

IX. REZUMAT

Beneficiar: ASOCIAȚIA DE DEZVOLTARE INTERCOMUNITARĂ „ZONA METROPOLITANĂ SEPSI”, C.I.F.: 48504517 Municipiul Sfântu Gheorghe, Strada 1 Decembrie 1918, Nr. 2, Județul Covasna

Obiectiv de investiție: „REABILITAREA ȘI TRANSFORMAREA CONSTRUCȚIILOR EXISTENTE ÎN ADĂPOST PENTRU ANIMALE”, situat în comuna Bodoc, satul Olteni, strada Școlii, nr. 137 A, județul Covasna

Amplasamentul obiectivului studiat este situat în intravilanul comunei Bodoc, sat olteni, strada Școlii, nr. 137/A, județul Covasna.

Conform Certificatului de Urbanism, terenul în suprafață de 1501 mp este înscris în cartea funciară nr. 23238 și se află în proprietatea Asociației de Dezvoltare Intercomunitară „Zona Metropolitană Sepsî”.

Folosința actuală a terenului: curți construcții.

Conform extrasului de carte funciară pentru informare, imobilul nu este grevat de sarcini.

Imobilul nu este inclus pe lista monumentelor istorice și nu se află în zona de protecție monumente istorice și ale naturii.

Pe amplasament exista o clădire C1 cu suprafața construită la sol 475,1 mp și suprafața desfășurată 569 mp, ce a funcționat ca punct de taiere porci și bovine cu regim de înălțime parter + mansardă și o construcție C2 cu suprafața construită la sol 8,5 mp cu funcțiunea cabină de poartă cu regim de înălțime parter. Din ridicarea topografică reiese că terenul este plan, nu prezintă denivelări. În prezent, clădirea care a funcționat ca punct de taiere pentru porci și bovine nu mai este utilizată, întrucât activitatea a fost întreruptă, rămânând astfel nefolosită.

Beneficiarul propune reabilitarea construcțiilor existente și transformarea lor în adăpost pentru animale și clădiri conexe acestei funcțiuni. De asemenea pe amplasamentul studiat se propune construirea unor padocuri și țarcuri pentru animale. Prezentul proiect propune reabilitarea termică și îmbunătățirea aspectului estetic și funcțional.

Bilanț teritorial

Bilanț teritorial existent	
Suprafață teren	1501 mp
Suprafață construită existentă	535,50 mp
Suprafață desfășurată existentă	535,50 mp
C1 - punct de taiere porci și bovine	S. parter 475,10 mp
	S. mansardă 93,90 mp
	S. desfășurată 569 mp
C2 – cabina poartă	9,00 mp
P.O.T. existent	35,68 %
C.U.T. existent	0,357

Bilanț teritorial propus	
Suprafață teren	1501 mp
Suprafață construită propusă	710,67 mp
Suprafață desfășurată propusă	804,57 mp
Suprafață spații verzi	179,74 mp
Locuri de parcare	6
C1 - adăpost animale	Suprafață construită 475,10 mp
	Suprafață desfășurată 569,00 mp
	Înălțime maximă la cornișă: +5,015 m
	Înălțime maximă coamă: +7,45 m
C2 – container și cameră frigorifică	Suprafață cameră frigorifică 4,79 mp
	Suprafață container frigorific 4,15 mp
	Înălțime maximă la cornișă: +3,655m
	Înălțime maximă coamă: +8,655m
Depozit	Suprafață depozit 52,14 mp
	Înălțime maximă la cornișă +2,705m
	Înălțime maximă coamă +3,875m
Padoc pentru câini	Suprafața 13,65 mp
Platformă de gunoi	Suprafața construită 17,80 mp
P.O.T. propus	47,35 %
C.U.T. propus	0,536

Situația propusă

Construcția C1

Construcția studiată are fundații continue din beton, pereții portanți de la parter sunt din cărămidă sau bolțari din beton iar planșeul peste parter este din grinzi de lemn și din beton armat. Acoperișul este șarpantă din lemn, cu învelitoare din țiglă profilată. Învelitoarea este în două ape, coama principală fiind pe lungul clădirii și este paralelă cu limita de proprietate spre nord.

Pardoseala podului este scândură bătută sub grinzile de planșeu și în unele zone are un strat din argilă ca termoizolație. Există și o zonă a pardoselii peste parter care este realizată din beton armat.

Din punct de vedere structural construcția este bine realizată, prezintă fisuri locale moderate în pereți.

Se propune înlocuirea elementelor deteriorate, realizarea trotuarului de gardă și izolația termică a pereților, elevațiilor și planșeului peste parter, înlocuirea tâmplăriilor și reabilitarea învelitorii, totodată realizarea unor mici modificări și recompartimentări interioare, care poate fi adaptată pentru a deservi ca adăpost pentru animale. Se propune înlocuirea integrală a sistemului de colectare și dirijare a apelor pluviale.

Reabilitarea constă în schimbarea tâmplăriei existente în tâmplărie din PVC, cu geam termopan, termoizolarea fațadelor cu vată bazaltică de minim 15 cm grosime, termoizolarea planșeului peste parter cu vată minerală în mai multe straturi (total 25 cm grosime) și înlocuirea învelitorii existente cu țiglă profilată (culoare roșu cărămiziu). Se va realiza un sistem pluvial nou.

Expertiza tehnică permite re compartimentarea interioară și termoizolarea pereților exteriori și planșeului peste parter. Expertiza propune: intervenții la nivelul fundațiilor (subzidirii), revizuirea elementelor șarpantei, înlocuirea elementelor deteriorate și înlocuirea învelitorii în totalitate.

Se dorește păstrarea dimensiunilor și formei existente. Intervențiile propuse aduc modificări la nivelul calității materialelor păstrând și măbind valoarea arhitecturală. Proiectul are în vedere valorificarea construcției existente și îmbunătățirea calității acesteia prin folosirea soluțiilor și materialelor adecvate.

În construcția C1 - adăpost animale sunt proiectate trei grupuri sanitare, dotate cu lavoar, vas wc, și cabină de duș, o cameră de supraveghere dotată cu un lavoar și o sală spălare dotată cu o chiuvetă multifuncțională. În aceste încăperi sunt propuse sifoane de pardoseală.

Descrierea funcțională:

Construcția cuprinde următoarele funcțiuni:

■ Parter:

- grajd: 53,52 mp;
- fânar: 35,16 mp;
- grajd: 35,79 mp;
- depozit unelte și scule 7,02 mp;
- depozit accesorii: 12,10 mp;
- circulație 3,96 mp;
- cabină veterinar -sală examinare: 20,33 mp;
- spațiu tampon: 3,03 mp;
- grup sanitar: 4,49 mp;
- hol-acces: 4,18 mp;
- recepție: 2,31 mp;
- cameră sterilizare: 2,93 mp;
- grup sanitar: 3,00 mp;
- vestiar: 2,09 mp;
- zona de așteptare: 13,74 mp;
- hol-circulație: 16,39 mp;
- birou administrație: 12,50 mp;
- grup sanitar: 9,87 mp;
- bufet: 5,32 mp;
- vestiar: 10,52 mp;
- hol-acces secundar: 4,10 mp;
- birou: 11,63 mp;
- cameră servere: 4,04 mp;
- centrală termică: 7,68 mp;
- sală operații: 9,44 mp;
- cameră supraveghere: 32,03 mp;
- cameră recuperare: 8,97 mp;

- depozit 4,26 mp;
- depozit hrană: 11,42 mp;
- depozit: 3,69 mp;
- sală spălare: 3,76 mp;
- bucătărie exterioară: 8,90 mp;
- depozit-cămară: 2,29 mp;
- cameră tehnică: 7,68 mp.

