

PRIMARIA ORAS TASNAD SI ORAS TASNAD SUBUNITATE



MEMORIU DE PREZENTARE Conform LEGEA 292 din 2018 - ANEXA 5 E

I. Denumirea proiectului

„EXTINDERE FRONT DE CAPTARE A APEI SI CONDUCTA DE ADUCTIUNE PANA LA STATIA DE TRATARE A APEI DIN LOC.TASNAD”, JUDETUL SATU MARE” pe amplasamentul din loc.Tasnad, identificat prin CF 111975, număr cadastral 111975, jud.Satu Mare

II. Titular

- denumirea titularului/numele

Primaria Oras Tasnad avand CUI 3897122 si Oras Tasnad Subunitate avand codul fiscal RO14188207 (pe care se emit facturile) ambele cu sediu social in loc.Tasnad , str.Lacrimioarelor nr.35

Tel / fax: +40 261 825701 / +40 261 825860

Primar: FARCAU ADRIAN DANUT

Secretar: IOANA FLORINA PETRUSE

Adresa de e-mail office@primariatasnad.ro

III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect:

a. Rezumatul proiectului

„EXTINDERE FRONT DE CAPTARE A APEI SI CONDUCTA DE ADUCTIUNE PANA LA STATIA DE TRATARE A APEI DIN LOC.TASNAD”, JUDETUL SATU MARE” pe amplasamentul din loc.Tasnad, identificat prin CF 111975, număr cadastral 111975, jud.Satu Mare.

CF nr.	nr cad	suprafața teren măsurători (mp)	ocupare
111975	111975	62.733,0	INTRAVILAN

Lucrări proiectate:

Un foraj cu adâncimea aproximativă de 100 m, cabina de pompare subterană condusă de aducțiune cu $D = 110$ mm în lungime de $L = 72.85$ ml până la căminul de bransare din cadrul stației de tratare existente. Toate construcțiile se vor amplasa pe domeniul public al beneficiarului conform planului de situație anexat.

Suprafața totală studiată este de 62.733,0 mp


Coordonatele Stereo 1970 de delimitare a terenului sunt prezentate pe Planul de situație anexat.

Din punct de vedere hidrografic terenul se află în:

Bazin hidrografic : - cod bazin : III.1.44.28.03.00, Valea Santau mal drept, km 14,3; hm 207, bh Barcau

Corp de apă subteran: ROCR06 Valea lui Mihai

Vecinătăți :

Vecinătăți :		NORD		
		Strand geotermal		
VEST	Terenuri liber		EST	
			Gospodarii private	
			SUD	
			Gospodarii private	

Coordonate de localizare obiectiv:

Foraj propus F3 bis , $X = 666487$; $Y = 317.148$

Cămin de bransare din cadrul stației de epurare: $X = 666420$; $Y = 317.176$

Lungime conductă de aducțiune $L = 72,85$ ml

FORAJE DE ALIMENTARE CU
APA EXISTENTE PENTRU ORASUL
TASNAD administrat de către
APASERV SATU MARE S.A.

317239	666589	F1
317048	666549	F2
316863	666515	F3
316667	666474	F4
316499	666404	F5
316944	666522	F6
317097	666461	F7

Debitele specifice ale acestora precum si datele tehnice primare sunt prezentate in autorizatia de gospodarire a apelor atasat prezentului memoriu.

Regimul de funcționare: permanent, 365 zile/an, 24 ore/zi

1.3. Instalații de captare:

- P1: $H = 105$ m $Q_{cap} = 6,7$ l/s, echipat cu pompă tip HEBE 65 x 4, $Q = 25$ mc/h, $P = 7,5$ kW
coordonate Stereo 70: $X = 317239,25$; $Y = 666589,31$
- P2: $H = 100$ m $Q_{cap} = 7,6$ l/s, echipat cu pompă tip GRUNDFOS 65x3, $Q = 30$ mc/h, $P = 5,5$ kW, $H = 38$ mCA, $n = 2900$ rot/min; coordonate Stereo 70: $X = 317048,36$; $Y = 666549,83$
- P3: $H = 100$ m $Q_{cap} = 5,4$ l/s, echipat cu pompă tip GRUNDFOS 65x3, $Q = 30$ mc/h, $P = 5,5$ kW, $H = 38$ mCA, $n = 2900$ rot/min; coordonate Stereo 70: $X = 316863,39$; $Y = 666515,52$
- P4: $H = 100$ m $Q_{cap} = 5,6$ l/s echipat cu pompă tip GRUNDFOS 65x3, $Q = 30$ mc/h, $P = 5,5$ kW, $H = 38$ mCA, $n = 2900$ rot/min; coordonate Stereo 70: $X = 316667,11$; $Y = 666474,15$
- P5: $H = 96$ m $Q_{cap} = 5,6$ l/s, echipat cu pompă tip HEBE 50x7, $Q = 18$ mc/h, $P = 7,5$ kW
coordonate Stereo 70: $X = 316499,81$; $Y = 666404,36$
- P6: $H = 40$ m $Q_{cap} = 8,3$ l/s echipat cu pompă tip GRUNDFOS 65 x 3, $Q = 30$ mc/h, $P = 5,5$ kW, $H = 38$ mCA, $n = 2900$ rot/min; coordonate Stereo 70: $X = 316944,36$; $Y = 666522,30$
- P7: $H = 40$ m $Q_{cap} = 8,3$ l/s echipat cu pompă tip GRUNDFOS 65 x 3, $Q = 30$ mc/h, $P = 5,5$ kW, $H = 38$ mCA, $n = 2900$ rot/min; coordonate Stereo 70: $X = 317097,71$; $Y = 666461,25$

1.4. Instalații de tratare: Stația de Tratare Apă Potabilă, cu capacitatea de 2400 mc/zi, instalație de clorinare cu funcționare automatizată, dotată cu 1+1R dispozitive cu clor gazos cu o capacitate de clorinare de 0,5 kg Cl_2 /h. Stația se compune din căminul de apă brută provenită de la foraje, instalația de clorinare, rezervoarele de apă tratată supraterane (300 mc + 300 mc). Caracteristicile pompei de clorinare: tip Grundfos cu $Q = 0,68$ mc/h, $H = 25$ mCA, $P = 0,37$ kW.

La alegerea pozitionarii noului foraj sau luat in considerare urmatoarele aspecte:

- Sa se poata asigura zona de protectie sanitara
- Sa fie pe domeniul public al orasului Tasnad
- Sa fie cat mai aproape de o sursa de energie electrica
- Sa fie perpendicular pe directia de curgere a apelor subterane (de la Est spre Vest)
- Sa fie cat mai aproape si de statia de tratare a apei

Amplasamentul proiectului

Proiectul este situat in perimetru de protectie hidrogeologica a frontului de captare a apei Tasnad, prevăzut în Legea Apelor nr.107/1996 cu modificările si completările ulterioare si H.G. 930/2005.

Terenul este situat la cca 35 km fata de granița Romano – Ungara (linie dreapta).

Proiectul NU are context transfrontalier, nu se evacuează ape in r. Valea Santau.

- Construcția propusa nu se va amplasa pe suprafata unei arii naturale protejate, si nici in vecinătatea acestuia. Cea mai apropiata aria natural protejata este situate la aproximativ 30 km :

Situația existentă : Terenul in situația actuala este liber de constructii

Deoarece pentru forajul F3 existent in incinta stradului nu se poate asigura zona de protectie sanitara beneficiarul doreste sa faca un schimb si anume sa preia in administrare forajul F3 si sa execute in locul acestuia un alt foraj F 3 bis care

ulterior se va preda spre administrare operatorului local si anume APASERV SATU MARE S.A.

Forajul F3 va ramane in continuare in administrarea primariei si se va utiliza in cadrul strandului geotermal si pentru alimnetarea cu apa a salii de sport prevazut cu bazin de inot.

Situația proiectata:

Se dorește execuția unui foraj nou pentru asigurarea alimentarii cu apa potabila a orasului Tasnad. In acelasi timp se va renunta la forajul existent F3 din incinta stradului deoarece nu se poate asigura zona de protectie sanitara a acestuia. Acest foraj F3 va ramane in administrarea primariei pe mai departe.

La alegerea pozitionarii noului foraj sau luat in considerare urmatoarele aspecte:

- Sa se poata asigura zona de protectie sanitara
- Sa fie pe domeniul public al orasului Tasnad
- Sa fie cat mai aproape de o sursa de energie electrica
- Sa fie perpendicular pe directia de curgere a apelor subterane (de la Est spre Vest)
- Sa fie cat mai aproape si de statia de tratare a apei

Construcții propuse pe amplasament:

Executarea unui foraj de mare adâncime si pozarea conductei de aducțiune de la foraj la caminul de bransare existent in cadrul statiei de tratare a apei.

Perioada de functionare : 365 zile/an , 24 h/zi

Sursa de finanțare :- fonduri proprii

Proiectant general: S.C.PILON SRL SATU MARE

NECESARUL ȘI CERINȚA DE APĂ :

1. NECESARUL ȘI CERINȚA DE APĂ

Scopuri de utilizare: pentru populati a Orasului Tasnad.

1.1. Cerința de apa preconizata din foraj si solicitata de catre reprezentantul APASERV SATU MARE este de : $Q_{zi\ max} = 6,0\ l/s$

Calculul cerintei de apa: in aceasta situatie nu se impune acest calcul deoarece se doreste de fapt schimb de foraje F 3 existent cu F3 bis propus spre executie. Forajul F3 va ramane in administrarea primariei si se va utiliza in cadrul strandului geotermal si la piscina de apa din cadrul salii de sport proiectata .Acest foraj F3 existent cu date specifice este acoperitor pentru noua destinatie de utilizare a apei.

