

- se vor asigura măsurile de protecție și siguranță în exploatare, verificarea periodică a echipamentelor în timpul operării, pentru a elimina riscul producerii accidentale a poluării sau pericolelor pentru sănătatea umană;

- la începerea lucrărilor se vor anunța toate organele abilitate - Primărie, Poliție, deținătorii de instalații subterane în zona de amplasament;

- recomandăm ca programul de execuție a lucrărilor să fie diurn (în intervalul 7-23).

În perioada de funcționare, instalațiile vor fi supravegheate și întreținute cu ajutorul unui personal pregătit în domeniul respectiv și posedând cunoștințe fundamentale de igienă.

Împotriva senzației de disconfort a populației prin producerea de eventuale zgomote, vibrații, mirosuri, praf, fum a investiției propuse, care pot afecta populația învecinată obiectivului se vor asigura mijloacele adecvate de limitare a nocivităților, astfel încât sa se încadreze în normele din standardele în vigoare.

Evacuarea nămolului se va face cu evitarea degajărilor de gaze și mirosuri neplăcute.

Ca măsură suplimentară de protecție, dacă se va considera necesar, se pot monitoriza atât emisiile, cât și imisiile în zonele locuite, după un plan de monitorizare stabilit de comun acord cu DSP/ APM Gorj prin analize de aer efectuate de un laborator acreditat, la limita cu cea mai apropiată locuință, în special în timpul verii. Depășirea valorilor prevăzute în normele sanitare va conduce la aplicarea de măsuri tehnice, organizatorice și/sau limitarea activității poluatoare.

VII. CONCLUZII

Studiul de impact asupra stării de sănătate a populației a fost efectuat la solicitarea beneficiarului, conform adresei DSP Gorj, conform Ord. MS 119/2014 cu modificările și completările ulterioare.

În documentație au fost prevăzute măsuri de protecție privind reducerea impactului asupra mediului și a sănătății populației. Respectarea acestor măsuri și a condițiilor tehnice privind dotările, cât și exploatarea în condiții de siguranță a instalațiilor în sistem monitorizat vor conduce la diminuarea impactului asupra mediului și sănătății populației.

Calitatea vieții și standardele de viață ale comunității locale nu vor fi afectate negativ de punerea în practică a proiectului, în condiții normale de funcționare.

În perioada de execuție a lucrărilor poate apărea un disconfort, fiind posibile unele depășiri ale nivelului de zgomot sau a unor noxe din aer (ex. pulberi). Aceste inconveniente se vor manifesta însă pe o perioadă limitată de timp și în spațiul ocupat de șantier sau pe căile de acces ale mijloacelor de transport și nu vor afecta sănătatea/ nu vor produce disconfort semnificativ populației.

Sursele de poluare sonoră pe perioada de execuție a investiției sunt reprezentate de lucrările de construire, prin funcționarea autovehiculelor de transport materiale și utilajele necesare (compactoare, excavatoare).

În perioada de funcționare, sursele potențiale de zgomot sunt date de mijloacele de transport (pentru eventuale lucrări de întreținere și reparații) și echipamentele din SPAU, SEAU.

În timpul realizării lucrărilor proiectate propuse, se apreciază ca nu va exista pericolul poluării surselor de apă freatică și a apelor de suprafață, impactul produs de activitatea desfășurată fiind nesemnificativ.

Pe termen lung efectele negative sunt considerate nesemnificative, dar realizarea obiectivului va avea efecte cert pozitive prin îmbunătățirea condițiilor de viață pentru populație, asigurarea accesului la serviciile de bază, asigurarea condițiilor sanitare și igienice corespunzătoare pentru creșterea gradului de confort și de sănătate a locuitorilor, pentru o protecție mai bună a mediului și pentru creșterea atractivității localității pentru investitorii de capital.

Vecinătăți

Conform planului de situație și documentației depuse, **stația de epurare** are următoarele vecinătăți:

- **la Nord-Vest** – teren agricol la limita amplasamentului; locuințe la distanța de cca. 230 m, 278 m, 368 m, 380 m, 429 m, față de limita amplasamentului;
- **la Nord** – drum județean DJ673 la limita amplasamentului; teren agricol la distanța de cca. 23 m, față de limita amplasamentului;
- **la Est** – drum județean DJ673 la limita amplasamentului; Râul Jilț la distanța de cca. 36 m față de limita amplasamentului; teren agricol la distanța de cca. 66 m față de limita amplasamentului;
- **la Sud** -Râul Jilț la limita amplasamentului; teren agricol la distanța de cca. 62 m față de limita amplasamentului;
- **la Vest** – teren agricol la limita amplasamentului; locuințe la distanța de cca. 297 m, 416 m, 516 m, 550 m, față de limita amplasamentului.

Vecinătățile Stațiilor de pompare ape uzate din comuna Bolboși

SPAU 1

Pe drumul județean DJ 673 stațiile de pompare:

SPAU 1- cu debit orar de 5,4 mc/oră- locuințele fiind la distanța de cca. 38 m de SPAU;

SPAU 2- cu debit orar de 7,2 mc/oră- locuințele fiind la distanța de cca. 33 m de SPAU;

SPAU 3- cu debit orar de 5,4 mc/oră- locuințele fiind la distanța de cca. 45 m de SPAU.

Pe DJ 671C stațiile de pompare:

SPAU 4- cu debit orar de 28,8 mc/oră- locuințele fiind la distanța de cca. 20 m de SPAU;

SPAU 5- cu debit orar de 28,8 mc/oră- locuințele fiind la distanța de cca. 25 m de SPAU.

În condițiile respectării integrale a prezentului proiect și a recomandărilor din prezentul studiu, distanțele față de zonele locuite reprezintă zonă de protecție sanitară și obiectivul poate funcționa în locația propusă.

Considerăm ca obiectivul de investiție **”ÎNFIINȚARE REȚEA ALIMENTARE CU APĂ ÎN COMUNA BOLBOȘI, SATELE OHABA JIU ȘI VALEA, JUDEȚUL GORJ” și ”ÎNFIINȚARE REȚEA CANALIZARE ÎN COMUNA BOLBOȘI, SATELE OHABA JIU ȘI VALEA, JUDEȚUL GORJ”** situat în satele Ohaba și Valea, comuna Bolboși, județul Gorj, poate avea un impact pozitiv din punct de vedere socio-economic și administrativ în zonă, iar eventualul impact negativ asupra sănătății populației poate fi evitat prin respectarea condițiilor enumerate.

