



Nr. 108 / 12.09.2022

## TEMA DE PROIECTARE

### 1. Informatii generale privind obiectivul de investitii propus

#### 1.1. Denumirea obiectivului de investitii:

**„Automatizare Nod Hidrotehnic Sanmartinu Maghiar si reabilitare echipamente, jud. Timis”**

#### 1.2. Ordonator principal de credite / investitor:

Ministarul Mediului Apelor si Padurilor

#### 1.3. Ordonator de credite(secundar/tertiar):

Administratia Nationala Apele Romane

#### 1.4. Beneficiarul investitiei:

Administratia Bazinala de Apa Banat Timisoara

#### 1.5. Elaboratorul temei de proiectare:

Administratia Bazinala de Apa Banat Timisoara

### 2. Date de identificare a obiectivului de investitii

#### 2.1. Informatii privind regimul juridic, economic si tehnic al terenului, si/sau al constructiei existente, documentatie cadastrala

Obiectivul proiectului consta in imbunatarirea conditiilor de functionare in siguranta a ecluzei de la Sanmartinul Maghiar si a intregului ansamblu a Nodului Hidrotehnic Sanmartinu Maghiar.

Nodul Hidrotehnic Sânmartinul Maghiar face parte din patrimoniul public al statului, fiind in administrarea A.N. Apele Romane – ABA Banat, sarcina exploatarei, a întreținerii și reparației elementelor constructive și a echipamentelor electrice si hidromecanice, revenind Sistemului de Gospodarire a Apelor Timiș, prin Sistemul Hidrotehnic Bega

#### 2.2. Particularitati ale amplasamentului propus pentru realizarea obiectivului de investitii

##### a) descrierea succinta a amplasamentului

Nodul hidrotehnic Sânmartinul Maghiar a fost construit între anii 1912-1914, fiind prevăzut cu următoarele funcțiuni: irigații, apărare împotriva inundațiilor, debit minim necesar a fi asigurat în albie în aval de baraj. Nodul este situat pe cursul Bega, la km 12+914, dig mal stang al canalului Bega, cod cadastral V-1, la cca 2,0 km de localitatea Sinmartinu Maghiar.

Nodul hidrotehnic asigură nivel constant în bieful Sânmărtin - Sânmihai pentru cele 5 prize pentru alimentări cu apă și irigații, punere în valoare a potențialului energetic, apărare împotriva inundațiilor, asigurarea debitului în aval de 2.7 m<sup>3</sup>/s vara și 2.1 m<sup>3</sup>/s iarna și asigurarea nivelului minim pentru navigație.

La aceasta data in cadrul Administratiei Bazinale de Apa Banat se deruleaza investitia: „Reabilitare culee mal drept si a podului pietonal de la nodul hidrotehnic Sânmartinul Maghiar, comuna Uivar, judetul Timis” cu indicatorii tehnico-economici: 1. Reabilitare echipamente hidromecanice si 2. Pasarela pietonala pe grinzi cu zabrele

##### b) relatiile cu zone invecinate, accesuri existente si/sau cai de acces posibile

Zona studiata apartine cursului raului Bega, in arealul UAT Uivar. Pe drumul judetean DJ593 A se ajunge la localitatea Uivar si dupa trecerea peste podul peste Bega pe malul canalului (MS) Bega se ajunge la ecluza. Circulatia utilajelor si a mijloacelor de transport se va face pe drumurile de acces si de exploatare existente. Pe perioada executiei se va amenaja o rampa

pentru spalarea rotilor la mijloacele de transport auto, pentru a nu afecta curatenia pe drumurile invecinate.

c) surse de poluare existente in zona

Nu se cunosc

d) particularitati de relief

Intreaga zona in care se afla aceste lucrari este situata in zona de campie, la o altitudine de cca 100m.

e) nivel de echipare tehnico-edilitara a zonei si posibilitati de asigurare a utilitatilor

In zona exista retele de alimentare cu energie electrica

f) existenta unor eventuale retele edilitare in amplasament care ar necesita relocare/protejare, in masura in care pot fi identificate

Nu este cazul. Daca in faza de proiectare se vor evidentia retele in amplasament, solutiile de relocare se vor stabili cu asistenta tehnica din partea detinatorilor de retele.

g) posibile obligatii de servitute

- atenuarea viiturilor , respectiv apararea impotriva inundatiilor

h) conditionari constructive determinate de starea tehnica si de sistemul constructiv al unor constructii existente in amplasament, asupra carora se vor face lucrari de interventii, dupa caz vor fi stabilite ulterior in documentatiile tehnice daca este cazul.

i) reglementari urbanistice aplicabile zonei conform documentatiilor de urbanism, aprobate-plan urbanistic general/plan urbanistic zonal si regulamentul local de urbanism aferent.