2. DETERMINAREA CANTITĂȚILOR DE APĂ EVACUATĂ (Q_{uz})

In cadrul proiectului nu se genereaza ape uzate.

b. Justificarea necesității proiectului

Pentru a putea fi asigurata zona de protectie a forajului.

c) Valoarea investitiei

In functie de licitatia de oferte.

d) Perioada de implementare propusă

trimestrul II-III, anul -2024.

e. Planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente)

Se anexează

f. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele).

f.1.Elementele specifice caracteristice proiectului propus

f.1.1.Profilul și capacitățile proiectului

Zona si amplasamentul

„EXTINDERE FRONT DE CAPTARE A APEI SI CONDUCTA DE ADUCTIUNE PANA LA STATIA DE TRATARE A APEI DIN LOC.TASNAD”, JUDETUL SATU MARE” pe amplasamentul din loc.Tasnad, identificat prin CF 111975, număr cadastral 111975, jud.Satu Mare.

CF nr.	nr cad	suprafața teren măsurători (mp)	ocupare
111975	111975	62.733,0	INTRAVILAN

Lucrari proiectate:

Un foraj cu adancimea aproximativa de 100 m , cabina de pompare subterana condcuta de aductiune cu D = 110 mm in lungime de L = 72.85 ml pana la caminul de bransare din cadrul statiei de tratare existente . Toate construcțiile se vor amplasa pe domeniul public al beneficiarului conform planului de situație anexat.

Suprafața totala studiata este de 62.733,0 mp

Coordonatele Stereo 1970 de delimitare a terenului sunt prezentate pe Planul de situație anexat.

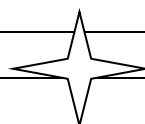
Din punct de vedere hidrografic terenul se afla in:

Bazin hidrografic : - cod bazin : III.1.44.28.03.00, Valea Santau mal drept, km 14,3; hm 207, bh Barcau

Corp de apa subteran: ROCR06 Valea lui Mihai

Vecinătăți :

	NORD	
	Strand geothermal	
VEST		EST



Terenuri liber		Gospodarii private
	SUD	
	Gospodarii private	

Coordonate de localizare obiectiv:

Foraj propus F3 bis , X = 666487 ; Y = 317.148

Camin de brasnare din cadrul statiei de epurare: X = 666420 ; Y = 317.176

Lungime conducta de aductiune L = 72,85 ml

FORAJE DE ALIMENTARE CU
APA EXISTENTE PENTRU ORASUL
TASNAD administrat de catre
APASERV SATU MARE S.A.

317239	666589	F1
317048	666549	F2
316863	666515	F3
316667	666474	F4
316499	666404	F5
316944	666522	F6
317097	666461	F7

Debitele specifice ale acestora precum si datele tehnice primare sunt prezentate in autorizatia de gospodarire a apelor atasat prezentului studiu

Regimul de funcționare: permanent, 365 zile/an, 24 ore/zi

1.3. Instalații de captare:

- P1: H = 105 m $Q_{cap} = 6,7$ l/s, echipat cu pompă tip HEBE 65 x 4, Q= 25 mc/h, P = 7,5 kW
coordonate Stereo 70: X = 317239,25 ; Y = 666589,31
- P2: H = 100 m $Q_{cap} = 7,6$ l/s, echipat cu pompă tip GRUNDFOS 65x3, Q = 30 mc/h, P = 5,5 kW, H=38mCA, n=2900 rot/min; coordonate Stereo 70: X = 317048,36 ; Y = 666549,83
- P3: H = 100 m $Q_{cap} = 5,4$ l/s, echipat cu pompă tip GRUNDFOS 65x3, Q = 30 mc/h, P = 5,5 kW, H=38mCA, n=2900 rot/min; coordonate Stereo 70: X = 316863,39 ; Y = 666515,52
- P4: H = 100 m $Q_{cap} = 5,6$ l/s echipat cu pompă tip GRUNDFOS 65x3, Q = 30 mc/h, P= 5,5 kW, H=38mCA, n=2900 rot/min; coordonate Stereo 70: X = 316667,11 ; Y = 666474,15
- P5: H = 96 m $Q_{cap} = 5,6$ l/s, echipat cu pompă tip HEBE 50x7, Q = 18 mc/h, P = 7,5 kW
coordonate Stereo 70: X = 316499,81 ; Y = 666404,36
- P6: H = 40 m $Q_{cap} = 8,3$ l/s echipat cu pompă tip GRUNDFOS 65 x 3, Q= 30 mc/h, P= 5,5 kW, H = 38mCA, n=2900 rot/min; coordonate Stereo 70: X = 316944,36 ; Y = 666522,30
- P7: H = 40 m $Q_{cap} = 8,3$ l/s echipat cu pompă tip GRUNDFOS 65 x 3, Q = 30 mc/h, P = 5,5 kW, H = 38 mCA, n = 2900 rot/min; coordonate Stereo 70: X = 317097,71 ; Y = 666461,25

1.4. Instalații de tratare: Stația de Tratare Apă Potabilă, cu capacitatea de 2400 mc/zi, instalație de clorinare cu funcționare automatizată, dotată cu 1+1R dispozitive cu clor gazos cu o capacitate de clorinare de 0,5 kg Cl_2 /h. Stația se compune din căminul de apă brută provenită de la foraje, instalația de clorinare, rezervoarele de apă tratată supraterane (300 mc + 300 mc). Caracteristicile pompei de clorinare: tip Grundfos cu Q= 0,68 mc/h, H=25 mCA, P=0,37 kW.

La alegerea pozitionarii noului foraj sau luat in considerare urmatoarele aspecte:

- Sa se poata asigura zona de protectie sanitara
- Sa fie pe domeniul public al orasului Tasnad
- Sa fie cat mai aproape de o sursa de energie electrica
- Sa fie perpendicular pe directia de curgere a apelor subterane (de la Est spre Vest)
- Sa fie cat mai aproape si de statia de tratare a apei

Amplasamentul proiectului

Proiectul este situat in perimetrul de protectie hidrogeologica a frontului de captare a apei prevăzut în Legea Apelor nr.107/1996 cu modificările si completările ulterioare si H.G. 930/2005.

Terenul este situat la cca 35 km fata de granița Romano – Ungara (linie dreapta).

Proiectul NU are context transfrontalier, nu se evacuează ape in r. Valea Santau.

- Construcția propusa nu se va amplasa pe suprafața unei arii naturale protejate, si nici in vecinătatea acestuia. Cea mai apropiata aria natural protejata este situate la aproximativ 30 km :

Statutul iuridic al terenului care urmeaza sa fie ocupat

Amplasamentul studiat se afla in proprietatea Orasului Tasnad fiind domeniu privat.

f.1.2. Descrierea proiectului

Situația existentă : Terenul in situația actuala este liber de constructii

Deoarece pentru forajul F3 existent in incinta stradului nu se poate asigura zona de protectie sanitara beneficiarul doreste sa faca un schimb si anume sa preia in administrare forajul F3 si sa execute in locul acestuia un alt foraj F 3 bis care ulterior se va preda spre administrare operatorului local si anume APASERV SATU MARE S.A.

Forajul F3 va ramane in continuare in administrarea primariei si se va utiliza in cadrul strandului geotermal si pentru alimnetarea cu apa a salii de sport prevazut cu bazin de inot.

Situația proiectată:

Se dorește execuția unui foraj nou pentru asigurarea alimentarii cu apa potabila a orasului Tasnad. In acelasi timp se va renunta la forajul existent F3 din incinta stradului deoarece nu se poate asigura zona de protectie sanitara a acestuia. Acest foraj F3 va ramane in administrarea primariei pe mai departe.

La alegerea pozitionarii noului foraj sau luat in considerare urmatoarele aspecte:

- Sa se poata asigura zona de protectie sanitara
- Sa fie pe domeniul public al orasului Tasnad
- Sa fie cat mai aproape de o sursa de energie electrica
- Sa fie perpendicular pe directia de curgere a apelor subterane (de la Est spre Vest)
- Sa fie cat mai aproape si de statia de tratare a apei

Construcții propuse pe amplasament:

Executarea unui foraj de mare adâncime și pozarea conductei de aducțiune de la foraj la caminul de bransare existent în cadrul stației de tratare a apei.

Sursa de finanțare :- fonduri proprii

Caracteristicile forajului propus va fi:

- Adâncime propusa pentru foraj $H = 100$ m
- Diametrul tubat al forajului : $D = 250$ mm
- Debitul exploatabil preconizat : $Q = 8,0$ l/s
- Regim de funcționare - 365 zile/an 24 h/zi
- Cabina de pompare executată din beton și zidărie poziționat subteran pe capul forajului având dimensiunile preconizate de $L = 2,0$ m , $l = 2,0$ m , adâncime $h = 2,0$ m elevatie 0 (zero) deasupra cotei naturale a terenului.
- Conducta de aducțiune de la foraj la stația de tratare a apei (DN 110 mm și $L = 72,85$ ml)

Echiparea forajului :

- După pomparele experimentale ale forajului și stabilirea debitului optim de exploatare se va alege tipul de pompa submersibilă adecvată pentru exploatarea sursei de apă.
- Energia electrică se va asigura de la rețeaua stradală.