VIII. SURSE BIBLIOGRAFICE

- Health Impact Assessment: Gothenburg consensus paper. (December 1999), Brussels: WHO European Centre for Health Policy
- The World Health Organisation Constitution. Geneva: WHO World Health Organisation (1998)
- The Solid Facts: Social determinants of health. Europe: WHO World Health Organisation (1999)
- ECA, *Air pollution: Our health still insufficiently protected*. Official Journal of the European Union, 2018.
- *Health Risk Assessment of Air Pollution - general principles*. WHO Regional Office for Europe, 2016.
- WHO, *Air quality guidelines for particulate matter, ozone, nitrogen dioxide and sulfur dioxide. Global update 2005. Summary of risk assessment*, 2006.
- Kariisa, M., et al., Short- and long-term effects of ambient ozone and fine particulate matter on the respiratory health of chronic obstructive pulmonary disease subjects. *Arch Environ Occup Health*, 2015. 70(1): p. 56-62.
- Kim, K.H., E. Kabir, and S. Kabir, *A review on the human health impact of airborne particulate matter*. *Environ Int*, 2015. 74: p. 136-43.
- Yang, Y., et al., *Short-term and long-term exposures to fine particulate matter constituents and health: A systematic review and meta-analysis*. *Environ Pollut*, 2019. 247: p. 874-882.
- Traboulsi, H., et al., *Inhaled Pollutants: The Molecular Scene behind Respiratory and Systemic Diseases Associated with Ultrafine Particulate Matter*. *Int J Mol Sci*, 2017. 18(2).
- EMEP/EEA air pollutant emission inventory guidebook 2016, capitolul 1B, Fugitive emissions from fuels, 1.B.2.a.v Distribution of oil products
- Ordin MS nr. 119 /2014 Publicat în Monitorul Oficial, Partea I nr. 127 din 21.02.2014 pentru aprobarea Normelor de igienă și a recomandărilor privind mediul de viață al populației, cu modificările și completările ulterioare
- Ord. 1524/2019 pentru aprobarea Metodologiei de organizare a studiilor de evaluare a impactului anumitor proiecte publice și private asupra sănătății populației.
- Ord. M. S. nr. 1030/2009 (modificat prin Ord. 251/2012, Ord. 1185/2012) privind aprobarea procedurilor de reglementare sanitară pentru proiecte de amplasare, construcție, amenajare și reglementări sanitare a funcționării obiectivelor și a activităților desfășurate.
- S. Mănescu – *Tratat de igienă* ; Ed. med. vol.I, București, 1984
- Maconachie M, Elliston K (2002) *A guide to doing a prospective Health Impact Assessment of a Home Zone*. Plymouth: University of Plymouth
- McIntyre L, Petticrew M (1999) *Methods of health impact assessment: a literature review*. Glasgow: MRC Social and Public health Sciences Unit
- Barton H, Tsourou C (2000) *Healthy Urban Planning*. London: Spon (for WHO Europe)
- Buregeya, J. M., Loignon, C., & Brousselle, A. (2019). Contribution analysis to analyze the effects of the health impact assessment at the local level: A case of urban revitalization. *Eval Program Plann*, 79, 101746.
- Hughes, J. L., & Kemp, L. A. (2007). Building health impact assessment capacity as a lever for healthy public policy in urban planning. *N S W Public Health Bull*, 18(9-10), 192-194.
- Kondo, M. C., Fluehr, J. M., McKeon, T., & Branas, C. C. (2018). Urban Green Space and Its Impact on Human Health. *Int J Environ Res Public Health*, 15(3).
- Northridge, M.E. and E. Sclar, *A joint urban planning and public health framework: contributions to health impact assessment*. *Am J Public Health*, 2003. 93(1): p. 118-21.

- Satterthwaite, D., The impact on health of urban environments. Environ Urban, 1993. 5(2): p. 87-111.
- Pennington, A, et al., Development of an Urban Health Impact Assessment methodology: indicating the health equity impacts of urban policies. Eur J Public Health, 2017. 27(suppl_2): p. 56-61.
- Roue-Le Gall, A. and F. Jabot, Health impact assessment on urban development projects in France: finding pathways to fit practice to context. Glob Health Promot, 2017. 24(2): p. 25-34.
- Shojaei, P., et al., Health Impact Assessment of Urban Development Project. Glob J Health Sci, 2016. 8(9): p. 51892.
- Mueller, N., et al., Socioeconomic inequalities in urban and transport planning related exposures and mortality: A health impact assessment study for Bradford, UK. Environ Int, 2018. 121(Pt 1): p. 931-941.
- Vohra, S., International perspective on health impact assessment in urban settings. N S W Public Health Bull, 2007. 18(9-10): p. 152-4.
- Weimann, A. and T. Oni, A Systematised Review of the Health Impact of Urban Informal Settlements and Implications for Upgrading Interventions in South Africa, a Rapidly Urbanising Middle-Income Country. Int J Environ Res Public Health, 2019. 16(19).
- Iloms E, Ololade OO, Ogola HJO, Selvarajan R. Investigating Industrial Effluent Impact on Municipal Wastewater Treatment Plant in Vaal, South Africa. Int J Environ Res Public Health. 2020;17(3).
- Tytla M. Assessment of Heavy Metal Pollution and Potential Ecological Risk in Sewage Sludge from Municipal Wastewater Treatment Plant Located in the Most Industrialized Region in Poland-Case Study. Int J Environ Res Public Health. 2019;16(13).
- Vantarakis A, Paparrodopoulos S, Kokkinos P, Vantarakis G, Fragou K, Detorakis I. Impact on the Quality of Life When Living Close to a Municipal Wastewater Treatment Plant. J Environ Public Health. 2016;2016:8467023.
- Pan Y, van den Akker B, Ye L, Ni BJ, Watts S, Reid K, et al. Unravelling the spatial variation of nitrous oxide emissions from a step-feed plug-flow full scale wastewater treatment plant. Sci Rep. 2016;6:20792.
- Pignata C, Fea E, Rovere R, Degan R, Lorenzi E, de Ceglia M, et al. Chlorination in a wastewater treatment plant: acute toxicity effects of the effluent and of the recipient water body. Environ Monit Assess. 2012;184(4):2091-103.
- Zarra T, Naddeo V, Belgiorno V, Reiser M, Kranert M. Odour monitoring of small wastewater treatment plant located in sensitive environment. Water Sci Technol. 2008;58(1):89-94.

Acest material nu înlocuiește acordul vecinilor. Orice reclamație din partea vecinilor se rezolvă de către beneficiar. IMPACT SANATATE SRL nu își asuma responsabilitatea rezolvării acestor conflicte.

Materialul a fost efectuat, în baza documentației prezentate, în condițiile actuale de amplasament și în contextul legislației și practicilor actuale. Orice modificare intervenită în documentația depusă la dosar sau și nerespectarea recomandărilor și condițiilor menționate în acest material, duce la anularea lui.

