



REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO GOSPODARSTVA

Uprava za energetiku
Sektor za naftno rudarstvo i geotermalne vode za energetske svrhe

KLASA: UP/I-392-01/24-01/109

URBROJ: 526-07-3-24-2

Zagreb, 14. studenoga 2024.

Ministarstvo gospodarstva, OIB: 19370100881, na temelju odredbi članka 44. Zakona o istraživanju i eksploataciji ugljikovodika („Narodne novine“, br. 52/18., 52/19. i 30/21.), u postupku utvrđivanja eksploatacijskog polja geotermalne vode „Ernestinovo“, pokrenutom na zahtjev investitora IGeoPen d.o.o., OIB: 22747120501, iz Zagreba, donosi

R J E Š E N J E
o utvrđivanju eksploatacijskog polja geotermalne vode „Ernestinovo“

- I. Određuje se **IGeoPen d.o.o.**, OIB: 22747120501, **ovlaštenikom** eksploatacijskog polja geotermalne vode „Ernestinovo“, kojemu je temeljem Odluke o izdavanju dozvole za istraživanje geotermalnih voda u istražnom prostoru „Ernestinovo“ (KLASA: 310-01/20-03/89, URBROJ: 517-06-3-1-20-1, od 8. listopada 2020., URBROJ: 517-07-3-23-8, od 7. veljače 2023. i URBROJ: 517-07-3-2-23-16, od 13. srpnja 2023.) omogućeno izvođenje istražnih naftno-rudarskih radova u svrhu eksploatacije geotermalne vode na eksploatacijskom polju geotermalne vode „Ernestinovo“.
- II. **Eksploatacijsko polje geotermalne vode „Ernestinovo“** (EPG Ernestinovo) utvrđuje se na području Općina Ernestinovo, Antunovac, Šodolovci, Vladislavci i Čepin u Osječko-baranjskoj županiji, sukladno obuhvatu količine i kakvoće rezervi geotermalnih voda potvrđenih Rješenjem Ministarstva gospodarstva, Uprave za energetiku, Sektora za naftno rudarstvo i geotermalne vode za energetske svrhe (KLASA: UP/I-392-01/24-01/34, URBROJ: 526-07-3-24-8, od 30. kolovoza 2024.).
- III. **Površina utvrđenog EPG Ernestinovo je 76,66 km²**, omeđeno je spojnicama vršnih točaka 1-4 izraženih u HTRS96/TM koordinatnom sustavu kako slijedi (**Prilog**):

Oznaka točke	Koordinate točke (HTRS96/TM)	
	E	N
1	662773,00	5033177,00
2	662773,00	5040178,00
3	673723,00	5040178,00
4	673723,00	5033177,00

IV. Rješenjem iz točke II. ovoga rješenja utvrđene su **količine i kakvoća rezervi** EPG Ernestinovo kako slijedi:

Količina geotermalne vode u ležištu EPG Ernestinovo

Buduća EPG Ernestinovo		Pridobiveno do 31.3.2024.	Pridobiveno u 2024.	P1	2P	C1	2C
Količine geotermalne vode	l/s	0	0		10		
	m ³	0	0				26.019.365,74
Instalirana toplinska snaga geotermalne vode	MW _e	0	0				
	MW _t	0	0		3,37		
Energija proizvedena energetskim postrojenjem	GW _{he}	0	0				
	GW _{ht}	0	0		19,68		
Temperatura geotermalne vode u ležištu	°C				134,1		
Temperatura geotermalne vode na ušću	°C				114		
NPV	EUR				1 628 073,36		

Kakvoća geotermalne vode EPG Ernestinovo – fizikalne karakteristike

Parametar	Jedinica	Vrijednost	Metoda
Gustoća vode	20°C, kg/m ³	1033,9	Standardna metoda 24 th Ed., 2520-C
pH	1	6,5	HRN EN ISO 10523:2012
Alkalnost u vodi (p-, m-)	mg/dm ³	135	ASTM D3875-15
Električna vodljivost	25°C, mS/m	7590	HRN EN 27888:2008
Suspendirane tvari	mg/dm ³	1004	HRN EN 872:2008
Ukupno otopljene tvari	mg/dm ³	48610	Standardna metoda 24 th Ed., 2540-C

