

CARLES MARTÍN i GARRIGA, Cap del Departament de Tecnologies de la Informació de l'AGÈNCIA DE RESIDUS DE CATALUNYA (ARC),

INFORMA,

Que l'ARC disposa d'una plataforma electrònica SDR (Sistema Documental de Residus) que tramita i emmagatzema la informació associada als Fulls de Seguiment de Residus (FS).

Que les dades registrades a l'SDR dels FS poden ser modificades sense cap traça ja que l'SDR és una base de dades centralitzada i administrada per l'ARC.

Que l'ARC té la necessitat de proporcionar un sistema transparent i verificable de les dades registrades a l'ARC relacionades amb les tramitacions del FS i la seva traçabilitat, assegurant la integritat de la informació, fent-les irrevocables i immutables i que doni confiança als actors involucrats de la informació emmagatzemada pels sistemes informàtics de l'ARC (SDR). Un aspecte important que també cal garantir en aquest projecte és l'alta disponibilitat de la informació objecte del contracte (FS).

Que l'any 2019 es va realitzar una prova de concepte que integrava l'SDR amb una xarxa amb tecnologia *Blockchain* amb resultats molt positius.

Per tant, es proposa realitzar, a través d'un procediment obert, la contractació per al desenvolupament d'un sistema electrònic de Registre Transaccional distribuït (DTL *Distributed Ledger Technologies*) basat en tecnologia *Blockchain*, utilitzant la xarxa *Ethereum mainnet*, per a tota la informació associada a les diferents fases del cicle de vida d'un FS que emmagatzema la plataforma electrònica SDR. S'ha estimat una dedicació per part d'una empresa especialitzada en 1.600 hores i una durada de 6 mesos.

El sistema a desenvolupar ha de proporcionar proves irrefutables a cada usuari del registre de la seva informació. En aquest procés, els usuaris han de ser sobirans de les seves dades i no han de dependre de l'SDR sinó del valor afegit dels sistemes distribuïts en general i de les xarxes *blockchain* en particular a nivell de seguretat de la informació, traçabilitat i disponibilitat.

Els recursos econòmics estan previstos dins del capítol VI (Inversions que passin a formar part del patrimoni de l'ARC), concretament en la partida 12-20-633, i tenen el vistiplau del CTTI segons l'Acord GOV/8/2019 de 15 de gener, informat per correu electrònic l'11 de març de 2020.

La present contractació es farà mitjançant un procediment obert d'acord amb l'article 156 de la LCSP i es tindrà en compte més d'un criteri de valoració d'acord amb el que disposa l'article 145 de la LCSP. La durada serà de 6 mesos des de la data de formalització del contracte.

Un cop finalitzat el termini s'han presentat 3 empreses: Everis Spain, SLU, Grupo Corporativo Gfi Informática, SA i Hardapps Labs, SL (HARDAPPS).

Un cop revisada la documentació tècnica del sobre B, les puntuacions resultants van ser les següents:

| <b>CONTRACTACIÓ PER AL DESENVOLUPAMENT D'UN SISTEMA ELECTRÒNIC DE REGISTRE TRANSACCIONAL DISTRIBUÏT DELS FULLS DE SEGUIMENT DE RESIDUS DE L'AGÈNCIA DE RESIDUS DE CATALUNYA</b><br><b>VALORACIÓ DELS CRITERIS D'ADJUDICACIÓ PONDERABLES EN FUNCIÓ D'UN JUDICI DE VALOR (SOBRE B)</b> |                                                              |                                                                                                          |                                                                           |                                                            |                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| <b>EMPRESA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                       | Descripció i abast de la solució proposada<br><br>(18 punts) | Milliores tecnològiques de la solució proposada respecte els requisits del plec tècnic<br><br>(14 punts) | Organigrama i perfils professionals adscrits al projecte<br><br>(8 punts) | Model de relació i de gestió del projecte<br><br>(5 punts) | <b>TOTAL</b><br><br>(45 punts) |
| HARDAPPS                                                                                                                                                                                                                                                                             | 18 punts                                                     | 13,5 punts                                                                                               | 8 punts                                                                   | 4 punts                                                    | <b>43,5 punts</b>              |
| GFI                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 11 punts                                                     | 10,5 punts                                                                                               | 5 punts                                                                   | 4 punts                                                    | <b>30,5 punts</b>              |
| EVERIS                                                                                                                                                                                                                                                                               | 11 punts                                                     | 10,5 punts                                                                                               | 3 punts                                                                   | 5 punts                                                    | <b>29,5 punts</b>              |

Com les 3 empreses van superar el llindar de 27 punts referents a la valoració dels criteris d'adjudicació ponderables en funció d'un judici de valor (SOBRE B), totes 3 van seguir en el procés de contractació d'aquest projecte.