Elaborator,
Dr. Chirilă Ioan
Medic Primar Igienă
Doctor în Medicină



IX. REZUMAT

Beneficiar: COMUNA BOLBOȘI C.I.F 4666428/20.09.1993 Sat Bolboși, Comuna Bolgoși, Județul Gorj

Obiectivul propus: "ÎNFIINȚARE REȚEA ALIMENTARE CU APĂ ÎN COMUNA BOLBOȘI, SATELE OHABA JIU ȘI VALEA, JUDEȚUL GORJ" și "ÎNFIINȚARE REȚEA CANALIZARE ÎN COMUNA BOLBOȘI, SATELE OHABA JIU ȘI VALEA, JUDEȚUL GORJ" situat în satele Ohaba și Valea, comuna Bolboși, județul Gorj

Obiectivul studiat este situat în intravilanul și extravilanul satelor Ohaba Jiu și Valea, comuna Bolboși, județul Gorj.

Imobilul nu este inclus în lista monumentelor istorice sau ale naturii ori în zona de protecție a acestora.

Categoria de folosință a terenului: căi de comunicații rutiere.

Descrierea situației actuale

În prezent, în comuna Bolboși funcționează un sistem centralizat de alimentare cu apă pentru satele Bolboși, Bălăcești, Bolboasa, Miclosu și Igirosu, cu furnizarea apei prin cișmele stradale.

Alimentarea cu apă se asigură din subteran, prin intermediul a doua foraje:

- F1 cu următoarele caracteristici: H = 300 m, Qexpl = 3-5 l/s, NHs = 55 m, NHd = 70 m;
- F2 cu următoarele caracteristici: H = 300 m, Qexpl = 3-5 l/s, NHs = 61 m, NHd = 83 m.

Pentru tratarea apei este prevăzută o stație de clorinare cu clor lichid, cu capacitatea Q = 3,6 l/s.

Aducțiunea apei de la foraj se face printr-o conductă din PEHD cu diametrul Dn = 140 mm și lungimea L = 785 m.

Înmagazinarea apei se face în 3 rezervoare de înmagazinare din poliester, fiecare cu capacitatea V = 75 mc, amplasate suprateran, în care se asigură și rezervă intangibilă de incendiu cu V = 54 mc.

Rețeaua de distribuție a apei este executată din conducte din PEHD cu diametre cuprinse între 90 și 160 mm, repartizată astfel:

- conductă PEHD cu Dn = 160 mm, în lungime de 570 m;
- conductă PEHD cu Dn = 140 mm, în lungime de 2960 m;
- conductă PEHD cu Dn = 110 mm, în lungime de 3343 m;
- conductă PEHD cu Dn = 90 mm, în lungime de 13122 m.

Descrierea situației expertizate

Beneficiarul, Comuna Bolboși propune înființarea unei rețele de alimentare cu apă și înființarea unei rețele de canalizare în comuna Bolboși, satele Ohaba Jiu și Valea, județul Gorj.

Lungime rețea de canalizare menajeră

Nr. Crt.	Denumire tronson			Lungime colector (m)	Diametru rețea (mm)
1	TRONS5 DJ671C	CM136	CM 163	1,043.25	250
2	TRONS6 DJ671C	CM165	CM 182	570.94	
3	TRONS7 DJ671C	CM183	CN202	583.31	
4	TRONSON 1 Sat Ohaba Jiu	CM3 06	CM188	355.01	
5	TRONSON 2 Sat Ohaba Jiu	CM291	CM183	264.96	
6	TRONSON 3 Sat Ohaba Jiu	CM286	CM310	169.92	
7	TRONSON 4 Sat Ohaba Jiu	CM281	CM308	172.88	
8	TRONSON 5 Sat Ohaba Jiu	CM2 73	CM280	278.75	
9	TRONSON 6 Sat Ohaba Jiu	CM269	CM235	104.33	
10	TRONSON 7 Sat Ohaba Jiu	CM302	CM242	155.18	
11	TRONSON 8 Sat Ohaba Jiu	CM251	CM256	108.46	
12	TRONSON 9 Sat Ohaba Jiu	CM254	CM268	457.03	
13	TRONSON 10 Sat Ohaba Jiu	CM317	CM117	79.57	
14	TRONSON 11 Sat Ohaba Jiu	CM320	CM84	78.89	
15	TRONS 1 DJ 673	CM212	CM225	503.12	
16	TRONS 2 DJ 674	CM226	CM240	527.22	
17	TRONS 3 DJ 675	CM241	CM203	271.25	
18	TRONS 4 DJ 676	CM202	CM211	275.89	
Lungime totala				6,000.00	

Lungime rețea de alimentare cu apă potabilă

Nr. Crt.	Denumire tronson			Lungime (m)	Diametru rețea (mm)
1	TRONSON 1-DJ 67IC	CV3	N271	2,659.11	110
2	TRONSON 1-DJ 67IC	N283	CA4	2,851.36	110
3	TRONSON 1-DJ 67IC	N272	N282	295.19	110
4	TRONSON 2-DJ 67IC	CV3	CV7	607.12	110
5	TRONSON 1-DJ 673	CV7	H22	229.16	110
6	TRONSON 2-DJ 673	CV7	CA6	1,180.54	110
7	TRONSON 1 Sat Ohaba Jiu	N367	CV3	485.45	160
8	TRONSON 2 Sat Ohaba Jiu	CV2	CV 10	216.58	110
9	TRONSON 3 Sat Ohaba Jiu	CG 15	CG 9	437.90	110
10	TRONSON 4 Sat Ohaba Jiu	CV 11	CG 10	480.26	110
11	TRONSON 5 Sat Ohaba Jiu	CV 12	CG 11	321.52	110
12	TRONSON 6 Sat Ohaba Jiu	CV 9	CV 14	147.29	110
13	TRONSON 7 Sat Ohaba Jiu	N86	CG 12	383.12	110
14	TRONSON 8 Sat Ohaba Jiu	CV 4	CA 9	207.18	110
15	TRONSON 9 Sat Ohaba Jiu	CV 5	CA 10	88.17	110
16	TRONSON 10 Sat Valea	CV 6	CA 11	805.05	110
17	TRONSON 11 Sat Valea	CV 18	CG 14	266.19	110
18	TRONSON 12 Sat Valea	CV 17	CA 12	247.62	110
19	TRONSON 13 Sat Valea	CV 19	5CA 13	91.18	110

Total general	12,000.00	m din care
	485.45	DN 160 mm
	11,514.55	DN 110 mm

Subtraversări rețea de canalizare:

- Subtraversare DJ673- 12 m/ buc, diametrul conductei PVC, De 250 mm;
- Subtraversare DJ671C - 12 m/ buc, diametrul conductei PVC, De 250 mm.