Cerința de apă preconizată din foraj și solicitată de către reprezentantul APASERV SATU MARE este de : $Q_{zi\ max} = 518,4$ mc/zi= $6,0$ l/s $Q_{zi\ med} = 432$ mc/zi = $5,0$ l/s, $Q_{zi\ min} = 345,6$ mc/zi = $4,0$ l/s,

Calculul cerinței de apă: în această situație nu se impune acest calcul deoarece se dorește de fapt schimb de foraje F 3 existent cu F3 bis propus spre execuție. Forajul F3 va rămâne în administrarea primăriei și se va utiliza în cadrul strandului geotermal și la piscina de apă din cadrul salii de sport proiectată .Acest foraj F3 existent cu date specifice este acoperitor pentru noua destinație de utilizare a apei.

Coordonate de localizare obiectiv:

Foraj propus F3 bis , $X = 666487$; $Y = 317.148$

Camin de bransare din cadrul stației de epurare: $X = 666420$; $Y = 317.176$

Lungime conductă de aducțiune $L = 72,85$ ml

Sursa de alimentare cu apă propusă :foraj cu

- Adâncime propusa pentru foraj $H = 100$ m
- Diametrul tubat al forajului : $D = 250$ mm
- Debitul exploatabil preconizat : $Q = 6,0$ l/s
- Regim de funcționare - 365 zile/an 24 h/zi
- Cabina de pompare executată din beton și zidărie poziționat subteran pe capul forajului având dimensiunile preconizate de $L = 2,0$ m , $l = 2,0$ m , adâncime $h = 2,0$ m elevatie 0 (zero) deasupra cotei naturale a terenului.

- Conducta de aducțiune de la foraj la stația de tratare a apei (DN 110 mm și L = 72,85 ml)

După executare și echipare, forajul se va testa din punct de vedere hidrogeologic și pe baza rezultatelor obținute la pompare se vor determina caracteristicile de exploatare ale lui (debit, denivelare și nivel dinamic de exploatare), tipul de electropompă submersibilă (inclusiv poziția sorbului).

La sfârșitul executării pompărilor experimentale se va preleva câte o probă de apă din foraj pentru analize fizico-chimice în vederea stabilirii calității acesteia.

Regimul de funcționare:

- 24 ore/zi
- 7 zile/săptămână ;
- 365 zile /an.

f.1.3. Descrierea proiectului propus, în funcție de specificul investiției, produse și subproduse obținute, mărimea, capacitatea

Prin aceste lucrări se va mări gradul de siguranță al alimentării cu apă pentru oraș – populație și industrie.

f.1.4. materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora

- Combustibili pentru mijloacele de transport de tip motorină: 10 l/zi, alimentarea se face la stațiile de carburanți.

f.1.5. Racordarea la rețelele utilitare existente în zonă

- Energia electrică se va asigura de la un grup generator de electricitate și ulterior dacă se va putea se va face racord la rețeaua de electricitate publică.

B. SISTEMUL DE CANALIZARE ȘI EPURAREA APELOR UZATE

Nu vor rezulta ape uzate evacuate în emisar, nici în faza de realizare și nici în faza de funcționare a forajului.

f.1.6. Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției

Execuția forajului și apoi utilizarea acestora nu presupune deteriorarea mediului înconjurător, deci nu sunt necesare lucrări speciale de protejare-reconstrucție ecologică. Nu sunt ocupate terenuri și nu sunt necesare măsuri specifice de redare în circuit a suprafețelor de teren ocupate.

f.1.7. Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente

Nu a fost prevăzută amenajarea de cai de acces noi, față de cele existente, accesul se face de pe drumurile existente în zonă.

f.1.8. Resursele naturale folosite în construcție și funcționare

Nu se utilizeaza resurse naturale locale in constructie, respectiv realizarea investitiei.

f.1.9. Metode folosite în construcție

Pentru realizarea forajului se vor executa lucrarile necesare de: tubare, forare, operatii in sistem aerlift, teste de pompare experimentale si se vor izola prin cimentare stratele poroase permeabile superioare celor captate. La finalul pomparilor experimentale se vor preleva probe de apa din foraje in vederea stabilirii cantitatii chimice si bacteriologice .

f.1.10. Planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară

Anul punerii in fuuctiune va fi anul curent.

f.1.11. Relația cu alte proiecte existente sau planificate

Forajul nou va alimenta sistemul de alimentare cu apa potabila existanta in Orasul Tasnad.

f.1.12. Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare

Alternative luate în considerare:

Alternativa "0" - nerealizarea proiectului:

Pentru acesta alternativa nu se propune intervenția asupra amplasamentului existent, costuri de execuție zero, fapt care va conduce la stoparea derularii investitiei.

Alternativa - realizarea proiectului:

Cresterea gradului de siguranta in alimentarea cu apa a populatiei.

f.1.13. Alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului

Alte activitati nu vor apare ca urmare a proiectului.

f.1.14. Alte autorizații cerute pentru proiect

Pentru lucrările proiectate beneficiarul a obținut Certificatul de Urbanism nr.40 din 11.04.2024, emis de către Primăria Oras Tasnad.

Decizia etapei de evaluare initiala nr. 502 din 22.04.2024.

Referatul de expertiza hidrogeologica nr. 443 din 18.04.2024.

IV. Descrierea lucrărilor de demolare

Nu sunt prevazute lucrari de demolare.

V. Descrierea amplasarii proiectului

V.1. Distanța față de granițe

Terenul este situat la cca 35 km fata de granița Romano – Ungara (linie dreapta). Proiectul NU are context transfrontalier, nu se evacueaza ape in r. Valea Santau.

V.2. Localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei monumentelor istorice, actualizată

In apropierea investitiei nu exista monumente istorice sau alte cladiri cu patrimoniu cultural.

V.3. Hărți, fotografii ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât și artificiale și alte informații privind:

- Folosițele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia
Regim juridic: Terenul se afla in intravilan si se afla in proprietatea solicitantului.
- "Politici de zonare și de folosire a terenului
- Parcelele de teren sunt inscrise in:

CF nr.	nr cad	suprafața teren măsurători (mp)	ocupare
111975	111975	62.733,0	INTRAVILAN

Asupra imobilului sunt instituite următoarele servituți:

✓ Nu eset cazul

- Coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului

Coordonate STEREO 70 (aproximative)

Foraj propus F3 bis , X = 666487 ; Y = 317.148

Camin de brasnare din cadrul statiei de epurare: X = 666420 ; Y = 317.176

Lungime conducta de aductiune L = 72,85 ml

Detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare
Locația este considerată corespunzătoare datorită existenței in proprietate a terenului si datorita faptului ca distanta pana la rețeaua de aductiune a apei este relativ scurta, precum si posibilitatea asigurarii zonei de protectie a forajului.

VI. Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului, în limita informațiilor disponibile:

A. Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu

a. Protecția calității apelor

a.1. Sursele de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul

- Nu sunt surse de poluare, apa se utilizeaza pentru alimentarea cu apa a populatiei

a.2. Stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute

Nu sunt necesare, nu rezulta ape uzate.

a.3. Poluanții evacuați în mediu sau în canalizări publice ori alte canalizări

Nu sunt poluanti evacuatii .

b. Protecția aerului

b.1. Sursele de poluanți pentru aer, poluanți rezultați

Principala sursă de poluare a aerului o reprezintă gazele de carburatie a motoarelor utilajelor si mijloacelor de transport in cantitati reduse.

Emisia de noxe din arderea motorinei se face necotrolat direct în atmosferă.

Trebuie să ținem cont și de faptul că sursele discutate nu sunt surse necontrolate în sensul admis de Ordinul Ministrului nr 462/93, și deci nu poate fi luată în discuție încadrarea emisiilor menționate mai sus în prevederile acestui ordin.

b.2. Instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă

Nu sunt prevăzute astfel de instalații, acestea nefiind necesare.

b.3. Debitele masice de poluanti rezultati

Emisii provenite de la gazele de eșapament.

Folosind factorii specifici funcționării utilajelor prin combinarea metodologiilor AP 42 COPERT și CORINAR, se obțin următoarele emisii de noxe:

Factori de emisie:

Tip poluant	Factor de emisie
particule	1,56 g/kg.
SO ₂	3,24 g/kg.
NO _x	44,4 g/kg.
CO	8,4 g/kg.
Hidrocarburi reziduale	4,4 g/kg.

Cantitatea de carburant consumată este : C_{med. orar}= 9 kg/h

- Volumul gazelor de ardere calculat cu ajutorul formulei :

$$V_g = M_g \times C_c / D_g \text{ (Nmc/h)}.$$

$$Mg = 16 \text{ kg/kg combustibil}$$

$$Dg = 1.3 \text{ Nmc/kg combustibil}$$

- $Vg = Mg \times 9 / Dg \text{ (Nmc) .}$
 $= 98,46 \text{ Nmc/h .}$
 9846 Nmc/an
- Debitele masice ale emisiilor de poluanți precum și concentrațiile acestora în gazele de ardere au fost determinate cu formulele de calcul:

$$\underline{Q_E = Fe \times C_{med.orar} ; \text{debitul masic al poluantului .}}$$

$$\underline{C_{poluant} = Q_E / Vg \text{ (mg/mc) ; concentrația poluantului în gazele de ardere ;}}$$

$$Q_{part.} = 0,012 \text{ kg/h ;} \quad 0,0033 \text{ g/s ;}$$

$$C_{part.} = 121,8 \text{ mg/mc ;}$$

$$Q_{SO_2} = 0,0259 \text{ kg/h ;} \quad 0,006 \text{ g/s ;}$$

$$C_{SO_2} = 253,9 \text{ mg/mc ;}$$

$$Q_{NO_x} = 0,355 \text{ kg/h ;} \quad 0,098 \text{ g/s ;}$$

$$C_{NO_x} = 3554,5 \text{ mg/mc ;}$$

$$Q_{CO} = 0,067 \text{ kg/h ;} \quad 0,0186 \text{ g/s ;}$$

$$C_{CO} = 680,4 \text{ mg/mc ;}$$

$$Q_{hidr.} = 0,0355 \text{ kg/h ;} \quad 0,0095 \text{ g/s ;}$$

$$C_{hidr.} = 360,5 \text{ mg/mc}$$

Trebuie să ținem seama de faptul că aceste surse de emisie, (utilaj, mijloc de transport cap forare) nu sunt surse controlate în sensul admis de OM nr.462/93, deci nu poate fi luată în discuție încadrarea emisiilor menționate mai sus în prevederile acestui ordin.

c. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

c.1. Sursele de zgomot și de vibrații

În timpul realizării obiectivului, principala sursă de zgomot vor fi utilajul de forare, sursa intermitenta max. 8 ore.

