



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI HARGHITA

DECIZIA ETAPEI DE ÎNCADRARE

Nr. 59 din 09.07.2019.

Bună Minintă originalul
05.07.2019

Ca urmare a solicitării de emitere a acordului de mediu adresate de COMUNA MĂDĂRAȘ, cu sediul în com. Mădăraș, str. Principală, nr. 193, jud. Harghita, înregistrată la APM Harghita cu nr. 1460/12.02.2019, în baza:

- Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului;

- Ordonanței de Urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatică, cu modificările și completările ulterioare, aprobată prin Legea nr. 49/2011,

autoritatea competență pentru protecția mediului APM Harghita decide, ca urmare a consultărilor desfășurate în cadrul ședinței/ședințelor Comisiei de Analiză Tehnică din data de 11.06.2019, că proiectul „Lucrări de explorare în perimetru apă geotermală-Mădăraș conform licenței de explorare nr. 21436/2018” propus a fi amplasat în intravilanul comunei Mădăraș, jud Harghita,

- nu se supune evaluării impactului asupra mediului

Justificarea prezentei decizii:

I. Motivele care au stat la baza luării deciziei etapei de încadrare în procedura de evaluare a impactului asupra mediului sunt următoarele:

a) proiectul se încadrează în prevederile Legii 292/2018, anexa nr. 2 pct. 2. lit.d;

Descrierea proiectului:

Din punct de vedere administrativ perimetru de explorare se află pe teritoriul comunei Mădăraș, sat. Mădăraș, jud. Harghita, situată în zona centrală a bazinului Ciucului de Sus, la poalele Masivului Harghita Mădăraș.

Perimetru de explorare este localizat în partea central-nordică a localității Mădăraș, în bazinul părăului Mădărașu Mare, respectiv pe ambele maluri a râului Olt.

Accesul în perimetru se realizează pe DE 578 Miercurea Ciuc – Toplița, respectiv pe drumul comunal ce urmărește valea părăului Mădărașul Mare.

Lucrările propuse în programul de explorare au ca obiectiv determinarea parametrilor hidrodinamici ai acviferului geotermal, fizico-chimici și microbiologici ai apei geotermale, astfel ca la finele perioadei de explorare să fie creată posibilitatea evaluării resurselor/rezervelor de ape geotermale, în perimetru cercetat, respectiv determinarea metodelor optime de exploatare a acestui acvifer, astfel încât aceasta să fie exploatabilă și valorificabilă în condiții rentabile din punct de vedere economic.

1. Caracteristicile proiectului:

Lucările de explorare cuprind executarea unui nou foraj hidrogeologic de 1200,0 m adâncime care să deschidă acvifere geotermale și care să stabilească condițiile de zăcământ (hidrochimice și hidrodinamice), astfel încât exploatarea acestui acvifer geotermal să se poată executa în condiții economice rentabile, pe o durată de timp îndelungat, respectiv lucrări specific de explorare geologică, monitorizarea forajului, analize fizico-chimice, studii hidrogeologice, geologice, etc.



Se propune executarea unui foraj – FG Primărie - de 1200,0 m. Suprafața totală ocupată de lucrările de cercetare geologică va fi de cca. 1.000 mp.

Construcția propusă a forajului FG Primărie :

Săpat cu sapa $\varnothing 17 \frac{1}{2}$ " (438,2 mm) pe intervalul 0,0-30,0 m. Tubat cu coloană de metal $\varnothing 13 \frac{3}{8}$ " (355,6 mm), cimentată în spate la zii.

Săpat cu sapa D 12 1/4 " (311,2 mm) până la 300,0 m. Tubat cu coloană de metal $\varnothing 9 \frac{5}{8}$ " (244,5 mm) 0,0 – 300,0 m cimentat în spate la zii.

Săpat cu sapa D 8 1/2" (215,9 mm) până la 620,0 m. Tubat cu coloană de metal $\varnothing 7$ " (177,8 mm) 290,0 – 620,0.

