



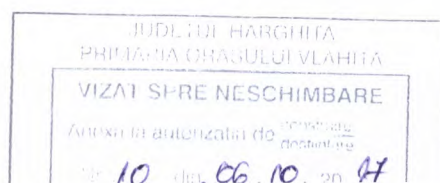
S.C. GEO - LINE S.R.L. Miercurea Ciuc
530170, str. Tudor Vladimirescu, nr. 21/20, jud. Harghita
Fax: 0266-371201, tel: 0727-890224, 0728-849768

www.geo-line.xhost.ro

MEMORIU TEHNIC

pentru autorizarea lucrării :

***Realizare foraj pentru alimentarea cu apă a bazei salvamont
din Harghita Mădăraș, jud. Harghita***



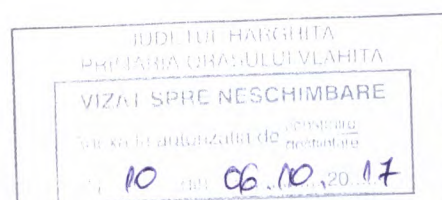
1. PIESE SCRISE

I. Lista și semnăturile proiectanților

1. Olariu Liliana – ing.geolog


_____

1. Laczko Attila – dr.ing.geolog


_____

II. DATE GENERALE

Obiectivul este situat în bazinul hidrografic al râului Olt, în apropiere de obârșia pârâului Vârghiș, afluent al dreapta al Oltului.

Forajul se va realiza în intravilanul localității Vlăhița, jud. Harghita, în munții Harghita de Nord, la circa 1,3 Km sud de Vârful Harghita-Mădăraș, 1801 m, cel mai înalt vârf al Munților Harghita.

Accesul este favorizat de un drum auto modernizat. Astfel, din DJ 138, comuna Subcetate (situată în valea Târnavei Mari, care se prelungește spre NE cu valea Șicasău, care duce mai departe prin pasul Liban spre Gheorgheni) se desprinde, spre ENE, un drum comunal (DC 60), iar după ce se trece de satul Izvoarele, din acesta se desprinde, spre ESE, un drum secundar, care urcă în serpentine până în stațiune.

La Harghita-Mădăraș, se poate ajunge și dinspre Vlăhița, pe un drum forestier nemodernizat în lungul văii Vârghiș și care apoi urcă abrupt versanții craterului Vârghiș.

Terenul pe care se va realiza investiția este proprietatea *Consiliului județean Harghita*, care l-a achiziționat de la o persoană fizică.

Forajul va fi executat în bazinul hidrografic al râului Olt, cu următoarele coordonate propuse:

- X = 549021
- Y = 544895

Stațiunea Harghita-Mădăraș în care se găsește și cabana Salvamont, este situată în partea centrală a Munților Harghita de Nord, în zona de creastă.

Segmentul nordic al Munților Harghita este și cel înalt, Vârful Harghita-Mădăraș, 1801 m, situat la nord de stațiune, fiind și cel mai înalt. Alte vârfuri din creasta Munților Harghita de Nord sunt Harghita-Ciceu (1795 m), Harghita-Siculeni (1709,5 m), Colțul Teșit (1709,4 m), Brazii Negri (1617,7 m), Muntele Mic (1589 m).

Relieful zonei este muntos, accidentat, fiind secționat de văi adânci. Cursurile de ape urmăresc frecvent fracturile existente în zonă.

Aspectul morfologic al masivului Harghita de Nord este dat de structurile inițiale ale aparatelor vulcanice care s-au păstrat, în general, într-o bună stare de conservare datorită vârstei foarte tinere. De aici rezultă o morfologie tipică zonelor vulcanice în care predomină formele de relief structurale, relieful de tip petrografic fiind și el bine reprezentat. Se poate

recunoaște cu ușurință prezența apofizelor corpurilor intruzive (forme de relief pronunțate), a curgerilor de lave (zone cu relief continuu și pante line, sau rupe bruste de pantă – abrupturi, marcând frontul curgerilor de lave), cratere parazite (de exemplu minicraterul Romlaș). Zonele intens transformate hidrotermal, marcând, în general, roci cu o slabă duritate, sunt reprezentate de forme de relief negative, brăzdate de cursurile apelor. În cadrul acestora, zonele silicifiate au un relief pozitiv față de zonele argilizate.

Zona înaltă a Munților Harghita de Nord se caracterizează printr-un climat temperat montan forestier, subetajul climatic al munților mijlocii. Cantitatea medie de precipitații este de circa 850 mm/an. Cele mai abundente precipitații, circa 60% din total, cad în perioada iunie – septembrie.

Temperatura medie anuală înregistrează valori sub 2°C în zona creștelor înalte (în ianuarie fiind de -10°C), între 2° - 4°C pe culmile de peste 1000 m și între 4° - 6°C pe platourile vestice. În sezonul rece, persistența ceții pe fundul depresiunii Ciuc, produce frecvente inversiuni de temperatură (zona montană fiind însoțită). Iarna, în depresiunile intramontane estice (Gheorgheni, Ciuc), temperaturile coboară până la -35--38°C. Stratul de zăpadă are o durată medie de 80 – 100 zile pe versantul estic al muntelui și peste 200 zile pe culmi. În zonele înalte umbrite, zăpada persistă până în luna iunie. Valorile medii ale temperaturilor de vară se ridică pe crește la 8°C, în depresiuni la 19°C, iar pe platoul vestic la 21°C.

Prin așezarea lor geografică, Munții Harghita constituie punctul de impact al maselor de aer cu caracter ascensional, purtători de precipitații abundente. Datorită acestui fapt, zilele însoțite sunt reduse la 66–80 zile/an.

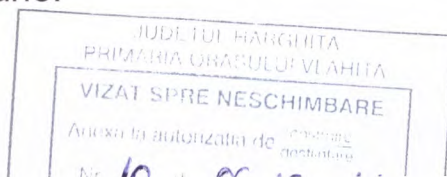
III. DESCRIEREA PROIECTULUI

Investiția are ca scop asigurarea cu apă potabilă a bazei salvamont din Harghita Mădăraș.

Forajul va avea adâncimea de 70 m. Dacă vor exista rezultate pozitive, se va putea trece la etapa finală de exploatare, în caz contrar, forajul va fi abandonat și cimentat.

Debitul optim de exploatare se va stabili după efectuarea testelor hidrodinamice.

Alimentarea cu apă a bazei salvamont se va face dintr-un foraj, care se va executa pe terenul Consiliului județean (teren pe care este construită și baza salvamont), acest lucru neinfluențând în mod semnificativ regimul apelor de suprafață sau al celor subterane.



Forajul va avea adâncimea de 70 m, acviferul fiind presupus a se întâlni în intervalul 50,00 – 60,00 m.

Testele hidrodinamice, eficacitate și performanță, pentru determinarea parametrilor hidrodinamici ai acviferului vor stabili debitul optim de exploatare, care va asigura protecția și posibilitatea de regenerare a acviferului, și raza de influență a lucrării proiectate.

În zona nu există alte foraje de adâncime și, având în vedere scopul pentru care se execută acest foraj, considerăm că executarea forajului hidrogeologic nu va avea un impact semnificativ asupra apelor subterane.

Forajul cu adâncimea de 70 m, va fi executat cu o instalație, cu fundație și platformă mobile, care vor putea fi dezafectate, și astfel nu vor influența regimul de scurgere al apelor de suprafață.

În concluzie, execuția forajului și testele hidrodinamice care se vor efectua nu influențează regimul de scurgere al apelor subterane și nici al apelor de suprafață.

În ceea ce privește evacuarea apelor uzate menajere, acestea vor fi dirijate spre un bazin vidanjabil, cu pereții betonați.

Testele hidrodinamice, eficacitate și performanță, pentru determinarea parametrilor hidrodinamici ai acviferului vor stabili debitul optim de exploatare, care va asigura protecția și posibilitatea de regenerare a acviferului, și raza de influență a lucrării proiectate.

În zona nu există alte foraje de adâncime și, având în vedere scopul pentru care se execută acest foraj, considerăm că executarea forajului hidrogeologic nu va avea un impact semnificativ asupra apelor subterane.

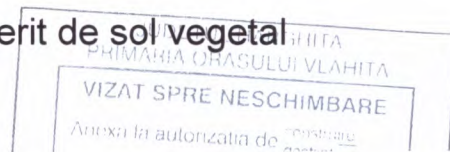
Dacă, după săparea celor 70 m, se constată că forajul nu are apă, sau debitul este foarte mic, se recomandă adâncirea forajului cu încă 30 m (până la adâncimea finală de 100 m). Pe acest interval este de presupus interceptarea unor andezite cu piroxeni și amfoli emise de craterul Vârghiș, precum și existența mai multor intervale tectonizate, fisurate (favorabile circulației apei) dat fiind de apropierea de craterul Vârghiș.

Execuția forajului

Forajul hidrogeologic FH1 Harghita-Mădăraș poate fi executat cu orice instalație de foraj fixă sau mobilă capabilă de a săpa în roci andezitice foarte tari la diametre de 240 – 311 mm, până la adâncimea de 70 m. Puțul va fi echipat cu coloană de exploatare unică prevăzută cu filtre în zonele în care se semnalează prezența unor acvifere.

Coloana litologică probabilă a forajului hidrogeologic FH1 Harghita-Mădăraș este următoarea :

- 0,00 – 1,50 m : grohotiș de pantă acoperit de sol vegetal



- 1,50 – 45,00 m : andezite piroxenice (emise de centrul de erupție Harghita-Mădăraș)
- 45,00 – 50,00 m : depozite vulcanoclastice ±piroclastite
- 50,00 – 60,00m : andezite cu amfiboli și piroxeni (emise de craterul Filio), intens fisurate și tectonizate
- 60,00 – 70,00 m (100,00 m): andezite cu piroxeni și amfiboli (emise de craterul Vârghiș), intens fisurate și tectonizate în partea superioară a intervalului.