Un cop valorat el sobre B, s'ha obert el sobre C per a la valoració dels criteris d'adjudicació ponderables de forma automàtica, amb els següents resultats:

| <b>CONTRACTACIÓ PER AL DESENVOLUPAMENT D'UN SISTEMA ELECTRÒNIC DE REGISTRE TRANSACCIONAL DISTRIBUÏT DELS FULLS DE SEGUIMENT DE RESIDUS DE L'AGÈNCIA DE RESIDUS DE CATALUNYA</b><br><b>VALORACIÓ DELS CRITERIS D'ADJUDICACIÓ PONDERABLES DE FORMA AUTOMÀTICA (SOBRE C)</b> |                                    |                                           |                                |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------------|--------------------------------|
| <b>EMPRESA</b>                                                                                                                                                                                                                                                            | Oferta econòmica<br><br>(40 punts) | Inici de disponibilitat<br><br>(15 punts) | <b>TOTAL</b><br><br>(55 punts) |
| GFI                                                                                                                                                                                                                                                                       | 40                                 | 15                                        | <b>55</b>                      |

| EMPRESA  | Oferta econòmica | Inici de disponibilitat | TOTAL        |
|----------|------------------|-------------------------|--------------|
|          | (40 punts)       | (15 punts)              | (55 punts)   |
| EVERIS   | 31,91            | 15                      | <b>46,91</b> |
| HARDAPPS | 28,77            | 15                      | <b>43,77</b> |

- L'**oferta econòmica** es calcula a partir de la següent fórmula:

$$40 \times [1 - (P - P_{\min}) / P_{\min}] = \text{puntuació resultant}$$

On P és l'import de l'oferta i P<sub>min</sub> és l'import de l'oferta més baixa.

Les puntuacions s'obtenen aplicant aquesta fórmula.

- El barem de puntuació per calcular l'**inici de disponibilitat** era el següent:
  - 1 setmana: 15 punts
  - Entre 1 i 2 setmanes: 12 punts
  - Entre 2 i 3 setmanes: 9 punts
  - Entre 3 i 4 setmanes: 6 punts
  - Entre 4 i 5 setmanes: 3 punts
  - Entre 5 i 6 setmanes: 1 punt
  - Més de 6 setmanes: 0 punts

Com totes tres empreses indiquen que el seu inici de disponibilitat és d'1 setmana se'ls hi atorga la puntuació màxima de 15 punts.

Així doncs, les valoracions globals han estat:

| <b>CONTRACTACIÓ PER AL DESENVOLUPAMENT D'UN SISTEMA ELECTRÒNIC DE REGISTRE TRANSACCIONAL DISTRIBUÏT DELS FULLS DE SEGUIMENT DE RESIDUS DE L'AGÈNCIA DE RESIDUS DE CATALUNYA</b> |                                     |                                                                                   |                                                                        |                              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| <b>VALORACIÓ GLOBAL</b>                                                                                                                                                         |                                     |                                                                                   |                                                                        |                              |
| <b>EMPRESA</b>                                                                                                                                                                  | <b>Preu oferta<br/>(IVA exclòs)</b> | <b>Criteris ponderables<br/>en funció d'un judici<br/>de valor<br/>(45 punts)</b> | <b>Criteris<br/>ponderables de<br/>forma automàtica<br/>(55 punts)</b> | <b>TOTAL<br/>(100 punts)</b> |
| HARDAPPS                                                                                                                                                                        | 77.550,00 €                         | 43,5 punts                                                                        | 43,77 punts                                                            | <b>87,27 punts</b>           |
| GFI                                                                                                                                                                             | 60.545,00 €                         | 30,5 punts                                                                        | 55 punts                                                               | <b>85,50 punts</b>           |
| EVERIS                                                                                                                                                                          | 72.795,18 €                         | 29,5 punts                                                                        | 46,91 punts                                                            | <b>76,41 punts</b>           |

Per tant,

PROPOSO,

Adjudicar a l'empresa Hardapps Labs, SL amb CIF B67374611, com a proveïdor de la contractació del sistema electrònic de registre transaccional distribuït dels Fulls de Seguiment de Residus de l'ARC ja que ha presentat una proposta tècnica òptima i ha obtingut la major puntuació global entre els tres proveïdors presentats.

L'import ascendirà a 77.550,00 € més 16.285,50 € corresponents a l'IVA (21%), que fan un total de 93.835,50 €.

I, perquè així consti, signo el present informe.

El Cap del Departament de Tecnologies de la Informació