Acesta vor lucra numai în timpul zilei.

După realizarea proiectului, nu sunt surse de zgomot care sa produca disconfort.

c.2. Amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

Nu s-au prevăzut amenajări ori dotări speciale pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor, acestea nefiind necesare.

d. Protecția împotriva radiațiilor

d.1. Sursele de radiații

Realizarea și funcționarea proiectului propus nu implică utilizarea de surse de radiații ori material radioactiv.

d.2. Amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor

Nu s-au prevăzut astfel de amenajări și dotări, acestea nefiind necesare.

e. Protecția solului și a subsolului

e.1. Sursele de poluanți pentru sol, subsol și ape freatic

Poluanții care pot afecta solul, sunt:

Utilajele de transport și de lucru (turn de forare , autospeciale , etc) utilizate in cadrul procesului de executie a forajelor vor fi în stare tehnică corespunzătoare pentru a nu polua apele prin eventualele scurgeri de ulei. Defecțiunile vor fi reparate cât mai urgent, prin scoaterea din uz a utilajului, în vederea prevenirii poluărilor. Eventualele poluări uleioase accidentale vor fi colectate imediat prin aplicarea de materiale absorbante .

e.2. Lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului

Întreținerea și repararea utilajelor și mijloacelor de transport se va efectua numai la unitati specializate in domeniu. Protejarea terenurilor învecinate prin interzicerea depozitarii materialelor de orice fel. Se vor utiliza numai drumurile desemnate pentru transport materiale. Colectarea deșeurilor menajere de la personalul implicat care lucreaza pe amplasament se va face în conformitate cu legislația în vigoare.

f. Protecția ecosistemelor terestre și acvatice

f.1. Identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect

Proiectul propus nu intră sub incidența art. 28 din OUG nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare.

- Forajul de apa, respectiv terenul in cauza nu este situat pe suprafata unei arii naturale protejate.

f.2. Lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate

Nu sunt necesare masuri pentru protectia biodiversitatii.

g. Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public

g.1. Identificarea obiectivelor de interes public, distanța față de așezările umane, respectiv față de monumente istorice și de arhitectură, alte zone asupra cărora există instituit un regim de restricție, zone de interes tradițional etc.

Nu vor fi afectate constructii si asezari umane, nu sunt amplasate in apropierea zonei propuse. Nu exista monumente istorice sau arhitecturale, zone de interes istorico-traditional, care sa fie afectate sau care sa necesite protectie.

g.2. Lucrările, dotările și măsurile pentru protecția așezărilor umane și a obiectivelor protejate și/sau de interes public

Nu sunt necesare.

h. Gospodărirea deșeurilor generate pe amplasament

Tipurile și cantitățile de deșeuri de orice natură rezultate

Deșeuri rezultate:

În perioada de execuție :

- Deșeuri din construcții : ambalaje (15 01 01 – 15 kg , 15 01 02- 10 kg, 15 01 03 – 10 kg)- se vor elimina/reccila prin societati autorizate cu colectarea acestor tipuri de deseuri
- bucăți de materiale de construcții
- 17 01 01 – betoane acest tip de material nu va fi generat sub forma de deseu toata cantitatea de beton adus pe amplasament se va pune in opera
- 17.04.07 – amestecuri metalice – aprox 15 kg

Deseuri municipale amestecate (20 03 01) provenite de la personalul de pe șantier (aporoximativ 0,25 kg/zi /muncitor , o luna timp de realizare , rezulta 7,5 kg in perioada de executie lucrari)

- Deseurile specifice, rezultate din **lucrările de constructie**, se vor depozita pentru scurta durata in incinta, se vor lua masuri pentru impiedicarea imprastierii acestora si se va asigura transportul periodic cu o frecventa corespunzatoare ritmului de productie a acestora.

La manipularea si transportul materialelor rezultate din lucrarile de constructie se vor respecta masurile specifice pentru evitarea pericolului de imprastiere sau degajare de praf in timpul manipularii sau transportului (umezirea materialelor si utilizarea de vehicule acoperite cu prelate, inchise sau asigurate cu chingi, dupa caz).

În conformitate cu prevederile Normelor de igienă și recomandărilor privind mediul de viață a populației, aprobate cu Ordinul nr. 119/2014 al Ministerului Sănătății, colectarea la locul de productie a reziduurilor menajere solide se va face în recipiente metalice sau în cutii, cu pungi din material plastic, închise etanș. Se va asigura evacuarea ritmică a acestora, cu spălarea și dezinfectarea lor după golire. Precolectarea secundară, adică strângerea și depozitarea provizorie a pungilor cu reziduuri solide se va face în pubele (recipiente). Recipientele vor fi menținute în bună stare și vor fi înlocuite imediat, la primele semne de pierdere a etanșeității. Ele vor fi amplasate pe platforme impermeabilizate.

Deșeurile rezultate rezultate în urma lucrărilor de construcții se vor elimina prin firme specializate.

Deseuri municipale amestecate vor fi colectate în pubele și eliminate pe baza de contract cu firmă specializată.

După începerea activității :

Nu vor rezulta deseuri de la forajul realizat se va utiliza pentru alimentare cu apa.

Modul de gospodărire a deșeurilor

Deșeurile menajere si cele rezultate de la constructii se colecteaza in incinta santierului si se vor elimina prin firma de salubritate locala.

Programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri generate;

În perioada de execuție :

- Deșeuri din construcții : ambalaje (15 01 01 – 15 kg , 15 01 02- 10 kg, 15 01 03 – 10 kg)- se vor elimina/reccila prin societati autorizate cu colectarea acestor tipuri de deseuri
- bucăți de materiale de construcții
- 17 01 01 – betoane acest tip de material nu va fi generat sub forma de deșeu toata cantitatea de beton adus pe amplasament se va pune in opera
- 17.04.07 – amestecuri metalice – aprox 15 kg

Deseuri municipale amestecate (20 03 01) provenite de la personalul de pe șantier (aporoximativ 0,25 kg/zi /muncitor , o luna timp de realizare , rezulta 7,5 kg in perioada de executie lucrari)

După începerea activității :

- nu se vor genera deseuri

Planul de gestionare a deșeurilor:

- **În perioada de execuție :**

- Gospodărirea deșeurilor generate pe amplasament se vor face prin procedee specifice, materialele si deseurile rezultate vor fi sortate, depozitate, valorificate si/sau reciclate, după caz.
- Toate materialele rezultate în urma lucrărilor (ambalaje materiale de construire, etc.) vor fi reutilizate, valorificate, predate spre unitati specializate in reciclare sau depuse la groapa de gunoi ecologica, după caz.

- **Surse de deșeuri :**

- Deșeuri din construcții : ambalaje (15 01 01, 15 01 02, 15 01 03), bucăți de materiale de construcții (17 01 01, 17 04 04), etc.
- Deseuri municipale amestecate (20 03 01) provenite de la personalul de pe șantier
- Deseurile specifice, rezultate din **lucrările de constructie**, se vor depozita pentru scurta durata in incinta, se vor lua masuri pentru impiedicarea imprastierii acestora si se va asigura transportul periodic cu o frecventa corespunzatoare ritmului de productie a acestora.
- Deșeurile rezultate rezultate în urma lucrărilor de construcții se vor elimina prin firme specializate.
- Deseuri municipale amestecate vor fi colectate în pubele și eliminate pe baza de contract cu firmă specializată.

- **După începerea activității : nu se va genera deșeu.**

i. Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase

i.1. Substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse

Implementarea proiectului propus nu implică utilizarea de substanțe și preparate chimice periculoase.

i.2. Modul de gospodărire a substanțelor și preparatelor chimice periculoase și asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației

Nu este cazul.

B. Utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității.

Utilizarea apei și date hidrogeologice

Stratele acvifere freatice au o importanță redusă ca și sursă de apă pentru alimentarea cu apă a unei localități, dar pot fi luate în considerare pentru alimentarea cu apă a unităților mici, deoarece sunt alcătuite din straturi de nisipuri medii, fine și nisipuri argiloase de grosime variabilă, crescândă de la SE la NV, cantonând cantități mici de apă. Debitul asigurat de aceste foraje este de 1 – 1,5 l/s. Acviferul de medie adâncime poate asigura debite mai însemnate de apă, de cca. 2,7 l/s, datorită interceptării de forajele de studiu hidrogeologice a unui strat de argilă marnoasă cu concrețiuni calcaroase și oglinzi de fricțiune. Sistemul acvifer freatic se afla în formațiunile cuaternare din regiune, constituite din aluviunile recente ale râurilor și depozitele terasei joase.

Sistemul acvifer freatic este alcătuit din unul sau mai multe strațe cu comunicare hidrodynamică între ele, situate până la adâncimea de 25 - 30 m.

Apele freatice sunt de tip bicarbonat - calcic - magnezian .