Operațiile care se execută pentru realizarea FH1 Harghita-Mădăraș sunt următoarele:

- 0 – 70,00 m : săpare gaură cu sapă cu role (S.R.) Ø 244,5 mm.

Se realizează investigarea geologică prin examinarea probelor de sită și a aventualelor carote prelevate pe intervale presupuse a fi productive

- 0 – 70,00 m : carotaj geofizic
- stabilirea adâncimii finale a forajului (dacă la adâncimea de 70,00 m forajul nu are apă, sau are debit insuficient, forajul va fi adâncit cu încă 30 m până la adâncimea finală de 100 m)
- stabilirea acviferelor care se vor deschide (se face pe baza diagramei geofizice), a lungimii și poziției filtrelor
- 0,00 – 70,00 m : tubare coloană PVC PN10 finală, filtrantă, de exploatare Ø 140 mm.

În ordinea introducerii la puț, coloana de exploatare de Ø 140 mm va fi alcătuită din:

- 65,00 – 70,00 m: Decantor confecționat din coloană PVC PN10 plină, Ø 140 mm, în lungime de circa 5 m, care la partea inferioară se termină cu o piesă de fund (lungime uzuală 1 m) care servește la restabilirea circulației în vederea introducerii pietrișului mărgăritar și a decolmatării acviferelor.
- 50,00 – 60,00 m: Coloană PVC PN10 filtrantă Ø 140 mm (filtre șlițuite, obișnuit cu lățimea fantei de 1 mm) cu lungime și poziționată după interpretarea diagramei geofizice.
- 0,00 – 50,00 m: coloană de exploatare confecționată din coloană PVC PN10 plină, Ø 140 mm.

Coloana de exploatare va fi prevăzută centrori dispuși pe patru generatoare astfel ca să asigure poziționarea corectă a coloanei de exploatare, la o distanță egală față de pereții găurii și să faciliteze introducerea uniformă a pietrișului mărgăritar. Numărul și adâncimile la care se plasează centrorii vor fi stabilite în funcție de adâncimea coloanei de exploatare și a stratelor acvifere deschise. Orientativ, primii centrori vor fi la 3

m de șiuł coloanei, iar următorii la intervale de 15 - 20 m (distanțele vor fi mai mici în apropierea filtrelor).

- 45,00 – 70,00 m : introducere pietriș mărgăritar între coloana de exploatare și peretele găurii
- 6,00 - 45,00 m: etanșare spate coloană de exploatare Ø 140 mm (etanșarea acviferelor de suprafață și a eventualelor infiltrații poluante) prin introducere de argilă îndesată.
- 0 – 6,00 m : cimentare spate coloană de exploatare Ø 140 mm
- Se înlocuiește fluidul de foraj cu apă.
- Se decolmatează, se denisipează și se fac testele de pompare

Înălțimea de siguranță dintre filtru și culcușul, respectiv acoperișul impermeabil, se ia de 0,5 m, respectând însă și condiția ca lungimea activă a filtrului să fie minim 75% din grosimea acviferului.

După înlocuirea fluidului de foraj cu apă, spălarea cu circa trei volume de puț și celelalte operațiuni pregătitoare (lăcărirea, pistonarea), când apa se limpezește, se va face testul de receptivitate (3 - 4 operații a 4 - 6 ore) cu pompa Mamuth și, ulterior, testele de eficacitate și de performanță. Deznisiparea se execută prin pompare cu un debit cu circa 25% mai mare decât cel optim.

Verificarea eficienței hidrodinamice, respectiv a capacității puțului, se face pe baza datelor obținute la o pompare cu 3...6 trepte, timp de 2...8 ore pe treaptă și cu valori crescătoare ale debitului, dar fără a depăși debitul maxim de deznisipare.

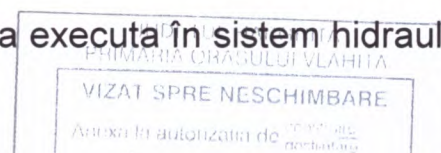
Testele vor dura atât timp cât este necesar pentru a obține parametrii cerți și, după terminare, se vor preleva probe pentru analize bacteriologice și fizico – chimice. Rezultatele analizelor se compară cu reglementările specifice în vigoare.

Diametrul interior minim al coloanei definitive va fi cu cel puțin 100 mm mai mare decât diametrul exterior al pompei. În funcție de nivelul dinamic corespunzător debitului ce urmează a fi exploatat, se recomandă amplasarea pompei submersibile între 5...10 m sub acest nivel și nici un caz în dreptul filtrelor.

Debitul optim de exploatare se va stabili după efectuarea testelor hidrodinamice.

Forajul se va executa cu fluid de foraj de tip natural, pe bază de bentonită și apă dulce, având densitatea de 1,05 – 1,10 kgf/dm³, pentru intervalele fără apă, și de 1,12 – 1,15 kgf/dm³, pentru săparea rocilor considerate colectoare.

Forajul pentru alimentare cu apă se va executa în sistem hidraulic rotativ, cu circulație directă.



energie electrică. Tensiunea de alimentare a pompei este de 220 V, iar puterea nominală este de 1,1 – 1,5 KW.

Pentru scoaterea apei din foraj (exploatarea propriu-zisă), se va folosi conductă (țeavă) tip PEHD, specială pentru alimentarea cu apă rece, cu diametru de 1". Lungimea acestei țevi se determină după stabilirea intervalului potențial acvifer și a poziției filtrelor. Aceasta se va monta la partea superioară a pompei, care este prevăzută cu un orificiu special.

Pentru protecție, peste coloana de exploatare, cu șarniera și celelalte cabluri și conducte, se va așeza un capac metalic.

Durata estimată a executării lucrărilor de foraj este de 20 zile.

Forajul se va executa cu o instalație de foraj adecvată, iar fluidul de foraj utilizat va fi de tip natural, pe bază de bentonită și apă dulce, având densitatea de 1,05 – 1,10 kgf/dm³, pentru intervalele fără apă, și de 1,12 – 1,15 kgf/dm³, pentru săparea rocilor considerate colectoare. Va fi preparat în habe metalice, cu volume de 3-4 mc fiecare.

Fluidul de foraj utilizat are rolul de răcire a sapei și de antrenare a detritusului din gaura de sondă, format din fragmente de roci – argile, nisipuri. La suprafața terenului acesta este circulat prin habe metalice.

Proprietățile fluidului de foraj vor fi permanent urmărite, pentru ca, în cazul schimbării condițiilor geologice presupuse înainte de începerea lucrărilor, să se reconsidere tipul, caracteristicile și volumele fluidului de foraj, pentru siguranța sondei, prevenirea dificultăților de lucru și a fenomenului de blocare a acviferelor.

Coloana de exploatare va avea un diametru interior care să permită introducerea unei electropompe submersibile corespunzătoare debitului optim de exploatare.

În timpul executării testelor vor fi recoltate probe în vederea efectuării analizelor fizico-chimice și microbiologice.

Apa necesară pentru prepararea fluidului de foraj va fi asigurată din sursa proprie a executantului.

La terminarea forajului, vor fi realizate lucrări de refacere a mediului, care vor consta în nivelare, compactare teren, înnierbare.

Lucrările prevăzute nu au efecte negative semnificative asupra factorilor de mediu: solului, aerului, faunei și florei. Cât privește impactul asupra populației, acesta nu poate fi decât pozitiv, apa exploatată de la adâncimea de 100-150 m fiind mai puțin vulnerabilă la poluare.

De asemenea, se au în vedere următoarele:

- protejarea forajului prin împrejmuirea perimetrului de protecție sanitară – zona cu regim sever, după dimensionarea conform

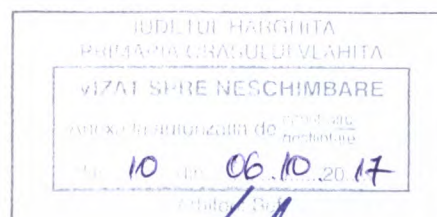
prevederilor H.G. nr. 930/2005 pentru aprobarea Normelor speciale privind caracterul și mărimea zonelor de protecție sanitară și hidrogeologică – pe o rază de 10 m în jurul forajului;

- respectarea cu strictețe a măsurilor și restricțiilor care sunt impuse în aceste perimetre, conform normelor în vigoare;
- echiparea forajului cu electropompă submersibilă, corespunzătoare capacității de debitare;
- nu se va exploata forajul cu debit mai mare decât cel optim, stabilit în urma testărilor hidrogeologice;
- utilizarea de echipamente de extracție și contorizare specifice pentru uzul alimentar;
- recoltarea de probe de apă pentru analize chimice și bacteriologice;
- respectarea normelor specifice de protecția muncii și PSI.

IV. LUCRĂRI DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI

La începutul lucrărilor, pământul rezultat din nivelări se adună într-un loc, de unde se va pune la loc, la terminarea lucrării.

După terminarea lucrărilor, terenul se nivelează, se însămânțează cu iarbă și se redă aspectul peisagistic inițial, deoarece instalațiile de exploatare ale forajului vor fi construite subteran, pe coloana de exploatare a acestuia.



