

ANEXA 5 ordin 135/2010

la metodologie

MEMORIU PREZENTARE

I. Denumirea proiectului:

"OBTINERE A.D. CONSTRUCTII NOTATE CU NUMERELE CADASTRALE 59780-C1, 59780-C3, 59780-C4, 59780-C5, 59780-C6, 59780-C8, 59780-C10, 59780-C11, 59780-C12 SI 59780-C13"

II. Titular

- numele companiei;

SC KITLET SRL

- adresa poștală;

FALTICENI, Str. STR. ARMATEI, Nr. 3, județ SUCEAVA

- numărul de telefon, de fax și adresa de e-mail, adresa paginii de internet;

0731334878-proiectant

- numele persoanelor de contact:

-

- director/manager/administrator;

-

- responsabil pentru protecția mediului.

Nu este cazul

III. Descrierea proiectului:

- un rezumat al proiectului;

ITUATIE EXISTENTA

Pe amplasament există 14 corpuri de cladire, conform Planșei A01: 59780-C1 (Laborator CTC), 59780-C2 (Hala), 59780-C3 (Atelier set motor), 59780-C4 (Chiosc), 59780-C5 (Statie ventilatie dezafectata), 59780-C6 (Statie com. distributie), 59780-C7 (Hala de montari tinighierie auto), 59780-C8 (Atelier debitare), 59780-C9 (Punct trafo), 59780-C10 (Atelier auto utilari), 59780-C11 (Cladire comasata), 59780-C12 (Hala demontari), 59780-C13 (Depozit acid) si 59780-C14 (Anexa).

Se cere demolarea corpurilor de cladire 59780-C1 (Laborator CTC), 59780-C3 (Atelier set motor), 59780-C4 (Chiosc), 59780-C5 (Statie ventilatie dezafectata), 59780-C6 (Statie com. distributie), 59780-C8 (Atelier

- clasa de importanță: IV – conform P100
- gradul de rezistență la foc: II

CORP CLADIRE C4 – CHIOSC:

- Tipul construcției: construcții industriale și edilitare
- anul construirii: 1965
- regim de înălțime: P
- suprafața construită : 20 mp
- structură: confecții metalice cu parapet din zidarie de caramida plină
- planșeu: -
- șarpantă: metalică
- învelitoare: tablă
- categoria de importanță: D – conform HGR nr.776/1997
- clasa de importanță: IV – conform P100
- gradul de rezistență la foc: II

CORP CLADIRE C5 – STATIE VENTILATIE DEZAFECTATA:

- Tipul construcției: construcții industriale și edilitare
- anul construirii: 1965
- regim de înălțime: P
- suprafața construită : 61 mp
- structură: zidarie portanta
- planșeu: beton armat
- închidere la partea superioară: terasa necirculabilă
- categoria de importanță: D – conform HGR nr.776/1997
- clasa de importanță: III – conform P100
- gradul de rezistență la foc: II

CORP CLADIRE C6 – STATIE COM. DISTRIBUTIE:

- Tipul construcției: construcții industriale și edilitare
- anul construirii: 1965
- regim de înălțime: P
- suprafața construită : 21 mp
- structură: zidarie portanta
- planșeu: beton armat
- închidere la partea superioară: terasa necirculabilă
- categoria de importanță: D – conform HGR nr.776/1997
- clasa de importanță: III – conform P100
- gradul de rezistență la foc: II

CORP CLADIRE C8 – ATELIER DEBITARE:

- Tipul construcției: construcții industriale și edilitare
- anul construirii: 1965
- regim de înălțime: P
- suprafața construită : 208 mp
- structură: confecții metalice cu parapet din zidarie de caramida plină
- planșeu: -
- șarpantă: metalică

- învelitoare: tabla
- categoria de importanță: D – conform HGR nr.776/1997
- clasa de importanță: IV – conform P100
- gradul de rezistență la foc: II

CORP CLADIRE C10 – ATELIER AUTO UTILARI:

- Tipul construcției: construcții industriale și edilitare
- anul construirii: 1965
- regim de înălțime: P
- suprafața construită : 362 mp
- structură: mixta cadra din beton armat monolit și confecții metalice
- planșeu: -
- șarpantă: metalică
- învelitoare: tabla
- categoria de importanță: D – conform HGR nr.776/1997
- clasa de importanță: IV – conform P100
- gradul de rezistență la foc: II

CORP CLADIRE C11 – CLADIRE COMASATA:

- Tipul construcției: construcții industriale și edilitare
- anul construirii: 1965
- regim de înălțime: P
- suprafața construită : 533 mp
- structură: structura din cadre de beton armat monolit
- planșeu: beton armat
- închidere la partea superioară: terasă necirculabilă
- categoria de importanță: D – conform HGR nr.776/1997
- clasa de importanță: III – conform P100
- gradul de rezistență la foc: II

CORP CLADIRE C12 – HALA DEMONTARI AUTO:

- Tipul construcției: construcții industriale și edilitare
- anul construirii: 1965
- regim de înălțime: P
- suprafața construită : 223 mp
- structură: confecții metalice cu parapet din zidărie de cărămidă plină
- planșeu: -
- șarpantă: metalică
- învelitoare: tabla
- categoria de importanță: D – conform HGR nr.776/1997
- clasa de importanță: IV – conform P100
- gradul de rezistență la foc: II

CORP CLADIRE C13 – DEPOZIT ACID:

- Tipul construcției: construcții industriale și edilitare
- anul construirii: 1965
- regim de înălțime: P
- suprafața construită : 50 mp

- structură: confecții metalice cu parapet din zidarie de caramida plină
- planșeu: -
- șarpantă: metalică
- învelitoare: tablă
- categoria de importanță: D – conform HGR nr.776/1997
- clasa de importanță: IV – conform P100
- gradul de rezistență la foc: II

Se prezintă elementele specifice caracteristice proiectului propus:

- profilul și capacitățile de producție;

Cladirile sunt dezafectate și nu mai sunt echipate.

- descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (după caz);

- nu este cazul

- Materii prime

Pentru realizarea proiectului se vor folosi utilaje specifice lucrărilor de demolare și mijloace de transport pentru deșeurile rezultate care utilizează drept combustibil motorina.

Motorina: este o combinație complexă de hidrocarburi, formată din amestecuri de hidrocarburi cu 12-20 atomi de carbon în moleculă, obținută prin distilarea primară a petrolului.

Clasificarea conform Directivei EC 67/548 sau 1999/45/EC

- Nr. înregistrare RECH: 01-211948466-27-0165;

- Nr. Index: 649-224-00-6;

- Nr. EC-269-822-7;

- Nr. CAS-68334-30-5

Fraze de risc: R40; R 51/53; R 65;R20; R38.

Pe amplasamentul aferent proiectului:

- Nu se va realiza o gospodărie proprie de carburanți. Alimentarea cu combustibili a utilajelor și autovehiculelor care vor lucra în șantier, se va realiza în stații de distribuție carburanți autorizate conform prevederilor legislației în vigoare.

- Nu se vor realiza lucrări de reparații la utilaje și autovehicule și nu se vor efectua schimburi de uleiuri. Aceste activități se vor realiza la operatori specializați, autorizați conform prevederilor legislației în vigoare. Tehnicile de demolare ce vor fi adoptate vor respecta cele mai bune tehnici în domeniu. Alături de resursele materiale, umane și financiare, resursele tehnologice dețin un rol important în execuția lucrărilor de demolare. La alegerea celor mai eficiente soluții de resurse tehnologice în cadrul proceselor tehnologice mecanizate, se vor avea în vedere

- descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției;

Proiectul prevede ca la finalizarea lucrărilor de demolare să se realizeze lucrări de refacere a zonelor afectate de execuția proiectului, de aducere a terenului neconstruit la starea inițială sau la o stare care să permită utilizarea ulterioară fără a fi compromise funcțiile ecologice naturale. Se vor realiza lucrări de eliberare a amplasamentului de amenajările temporare, nivelarea/ compactarea terenului.

- căi noi de acces sau schimbări ale celor existente;

Pentru realizarea proiectului de demolare se va utiliza strada Calea Unirii, arteră de circulație cu câte două benzi de circulație pe sens. În timpul execuției lucrărilor de demolare, în dreptul punctului de acces care va fi folosit de către utilajele de transport deșeurilor, se va executa o placă betonată amenajată pentru spălarea autocamioanelor înainte de ieșire pe drumul public. Proiectul de demolare nu prevede realizarea unor căi noi de acces sau schimbarea căilor de acces existente la amplasamentul aferent proiectului.

- resursele naturale folosite în construcție și funcționare;

NU ESTE CAZUL

- planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară;

Planul de execuție al proiectului de demolare

- Etapa organizării de șantier – cuprinde lucrările aferente poziționării utilajelor, stabilirii traseelor de evacuare a deșeurilor, amplasării baracamentelor (birou dirigență de șantier, magazie, baraca paza, toaleta ecologice etc.), platforme provizorii de depozitare a deșeurilor inerte.

- Etapa de demolare propriu-zisă: cuprinde perioada în care se execută lucrările de demolare ale construcțiilor supraterane și subterane și evacuarea deșeurilor rezultate din demolări.

În etapa de demolare propriu-zisă se vor realiza următoarele lucrări:

Dezechiparea construcțiilor

- Se vor demonta elementele neînglobate în beton.

- Se vor efectua spargeri și tăieri locale cu echipamente manuale pentru instalațiile înglobate după care acestea vor fi demontate.

- Echipamentele demontate vor fi debitate pentru manipulare ușoară și vor fi depozitate în afara clădirilor, pe proprietate, în zone care nu împiedică accesul sau procesele tehnologice de demolare. Desfacerea șarpantelor și a învelitorilor

Demontarea învelitorilor se va efectua de regulă după dezechiparea podului și cuprinde următoarele faze:

- încetarea activităților din interiorul construcțiilor, spațiul folosit de sub pod și de sub planșeul podului; - suspendarea utilităților care împiedică buna desfășurare a intervenției (firele de înaltă tensiune, firele de telefon, etc.).

Demontarea învelitorilor și șarpantei se va realiza fără a afecta rezistența construcțiilor și fără a periclita continuarea demolării. Pentru a se evita accidente de muncă nu se va întreprinde nicio acțiune de demolare fără expertiza structurii clădirilor, ținându-se seama și de aglomerarea materialelor

din demolări pe suprafețe mici; acolo unde este cazul se vor identifica soluții pentru sprijiniri. Se propune analiza stării de uzură a materialelor componente ale învelitorilor construcțiilor (elemente ale construcțiilor expuse în mod deosebit solicitărilor) în vederea stabilirii modului de lucru în vederea recuperării, recondiționării și reutilizării totale sau parțiale a acestora. În cazul în care învelitoarea are cote diferite se va începe demontarea de la cota cea mai înaltă, cu respectarea ordinii logice a operațiilor, pornind de la partea superioară sau coamă către streășină, începând cu demontarea accesoriilor, continuând cu învelitorile propriu-zise, dinspre exterior către interiorul construcției, încheind cu șarpanta. La efectuarea lucrărilor de demolare se va avea în vedere respectarea normelor de tehnica securității și protecția muncii

. Este interzisă supraîncărcarea planșeului de sub învelitoare prin aglomerarea materialelor demontate. Transportul și evacuarea materialelor demontate din și de pe acoperiș se va realiza astfel încât să nu se producă degradarea lor, utilizând pentru acestea jgheaburi, palete, containere, precum și dispozitive și utilaje corespunzătoare.

Materialele recuperate din acoperișuri se vor sorta și se vor depozita pe amplasament în spațiile special amenajate.

