



## SARUNU PROCEDŪRA

Plaviņu HES vadības sistēmas ABB Advant atjaunināšana un Daugavas HES vienotas tehniskās vadības sistēmas izveide leirkuma identifikācijas **Nr. AS "Latvenergo" 2023/22**  
KANDIDĀTU KVALIFIKĀCIJAS

### **NEGOTIATED PROCEDURE**

*Upgrading of Plaviņas HPP control system ABB Advant and development of a unified technical control system for Daugava HPP*

*Procurement identification No. AS "Latvenergo" 2023/22*

### **CANDIDATE SELECTION**

1



## SARUNU PROCEDŪRA / NEGOTIATED PROCEDURE

**1.posms:** Kandidātu atlase, kurā drīkst piedalīties jebkura fiziskā vai juridiskā persona, šādu personu apvienība jebkurā to kombinācijā, kas attiecīgi piedāvā tīrgū sniegt Nolikuma prasībām atbilstošus pakalpojumus un, kurš iesniedz leirkumam pieteikumu.

**2.posms:** Piedāvājumu izvērtēšana un sarunas, kurās drīkst piedalīties tikai kvalificētie Kandidāti, kuri uzaicināti un iesniedz piedāvājumu sarunu procedūrai un kā Pretendenti piedalās sarunu procedūrā pēc piedāvājuma iesniegšanas.

**Stage 1:** The selection of the candidates is open to any natural person or legal person or a public authority, an association of such persons in any combination, which offers the provision of services in accordance with the requirements of Regulations and submits an application for the Procurement.

**Stage 2:** Evaluation of tender offers and negotiations where only qualified candidates are invited to participate. Candidates, who submit the tender offer according to the negotiated procedure, participate as Tenderers in the negotiated procedure and follows the tender procedure after the submission, offer are eligible to participate.

2

2

## IEPIRKUMA PRIEKŠMETS / SUBJECT OF PROCUREMENT (I)

**Dala 1:** Vadības un kontroles sistēmas piegāde un uzstādīšana (galvenais CPV kods 42961200-2 (Scada vai līdzīga sistēma), papildus CPV kods: 51900000-1 (Vadības un kontroles sistēmu uzstādīšanas pakalpojumi).

**Dala 2:** COTS datornodrošinājumā un programmatūras piegāde (CPV kods 48800000-6 (Informācijas sistēmas un serveri).

COTS (Commercial of the shelf equipment) piegāde tiek iekļauta Daugavas HES TVS ieviesēja apjomā, taču Pasūtītājs patur iespēju izvērtēt vai to nodrošina pats vai atstāj Piegādātāja kopējā apjomā.

**Part 1:** Supply and installation of a Guidance and Control System (main CPV code: 42961200-2 (Scada or equivalent system), additional CPV code 51900000-1 (Installation services of guidance and control systems).

**Part 2:** Supply of COTS software and hardware (CPV code 48800000-6 (Information systems and servers).

COTS (Commercial of the shelf equipment) delivery is included in the scope of the Daugava HPP TVS Supplier, but the Employer retains the option to choose whether to provide it itself or to leave it in the Supplier's overall scope.

3

3

## IEPIRKUMA PRIEKŠMETS / SUBJECT OF PROCUREMENT (II)

**Kandidātam jāiesniedz pieteikumu par abām iepirkumu priekšmeta daļām.**

- Dala 1: Vadības un kontroles sistēmas piegāde un uzstādīšana;
- Dala 2: COTS datornodrošinājuma un programmatūras piegāde

Pieteikums, kas iesniegts tikai par vienu no iepirkumu priekšmeta daļām, netiks vērtēts.

**The Candidate shall submit an application for both parts of the procurement subject.**

- Part 1: Supply and installation of a Guidance and Control System;
- Part 2: Supply of COTS software and hardware

An application submitted only for one of the part of the subject of the procurement will not be evaluated.