Câmpia Carei prezintă sectoare mai înalte acoperite de dune de nisip. Acviferul este constituit din nisipuri fine și medii. În zona, argilele pot atinge grosimi până la 25-30 m, constituind o barieră impermeabilă în sectorul Carei - Gelu - Ianculești - Scărișoara Nouă, cu influența asupra apelor subterane și nu permite alimentarea de la suprafață în subteran.

În Câmpia Someș - Carei, cele mai mari debite specifice (5 - 30 l/s) au fost determinate în partea de NE a acesteia, ele scăzând spre S. Cele mai mari valori ale permeabilității s-au întâlnit în partea de NE a câmpiei (25 m/zi), ajungând la 1-10 m/zi spre SE, pentru că în zona de dezvoltare a argilelor să fie sub 1 m/zi.

Acviferele cu nivel liber apar, în general, în zonele în care grosimea formațiunilor acoperitoare este de 1-3 m: la S de râul Someș între Pomi și Lipau, continuându-se la N în lungul râului Tur, în partea de W a câmpiei Carei și în partea centrală a V. Ierului.

Acvifere de adâncime medie

Acvifer pleistocen:

Acest sistem acvifer se găsește plasat imediat sub freatic, în legătura hidrodynamică cu acesta, la adâncimi cuprinse între 50 și 120 m.

Roca magazin este alcătuită din o succesiune de strate permeabile psamito-psefitice, cu legătura hidraulică între ele, variabile ca număr, grosime și granulometrie, separate de intercalații subțiri impermeabile, care formează un complex acvifer.

Acest complex acvifer are caracter regional, este alcătuit, în partea de N, din o succesiune de strate permeabile, psamito-psefitice separate de intercalații subțiri impermeabile, în timp ce spre S, numărul de strate permeabile se micșorează paralel cu reducerea grosimii și granulometriei, iar stratele impermeabile devin mai groase.

Valorile transmisivitatilor acestui acvifer se afla în intervalul 1 - 1000 m²/ zi. Se delimitează o arie extinsă în lungul râurilor Someș și Homorod, cu transmisivități de 100 mc/zi m iar la E de Satu Mare o zonă cu valori de 50-1000 m²/ zi., care indică un potențial foarte bun al acviferului.

Valorile transmisivități, în zona Carei, sunt de 50 m²/ zi., ceea ce de nota existența unui acvifer cu potențial hidrogeologic bun.

Apele sunt de tip bicarbonatat - calcic - sodie - slab magneziene, cu trecere la bicarbonatate - sodice - calcice.

Acviferul pliocen superior:

Acest sistem acvifer dezvoltat în depozitele pliocenului superior, se afla între 150 și 450 m. Are dezvoltare regională și este alcătuit din strate permeabile subțiri, în general fără continuitate, cu legătura hidrolică redusă, cu granulozitate fină, separate de bancuri argilo- marnoase, impermeabile.

Apele sunt în majoritate de tip bicarbonatat - sodopotasice, cu tendințe locale de îmbogățire în Ca.

Alimentarea acviferelor de medie adâncime se face în zona de aflorare din precipitații, din rețeaua hidrografică și din descărcarea subterană a altor acvifere, în zona de ramă, în regiunea cuprinsă între râurile Tur și Barcău, caracteristicile hidrogeologice ale acviferelor pleistocene și pliocene sunt variabile. La adâncimi de peste 60 m granulația este foarte fină, ceea ce poate determina înnisiparea puțurilor și scăderea capacității de debitare. Până la adâncimea de circa 400 m, sistemele acvifere existente în regiune prezintă o scădere cantitativă a Ca^{2+} și Mg^{2+} , însoțită de creșterea moderată a Na^{+} + K^{+} . [1]

Acvifere de adâncime mare

Acviferul geotermal pontian inferior :

În zona orașului Carei, au fost săpate mai multe foraje geotermale, F 4062 Carei, F 4181 Carei, F 4182 Carei, F 4016 Carei, care au pus în evidență un acvifer geotermal în zonele fisurile ale gresiilor, conglomeratelor și complexelor vulcano-sedimentare miocene, cu valori ale permeabilității mici, debite reduse și valori scăzute ale temperaturii, la suprafață.

Apele sunt de tip bicarbonatat - sodopotasice, cu tendințe de trecere spre clorurate - sodo-potasice.

Principala sursă pentru alimentări cu apă centralizată a localităților sau pentru unități cu necesar de apă mai mare, o constituie acviferele de adâncime, de vârstă cuaternară și panoniană, cuprinse între 130 și 250 m. Acviferul este cantonat într-un complex de strate permeabile subțiri, fără o mare continuitate areală. Stratele sunt separate prin bancuri de argilă, ceea ce face comunicarea hidrolică pe verticală foarte redusă. Debitul asigurat de aceste foraje de adâncime este de 3,5 – 6,8 l/s. Din punct de vedere geologic în zona se întâlnesc depozite cuaternare depuse pe formațiuni mai vechi panoniene.

Din punct de vedere hidrogeologic în zona se constată prezența atât a apei freatiche, cât și a apei de adâncime.

Apa freatică - pusă în evidență de puturile taranesti săpate de localnici în comună, se găsește la adâncimi relativ mici, în funcție de morfologia terenului și este cantonată în depozite sedimentare cuaternare cu granulație fină. Exploatarea se face manual cu galeata, iar din cauza granulației fine a stratului magazin, debitele ce se pot obține sunt reduse, iar prezența unui depozit de argilă roscată (cu conținut ridicat de oxizi de fier) care acoperă întreaga suprafață a câmpiei panonice, găsindu-se adeseori și ca intercalatii în depozite superficiale, face ca apa să prezinte un conținut ridicat de fier.

Apele de adâncime - puse în evidență de forajele executate în zonă și care au avut obiectiv hidrogeologic, au fost interceptate de la cota de aproximativ 40 m în jos, până la circa 400 m, separate pe două, trei complexe acvifere.

Roca magazin este constituită din nisipuri cu granulație de la mediu la grosier, iar complexele acvifere sunt separate de straturi de argila compactă cenușie, uneori prafoasă.

În vederea acoperirii necesarului de apă pentru se propune realizarea a 4 foraje la adâncimea de 40- 50 m care v-a intercepta apa freatică de medie adâncime.

VII. Descrierea aspectelor de mediu susceptibile a fi afectate în mod semnificativ de proiect

VII.1. Impactul asupra elementelor de mediu

Natura impactului (adică impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu și lung, permanent și temporar, pozitiv și negativ)

➤ În timpul realizării proiectului

Element	Evaluare	Natura impactului	Obs.
Populație	0	-	
Sănătate umană	0	-	
Fauna și flora	0	-	
Sol	-	Pe termen scurt,temporar,indirect	Prin scurgeri accidentale de produse petroliere.
Folosințe	0	-	
Bunuri materiale	0	-	
Regimul apelor	-	Pe termen scurt,temporar,direct	Prin scurgeri accidentale de produse petroliere.
Calitatea aerului	-	Pe termen scurt,temporar,indirect	Gaze carburant de la utilaje.
Climă	0	-	
Zgomote/vibrații	-	Pe termen scurt,temporar,indirect	Zgomot creat de lucrările de forare
Peisaj și mediu vizual	0	-	-
Patrimoniu istoric și cultural	0	—	

➤ După finalizarea proiectului

Element	Evaluare	Natura impactului	Obs.
Populație	+	Pe termen lung, direct	Îmbunătățirea calitatii factorilor de mediu .
Sănătate umană			
Fauna și flora			
Sol			
Folosințe			
Bunuri materiale			

Element	Evaluare	Natura impactului	Obs.
Regimul apelor			
Calitatea aerului			
Climă			
Zgomote/vibrații	0	-	
Peisaj și mediu vizual	+		Datorita conditiilor imbunatatite.
Patrimoniu istoric și cultural	0	-	

Grila de evaluare utilizată:

- ++ impact semnificativ pozitiv
- + impact pozitiv
- 0 impact nesemnificativ
- impact negativ
- impact semnificativ negativ

VII.2. Extinderea impactului (zona geografică, numărul populației / habitatelor / speciilor afectate)

Având în vedere natura și anvergura lucrărilor propuse, se consideră că impactul va fi nesemnificativ, redus, strict local.

VII.3. Magnitudinea și complexitatea impactului

Având în vedere natura și anvergura lucrărilor propuse, se consideră că magnitudinea impactului va fi redusă. Complexitatea impactului este de asemenea, redusă.

VII.4. Probabilitatea impactului

Având în vedere natura materialelor utilizate în realizarea proiectului, probabilitatea apariției unor evenimente care să genereze un impact negativ asupra factorilor de mediu este foarte redusă.

VII.5. Durata, frecvența și reversibilitatea impactului

Natura lucrărilor propuse nu creează posibilitatea apariției unui impact de durată ori ireversibil.

VII.6. Măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului

Titularul isi propune următoarele masuri pentru protecția a mediului:

- respectarea întocmai a tehnologiei de execuție;
- respectarea limitei amplasamentului, a proiectului din documentațiile avizate;

- transportul capului de forare necesar realizării investiției se va realiza cu mijloc de transport autorizat pe caile de transport avizate care să asigure integritatea zonei ;
- alimentarea cu carburanți, întreținerea și repararea utilajelor, mijloacelor de transport utilizate se va efectua la unități specializate și amenajate în acest scop;
- în perimetrul de lucru nu vor fi depozitate carburanți, lubrifianți, deșeuri sau alte materiale periculoase, inflamabile sau nocive;
- personalul care lucrează în executarea lucrărilor va fi instruit și din normele de protecția a mediului;
- încadrarea concentrațiilor ale noxelor mijloacelor de transport în limitele maxime admise;
- monitorizarea mediului în conformitate cu cerințele APM Satu Mare.