Demontarea fâșiilor prefabricate

- Spargerea suprabetonărilor în lungul rosturilor de îmbinare a fâșiilor

Axele în lungul cărora se va face decuparea elementelor prefabricate vor fi plasate în zonele de monolitizare, la distanțe care să asigure integritatea prefabricatelor. Pentru monolitizarea ulterioară, barele de armătură care ies din elemente vor fi tăiate la distanțe care să asigure cordoanele de sudură. Deasemenea, pe cât posibil, sudurile pe plăci înglobate vor fi tăiate cu scule rotative cu disc abraziv. Se vor reduce la minimum operațiile de spargere și curățire de beton executate pe structură, în special în condiții de lucru incomode, îndepărtarea betonului în plus urmând a se face la nivelul solului.

Nu se va desolidariza de restul structurii nici un element decât după demontarea tuturor elementelor care reazemă pe aceasta. De exemplu, nu se vor elimina monolitizările unei grinzi înainte de demontarea elementelor de acoperire (pane, chesoane). Elementele care nu au suficientă stabilitate vor fi menținute în macara sau ancorate corespunzător în timpul eliminării monolitizărilor.

- Pregătirea fâșiilor în vederea prinderii în dispozitivul de manipulare

În cazul în care urechile de manipulare au fost tăiate în faza de execuție, se vor monta urechi fixate cu rășină epoxidică în găuri realizate manual sau mecanic sau se vor folosi dibluri metalice expandabile. Găurile vor fi date în zona de capăt a elementului.

La plantare se va verifica cu atenție ca acestea să nu fie plasate în suprabetonări sau beton degradat din diverse cauze. Înainte de ridicarea unui element se va verifica cu atenție dacă diversele legături de monolitizare au fost eliminate integral. Între cârligul macaralei și dispozitivul de ridicare se va plasa un dinamometru, verificându-se ca forța să nu depășească de 1.5 ori greutatea aproximativă a elementului

- Tăierea centurilor de monolitizare și a subcenturii în fragmente egale cu lățimea fâșiilor sau spargerea centurilor și tăierea armăturilor de monolitizare. –

Desprinderea fâșiilor și manipularea lor în depozite lângă obiect sau în mijlocul de transport

În cazul elementelor fără suprabetonare se va proceda la desprinderea elementului cu ajutorul macaralei. Înainte de montarea înapoi pe poziție a fâșiilor prefabricate desfăcute, aceste elemente vor fi verificate și pregătite, după caz, prin montarea urechilor de manipulare, repararea fisurilor și a defectelor locale, degajarea armăturilor pentru continuitate, etc. La elementele care au suprabetonare inițială se va verifica aderența vizual și prin ciocănire, îndepărtându-se zonele afectate. În caz de necesitate, capacitatea portantă a unor elemente va putea fi sporită prin sisteme adecvate.

Desfacerea zidăriei

În vederea recuperării unei cantități cât mai mari de cărămizi întregi și reducerii duratei de demolare a clădirilor, după desfacerea planșeului peste nivel se va proceda la fragmentarea zidăriei pereților în porțiuni verticale prin șlițuri realizate cu mașini de tăiat și perforat. Fragmentele de zidărie vor avea mărimi corespunzătoare mijloacelor de ridicare-manipulare și vor fi demontate cărămidă cu cărămidă la sol, în locurile prevăzute, la distanță de siguranță față de clădirea care se demolează.

Demolări sau spargerii locale a elementelor din beton sau beton armat.

Intervențiile asupra structurilor existente din beton armat implică atât demolarea sau decuparea parțială a acestora, cât și fragmentarea și evacuarea materialelor rezultate. Înainte de începerea lucrărilor de demolare se vor lua măsuri privind:

- Împrejmuirea construcțiilor ce urmează a fi demolate; la punctele de acces spre zona de demolare se vor amplasa indicatoare de avertizare sau de interdicție a accesului.
- Întreruperea legăturilor conductelor rețelelor de telecomunicații, apă, canalizare, gaze, electricitate.
- Se vor realiza acțiuni contra prăbușirii necontrolate a diferitelor părți ale construcțiilor care se demolează; se vor prevedea măsuri de prevenire corespunzătoare pentru a proteja lucrătorii împotriva pericolelor datorate nesiguranței și instabilității temporare a lucrării.
- Semnalizarea locurilor de muncă care prezintă risc potențial de accidente .
- Delimitarea zonelor de circulație ale utilajelor.
- Stabilirea tehnologiei adecvate pentru execuția demolării

- relația cu alte proiecte existente sau planificate;

În zona de amplasament a proiectului de investiție se află funcțiuni industriale, comerț, de servicii . În condițiile în care pe parcursul realizării proiectului de demolare se vor adopta măsurile tehnice și organizatorice propuse pentru prevenirea/ reducerea poluării, a zgomotului și vibrațiilor, se apreciază că realizarea proiectului va avea un impact redus asupra mediului și a sănătății umane, impact manifestat în perioada de executare a lucrărilor de demolare.

- detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;

♣ Alternative tehnologice de demolare

S-au studiat mai multe alternative care au ținut cont de natura sistemului structural de rezistență și de numărul clădirilor propuse pentru demolare. Pentru alegerea alternativei de demolare prezentate conform proiectului s-au avut în vedere următoarele:

- Recuperarea în măsură cât mai mare a materialelor de construcții care pot fi refolosite și pentru aceasta s-au ales metode și mijloace de lucru care permit menținerea calității acestor materiale.
- Reducerea la minimum a manipulărilor repetate ale aceluiași materiale sau utilaje.
- Dificultățile ce apar la eliberarea amplasamentului, atunci când în gramada de dărămături se găsesc amestecate diferite materiale -caramidă, elemente de beton armat, eventual profiluri metalice, grinzi de lemn etc. Niciun utilaj nu poate fi folosit pentru încărcarea și transportul unui astfel de amestec de materiale. Acest aspect nu trebuie neglijat pentru că pe lângă creșterea ulterioară a volumului de muncă al oamenilor și al utilajelor, se produce și o uzură exagerată, sau o deteriorare a utilajelor de încărcare (excavatoare), care nu pot învinge rezistența blocurilor de beton sau a pieselor metalice amestecate în gramezile de moloz.

- alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului (de exemplu, extragerea de agregate, asigurarea unor noi surse de apă, surse sau linii de transport al energiei, creșterea numărului de locuințe, eliminarea apelor uzate și a deșeurilor);

NU ESTE CAZUL

- alte autorizații cerute pentru proiect

NU ESTE CAZUL

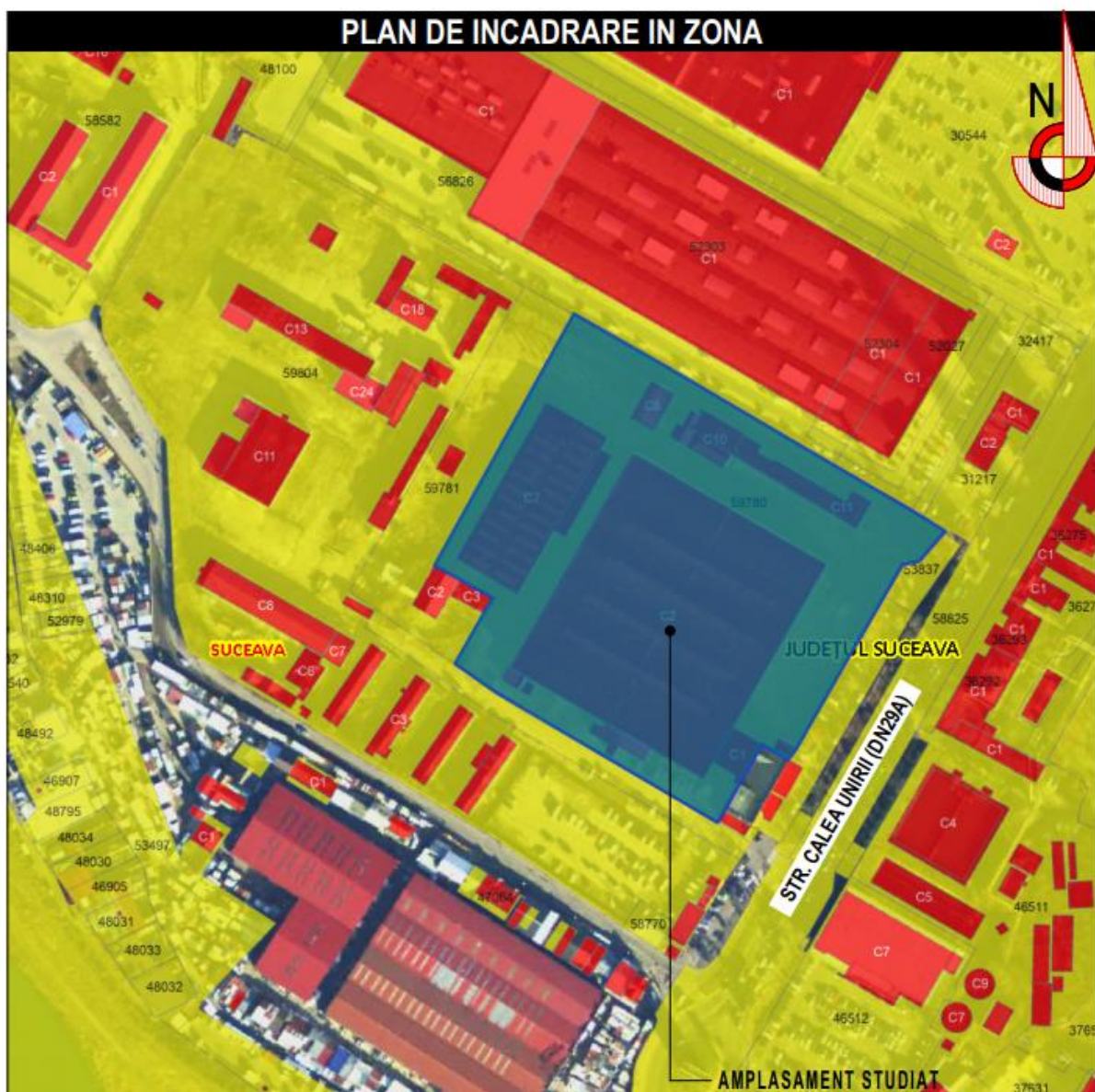
Localizarea proiectului:

Parcela de teren afectată de amplasarea și construcțiilor propuse se află în intravilanul Municipiului Suceava.

- distanța față de granițe pentru proiectele care cad sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001;

NU ESTE CAZUL

- hărți, fotografii ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât și artificiale și alte informații privind:



- folosințele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia;

In vecinatatea amplasamentului sunt construite imobile cu caracter comercial si industrial.

- politici de zonare și de folosire a terenului;

NU ESTE CAZUL

- arealele sensibile;

Pe amplasamentul aferent proiectului de desființare nu există areale sensibile. In zona la aproximativ 1000 m regasim arealul ROSCI0380.

¹ Coordonate Stereo 70 – puncte contur

1	595151.9	685612.8	13	595182.1	685430.9
2	595223.8	685570.5	14	595175.6	685419.5
3	595258	685550.6	15	595173.2	685415.1
4	595262.7	685547.7	16	595172.7	685414.2
5	595272.5	685541.8	17	595075.7	685471.3
6	595271.7	685540.9	18	595057.8	685483.7
7	595261.1	685528.6	19	595070.9	685505.6
8	595254.2	685527.4	20	595074.8	685512.3
9	595245.8	685513	21	595059.6	685520.9
10	595207.4	685447	22	595049.1	685526.9
11	595203.9	685441.7	23	595109.9	685636.4
12	595192.2	685448.5	24	595151.9	685612.8

- detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare.

