estar formado polos compoñentes e perfís relacionados na oferta adxudicataria e consecuentemente valorados e de acordo ao compromiso e a adscrición efectiva de medios persoais e materiais.

No caso de modificación ou substitución de recursos, deberá comunicalo previamente ao responsable do contrato coa antelación necesaria e, en calquera caso, polo menos con 10 días naturais de antelación á realización do cambio de recurso, o responsable do contrato aprobará ou rexeitará a devandita modificación ou substitución. En todo caso, o substituto ou substitutos terán un perfil igual ou superior ao ofertado ou ao recurso a substituír.

Tramitarase o seguinte procedemento de substitución:

1. Notificación por escrito ao responsable do contrato da substitución con detalle dos motivos que a orixinan.
2. Anexo á notificación anterior no que se axuntará un cv do substituto con detalle da súa cualificación.
3. Aceptación do substituto por parte do responsable do contrato.

O órgano de contratación poderá solicitar o cambio dos recursos asignados á execución do contrato por inadecuación ou por incumprir os requisitos tanto de solvencia como técnicos esixidos, ou declarar ao contratista unhas circunstancias que non son veraces, podendo levar nese caso á resolución do contrato.

4.9.1.2 Condicións en relación coas condicións laborais mínimas

Constitúe condición esencial de execución o cumprimento das disposicións vixentes en materia laboral, seguridade social e seguridade e saúde no traballo que sexan aplicables ás persoas traballadoras vinculadas á execución do contrato.

Será obriga da entidade contratista en relación co persoal que executará o contrato, o abono do salario e aplicar as condicións de traballo establecidas polo último convenio colectivo aplicable do ámbito máis inferior existente no sector no que se encadra a actividade do contratista, salvo que teña recoñecidas outras condicións mellores a título individual ou por outros convenios e/ou pactos de empresa que sexan de aplicación.

A empresa contratista comprométese a facilitar, durante a execución do contrato, canta información se lle requira polo órgano de contratación sobre as condicións de traballo que se apliquen efectivamente ás persoas traballadoras que realicen a actividade obxecto do contrato.

4.9.1.3 Fomento de accións que faciliten a conciliación da vida laboral e familiar

O contratista deberá establecer medidas que favorezan a conciliación da vida familiar, persoal e laboral das persoas traballadoras que leven a cabo a execución do presente contrato.

4.9.1.4 Condicións con relación á subcontratación

En caso de subcontratación, o contratista asume a total responsabilidade da execución do contrato fronte ao CIXUG con arranxo ao previsto nos pregos e no contrato, incluído o cumprimento das obrigacións en materia social e laboral.

O contratista deberá comunicar ao órgano de contratación a subcontratación que pretenda levar a cabo de conformidade co disposto no artigo 215 da LCSP.

4.9.1.5 Comunicación de ubicación de servidores.

Antes da formalización do contrato, a empresa adxudicataria deberá comunicar a localización dos servidores desde os que se prestarán os servizos asociados ao contrato e deberá informar previamente de calquera cambio durante a execución. Esta condición será exigible igualmente aos subcontratistas que interveñan na parte da prestación afectada, debendo a contratista principal garantir o seu cumprimento.

Acreditación e control: Acreditarase mediante Declaración de localización de servidores e comunicacións de calquera cambio durante a vixencia do contrato. O responsable do contrato verificará o seu cumprimento trimestralmente ou por fito de execución.

Consecuencia do incumprimento: O incumprimento poderá dar lugar a penalidades proporcionadas conforme ao réxime previsto no PCAP.

4.9.1.6 Devolución ou destrución segura de datos.

Ao finalizar a execución, a empresa contratista deberá acreditar a devolución, migración ou destrución segura da información tratada por conta do órgano de contratación, segundo as instrucións recibidas. Esta condición será exigible igualmente aos subcontratistas que interveñan na parte da prestación afectada, debendo a contratista principal garantir o seu cumprimento.

Acreditación e control: Acreditarase mediante Certificado de devolución, migración ou destrución segura, xunto con rexistro de actuacións realizadas. O responsable do contrato verificará o seu cumprimento trimestralmente ou por fito de execución.

Consecuencia do incumprimento: O incumprimento poderá dar lugar a penalidades proporcionadas conforme ao réxime previsto no PCAP.

Estas condicións especiais de execución, terán o carácter de obrigacións contractuais esenciais aos efectos sinalados no artigo 211.1.f) LCSP

Estas condicións especiais de execución que forman parte do contrato serán

esixidas igualmente a todos os subcontratistas que participen na súa execución

4.10 Modificacións previstas

O presente contrato poderá modificarse por razóns de interese público cando sexa necesario para dar cumprimento aos principios de sustentabilidade financeira e estabilidade orzamentaria. As devanditas modificacións poderán ter por obxecto a redución do volume das obrigacións ou a ampliación do seu prazo de execución. Todo iso de conformidade co disposto no artigo 204 da LCSP.

4.11 Réxime de penalidades

Nesta contratación establécense penalidades para os seguintes incumprimentos:

1. Prazos de execución.
2. Cumprimento defectuoso ou incumprimento parcial das prestacións.
3. Compromiso de adscrición de medios ao contrato.
4. Condicións especiais de execución.
5. Obrigacións establecidas en materia de subcontratación.
6. Compromisos asumidos a través da oferta que se tomaron en consideración como criterio de valoración.
7. Obrigacións en materia ambiental, social o laboral recollidas nos pregos.

4.12 Condicións contractuais de carácter esencial

As condicións contractuais esenciais serán todas aquelas cuxo incumprimento poda xustificar a resolución do contrato.

En Santiago de Compostela, a data da sinatura electrónica

Dna. Rosa María Crujeiras Casais
Presidenta