Înălțime interioară utilă: 2,445 – 4,245 m.

- mansardă: suprafață mansardă: 80,00 mp.

Înălțime interioară utilă: 4,55 m.

Construcția C2

În trecut, clădirea a fost utilizată ca o cabină de poartă. Dorința beneficiarului este reabilitarea construcției și transformarea ei în cameră frigorifică.

Se propune înlocuirea elementelor deteriorate, realizarea trotuarului de gardă și izolarea termică a pereților și a planșeului peste parter, precum și înlocuirea tâmplărilor

Destinația construcției va fi container tip cameră frigorifică, cu regim de înălțime parter, dimensiunile maxime în plan de 7,44 m x 2,39 m la parter.

Sistemul structural este realizat din zidărie din cărămidă având grosime de 35 cm. Fundațiile continue au fost executate din beton armat. Planșeul peste sol și planșeul peste parter au fost realizate din beton armat.

Accesul principal se face pe fațada dinspre vest, prin intermediul unor trepte exterioare, diferența de nivel între cota terenului amenajat și cota pardoselii finite la parter fiind de 0,11 m. Intrarea se va face în camera frigorifică, aceasta fiind singura încăpere a construcției.

Depozit

Construirea clădirii a fost finalizată până la nivelul planșeului peste parter, fără ca lucrările să fi continuate și finalizate. Conform solicitării beneficiarului construcția trebuie finalizată în întregime și părțile existente să fie reabilite.

Se propune înlocuirea elementelor deteriorate, realizarea trotuarului de gardă, finisarea pereților, finisarea planșeului peste parter și înlocuirea tâmplărilor.

Destinația construcției este depozit, cu regim de înălțime parter, dimensiunile maxime în plan de 14,94 m x 3,49 m la parter.

Padoc pentru câini

Padoc pentru câini tip 1 sau tip 6:

Padocurile se vor construi din stâlpi și grinzi de lemn, având sub stâlpi fundații izolate executate din beton ciclopean C 8/10 cu planșeu din beton armat monolit la cota -0,10m (peste sol).

Închiderile exterioare vor fi realizate din gard din profile metalice și plasă de sârmă galvanizată. Accesul se face prin intermediul unor elemente mobile de gard, diferența de nivel între cota terenului amenajat și cota pardoselii finite la parter fiind de 1-2 cm. Intrarea se face separat în fiecare padoc.

Țarcuri

Țarcurile vor fi realizate cu structura ușoară, fără fundații permanente, fiind destinate amenajării în aer liber în curtea unui adăpost pentru animale. Fiecare țarc este delimitat cu gard din lemn, format din stâlpi verticali din lemn ecarisat, fixați în pământ sau în suporturi metalici ancorați în cuie metalice sau beton simplu. Gardurile sunt completate cu rigle orizontale și șipci verticale. Nu se prevăd acoperișuri sau elemente de structura grea. Pardoseala este naturală, formată din pământ compactat și strat superior de nisip, asigurând drenaj corespunzător.

Delimitarea fiecărui țarc se realizează prin garduri din lemn cu înălțimea de aproximativ 1,50 – 1,80 m. Nu există compartimentări interioare în cadrul fiecărui țarc. Accesul în țarcuri se face prin porți batante din lemn, cu sistem de închidere mecanic simplu (zăvor sau broască). Țarcurile sunt destinate separării animalelor (câini și cai) și sunt amenajate în scopuri funcționale, pentru cazare temporară și activități de îngrijire.

Intervenții necesare pentru realizarea proiectului

Construcția C1

Intervențiile propuse la nivelul parterului sunt următoarele:

Se propune desființarea și reconstruirea pereților centralei termice alipite de construcția studiată, și realizarea unui planșeu (din beton armat) nou, termoizolat.

Se dorește păstrarea acceselor existente ceea ce permite utilizarea spațiilor în mod independent.

Recompartimentarea propusă se va realiza cu pereți despărțitori din cărămidă tip BCA. Tâmplăria interioară este propusă din PVC cu înălțimi uniforme de 2.10 m.

Pardoseala existentă este uzată și în unele locuri deteriorată. Se propune reabilitarea pardoselilor existente și se propune pardoseală nouă în toate încăperile studiate.

Se propune înlocuirea tâmplăriei exterioare. Tâmplăria propusă se va pune la fila exterioară a pereților. Tâmplăriile propuse sunt din PVC, cu geam termopan.

Termoizolarea planșeului peste parter se va realiza între grinzile de planșeu, peste podeaua existentă (trei straturi de vată minerală, având grosimea totală de 25 cm).

Intervențiile propuse la nivelul acoperișului sunt următoarele: pardoseala podului este din scândură bătută sub grinzile de planșeu și în unele zone are un strat de pat de argilă ca termoizolație. Conform expertizei tehnice se va îndepărta acest strat de argilă păstrându-se scândura existentă. Termoizolația propusă se va proteja cu podea propusă din scândură sau panouri fibrolemnoase tip OSB.

Învelitoarea existentă este deteriorată și nu asigură etanșeitate pe toată suprafața acoperișului. Se propune reabilitarea învelitorii (inclusiv șipcile și contrașipcile din lemn). Învelitoarea propusă va fi din țiglă profilată, roșu cărămiziu. După înlăturarea învelitorii existente se va verifica integritatea structurii acoperișului. Elementele deteriorate sau cele care prezintă defecte vor fi înlocuite cu elemente noi, având dimensiuni identice cu cele înlocuite.

Finisajele interioare:

- zugrăveli în culori de apă (pereți albi);

- placaj faianță pe pereți (grupuri sanitare și toate încăperile unde este cazul);
- pardoseli gresie (zona de birouri cabinete și încăperile anexe acestora);
- pardoseală ciment sclivisit (grajd, fanar, depozite);
- tâmplărie interioară (PVC în toate încăperile unde este cazul).

Finisajele exterioare

- lemn tratat cu lazur impermeabil (nuanță stejar), elementele decorative de pe fațadă și zonele aparente ale nivelatorii, pazii;
- tâmplărie exterioară PVC cu geam termopan;
- tencuiala nobilă la fațade - culoare alba.

Acoperișul și nivelatoarea

Structura acoperișului este șarpantă din lemn ecarisat cu învelitoare țiglă profilată, având pantă între 34,23° adică 68,03% și 45° adică 100,00 %. Colectarea și scurgerea apelor pluviale se va realiza prin jgheaburi semicirculare cu dimensiunea $\emptyset = 15$ cm și burlane circulare cu dimensiunea $\emptyset = 10$ cm executate din tablă zincată.

Coșurile de fum

Noul sistem de încălzire propus necesită un nou coș de fum, în centrala termică, dimensionată în așa fel încât să satisfacă cerințele de siguranță la incendiu, garanția de bună funcționare și confortul termic în încăpere. La acest coș de fum se va lega o centrală termică pe combustibil solid. Coșul de fum va fi construit din elemente ceramice rezistente la foc. Pereții centralei termice sunt propuse din cărămidă, cu planșeul peste parter din beton armat (pentru a satisface cerințele de securitate la incendiu).

