# **DECIZIA ETAPEI DE ÎNCADRARE**

## Nr. număr din zz.ll.aaaa

Ca urmare a solicitării de emitere a acordului de mediu adresate de **PRIMARIA COMUNEI MALINI**, cu sediul în Str. Principală, Nr. 979, Mălini, Judetul Suceava, , înregistrată la APM Suceava cu nr. 9574/06.10.2015, în baza:

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

**-Ordonanţei de Urgenţă a Guvernului nr. 57/2007** privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei şi faunei sǎlbatice, cu modificǎrile şi completǎrile ulterioare, aprobată prin **Legea nr. 49/2011**,

şi ca urmare a delegării de competenţă,

autoritatea competentă pentru protecţia mediului APM Suceava decide, ca urmare a consultărilor desfăşurate în cadrul şedinţei Comisiei de Analiză Tehnică din data de 1.07.2016, că proiectul ***Înfiinţare sistem de alimentare cu apă şi extindere sistem de canalizare existent în comuna Mălini*** propus a fi amplasat în comuna Mălini nu se supune evaluării impactului asupra mediului şi 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. 2, pct. 10, lit. b;

 b) Lucrările proiectate cuprind următoarele obiective:

**Sistemul de alimentare cu apă**

**1.Sursa de apă**

 Sursa de apă a Sistemului de alimentare cu apă proiectat constă intr-o captare de mal din strat acvifer. Captarea va fi realizată în localitatea Văleni, în albia majoră a râului Suha Mare și va cuprinde:

a) Dren principal cu următoarele caracteristici:

- tipul de material- P.V.C. neted (lis);

- perforaţii- orificii (fante) pe 270o din circumferinţă;

- diametrul- 250 mm;

- panta de aşezare a drenului- 1 %;

- lungime- 225 m.

 Drenul se va amplasa la o adâncime medie de 3 m, din care circa 0,50 m în stratul de argilă marnoasă și va fi protejat la exterior cu filtru din geotextil.

 Pe drenul principal, la intersecția cu drenurile secundare, au fost proiectate două cămine de vizitare. Căminele de vizitare vor fi realizate din beton, cu diametrul interior de 1 m și servesc totodată și la urmărirea funcționalității drenului.

b) Drenuri secundare cu următoarele caracteristici:

- tipul de material- P.V.C. neted (lis);

- perforaţii- orificii (fante) pe 270o din circumferinţă;

- diametrul- 250 mm;

- panta de aşezare a drenurilor- 0,5 %;

- lungime totală- 95 m.

Drenurile secundare se vor amplasa la o adâncime medie de 0,5 m sub tralvegul râului Suha Mare și vor fi protejate la exterior cu filtru din geotextil.

 Drenurile vor transporta apa către un cheson din beton armat.

 Chesonul din beton armat care va avea următoarele caracteristici constructive:

- diamentrul interior............................................................3 m;

- grosimea peretelui........................................................0,40 m;

- înălțimea la interior.......................................................6,80 m;

- înălțimea totală.............................................................8,20 m;

- înălțimea camerei superioare din cheson.........................2,00 m.

 În camera superioară a chesonului se vor amplasa două electropompe (1+1 rezervă) care vor avea următoarele caracteristici:

- debit de funcționare.....................................17,44 l/s;

- înălțimea de pompare...................................60 mCA;

- putere motor................................................14,3 kW.

 Captarea va fi protejată printr-o apărare de mal.

Pentru a proteja captarea de mal proiectată s-a propus realizarea unei consolidări de mal din gabioane pe saltea din gabioane cu lungimea totală de 190 m și a unui prag de fund îngropat tot din gabioane cu lungimea de 34 m.

Lucrările de gabioane pentru consolidarea de mal cuprind:

- salteaua pe care vor fi aşezate gabioanele cu dimensiunile 5,50 x 4,00 x 0,5 m;

- gabionul ce se aşează pe saltea are dimensiunile 1,5 x1,0 x 4,0 m;

- gabionul superior are dimensiunile 1,0 x1,0 x 4,0 m.

Pentru realizarea pragului de fund se vor utiliza gabioane cu dimensiunile 1,0 x 1,0 x 4,0 m.

Umplerea coşurilor se va face cu piatră spartă de carieră. Pe peretele vertical din spatele gabioanelor se va aşeza un strat de geotextil. Pe feţele văzute ale gabioanelor se va aşeza un strat de beton C 8/10 de 10 cm grosime.

Saltelele se vor executa cu partea superioară la nivelul talvegului (cea mai joasă cotă a fundului râului).