Kakvoća geotermalne vode EPG Ernestinovo – kemijski sastav

Kationi	mg/dm ³	meq/dm ³	(mol/kg)x10 ⁻³	% ekv
Amonij (NH ₄ ⁺)	78,8	4,368	4,225	0,262
Natrij (Na ⁺)	15452	672,118	650,081	40,315
Kalij (K ⁺)	427	10,921	10,563	0,655
Kalcij (Ca ²⁺)	2247	112,131	108,455	6,726
Magnezij (Mg ²⁺)	233	19,173	18,544	1,150
Željezo (Fe)	88	3,152	3,048	0,189
Stroncij (Sr ²⁺)	214	4,885	4,725	0,293
Barij (Ba ²⁺)	6,93	0,101	0,98	0,006
Krom (ukupni)	< 0,001	0,000	0,000	0,000

Anioni	mg/dm ³	meq/dm ³	(mol/kg)×10 ⁻³	% ekv
Klorid (Cl ⁻)	29456	830,846	803,604	49,836
Bikarbonat (HCO ³⁻)	165	2,704	2,616	0,162
Karbonat (CO ₃ ²⁻)	0	0,000	0,000	0,000
Sulfat (SO ₄ ²⁻)	163	3,394	3,283	0,204
Bromid (Br ⁻)	27,7	0,347	0,335	0,021
Fluorid (F ⁻)	4,64	0,244	0,236	0,015
Jodid (I ⁻)	4,81	0,038	0,037	0,002
Nitrat (NO ₃ ⁻)	22,8	0,368	0,356	0,022
Nitrit (NO ₂ ⁻)	< 0,6	0,000	0,000	0,000
Ukupno otopljene tvari	48610	1667		100,00
Ukupno otopljene tvari – ekvivalent NaCl	44908			
Salinitet	48,6			

Klasifikacija po Palmeru:

Primarni salinitet, S ₁	82,268
Sekundarni salinitet, S ₂	17,812
Primarni alkalitet, A ₁	0
Sekundarni alkalitet, A ₂	0,57

- V. Investitor IGeoPen d.o.o. je dužan podnijeti na provjeru **projekt razrade i eksploatacije uz obvezu ugradnje mjera zaštite okoliša i prirode** iz akata iz članka 132. stavka 1. Zakona o istraživanju i eksploataciji ugljikovodika Ministarstvu gospodarstva u roku od šest mjeseci od dana izvršnosti ovoga rješenja.
- VI. Investitor IGeoPen d.o.o. je dužan imenovati ili potvrditi već imenovanog odgovornog voditelja izvođenja naftno-rudarskih radova Ministarstvu gospodarstva u roku od 30 dana od dana dostave ovoga rješenja.
- VII. Eksploatacijsko polje geotermalne vode „Ernestinovo“ **upisano je u digitalnom registru eksploatacijskih polja geotermalnih voda** koji vodi Ministarstvo gospodarstva.
- VIII. Ovo rješenje o utvrđivanju eksploatacijskog polja geotermalne vode „Ernestinovo“ dostavlja se Općinama Ernestinovo, Antunovac, Šodolovci, Vladislavci i Čepin te Osječko-baranjskoj županiji, koje su dužne u roku od osam dana od zaprimanja ovoga rješenja objaviti čitav sadržaj na svojim mrežnim stranicama.