Construcția C2

Reabilitarea constă în schimbarea tâmplăriei existente cu tâmplărie din PVC, termoizolarea pereților și planșeului peste parter cu polistiren extrudat de 5 cm grosime, respectiv demontarea învelitorii existente și construirea unui acoperiș nou tip șarpantă peste construcția existentă.

Nu sunt propuse modificări structurale, reabilitarea termică nu necesită intervenții la nivelul fundațiilor sau pereților portanți. Se dorește păstrarea dimensiunilor și formei existente.

Se propune zidirea accesului existent pe fațada spre nord și realizarea unui nou acces pe fațada spre vest.

Se propune reabilitarea pardoselilor existente și amenajarea unei pardoseli noi. Se va termoizola planșeul peste parter (un strat de polistiren extrudat, având grosimea totală de 5 cm).

Lângă construcția existentă se va amplasa un container frigorific prefabricat pe platforma propusă din beton armat. Accesul în container se face pe fațada dinspre vest. Cota pardoselii finite va fi identică cu cota pardoselii camerei frigorifice.

Învelitoarea existentă este deteriorată și nu asigură etanșeitate pe toată suprafața acoperișului. Se propune desființarea totală a învelitorii. După înlăturarea învelitorii existente se va realiza o șarpantă nouă din lemn ecarisat cu învelitoare din țiglă profilată – roșu cărămiziu.

Finisajele interioare

- zugrăveli în culori de apă (pereți albi);

- pardoseli gresie (camera frigorifică);
- tablă cutată (fața interioară a panourilor termoizolante).

Finisajele exterioare

- lemn tratat cu lazur impermeabil (nuanță stejar), elementele decorative de pe fațadă și zonele aparente ale învelitorii, pazii;
- tâmplărie exterioară PVC cu geam termopan;
- tencuială nobilă la fațade - culoare albă.

Acoperișul și învelitoarea

Structura acoperișului este șarpantă din lemn ecarisat cu învelitoare țiglă profilată, având panta de 17,50° adică 31,53%. Colectarea și scurgerea apelor pluviale se va realiza prin jgheaburi semicirculare cu dimensiunea $\emptyset = 15$ cm și burlane circulare cu dimensiunea $\emptyset = 10$ cm executate din tablă zincată.

Depozit

Structura de rezistență este realizată parțial, până la nivelul planșeului peste parter. Fundațiile continue au fost executate din beton armat. Planșeul peste sol este din beton armat monolit. Planșeul peste parter este din beton armat. Cota +/- 0,00 este cota pardoselii finite de la parter.

Închiderile exterioare vor fi realizate cu tâmplărie din PVC. Culoarea tâmplăriei este albă. Accesul în construcție se face pe fațada spre sud diferența de nivel între cota terenului amenajat și cota pardoselii finite la parter este variabilă.

Structura acoperișului propus este de tip șarpantă din lemn, cu învelitoare din țiglă profilată – roșu cărămiziu având panta de 17,50° adică 31,53%. Colectarea și scurgerea apelor pluviale se va realiza prin jgheaburi semicirculare cu dimensiunea $\emptyset = 15$ cm și burlane circulare cu dimensiunea $\emptyset = 10$ cm executate din tablă zincată.

Finisajele interioare:

- zugrăveli în culori de apă (pereți albi);
- pardoseli din ciment sclivisit la toate încăperile.

Finisajele exterioare:

- tencuială nobilă culoare albă.

Acoperișul și învelitoarea

Structura acoperișului propus este de tip șarpantă din lemn, cu învelitoare din țiglă profilată –roșu cărămiziu având panta de 17,50° adică 31,53%. Colectarea și scurgerea apelor pluviale se va realiza prin jgheaburi semicirculare cu dimensiunea $\emptyset = 15$ cm și burlane circulare cu dimensiunea $\emptyset = 10$ cm executate din tablă zincată.

Padocuri

Închiderile exterioare vor fi realizate din gard din profile metalice și plasă de sârmă galvanizată. Accesul se face prin intermediul unor elemente mobile de gard, diferența de nivel între cota terenului amenajat și cota pardoselii finite la parter fiind de 1-2 cm. Intrarea se face separat în fiecare padoc.

Finisajele interioare:

- pardoseală din ciment sclivisit;
- stâlpi și grinzi din lemn tratat cu lazur impermeabil (nuanță stejar).

Finisajele exterioare:

- stâlpi și grinzi din lemn tratat cu lazur impermeabil (nuanță stejar);
- gard din profile metalice și plasă de sârmă galvanizată.

Acoperișul și învelitoarea

Structura acoperișului este șarpantă din lemn ecarisat, învelitoarea fiind din policarbonat semitransparent – cu pantă de 1,64° adică 2,86 % și 2,00° adică 3,49 %.

Platforma de gunoi

Construcția nu este împrejmuită. Platforma este delimitată doar de doi pereți laterali din beton armat, cu înălțimea de aproximativ 1,20 m. Nu există compartimentări interioare. Accesul se face direct de pe alea tehnologică, permițând manevrarea facilă.

Finisajele interioare:

- pardoseală din beton elicopterizat cu tratament impermeabilizant și rezistentă la acizi și îngheț - dezgheț;
- pereți: beton aparent, finisat mecanic, cu muchii teșite.

Finisajele exterioare:

- pereți din beton aparent;
- rigolă și grătar galvanizat la partea inferioară a pantelor.

Acoperișul și învelitoarea:

Platforma nu este acoperită. Evacuarea apelor meteorice și a lichidelor rezultate din fermentație se realizează prin panta direcționată către rigola metalică prevăzută cu grătar.

Țarcuri

Delimitarea fiecărui țarc se realizează prin garduri din lemn cu înălțimea de aproximativ 1,50 – 1,80 m. Nu există compartimentări interioare în cadrul fiecărui țarc. Accesul în țarcuri se face prin porți batante din lemn, cu sistem de închidere mecanic simplu (zăvor sau broască). Țarcurile sunt destinate separării animalelor (câini și cai) și sunt amenajate în scopuri funcționale, pentru cazare temporară și activități de îngrijire.

Finisajele interioare:

- pardoseală din pământ bătătorit și nisip nivelat, fără finisaj rigid;
- structura din lemn: lemn ecarisat, tratat împotriva umidității și dăunătorilor, fără vopsitorie decorativă.

Finisajele exterioare:

- gard din lemn tratat cu soluție de protecție (împotriva umezelii și insectelor), nuanță naturală;
- porți simple din lemn cu balamale metalice zincate.

Acoperișul și învelitoarea:

Țarcurile nu sunt acoperite. Sunt amenajate în aer liber, fără elemente de umbră sau structuri de protecție permanentă. Opțional, pot fi utilizate prelate temporare sau copertine sezoniere, fixate provizoriu, fără prindere structurală permanentă.

Amenajări exterioare construcției

În momentul de față pe limitele de proprietate există gard și se păstrează situația existentă. Terenul este plan nu prezintă denivelări. Vegetația existentă nu va fi afectată. Șanțurile săpate pentru conductele de apă și de canalizare și pentru cablurile electrice vor fi umplute, suprafețele afectate vor fi aduse la starea de dinaintea lucrărilor.

Pe amplasament se vor amenaja, conform planului de situație un număr de 6 parcări pentru autoturisme.

Efectivul de animale de pe amplasament

Amplasamentul studiat va fi dotat și amenajat pentru a adăposti la capacitate maximă un număr de 60 câini și 8 cai.