V. DEVIZUL GENERAL

DEVIZ FORAJ HIDROGEOLOGIC

Nr.	Operatia	U/M	tr.	Durit.	Cant.
1	2	3	4	5	6
	A. SAPARE SI ECHIPARE FORAJ				
2	Transport instalație, org. șantier				
3	Sapare cu $\Phi=211$ mm	m	0-100	10	100
4	Largire cu $\Phi= 244,5$ mm	m	0-100	10	100
5	Tubare-cimentare col. 140x6,7 mm	op.	0-100		1
6	Confectionare filtre	m			15
	TOTAL I				
7	Materiale nenormate, d.c.				
	- Burlane $\Phi= 140$ mm	m			100
	- bentonita	t			0,5
	- ciment	t			0,5
	- pietris margaritar	mc			2
	- tub de protecție	buc			1
	TOTAL II				
	B. PUNERE IN PRODUCTIE				
1	Pompa submersibila	lei			
2	Lansare pompa submersibila	op.			1
3	Diferite materiale	lei			
4	Executare cămin de vizitare	buc			1
	TOTAL GENERAL				

2. PIESE DESENATE

1. Plan de încadrare în zonă
2. Plan de situație
3. Coloana litologică și construcția probabilă a forajului
4. Montaj pompă submersibilă

JUDEȚUL BACĂU
PRIMĂRIA ORĂȘULUI BACĂU
VIZAT SPRE NESCHIMBARE
Avizul este valabil până la data
Nr. 10 din 06.10.2017
Adresa: B-dul



20

ROMÂNIA

MINISTERUL MEDIULUI, APELOR ȘI PĂDURILOR

COMISIA DE ATESTARE

În conformitate cu prevederile Legii apelor nr.107/1996, cu modificările ulterioare, ale Hotărârii Guvernului nr.38/2015 privind organizarea și funcționarea Ministerului Mediului, Apelor și Pădurilor și ale Ordinului ministrului mediului, apelor și pădurilor nr.631/2015 pentru aprobarea Regulamentului privind organizarea activității de atestare a instituțiilor publice sau private specializate în elaborarea documentațiilor pentru fundamentarea solicitării avizului de gospodărire a apelor și a autorizației de gospodărire a apelor, emite prezentul

CERTIFICAT DE ATESTARE Nr. 113

pentru

Instituția publică/privată GEO-LINE S.R.L. înregistrată la Oficiul Registrului Comerțului al județului Harghita cu nr. J19/909/2003, și C.U.I. 15825324, cu sediul în Municipiul Miercurea Ciuc, Str. Tudor Vladimirescu, Nr. 21, Ap. 20, Județul Harghita, ce îndeplinește condițiile prevăzute în Regulamentul privind organizarea activității de atestare a instituțiilor publice sau private specializate în elaborarea documentațiilor pentru fundamentarea solicitării avizului de gospodărire a apelor și a autorizației de gospodărire a apelor, aprobat prin Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr.631/2015 (*regulament*) și are competența tehnică și profesională de a efectua lucrări în următoarele domenii:

- b) întocmirea studiilor hidrogeologice;
- d) elaborarea documentațiilor pentru obținerea avizului/autorizației de gospodărire a apelor.

zental certificat a fost emis la data de 17 decembrie 2015 având valabilitatea de 3 (trei) ani până la data de 17 decembrie 2018. sta poate fi retras în condițiile prevăzute la art. 18 și 19 din regulament.

PREȘEDINTELE COMISIEI DE ATESTARE
SECRETAR DE STAT

IULIAN JUGAN



CONȚINE CU ORIGINALUL

ificatul a fost emis în două exemplare, egal valabile.

Exemplarul nr. 1 din 2

ROMÂNIA
AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU RESURSE MINERALE



Persoană juridică

CERTIFICAT DE ATESTARE

Comisia de atestare, constituită în baza ordinului președintelui Agenției Naționale pentru Resurse Minerale nr. 122/2006 și 146/2010 a analizat dosarul cererii de atestare nr. S/4/773 din 26.03.2007 al SOCIETĂȚII GEO - LINE SRL Miercurea Ciuc, înregistrată cu nr. J19/909/2003

și a hotărât că

SOCIETATEA GEO - LINE SRL îndeplinește condițiile și criteriile prevăzute în METODOLOGIA de atestare și are competența tehnică și profesională de a executa următoarele lucrări:

- efectuarea lucrărilor de teren și de laborator aferente pentru roci utile, substanțe nemetalifere, minereuri, cărbuni și ape subterane;
- elaborarea/expertizarea documentațiilor geologice, tehnice și tehnico-economice pentru roci utile și substanțe nemetalifere, minereuri, cărbuni și ape subterane;
- conducerea/coordonarea și expertizarea lucrărilor legate de exploatarea resurselor minerale - roci utile, substanțe nemetalifere, minereuri, cărbuni și ape subterane.

Prezentul certificat de atestare poate fi anulat în cazul în care se constată că titularul nu mai îndeplinește condițiile atestării.

Nr. 1152/28.03.2013

PREȘEDINTE,

Gheorghe DUȚU

CONFORM CU ORIGINALUL





Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară HARGHITA
Biroul de Cadastru și Publicitate Imobiliară Odorheiu Secuiesc

EXTRAS DE CARTE FUNCİARĂ PENTRU INFORMARE

Carte Funciară Nr. 50258 Vlahita

Nr. cerere	28265
Ziua	04
Luna	10
Anul	2017

Cod verificare



100051176738

A. Partea I. Descrierea imobilului

TEREN Intravilan

Nr. CF vechi: 3716/Vlahita

Adresa: Loc. Vlahita, Jud. Harghita

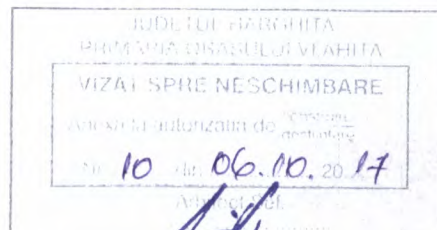
Nr. Crt	Nr. cadastral Nr. topografic	Suprafața* (mp)	Observații / Referințe
A1	CAD: 727	384	Imobil dominant vezi sub B1

B. Partea II. Proprietari și acte

Înscrieri privitoare la dreptul de proprietate și alte drepturi reale		Referințe
267 / 09/01/2009		
Act nr. de parcelare act.aut. 81/2009 emis de BNPA "Szabo" (si doc. cadastrala);		
B1	se noteaza faptul ca este imobil dominant asupra imobilului cu nr. cad. 697 cuprins in cf. nr. 3702 imobil servant. <i>OBSERVATII: (provenita din conversia CF 3716/Vlahita)</i>	A1
268 / 09/01/2009		
Contract De Vanzare-Cumparare nr. act.aut. nr. 82/2009 emis de BNPA "Szabo";		
B2	Intabulare, drept de PROPRIETATE cu titlu de cumparare, dobandit prin Conventie, cota actuala 1/1 1) JUDETUL HARGHITA , prin CONSILIUL JUDETEAN HARGHITA <i>OBSERVATII: (provenita din conversia CF 3716/Vlahita)</i>	A1

C. Partea III. SARCINI .

Inscrieri privind dezmembrămintele dreptului de proprietate, drepturi reale de garanție și sarcini	Referințe
NU SUNT	



ROMÂNIA
Județul Harghita
Primăria Orașului Vlăhița
Nr. 4709 din 20. 10. 2016

CERTIFICAT DE URBANISM
TELEPÜLÉSRENDEZÉSI BIZONYLAT

Nr. 58 din 20. 10. 2016

În scopul:

REALIZARE FORAJ PENTRU ALIMENTARE CU APĂ A BAZEI
SALVAMONT DIN HARGHITA MĂDĂRAȘ – (FAZA S.F.)

Ca urmare a cererii adresate de **FEKETE ŐRS**, în calitate de reprezentant al **SERVICIUL PUBLIC SALVAMONT ȘI SALVASPEO AL CONSILIULUI JUDEȚEAN HARGHITA**, având C.U.I. **15567101**, cu sediul în județul Harghita, comuna Frumoasa, sat Frumoasa, cod poștal 537115, str. **Csalóka**, nr. **37**, sc. __, et. __, ap. __, telefon/fax 0753 012200, e-mail: **feketeors@hargitamegy.ro**, înregistrată la nr. 4709 din 20.10.2016;

Pentru imobilul - teren și/sau construcții -, situat în județul Harghita, orașul Vlăhița, cod poștal 535800, zona **Harghita Mădăraș**, nr. f.n.;

sau identificat prin :

Plan de încadrare în zonă;

scara 1 : 10 000

Plan de situație;

scara 1 : 500

Extras carte funciară nr.

C.F. 3716 – Vlăhița, nr. cad. 727.

În temeiul reglementărilor Documentației de urbanism nr. 37 / 2005 faza P.U.Z. a elab de S.C. Urban Design S.R.L. aprobat prin H.C.L Vlăhița, nr. 64 / 2005;

În conformitate cu prevederile Legii nr. 50 / 1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare,

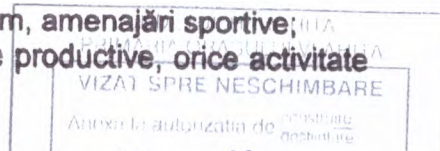
SE CERTIFICĂ:

1. REGIMUL JURIDIC:

- Terenul aferent obiectivului se află în intravilanul localității, conform P.U.Z. nr. 37/2005 elab de S.C. Urban Design S.R.L. aprobat prin H.C.L Vlăhița, nr. 64 / 2005, pe baza Avizului Unic emis de C.J. Harghita, nr. 15 / 12. 10. 2005;
- Terenul se află în proprietate privată;

2. REGIMUL ECONOMIC:

- Folosință actuală: teren cu construcții în intravilan;
- Utilizări permise: construcții, dotări și amenajări pentru turism, amenajări sportive;
- Utilizări interzise: unități productive și de depozitare, ateliere productive, orice activitate cu caracter poluant;
- Nu sunt reglementări fiscale specifice pentru această zonă.



3. REGIMUL TEHNIC:

Suprafața terenului pentru care s-a cerut certificatul de urbanism este de $S = 384,00$ mp.

- Indici de control: P.O.T. Maxim 10 % și C.U.T. Maxim 0,1;
- Sunt posibilități de racordare la toate utilitățile necesare;
- Regimul de înălțime max. $Ds + P + M$;
- Se va menține structura de rezistență și se va respecta sistemul constructiv existent, executate conform Autorizației de Construire nr. 22 din 06. 07. 2009 eliberat de Primăria Vlăhița;

Prezentul certificat de urbanism poate fi utilizat în scopul declarat, pentru:

REALIZARE FORAJ PENTRU ALIMENTARE CU APĂ A BAZEI SALVAMONT DIN HARGHITA MĂDĂRAȘ – (FAZA S.F.)