Subtraversări rețea de alimentare cu apă:

- Subtraversare DJ 673- 12 m/ buc, diametrul conductei țevă PEHD apă, SDR 17, PE 100, D110 mm, PN 10;
- Subtraversare DJ 671C- 12 m/ buc, diametrul conductei țevă PEHD apă, SDR 17, PE 100, D110 mm, PN 10.

Sitemul de alimentare cu apă va fi format din:

Sursa de apă o constituie 2 foraje hidrogeologice cu Dn = 200mm, H - 300m, Qex = 3,5 l/s/foraj, care vor capta straietele acvifere din nisipurile daciene.

Conducta de aducțiune din PEHD, PN 10 și conducta de legătură între foraje va fi din PEHD, PN 10, Dn 90 cu lungimea totală de 200 m.

Gospodăria de apă, are dimensiunea de 35x35m și cuprinde:

- rezervor metalic cilindric suprateran având volum $V = 420$ mc:
 - material: panouri din oțel galvanizat și membrană în 3 straturi, din țesătură de poliester acoperită cu PVC pe ambele fețe;
 - înălțime: 5.31 m;
 - diametru: 10.30 m.
- instalație de tratare - obiectele tehnologice și echipamentele principale aferente stației de tratare sunt următoarele:
 - Filtru mecanic industrial, cu cartușe lavabile din oțel inoxidabil;
 - Instalație automată de clorinare cu clor gazos;
 - Rezervor cu capacitatea de 22 mc pentru reacție;
 - Grup de pompare de proces 1A+1R pentru alimentare;
 - Instalații automate de filtrare cu multimedia;
 - Instalații automate de filtrare cu cărbune activat;
 - Grup de pompare 1A+1R pentru spalare filtre;
 - Instalație de dozare pentru post-clorinare;
 - Tablou electric și de automatizare;
 - Sterilizator UV.
- tablou electric general (TEG) de alimentare cu energie electrică;
- alte lucrări în incinta gospodăriei de apă care asigură utilitățile de bună funcționare a sistemului de alimentare cu apă (container personal, WC, conducte de legătură între obiectivele componente ale sistemului de

alimentare cu apă, drum de acces, rețea de canalizare, alei, iluminat exterior, împrejurire, etc);

Gospodăria de apă va fi împrejmuită și protejată sanitar pe o suprafață 1225.00 mp- pentru gospodăria de apă propriu-zisă și puț forat F1; și pe o suprafață de (minim 20x20 m) = 400 mp pentru puț forat F2.

Principalele utilaje din dotare pentru fiecare puț:

- electropompă submersibilă: Qpompa =13.1 mc/h; H= 50 m; Pinst=cca 7.50kW;
- contor apă Dn 80 mm, filtru încorporat.

- camine și conducte de legătură între obiectele gospodăriei de apa.

Se vor executa rețele electrice, bransamente, automatizări, instalații de paratrăsnet care asigură funcționarea utilajelor și echipamentelor.

Rețele de distribuție apă executate din tub PEHD PN 10. Distribuția către consumatori se va face atât gravitațional cât și prin pompare printr-o rețea cu lungimea totală de 12000 m cu diametre de:

- DN 160 = 485.00 m;
- DN 110= 11,515.00 m.
- hidranți supraterani DN 100 = 31 buc;
- cămine de vane: 22 buc (15 cămine sunt echipate și cu ventile de aerisire);
- cămine de aerisire: 13 buc;
- cămine de golire: 14 buc;
- vane de linie Pn 16 DN11 Omm - 3 buc;
- stații de repompare (BOSTER) pe rețea:
 - 1 stație (pentru consum casnic și incendiu - Stație pompare nr 1) dotată cu: pompa consum casnic (1A+1R);
 - 1 stație (doar pentru incendiu - stație pompare nr 2) dotată cu: pompa de incendiu.

Debitele și necesarul de apă au fost calculate pentru 948 consumatori luând în calcul norme de consum, pentru echiparea cu instalații interioare de apă rece, caldă și canalizare cu prepararea individuală a apei calde și pentru alimentarea gospodăriilor individuale ale cetățenilor.

Rețeaua de distribuție va fi de tip ramificat, de joasă presiune și cu diametrul diferit, care se poate monta în spații limitate și se propune a se realiza din PEHD SDR17, PE100, PN 10, conform SR 1343-1/2006 și SR 4163-2/1996, pozate îngropat, la o adâncime medie 1,20 m, conform SR 8591/1997, iar bransamentele la fiecare gospodărie se propune a se realiza din PEID PE80 SDR17 PN10, având diametrul de 0,32 mm.

Pe DJ 673 și DJ 67IC, amplasarea rețelei de distribuție apă se va face în spațiul verde între limita de proprietate și ampriza drumurilor, la o distanță de min 1,00 m față de ampriza străzii și la o distanță de min 8,00 m față de axul drumului județean în funcție de spațiu disponibil și de categoria drumului, avându-se în vedere și amplasarea celorlalte rețele edilitare (electricitate, telefonie, etc.), conform SR 8591/1997 și SR 4163-1/1995.

Pe drumurile comunale, amplasarea rețelei de distribuție apă se va face în spațiul verde între limita de proprietate și ampriza drumurilor, în funcție de spațiul disponibil, de categoria drumului, precum și de celelalte utilități existente, conform SR 8591/1997 și SR 4163-1/1995, va urmări trama stadală, fiind paralelă cu axul drumurilor.

Traseul rețelei de distribuție va fi paralel cu axul drumurilor, va urmări trama stadală a localității și se va amplasa la 0,5 m de fundațiile stâlpilor de curent, avându-se în vedere și amplasarea celorlalte rețele edilitare, conform STAS 8591/1997, SR 4163-1/1995 și NP 133/2013.

Pe întreg traseul rețelei de distribuție apă, se vor prevedea 52 de cămine de vane/aerisire/ golire amplasate fie la intersecția străzilor, fie în zonele cele mai joase sau înalte ale traseului, 31 de hidranți de incendiu supraterani ce se vor amplasa la distanțe de minim 500 m unul față de altul, în locuri ușor accesibile autospecialelor.

Odată cu introducerea sistemului de alimentare cu apă se vor realiza și 600 de cămine de branșament pentru gospodării, ce vor fi pozate la limita de proprietate a acestora.

Căminele de vane/ aerisire/ golire de pe rețeaua de distribuție apă se propune să fie prefabricate din beton prevăzute cu scară metalică, capac carosat/ necarosat și ramă. Branșamente: 600 buc.

Căminele de branșament se propun a fi din PE având D 500mm și H=1300mm, complet echipate (apometru, instalație, etc) și vor fi prevăzute cu capac și ramă.