Vecinătăți

Conform planului de amplasament și documentației depuse, obiectivul studiat are următoarele vecinătăți:

- **NORD:** terenuri agricole;
- **EST:** teren agricol la limita amplasamentului; locuințe la distanța de cca 225 m, 230 m față de limita amplasamentului și de adăposturi și la distanța de cca 265 m, 270 m față de platforma de gunoi;
- **SUD-EST:** stradă de acces la limita amplasamentului; locuințe la distanța de cca 165 m, 190 m, 205 m față de limita amplasamentului și la distanța de cca 175 m, 200 m, 215 m față de cele mai apropiate adăposturi și la distanța de cca 180 m, 215 m, 240 m față de platforma de gunoi; Capela cimitirului la distanța de cca 145 m față de limita amplasamentului, la distanța de cca 155 m față de cele mai apropiate adăposturi și la distanța de cca 180 m față de platforma de gunoi; cimitir la distanța de cca 150 m față de limita amplasamentului, la distanța de cca 160 m față de cele mai apropiate adăposturi și la distanța de cca 175 m față de platforma de gunoi; Biserica Reformată la distanța de cca 210 m față de limita amplasamentului, la distanța de cca 220 m față de cele mai apropiate adăposturi și la distanța de cca 345 m față de platforma de gunoi;
- **SUD:** stradă de acces la limita amplasamentului; fermă la distanța de cca 15 m față de limita amplasamentului;
- **VEST:** terenuri agricole.

Accesul în incintă se realizează pe latura de sud, din strada Școlii.

În condițiile respectării integrale a documentației prezentate și a recomandărilor din prezentul studiu, distanțele existente pot fi considerate perimetru de protecție sanitară și obiectivul poate funcționa pe amplasamentul existent.

Considerăm că activitățile care se vor desfășura în cadrul obiectivului studiat nu vor afecta negativ confortul și starea de sănătate a populației din zonă, prin aplicarea măsurilor prevăzute.

Evaluarea impactului a fost realizată printr-un studiu care a analizat potențialii factori de risc din mediu precum și recomandările care au ca scop minimalizarea efectelor negative.

Impactul asupra factorilor de mediu determinanți ai sănătății

Studiul de evaluare a impactului asupra sănătății populației a analizat impactul proiectului asupra factorilor de mediu care ar putea influența starea de sănătate și confortul populației rezidente, măsurile propuse pentru minimalizarea efectelor negative și accentuarea efectelor pozitive ale realizării și funcționării obiectivului precum și impactul asupra determinantilor sănătății.

Considerăm că activitățile care se vor desfășura în cadrul acestui obiectiv de investiție nu creează premisele afectării negative a confortului și stării de sănătate a populației din zonă.

În perioada de construire pot fi afectați factorii de mediu aer, sol, zgomot – dar va fi pe termen scurt, și impactul poate fi minimizat prin aplicarea măsurilor prevăzute.

Valorile estimate prin modelele de dispersie pentru contaminanții asociați *adăposturilor animalelor* (NH₃ – amoniac), s-au situat sub concentrațiile maxime admise (CMA) de legislația în vigoare, chiar și în cele mai defavorabile condiții atmosferice, în zona celor mai apropiate locuințe.

În situația cea mai probabilă (condițiile atmosferice obișnuite ale zonei), dar și în condiții atmosferice defavorabile, **imisiile estimate de amoniac (ca indicator de poluare a aerului) se vor încadra în limitele admise, în zona celor mai apropiate locuințe** (aflate la distanțe de cca 175 m de limita amplasamentului și 185 m de adăposturi).

Valorile estimate prin modelele de dispersie pentru NO_x și pulberi (PM₁₀) din aer rezultate din procesul de ardere a combustibilului gazos de la centrala termică folosită pentru încălzirea adăpostului de animale, aflată la distanța de cca 195 m față de cea mai apropiată locuință, s-au situat sub concentrațiile maxime admise (CMA) de legislația în vigoare, în condiții atmosferice obișnuite la limita celor mai apropiate locuințe.

Pentru reducerea emisiilor se recomandă menținerea curățeniei în incinta obiectivului, cu îndepărtarea dejecțiilor și deșeurilor, pentru evitarea descompunerii acestora și degajării de gaze nocive sau mirositoare, precum și pentru reducerea riscului de apariție a unor boli infecțioase.

Aceste valori estimate vor putea fi verificate prin măsurători, efectuate de laboratoare specializate.

Conform estimărilor rezultate din calculele de dispersie se pot trage concluziile că în condițiile obișnuite de funcționare și prin respectarea măsurilor propuse, activitatea desfășurată nu va genera substanțe periculoase la niveluri care pot determina riscuri semnificative asupra stării de sănătate a populației.

Impactul activităților de pe amplasamentul studiat, asupra atmosferei, va fi nesemnificativ dacă măsurile ce se vor adopta vor situa poluarea în limitele concentrațiilor admise pentru poluanții din emisiile atmosferice.

Impactul asupra apelor, solului și subsolului se situează la un nivel neglijabil, atâta timp cât toate instalațiile și utilajele vor fi exploatate corespunzător, iar deșeurile vor fi gestionate în mod eficient

Conform estimărilor prezentate considerăm că nivelul de zgomot datorat activității *în perioada de construire*, nu va fi o sursă de disconfort pentru vecinătăți, iar în

perioada de funcționare activitatea se va desfășura în interiorul clădirii, care va asigura fonoizolare, astfel că impactul zgomotului datorat activității de pe amplasament va fi nesemnificativ.

Prin realizarea acestei investiții, cu respectarea măsurilor de diminuare a impactului pentru fiecare categorie de factor de mediu, se consideră că prognoza asupra calității vieții se menține în condițiile anterioare, iar prin activitatea sa, condițiile sociale ale comunității din localitate se vor îmbunătăți, atât prin forța de muncă solicitată, prin calitatea forței de muncă cât și a condițiilor de muncă. Impactul funcționării obiectivului studiat va fi pozitiv prin crearea de locuri de muncă și va contribui la creșterea veniturilor la bugetul local.

În condițiile respectării integrale a proiectului, obiectivul poate avea un impact pozitiv din punct de vedere socio-economic în zonă, iar eventualul impact negativ asupra sănătății populației poate fi evitat prin respectarea următoarelor condiții.

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.

Pentru 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.

Activitatea de pe amplasament trebuie să se desfășoare cu asigurarea și implementarea tuturor măsurilor de reducere a impactului asupra fiecărui factor de mediu, așa cum au fost propuse în prezentul studiu.

Se propun diferite măsuri pentru minimizarea și/sau evitarea potențialelor impacturi asupra mediului. Măsurile generale de reducere includ conformarea cu reglementările naționale și europene și respectarea prevederilor planurilor și programelor locale, regionale și naționale, care au legătură cu acest proiect.

Măsuri propuse pentru minimizarea impactului asupra aerului

Beneficiarul proiectului se va asigura ca toate operațiile de pe amplasament să se realizeze în așa fel încât emisiile să nu determine deteriorarea calității aerului, dincolo de limitele amplasamentului; se vor planifica și gestiona activitățile din care pot rezulta mirosuri dezagreabile, sesizabile olfactiv, ținând seama de condițiile atmosferice, evitându-se perioadele defavorabile dispersiei pe verticală a poluanților (inversiuni termice, timp înnourat), pentru prevenirea transportului mirosului la distanțe mai mari.