Săpat cu sapa D 6 " (152,4 mm) până la 1200,0 m. Tubat cu coloană de metal 114,6 mm 610,0 – 1200,0 m.

Pe tot parcursul execuției acestor operații, se vor recolta probe la sită, pentru determinarea formațiunilor interceptate.

Înainte de fiecare tubare (exclusiv intervalul 0,0 30,0 m) se vor executa investigații geofizice în gaura de sondă netubată (rezistivitate electrică, potențial spontan, termometrie, cavernometrie, radioactivitate naturală etc).

Construcția finală a sondelor urmează să stabilească funcție de formațiunile geologice întâlnite și de condițiile hidrogeologice din zonă întâlnite pe parcursul execuției forajului.

Programul de monitorizare este alcătuit pe baza Ordinului ANRM nr.87/20.05.2008, cu modificările ulterioare, referitoare la cercetarea apelor geotermale cu temperaturi mai mari de 38° C.

După echiparea forajului și decolmatarea-denisiparea lui, se vor executa probe tehnologice de producție la gura lui. Deoarece forajul se presupune că va debita artezian apă cu temperatură peste 38° C, acestea vor consta din următoarele:

Teste pentru determinarea parametrilor hidrodinamici ai acviferului deschis,

Determinări de debite optime de exploatare (punerea în producție pentru diverse debite pentru stabilirea debitului optim de exploatare);

Măsurători de presiune și temperatură la talpă și la capul de exploatare cu forajul închis și cu el în debitare arteziană la un debit ce va fi stabilit ulterior;

Teste de pompare (debitare arteziană pe diverse debite, pe perioade de 2-4 săptămâni) pentru determinarea debitului optim de exploatare;

Test de pompare (debitare de lungă durată – exploatare experimentală fără valorificare – cel puțin 3 luni), la un debit constant ce va fi stabilit în urma execuției testelor anterioare.

În cazul în care forajul nu va debita artezian, testele (test de eficacitate și de performanță) vor fi executate, prin pompare, la un debit ce va fi stabilit funcție de rezultatele pompărilor.

Pe parcursul testului de pompare de lungă durată – exploatare experimentală fără valorificare – (minimum 3 luni) vor fi recoltate probe de apă pentru analize fizico-chimice pentru determinarea condițiilor de exploatare ulterioare.

De asemenea se va monitoriza zilnic temperatura, pH, conductivitatea și debitul sursei, pe perioada testului de pompare pentru determinarea debitului optim de exploatare și a testului de pompare de lungă durată – exploatare experimentală fără valorificare.

Vor fi efectuate analize fizico chimice conform Ordin A.N.R.M nr.87/2008 cu modificări ulterioare (CO₂, HCO₃, Rezidu fix la 180 ° C, anioni, cationi principali pentru determinarea tipului apei geotermale), investigații microbiologice, analize de radioactivitate.

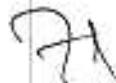
Se va elabora un "Studiu geologic-hidrogeologic pentru inventarierea surselor hidrominerale existente în zona perimetru de explorare", zona Mădăras, un "Studiu privind relația dintre compozitia mineralogică a apei și natura rocilor traversate", respectiv

"Studii privind dimensionarea zonelor de protecție (hidrogeologică, sanitată) a sursei FG Primărie."

Se vor intocmi Documentații și rapoarte geologice semestriale, la sfârșitul anului I, II, III, de explorare.

Activitatea de explorare, inclusiv de executare a forajului, va fi executată de către o firmă de specialitate, atestată, având dotarea tehnică necesară execuției lucrărilor proiectate.