NU ESTE CAZUL

Caracteristicile impactului potențial, în măsura în care aceste informații sunt disponibile

O scurtă descriere a impactului potențial, cu luarea în considerare a următorilor factori:

- impactul asupra populației, sănătății umane, faunei și florei, solului

Pentru a preveni/ reduce impactul asupra vecinătăților, proiectul prevede adoptarea de măsuri tehnice/ organizatorice/ operaționale ce urmează a fi adoptate în cadrul organizării de șantier. Perturbarea vecinătăților în timpul execuției lucrărilor de demolare se poate manifesta prin:

- Zgomotul cauzat de utilaje și de traficul greu și de activitățile de demolare. Zgomotul produs poate afecta vecinătățile imediate precum și cele adiacente căilor de rulare ale utilajelor și autovehiculelor de transport materiale de construcții și deșeuri. Pentru prevenirea zgomotului de șantier se aplică vor măsuri specifice ce vor fi prezentate în continuare. Orarul de lucru va fi unul de zi, agreat cu vecinătățile. Transporturile grele se vor notifica vecinătăților

- Vibrațiile cauzate de efectuarea lucrărilor de demolare, traficul greu și manipularea de materiale grele. Vibrațiile pot fi resimțite de clădirile din imediata vecinătate și de pe traseele de acces la șantier. Pentru urmărirea comportării în timp a clădirilor, astfel încât să nu fie afectate de vibrații se propune prevederea de acțiuni concrete de monitorizare a clădirilor, prin amplasarea de senzori specializați care vor oferi date în timp real cu privire la influența vibrațiilor asupra structurii clădirilor.

- Praful generat de activitățile de construire (pulberi sedimentabile și în suspensie). Pentru prevenirea/ reducerea emisiilor de praf, proiectul prevede adoptarea de măsuri specifice, cum ar fi: transportul materialelor pulverulente și a deșeurilor din demolări cu autovehicule prevăzute cu prelată, stropirea permanentă a frontului de lucru, amplasarea, perimetral șantierului de lucru, a unor bariere eficiente pentru reținerea prafului, temporizarea activităților generatoare de praf în funcție de vreme, etc.

- Deșeurile din demolări pot constitui o sursă potențială de poluare a solului, subsolului, aerului, apelor subterane și de suprafață, precum și asupra vecinătăților (ex. deșeuri antrenate de vânt). Gestionarea deșeurilor pe șantier se va realiza cu respectarea prevederilor Legii nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor: deșeurile generate se vor colecta separat, în containere specializate și se vor preda (cele

care nu pot fi reciclate intern) către operatori specializați, autorizați pentru colectarea și transportul în vederea valorificării/eliminării finale.

- Scurgerile de substanțe periculoase (carburanți, lubrifianți), cum ar fi: produse petroliere, uleiuri, etc. se vor colecta în sistem uscat.
- Traficul greu. Lucrările de demolare implică un trafic greu semnificativ și funcționarea de utilaje grele. Se generează deșeuri care vor fi transportate în afara amplasamentului cu camioane de mare tonaj.

- probabilitatea impactului;

- Minor

- Impactul este sigur, dar se anticipează niveluri care se vor menține în limitele condițiilor de mediu existente sau va fi tolerat de populația umană.

- durata, frecvența și reversibilitatea impactului;

12 luni

Impactul va fi reversibil:

după finalizarea lucrărilor de demolare, sursele de poluare vor dispărea. Se apreciază că în perioada de realizare a proiectului de demolare, urmare a măsurilor tehnice/ operaționale/ organizatorice adoptate pentru de prevenirea/ reducerea poluării, nivelul concentrațiilor de poluanți în perimetrele cu receptori sensibili nu va fi influențat semnificativ de activitățile desfășurate pe amplasamentul șantierului și se va situa sub valorile limită, valorile țintă și nivelurile critice prevăzute de Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător și concentrațiile maxime admisibile pentru particule sedimentabile totale (TSP) prevăzute de STAS nr. 12574/1987.

- măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului;

Ca urmare a măsurilor prevăzute conform proiectului de demolare pentru prevenirea/ reducerea pe cât posibil a oricărui efect advers asupra mediului, se apreciază că impactul asupra mediului și a sănătății populației cauzat de realizarea proiectului va fi redus. În etapa de demolare titularul proiectului are obligația monitorizării periodice a măsurilor de prevenire/ reducere pentru a stabili dacă acestea au efectul preconizat și urmărit.

Programul de monitorizare va prevedea măsuri de remediere ce pot fi implementate efectiv în cazul neconformării- respectiv atunci când măsurile de prevenire/ reducere nu sunt adecvate. Monitorizarea trebuie să fie continuă pe toată durata derulării proiectului și va fi implementată pentru a se asigura menținerea impactului prognozat, respectiv impact redus asupra mediului.

Se precizează că zona de amplasament aferentă proiectului nu prezintă surse de poluare care să producă efecte sinergice, respectiv efecte nocive amplificate, astfel încât să poată fi influențate în mod semnificativ calitatea mediului în zona aferentă proiectului de demolare.

- natura transfrontieră a impactului.

NU ESTE CAZUL

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

1. Protecția calității apelor:

Sursele de poluanți pentru ape, locul de evacuare

În perioada executării lucrărilor de demolare:

- Deversări accidentale, necontrolate, de poluanți în apă- ape pluviale impurificate cu produse petroliere.
- Colectarea necorespunzătoare a apelor pluviale impurificate cu materii în suspensie și hidrocarburi petroliere provenite de pe platformele aferente căilor de acces și a parcării utilajelor de construcții utilizate la demolare.

Măsuri adoptate pentru prevenirea poluării apelor :

- Depozitarea temporară a materialelor rezultate din demolări în incinta obiectivului, în spații special amenajate dotate cu containere specializate pentru colectarea selectivă a deșeurilor generate. - Amplasarea de toalete ecologice în cadrul organizării de șantier.

- Manipularea deșeurilor rezultate din demolări astfel încât să se evite dizolvarea și antrenarea lor de către apele din precipitații.

- Lucrările de reparații și întreținere a utilajelor din șantier se vor realiza în ateliere/serviceuri specializate.

- Pe amplasamentul aferent organizării de șantier nu se vor amenaja depozite de combustibili. - Amenajarea traseelor din incinta organizării de șantier astfel încât să nu se producă derapaje, noroi, bălțire de apă, etc.