În perioada de demolare/construire vor fi respectate următoarele măsuri:

- referitor la emisiile de la vehiculele de transport, acestea trebuie să corespundă condițiilor tehnice prevăzute la inspecțiile tehnice care se efectuează periodic pe toată durata utilizării tuturor autovehiculelor înmatriculate în țară;
- lucrările de organizare a șantierelor trebuie să fie corect concepute și executate, cu dotări moderne, care să reducă emisiile de noxe în aer, apă și pe sol. Concentrarea lor într-un singur amplasament este benefică diminuând zonele de impact și favorizând o exploatare controlată și corectă;

- se vor folosi vehicule cu grad redus de emisii de gaze de ardere (EURO); autovehiculele folosite vor respecta condițiile impuse prin verificările tehnice periodice în vederea reglementării din punct de vedere al emisiilor gazoase în atmosferă;
- transportul materialelor și deșeurilor produse în timpul executării lucrărilor de construcții se va face cu mijloace de transport adecvate, acoperite cu prelată, pentru evitarea împrăstierii acestora;
- se va alege traseul cel mai scurt între locul de asigurare al materiilor prime și locul de punere în operă.
- nu se va părăsi incinta organizării de șantier cu roțile autovehiculelor și/sau caroseria murdară;
- se vor folosi plase de reținere a particulelor de praf rezultate în urma operațiunilor de execuție și se va practica stropirea cu apă;
- se va asigura funcționarea motoarelor utilajelor și autovehiculelor la parametrii normali (evitarea exceselor de viteză și încărcătură);
- verificarea stării tehnice a utilajelor și echipamentelor, respectarea graficului de întreținere, reparații curente și capitale;
- pe perioada execuției lucrărilor vor fi asigurate măsurile și acțiunile necesare pentru prevenirea poluării factorilor de mediu cu pulberi, praf și noxe de orice fel prin folosirea plaselor de protecție care vor împrejmu zona de lucru;
- în etapa de șantier, pentru a se evita creșterea concentrației de pulberi în suspensie în aer se va avea în vedere stropirea suprafețelor de teren la zi și curățirea corespunzătoare a mijloacelor de transport la ieșirea din șantier;
- se va întocmi și respecta graficul de execuție a lucrărilor cu luarea în considerație a condițiilor locale și a condițiilor meteorologice;
- se va asigura restricționarea vitezei de circulație a autovehiculelor în corelare cu factorii locali;
- se va menține ordinea și curățenia în incintă și în zona limitrofă obiectivului;
- pe toată perioada realizării lucrărilor de realizare a investiției vor fi respectate prevederile STAS 12574/1987 privind condițiile de calitate ale aerului din zonele protejate în ceea ce privește pulberile.

În perioada de funcționare a obiectivului se vor avea în vedere următoarele:

- reducerea emisiilor de poluanți atmosferici (în special amoniac) printr-un sistem de hrănire adecvat (conținut de proteine și fosfor);
- respectarea programului de igienizare a adăposturilor, de evacuare a dejecțiilor și instalației de evacuare a apelor uzate, evacuarea ritmică a deșeurilor, conduce la diminuarea mirosurilor neplăcute;
- pentru reducerea emisiilor gazoase, în special emisii de amoniac, emisii ce produc mirosuri în mixtura diferitelor componente, există o varietate de posibilități pentru diminuarea acestora, prin nutriția și organizarea nutrițională, precum și prin condițiile climatice ale zonei. Pentru diminuarea mirosurilor se pot utiliza aditivi care, aplicați în zonele generatoare de miros, conduc la schimbarea caracteristicilor și proprietăților sursei generatoare (dejecții, ape uzate), cu reducerea de compuși

gazoși, amoniac, stabilizarea microorganismelor patogene, reducerea mirosurilor neplăcute;

- planificarea activităților din care pot rezulta mirosuri dezagreabile persistente, sesizabile olfactiv, ținând seama de condițiile atmosferice, astfel încât să se evite perioadele defavorabile dispersiei pe verticală a poluanților (inversiuni termice, timp înnourat), pentru prevenirea transportului mirosului la distanțe mari; se va face instruirea personalului pentru a-și desfășura activitatea astfel încât nivelul mirosului să fie minim;
- se recomandă menținerea curățeniei în adăposturi, pentru a nu permite fermentarea dejecțiilor în adăpost, pentru a reduce concentrația noxelor evacuate cu valori situate în limitele impuse prin reglementările în vigoare;
- igienizarea constantă a spațiilor și colectarea imediată a dejecțiilor pentru a preveni disconfortul și proliferarea insectelor;
- verificarea periodică a sistemelor de evacuare ape uzate, a etanșeității acestuia și repararea oricăror defecțiuni;
- implementarea unui Plan de gestionare a mirosurilor, cu monitorizare periodică.

Având în vedere că igienizarea obiectivului se va face folosind un sistem de jet de aer și apă, iar apa rezultată de la igienizarea adăpostului va fi preluată printr-un sistem de rigole și țevi și evacuată în rețeaua de canalizare a comunei, cantitatea de emisii de pulberi generate prin igienizare precum și a mirosurilor neplăcute, provenite de la adăposturi, vor fi reduse semnificativ.

O cale importantă de a diminua poluarea cu mirosuri este spălarea/igienizarea incintelor către amiază pentru a utiliza capacitatea de dispersie a mirosurilor datorată vântului și soarelui de la amiază.

Prin respectarea programului de igienizare a adăposturilor, a căminelor de canalizare, a instalației de evacuare ape uzate conduce la diminuarea mirosurilor neplăcute.

Titularul de activitate este responsabil de gestionarea oricărei situații, pentru a nu crea disconfort vecinilor.

Impactul activităților de pe amplasamentul studiat, asupra atmosferei, va fi nesemnificativ dacă măsurile ce se vor adopta vor situa poluarea în limitele concentrațiilor admise pentru poluanții din emisiile atmosferice.

Minimizarea emisiilor se va realiza printr-o gestionare bună a deșeurilor de origine animală, prin aplicarea celor mai bune tehnici pentru colectarea, transferul, tratarea, stocarea și eliminarea acestora.

Se recomandă înființarea și întreținerea unei perdele de vegetație în jurul obiectivului, din arbori și arbuști în vederea diminuării disconfortului olfactiv, titularul activității având obligația de a asigura plantarea și menținerea acestora în stare funcțională.

În cazul în care, în urma sesizărilor sau a monitorizărilor imisiilor la nivelul locuințelor din vecinătate, se constată depășiri sau disconfort olfactiv, se vor implementa măsuri tehnice, organizatorice și administrative pentru reducerea poluării aerului. Acestea pot include pe lângă amenajarea și întreținerea perdelelor vegetale de protecție,

intensificarea frecvenței curățeniei și dezinfecției spațiilor, gestionarea corespunzătoare a dejecțiilor și a deșeurilor organice, precum și utilizarea de substanțe neutralizante pentru mirosuri.

Măsuri propuse pentru diminuarea impactului asupra apelor, solului și subsolului

În perioada de construire

Se va evita poluarea apelor prin scurgeri de carburanți, uleiuri de la utilaje. Scurgerile de ulei sau alți carburanți sunt controlate de constructor prin procedurile interne ale acestuia. În general, se urmărește ca utilajele să fie în bună stare de funcționare. Schimburile de ulei nu se fac în amplasament.