Coordonatele de delimitare a perimetru de explorare Apă geotermală-Mădăraș, jud Harghita, în sistemul Stereo 70, sunt următoarele:



Punct	X	Y
1	556115,00	557509,00
2	556152,00	555884,00
3	556487,00	554991,00
4	555623,00	554959,00
5	555167,00	556827,00
6	554763,00	557962,00
7	554912,00	558336,00
8	555644,00	558191,00

Perimetru de explorare pentru apă geotermală are o suprafață de 3,059 km².

Coordonatele Forajului FG PRIMĂRIE propus în perimetru de explorare Apă geotermală - Mădăraș în sistemul Stereo 70, sunt următoarele:

Punct	X	Y	Z
FG PRIMĂRIE	555326,00	558014,00	-

Se propune localizarea forajului, în partea Nord-Eestică a localității Mădăraș, pe malul stâng al râului Olt, în apropierea forajului hidrogeologic care alimentă arțesian, cu apă minerală carbogazoasă, cu temperatură de 23,0-24,0 °C, fostul strand de la Mădăraș.

Se admite o abatere de 30-50 m față de amplasamentul fixat în prezentul proiect, în cazul unor accidente morfologice, inclusiv apariția unei surpări superficiale de teren în apropierea locației propuse.

Perimetru propus nu se află în perimetre de protecție hidrogeologice, nu atinge zone cu situri arheologice de interes național, sau local și nu se suprapune cu arii naturale protejate.

b) *cumularea cu alte proiecte existente și/sau aprobate*: nu este cazul.

c) *utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității*: - prin proiect se va realiza lucrări de explorare-foraj(ulterior de exploatare) pentru identificarea unor noi surse de apă geotermală.

d) *produția de deșeuri*:

în timpul construcției:

Deșeurile menajere (cod deșeu-20.03.01) rezultate în perioada executării lucrărilor vor fi colectate și transportate de către operator autorizat pentru colectarea acestor tipuri de deșeuri.

Deșeurile de pământ (cod deșeu 17.05.04) vor fi utilizate pentru reamenajarea amplasamentului.

Deșeuri din construcții-montaj (cod deșeu 17.09.04) vor fi valorificate prin operatori economici autorizați.

-în fază de funcționare

-Investiția propusă nu este generatoare directă de deșeuri menajere sau tehnologice

e) *poluarea și alte efecte nocive*:

în timpul construcției:

-emisii în apă: - În timpul efectuării forajului există posibilitatea poluării apelor de suprafață, doar în cazul unor scăpări accidentale de combustibil de la instalația de forare.

Noriul de foraj folosit va fi circulat în sistem închis fără a polua apele de suprafață.

-emisii în aer: - Lucrările de foraj se vor executa cu instalație antrenată de un motor termic în patru timpi, astfel se vor emite în atmosferă gaze de eșapament, care vor constitui o sursă de poluare a atmosferei. Aceste emisii de noxe vor fi în cantități reduse având un nivel scăzut, acel al unui motor obișnuit, fiind dispersive de advecțiile de aer.



Se va asigura funcționarea motoarelor la parametrii optimi pentru reducerea emisiilor de noxe la minim posibil, care nu pot fi considerate surse de poluare însemnate a atmosferei. Cantitățile de gaze de eșapament emise de motorul instalației de foraj va fi reduse prin evitarea mersului în gol al motoarelor.

-**zgomot**: Sursele de zgomot și vibrații generate în procesul de săpare a forajului nu vor produce efecte negative majore în afara perimetruului de explorare.

În imediata vecinătate a perimetruului de explorare nu sunt case de locuit, care ar putea fi afectați de vibrații, sau locuitorii de zgomot.

-**protecția solului și a subsolului**: - Suprafețele afectate după terminarea lucrărilor de explorare, vor fi amenajate și redate folosinței anterioare prin următoarele lucrări:

- suprafața platformelor vor fi nivelate cu ajutorul unui buldoexcavator,
- solul vegetal din depozitul amenajat va fi transportat și depus pe suprafețele pregătite,
- solul vegetal depus se va nivela cu ajutorul unui buldoexcavator,

Depunerea solului se va efectua în straturi, la depunerea straturilor de sol se va efectua mărunjirea bulgărilor de pământ, pentru a permite dezvoltarea și extinderea sistemului radicular al plantelor.