- Execuția lucrărilor de demolare se va realiza astfel încât să se evite deteriorarea rețelelor de alimentare cu apă și canalizare existente pe amplasamentul aferent proiectului și în vecinătatea acestuia.

- Aplicarea, în caz de necesitate a măsurilor de prevenire și de combatere a poluării accidentale cu respectarea prevederilor legislației în vigoare.

În condițiile implementării măsurilor de prevenire a impactului potențial nominalizate se apreciază că în timpul realizării lucrărilor de desființare a construcțiilor de pe amplasament nu se va produce poluarea apelor de suprafață și subterane. Impactul indirect susceptibil va fi redus și se va manifesta în perioada de executare a lucrărilor de demolare numai în cazul producerii unei poluări accidentale.

2. Protecția aerului:

Sursele de poluare pentru aer

Zona aferentă proiectului de demolare este riverană unor drumuri relativ intens circulate, prezentând o acumulare de surse de emisie ce pot accentua caracterul cumulativ al concentrațiilor emisiilor de poluanți în atmosferă.

Sursele existente de poluare a aerului în zona aferentă proiectului sunt generate de :

- Traficul autovehiculelor pe arterele de circulație: str. Calea Unirii

Funcționarea activităților industriale existente în prezent pe amplasament : SC AMBRO SA

Surse de poluare a aerului în perioada de demolare

Surse de poluare difuze

- Executarea lucrărilor de demolări ale construcțiilor existente pe amplasament.
- Intensificarea traficului rutier din zonă, respectiv a traficului către șantier și de la acesta către municipiul Suceava.

Sursele specifice de poluare a aerului, în perioada de demolare vor fi surse de suprafață, deschise, libere. Funcționarea acestora va fi intermitentă, în funcție de programul de lucru stabilit și de graficul lucrărilor de demolare.

Nivelul concentrațiilor de poluanți generate de realizarea lucrărilor de demolare depinde de :

- Intensificarea traficului în zonă, tipul de utilaje și autovehicule utilizate.
- Configurația stradală (lățimea, orientarea față de vânturile dominante, înălțimea și omogenitatea clădirilor care o mărginesc). Din acest punct de vedere str. Calea Unirii dispune de condiții favorabile dispersiei poluanților emiși în apropierea solului, evoluția laterală fiind limitată la distanța dintre două șiruri de clădiri, iar cea verticală este redusă de absența (în general) a curenților convectivi.
- Condițiile meteorologice de dispersie a poluanților.

Situațiile de circulație redusă a maselor de aer (calm, vânt cu viteze mici) și de stabilitate atmosferică (în special inversiuni termice) determină creșteri accentuate ale concentrațiilor de poluanți evacuați în aer. Situațiile de ventilație naturală slabă, însoțite de inversiune termică sunt asociate cu înălțimi de amestec reduse (de ordinul a câteva sute de metri). Dispersia poluanților emiși în stratul de inversiune este diminuată atât de ventilația orizontală redusă, cât și de un amestec vertical diminuat.

Se precizează că nivelul de poluare în zona analizată depinde în principal de volumul emisiilor și de condițiile meteorologice. În cazul realizării proiectului de demolare concentrațiile pot varia în mod considerabil în cursul unei zile – în funcție de lucrările programate/ efectuate, în timp ce emisiile nu fluctuează în același ritm. Această observație conduce la concluzia că factorul preponderant pentru nivelul de poluare generat de desfășurarea activităților în șantier este reprezentat de variațiile condițiilor meteorologice și nu de variațiile emisiilor. În cazul atmosferei, considerat un "mediu fără memorie", dispersia poluanților specifici depinde în principal de condițiile meteorologice.

Principalii parametri care influențează deplasarea poluanților în aer sunt:

- condițiile meteo – viteză și direcție vânt, temperatură atmosferică, nebulozitate, înălțimea de mixare, mișcarea pe verticală a aerului etc.
- condițiile topografice – obstacolele naturale și artificiale pot îngreuna sau facilita dispersia;
- condițiile de emisie – debitul, înălțimea de emisie, tipul sursei (punctuală dirijată, difuză). - comportamentul chimic și fizic al poluanților în aer
 - unii poluanți se pot transforma chimic în timp sau, cum e cazul pulberilor, sedimentează în funcție de distanță față de sursă și dimensiuni ale particulelor. Natura temporară a lucrărilor de demolare și de construcții, specificul diferitelor faze de execuție, amplexarea lucrărilor diferențiază net emisiile specifice acestor lucrări de alte surse nederivate de pulberi, atât în ceea ce privește estimarea, cât și controlul emisiilor. Poluarea specifică activității utilajelor se apreciază după consumul de

carburanți (substanțe poluante NO_x, CO, COVNM, particule materiale din arderea carburanților, etc) și aria pe care se desfășoară aceste activități (substanțe poluante-particule materiale în suspensie și sedimentabile). Se precizează că poluarea specifică activităților de alimentare cu carburanți, întreținere și reparații ale utilajelor este nesemnificativă, având în vedere că aceste operații nu se vor realiza pe amplasamentul aferent proiectului de plan, fiind asigurate prin intermediul unităților specializate din zonă.

- Execuția lucrărilor de demolare

În perioada de demolare a construcțiilor existente pe amplasament activitățile din șantier pot avea un impact asupra calității aerului din zonele de lucru și din zonele adiacente acestora. Execuția lucrărilor de demolări constituie, pe de o parte, o sursă de emisii de pulberi sedimentabile și pulberi în suspensie, iar pe de altă parte surse de emisii ale poluanților specifici arderii combustibililor (motorinei) în motoarele utilajelor necesare efectuării lucrărilor de demolare și ale mijloacelor de transport folosite. Emisiile de pulberi din timpul execuției proiectului sunt asociate lucrărilor de demolare, de manipulare și de transport a deșeurilor generate precum și altor lucrări specifice desfășurate în perimetrul de lucru.