Operațiile de întreținere și reparație a utilajelor și echipamentelor vor fi realizate în atelier/locații cu dotări adecvate.

Se vor înlătura toate materialele sau depunerile din zona canalizărilor pentru a se evita obturarea acestora.

Depozitarea materialelor de construcție și a stratului de sol fertil decopertat de la suprafața se va face în zone special amenajate pe amplasament, fără a se afecta circulația în zona obiectivului.

Refacerea siturilor după execuție, unde va fi cazul, se va face prin așternere de sol vegetal pentru asigurarea condițiilor pedologice de refacere a biodiversității.

Alimentarea cu carburanți a utilajelor și mijloacelor de transport se va face de la stații de distribuție carburanți autorizate.

Se va asigura controlul strict al transportului materialelor de construcții cu autovehicule, pentru prevenirea deversărilor accidentale pe traseu.

Se va evita poluarea solului prin scurgeri de carburanți provenite de la utilajele și mijloacele auto utilizate în șantier. Eliminarea eventualelor deversări accidentale revine în totalitate executantului, cu respectarea prevederilor Ordonanței de Urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului, cu modificările și completările ulterioare.

În cazul poluării accidentale a solului cu produse petroliere și uleiuri minerale de la vehiculele grele și de la echipamentele mobile se va proceda imediat la utilizarea materialelor absorbante, la decopertarea solului contaminat, stocarea temporară a deșeurilor rezultate și a solului decopertat în recipiente adecvate în vederea neutralizării de către firme specializate.

Deșeurile inerte rezultate din activitatea de construcții, vor fi depozitate separat și vor fi transportate la depozitul controlat cel mai apropiat de locație.

După realizarea investiției, vor fi necesare măsuri permanente de întreținere a spațiilor plantate, a amenajărilor din incintă, astfel încât să nu se producă degradări importante ale terenului.

Depozitarea stocurilor de materiale de construcții în spații special amenajate, îngrădite, în șantier.

Constructorul va asigura:

- utilizarea de materiale și materii prime cu impact minim asupra mediului;
- depozitarea materialelor necesare numai în locuri special amenajate și marcate;

- strângerea materialelor folosite după terminarea lucrărilor și transportarea acestora la sediul prestatorului;
- eliberarea terenului de materiale care pot să degradeze sau să polueze zona;
- limitarea deplasării echipelor și echipamentului numai pe căile de acces aprobate;
- colectarea selectivă a deșeurilor rezultate în urma lucrărilor de construcții;

Efectuarea transportului deșeurilor în condiții de siguranță la agenții economici specializați în valorificarea deșeurilor;

Este interzisă arderea/neutralizarea și abandonarea deșeurilor în instalații, respectiv locuri neautorizate acestui scop.

Orice eveniment de mediu apărut din vina executantului în timpul lucrării va fi anunțat imediat beneficiarul iar înlăturarea efectelor se va face pe cheltuiala executantului lucrării.

Lucrările de realizare a proiectului nu vor afecta regimul apelor subterane sau de suprafață, fiind astfel proiectate încât să conducă la conservarea gradului de stabilitate generală și locală din zonă și să asigure drenarea corectă a apelor meteorice.

În perioada de funcționare

Alimentarea cu apă a obiectivului se va realiza prin bransament la rețeaua comunală de distribuție apă potabilă.

Calitatea apei potabile trebuie să îndeplinească cerințele actelor normative europene și românești (Directiva EU nr. 2184/2020 privind calitatea apei destinate consumului uman; Ordonanța nr. 7/2023 privind calitatea apei destinate consumului uman, publicată în Monitorul Oficial, Partea I nr. 63 din 25 ianuarie 2023).

Rețeaua de canalizare a construcției se va racorda la rețeaua stradală existentă prin bransament.

Apele uzate rezultate din spălarea padocurilor și a suprafețelor betonate, precum și dejecțiile animale, vor fi colectate și gestionate conform legislației în vigoare. Se vor respecta normativele tehnice privind colectarea, depozitarea și neutralizarea dejecțiilor animaliere (STAS/NP aplicabile).

Apele uzate vor fi dirijate către sisteme de colectare și epurare adecvate, fiind tratate înainte de evacuarea în rețeaua publică de canalizare sau reutilizarea acestora. Dejecțiile solide vor fi colectate pe platforme special amenajate, impermeabilizate, prevenindu-se infiltrarea în sol și poluarea apelor subterane.

Cerința privind igiena evacuării reziduurilor lichide, implică asigurarea unui sistem corespunzător de eliminare a acestora astfel încât să nu prezinte surse potențiale de contaminare a mediului, să nu emită mirosuri dezagreabile, să nu prezinte posibilitatea scurgerilor exterioare și să nu prezinte riscul de contact cu sistemul de alimentare cu apă.

Valorile maxime admise ale indicatorilor de calitate a apei evacuate sunt stabilite în conformitate cu NTPA 002/2002, HG 188/2002 completată și modificată cu HG 352/2005. Se vor respecta prevederile Ordonanței de Urgență a Guvernului nr. 195/2005 (republicată și actualizată) privind protecția mediului și Legea nr. 107/1996 a apelor cu modificările și completările ulterioare. Pentru a preveni poluarea mediului acvatic, se vor monitoriza și controla parametrii de calitate ai apelor evacuate, iar

emisiile vor fi menținute în limitele legale pentru tipul specific de apă uzată generată de activitate. Măsurile vor include implementarea unor sisteme adecvate de tratare a apei, monitorizare periodică și conformarea la standardele tehnice actuale, astfel încât să se asigure protecția mediului și sănătății publice.

Apele meteorice care provin din ploi sau din topirea zăpezilor de pe acoperișul adăpostului sunt evacuate pe platformele exterioare printr-un sistem de jgheaburi și burlane și vor fi dirijate către un bazin special amenajat în vederea stocării și utilizării lor la spălarea padocurilor.

Gestionarea deșeurilor se va efectua în condiții de protecție a sănătății populației și a mediului supuse prevederilor legislației specifice în vigoare. Se interzice depozitarea neorganizată a deșeurilor.

Se propune amenajarea unei platforme pentru păstrarea pubelelor destinate colectării și depozitării deșeurilor, presortare pe categorii, în vederea valorificării prin societăți abilitate. Astfel, în cadrul amplasamentului va fi amenajată o platforma pentru colectarea selectivă deșeurilor menajere, în europubele din PP pe categorii de deșeuri, într-o nișă special prevăzută, iar apoi evacuate periodic, în baza unui contract, de către o societate autorizată.

Se propune construirea unei platforme betonate pentru depozitarea dejecțiilor solide. Acestea vor fi eliminate de pe amplasament de către o firmă specializată. Transportul se va realiza zilnic sau conform programului de colectare stabilit, asigurând eliminarea imediată a dejecțiilor. Eliminarea va respecta procedurile de siguranță sanitară și protecția mediului, prevenind apariția disconfortului olfactiv în vecinătate.

Se interzice depozitarea deșeurilor în locuri necontrolate de administrația publică locală.

În faza de funcționare nu se preconizează să fie generate substanțe și preparate chimice periculoase care să afecteze factorii de mediu (apă, sol, subsol).