Certificatul de urbanism nu ține loc de autorizație de construire / desființare și nu conferă dreptul de a executa lucrări de construcții.

4. OBLIGAȚII ALE TITULARULUI CERTIFICATULUI DE URBANISM:

În scopul elaborării documentației pentru autorizarea executării lucrărilor de construire/de desființare - solicitantul se va adresa autorității competente pentru protecția mediului:

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI HARGHITA
Str. Márton Áron Nr. 43, Miercurea Ciuc Jud. Harghita

În aplicarea Directivei Consiliului 85/337/CEE (Directiva EIA) privind evaluarea efectelor anumitor proiecte publice și private asupra mediului, modificată prin Directiva Consiliului 97/11/CE și prin Directiva Consiliului și Parlamentului European 2003/35/CE privind participarea publicului la elaborarea anumitor planuri și programe în legătură cu mediul și modificarea, cu privire la participarea publicului și accesul la justiție, a Directivei 85/337/CEE și a Directivei 96/61/CE, prin certificatul de urbanism se comunică solicitantului obligația de a contacta autoritatea teritorială de mediu pentru ca aceasta să analizeze și să decidă, după caz, încadrarea/neîncadrarea proiectului investiției publice/private în lista proiectelor supuse evaluării impactului asupra mediului.

În aplicarea prevederilor Directivei Consiliului 85/337/CEE, procedura de emitere a acordului de mediu se desfășoară după emiterea certificatului de urbanism, anterior depunerii documentației pentru autorizarea executării lucrărilor de construcții la autoritatea administrației publice competente.

În vederea satisfacerii cerințelor cu privire la procedura de emitere a acordului de mediu, autoritatea competentă pentru protecția mediului stabilește mecanismul asigurării consultării publice, centralizării opțiunilor publicului și al formulării unui punct de vedere oficial cu privire la realizarea investiției în acord cu rezultatele consultării publice.

În aceste condiții:

După primirea prezentului certificat de urbanism, titularul are obligația de a se prezenta la autoritatea competentă pentru protecția mediului în vederea evaluării inițiale a investiției și stabilirii necesității evaluării efectelor acesteia asupra mediului. În urma evaluării inițiale a investiției se va emite actul administrativ al autorității competente pentru protecția mediului.

În situația în care autoritatea competentă pentru protecția mediului stabilește necesitatea evaluării efectelor investiției asupra mediului, solicitantul are obligația de a notifica acest fapt autorității administrației publice competente cu privire la menținerea cererii pentru autorizarea executării lucrărilor de construcții.

În situația în care, după emiterea certificatului de urbanism ori pe parcursul derulării procedurii de evaluare a efectelor investiției asupra mediului, solicitantul renunță la intenția de realizare a investiției, acesta are obligația de a notifica acest fapt autorității administrației publice competente.

5. CEREREA DE EMITERE A AUTORIZAȚIEI DE CONSTRUIRE/DESFĂINȚARE va fi însoțită de următoarele documente:

- a) **certificatul de urbanism;**
- b) **dovada titlului asupra imobilului, teren și/sau construcții, sau, după caz, extrasul de plan cadastral actualizat la zi și extrasul de carte funciara de informare actualizat la zi, în cazul în care legea nu dispune altfel (copie legalizată);**
- c) **documentația tehnică - D.T., după caz:**

☐ D.T.A.C.

☐ D.T.O.E.

☐ D.T.A.D.

d) **avizele și acordurile stabilite prin certificatul de urbanism:**

d.1) **avize și acorduri privind utilitățile urbane și infrastructură;**

☐ alim. apă, canal

☐ gaze naturale

☐ alim. energie electrică

☐ telefonizare

☐ alim. energie termică

☐ salubritate

☐ transport urban

☐ administratorul drumului

Alte avize/acorduri

d.2) **avize și acorduri privind:**

☐ situații de urgențe

☐ sănătatea populației

d.3) **avize / acorduri specifice ale administrației publice centrale și/sau ale serviciilor descentralizate ale acestora:**

☒ **Apele Române – S.G.A. - M CIUC**

d.4) **studii de specialitate:**

☐ studiu topografic

☐ studiu geotehnic

e) **actul administrativ al autorității competente pentru protecția mediului.**

f) **dovada înregistrării proiectului la Ordinul Arhitecților din România (1 ex. original).**

g) **dovada privind achitarea taxelor legale.**

Documentele de plată ale următoarelor taxe (copie)

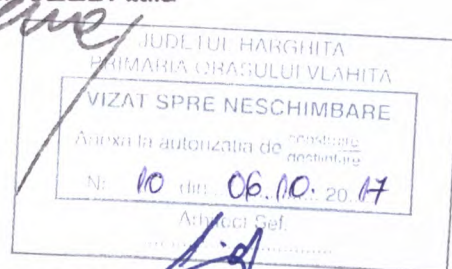
Prezentul certificat de urbanism are valabilitatea de 24 luni de la data emiterii.

Primar
MOLNÁR Tibor



Arhitect șef
SIMÓ Árpád

Secretar
VENCZEL Attila



Achitat taxa de: - scutit de taxă, conf Legii nr. 227 / 2015, privind Codul Fiscal, art. 476, alin 1.
Prezentul certificat de urbanism a fost transmis solicitantului direct la data de

În conformitate cu prevederile Legii nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare,

**Se prelungește valabilitatea
Certificatului de urbanism
Településrendezési bizonylat meghosszabbítása**

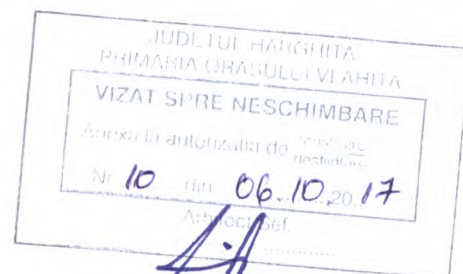
De la data de _____, până la data de _____.

După această dată, o nouă prelungire a valabilității nu este posibilă, solicitantul urmând să obțină, în condițiile legii, un alt certificat de urbanism.

**Primar
MOLNÁR Tibor**

**Secretar
VENCZEL Attila**

**Arhitect șef
SIMÓ Árpád**



Data prelungirii valabilității: _____.

Achitat taxa de: - scutit de taxă, conf Legii nr. 227 / 2015, privind Codul Fiscal, art. 476, alin 1.

Prezentul certificat de urbanism a fost transmis solicitantului direct la data de _____.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI HARGHITA

DECIZIA ETAPEI DE ÎNCADRARE

Nr. 115 din 27.09.2017

....

Ca urmare a solicitării de emitere a acordului de mediu adresate de **Serviciul Public Salvamont Salvaspeo al C.J.H**, cu sediul în Str. Libertatii, Nr. 5, Miercurea Ciuc, Județul Harghita, ..., înregistrată la APM Harghita cu nr. 7285/24.08.2017, în baza:

-**Hotărârii Guvernului nr. 445/2009** privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, cu modificările și completările și ulterioare;

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

autoritatea competentă pentru protecția mediului APM Harghita decide, ca urmare a consultărilor desfășurate în cadrul ședinței/ședințelor Comisiei de Analiză Tehnică din data de **19.09.2017**, că proiectul "**Realizare foraj pentru alimentare cu apă a bazei Salvamont din Harghita Mădăraș**", propus a fi amplasat în orașul Vlăhița, zona Harghita Mădăraș fn., nu se supune evaluării impactului asupra mediului și nu se supune evaluării adecvate.

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 Hotărârii Guvernului nr. 445/2009, anexa nr. II, pct. 2 .d (iii);

Proiectul prevede alimentarea cu apă potabilă a bazei salvamont prin executarea unui foraj cu adâncimea de 70 m. Coordonatele forajului (sistem Stereo 70) sunt :X=549021, Y=544895

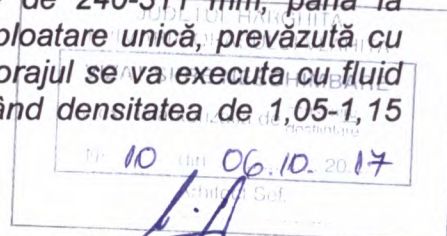
Forajul cu adâncimea de 70 m (care poate fi adâncit cu încă 30 m în vederea atingerii straturilor poros permeabile), va fi executat cu o instalație cu fundație și platformă mobilă, capabilă de a săpa în roci andezitice foarte tari la diametre de 240-311 mm, până la adâncimea de max 100 m. Puțul va fi echipat cu coloană de exploatare unică, prevăzută cu filter în zonele în care se semnalează prezența unor acvifere. Forajul se va executa cu fluid de foraj de tip natural pe bază de bentonită și apă dulce, având densitatea de 1,05-1,15 kgf/dm3.

Prepararea fluidului de foraj se va face într-o habă metalică.

Coloana de exploatare de $\Phi 140$ mm va fi alcătuită din:

-65,00-70,00 m: Decantor confecționat din coloană PVC PN10 plină, $\Phi 140$ mm, în lungime de cc. 5 m, care la partea inferioară se termină cu o piesă de fund, care servește la restabilirea circulației în vederea introducerii pietrișului mărgăritar și a decolmatării acviferelor

-50,0-60,00 m: Coloană PVC PN10 filtrantă $\Phi 140$ mm (filter șlițuite, obișnuit cu lățimea fantei de 1 mm) cu lungime și poziționată după interpretarea diagramei geofizice.



-0,00-50,00 m: coloană de exploatare confecționată din coloană PVC PN 10 plină, $\Phi 140$ mm.