În urma realizării lucrărilor de investiție și a estimărilor efectuate în domeniile mediului se desprind următoarele:

- nu există riscul producerii unor accidente sau avarii în urma cărora să se producă degajări de poluanți în atmosferă, care să pericliteze sănătatea florei, faunei și a populației;
- activitatea care se va desfășura va fi nesemnificativă din punct de vedere al sănătății populației ;
- nu se vor colecta deșeuri periculoase și nu va constitui surse de risc pentru sănătatea populației;
- flora și fauna din zonă nu va fi afectată .

VII.7. Natura transfrontieră a impactului

Natura lucrărilor nu generează impact transfrontalier. Impactul realizării proiectului este nesemnificativ și strict local, limitându-se pe zona realizării lucrărilor.

VII.8 IMUNIZAREA LA SCHIMBĂRILE CLIMATICE

Imunizarea la schimbările climatice este un proces care integrează în dezvoltarea proiectelor de infrastructură care au o durată de viață preconizată de cel puțin cinci ani, măsuri de atenuare a schimbărilor climatice și de adaptare la acestea, în conformitate cu *Comunicarea Comisiei Europene privind Orientările tehnice referitoare la imunizarea infrastructurii la schimbările climatice în perioada 2021-2027*.

Scopul acestui proces este de a se asigura că obiectivele de reducere a emisiilor de gaze cu efect de seră și principiul „eficiența energetică înainte de toate” sunt integrate în ciclul de dezvoltare a proiectului iar proiectul este compatibil cu obiectivul privind neutralitatea climatică stabilit pentru 2050. Principiul „eficiența energetică înainte de toate” subliniază necesitatea de a se acorda prioritate măsurilor alternative de eficiență energetică din punctul de vedere al costurilor atunci când se iau decizii privind investițiile, în special economiile de energie la nivelul utilizării finale eficiente în raport cu costurile.

Descrierea procesului

Procesul imunizării la schimbările climatice reprezintă o documentație care cuprinde doi piloni:

- Atenuarea schimbărilor climatice (neutralitate climatică) care asigură compatibilitatea infrastructurii cu obiectivul de neutralitate climatică până în 2050;
- Adaptarea la schimbările climatice (reziliența climatică) a infrastructurii la riscurile climatice

proгноzate pe durata de viață.

Fiecare dintre cei doi piloni cuprinde două faze:

- Examinare (etapa 1) include o primă evaluare a emisiilor de GES: dacă infrastructura propusă poate provoca emisii sau absorbție/sechestrare semnificativă de GES și dacă ar putea fi vulnerabilă la condițiile climatice actuale și viitoare.
- Analiza detaliată (etapa 2) se realizează numai atunci când în faza 1 rezultă necesitatea unei astfel de analize.

Rezumatul imunizării proiectelor de infrastructura la schimbările climatice (conform Tabelului nr. 1 din *Comunicarea Comisiei Europene nr. 2021/C 373/01 privind Orientările tehnice referitoare la imunizarea infrastructurii la schimbările climatice în perioada 2021-20273*)

Neutralitatea climatică Atenuarea schimbărilor climatice	Reziliența la schimbările climatice Adaptarea la schimbările climatice
<p>Examinare – Etapa 1 (atenuare):</p> <p>Comparați proiectul cu lista de examinare tabelul 2 din prezentele orientări:</p> <ul style="list-style-type: none"> – dacă proiectul nu necesită o evaluare a amprentei de carbon, prezentați analiza succint într-o declarație privind examinarea neutralității climatice, care, în principiu, oferă o concluzie cu privire la imunizarea la schimbările climatice în ceea ce privește neutralitatea climatică; – dacă proiectul necesită o evaluare a amprentei de carbon, treceți la etapa 2 	<p>Examinare – Etapa 1 (adaptare):</p> <p>Efectuați o analiză a sensibilității la schimbările climatice, a expunerii și a vulnerabilității în conformitate cu prezentele orientări:</p> <ul style="list-style-type: none"> – dacă nu există riscuri climatice semnificative care să justifice o analiză suplimentară, compilați documentația și prezentați analiza succint într-o declarație privind examinarea rezilienței la schimbările climatice, care, în principiu, oferă o concluzie privind imunizarea la schimbările climatice în ceea ce privește reziliența la schimbările climatice; – dacă există riscuri climatice semnificative care justifică o analiză suplimentară, treceți la etapa 2

I. Neutralitatea climatică. Atenuarea schimbărilor climatice

Conform Tabelului nr.2 - Lista de examinare – amprenta de carbon – exemple de categorii de proiecte din *Comunicarea Comisiei Europene nr. 2021/C 373/01 privind Orientările tehnice referitoare la imunizarea infrastructurii la schimbările climatice în perioada 2021-20273*:

Proiectul propus este de amploare redusă și nu este necesară o evaluare a amprentei de carbon. Nu este nevoie de analiză detaliată.

Întrebări-cheie privind atenuarea schimbărilor climatice pentru EIM, conform Tabelul nr.13 din *Comunicarea Comisiei Europene nr. 2021/C 373/01*

Principalele preocupări sunt legate de:	Câteva întrebări-cheie pentru identificarea aspectelor legate de atenuarea schimbărilor climatice	Exemple de alternative și măsuri legate de atenuarea schimbărilor climatice
---	---	---

Alinierea la Acordul de la Paris și la principiul „a nu prejudicia în mod semnificativ”	<p>Proiectul propus este aliniat la obiectivele Acordului de la Paris și este compatibil cu o traiectorie credibilă către scenariul de reducere la zero a emisiilor nete de GES și de neutralitate climatică până în 2050.</p> <p>Proiectul propus nu afectează în mod semnificativ alte obiective de mediu ale UE, cum ar fi utilizarea durabilă și protecția resurselor de apă și marine, tranziția către o economie circulară, prevenirea generării de deșeuri și reciclarea acestora, prevenirea și controlul poluării și protecția ecosistemelor sănătoase.</p>	
Emisii directe de GES	<p>Proiectul propus va emite dioxid de carbon (CO₂), dar este de amploare redusă și nu va depăși 20 000 de tone de CO₂e/an (pozitive sau negative)</p> <p>Proiectul propus nu implică activități de exploatare a terenurilor, de schimbare a destinației terenurilor sau de silvicultură (de exemplu, despăduriri) care ar putea duce la creșterea emisiilor.</p>	Tehnologia propusă, materiale, moduri de furnizare au fost astfel alese pentru a evita sau a reduce emisiile;
Emisii indirecte de GES cauzate de creșterea cererii de energie	<p>Va influența proiectul propus în mod semnificativ cererea de energie? Nu</p> <p>Este posibilă utilizarea surselor regenerabile de energie? Da</p> <p>Se vor utiliza stalpi fotovoltaici</p>	<p>Integrarea eficienței energetice în conceperea proiectului</p> <p>Utilizarea de utilaje eficiente din punct de vedere energetic;</p> <p>Utilizarea de surse regenerabile de energie</p>
Emisiile indirecte de GES generate de orice activități sau infrastructuri de sprijin direct legate de punerea în aplicare a proiectului propus	<p>Proiectul propus va determina creșterea sau reducerea semnificativă a deplasărilor personale? Nu</p> <p>Proiectul propus va determina creșterea sau reducerea semnificativă a transportului de marfă? Nu</p>	

II. Reziliența la schimbările climatice. Adaptarea la schimbările climatice

Întrebări-cheie privind adaptarea la schimbări climatice pentru EIM, conform Tabelul nr.14 din Comunicarea Comisiei Europene nr. 2021/C 373/01

Principalele preocupări sunt legate de:	Câteva întrebări-cheie pentru identificarea aspectelor legate de adaptarea la schimbările climatice	Exemple de alternative și măsuri legate de adaptarea la schimbările climatice
Reziliența la schimbările climatice	<p>Proiectul propus are un nivel adecvat de reziliență la fenomenele climatice extreme și cu o evoluție lentă, este aliniat la obiectivele Acordului de la Paris (și anume obiectivul global privind adaptarea) și contribuie la obiectivele de dezvoltare durabilă și la obiectivele Cadrului de la Sendai pentru reducerea riscurilor de dezastre.</p>	

Valurile de căldură	<p>Va limita proiectul propus circulația aerului sau va reduce spațiile deschise? NU</p> <p>Va absorbi sau genera căldură? Da, va genera căldura, dar în mod controlat și limitat ca valoare.</p> <p>Va emite compuși organici volatili (COV) și oxizi de azot (NOx) și va contribui la formarea ozonului troposferic în zilele însorite și calde? Nu</p> <p>Poate fi afectat de valurile de căldură?</p> <p>Va determina creșterea cererii de energie și de apă pentru răcire? NU</p> <p>Materialele utilizate în timpul construcției pot rezista la temperaturi mai ridicate (sau vor apărea, de exemplu, situații de oboseală a materialelor sau de degradare a suprafeței)? DA</p>	<p>Asigurarea protecției proiectului propus împotriva epuizării provocate de căldură; reducerea nevoii de răcire;</p>
Seceta	<p>Va spori proiectul propus cererea de apă? Va afecta în mod negativ acviferele? NU</p> <p>Este proiectul propus vulnerabil la debitele scăzute ale râurilor sau la temperaturi mai ridicate ale apei? NU</p> <p>Va agrava poluarea apei, în special în perioadele de secetă cu rate reduse de diluție, temperaturi crescute și turbiditate? NU</p> <p>Va afecta vulnerabilitatea peisajelor sau a zonelor împădurite la incendii de vegetație? Proiectul propus este situat într-o zonă vulnerabilă la incendii de vegetație? NU</p> <p>Materialele utilizate în timpul construcției pot rezista la temperaturi mai ridicate? DA</p>	
Incendiile de vegetație, incendiile forestiere	<p>Este zona proiectului propus expusă riscului de incendiu? NU</p> <p>Materialele utilizate în timpul construcției sunt rezistente la foc? DA</p> <p>Proiectul propus determină creșterea riscului de incendiu (de exemplu, din cauza vegetației din zona proiectului)? NU</p>	
Regimuri de inundații și precipitații extreme	<p>Va fi în pericol proiectul propus din cauza faptului că este situat într-o zonă riverană de inundare? NU</p> <p>Va modifica capacitatea zonelor inundabile existente pentru gestionarea naturală a inundațiilor? NU</p> <p>Va modifica capacitatea de retenție a apei în bazinul hidrografic? NU</p> <p>Sunt îndeajuns de stabile digurile pentru a rezista la inundații? DA</p> <p>Va fi proiectul în pericol de creștere a nivelurilor de apă subterană aproape de suprafață? NU</p>	