-**protecția ecosistemelor terestre și acvatice**: - Forajul va fi amplasat în zone libere de arbuști, nu vor fi efectuate lucrări de defrișare. Fauna lipsește din zona perimerului de explorare, perimetru fiind amplasat în intravilanul localității. În urma lucrărilor de explorare a apei geotermale, biodiversitatea zonei nu va fi afectată. Personalul muncitor va fi instruit să protejeze în limita posibilităților vegetația de pe amplasament.

În timpul funcționării:

- **emisii în apă**: - apele rezultate la pompările experimentale vor fi evacuate în râul Olt. Calitatea râului Olt nu va fi afectată, nefiind utilizati agenți poluanți în procesul de explorare. Pentru prevenirea contaminării sursei, se va institui perimetru de protecție hidrogeologică și sanitară.

- **emisii în aer**: - nu este cazul.

- **zgomot**: - nu este cazul.

f) riscurile de accidente majore și/sau dezastre relevante pentru proiectul în cauză, inclusiv cele cauzate de schimbările climatice, conform cunoștințelor științifice: nu este cazul.

g) riscurile pentru sănătatea umană (de exemplu, din cauza contaminării apei sau a poluării atmosferice): nu este cazul.

2. Amplasarea proiectului

a) utilizarea actuală și aprobată a terenului: teren în intravilanul com. Mădăraș domeniul public, fără excepție conform Certificatului de urbanism nr. 4/06.02.2019 emis de Primăria com. Mădăraș.

b) bogăția, disponibilitatea, calitatea și capacitatea de regenerare relative ale resurselor naturale (inclusiv solul, terenurile, apa și biodiversitatea) din zonă și din subteranul acesteia: Pe baza cercetărilor anterioare efectuate în zona perimetruului de explorare Apă geotermală – Mădăraș, a fost conturat un aliniament pe direcția Băile Madicea – Băile Dănești (Dugaș) – Mădăraș – Racu pentru care s-au apreciat temperaturi ale apelor (la nivelul colectoarelor cuprinse între 87 – 110 °C, în consecință există posibilitate ridicată de captare apă geotermală).

c) capacitatea de absorbție a mediului natural, acordându-se atenție specială următoarelor zone:

i) zonele umede, zone riverane, guri ale râurilor: Conform adresei nr. 7889/GN/31.05.2019 emis de ANAR ABA Olt, natura lucrărilor prezентate în proiect nu produc modificări în planul elementelor de calitate ale corpurilor de apă.

ii) zonele costiere și mediul marin: nu este cazul.

iii) zonele montane și forestiere: nu este cazul.

iv) rezervații și parcuri naturale: nu este cazul.

v) zone clasificate sau protejate conform legislației în vigoare: situri Natura 2000 desemnate în conformitate cu legislația privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice; zonele prevăzute de legislația privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național - Secțiunea a III-a - zone protejate, zonele de protecție instituite conform prevederilor legislației din domeniul apelor, precum și a celei privind caracterul și mărimea zonelor de protecție sanitată și hidrogeologică: Amplasamentul proiectului se află la o distanță de 515 m față de RQSPA0034-Depresiunea și Muntii Ciucului.

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI HARGHITA

Miercurea Ciuc, strada Márton Áron, nr. 43, Cod 530211

E-mail: office@apmh.r.anpm.ro; Tel. 0266-371313; 0266-312454; Fax: 0266-310041

- vi) zonele în care au existat deja cazuri de nerespectare a standardelor de calitate a mediului prevăzute în dreptul Uniunii și relevante pentru proiect sau în care se consideră că există astfel de cazuri: *nu este cazul*.
- vii) zonele cu o densitate mare a populației: *nu este cazul*.
- viii) peisaje și situri importante din punct de vedere istoric, cultural sau arheologic: *nu este cazul*.