Conductele rețelei de distribuție apă, se vor monta îngropat, sub adâncimea de îngheț, la o adâncime medie de 1,20 m, iar conductele pentru branșamente se pozează la o adâncime medie de 1,10 m, pozate pe un pat din nisip de min. 10 cm sau conform datelor producătorului.

Săpăturile necesare se vor executa atât mecanizat, cât și manual în funcție de situația concretă din zonă și se vor executa în mod obligatoriu sprijiniri, acolo unde este cazul.

După ce se montează conductele, se astupă tranșeea și se compactează materialul de umplutură, se va reface suprafața carosabilă a drumului, evacuându-se toate materialele de excavație rămase, iar operațiunile de nivelare vor avea ca scop refacerea spațiului verde, trotuar podețelor și a aliniamentelor marginale acolo unde ele există.

Subtraversarea drumului județean DJ 673 și DJ 671C, se propune prin foraj orizontal, perpendicular pe drum, conform STAS 9312-97, concomitent cu introducerea țevii din oțel, care va constitui protecția conductei de distribuție.

Racorduri la canalizare

În cadrul prezentului proiect se propune realizarea racordurilor la rețeaua de canalizare a gospodăriilor și instituțiilor publice amplasate pe traseul rețelei de canalizare propusă. Racordurile la canalizare au L mediu = 4 m, conducta PVC DN 160 mm și cămine de branșament de beton.

Subtraversari

Pe întreaga rețea de canalizare au fost prevăzute 4 subtraversari a DJ673 și DJ671C prin foraj orizontal de 12.00 m/buc.

Subtraversarile de canalizare au fost proiectate astfel încât să asigure adâncimea minimă de 1,50 m deasupra generatoarei superioare a proiecției metalice.

Pentru traversarea văilor în zona podurilor rutiere a fost prevăzută 1 de supratraversare a conductelor de refulare din SPAU pe estacade metalice (grinda cu zăbrele) sprijinită la capete pe blocuri de beton. Lungimea unei estacade este de 15 m /buc.

Conductele de supratraversare se vor termoizola cu vată minerală iar termoizolația se va proteja cu tablă zincată de 0.5 mm grosime.

Stația de epurare

Stația de Epurare are rolul de a prelua apa uzată de la colectoarele stradale și de a-i modifica parametrii fizico-chimici în vederea obținerii valorilor admise de legislația în vigoare la evacuarea în emisar.

Debitele de apă uzată, pentru rețeaua de canalizare sunt:

$Q_{zi\ med} = 230.77\ mc/zi$

$Q_{zi\ max} = 300.00\ mc/zi$

$Q_{orar\ max} = 35.19\ mc/oră = 9.78\ l/s$

$Q_{orar\ min} = 3.12\ mc/oră$

Debitele de dimensionare a stației de epurare sunt:

$Q_{zi\ max} = 300.0\ mc/zi$

Stația de epurare compactă, funcționează pe baza tehnologiei MBBR (Moving Bed Biofilm Reactor) prevăzută cu o treaptă mecanică, o treaptă de epurare biologică cu Suport Artificial Mobil (SAM™), o treaptă finală de dezinfecție cu lumină ultravioletă la ieșirea apei din treapta biologică și o treaptă de deshidratare a nămolului.

Pentru un proces de epurare eficient, cu această tehnologie, au fost alese următoarele stadii tehnologice:

- Treapta de epurare primară (mecanică) a apei uzate brute:
 - Grătar cu șnec;
 - Bazine de omogenizare/egalizare.
- Treapta de epurarea secundară biologică:
 - Denitrificare;
 - Nitrificare;
 - Decantare secundară.
- Treapta de dezinfecție finală:
 - Sterilizare cu ultraviolete.
- Treapta de prelucrare a nămolului:
 - Deshidratarea nămolului în filtre cu saci.

Deversarea apei epurate se va face într-un emisar natural gravitațional (pârâul Borascu) printr-o conductă de evacuare din stația de epurare din PVC-SN8 DN 250 cu lungimea de 25 m.

La debrușarea în emisar se prevede o gură de vărsare din beton armat.

Împrejmuirea (L=130ml) aferentă zonei de protecție sanitară se va realiza din panouri de gard bordurat din sârmă zincată, cu dimensiunile panourilor de 1700 x 2500 mm, montate pe stâlpi metalici din țevă rectangulară 60 x 40 mm. Distanța între ax a stâlpilor este de 2500 mm iar înălțimea împrejmuirii este de 2000 mm. Stâlpii vor fi montați în fundații de beton simplu C 8/10 circulare cu diametrul 0.50 și adâncimea de 0,80 m. Porțile de acces vor fi executate din țevă pătrată 80 x 80 x 3 mm și panouri din plase sudate zincate pentru garduri.

Stații de pompare

Stațiile de pompare sunt de tip prefabricat, amplasate îngropat pe traseul canalizării fiind echipate fiecare cu 1A+1R electropompe submersibile pentru ape uzate. Căminele stațiilor de pompare apă menajeră sunt construcții tip cheson circular cu diametrul interior de 1-3,00 m și pereți de 50 cm grosime.

Alimentarea cu energie a stațiilor de pompare se va realiza prin bransamente electrice subterane, din rețeaua electrica de joasa tensiune aeriana existentă în imediata apropiere a amplasamentelor.

Se va realiza o împrejmuire a fiecărei stații de pompare din panouri de gard bordurat din sârmă zincată, montate pe stâlpi metalici din țevă rectangulară 60 x 40 mm. Distanța între ax a stâlpilor este de 3.00 m iar înălțimea împrejmuirii este de 2.00 m. Stâlpii vor fi montați în fundații de beton simplu C 8/10, circulare cu diametrul 0.50 m și adâncimea de 0,80 m.

Porțile de acces vor fi executate din țevă pătrată 80 x 80 x 3 mm și panouri din plase sudate zincate pentru garduri.

Pozarea conductelor

După executarea șanțului pe traseu și la adâncimea dată în proiect, se nivelează fundul săpăturii cu un strat de nisip sau pământ mărunțit selecționat.

Se renunță la patul de susținere când solul prezintă o rezistență bună la încărcare și este granulos. Compactarea fundului șanțului trebuie efectuată și în asemenea cazuri.

După poziționarea tuburilor în săpătură, deasupra acestora se așterne un strat de pământ selecționat sau nisip în grosime, măsurat de la generatoarea superioară a tubului. Acest strat va trebui să înconjoare tubul de fiecare parte. Compactarea stratului până la 2/3 din grosimea tubului trebuie executată, manual, încercând să se evite deplasarea tuburilor. Compactarea va trebui să fie aplicată tubului doar lateral și niciodată vertical.