Furtuni și rafale de vânt	<p>Va fi proiectul propus în pericol din cauza furtunilor și a vânturilor puternice? NU</p> <p>Proiectul și funcționarea sa pot fi afectate de căderea de obiecte (de exemplu, arbori) în apropierea amplasamentului său? NU</p> <p>Este asigurată conectivitatea proiectului la rețelele de energie, apă, transport și TIC în timpul furtunilor puternice? DA</p>	Asigurarea unei proiectări care să confere rezistență la vânturi și furtuni puternice
Alunecările de teren	Este proiectul situat într-o zonă care ar putea fi afectată de precipitații extreme și alunecări de teren? NU	Protejarea suprafețelor și controlul eroziunii suprafețelor prin plantarea rapidă de vegetație -acoperirea cu iarba
Creșterea nivelului mării, furtuni, valuri, eroziune costieră, regimuri hidrologice și intruziune salină	<p>Se află proiectul propus în zone care pot fi afectate de creșterea nivelului mării? NU</p> <p>Este posibil ca valurile de apă de mare cauzate de furtuni să afecteze proiectul? NU</p> <p>Se află proiectul propus într-o zonă cu risc de eroziune costieră? Va reduce sau va spori riscul de eroziune costieră? NU</p> <p>Este situat în zone care pot fi afectate de intruziunea salină? Nu</p> <p>Poate pătrunderea de apă marină să provoace scurgeri de substanțe poluante (de exemplu, deșeuri)? NU</p>	
Valurile de frig	<p>Poate fi afectat proiectul propus de perioade scurte de vreme neobișnuit de rece, viscol sau îngheț? DA, în mica masura</p> <p>Materialele utilizate în timpul construcției pot rezista la temperaturi mai scăzute? DA</p> <p>Poate gheața afecta funcționarea/exploatarea proiectului? DA, în mica masura</p> <p>Este asigurată conectarea proiectului la rețelele de energie, apă, transport și TIC în timpul valurilor de frig? DA</p> <p>Pot ninsorile foarte abundente să aibă un impact asupra stabilității construcției? DA, în mica masura</p>	Asigurarea protecției proiectului împotriva valurilor de frig și a zăpezii prin utilizarea de materiale de construcție care să reziste la temperaturi scăzute și asigurarea rezistenței proiectului la acumularea zăpezii
Avariarea prin îngheț-dezgheț	<p>Există riscul ca proiectul propus să sufere pagube cauzate de îngheț-dezgheț (de exemplu, proiecte-cheie de infrastructură)? NU</p> <p>Poate fi afectat proiectul de dezghețarea permafrostului? NU este cazul</p>	Asigurarea capacității proiectului de a rezista la acțiunea vântului și de a preveni pătrunderea umidității în structură

1. Analiza sensibilitatii

- Sensibilitatea activelor și proceselor – Partea tehnică/construcția și procesele din fluxul tehnologic;
- Sensibilitatea intrărilor (apă, energie, altele) – Elemente necesare exploatarea infrastructurii;
- Sensibilitatea rezultatelor (produse, piață, cererea consumatorilor);
- Sensibilitatea accesului și a legăturilor de transport, chiar dacă nu se află sub controlul direct al proiectului.

Scara de evaluare a sensibilității lucrărilor propuse la hazardurile climatice

Nivelul de sensibilitate	Criteriul
Fără (scor 0)	Hazardul climatic nu are niciun impact asupra componentelor proiectului
Redus (scor 1)	Hazardul climatic are un impact redus asupra componentelor proiectului: activitatea se oprește maxim 24 de ore (de exemplu, în construcții, în cazul unei ploi torențiale activitatea este sistată pe durata acesteia) + alte perturbări de activitate specifice fiecărui proiect
Mediu (scor 2)	Hazardul climatic are un impact mediu asupra componentelor proiectului: activitatea se oprește pentru 1 – 2 zile (de exemplu, întreruperi în alimentarea cu energie electrică și afectări ale structurilor în cazul unor furtuni / vânt în rafale) + alte perturbări de activitate specifice fiecărui proiect
Ridicat (scor 3)	Hazardul climatic are un impact semnificativ asupra componentelor proiectului: activitatea se oprește pentru mai mult de 2 zile (de exemplu, întreruperea accesului la infrastructură în cazul inundațiilor) + alte perturbări de activitate specifice fiecărui proiect

Analiza de sensibilitate a proiectului a luat în calcul 15 variabilele climatice:

- temperaturi medii anuale;
- temperaturi extreme ridicate;
- precipitații medii anuale;
- precipitații abundente extreme;
- viteze medii ale vântului;
- viteze extreme ale vântului; umiditate;
- zăpadă;
- îngheț - freezing rain,
- radiația solară,
- furtuni (tornado);
- inundații;
- alunecări de teren/eroziunea solului;
- secetă;
- incendii de vegetație

În tabelul de mai jos sunt prezentate rezultate identificări sensibilitatii proiectului în corelație cu variabilele climatice:

Nr. crt.	Variabile climatice	Proiect		
		Elemente fizice și procese	Intrări	Ieșiri
Riscuri primare				
1	Temperaturi medii anuale	0	0	0
2	Temperaturi extreme ridicate	1	1	1
3	Precipitații medii anuale	0	0	0
4	Precipitații abundente extreme	1	1	1
5	Viteze medii ale vântului	0	0	0

6	Viteze extreme ale vântului	1	1	1
7	Umiditate	0	0	0
8	Zapada	0	0	0
9	Înghet - freezing rain	1	1	1
10	Radiație solară	0	0	0
11	Furtuni (tornado)	1	1	1
12	Inundații	0	0	0
13	Alunecări de teren/Eroziunea solului	0	0	0
14	Secetă	0	0	0
15	Incendii de vegetație	0	0	0

2. Analiza expunerii

Riscuri relevante pentru locația proiectului/ amplasament– condiții climatice actuale și viitoare.

Scara de evaluare a expunerii lucrărilor propuse la schimbările climatice și riscurilor asociate acestora

Expunere / Scor	Expunere condiții climatice actuale	Expunere condiții climatice viitoare
Expunere ridicată (3)	Temperaturi extreme: - T_{max} (vara): $>35^{\circ}\text{C}/15$ zile/an - T_{min} (iarna): $<-15^{\circ}\text{C}/15$ zile/an Val de căldură/frig: - număr: 1 / pe an în ultimii 5 ani în zona proiectului sau - durată: 10-15 zile/an în ultimii 5 ani în zona proiectului Furtună: ≥ 5 furtuni/an Precipitații abundente: ≥ 10 zile cu PP >20 mm Inundație: - PP max. 24 h: ≥ 50 mm (în special pentru mediul urban) sau - conform hărților de risc la inundații	Hazardul climatic este sigur să apară mai frecvent în viitor ca rezultat al schimbărilor climatice.
Expunere medie (2)	Temperaturi extreme: - T_{max} (vara): $>35^{\circ}\text{C}/10$ zile/an	Hazardul climatic poate să apară mai

	- T_{\min} (iarna): $<-15^{\circ}\text{C}/10$ zile/an Val de căldură/frig: - număr: 2 în ultimii 5 ani în zona proiectului sau - durată: 5-10 zile/an în ultimii 5 ani în zona proiectului Furtună: 3-4 furtuni/an Precipitații abundente: 5-10 zile cu PP >20 mm Inundație: - PP max. 24 h: 30-50 mm (în special pentru mediul urban) sau - conform hărților de risc la inundații	frecvent în viitor ca rezultat al schimbărilor climatice.
Expunere scăzută (1)	Temperaturi extreme: - T_{\max} (vara): $>35^{\circ}\text{C}/5$ zile/an - T_{\min} (iarna): $<-15^{\circ}\text{C}/5$ zile/an Val de căldură/frig: - număr: 1 în ultimii 5 ani în zona proiectului sau - durată: <5 zile/an în ultimii 5 ani în zona proiectului Furtună: 1-2 furtuni/an Precipitații abundente: 1-5 zile cu PP >20 mm Inundație: - PP max. 24 h: 10-30 mm (în special pentru mediul urban) sau - conform hărților de risc la inundații	Hazardul climatic este puțin probabil să apară mai frecvent în viitor ca rezultat al schimbărilor climatice.
Expunere 0	Hazardul climatic nu a avut loc în zona proiectului.	Hazardul climatic nu va avea loc în zona proiectului.