Degajările de pulberi sedimentabile și în suspensie (praf) în atmosferă pot varia substanțial de la o zi la alta, depinzând de nivelul activității, de specificul operațiilor efectuate și de condițiile meteorologice. Natura temporară a lucrărilor de demolare, specificul diferitelor faze de execuție, amploarea lucrărilor diferențiază net emisiile specifice acestor lucrări de alte surse neregulate de pulberi, atât în ceea ce privește estimarea, cât și controlul emisiilor.

Surse de poluare neregulate- difuze

- Lucrările de pregătire ale platformelor pe care se vor monta echipamentele/ utilajele necesare executării lucrărilor de construcții.

- Executarea lucrărilor de demolare ale construcțiilor existente pe amplasament.

- Manevrarea deșeurilor rezultate din demolări.

Poluanți specifici:

Pulberi sedimentabile: max. 17 g/mp/lună.

Pulberi PM 10- în aerul ambiental : max. 50μg/m³ /24 ore

Emisiile de poluanți în atmosferă determinate de executarea propriu-zisă a lucrărilor de demolare au fost determinate cu metode bazate pe factori de emisie, respectiv:

• Metodologia US EPA/AP-42 (2011)

• Ghidul privind inventarele emisiilor de poluanți atmosferici EMEP/EEA 2009

• Programul COPERT pentru vehicule

Calculul emisiilor de poluanți s-a efectuat luând în considerare:

-specificul activităților ce urmează a fi efectuate;

- durata de funcționare a fiecărui utilaj (număr de ore/zi, nr de zile/an);

- materialele manevrate/ utilizate pentru diverse tipuri de activități (tip, cantitate și

caracteristici);

- utilajele mobile asociate fiecărei activități: tip de utilaj, capacitatea motorului, caracteristicile carburanților și consumurile specifice, număr de utilaje folosite/ oră, nr. de km. parcursi)

- suprafețele zonelor de lucru, a drumului de acces;

- măsurile propuse a fi implementate în scopul reducerii emisiilor în aer pentru fiecare activitate.

Emisii de poluanți rezultate din realizarea lucrărilor de demolare- emisii nedirijate

Denumirea sursei	Poluant*)	Debit masic (g/h)**)
Demolarea clădirilor	TSP	980,00
	PM ₁₀	60,00
Manevrarea deșeurilor rezultate din demolări în interiorul amplasamentului	TSP	40,50
	PM ₁₀	10,50
Încărcarea deșeurilor din demolări în camioane	TSP	10,50
	PM ₁₀	3,20
Executarea lucrărilor de piconare a materialelor, a lucrărilor de sudură	TSP	150,00
	PM ₁₀	35,40

Notă): TSP= particule totale în suspensie*

PM₁₀= particule cu diameter echivalente, $d < 10\mu\text{m}$.

***) Calculul s-a realizat pentru variant cea mai defavorabilă- demolarea simultană a tuturor clădirilor*

Surse de poluare mobile

- Circulația mijloacelor auto ce asigură aprovizionarea cu echipamentele și materialele specifice necesare activităților de demolare.
- Funcționarea utilajelor pentru realizarea lucrărilor de demolare; manevrarea deșeurilor rezultate din demolări.
- Transportul deșeurilor provenite din demolări.

Poluanți specifici: monoxid de carbon (CO); dioxid de carbon (CO₂); oxizi de azot (NO_x); dioxid de sulf (SO₂); particule în suspensie; hidrocarburi nearse. Volumul, natura, și concentrația poluanților emiși depind de tipul de autovehicul, de natura combustibilului și de condițiile tehnice de funcționare. În funcție de tipul motorului ce echipază un autovehicul, benzină sau motorină, gazele de eșapament conțin substanțe poluante în proporții diferite. Circulația mijloacelor auto ce asigură aprovizionarea cu materiale de construcții, preluarea și transportul deșeurilor de pe amplasament, efectuarea lucrărilor în perimetrul organizării de șantier.

Poluarea specifică activității utilajelor se apreciază după:

- consumul de carburanți (poluanți specifici: NO_x, CO, COVNM, particule materiale din arderea carburanților, etc);
- aria pe care se desfășoară aceste activități (poluanți specifici: particule materiale în suspensie și sedimentabile). Cantitățile de poluanți emise în atmosferă de utilaje depind, în principal, de următorii factori:
 - nivelul tehnologic al motorului;
 - puterea motorului- consumul de carburant pe unitatea de putere;
 - capacitatea utilajului;
 - vârsta motorului/utilajului; - dotarea autovehiculelor cu dispozitive pentru reducerea poluării.

Emisiile de poluanți scad cu cât performanțele motorului sunt mai avansate, tendința actuală fiind fabricarea de motoare cu consumuri cât mai mici pe unitatea de putere și cu un control cât mai restrictiv al emisiilor.

Compoziția gazelor de ardere:

↳ Motoare cu aprindere prin scânteie: CO=0,85%; HC=0,05%; N₂O= 0,085%; particule solide=0,005%; CO₂ = 18,10%; O₂ =9,2%; H₂O= 0,7%; N₂ = 71%.

↳ Motoare cu aprindere prin comprimare: CO=0,04%; HC=0,03%; N₂O= 0,15%; particule solide=0,15%; SO₂ = 0,025%; CO₂ = 12%; O₂ =10%; H₂O= 0,7%; N₂ = 66%. P

entru motoarele cu aprindere prin comprimare cele mai importante substanțe poluante din gazele de ardere (din punct de vedere cantitativ) sunt oxizii de azot și particulele. Emisiile de poluanți ale autovehiculelor prezintă două particularități:

↳ Eliminarea poluanților se realizează foarte aproape de sol, fapt care conduce la realizarea unor concentrații ridicate la înălțimi foarte mici, chiar pentru gazele cu densitate mică și capacitate mare de difuziune în atmosferă. Impactul în imediata vecinătate este redus, limitat în timp.

↳ Emisiile pot fi considerate liniare, de suprafață, cu o arie de extindere ce nu va depăși zona de realizare a proiectului de demolare.

↳ Timpul în care se produc emisiile este limitat strict la fazele de execuție a lucrărilor de demolare.