**2.Aducţiunea de apă brută**

Aducțiunea de apă brută consta dintr-o conductă din PEHD, care are rolul să conducă apa captată de dren şi înmagazinată în chesonul proiectat, la gospodăria de apă, respectiv Stația de tratare și apoi la rezervorul de înmagazinare. Conducta de aducțiune va avea următoarele caracteristici:

De la cheson la căminul de vane CV1:

- material- PEHD, PE100;

- diametru- Dn 180 mm;

- lungimea totală- 254 m;

De la căminul de vane CV1 la Rezervor:

- material- PEHD, PE100;

- diametru- Dn 200 mm;

- lungimea totală- 31 m;

Pe conducta de aducțiune s-a prevăzut execuția a două cămine de vane:

- un cămine de vane și golire (CVG) în punctul cel mai jos de pe traseul conductei de aducțiune, echipat cu vană de secționare și vană de golire;

- un cămin de vane (CV1) amplasat înainte de intrarea în Stația de tratare echipat cu vană de secționare.

De asemenea, pe traseul conductei de aducțiune, la schimbările de direcție, s-au prezăzut masive de ancoraj pentru prevenirea deplasării pieselor de legătură a conductei atunci când este supusă presiunii apei.

**3.Gospodăria de apă**

Gospodaria de apă este amplasată pe o platformă tehnică şi este compusă din: - statie de tratare containerizata, echipata cu filtre pentru retinere compusi chimici in surplus si sistem de clorinare pentru dezinfectie;

* rezervor de stocare cu capacitate 650 mc și cameră de vane a acestuia;

Întregul amplasament cu o suprafață totală de 1386 mp va fi împrejmuit cu gard. Lungimea totală a împrejmuirii va fi de 150 m.

 *Staţie de tratare a apei brute*

Stația compactă de tratare a apei va asigura:

- reducerea materiilor minerale aflate în suspensie în apa captată de dren;

- reducerea substanțelor organice aflate în suspensie în apa captată;

- reducerea concentrației apei captate în fier și mangan;

- eliminarea gustului și a mirosurilor neplăcute a apei;

- dezinfecția bacteriologică prin clorinare.

Etapele tratării apei sunt:

1. Filtrare dublă cu rolul de a obține o apă cu caracteristici fizico – chimice și organoleptice ridicate.

Această etapă a procesului de tratare a apei se realizează prin intermediul a două tipuri de filtre care lucrează sub presiune:

- *Filtru cu pat din cuarț multistrat* – pentru reținerea din apă a suspensiilor solide (nisip, mâl, rugină, etc.)

- *Filtru cu pat de cărbune activ* – pentru îndepărtarea fierului, și a manganului, a substanțelor organice, precum și pentru îmbunătățirea culorii, a gustului și mirosului apei.

2. Clorinare - care asigură dezinfecția apei prin introducerea dozei de marcaj de clor (0,5 mg/l clor rezidual) înainte de a fi trimisă în rezervorul de înmagazinare. Dozarea se realizează cu ajutorul unei pompe dozatoare care injectează clor lichid în funcție de valoarea debitului de apă.

Caracteristicile tehnice ale Stației de tratare sunt:

- Debit de apă influent...................................................62,80 m3/h;

- Număr de ore de funcționare..............................................24 h/zi;

- Tip spălare filtre....................................automat în funcție de timp;

- Tip dozare clor ...................................automat, în funcție de debit.

 *Rezervor de înmagazinare de 650 mc*

Calculul capacității rezervorului s-a făcut pentru consumul aferent etapei de perspectivă (2026) de 80 l/om/zi la cișmele în curți și 120 l/om/zi la consumatorii cu instalații interioare de apă rece. Rezulta o capacitate utila standard de 650 mc a rezervorului.

Rezervorul va fi metalic, suprateran, izolat termic.

Instalațiile hidraulice ale rezervorului se compun din:

-conducta de alimentare rezervor (conducta de aducțiune);

-conducta de distribuție și incendiu;

-conducta de golire rezervor și conducta de preaplin;

-conducta alimentare cămin PSI.

*Conducta de alimentare rezervor (aducțiune)* va fi realizată din PEHD De 180 mm de la cheson până în căminul de vane CV1 și din PEHD De 200 mm din căminul CV1 până la căminul CV2 (camera de vane a rezervorului).

*Conducta de distribuție și incendiu (CD)* din interiorul rezervorului și din camera de vane va fi realizată din OL Dn 200 mm. La capătul amonte, din interiorul rezervorului, această conductă este prevăzută cu o pâlnie care asigură posibilitatea evacuării din rezervor (pentru alimentarea cu apă a localității) doar a volumului de apă care depășește rezerva intangibilă de incendiu.

*Conducta de golire rezervor și conducta de preaplin.*

- asigurarea golirii complete a rezervorului în diferite scopuri: reparații, dezinfecții, curățire etc.;

- împiedicarea umplerii totale cu apă a rezervorului în cazul unei avarii a sistemului de reglare cu robinet ventil și flotor;

- menținerea unui nivel constant al apei în rezervor și deci a unui volum de aer permanent de ventilare.

*Conducta de alimentare cămin PSI* va fi realizată din OL Dn 100 mm și este prevăzută la capătul aflat în rezervor cu o pâlnie având partea superioară aflată la aceeași cotă cu cea a conductei de incendiu.

