



HIDROELECTRICA

S.P.E.E.H. HIDROELECTRICA S.A.
CABINET DIRECTOR GENERAL
53524 / 18.05.2020

S.P.E.E.H. Hidroelectrica S.A.

Societate administrată în sistem dualist

J40/7426/2000

RO 13267213

Capital social: 4.482.393.310 lei

Certificat ISO 9001/14001/OHSAS 18001

SRAC Nr. 325; Nr. 95; Nr. 250

DEPARTAMENT RETEHNOLORIZARE

Notă de fundamentare

către Adunarea Generală a Acționarilor S.P.E.E.H. Hidroelectrica S.A.

Referitor la: Aprobarea, de către Adunarea Generală a Acționarilor S.P.E.E.H. Hidroelectrica S.A, a realizării obiectivului de investiții „Retehnologizare AHE Vidraru” conform noilor indicatori tehnico-economiți rezultați în urma actualizării Studiului de Fezabilitate și a Devizului General

I. Titlul notei:

Notă de fundamentare privind:

- Aprobarea, de către Adunarea Generală a Acționarilor S.P.E.E.H. Hidroelectrica S.A, a realizării obiectivului de investiții „Retehnologizare AHE Vidraru” conform noilor indicatori tehnico-economiți rezultați în urma actualizării Studiului de Fezabilitate și a Devizului General, având o valoare totală estimată a investiției de:

II. TIP NOTĂ

| | |
|-----------|---|
| Aprobare | X |
| Avizare | |
| Informare | |

III. Decizia propusă:

- Aprobarea, de către Adunarea Generală a Acționarilor S.P.E.E.H. Hidroelectrica S.A, a realizării obiectivului de investiții „Retehnologizare AHE Vidraru” conform noilor indicatori tehnico-economiți rezultați în urma actualizării Studiului de Fezabilitate și a Devizului General, având o valoare totală estimată a investiției de:

IV. Temeiul legal:

Art. 14 alin. (4) „Pe lângă competențele și atribuțiile menționate în alin.(2) de mai sus sau de lege, adunarea generală extraordinară a acționarilor hotărăște asupra următoarelor aspecte:

a) Încheierea de către Societate a oricărui contract, asumarea oricărei obligații sau angajament care ar putea implica cheltuieli sau asumarea oricărei alte obligații importante de către Societate, conform limitelor de competență prevazute în Anexa nr. 1 la prezentul Act Constitutiv.” și Anexa 1 la Actul Constitutiv al SPEEH Hidroelectrica S.A., actualizat la data de 20.12.2019.

V. Context și necesitate notă/conținut:

Prezenta Notă de fundamentare a fost întocmită de Departamentul Retehnologizare ca urmare a demersurilor realizate, împreună cu Departamentul Proiectare din cadrul S.P.E.E.H. Hidroelectrica S.A., în vederea înaintării spre reprobare a obiectivului de investiții “Retehnologizare AHE Vidraru”, demersuri concretizate prin actualizarea Studiului de fezabilitate aferent, ținând cont de contextul și de oportunitatea create de anularea procedurii de licitație Negociere competitivă, derulate în perioada 2019-2020.

Scopul final al tuturor acțiunilor realizate este acela de a putea relua, în cel mai scurt timp, procedura de atribuire a contractului de lucrări de retehnologizare, asigurând un grad de competitivitate cât mai ridicat și succesul acestei etape.

V.1 Prezentare generală a amenajării Vidraru

Principalele componente ale amenajării sunt: barajul Vidraru, priza, derivația și centrala.

Derivația cuprinde: aducțiunea sub presiune, castelul de echilibru, casa vanelor de la puțul forțat, puțul forțat, distribuitorul și galeria de fugă.

Barajul din beton, în arc, cu înălțimea 166 m, realizează o acumulare multianuală cu volumul util de 320 milioane m^3 . Evacuarea debitelor excedentare se face prin deversorul de suprafață, cu creastă liberă, sau prin două goliri de fund, fiecare echipată cu grătare la intrare și două vane de închidere (de lucru și de revizie).

Priza centralei este echipată cu un grătar des și două vane de închidere, vană fluture de lucru și vană batardou de revizie. Vana fluture cu diametrul nominal 4000 mm, este similară cu cea montată la intrarea în puțul forțat.

Centrala Vidraru, cu debitul instalat $90 m^3/s$, este amplasată pe malul drept al râului Argeș, la nord de satul Căpățâneni, într-o cavernă situată la 104 m sub nivelul râului.

Prin puterea instalată de 220 MW, centrala este deosebit de importantă pentru S.E.N. deoarece participă și la reglajul frecvență-putere asigurând totodată servicii de sistem.

Cele patru hidroaggregate care echipează centrala au următoarele caracteristici tehnice principale:

| | |
|---|-------------------|
| – tipul turbinei | Francis vertical |
| – puterea maximă la cuplă | 56,5 MW |
| – căderea netă de calcul | 280 m |
| – căderea netă corespunzătoare puterii maxime | 285 m |
| – debitul maxim pe turbină | $22,7 m^3/s$ |
| – tipul generatorului | vertical, sincron |
| – puterea aparentă | 61 MVA |
| – puterea activă | 55 MW |
| – factorul de putere | 0,9 |
| – tensiunea nominală | $10,5 \pm 5\% kV$ |
| – frecvență | 50 Hz |
| – turația nominală | 428,6 rot/min |

V.2 Obiectivele principale ale investiției

“Retehnologizarea Amenajării Hidroenergetice Vidraru” vizează:

- pregătirea echipamentelor și instalațiilor din Centrala Vidraru și de la celelalte obiecte ale Amenajării pentru un nou ciclu de funcționare, de minim 30 de ani;
- creșterea puterii active a fiecărui hidroagregat de la 55 MW la minim 58,8 MW, cu menținerea debitului maxim evacuat de $22,5 mc/s$ pe agregat (respectiv $90 mc/s$ total centrală);
- creșterea fiabilității, a menținabilității, a disponibilității și a siguranței în exploatare pentru toate echipamentele și instalațiile Amenajării;
- creșterea randamentelor hidroaggregatelor și implicit a randamentului global al amenajării;

- asigurarea nivelului tehnic al echipamentelor și instalațiilor conform cerințelor impuse de conectarea la ENTSOE;
- asigurarea volumului și a calității serviciilor de sistem furnizate de CHE Vidraru conform prevederilor Codului Tehnic al RET;
- asigurarea stocurilor de piese de rezervă necesare funcționării CHE Vidraru în condiții de siguranță, în noul ciclu de funcționare de minim 30 de ani.

V.3 Prezentarea și motivarea modificărilor aduse Studiului de Fezabilitate

Obiectivul de investiții "Retehnologizare AHE Vidraru" a fost promovat și aprobat în perioada de insolvență a S.P.E.E.H. Hidroelectrica S.A., moment în care existau anumite principii de promovare a investițiilor, dar și o altă legislație aplicabilă în domeniul obținerii Avizelor și Acordurilor, în special cele de Gospodărire a apelor și de Mediu.

În perioada desfășurării activității de obținere a avizelor și acordurilor necesare emiterii autorizației de construire, începută în anul 2016, legislația în domeniul mediului și apelor s-a modificat. Acest fapt a presupus actualizarea documentațiilor tehnice specifice deja realizate, precum și necesitatea achiziționării de servicii de proiectare pentru realizarea unor noi documentații (ex. Studiu de evaluare adecvată), conducând astfel la prelungirea perioadei de obținere. În acest moment contractele sunt încă în derulare. *Necesitatea întocmirii Studiului de evaluare adecvată a fost stabilită prin Decizia etapei de încadrare numărul 643/08.10.2019 emisă de către Agenția pentru Protecția Mediului Argeș, conform căreia proiectul se supune procedurii de Evaluare a impactului asupra mediului și procedurii de Evaluare adecvată, conform cu Ordinul nr. 19/2010 privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar și a prevederilor art. 28 din Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 57/ 2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbaticice, aprobată prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare. În vederea respectării cerințelor legislative, cheltuielile suplimentare rezultate din acțiunile ce trebuie implementate conform acestor documentații se ridică la 630.000 lei, iar această valoare trebuie inclusă în devizul general.*

V.4 Necesitatea și oportunitatea investiției în condițiile noilor indicatori tehnico-economiți rezultați în urma actualizării Studiului de Fezabilitate și a Devizului General

Realizarea obiectivului de investiții "Retehnologizare AHE Vidraru" a fost considerată necesară și prioritată încă din anul 2014, motiv pentru care acest obiectiv este inclus în Planul de Afaceri al S.P.E.E.H. Hidroelectrica S.A. 2020-2024 și se numără printre cele mai importante proiecte din portofoliul companiei.

Într-o abordare proactivă, anularea procedurii de licitație derulate în perioada 2019-2020 a fost considerată ca fiind un moment propice pentru optimizarea documentațiilor și a strategiilor care stau la baza realizării obiectivului de investiție "Retehnologizare AHE Vidraru", conform celor precizate la punctul V.3, având în vedere, de asemenea, și cunoștințele acumulate ca urmare a implementării proiectului *Hidroelectrica POC*.

În contextul actual, restructurarea proiectului reprezintă o abordare optimă prin prisma adaptării conceptului de retehnologizare la practicile internaționale în domeniu, atât din punct de vedere tehnic cât și din punct de vedere economic, existând șanse reale de atragere a unui număr mai mare de participanți la următoarea procedură de licitație.

VI. Valoarea estimată a obiectivului de investiție și indicatorii tehnico-economiți rezultați în baza actualizării prezentate

Conform Devizului General actualizat, valoarea totală estimată a investiției este de:

Indicatorii tehnico-economiți ai investiției au fost calculați pentru rate de actualizare de:

| | | | |
|---|--|--|--|
| Rată de actualizare | | | |
| Valoare finanțieră netă actualizată a investiției VFNA (C) –(mii lei) | | | |
| Raport beneficiu/cost (B/C) | | | |
| Rata internă de rentabilitate finanțieră (C) - % | | | |

VII. Follow up: Departament Retehnologizare.

VIII. AGA: Aprobă

IX. Avize/Aprobări:

- Decizia Consiliului de Supraveghere al S.P.E.E.H. Hidroelectrica S.A. nr. 28./405.24 privind avizarea realizării obiectivului de investiții „Retehnologizare AHE Vidraru” conform noilor indicatori tehnico-economiți rezultați în urma actualizării Studiului de Fezabilitate și a Devizului General
- Decizia Directoratului S.P.E.E.H. Hidroelectrica S.A. nr. 233/08.05.2020 privind avizarea realizării obiectivului de investiții „Retehnologizare AHE Vidraru” conform noilor indicatori tehnico-economiți rezultați în urma actualizării Studiului de Fezabilitate și a Devizului General
- Aviz CTE HE pentru Studiul de Fezabilitate actualizat „Retehnologizare AHE Vidraru” nr. 74/2020
- Aviz CTE SH Curtea de Argeș pentru Studiul de Fezabilitate actualizat „Retehnologizare AHE Vidraru” nr. 62/2020

X. Riscuri:

Neatribuirea cu celeritate a contractului de retehnologizare, restructurat conform noii abordări, va conduce la prelungirea funcționării echipamentelor și instalațiilor CHE Vidraru în condițiile actuale, precum și la creșterea costurilor de menenanță.