4

4

## COTS PROGRAMMATŪRA / SOFTWARE

### **1. COTS sistēmas programmatūra ir ieklauts:**

- a. Operētājsistēmas programmatūras licences atbilstoši Uzņēmēja specifikācijai, ieskaitot CAL licences, ja nepieciešams;
- b. Biroja programmatūras (*Office suite*) licences atbilstoši Uzņēmēja specifikācijai
- c. Cita obligātā palīgprogrammatūra (piem. ugunsmūris, antivīrus) atbilstoši Uzņēmēja specifikācijai

COTS programmatūrā nav ieklautas SCADA / DCS sistēmas programmu paketes vai licences, vai licences, kas tieši saistītas ar SCADA / DCS sistēmu.

### **1. COTS system software includes:**

- a. Operation System software licences as per Contractor's specification, including CAL licences if needed.
- b. Office suite software licences as per Contractor's specification.
- c. Other mandatory utility software (eg. firewall, antivirus) as per Contractor's specification.

COTS software does not include any SCADA / DCS software-specific packages or licences, or licences directly related to SCADA / DCS software.

5

5

## COTS DATORNODROŠINĀJUMS / HARDWARE

### **2. COTS sistēmas datornodrošinājumā ir ieklauts:**

- a. Servera datori (*Server PC's*) atbilstoši Uzņēmēja specifikācijai.
- b. KVM ierīces (tastatūra, video, pele) apkalpošanai, apkopei un administrēšanai atbilstoši Uzņēmēja specifikācijai
- c. Darbstacijas ar piederumiem (pele, tastatūra, skaļrunis utt) paredzēti priekš TMS (tehnoloģiskā pārvaldības sistēma) atbilstoši Uzņēmēja specifikācijai.
- d. Darbstacijas ar piederumiem (pele, tastatūra, skaļrunis utt), ekspluatācijas klēpjulatori paredzēti Plavīnu HES DCS sistēmai atbilstoši Uzņēmēja specifikācijai.
- e. Monitori un ekrāni (ar statīviem) atbilstoši Uzņēmēja specifikācijai.
- f. Jebkādas drukāšanas un skenēšanas iekārtas atbilstoši Uzņēmēja specifikācijai.
- g. Slēdzi atbilstoši Uzņēmēja specifikācijai. (izņemot sistēmas specifiskos slēžus).
- h. Maršrutētāji atbilstoši Uzņēmēja specifikācijai. (izņemot sistēmas specifiskos maršrutētājus).
- i. Drošības vārtejas un ugunsmūri (ar nepieciešamajām licencēm) atbilstoši Uzņēmēja specifikācijai.
- j. Serveru skapji (plaukti).

### **2. COTS hardware includes:**

- a. Server PC's as per Contractor's specification.
- b. KVM device/s for service, maintenance and administration as per Contractor's specification.
- c. Workstation PC's with accessories (mouse, keyboard, loudspeaker etc.) for TMS as per Contractor's specification.
- d. Workstation PC's with accessories (mouse, keyboard, loudspeaker etc.), maintenance laptops for Plavīnu HPP DCS as per Contractor's specification.
- e. Monitors and screens (with stands) as per Contractor's specification.
- f. Any printing and scanning equipment as per Contractor's specification.
- g. Switches & per Contractor's specification. (Excluding system specific switches)
- h. Routers as per Contractor's specification. (Excluding system specific routers)
- i. Security gateways and firewalls (with necessary licences) as per Contractor's specification.
- j. Server cabinets (racks).

6

6

## DARBU APJOMS (I)

Daugavas hidroelektrostacijās (DHES) darbojas ievērojams skaits datorizētu tehnoloģisko vadības sistēmu. Aktuāla ir kļuvusi vienotas Daugavas HES tehnoloģiskās vadības sistēmas (TVS) izveide - tai jāapvieno visas Daugavas hidroelektrostacijas vienā vadības sistēmā, nodrošinot trīs elektrostaciju (tai skaitā Aiviekstes HES, kā Pļaviņu HES pakļautības objekta) kopīgu vadību. Jāizveido TVS ar 6 pilnībā aprīkotām dispečeru/operatoru darba vietām - pa divām darba vietām katrā hidroelektrostacijā. Katrā no aprīkotajām darba vietām jānodrošina pilnīga informācija par visām elektrostacijām ar iespēju kontrolēt ne tikai konkrēto HES, bet arī pārējās divas hidroelektrostacijas un Aiviekstes HES. Lai uzlabotu informācijas apmaiņu, jānodrošina integrācija ar citām sistēmām.