Nu este cazul.

j) existenta de monumente istorice/de arhitectura sau situri arheologice pe amplasament sau in zona imediat invecinata; existenta conditionarilor specifice in cazul existentei unor zone protejate

In imediata apropiere amonte de ecluza se regaseste Nodul Hidrotehnic Sanmihaiu Roman ce are in componenta o ecluza similara ce cea de la Sanmartinul Maghiar, lucrare recent reabilitata. Se regaseste in componenta sa o cladire in lista monumentelor istorice a Banatului.

### **2.3. Descrierea succinta a obiectivului de investitii propus din punct de vedere tehnic si functional**

#### **a) Destinatie si functiuni**

Nodul Hidrotehnic Sanmartinul Maghiar are urmatoarele functiuni:

1. irigatii: Unul dintre scopurile nodului hidrotehnic este realizarea unui nivel constant in bief, pentru asigurarea consumatorilor de apa din lungul tronsonului, irigatii si alimentari cu apa. Pe tronsonul cuprins intre Nodul Hidrotehnic Sinmihai si Nodul Hidrotehnic Sinmartin exista cinci prize. Apele Begai alimenteaza gravitational canalele pentru irigatii si alimentare cu apa.

2. Producerea energiei hidroelectrice: nodul hidrotehnic este echipat cu o microcentrala hidroelectrica

3. Apararea impotriva inundatiilor: un alt scop al constructiilor si instalatiilor nodului hidrotehnic este mentinerea nivelurilor prevazute in timpul viiturilor si dupa, in scopul evacuarii in bune conditii a retelelor de desecare adiacente

4. Debit minim necesar a fi asigurat in albie in aval de baraj: debit minim 2.70 mc/s vara si 2.10mc/s iarna

5. Alte folosinte: scopul principal al nodului hidrotehnic a fost realizarea pe senalul navigabil al canalului Bega, pe sectorul Sinmartin – Sinmihai, al unui nivel minim pentru asigurarea navigatiei in bief. Canalul Bega face legatura intre municipiul Timisoara si raul Tisa. Pe canal sunt construite 6 biefuri pentru asigurarea nivelelor pentru navigatie. Fiecare bief are o constructie (baraj – stavilar) prevazuta cu stavile mobile de diverse tipuri si marimi, pentru reglarea nivelelor amonte si evacuarea apelor mari si a gheturilor. In prezent doua din acestea, de pe teritoriul sarbesc sunt dezafectate. Pe teritoriul roman sunt construite doua noduri hidrotehnice, respectiv N.H.Sanmihaiu Roman si N.H.Sanmartinu Maghiar.



b) Caracteristici, parametri si date tehnice specifice

Manevrarea manuala a echipamentelor de manevra la portile ecluzei este anevoioasa si necesita mult timp si forta de munca. Pentru aceasta se propune un sistem de automatizare pentru manevrarea cu usurinta si asigurarea ecluzarii

Microhidrocentrala de la Nodul Hidrotehnic Sanmartinu Maghiar necesita lucrari de reabilitare sau inlocuire, avand in vedere ca tot sistemul este foarte vechi

Lucrarile propuse in cadrul acestei investitii sunt:

1. Automatizare porti ecluza:

Automatizarea se va efectua din camera de comanda care poate sa fie in cladirea invecinata ecluzei (canton). In procesul de automatizare si modernizare se va tine cont si de semaforizarea zonei dupa modelul de la Sanmihaiu Roman.

2. Reabilitare/inlocuire echipamente MHC:

Uzina hidroelectrica MHC Uivar, aflata in administrarea ABA BANAT este amplasata pe malul drept. Uzina este echipata cu un grup generator de 1000 KW, care va fi echipata cu o turbina Kaplan. Debitul instalat este de 6 mc/s, caderea de calcul este de 2.5 m.

c) Durata minima de functionare

Va fi stabilita ulterior prin normative specifice in vigoare.

d) Nevoi/solicitari functionale specifice

Nu este cazul.

e) Corelarea solutiilor tehnice cu conditionarile urbanistice, de protectia mediului

Conditionarile urbanistice, de protectia mediului si a patrimoniului vor fi stabilite ulterior in documentatiile tehnice daca este cazul. Stabilirea unor criterii clare in vederea solutionarii nevoii beneficiarului

2.4. Cadrul legislativ aplicabil si impunerile ce rezulta din aplicarea acestuia

Documentatia tehnico-economica se va intocmi conform continutului cadru pentru faze de proiectare din H.G. nr. 907 din 29 noiembrie 2016, privind etapele de elaborare si continutul-cadru al documentatiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investitii finantate din fonduri publice.

De asemenea se va tine cont de Legea 10/1995, Legea apelor 107/25.09.1996, HG 846/11.08.2010, cu modificarile si completarile ulterioare.

DIRECTOR

ing. Cristian Moiescu CIOGAN



SEF SERVICIU F.S.T.U.I.C.I.

dr.ec. Titu BOJIN

INTOCMIT

ing. Anca Someșan