Partea superioară a șanțului se va reumple cu materiale rezultate din săpătură curatat de elemente cu diametru mai mare de 10 cm și de fragmente vegetale și animale, fiecare strat de 15+20 cm fiind compactat separat.

Compactarea mecanizată, cu bătătoare mecanice grele, poate fi practică numai de la înălțimea de 1 m deasupra conductei.

Lucrările se vor efectua pe trei porțiuni consecutive: reacoperirea până la 50 cm deasupra generatoarei superioare a tubului în prima zonă, reacoperirea până la 15-20 cm

în zona adiacentă și punerea nisipului în jurul tubului (patul de pozare) în zona cea mai avansată.

Conductele nu se vor poza pe cât posibil la temperaturi ambiente sub 0°C. În niciun caz nu se vor efectua montaje la temperaturi sub -5°C. Nu se recomandă prelucrarea mecanică a țevilor la temperaturi sub +5 °C.

Vecinătăți

Conform planului de situație și documentației depuse, **stația de epurare** are următoarele vecinătăți:

- **la Nord-Vest** – teren agricol la limita amplasamentului; locuințe la distanța de cca. 230 m, 278 m, 368 m, 380 m, 429 m, față de limita amplasamentului;
- **la Nord** – drum județean DJ673 la limita amplasamentului; teren agricol la distanța de cca. 23 m, față de limita amplasamentului;
- **la Est** – drum județean DJ673 la limita amplasamentului; Râul Jilț la distanța de cca. 36 m față de limita amplasamentului; teren agricol la distanța de cca. 66 m față de limita amplasamentului;
- **la Sud** -Râul Jilț la limita amplasamentului; teren agricol la distanța de cca. 62 m față de limita amplasamentului;
- **la Vest** – teren agricol la limita amplasamentului; locuințe la distanța de cca. 297 m, 416 m, 516 m, 550 m, față de limita amplasamentului.

Vecinătățile Stațiilor de pompare ape uzate din comuna Bolboși

SPAU 1

Pe drumul județean DJ 673 stațiile de pompare:

SPAU 1- cu debit orar de 5,4 mc/oră- locuințele fiind la distanța de cca. 38 m de SPAU;

SPAU 2- cu debit orar de 7,2 mc/oră- locuințele fiind la distanța de cca. 33 m de SPAU;

SPAU 3- cu debit orar de 5,4 mc/oră- locuințele fiind la distanța de cca. 45 m de SPAU.

Pe DJ 671C stațiile de pompare:

SPAU 4- cu debit orar de 28,8 mc/oră- locuințele fiind la distanța de cca. 20 m de SPAU;

SPAU 5- cu debit orar de 28,8 mc/oră- locuințele fiind la distanța de cca. 25 m de SPAU.

În condițiile respectării integrale a proiectului și a recomandărilor din prezentul studiu, distanțele față de vecinătăți pot fi considerate zonă de protecție sanitară și obiectivul poate funcționa în locația propusă.

Considerăm ca obiectivul de investiție poate avea un impact pozitiv din punct de vedere socio-economic și administrativ în zona, iar eventualul impact negativ asupra sănătății populației poate fi evitat prin respectarea următoarelor condiții.

După finalizarea proiectului nu va exista impact negativ semnificativ asupra solului sau subsolului.

Condiții și recomandări

Pentru diminuarea impactului pe care activitatea desfășurată în amplasamentul analizat o poate avea asupra populației rezidente, sintetizăm, în continuare, câteva din măsurile esențiale pe care titularul de activitate le va avea în vedere.

La realizarea acestei investiții se vor obține avizele specificate în certificatul de urbanism și se vor respecta recomandările cuprinse în avizele / studiile de specialitate, prevederile legale și normativele în vigoare.

Măsuri de diminuare a impactului asupra aerului – faza de execuție

Pentru asigurarea prevenirii poluării aerului în perioada de execuție vor fi luate următoarele măsuri:

- transportul materialelor și a pământului în exces/materialelor de construcții pulverulente, se va face cu autovehicule acoperite cu prelată;
- având în vedere că pe amplasament nu se va desfășura procesul tehnologic de preparare a betoanelor, impactul generat de pulberile de ciment nu va exista;
- în perioadele secetoase, pentru a evita împrăștierea pulberilor în atmosferă se va asigura stropirea periodică a materialelor depozitate temporar în cadrul organizării de șantier, a drumurilor de acces și tehnologice și a fronturilor de lucru;
- curățarea zilnică a căilor de acces aferente organizării de șantier și punctelor de lucru (îndepărtarea pământului și a nisipului) pentru a preveni formarea prafului;
- la realizarea lucrărilor vor fi utilizate utilaje și autovehicule performante care asigură respectarea legislației în vigoare privind emisiile de noxe; pe perioada realizării lucrărilor se va asigura revizia tehnică a utilajelor și autovehiculelor;
- se va asigura optimizarea traseelor de transport material, evitându-se pe cât posibil zonele rezidențiale;
- realizarea etapizată a lucrărilor, limitarea duratei lucrărilor;
- realizarea investițiilor propuse în conformitate cu prevederile proiectului;
- se va diminua la minim înălțimea de descărcare a materialelor care pot genera emisii de particule;
- amplasarea deșeurilor rezultate (deșuri rezultate din execuția lucrărilor, deșuri menajere, pământ excavat, etc) în spații special amenajate și preluarea periodică de către operatorul de salubritate în vederea valorificării/eliminării ulterioare;

Surselor caracteristice activităților de pe amplasamentul lucrărilor propuse nu li se pot asocia concentrații în emisie, fiind surse libere, deschise.

Prin urmare, nu se impune realizarea unor instalații pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă, cu excepția celor cu care sunt dotate utilajele/vehiculele utilizate în realizarea lucrărilor și care se supun reglementărilor specifice.

Impactul produs asupra mediului prin activitățile de execuție propuse va fi redus deoarece perioada de construcție este relativ scurtă, specificul activității nu implică un impact asupra aerului, echipamentele și utilajele utilizate vor fi performante, corespunzătoare, iar măsurile prevăzute au ca scop reducerea și eliminarea oricărui potențial impact asupra calității aerului.

Măsuri de diminuare a impactului – faza de exploatare

- operarea corespunzătoare a întregului sistem de canalizare, a stațiilor de pompare ape uzate și a stației de epurare ape uzate;
- supravegherea funcționării stațiilor de pompare, a echipamentelor aferente;
- verificarea periodică a etanșeității sistemului și repararea oricăror defecțiuni și decolmatarea imediată a sistemului de canalizare;
- evacuarea nămolului se va face cu evitarea degajărilor de gaze și mirosuri neplăcute.