Rezultatele evaluării expunerii proiectului la condițiile climatice actuale și viitoare sunt prezentate în tabelul următor:

Nr. crt.	Variabile climatice	Expunere condiții climatice actuale	Expunere condiții climatice viitoare
1	Temperaturi medii anuale	1	1
2	Temperaturi extreme ridicate	1	1
3	Precipitații medii anuale	1	1
4	Precipitații abundente extreme	1	1
5	Viteze medii ale vântului	1	1
6	Viteze extreme ale vântului	1	1
7	Umiditate	1	1
8	Zapada	1	1
9	Înghet - freezing rain	1	1
10	Radiație solară	1	1
11	Furtuni (tornado)	1	1
12	Inundații	1	1
13	Alunecări de teren/Eroziunea solului	1	1
14	Secetă	1	1
15	Incendii de vegetație	1	1

3. Analiza vulnerabilității

$V = S \times E$, unde	Fără vulnerabilitate	Scor 0
V- gradul de vulnerabilitate	Vulnerabilitate redusă	Scor 1-2

S- gradul de sensibilitate	Vulnerabilitate medie	Scor 3-5
E – gradul de expunere	Vulnerabilitate ridicată	Scor 6-9

Matricea evaluării vulnerabilității infrastructurii la hazardurile climatice

Nr. crt.	Variabile climatice	Senzitivitate			Expunerea la condiții actuale	Vulnerabilitate la condiții actuale		
		Active și procese	Intrări	leșiri		Active și procese	Intrări	leșiri
1	Temperaturi medii anuale	0	0	0	1	0	0	0
2	Temperaturi extremeridicate	1	1	1	1	1	1	1
3	Precipitații medii anuale	0	0	0	1	0	0	0
4	Precipitații abundente extreme	1	1	1	1	1	1	1
5	Viteze medii alevântului	0	0	0	1	0	0	0
6	Viteze extreme alevântului	1	1	1	1	1	1	1
7	Umiditate	0	0	0	1	0	0	0
8	Zăpadă	0	0	0	1	0	0	0
9	Înghet - freezing rain	1	1	1	1	1	1	1
10	Radiație solară	0	0	0	1	0	0	0
11	Furtuni (tornado)	1	1	1	1	1	1	1
12	Inundații	0	0	0	1	0	0	0
13	Alunecări de teren/Eroziunea solului	0	0	0	1	0	0	0
14	Secetă	0	0	0	1	0	0	0
15	Incendii de vegetație	0	0	0	1	0	0	0

Concluzie: Proiectul are un grad redus de vulnerabilitate. Nu există riscuri climatice semnificative care justifică o analiză suplimentară.

VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului

Se vor realiza determinările solicitate de autoritățile competente.

IX. Legătura cu alte acte normative si/sau planuri/programe/strategii/documente de planificare

A. Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația comunitară (IPPC, SEVESO, COV, LCP, Directiva-cadru apă, Directiva-cadru aer, Directiva-cadru a deșeurilor etc.)

Proiectul nu se încadrează în prevederile acestor acte normative.

B. Se va mentiona planul/programul/strategia/documentul de programare/planificare din care face proiectul, cu indicarea actului normativ prin care a fost aprobat.

Pentru lucrările proiectate beneficiarul a obținut Certificatul de Urbanism nr.40 din 11.04.2024, emis de către Primăria Oras Tasnad.

Decizia etapei de evaluare initiala nr. 502 din 22.04.2024.

Referatul de expertiza hidrogeologica nr. 443 din 18.04.2024.

X. Lucrări necesare organizării de șantier:

X.1. Descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier

Nu sunt necesare lucrari pentru organizarea de santier.

X.2. Localizarea organizării de șantier

Nu este necesar.

X.3. Descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier

Nu exista impact datorat organizarii de santier.

X.4. Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de șantier

Nu sunt necesare instalatii pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de șantier.

X.5. Dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu

Nu sunt prevăzute dotări pentru controlul emisiilor de poluanti.

XI. Lucrări de refacere a amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității, în măsura în care aceste informații sunt disponibile

XI.1. Lucrările propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității

Nu sunt necesare lucrari de refacere a amplasamentului la finalizarea investitiei. La încetarea activitati titularului va asigura documentatiile necesare (la cererea A.P.M. Satu Mare) pentru stabilirea obligatiilor si costurilor privind refacerea mediului.

XI.2. Aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale

În cazul unor poluări accidentale cu produse petroliere de la mijloacele de transport se vor lua măsuri pentru limitarea efectelor si indepartarea poluarii.

XI.3. Aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației

Se poate face prin dezafectarea și conservarea forajului și eliminarea îngrădirilor după caz.

XI.4. Modalități de refacere a stării inițiale / reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului

Nu este cazul.

XII. Anexe - piese desenate**XII.1. Planul de încadrare în zonă a obiectivului și planul de situație, cu modul de planificare a utilizării suprafețelor**

Se anexează.

XII.2. Schemele-flux pentru procesul tehnologic și fazele activității, cu instalațiile de depoluare

Nu sunt necesare.

XII.3. schema-flux a gestionării deșeurilor

Nu sunt necesare.

XII.4. Alte piese desenate, stabilite de autoritatea publică pentru protecția mediului

Se anexează.

XIII. Evaluarea impactului asupra biodiversității

Nu este necesară, proiectul propus nu intră sub incidența art. 28 din OUG nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare.

XIV. Pentru proiectele care se realizează pe ape sau au legătură cu apele, memoriul va fi completat cu următoarele informații, preluate din Planurile de management bazinale, actualizate:**XIV.1. Localizarea proiectului**

„EXTINDERE FRONT DE CAPTARE A APEI ȘI CONDUCTA DE ADUCȚIUNE PÂNĂ LA STAȚIA DE TRATARE A APEI DIN LOC.TASNAD”, JUDEȚUL SATU MARE” pe amplasamentul din loc.Tasnad, identificat prin CF 111975, număr cadastral 111975, jud.Satu Mare.

CF nr.	nr cad	suprafața teren măsurători (mp)	ocupare
111975	111975	62.733,0	INTRAVILAN

Lucrări proiectate:

Un foraj cu adâncimea aproximativă de 100 m, cabina de pompare subterană, conducta de aducțiune cu $D = 110$ mm în lungime de $L = 72.85$ m până la caminul de bransare din cadrul stației de tratare existente. Toate construcțiile se vor amplasa pe domeniul public al beneficiarului conform planului de situație anexat.

Suprafața totală studiată este de 62.733,0 mp


Coordonatele Stereo 1970 de delimitare a terenului sunt prezentate pe Planul de situație anexat.

Din punct de vedere hidrografic terenul se afla in:

Bazin hidrografic : - cod bazin : III.1.44.28.03.00, Valea Santau mal drept, km 14,3; hm 207, bh Barcau

Corp de apa subteran: ROCR06 Valea lui Mihai

Vecinătăți :

Vecinătăți :		NORD		
		Strand geotermal		
VEST	Terenuri liber		EST	
			Gospodarii private	
		SUD		
		Gospodarii private		

Coordonate de localizare obiectiv:

Foraj propus F3 bis , X = 666487 ; Y = 317.148

Camin de brasnare din cadrul statiei de epurare: X = 666420 ; Y = 317.176

Lungime conducta de aductiune L = 72,85 ml

XIV.2. Indicarea stării ecologice/potentialului ecologic si starea chimică a corpului de apă de suprafață; pentru corpul de apă subteran se vor indica starea cantitativă si starea chimică a corpului de apă.

Săparea forajului se va opri în patul impermeabil al acviferului freatic:

- Alegerea tipului de filtru și sortul de pietriș mărgăritar vor fi stabilite pe baza litologiei întâlnite în timpul săpării găurii de sonda
- După finalizarea execuției se vor face teste de pompare pe minim 3 (trei) trepte de debit, pentru determinarea parametrilor reali ai acviferului și stabilirea debitului optim de exploatare.
- Se vor preleva probe de apa pentru analize fizico-chimice in vederea stabilirii calității acesteia.

Având în vedere debitul de exploatare a forajului ($Q=6,0$ l/s) se estimeaza că acesta are o influență nesemnificativa din punct de vedere cantitativ asupra acviferului freatic
 După finalizarea execuției se va întocmi documentația tehnica a captarii ce va cuprinde toate datele privind execuția și definitivarea acesteia (parametrii tehnici ai lucrării, adâncime, litologie, intervale captate etc), rezultatele pompărilor experimentale (niveluri, denivelări, debite specifice, parametru hidrogeologici ai acviferului), rezultatele analizelor chimice și date de exploatare (debit exploatabil, raza de influență, denivelare la exploatare regim de funcționare).

IV.3. Indicarea obiectivului/obiectivelor de mediu pentru fiecare corp de apă identificat, cu precizarea exceptiilor aplicate si a termenelor aferente, după caz.

Pe baza datelor prezentate in documentație, coroborate cu informațiile din arhiva de date hidrogeologice a INHGA se considera optuna realizarea forajului.

XV. Criteriile prevăzute în anexa nr. 3 la Legea nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice si private asupra mediului se iau în considerare, dacă este cazul, în momentul compilării informatiilor în conformitate cu punctele III-XIV.

Având în vedere debitul de exploatare al foraj (Q-6,0 l/s) se estimeaza că acesta are o influență nesemnificativa din punct de vedere cantitativ asupra acviferului freatic si impactul asupra mediului este deasemenea nesemnificativ, nu sunt necesare a se lua în considerare criteriile de selectie pentru stabilirea necesității efectuării evaluării impactului asupra mediului, informatiile necesare au fost prezentate la pct. III-XIV din prezenta documentatie.

Semnătura si stampila titularului

Primaria Oras Tasnad
si
Oras Tasnad Subunitate

PRIMAR: FARCAU ADRIAN IONUT