Între coloană și peretele găurii, între 45-70 m se va introduce pietriș mărgăritar, intervalul 0-6 m va fi cimentat în spatele coloanei, iar intervalul 6-45 m, va fi impermeabilizat cu argilă;

Testele hidrodinamice, eficacitate și performanță, pentru determinarea parametrilor hidrodinamici ai acviferului vor stabili debitul optim de exploatare și raza de influență a lucrării proiectate.

Apa va fi utilizată pentru apă potabilă pentru nevoi igienico-sanitare a personalului de serviciu (maxim 10 persoane/jumătate de an)

Apele uzate menajere rezultate de la baza Salvamont vor fi dirijate spre un bazin vidanjabil impermeabilizat de 25 mc și transportate periodic la Stația de epurare a orașului Vlăhița.

Se va institui zona de protecție sanitară cu regim sever care va fi circulară cu centrul pe poziția forajului și raza de 10 m.

b. Cumularea cu alte proiecte: Nu este cazul.

c. Utilizarea resurselor naturale: Apă potabilă

d. Producția de deșeuri:

-Deșeurile menajere vor fi transportate de către operatori economici autorizate în acest sens.

-Reziduurile de noroi și detritusul vor fi colectate în habe și vor fi transportate la depozitul de deșeu nepericulos autorizat al județului Harghita

e. Emisii poluante, inclusiv zgomotul și alte surse de disconfort:

În timpul construcției:

-emisii în aer: - emisii de gaze de eșapament de la instalații care funcționează cu motorină - aceste emisii vor fi doar temporare

-emisii în apă: -nu este cazul.

-zgomot: -generat de utilaje se vor resimți pe perioade scurte de timp, execuția lucrărilor se vor efectua numai în timpul zilei.

f. Riscul de accident, ținându-se seama în special de substanțele și de tehnologie utilizate: - proiectul nu prevede utilizarea substanțelor periculoase care ar putea genera fenomene de accidente

2. Localizarea proiectului:

2.1.utilizarea existentă a terenului:- Terenul se află în intravilanul localității Vlăhița, în proprietate privată, folosința actuală fiind teren cu construcții în intravilan.

2.2.relativa abundență a resurselor naturale din zonă, calitatea și capacitatea regenerativă a acestora: nu sunt

2.3.capacitatea de absorbție a mediului:

a. zone umede: nu este cazul,

b. zone costiere: nu este cazul,

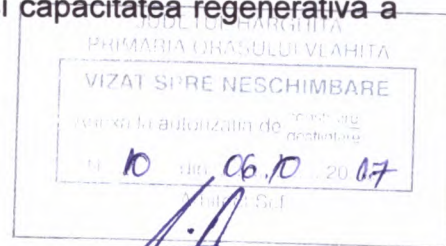
c. zone montane și cele împădurite: nu este cazul,

d. parcuri și rezervații naturale ariile clasificate: nu este cazul,

e. arii clasificate sau zone protejate: nu este cazul

f zone de protecție specială mai ales cele desemnate prin Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare: amplasamentul proiectului se situează în interiorul ariei naturale protejate sit Natura 2000 ROSCI 0090 "Harghita Mădăraș" și în vecinătatea sitului Natura 2000 ROSPA 0034 "Depresiunea și Munții Ciucului".

g. arii în care standardele de calitate a mediului stabilite de legislație au fost deja depășite: nu este cazul;



h. ariile dens populate: nu este cazul,

i. peisajele cu semnificație istorică, culturală și arheologică: nu este cazul

3. Caracteristicile impactului potențial:

În raport cu criteriile stabilite mai sus la pct. 1 și 2 **nu au fost identificate efecte semnificative** posibile, astfel:

a. extinderea impactului :

- *aria geografică: redusă- o parte a intravilanului orașului Vlăhița*

- *numărul persoanelor afectate: prin realizarea proiectului nu vor fi persoane afectate negativ.*

b. natura transfrontieră a impactului: *nu este cazul,*

c. mărimea și complexitatea impactului:

- *în perioada realizării proiectului: vor rezulta deșeuri, care vor fi gestionate conform pct. 1.d,*

- *în perioada funcționării: valorile emisiilor în apă, sol după punerea în funcțiune a proiectului se vor încadra sub valorile limită stabilite prin acte normative în vigoare*

- *în perioada încetării activității: nu vor exista deșeuri periculoase care să prezintă impact asupra mediului*

d. probabilitatea impactului: *mică,*

e. durata, frecvența și reversibilitatea impactului: *impactul minor este pe termen scurt, nu rezultă impact remanent.*

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

1. amplasamentul proiectului se află în situl de importanță comunitară ROSCI0090 „Harghita Mădăraș” și aproape de limita ariei de protecție specială avifaunistică ROSPA0034 „Depresiunea și Munții Ciucului”
2. în vecinătatea amplasamentului există habitate ocrotite enumerate în Formularul Standard Natura 2000 pentru ROSCI0090 „Harghita Mădăraș” mai ales habitatul de fânețe montane și specii ocrotite enumerate în Formularul Standard Natura 2000 pentru ROSPA0034 „Depresiunea și Munții Ciucului”
3. proiectul ar putea afecta în mod nesemnificativ, temporar, fără impact remanent ariile naturale protejate, proiectul nu reduce suprafața habitatelor și numărul speciilor de interes comunitar, nu va produce poluarea sau deteriorarea habitatelor, perturbări semnificative ale speciilor, nu va fragmenta habitatele și coridoarele ecologice de trecere ale mamiferelor de interes comunitar, nu se vor produce modificări ale dinamicii relațiilor dintre sol și apă sau floră și faună care definesc structura și/sau funcția sitului de interes comunitar
4. proiectul propus nu va avea efecte negative semnificative asupra speciilor și habitatelor ocrotite în cadrul sitului prin respectarea condițiilor impuse și prin luarea măsurilor de reducere ale efectelor negative.

Condițiile de realizare a proiectului:

1. Respectarea Avizului de Gospodărire a Apelor nr. 26/29.08.2017, emis de Administrația Bazinală de Apă Olt, SGA Harghita

2. Respectarea condițiilor prevăzute în Legea nr. 211/2011, privind regimul deșeurilor.

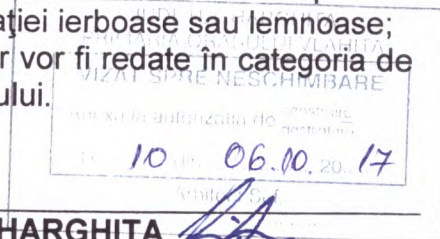
3. Este interzisă afectarea terenurilor în afara amplasamentelor autorizate pentru realizarea lucrărilor de investiții, prin:

- abandonarea, înlăturarea sau eliminarea deșeurilor în locuri neautorizate;

- staționarea mijloacelor de transport în afara terenurilor desemnate în acest scop

- distrugerea sau degradarea, prin orice mijloace, a vegetației ierboase sau lemnoase;

4. Suprafețele de teren afectate temporar prin execuția lucrărilor vor fi redată în categoria de folosință avută anterior, sarcina revenindu-i titularului proiectului.



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

Impunerea pentru constructor a dotării cu materiale absorbante pentru produse petroliere în scopul evitării poluării accidentale a mediului cu aceste substanțe.

6. Este interzisă evacuarea apelor uzate neepurate sau insuficient epurate în apele de suprafață sau în pânza freatică, atât pe perioada executării lucrărilor cât și după punerea în funcțiune a acestora.

8. Titularul proiectului are obligația de a notifica în scris APM Harghita despre orice modificare sau extindere a proiectului survenită după emiterea deciziei etapei de încadrare și anterior emiterii aprobării de dezvoltare, respectiv autoritatea competentă emitentă a aprobării de dezvoltare despre orice modificare sau extindere a proiectului survenită după emiterea aprobării de dezvoltare, în conformitate cu prevederile art.39 și art. 40 din Ordinul comun nr. 135/84/76/1294 din 2010 al Ministerului Mediului și Pădurilor, Ministerului Agriculturii și Dezvoltării Rurale, Ministerului Administrației și Internelor, Ministerului Dezvoltării Regionale și Turismului.

Proiectul propus nu necesită parcurgerea celorlalte etape ale procedurii de evaluare adecvată.

Prezenta decizie poate fi contestată în conformitate cu prevederile Hotărârii Guvernului nr. 445/2009 și ale Legii contenciosului administrativ nr. 554/2004, cu modificările și completările ulterioare.

DIRECTOR EXECUTIV

Ing. DOMOKOS László József

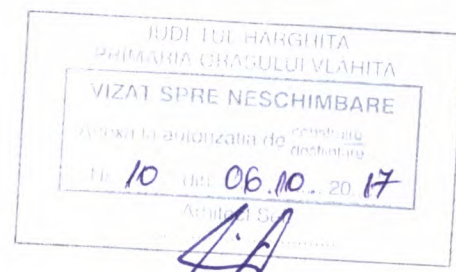
ȘEF SERVICIUL A.A.

Ing. LÁSZLÓ Anna

ÎNTOCMIT,

Ing. BOTH Enikő

Geogr MIHÁLY István





Nr. 4145/28.05.2017

OCOLUL SILVIC DE REGIM ZETEA S.A.
537360 Zetea Nr. 272 - Tel/Fax: 0266-241192
Email: ospliban@yahoo.com, pag. web: www.ospliban.ro

Punctul de vedere și solicitările Custodelui

Nr:77/28.09.2017

Ocolul Silvic de Regim Zetea S.A. în calitate de custode al sitului Natura 2000 ROSCI0090 Harghita Mădăraș, ROSPA0033 Depresiunea și Munți Giurgeului (doar suprafața care se suprapune peste ROSCI0090) și respectiv ROSPA0034 Depresiunea și Munții Ciucului, (doar suprafața care se suprapune peste ROSCI0090 și suprafața aflată la vest de situl ROSCI0090).