3. Tipurile și caracteristicile impactului potențial

Efectele semnificative pe care le poate avea proiectul asupra mediului sunt analizate în raport cu criteriile stabilite la punctele 1 și 2 din Anexa III al Directivei 2014/52/UE, având în vedere impactul proiectului asupra factorilor prevăzuți la articolul 3 alineatul (1) din Directivă și ținând seama de:

- a) importanța și extinderea spațială a impactului (de exemplu, zona geografică și dimensiunea populației care poate fi afectată):
 - *aria geografică: redusă, a intravilanului com. Mădăraș*,
 - *numărul persoanelor afectate: prin realizarea proiectului nu vor fi persoane afectate negativ.*
- b) natura impactului: *impact pozitiv minor*.
- c) natura transfrontieră a impactului: *nu este cazul*.
- d) intensitatea și complexitatea impactului: -în perioada realizării proiectului: *vor rezulta deșeuri, care vor fi gestionate conform pct. 1.d.*
- e) probabilitatea impactului: *mică*.
- f) debutul, durata, frecvența și reversibilitatea preconizate ale impactului: *Impact de scurtă durată, numai în timpul executării lucrărilor de execuție. Nu rezultă impact remanent*.
- g) cumularea impactului cu impactul altor proiecte existente și/sau aprobată: *nu este cazul*.
- h) posibilitatea de reducere efectivă a impactului: *prin restaurarea amplasamentelor construite imediat după finalizarea lucrărilor-cu termen limită, evitarea interferențelor cu alte infrastructuri*

II. Motivele care au stat la baza luării deciziei etapei de încadrare în procedura de evaluare adecvată sunt următoarele:

- proiectul propus nu intră sub incidența art. 28 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 cu modificări și privind regimul anilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatică, fiind situat în afara perimetrelor siturilor Natura 2000 din județ.

III. Motivele pe baza cărora s-a stabilit necesitatea neefectuării evaluării impactului asupra corpuriilor de apă sunt următoarele:

- a) Proiectul propune lucrări de explorare în perimetrul de apă geotermală Mădăraș, prin executarea unui foraj hidrogeologic de 1.200 m adâncime care să deschidă acvifere geotermale și care să stabilească condițiile de zăcământ.
- b) Natura lucrărilor prezentate în proiect nu produc modificări în planul elementelor de calitate ale corpului de apă

Condițiile de realizare a proiectului:

- a. Evitarea poluării solului și a mediului acvatic cu produse petroliere, a pierderilor de carburanți de la mijloacele de transport și de la utilajele folosite în timpul executării lucrărilor.

În scopul garantării evitării poluării accidentale a mediului aveți obligația ca să aveți în dotare materiale absorbante pentru produse petroliere.

- b. Este interzisă afectarea terenurilor în afara amplasamentelor autorizate pentru realizarea lucrărilor de investiții, prin:

1. abandonarea, înlăturarea sau eliminarea deșeurilor în locuri neautorizate;
 2. staționarea mijloacelor de transport în afara terenurilor desemnate în acest scop
 3. distrugerea sau degradarea, prin orice mijloace, a vegetației ierboase sau lemnoase;
- c. Utilizarea materiilor prime numai din surse autorizate.
 - d. Refacerea mediului și readucerea în starea inițială a suprafețelor afectate prin realizarea proiectului.
 - e. Nivelul de zgomot rezultat în urma desfășurării activității, va respecta prevederile SR ISO nr. 1996/2-08 și SR 10009/2017.
 - f. Aveți obligația de a ține evidența gestiunii deșeurilor conform prevederilor H.G. nr. 856/2002 și de a raporta această evidență la APM Harghita conform modelului prevăzut în anexa nr. 1 la H.G. nr. 856/2002 și conform art. 49 alin (1) al Legii nr. 211/2011 după terminarea lucrărilor.
 - g. Respectarea prevederilor Avizului de gospodărire a apelor nr.34/04.06.2019 emis de ABA Olt.