Obrazloženje

Investitor IGeoPen d.o.o., OIB: 22747120501, Drenovačka ulica 3, 10000 Zagreb (u daljnjem tekstu: Investitor), podnio je Ministarstvu gospodarstva, Upravi za energetiku (u daljnjem tekstu: Ministarstvo) 8. studenoga 2024. *Zahtjev za utvrđivanje eksploatacijskog polja geotermalne vode „Ernestinovo“* (u daljnjem tekstu: Zahtjev). Uz Zahtjev su priloženi Zemljovid predloženog eksploatacijskog polja „Ernestinovo“ s ucrtanim obuhvatom potvrđenih rezervi, rješenje Ministarstva zaštite okoliša i zelene tranzicije, koje se odnosi na postupak ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš za zahvat – eksploataciju geotermalne vode za potrebe rada geotermalne elektrane GTE-Ernestinovo (snage 15 MW), Osječko-baranjska županija (KLASA: UP/I-351-03/24-09/55, URBROJ: 517-05-1-1-24-10, od 25. srpnja 2024.) te Potvrda Ministarstva prostornoga uređenja, graditeljstva i državne imovine o usklađenosti s prostornim planom za zahvat u prostoru: Eksploatacijsko polje geotermalne vode Ernestinovo na području općina Čepin, Vladislavci, Antunovac, Šodolovci i Ernestinovo u Osječko-baranjskoj županiji (KLASA: 350-02/24-02/44, URBROJ: 531-08-2-1-24-4, od 23. listopada 2024.).

Odlukom o izdavanju dozvole za istraživanje geotermalnih voda u istražnom prostoru „Ernestinovo“ (KLASA: 310-01/20-03/89, URBROJ: 517-06-3-1-20-1, od 8. listopada 2020., URBROJ: 517-07-3-23-8, od 7. veljače 2023. i URBROJ: 517-07-3-2-23-16, od 13. srpnja 2023.) Investitoru je u istražnom prostoru „Ernestinovo“ omogućeno izvođenje istražnih naftno-rudarskih radova u svrhu eksploatacije geotermalne vode.

Ministarstvo je 30. kolovoza 2024., sukladno *Elaboratu o rezervama geotermalne vode budućeg eksploatacijskog polja geotermalne vode Ernestinovo (kolovoz 2024.)*, donijelo *Rješenje o utvrđivanju količina i kakvoći rezervi* geotermalne vode na budućem eksploatacijskom polju geotermalne vode Ernestinovo, koje je istovjetno istražnom prostoru „Ernestinovo“ (KLASA: UP/I-392-01/24-01/34, URBROJ: 526-07-3-24-8), kojim se stanje rezervi potvrđuje na dan 31. ožujka 2024. te se određuje da dokumentacija o rezervama podliježe obnovi sa stanjem na dan 31. ožujka 2027.

Na postupak utvrđivanja eksploatacijskog polja geotermalnih voda, sukladno odredbi članka 66. Zakona o istraživanju i eksploataciji ugljikovodika (u daljnjem tekstu: Zakon), odgovarajuće se primjenjuje članak 44. Zakona, dok je sadržaj rješenja o utvrđivanju eksploatacijskog polja geotermalnih voda propisan odredbama članaka 45., 67., 129. i 12. Zakona.