Măsuri de diminuare a impactului asupra solului și subsolului

În faza de construire, în scopul reducerii sau chiar al eliminării riscurilor de poluare a apei, se impun următoarele măsuri:

- apa necesară umectării drumurilor tehnologice, în caz de necesitate, va fi asigurată prin aprovizionare cu cisterne de la o sursă autorizată, asigurarea acesteia intrând în sarcina contractorului;
- se vor asigura materiale absorbante pentru intervenție în cazul producerii unor poluări accidentale cu uleiuri sau produse petroliere;
- se vor evita lucrările de excavare în condiții meteorologice extreme (ploaie, vânt puternic);
- se va asigura întreținerea corespunzătoare a utilajelor și autovehiculelor pentru transport materiale;
- constructorul va aplica proceduri și măsuri de prevenire a poluărilor accidentale;
- se va amenaja un spațiu special destinat colectării deșeurilor rezultate și preluarea ulterioară a acestora de către operatorul/operatorii de salubritate autorizată;
- se vor executa lucrările în conformitate cu prevederile proiectului în perioada de timp alocată execuției;
- nu se vor descărca ape uzate în apele de suprafață sau subterane.

Impactul prognozat

Nu se prognozează manifestarea vreunui impact negativ semnificativ asupra structurii geologice a regiunii ca urmare a amenajărilor acestui obiectiv și nici nu se prevede manifestarea altor fenomene care să afecteze structura geomorfologică a zonei, ca: alunecări teren, surpări, drenări etc. Nu se prevăd situații de viitor în care structura orizonturilor profunde de sol sau geologia regiunii, ar putea fi afectate de activitate. Se poate vorbi de o afectare minoră a structurii locale a subsolului datorată modificării sarcinilor și tensiunilor generate ca urmare a modificării masei existente la suprafața solului, precum și vibrațiilor propagate ca urmare a executării lucrărilor de construire.

Impactul produs de lucrările de organizare de șantier asupra factorilor de mediu, sol și subsol va fi neglijabil și nu va conduce la modificări în structura solului și subsolului.

Măsuri de diminuare a impactului - faza de execuție

În vederea asigurării prevenirii poluării solului și subsolului pe perioada executării lucrărilor vor fi luate următoarele măsuri:

Pentru prevenirea poluării accidentale a solului și subsolului, se vor utiliza doar mijloace de transport și utilaje corespunzătoare normelor tehnice în domeniu, astfel încât să se preîntâmpine deversările de motorină sau uleiuri de la motoarele acestora. Iar în ceea ce privește gestionarea deșeurilor menajere, acestea vor fi depozitate în europubele;

Betonul se va pune în operă fiind transportat direct cu betoniera de la stația de betoane;

Monitorizarea continuă a stării terenurilor și a fenomenelor fizico - geologice, atât în perimetrul șantierului cât și în zonele adiacente;

Protecția zonei, prin dimensionarea lucrărilor strict la nivelul stabilit prin proiectul de execuție. Dirijarea și concentrarea activității în perimetrul vizat și evitarea extinderii terenurilor degradate, prin respectarea metodei propuse;

Se va evita pe cât posibil perturbarea regimului hidrogeologic din zonă și ridicarea nivelului apei subterane, nerealizându-se lucrări care pot bara căile naturale de ieșire a apei și curgerea ei către emisarii naturali sau artificiali în funcțiune sau străpungerea unor orizonturi impermeabile aflate deasupra pânzei freatice;

Evitarea infiltrării în teren a apelor de suprafață se va realiza prin sistematizarea verticală și în plan a teritoriului prin asigurarea colectării și evacuării rapide de pe întregul amplasament a apelor din precipitațiilor.

Pe perioada execuției lucrărilor, în vederea contracarării impactului negativ asupra solului cauzat de eventuale pierderi accidentale de combustibili provenite de la utilaje/mijloace de transport, vor exista în dotare materiale absorbante care să asigure o intervenție rapidă și eficientă în cazul apariției unei astfel de situații.

Măsurile de diminuare a impactului - faza de operare

Ca măsuri generale prevăzute în scopul protejării solului, se recomandă:

- reziduurile rezultate din operațiile de curățare a obiectelor sistemului de canalizare vor fi colectate în dispozitive special destinate (recipiente/pubele etc), preluate și transportate de către o societate autorizată la cel mai apropiat depozit de deșeuri conform;

- în cazul producerii de scurgeri accidentale provenite de la echipamentele și utilajele folosite în operațiile de întreținere și reparații se va asigura dotarea cu material absorbant și dotarea cu mijloace de intervenție, iar solul contaminat va fi transportat de către o societate autorizată în vederea eliminării;

- exploatarea corespunzătoare a stației de epurare existente;

- Se va evita pe cât posibil perturbarea regimului hidrogeologic din zonă și ridicarea nivelului apei subterane, nerealizându-se lucrări care pot bara căile naturale de ieșire a apei și curgerea ei către emisarii naturali sau artificiali în funcțiune sau străpungerea unor orizonturi impermeabile aflate deasupra pânzei freatice;

- întreținerea și verificarea periodică a stațiilor de pompare și a stației de epurare în vederea funcționării corespunzătoare și a descărcării efluentului conform NTPA 001/2005;

- în vederea prevenirii poluărilor accidentale Operatorul va întocmi Planul de prevenire și combatere a poluărilor accidentale.

În cazul constatării unei avarii la SPAU / SEAU , se vor lua următoarele măsuri:

- se iau măsuri imediate pentru împiedicarea sau reducerea extinderii pagubelor;

- se determină, se înlătură cauzele care au condus la apariția incidentului sau se asigură o funcționare alternativă;

- se repară sau se înlocuiește instalația, echipamentul, aparatul etc. deteriorat;

- se restabilește funcționarea în condiții normale sau cu parametrii reduși, până la

- terminarea lucrărilor necesare asigurării unei funcționări normale.

Măsurile propuse pentru limitarea zgomotului

Măsurile propuse pentru atenuarea impactului generat de zgomot (și vibrații):

În faza de execuție a lucrărilor de construire

- se va asigura, în perioada de construire sau în cazul efectuării operațiilor de întreținere și reparații, reducerea la minim a traficului utilajelor și mijloacelor de transport în zonele locuite;
- optimizarea traseului utilajelor care transporta materiale, astfel încât să se evite pe cât posibil zonele locuite;
- folosirea unor utilaje și autovehicule silențioase cu niveluri reduse de zgomot;
- toate echipamentele mecanice vor respecta standardele referitoare la emisiile de zgomot în mediu, conform HG nr 1756/2006 privind emisiile de zgomot în mediu produse de echipamentele destinate utilizării în exteriorul clădirilor;
- programul de lucru va fi diurn; se va asigura respectarea graficului de execuție.