Referitor la documentația depusă, privind emiterea punctului de vedere al custodelui înregistrat la OSR Zetea S.A. cu nr.3926/18.09.2017, conform prevederilor art.28 și 28¹ din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor natural protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr.49/2011, și OM 1470/2013 pentru activitatea de realizare foraj pentru alimentarea cu apă a bazei de salvamont din Harghita Mădăraș jud. Harghita, pe suprafața ariei naturală protejată ROSCI0090 Harghita Mădăraș, precizăm:

În urma analizării documentelor primare și conformându-ne Planului de management aprobat, vă comunicăm următoarele:

- Custodele este de acord cu Memoriul tehnic depus de SC Geo Line SRL în sediul Miercurea Ciuc str. Tudor Vladimirescu, nr. 21/20, jud. Harghita, cu respectarea întocmai prevederilor cuprinse în documentație.
- Respectarea prevederilor din **Planul de management și Regulamentul sitului ROSCI0090 Harghita Mădăraș.**

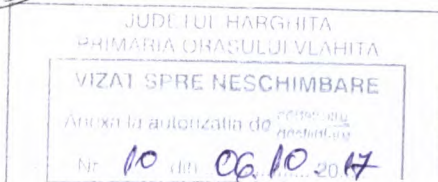
Prezentul aviz este valabil până la recepția lucrărilor de investiții, în cazul în care nu intervin modificări.

Custode,

Ocolul Silvic de Regim Zetea S.A.

Șef ocol,

ing. András Róbert





<http://www.rowater.ro/dzolt/sgaharghita>

ADMINISTRAȚIA NAȚIONALĂ "APELE ROMÂNE"
ADMINISTRAȚIA BAZINALĂ DE APĂ OLT
SISTEMUL DE GOSPODĂRIRE A APELOR HARGHITA

Str. Progresului, nr. 16, cod 530240, Miercurea Ciuc, Harghita, ROMÂNIA,
Tel: 0266 372004; Fax: 0266 315677, e-mail: dispecerat.hr@dao.rowater.ro
COD FISCAL: RO23730128; COD IBAN: RO81 TREZ 3515 025X XX00 2563



Vers. 1.0/09.02.2015

Cod F-AA-1

AVIZ DE GOSPODĂRIRE A APELOR

Nr.26 din 29.08.2017

Privind: Alimentarea cu apă a bazei salvamont din Harghita Mădăraș

Cod cadastral: VIII-1.67.0.0 Pârâul Vârghiș

DATE GENERALE ȘI LOCALIZAREA OBIECTIVULUI

Titularul și beneficiarul lucrărilor de investiții **Serviciul Public Salvamont și Salvaspeo al Consiliului Județean Harghita**

Documentația tehnică înaintată : Documentație tehnică de fundamentare pentru a aviz de gospodărire a apelor

Proiectant de specialitate: S.C.GEO-LINE S.R.L.Miercurea Ciuc

Amplasament: Lucrările propuse se situează în bazinul hidrografic Olt, VIII-1. jud. Harghita în intravilanul localității Vlăhița identificat prin CF nr.3716 –Vlăhița nr.cad.727

Forajul de explorare proiectat are următoarele coordonate (sistem STEREO '70):

x = 549021

y = 544895

CARACTERIZAREA ZONEI DE AMPLASAMENT

Date hidrologice de bază :

Ape de suprafață din zonă :

principalul curs de apă este pârâul Vârghiș

Date hidrogeologice:

- andezite, depozite vulcanoclastice, andezite intens fisurate și tectonizate

Influența lucrărilor proiectate asupra regimului apelor de suprafață și subterane și eficiența lucrărilor/măsurilor de remediere a impactului negativ :

Forajul va avea adâncimea de 70 m, acviferul fiind presupus a se întâlni în intervalul 50,00 – 65,00 m, în cadrul formațiunilor din bazinul Ciucul de Mijloc. Testele hidro dinamice, eficacitate și performanță, pentru determinarea parametrilor hidro dinamici ai acviferului vor stabili debitul optim de exploatare, care va asigura protecția și posibilitatea de regenerare a acviferului. Tot în urma testelor se va calcula și raza de influență a lucrării proiectate.

Execuția forajului și testele hidro dinamice care se vor efectua nu vor influența regimul de scurgere al apelor de suprafață și nici al apelor subterane.

JUDEȚUL HARGHITA PRIMĂRIA ORĂȘULUI VLĂHIȚA
VIZAT SPRE NESCHIMBARE
Anexa la autorizația de construire
Nr. 10 din 06.10.2017

Scopul investiției și elemente de coordonare

Investiția are ca scop asigurare cu apă potabilă pentru personalul care va îndeplini sarcinile de serviciu de salvamont.

Acte de reglementare emise anterior :

Certificat de urbanism nr. 58 din 20.10.2016 emis de Primăria Orașului Vlăhița

Referat hidrologic de expertiză nr.814 din 21.08.2017 emis de INHGA .

Ca urmare solicitării și documentației tehnice înaintate cu adresa înregistrată la S.G.A. Harghita cu nr. 4189 din data de 18.08.2017 cu completări ulterioare, în temeiul Legii Apelor nr. 107/1996 cu modificările și completările ulterioare, a Ordonanței de Urgență nr. 107/2002 privind înființarea AN “Apele Române” aprobată prin Legea nr. 400/2005 și a Ordinului nr. 662/2006 al ministrului mediului și gospodăririi apelor, privind procedura și competențele de emitere a avizelor și a autorizațiilor de gospodărire a apelor, se emite :

AVIZ DE GOSPODĂRIRE A APELOR

Nr.26 din 29.08.2017

privind: **Alimentarea cu apă a bazei salvamont din Harghita Mădăraș**

1.Elementele privind profilul și capacitățile investiției .

La acest proiect se vor realiza:

- un foraj pentru alimentarea cu apă potabilă a personalului de serviciu

Forajul va avea adâncimea de 70 m care poate fi adâncită cu încă 30 m în caz de nevoie în vederea atingerii straturilor poros permeabile. Dacă vor exista rezultate pozitive, se va putea trece la etapa finală de exploatare, în caz contrar, forajul va fi abandonat și cimentat.

Programul de execuție al forajului prevede următoarele lucrări:

- forajul se va executa până la adâncimea de 70,00(100) m, cu un diametru $\varnothing = 244,5$ mm
- intervalul 0 – 50 m: se va echipa coloană PVC PN 10, $\varnothing$ 140 mm, plină; 50 – 65 m: coloană filtrantă confecționată din burlan PVC PN $\varnothing$ 160 mm cu fante de 1mm lățime; 65 - 70 m: tub decantor realizat din burlan PVC PN10, $\varnothing$ 140 mm, plin, prevăzut cu piesă de fund;
- investigația geofizică se va efectua în gaura netubată, indicând adâncimea acviferelor (rocilor colectoare) și tipul acestora; în funcție de aceste date se va stabili poziția filtrelor;
- între coloană și peretele găurii, între 45 – 70 m, se va introduce pietriș mărgăritar, al cărui sort va fi determinat după analiza granulometrică a detritusului obținut din gaura de sondă; intervalul 0 – 6 m, va fi cimentat în spatele coloanei, iar intervalul 6 -45 m, va fi impermeabilizat cu argilă;
- forajul va avea o adâncime corespunzătoare, 2 – 3 m sub ultimul acvifer, astfel încât coloana de exploatare să nu atingă talpa forajului, suspendându-se în șarnieră, pentru a evita flambarea; burlanul decantor va avea o piesă de fund, de circa 1 m lungime, pentru restabilirea circulației, în vederea decolmatării stratelor;

RAJUL HARGHITA
PRIMĂRIA ORĂȘULUI VLĂHIȚA
VIZAT SPRE NESCHIMBARE

Anexa la autorizația de

Nr. 10 din 09-10-2017

Articolul 101

- după echiparea forajului cu coloana de exploatare, după deznisipare și decolmatare, se vor efectua testele hidrodinamice: testul de eficacitate – cu patru trepte de pompare, fiecare treaptă cu o durată de 2 ore, și testul de performanță – timp de 72 ore, cu un debit maxim determinat în urma testului de eficacitate, urmărindu-se variația nivelului hidrodinamic atât la pompare, cât și la revenire; aceste teste vor determina debitul optim de exploatare, care va asigura protecția acviferului (zăcământului acvifer).

Debitul estimat este de cca 0,2-0,5 l/s

Forajul se va executa în sistem hidraulic cu circulație directă, iar fluidul de foraj utilizat va fi de tip natural, pe bază de bentonită și apă dulce, având densitatea de 1,05 – 1,10 kgf/dm³, pentru intervalele fără apă, și de 1,12 – 1,15 kgf/dm³, pentru săparea rocilor considerate colectoare.

Prepararea fluidului de foraj se face într-o habă metalică

Debitul optim de exploatare se va stabili după efectuarea testelor hidrodinamice

2. Influența lucrărilor proiectate asupra obiectivelor din zonă

În zona în care se va executa forajul nu există nici un fel de lucrări hidrotehnice sau hidroedilitare. Terenul este liber, neconstruit, aflat în intravilan.

3. Alimentarea cu apă potabilă:

Forajul va avea adâncimea de 70(100) m, acviferul fiind presupus a se întâlni în intervalul 50,00 – 65,00 m.

Apa va fi utilizată pentru apă potabilă pentru nevoi igienico sanitare a personalului de serviciu(maxim 10 persoane/jumătate de an)

Debitele caracteristice pentru apă potabilă vor fi:

Cerința de apă

$$Q_{zi\ med} = 1,32\ mc/zi - 0,015\ l/s$$

$$Q_{zi\ max} = 1,72\ mc/zi - 0,020\ l/s$$

Gradul de recirculare a apei este 0%

Apa prelevată din puțul forat va fi contorizat cu un apometru montat pe conducta de aducțiune

4. Evacuarea apelor uzate:

Debitele caracteristice vor fi:

$$Q_{u\ zi\ med} = 1,20\ mc/zi - 0,013\ l/s$$

$$Q_{u\ zi\ max} = 1,56\ mc/zi - 0,018\ l/s$$

Apele uzate vor fi evacuate în bazin etanș vidanjabil cu capacitate de de stocare $V_b = 25\ mc$. și transportate periodic la Stația de epurare a orașului Vlăhița.