Cămine de vane

1. *Cămin pe reţeaua de distribuţie*

Pe reţeaua de distribuţie a fost prevăzut un cămin având următoarele funcţii:

- ramnificație: de aici rețeaua de distribuție se desparte în două ramuri: una alimentează localitatea gravitațional și cealaltă alimentează stația de repompare;

- secționare: pe cele două ramuri se montează câte o vană;

- golire: pe cele două ramuri se montează câte un robinet de golire Dn 50 mm.

1. *Cămine pe reţeaua de aducțiune.*

Pe reţeaua de aducțiune au fost prevăzute două cămine având următoarele funcţii:

- secționare: pe traseul conductei se montează o vană pentru a împiedica accesul apei în caz de avarii;

- golire: se montează un robinet de golire Dn 50 mm.

 *3. Cămin P.S.I..*

Pe reţeaua de incendiu a fost prevăzut un cămin având următoarele funcţii:

- alimentarea cu apă a instalațiilor pentru combaterea incendiilor în cazul apariției acestora în interiorul gospodăririi de apă.

**4.Reţeaua de distribuţie**

Asigura transportul apei de la rezervor la fiecare consumator prin curgere gravitationala.

Reteaua functioneaza totdeauna sub presiune. Presiunea se poate asigura prin rezervorul de cota sau prin pompare.

Amplasamentul retelei urmareste de regula, trama stradala (DJ209A si DJ209B). Conducta va fi pozata dupa santul de la marginea drumului, spre limita de proprietate.

Reteaua este formata din:

1. reteaua ce transporta apa gravitational in zona de consum se compune din:
* 2392ml- teava PEHD PE100 PN10 SDR17 De 110mm;
* 2212ml- teava PEHD PE100 PN10 SDR17 De 160mm;
* 5651ml- teava PEHD PE100 PN10 SDR17 De 180mm;
* 6257ml- teava PEHD PE100 PN10 SDR17 De 200mm.
1. constructii auxiliare (caminele de vane, etc.):
* camin cu o vana DN 200mm – 14 bucati;
* camin cu o vana DN 150mm – 22 bucati;
* camin cu o vana DN 100mm – 11 bucati;
* camin cu trei vane 200-110-180 – 1 bucata;
* camin cu trei vane 180-110-180 – 5 bucati;
* camin cu trei vane 110-110-110 – 1 bucata;
* camin de golire – 5 bucati;
* camin de vane si golire – 19 bucati;
* camin de aerisire – 3 bucati;
* camin de vane si aerisire – 4 bucati;
* camin de vane si reducerea presiunii – 4 bucati.
1. armaturi (armaturile curente sunt: vanele, hidrantii, cismelele, contoare de apa, ventile de aerisire, vane pentru controlul presiunii).
* hidranti subterani DN 100 – 59 bucati;
* hidranti subterani DN 80 – 10 bucati;
* cismele – 1 bucata.

Se mai monteaza si dispozitive de masurat presiunea, temporar sau continuu si contoare de apa (contoare de district).

**Extinderea reţelei de canalizare existente**

Retelele de canalizare vor fi din tevi corugate cu perete dublu din polietilena de inalta densitate (PHED – CR) SN8 si camine din tuburi de beton. Diametrele si lungimile de conducte, cu preluare gravitationala, utilizate in extinderea canalizarii existemte, sunt urmatoarele:

* 6295ml- teava PEHD-CR SN8 De 250mm;
* 748ml- teava PEHD-CR SN8 De 315mm;
* 182ml- teava PEHD-CR SN8 De 400mm;

iar conducta de refulare de la statia de pompare nr.7:

* 326ml- teava PEHD PE100 PN6 SDR17 De 110mm.

Conductele se vor amplasa in spatiu verde si partial in drum pietruit, la o adancime de minim 1,1 m fata de generatoarea superioara.

Reteaua de canalizare ape menajere cuprinde urmatoarele componente:

 - trasee canalizare: 7551 ml;

 - camine de canalizare din beton: nr.= 158 buc..

 c) ..................................................................... .

 (Se va justifica în conformitate cu criteriile din anexa nr. 3 la Hotărârea Guvernului nr. 445/2009.)

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

 a) ......................................................................;

 b) ......................................................................;

 c) ..................................................................... .

 (Se va justifica în conformitate cu prevederile ghidului metodologic privind evaluarea adecvată.)

Condiţiile de realizare a proiectului:

 a) - titularul are obligaţia de a respecta prevederile Avizului de amplasament şi Avizului de gospodărire a apelor eliberate de Administraţia Bazinală de Apă- SIRET- Bacău;

 b) ......................................................................;

 c) ..................................................................... .

 Proiectul propus nu necesită parcurgerea celorlalte etape ale procedurii de evaluare adecvată (se aplică pentru proiectele pentru care autoritatea competentă pentru protecţia mediului a decis că nu este necesară parcurgerea procedurii de evaluare adecvată).

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

**DIRECTOR EXECUTIV**

 **Şef serviciu**

 Întocmit,