Măsuri propuse pentru diminuarea impactului produs de zgomot și vibrații

În perioada de demolare/construire

Pentru a nu depăși limita de zgomot, va trebui să se impună respectarea nivelului emisiilor de zgomot în mediu, produs de echipamente destinate utilizării în exteriorul clădirilor, iar pentru mijloacele auto staționarea cu motorul oprit și manipularea materialelor cu atenție, pentru evitarea zgomotelor inutile.

Pentru menținerea unui nivel al zgomotelor și vibrațiilor cât mai redus se recomandă ca întreținerea utilajelor, reparația și revizuirea acestora să se facă conform cărții tehnice a utilajului.

De asemenea, utilajele folosite trebuie să respecte Hotărârea 1756/2006, privind limitarea nivelului emisiilor de zgomot în mediu, produs de echipamente destinate utilizării în exteriorul clădirilor. Potrivit acesteia, utilajele folosite trebuie să aibă aplicat în mod vizibil, lizibil și de neșters marcajul european de conformitate CE însoțit de indicarea nivelului garantat al puterii sonore.

Programul de lucru în șantier va fi normal, doar pe timpul zilei, fără a afecta programul de odihnă și somn al locatarilor din zonele locuite.

Se va impune o limită de viteză corespunzătoare în jurul șantierului.

Utilajele în repaus vor avea motoarele oprite. Nici un vehicul nu va avea motorul pornit în timpul staționării.

Se va avea în vedere construirea și întreținerea unor spații dedicate, bine izolate fonic, pentru cuști, padocuri și zone de joacă, utilizând materiale care absorb și diminuează propagarea zgomotului; ferestre și uși etanșe, cu materiale fonoabsorbante, pentru limitarea transmiterii zgomotului către exterior.

În timpul funcționării

Activitățile de pe amplasament nu trebuie să producă zgomote care să depășească limitele prevăzute în normativele în vigoare.

Se interzice desfășurarea de alte activități decât cele specifice obiectivului.

Se vor utiliza echipamente cu nivel redus de zgomot și se vor aplica măsuri adiționale de reducere a zgomotului, dacă va fi necesar, pentru încadrarea în limitele admisibile.

Pentru reducerea potențialului impact al zgomotului asupra populației, operatorul va respecta următoarele condiții:

- toate activitățile vor fi planificate și desfășurate astfel încât impactul zgomotelor să fie redus;
- se interzic în timpul nopții manevrele de aprovizionare etc.;
- toate utilajele și instalațiile care produc zgomot și/sau vibrații vor fi menținute în stare bună de funcționare;
- punctele de încărcare/descărcare a hranei/deșeurilor sunt localizate departe de proprietăți rezidențiale și între clădiri care atenuează propagarea zgomotului;
- aparatele de spălat cu apă sub presiune sunt folosite în interiorul clădirilor;
- drumurile și aleile din incintă vor fi întreținute corespunzător;
- menținerea unui număr limitat de câini (maxim 60), astfel încât zgomotul să fie gestionabil;
- sterilizarea câinilor pentru a preveni reproducerea necontrolată și a reduce riscurile asociate;
- construirea unor spații bine întreținute și izolate fonic pentru a limita zgomotul și mirosurile;
- monitorizarea periodică a nivelului de zgomot în incinta adăpostului și în zona învecinată;
- ajustarea măsurilor implementate (izolație, program, proceduri interne) în funcție de feedback și sesizările comunității;
- se interzice desfășurarea de alte activități decât cele specifice obiectivului.

În jurul obiectivului este recomandat a se crea o perdea verde, din arbuști și arbori, în scopul ecranării zgomotului.

În cazul în care, în urma sesizărilor sau a monitorizărilor nivelului de zgomot la locuințele din vecinătate, se constată apariția unui disconfort fonic, se vor implementa măsuri tehnice, organizatorice și administrative adecvate pentru reducerea acestuia. Astfel de măsuri pot include: reconfigurarea spațiilor exterioare de plimbare, limitarea activităților generatoare de zgomot în anumite intervale orare, izolarea fonică a halelor, amplasarea de perdele vegetale cu rol fonoabsorbant și stabilirea unor protocoale clare

pentru gestionarea comportamentului animalelor, în special în vederea reducerii lătratului excesiv.

Funcționarea obiectivului să nu ducă la depășirea normelor privind nivelul zgomotului și al vibrațiilor din zona de locuit prevăzute în Ord. 119/2014, cu completările și modificările ulterioare, în SR nr. 10009/2017 – Acustica urbană, în conformitate cu SR ISO 1996/1-08 și SR ISO 1996/2-08. Această recomandare se referă la zgomotul produs de funcționarea obiectivului, spre deosebire de zgomotele produse de alte surse existente în zonă (ex. trafic auto).

Împotriva senzației de disconfort a populației prin producerea de eventuale zgomote, vibrații a obiectivului studiat, care afectează liniștea publică sau locatarii din zonele locuite se vor asigura mijloacele adecvate de limitare a nocivităților, astfel încât să se încadreze în normele din standardele în vigoare.

Dezvoltările ulterioare al zonei vor lua în considerare compatibilitatea cu funcțiunea propusă, pentru a se asigura încadrarea în limitele admisibile pentru zonele locuite.

În procedura de autorizare a noilor construcții din această zonă, DSP județeană va stabili necesitatea efectuării studiului de impact asupra sănătății populației, în funcție de natura fiecărui obiectiv. La delimitarea în teren a zonei de protecție sanitară se va ține cont de elementele existente (drumuri, cursuri de apă permanente sau temporare, zone de vegetație permanentă etc).

Funcționarea obiectivului să nu ducă la depășirea normelor privind nivelul zgomotului și al vibrațiilor din zona de locuit prevăzute în Ord. 119/2014, cu completările și modificările ulterioare, în SR nr. 10009/2017 – Acustica urbană, în conformitate cu SR ISO 1996/1-08 și SR ISO 1996/2-08.

Împotriva senzației de disconfort a populației prin producerea de eventuale zgomote, vibrații, mirosuri, praf, fum a obiectivului, care afectează liniștea publică sau locatarii adiacenți se vor asigura mijloacele adecvate de limitare a nocivităților, astfel încât să se încadreze în normele din standardele în vigoare.

Dacă se vor emite noi certificate de urbanism în zona studiată, Direcția de Sănătate Publică județeană va stabili, în funcție de specificul fiecărui obiectiv, necesitatea evaluării impactului asupra sănătății populației. La delimitarea pe teren a zonei de protecție sanitară se va ține cont de elementele existente (drumuri, cursuri de apă permanente sau temporare, zone cu vegetație permanentă etc.).

Concluzii

Studiul de impact asupra stării de sănătate a populației a fost efectuat la solicitarea beneficiarului conform adresei DSP Covasna, conform prevederilor art. 11, alin. 1 lit. e) din Ordinului M.S. nr. 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.

De asemenea, un padoc administrat corespunzător poate avea efecte pozitive asupra comunității: câinii sănătoși, sterilizați și bine îngrijiți pot fi adoptați de familiile din zonă, contribuind la reducerea abandonului și la integrarea responsabilă a animalelor în comunitate. Astfel, obiectivul poate avea un rol social și educativ, pe lângă cel de adăpost temporar pentru animale.

Studiul de impact, realizat pe baza informațiilor furnizate de beneficiar, a luat în considerare toate aspectele relevante privind sănătatea publică și compatibilitatea proiectului cu zona învecinată. Implementarea corectă a măsurilor recomandate poate asigura funcționarea adăpostului fără a genera disconfort semnificativ populației din proximitate. În același timp, DSP are un rol de monitorizare și intervenție în caz de nerespectare a normelor, protejând astfel sănătatea comunității.