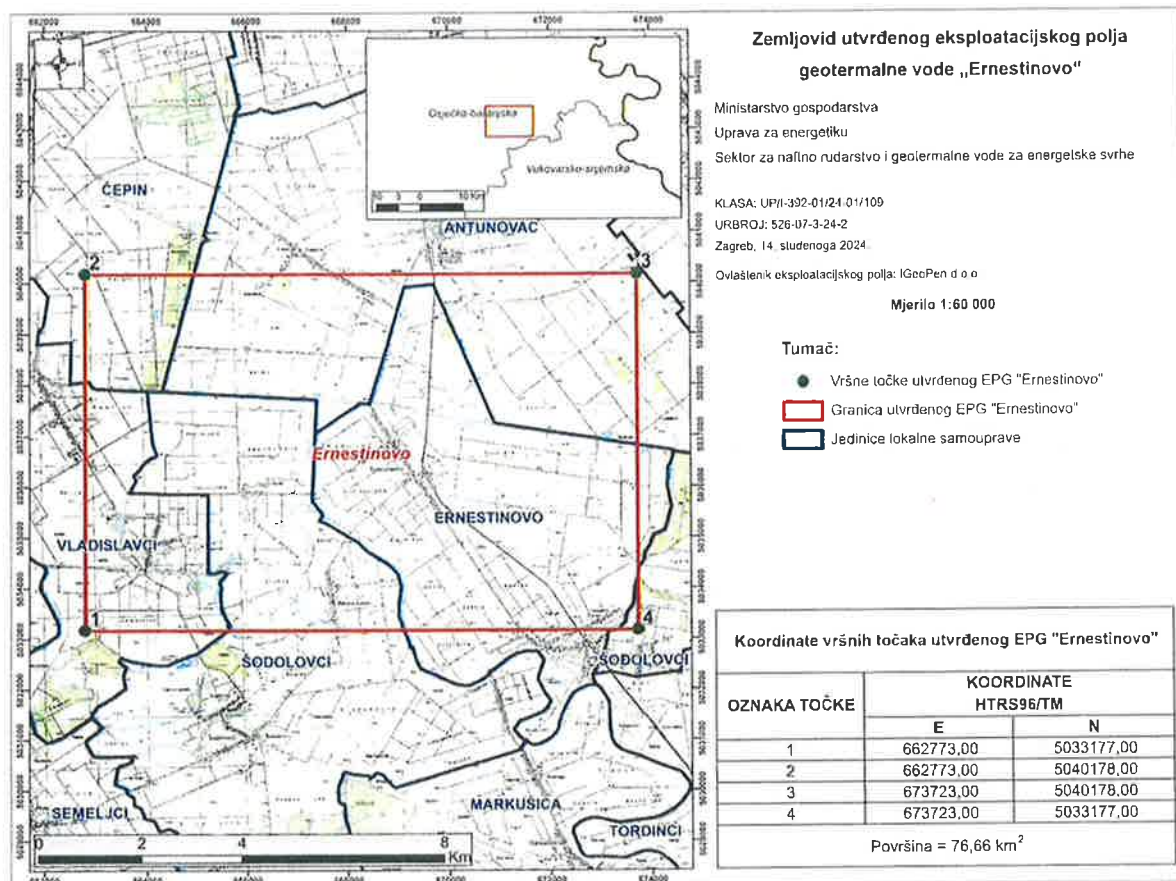
Temeljem svega naprijed navedenog, Ministarstvo je odlučilo kao u izreci ovoga rješenja.

UPUTA O PRAVNOM LIJEKU

Protiv ovoga rješenja se ne može izjaviti žalba, ali se može pokrenuti upravni spor. Upravni spor pokreće se tužbom nadležnom upravnom sudu u roku 30 dana od dana dostave ovoga rješenja. Tužba se predaje neposredno u pisanom obliku, usmeno na zapisnik ili se šalje poštom, odnosno dostavlja u elektroničkom obliku putem informacijskog sustava.



Prilog: Zemljovid utvrđenog eksploatacijskog polja geotermalne vode „Ernestinovo“



Dostaviti:

1. IGeoPen d.o.o., Drenovačka ulica 3, 10000 Zagreb
2. AGENCIJA ZA UGLJIKOVODIKE, pisarnica@azu.hr
3. DRŽAVNI INSPEKTORAT, Sektor za nadzor rudarstva, energetike i opreme pod tlakom
Služba nadzora u području energetike, pisarnica.dirh@dirh.hr
4. MINISTARSTVO FINANCIJA, pisarnica@mfin.hr
5. MINISTARSTVO PROSTORNOGA UREĐENJA, GRADITELJSTVA I DRŽAVNE IMOVINE, episarnica@mpgi.hr
6. OSJEČKO-BARANJSKA ŽUPANIJA, Upravni odjel za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša, graditeljstvo@obz.hr
7. OPĆINA ERNESTINOVO, tajnica@ernestinovo.hr
8. OPĆINA ANTUNOVAC, opcina-antunovac@os.t-com.hr
9. OPĆINA ŠODOLOVCI, opcina-sodolovci@os.t-com.hr
10. OPĆINA VLADISLAVCI, vladislavci.tajnik@gmail.com
11. OPĆINA ČEPIN, opcina@cepin.hr

12. MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA I ZELENE TRANZICIJE, Uprava vodnoga gospodarstva i zaštite mora, tajnica.uvg@mzozt.hr
13. MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA I ZELENE TRANZICIJE, Uprava za zaštitu prirode, snjezana.starcevic@mzozt.hr
14. MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA I ZELENE TRANZICIJE, Uprava za procjenu utjecaja na okoliš i održivo gospodarenje otpadom, puo.otpad@mzozt.hr
15. Pismohrana, ovdje