

QUADRE DE CARACTERÍSTIQUES ADMINISTRATIVES I TÈCNIQUES

Expedient CE_2025_01_01, Sistema Dinàmic d'adquisició pel Subministrament de Hardware, Programari, Software i Serveis Informàtics Accessoris (Categoria 1 – Hardware informàtic).

CARACTERÍSTIQUES ADMINISTRATIVES

1. Objecte del contracte. Codi CPV. Termini de lliurament.

Objecte

El present contracte té per objecte el subministrament dels següents productes que corresponen a la Categoria 1 de Hardware Informàtic, dins del SDA per al subministrament de hardware, programari, software i serveis informàtics accessoris:

- GPU's NVIDIA RTX PRO 6000 Blackwell Max-Q Workstation Edition 96GB 300W

Es demana la marca NVIDIA per compatibilitat amb el software desenvolupat pel CVC.

Codi CPV:

30211500-6 Unitat central de processament (CPU) o processadors

Durada del contracte específic: El present contracte específic tindrà una durada de dos mesos.

Des de que es fa la comanda, l'adjudicatari del present contracte haurà de lliurar en el CVC el material en un màxim de 2 mesos.

No es contempla la possibilitat d'aplicar pròrrogues.

2. Import i Pressupost Base de la Licitació

Justificació del preu: El Pressupost Base de Licitació (PBL) del present contracte s'ha determinat de manera ajustada als preus vigents de mercat, prenent com a base una anàlisi comparativa mitjançant la revisió de catàlegs comercials i tarifes públiques de fabricants, així com la consulta a distribuïdors i proveïdors del sector.

El Pressupost Base de Licitació és de **7.598,80€ (IVA exclòs)**, d'acord amb el següent detall dels preus unitaris aplicats a cada producte:

Productes	Quantitats estimades	Preu unitari (IVA exclòs)	Preu total (IVA exclòs)
GPU's NVIDIA RTX PRO 6000 Blackwell Max-Q Workstation Edition 96GB 300W	3	7.598,80€	22.796,40€

Cada valor s'ha calculat tenint en compte l'aplicació del 10% en concepte de despeses generals i un 6% de benefici industrial.

La suma de l'import total serà la que es tindrà en compte pel càlcul de la fórmula. El licitador queda subjecte als preus unitaris ofertats, els quals no podran ser superiors als indicats en aquest apartat.

En cas que existeixi una discrepància entre la suma dels preus unitaris i l'import indicat com a total, preval la suma dels preus unitaris.

Tenint en compte l'anterior, taula el detall del Preu Base De Licitació és el següent:

Durada inicial del contracte	PBL anual (IVA exclòs)	IVA del 21%	PBL anual (IVA inclòs)
2 mesos	22.796,40 €	4.787,24 €	27.583,64 €

3. Valor estimat del contracte

El Valor Estimat del Contracte (VEC) és de **22.796,40 (IVA exclòs)**, atenent al següent detall:

Concepte	Import en €
PBL anual (IVA exclòs)	22.796,40 €
Possible prorroga	-

Modificacions (20%)	-
Total	22.796,40 €

4. Forma de pagament

Un cop presentada la factura mensual amb el detall dels productes subministrats durant el mes corresponent, es procedirà a la gestió del seu pagament, prèvia comprovació de la qualitat i la quantitat del subministrament objecte d'aquest contracte. Aquesta conformitat quedarà acreditada mitjançant la signatura de l'acta de recepció i conformitat.

5. Garantia definitiva

No procedeix la constitució de garantia definitiva per tractar-se d'un lliurament de consumible d'acord amb l'article 107.1 de la LCSP.

6. Responsable del contracte

Joan Masoliver.

7. Criteris de valoració

Oferta econòmica: Fins a 100 punts

Es valorarà assignant la puntuació de 100 punts al licitador que presenti l'oferta més baixa i la resta d'ofertes obtindran la puntuació que resulti d'aplicar la fórmula següent, seguint la directriu 1/2020 d'aplicació de fórmules de valoració i puntuació de les

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

P_v = Puntuació de l'oferta a Valorar
 P = Punts criteri econòmic
 O_m = Oferta Millor
 O_v = Oferta a Valorar
 IL = Import de Licitació
 VP = Valor de ponderació

proposicions econòmica i Tècnica de la Direcció General de Contractació Pública del Departament de la Vicepresidència i d'Economia i Hisenda de la Generalitat de Catalunya.

L'oferta presentada no podrà sobrepassar el preu màxim (IVA exclòs). En cas contrari, l'oferta s'exclourà de la present licitació. El valor de ponderació serà 1.

L'oferta econòmica que s'utilitzarà per aplicar la formula anterior, serà la suma de tots els preus unitaris.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

El present contracte específic té per objecte la dotació de tres unitats de GPU (Unitat de Processament Gràfic) destinades al càlcul massiu per a entrenament i inferència de models d'intel·ligència artificial, renderitzat neuronal i altres tasques intensives de computació en entorns professionals de servidors i estacions de treball.

Especificacions tècniques mínimes.

Les GPU hauran de complir, com a mínim, les següents característiques:

a) Arquitectura i memòria

- GPU de gamma professional per a càlcul d'IA i renderitzat neuronal.
- Memòria: mínim 96 GB GDDR7-ECC.
- Compatibilitat amb CUDA Toolkit v12.8 o superior.

b) Capacitat de càlcul i nuclis

- CUDA Cores: mínim 24.000.
- Tensor Cores: 5a generació.
- Ray Tracing Cores: 4a generació.
- Rendiment en IA: mínim 3.500 TOPS.
- Rendiment en FP32 (*single precision*): mínim 110 TFLOPS.
- Rendiment en Ray Tracing: mínim 333 TFLOPS.

c) Interfície i format físic

- Interfície PCIe 5.0 x16.
- Amplada física de 2 slots PCIe.
- Consum màxim aproximat: 300W.
- Dissenyada per a integració en workstations o servidors multi-gpu.

d) Fabricant i equivalències

Les GPU objecte del present contracte hauran d'integrar xips nativament compatibles amb la plataforma de software CUDA, atès que el programari actual de CVC està desenvolupat sobre CUDA Toolkit, i la correcta execució, rendiment i funcionalitat dels processos depenen d'aquesta compatibilitat directa.

L'ús de GPU que no incorporin xips completament compatibles suposaria una pèrdua substancial de rendiment i podria impedir l'execució correcta del codi existent, la qual cosa resulta tècnicament inviable. Per aquest motiu, les GPU a subministrar hauran de basar-se en arquitectures amb suport oficial de CUDA, garantint la compatibilitat i el rendiment requerits.

Aquest requisit es formula com a especificació tècnica essencial per raons de compatibilitat i funcionalitat, admetent únicament productes equivalents que acreditin complir de forma íntegra totes les característiques tècniques exigides i assegurin una compatibilitat del 100% a nivell de hardware i software amb CUDA Toolkit.

Unitats estimades

S'estableixen a continuació les unitats estimades per a cada producte:

Productes	Quantitats estimades	Preu unitari (IVA excl.)	Preu total (IVA excl.)
GPU's NVIDIA RTX PRO 6000 Blackwell Max-Q Workstation Edition 96GB 300W	3	7.598,80€	22.796,40€

El detall de les quantitats indicades en aquest apartat correspon a les necessitats anuals totals. Les comandes dels diferents productes es realitzaran de manera progressiva, i el termini màxim per a la seva entrega serà de dos dies naturals, llevat que s'ofereixi una millora en aquest aspecte.



PedroLuis Gaona Lucas

Cap d'Administració i Finances del CVC