În faza de operare activitatea desfășurată nu constituie sursă de poluare sonoră. După darea în folosință a obiectivului, specificul lucrărilor prevăzute nu implică măsuri de protecție împotriva zgomotului, vibrațiilor și radiațiilor. Nu vor fi depășite limite de zgomot impuse de legislația în vigoare.

Din descrierea tehnologica și funcțională rezulta compatibilitatea cu reglementările de mediu naționale precum și cu standardele Uniunii Europene.

În timpul desfășurării activității de reparații și întreținere, nivelul de zgomot echivalent măsurat în condiții legale, se va încadra în valorile limita legale cuprinse în SR 10009/2017, fapt pentru care activitățile desfășurate nu vor constitui surse de poluare fonica zonala care să producă disconfort fizic și/sau psihic. Nu va exista poluare prin vibrații.

În timpul realizării proiectului se vor respecta următoarele condiții:

- în cazul folosirii drumurilor de exploatare pentru accesul mașinilor de aprovizionare sau în perioadele secetoase se va practica stropirea cu apă în vederea reducerii depunerii prafului pe vegetație; mașinile ce transporta materiale de construcții vor fi acoperite;
- frontul de lucru va fi deschis-închis pe porțiuni; materialele vor fi depozitate în cantități mici, de preferință pe suprafețe lipsite de vegetație, pe folii de plastic, tablă, platforme ușoare; depozitele de materiale vor fi bine delimitate și protejate împotriva împrăștierei cauzate de vânt și ploaie;
- procesele tehnologice care produc mult praf, cum este cazul umpluturilor de pământ, al săpăturilor sau al excavărilor, vor fi reduse în perioadele cu vânt puternic;
- pe parcursul execuției lucrărilor și în perioada de funcționare a obiectivului de investiție se vor lua toate măsurile pentru colectarea selectivă a deșeurilor pe categorii, transportul și depozitarea acestora în locuri special amenajate. Depozitarea materialelor se va face în limita proprietății. Printr-un management adecvat se vor evita pierderile de substanțe, combustibili și uleiuri la nivelul solului.
- în faza de construire, pentru a nu depăși limitele admise, societatea va trebui să impună respectarea nivelului emisiilor de noxe și de zgomot în mediu produse de echipamente, staționarea mijloacelor auto cu motorul oprit și manipularea materialelor cu atenție, pentru evitarea zgomotelor inutile.

- se vor asigura măsurile de protecție și siguranță în exploatare, verificarea periodică a echipamentelor în timpul operării, pentru a elimina riscul producerii accidentale a poluării sau pericolelor pentru sănătatea umană;

- la începerea lucrărilor se vor anunța toate organele abilitate - Primărie, Poliție, deținătorii de instalații subterane în zona de amplasament;

- recomandăm ca programul de execuție a lucrărilor să fie diurn (în intervalul 7-23).

În perioada de funcționare, instalațiile vor fi supravegheate și întreținute cu ajutorul unui personal pregătit în domeniul respectiv și posedând cunoștințe fundamentale de igienă.

Împotriva senzației de disconfort a populației prin producerea de eventuale zgomote, vibrații, mirosuri, praf, fum a investiției propuse, care pot afecta populația învecinată obiectivului se vor asigura mijloacele adecvate de limitare a nocivităților, astfel încât să se încadreze în normele din standardele în vigoare.

Evacuarea nămolului se va face cu evitarea degajărilor de gaze și mirosuri neplăcute.

Ca măsură suplimentară de protecție, dacă se va considera necesar, se pot monitoriza atât emisiile, cât și imisiile în zonele locuite, după un plan de monitorizare stabilit de comun acord cu DSP/ APM Gorj prin analize de aer efectuate de un laborator acreditat, la limita cu cea mai apropiată locuință, în special în timpul verii. Depășirea valorilor prevăzute în normele sanitare va conduce la aplicarea de măsuri tehnice, organizatorice și/sau limitarea activității poluatoare.

Concluzii

Studiul de impact asupra stării de sănătate a populației a fost efectuat la solicitarea beneficiarului, conform adresei DSP Gorj, conform Ord. MS 119/2014 cu modificările și completările ulterioare.

În documentație au fost prevăzute măsuri de protecție privind reducerea impactului asupra mediului și a sănătății populației. Respectarea acestor măsuri și a condițiilor tehnice privind dotările, cât și exploatarea în condiții de siguranță a instalațiilor în sistem monitorizat vor conduce la diminuarea impactului asupra mediului și sănătății populației.

Calitatea vieții și standardele de viață ale comunității locale nu vor fi afectate negativ de punerea în practică a proiectului, în condiții normale de funcționare.

În perioada de execuție a lucrărilor poate apărea un disconfort, fiind posibile unele depășiri ale nivelului de zgomot sau a unor noxe din aer (ex. pulberi). Aceste inconveniente se vor manifesta însă pe o perioadă limitată de timp și în spațiul ocupat de șantier sau pe căile de acces ale mijloacelor de transport și nu vor afecta sănătatea/ nu vor produce disconfort semnificativ populației.

Sursele de poluare sonoră pe perioada de execuție a investiției sunt reprezentate de lucrările de construire, prin funcționarea autovehiculelor de transport materiale și utilajele necesare (compactoare, excavatoare).

În perioada de funcționare, sursele potențiale de zgomot sunt date de mijloacele de transport (pentru eventuale lucrări de întreținere și reparații) și echipamentele din SPAU, SEAU.

În timpul realizării lucrărilor proiectate propuse, se apreciază ca nu va exista pericolul poluării surselor de apă freatică și a apelor de suprafață, impactul produs de activitatea desfășurată fiind nesemnificativ.

Pe termen lung efectele negative sunt considerate nesemnificative, dar realizarea obiectivului va avea efecte cert pozitive prin îmbunătățirea condițiilor de viață pentru populație, asigurarea accesului la serviciile de bază, asigurarea condițiilor sanitare și igienice corespunzătoare pentru creșterea gradului de confort și de sănătate a locuitorilor, pentru o protecție mai bună a mediului și pentru creșterea atractivității localității pentru investitorii de capital.

În condițiile respectării integrale a documentației prezentate și a recomandărilor din prezentul studiu distanțele față de vecinătăți pot fi considerate perimetru de protecție sanitară și obiectivul poate funcționa pe amplasamentul existent. Considerăm că activitățile care se vor desfășura în cadrul acestui obiectiv de investiție nu vor afecta negativ confortul și starea de sănătate a populației din zonă.

Considerăm ca obiectivul de investiție poate avea un impact pozitiv din punct de vedere socio-economic și administrativ în zonă, iar eventualul impact negativ asupra sănătății populației poate fi evitat prin respectarea condițiilor enumerate.

Elaborator,
Dr. Chirilă Ioan
Medic Primar Igienă
Doctor în Medicină