5. Condiții necesare a fi respectate de executantul forajului pe perioada de execuție a lucrărilor

În careul sondei vor fi amenajate șanțuri de scurgere pentru ape pluviale a căror traseu trebuie să evite zonele în care pot apărea scurgeri de fluide cu potențial poluant.

Apa din foraj, folosită cu ocazia pompării în timpul testelor hidrodinamice va fi strânsă în habe și evacuată apoi în locuri amenajate și stabilite de autoritățile locale.

VIZAT SPRE NESCHIMBARE

Atest la autorizarea de proiectare

Nr. 10 din 06.10.2017

Fluidul de foraj, specific săpării forajelor, având caracter nepoluant prin proprietățile sale fizico – chimice, va fi recondiționat și recirculat integral, iar la terminarea lucrărilor fluidul rămas va fi recuperat și depozitat în locuri special amenajate, de unde va fi folosit, de societatea specializată în execuția forajelor, la alte foraje. Reziduurile de noroi și detritusul vor fi colectate în habe și transportate în locuri special amenajate de depozitare a acestor tipuri de deșeuri, locuri indicate de autoritățile locale.

Avizul de gospodărie a apelor se emite cu următoarele condiții:

Orice modificare a soluțiilor tehnice prezentate se va notifica organelor de gospodărie a apelor pentru reglementarea din punct de vedere al gospodăririi apelor conform procedurilor legale.

Se interzice evacuarea apelor uzate neepurate sau insuficient epurate în apele de suprafață sau în pânza freatică, atât pe perioada executării construcțiilor cât și după punerea în funcțiune a acestora.

Conform Legii Apelor 107/1996, beneficiarul are obligația să anunțe S.G.A. Harghita privind data începerii lucrărilor, cu cel puțin 10 zile înaintea începerii acestora.

Beneficiarul lucrării, va solicita în scris participarea la recepția lucrărilor a unui delegat din partea SGA Harghita.

Punerea în funcțiune a folosinței de apă se va face numai pe baza Autorizației de gospodărie a apelor, emisă conform prevederilor Legii Apelor nr. 107/1996 cu modificările și completările ulterioare, care se va solicita de beneficiar cu cel puțin 20 de zile înainte de recepția preliminară.

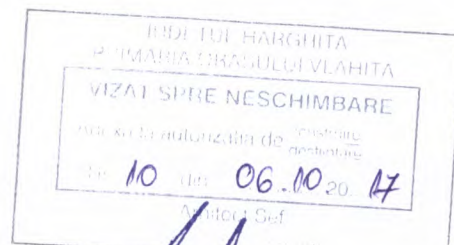
Avizul de gospodărie a apelor își menține valabilitatea pe toata durata de realizare a lucrărilor, dacă execuția acestora începe în termen de 24 luni de la data emiterii și dacă sunt respectate toate prevederile înscrise în aceasta.

Nerespectarea prevederilor prezentului aviz atrage răspunderea administrativă după caz, precum și răspunderea civilă sau penală conform prevederilor Legii Apelor nr. 107/1996 cu modificările și completările ulterioare.

DIRECTOR,
ing. MIKLÓS Géza

Inginer Șef
dr.ing. DARVAS János

Compartiment Avize Autorizatii
Întocmit,
sing. BERNÁDT Sándor



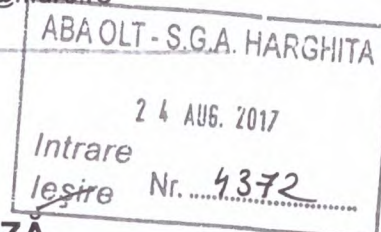
Completare la de
nr. 418:

ADMINISTRAȚIA NAȚIONALĂ "APELE ROMÂNE"
INSTITUTUL NAȚIONAL DE HIDROLOGIE ȘI GOSPODĂRIRE A APELOR



Șos. București - Ploiești 97 E, București, cod 013686, ROMÂNIA

Tel.: +40-21 - 3181115 Fax: +40-21-3181116 E-mail:relatii@hidro.ro



REFERAT HIDROGEOLOGIC DE EXPERTIZĂ

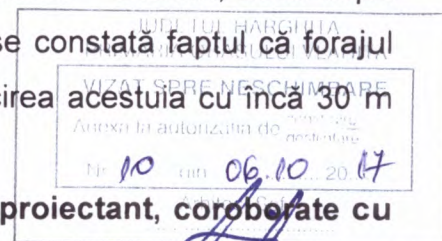
la

Studiu hidrogeologic privind alimentarea cu apă potabilă a cabanei
Serviciului Salvamont din Harghita - Mădăraș

Beneficiar: **SERVICIUL PUBLIC SALVAMONT ȘI
SALVASPEO AL CONSILIULUI JUDEȚEAN HARGHITA**

Documentația elaborată de **S.C. GEO - LINE S.R.L.**, înregistrată la "Institutul Național de Hidrologie și Gospodărire a Apelor" cu nr. 4707/16.08.2017, analizează la nivel de studiu hidrogeologic preliminar contextul geologic și hidrogeologic al zonei în care este amplasată stațiunea montană Harghita - Mădăraș, județul Harghita, în vederea alimentării cu apă potabilă a obiectivului "cabana Serviciului Salvamont din Harghita - Mădăraș".

Pentru asigurarea debitului necesar de $Q = 0.5$ l/s, proiectantul de specialitate **S.C. GEO - LINE S.R.L.**, propune execuția unui foraj cu adâncimea de 70.0 m, ce urmează a capta stratele acvifer poros - permeabile de vârstă Pontian superior - Dacian, dacă după săparea celor 70.0 m, în urma interpretării diagramei geofizice se constată faptul că forajul este lipsit de formațiuni poros-permeabile, se recomandă adâncirea acestuia cu încă 30 m (până la adâncimea finală de 100.0 m).



În concluzie, în urma analizării datelor prezentate de proiectant, coroborate cu datele provenite din hărțile geologice (lipsa celor din baza de date hidrogeologice a Secției de Studii și Cercetări Hidrogeologice din cadrul INHGA), considerăm justificată soluția propusă, respectiv executarea unui foraj hidrogeologic cu adâncimea de 100.0 m, ce va avea caracter de explorare - exploatare, rocile vulcanice din această zonă având potențial de a cantona apă.



<http://www.rowater.ro/dao/sgaharghita>

ADMINISTRAȚIA NAȚIONALĂ "APELE ROMÂNE"
ADMINISTRAȚIA BAZINALĂ DE APĂ OLT
SISTEMUL DE GOSPODĂRIRE A APELOR HARGHITA

Str. Progresului, nr. 16, cod 530240, Miercurea Ciuc, Harghita, ROMÂNIA,
Tel: 0266 372004; Fax: 0266 315677, e-mail: dispecerat.hr@dao.rowater.ro
COD FISCAL: RO23730128; COD IBAN: RO81 TREZ 3515 025X XX00 2563



Vers. 1.0/09.02.2015

Cod F-AA-1

AVIZ DE GOSPODĂRIRE A APELOR

Nr.26 din 29.08.2017

Privind: Alimentarea cu apă a bazei salvamont din Harghita Mădăraș

Cod cadastral: VIII-1.67.0.0 Pârâul Vârghiș

DATE GENERALE ȘI LOCALIZAREA OBIECTIVULUI

Titularul și beneficiarul lucrărilor de investiții **Serviciul Public Salvamont și Salvaspeo al Consiliului Județean Harghita**

Documentația tehnică înaintată : Documentație tehnică de fundamentare pentru a aviz de gospodărire a apelor

Proiectant de specialitate: S.C.GEO-LINE S.R.L.Miercurea Ciuc

Amplasament: Lucrările propuse se situează în bazinul hidrografic Olt, VIII-1. jud. Harghita în intravilanul localității Vlăhița identificat prin CF nr.3716 –Vlăhița nr.cad.727

Forajul de explorare proiectat are următoarele coordonate (sistem STEREO '70):

x = 549021

y = 544895

CARACTERIZAREA ZONEI DE AMPLASAMENT

Date hidrologice de bază :

Ape de suprafață din zonă :

principalul curs de apă este pârâul Vârghiș

Date hidrogeologice:

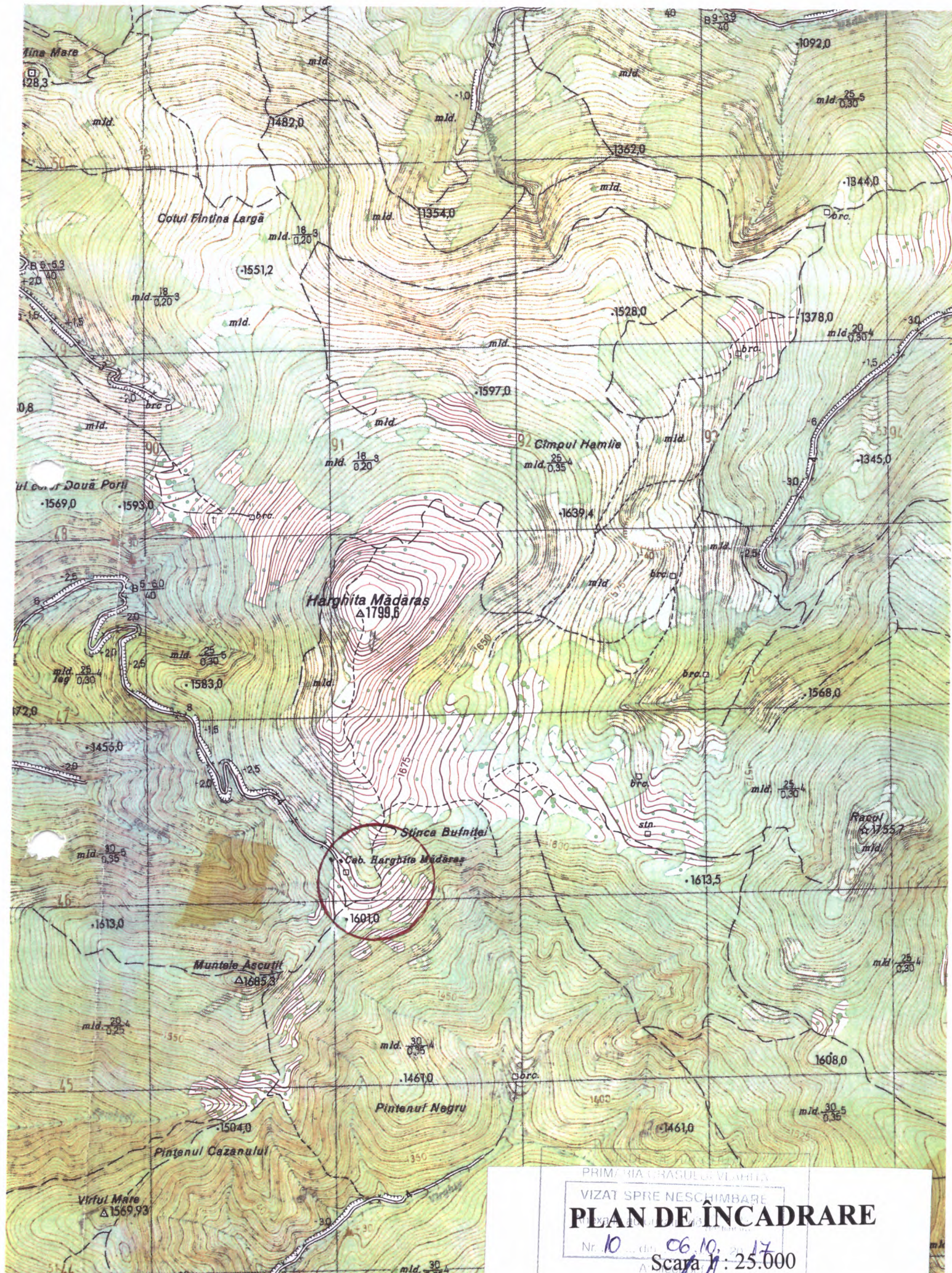
- andezite, depozite vulcanoclastice, andezite intens fisurate și tectonizate

Influența lucrărilor proiectate asupra regimului apelor de suprafață și subterane și eficiența lucrărilor/măsurilor de remediere a impactului negativ :

Forajul va avea adâncimea de 70 m, acviferul fiind presupus a se întâlni în intervalul 50,00 – 65,00 m, în cadrul formațiunilor din bazinul Ciucul de Mijloc. Testele hidro dinamice, eficacitate și performanță, pentru determinarea parametrilor hidro dinamici ai acviferului vor stabili debitul optim de exploatare, care va asigura protecția și posibilitatea de regenerare a acviferului. Tot în urma testelor se va calcula și raza de influență a lucrării proiectate.

Execuția forajului și testele hidro dinamice care se vor efectua nu vor influența regimul de scurgere al apelor de suprafață și nici al apelor subterane.

JUDEȚUL HARGHITA
PRIMĂRIA ORĂȘULUI VLĂHIȚA
VIZAT ȘI RE ÎN SCHIMBARE
Anul și luna autorizării de construire



PRIMĂRIA ORĂȘULUI VLAHII
VIZAT SPRE NESCHIMBARE
PLAN DE ÎNCADRARE
Nr. 10 din 06.10.2017
Scara 1:25.000



16000

15000

scara 1 : 10.000

PLAN DE ÎNCADRARE

10 06.10.17

VIZAT SPRE NESCIMBARE

10 06.10.17

10 06.10.17

550000

549000

548000



SERVICIUL PUBLIC SALVAMONT ȘI SALVASPEO
AL CONSILIULUI JUDEȚEAN HARGHITA

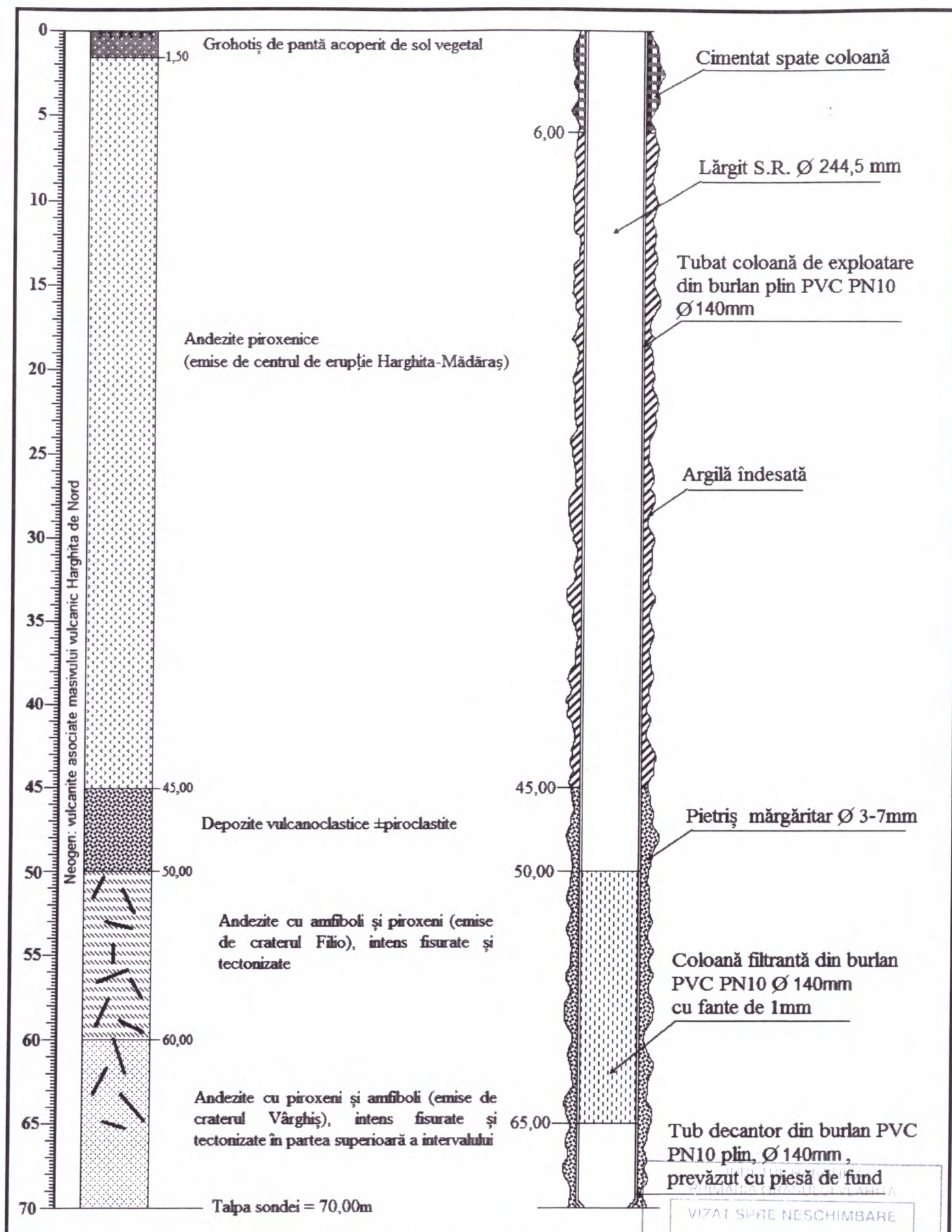
PLAN DE SITUAȚIE

- FH1 - Foraj proiectat
- ▨ Cabana Salvamont
- Bazin vidanjabil

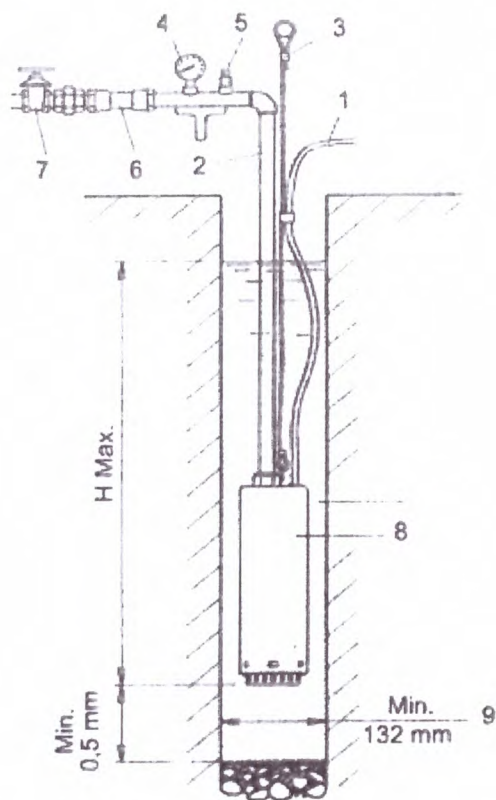
JUDEȚUL HARGHITA
PRIMAȚIA ORĂȘULUI VLAHITA
VIZAT SPRE NESCIMBARE
Anexa la autorizația de
Nr. 10 din 06.10.20 07







**COLOANA GEOLOGICĂ PRESUPUSĂ ȘI COLOANA
TEHNICĂ PROIECTATĂ ALE FORAJULUI FH1 HARGHITA-MĂDĂRAȘ**



Montaj pompa submersibila de adancime in put

Legenda

1. Cablu electric
2. Conducta refulare pompa 1 tol
3. Funie de siguranta
4. Manometru
5. Dezaerator
6. Supapa de sens
7. Robinet
8. Pompa submersibila de adancime
9. Put