Calitatea vieții și standardele de viață ale comunității locale nu vor fi afectate negativ de funcționarea obiectivului studiat, în condiții normale de funcționare.

În condițiile respectării integrale a documentației prezentate și a recomandărilor din prezentul studiu, distanțele existente pot fi considerate perimetru de protecție sanitară și obiectivul poate funcționa pe amplasamentul existent.

Considerăm că activitățile care se vor desfășura în cadrul obiectivului studiat nu vor afecta negativ confortul și starea de sănătate a populației din zonă, prin aplicarea măsurilor prevăzute.

Evaluarea impactului a fost realizată printr-un studiu care a analizat potențialii factori de risc din mediu precum și recomandările care au ca scop minimalizarea efectelor negative.

Valorile estimate prin modelele de dispersie pentru contaminanții asociați *adăposturilor animalelor* (NH₃ – amoniac), s-au situat sub concentrațiile maxime admise (CMA) de legislația în vigoare, chiar și în cele mai defavorabile condiții atmosferice, în zona celor mai apropiate locuințe.

În situația cea mai probabilă (condițiile atmosferice obișnuite ale zonei), dar și în condiții atmosferice defavorabile, **imisiile estimate de amoniac (ca indicator de poluare a aerului) se vor încadra în limitele admise, în zona celor mai apropiate locuințe** (aflate la distanțe de cca 175 m de limita amplasamentului și 185 m de adăposturi).

Valorile estimate prin modelele de dispersie pentru NO_x și pulberi (PM₁₀) din aer rezultate din procesul de ardere a combustibilului gazos de la centrala termică folosită pentru încălzirea adăpostului de animale, aflată la distanța de cca 195 m față de cea mai apropiată locuință, s-au situat sub concentrațiile maxime admise (CMA) de legislația în vigoare, în condiții atmosferice obișnuite la limita celor mai apropiate locuințe.

Pentru reducerea emisiilor se recomandă menținerea curățeniei în incinta obiectivului, cu îndepărtarea dejecțiilor și deșeurilor, pentru evitarea descompunerii acestora și degajării de gaze nocive sau mirositoare, precum și pentru reducerea riscului de apariție a unor boli infecțioase.

Aceste valori estimate vor putea fi verificate prin măsurători, efectuate de laboratoare specializate.

Conform estimărilor rezultate din calculele de dispersie se pot trage concluziile că în condițiile obișnuite de funcționare și prin respectarea măsurilor propuse, activitatea desfășurată nu va genera substanțe periculoase la niveluri care pot determina riscuri semnificative asupra stării de sănătate a populației.

Valorile concentrațiilor substanțelor poluante în aerul ambiant trebuie să nu depășească valorile limită, în conformitate cu legislația în vigoare (Legea nr. 104/2011 - privind calitatea aerului înconjurător) și STAS 12574/87- privind concentrațiile maxime admisibile ale substanțelor poluante din atmosferă "Aer din zonele protejate".

Beneficiarul proiectului se va asigura că toate operațiile de pe amplasament să se realizeze în așa fel încât emisiile și mirosurile să nu determine deteriorarea calității aerului, dincolo de limitele amplasamentului.

Impactul activităților de pe amplasament asupra atmosferei va fi nesemnificativ, dacă măsurile ce se vor adopta vor situa poluarea în limitele concentrațiilor admise pentru poluanții din emisiile atmosferice.

Prin respectarea tuturor măsurilor de organizare, funcționare a obiectivului, precum și a prevederilor din domeniul protecției mediului, protecției și securității muncii, poluările accidentale cu impact semnificativ asupra apelor și solului pot fi prevenite și vor fi evitate.

Funcțiunea obiectivului studiat, nu are impact semnificativ asupra solului și apelor subterane, în condițiile respectării tehnologiilor de pe amplasament, conform reglementărilor tehnice în vigoare, respectiv a adoptării măsurilor tehnice și operaționale stabilite, pentru exploatarea funcțiunii propuse a se realiza pe amplasament.

Funcționarea obiectivului să nu ducă la depășirea normelor privind nivelul zgomotului și al vibrațiilor din zona de locuit prevăzute în Ord. 119/2014, cu completările și modificările ulterioare, în SR nr. 10009/2017 – Acustica urbană, în conformitate cu SR ISO 1996/1-08 și SR ISO 1996/2-08. Această recomandare se referă la zgomotul produs de funcționarea obiectivului, spre deosebire de zgomotele produse de alte surse existente în zonă (ex. trafic auto).

Conform Ordinului M.S. nr. 119 din 2014, modificat și completat de Ord. MS nr. 1257/2023 nivelul acustic echivalent continuu, măsurat în exteriorul locuinței, la 1,5 m înălțime de sol, nu ar trebui să depășească 50-55 dB(A) ziua și 40-45dB (A) noaptea, motiv pentru care se vor lua măsuri în vederea menținerii nivelurilor de zgomot aferente activităților obiectivului sub limita maximă admisă.

Disconfortul produs de zgomot este în esență un concept simplu deoarece acesta poate fi definit doar subiectiv. Disconfortul produs de zgomot, descris sau raportat, este clar influențat de numeroși factori "non acustici" precum factori personali și/sau factori care țin de atitudine și de situație, care se adaugă la contribuția zgomotului per se.

Implementarea proiectului în forma propusă, pe amplasamentul analizat și cu respectarea măsurilor tehnice și organizatorice prezentate, răspunde nevoilor comunității, și asigură desfășurarea activității fără a genera un impact semnificativ asupra sănătății și confortului populației din zonă.

Studiul de impact asupra sănătății populației a fost realizat pe baza informațiilor furnizate de către beneficiar, așa cum este procedura standard. Analiza s-a concentrat pe evaluarea efectelor activității asupra factorilor de mediu și asupra sănătății populației din vecinătate și a inclus recomandări concrete pentru protecția sănătății, reducerea zgomotului, mirosurilor și a altor potențiale disconforturi generate de prezența adăpostului de animale.

Prin realizarea acestei investiții, cu respectarea măsurilor de diminuare a impactului pentru fiecare categorie de factor de mediu, se consideră că prognoza asupra calității vieții se menține în condițiile anterioare, iar prin activitatea sa, condițiile sociale ale comunității din localitate se vor îmbunătăți, atât prin forța de muncă solicitată, prin calitatea forței de muncă cât și a condițiilor de muncă. Impactul funcționării obiectivului studiat va fi pozitiv prin crearea de locuri de muncă și va contribui la creșterea veniturilor la bugetul local.

Coroborând concluziile anterioare, considerăm că, în condițiile respectării proiectului și a recomandărilor din avizele/studiile de specialitate, activitățile care se vor desfășura în cadrul obiectivului studiat nu vor afecta negativ starea de sănătate a populației din zonă.

Considerăm că obiectivul *de investiție*: **"REABILITAREA ȘI TRANSFORMAREA CONSTRUCȚIILOR EXISTENTE ÎN ADĂPOST PENTRU ANIMALE"**, situat în **comuna Bodoc, satul Olteni, strada Școlii, nr. 137 A, județul Covasna** are un impact pozitiv din punct de vedere socio-economic în zonă, iar eventualul impact negativ asupra sănătății populației poate fi evitat prin respectarea condițiilor enumerate anterior.

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