Pēc TVS ieviešanas esošās dispečervadības sistēmas (DVS) darba vietas:

- Rīgā un Ķegumā ir jāsaglabā;
- Pļaviņu HES modernizācijas laikā jāuzstāda divas DVS darba vietas.

7

7

## SCOPE OF WORKS (I)

A significant number of computerized technological control systems are operated at the Daugava hydro power plants (DHPP).

The development of a unified Daugava HPP technological management system (TMS) has become especially topical - it must unite all the Daugava hydro power plants in one control system ensuring the joint control of three power plants (including control of Aiviekstes HPP, as subordinated object to Pļaviņas HPP). TMS must be created with 6 fully equipped dispatcher/operator workplaces – two workplaces at each hydro power plant. At each of the equipped workplaces there must be provided full information for all power plants with the option to control not only the particular HPP, but the other two hydro power plants plus Aiviekste HPP as well. Integration with other systems must be provided to improve information exchange.

After TMS implementation existing distributed control systyem (DCS) workplaces:

- For Rīga and Ķegums must remain;
- For Pļaviņas HPP two DCS workplaces must be installed during retrofit.

8

8

## VISPĀRĒJS DARBU APJOMS / GENERAL SCOPE OF WORKS

Projektēšana un ieviešana, montāža un testēšana:

- Augstākā līmeņa SCADA sistēma DHES TVS ar iekārtām un operatoru darba vietām Rīgas, Ķeguma un Pļaviņu HES;
- Testa sistēma;
- Staciju darbībai paredzētā mācību simulatoru sistēma;
- Pļaviņu HES DCS modernizācijas un pielāgošanas darbi DHES TVS;
- Rīgas HES pielāgošanas darbi DHES TVS;
- Ķeguma HES pielāgošanas darbi DHES TVS;
- Komunikācijas ar citām sistēmām ieviešana.

*Design and implementation, erection and testing of:*

- *Top level SCADA system DHPP TMS with equipment and operator workplaces in each Riga, Ķegums, Pļaviņas HPP;*
- *Test system;*
- *Training simulator system for plants operation;*
- *Pļaviņas HPP DCS retrofit and adaption works for DHPP TMS;*
- *Rīga HPP adaption works for DHPP TMS;*
- *Ķegums HPP adaption works for DHPP TMS;*
- *Implement communication with other systems.*

9

9

## PLĀNOTAIS LAIKA GRAFIKS / EXPECTED TIME SCHEDULE

TMS sistēmas ieviešana - 30 (trīsdesmit) mēneši no līguma noslēgšanas brīža.

*Implementation of TMS system - 30 (thirty) months from the contract signing.*

TMS sistēmas atbalsts un uzturēšana 3 gadu darbības cikla laikā pēc sistēmas nodošanas ekspluatācijā.

*TMS system support and maintenance during 3-year operation cycle after system operational acceptance deed signing*

10

10

## KONTAKTPERSONA / CONTACT PERSON

### Aigars Greitāns

AS "Latvenergo" lepirkumu un loģistikas funkcijas lepirkumu daļas  
projektu vadītājs;

tālr.: +371 67728270; e-pasts: [aigars.greitans@latvenergo.lv](mailto:aigars.greitans@latvenergo.lv)

### *Project Manager*

*Of the Procurement Unit of the Procurement & Logistics of Latvenergo AS;*

*tel.: +371 67728270; e-mail: [aigars.greitans@latvenergo.lv](mailto:aigars.greitans@latvenergo.lv)*

11

11

# Paldies!

12

12