Titularul proiectului are obligația de a notifica în scris APM Hargita despre orice modificare sau extindere a proiectului survenită după emiterea deciziei etapei de încadrare și anterior emiterii aprobării de dezvoltare, respectiv autoritatea competență emitentă a aprobării de dezvoltare despre orice modificare sau extindere a proiectului survenită după emiterea aprobării de dezvoltare.

La finalizarea proiectului aveți obligația de a notifica ACPM în vederea efectuării unui control de specialitate pentru verificarea respectării prevederilor deciziei etapei de încadrare. Procesul-verbal întocmit cu ocazia controlului de specialitate se anexează și face parte integrantă din procesul-verbal de recepție la terminarea lucrărilor.

Răspunderea pentru corectitudinea informațiilor puse la dispoziția APM Hargita și a publicului revine titularului proiectului potrivit prevederilor art. 21, alin. (4) din OUG 195/2005 aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 265/2006, privind protecția mediului, cu modificările și completările ulterioare.

Nerespectarea prevederilor prezentei decizii atrage suspendarea sau anularea acesteia, după caz, în conformitate cu prevederile legale.

Prezenta decizie este valabilă pe toată perioada de realizare a proiectului, iar în situația în care intervin elemente noi, necunoscute la data emiterii prezentei decizii, sau se modifică condițiile care au stat la baza emiterii acesteia, titularul proiectului are obligația de a notifica autoritatea competență emitentă.

Orice persoană care face parte din publicul interesat și care se consideră vătămată într-un drept al său ori într-un interes legitim se poate adresa instanței de contencios administrativ competente pentru a ataca, din punct de vedere procedural sau substanțial, actele, deciziile ori omisiunile autorității publice competente care fac obiectul participării publicului, inclusiv aprobarea de dezvoltare, potrivit prevederilor Legii contenciosului administrativ nr. 554/2004, cu modificările și completările ulterioare.

Se poate adresa instanței de contencios administrativ competente și orice organizație neguvernamentală care îndeplinește condițiile prevăzute la art. 2 din Legea nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, considerându-se că acestea sunt vătămate într-un drept al lor sau într-un interes legitim.

Actele sau omisiunile autorității publice competente care fac obiectul participării publicului se atacă în instanță odată cu decizia etapei de încadrare, cu acordul de mediu ori, după caz, cu decizia de respingere a solicitării de emisie a acordului de mediu, respectiv cu aprobarea de dezvoltare sau, după caz, cu decizia de respingere a solicitării aprobării de dezvoltare.

Înainte de a se adresa instanței de contencios administrativ competente, persoanele prevăzute la art. 21 din Legea nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului au obligația să solicite autorității publice emitente a deciziei prevăzute la art. 21 alin. (3) sau autorității ierarhic superioare revocarea, în tot sau în parte, a respectivei decizii. Solicitarea trebuie înregistrată în termen de 30 de zile de la data aducerii la cunoștința publicului a deciziei.

Autoritatea publică emitentă are obligația de a răspunde la plângerea prealabilă prevăzută la art. 22 alin. (1) în termen de 30 de zile de la data înregistrării acesteia la acea autoritate.

Procedura de soluționare a plângerii prealabile prevăzută la art. 22 alin. (1) este gratuită și trebuie să fie echitabilă, rapidă și corectă.

Prezenta decizie poate fi contestată în conformitate cu prevederile Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului și ale Legii nr. 554/2004, cu modificările și completările ulterioare.



ŞEF SERV. A.A.A.,
ing. BOTH Enikő
Both

ŞEF SERV C.F.M.,
ing. SZABÓ Szilárd

Întocmit
ing. Barabás Zoltán

Întocmit
geogr. Mihály István