↳ Emisiile se produc pe întreaga suprafață a amplasamentului, diferențele de concentrații depinzând de intensitatea traficului și de posibilitățile de ventilație ale străzilor limitrofe amplasamentului.

Aria principală de emisie a poluanților rezultați din activitatea utilajelor și mijloacelor de transport se consideră ca fiind amplasamentul aferent realizării proiectului de demolare. Concentrațiile maxime de poluanți se vor înregistra în cadrul acestei arii. Pentru mijloacele de transport, încadrate în categoria vehiculelor grele (heavy duty vehicles cf. CORINAIR) sunt valabile corelațiile dintre emisiile de poluanți și nivelul tehnologic al motorului, consumul de carburant pe unitate de putere sau la 100 km, vârsta vehiculului, etc.

Proiectul de demolare prevede adoptarea de măsuri tehnice și operaționale pentru prevenirea/reducerea emisiilor de poluanți în aer:

- Delimitarea arealului de realizare a lucrărilor de demolare.
- Folosirea de materiale speciale pentru acoperirea clădirilor în curs de demolare și a împrejurimilor.
- Folosirea de utilaje moderne dotate cu motoare ale căror emisii să respecte prevederile standardelor și normativelor în vigoare.
- Reducerea vitezei de circulație pe drumurile publice a vehiculelor grele pentru transportul deșeurilor rezultate din demolări.
- Verificarea vehiculelor care transportă materiale /deșeuri, pentru a nu răspândi materiale în afara arealului de lucru.
- Diminuarea la minimum a înălțimii de descărcare a materialelor care pot genera emisii de particule.
- Stabilirea unui timp cât mai scurt de stocare temporară pe amplasament a deșeurilor din demolări și construcții la locul de producere pentru a împiedica antrenarea lor de către vânt, și, implicit, poluarea aerului din zonă.

- Realizarea lucrărilor de demolare și de transport a deșeurilor în perioade fără curenți importanți de aer și aplicarea unor măsuri suplimentare de minimizare a emisiilor: ex.stropirea căilor rutiere, acoperirea cu prelate a mijloacelor de transport, etc.

- Soluțiile și tipurile de lucrări vor respecta standardele și normativele în vigoare pentru asigurarea exigențelor privind calitatea lucrărilor efectuate .

- Utilizarea apei sau a soluțiilor speciale care măresc eficiența apei în fixarea prafului la stropirea căilor de acces în șantier, a zonei de demolare și de descărcare a deșeurilor din demolări.

- Protejarea solului decopertat în timpul realizării lucrărilor de construcții, depozitat temporar în incinta amplasamentului, pentru evitarea antrenării particulelor de praf în aer. - Curățarea roților vehiculelor la ieșirea din șantier pe drumurile publice;

- Oprirea motoarelor utilajelor în perioadele în care nu sunt implicate în activitate.

Se apreciază că în perioada de realizare a proiectului de demolare, în condițiile adoptării măsurilor de prevenire/ reducere prezentate, nivelul concentrațiilor de poluanți în zonele din vecinătatea directă nu va fi influențat semnificativ de activitățile desfășurate pe amplasamentul șantierului și se va situa sub valorile limită, valorile țintă și nivelurile critice prevăzute de Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător și concentrațiile maxime admisibile pentru particule totale în suspensie (TSP) prevăzute de STAS nr. 12574/1987.

Impactul direct asupra aerului va fi minor advers și se va manifesta în perioada de realizare a proiectului de demolare ca urmare a emisiilor de pulberi și de a poluanți specifici rezultați din funcționarea utilajelor și a autovehiculelor de transport deșeurilor din demolări. Impactul va fi perceput în timpul realizării lucrărilor de demolare a clădirilor.

Impactul va fi reversibil: după finalizarea lucrărilor de demolare, sursele de poluare vor dispărea. Se apreciază că în perioada de realizare a proiectului de demolare, urmare a măsurilor tehnice/ operaționale/ organizatorice adoptate pentru de prevenirea/ reducerea poluării, nivelul concentrațiilor de poluanți în perimetrele cu receptori sensibili nu va fi influențat semnificativ de activitățile desfășurate pe amplasamentul șantierului și se va situa sub valorile limită, valorile țintă și nivelurile critice prevăzute de Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător și concentrațiile maxime admisibile pentru particule sedimentabile totale (TSP) prevăzute de STAS nr. 12574/1987.

3. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

Având în vedere ritmul și tendințele actuale de dezvoltare a zonei se apreciază că în zona aferentă proiectului de demolare se înregistrează medii zgomotoase reprezentate în principal de traficul rutier din zonă-trama stradală- care în prezent nu beneficiază de măsuri de limitare a expunerii la zgomot.

Nu se preconizează în zonă mărirea semnificativă a numărului și a puterii altor surse de zgomot, respectiv intensificarea utilizării acestora.

Sursele de zgomot și vibrații existente în prezent în zona aferentă proiectului de demolare:

- Circulația autovehiculelor – traficul rutier- în zonă.

- Activitățile industriale desfășurate în zonă

. Surse de zgomote și vibrații în perioada executării lucrărilor de demolare

- Realizarea propriu-zisă a lucrărilor de demolare ale construcțiilor existente pe amplasamente-structuri supraterane și subterane- și a platformelor betonate.

- Funcționarea utilajelor pentru realizarea lucrărilor de demolare; manevrarea echipamentelor specifice. –

Tratarea deșeurilor pe amplasament –concasarea betonului.

- Traficul autobasculantelor care realizează transportul de pe amplasament a deșeurilor rezultate din demolări.

Efectele surselor de zgomot și vibrații se suprapun peste zgomotul existent în zonă- trama stradală. Referitor la absorbția energiei sonore, se poate afirma că, atunci când în calea undelor sonore nu este interpus nici un obstacol de o altă natură decât mediul de propagare, nu intervine niciun fenomen special care să perturbe propagarea continuă a acestor unde. În acest caz există numai unde progresive. Dacă undele întâlnesc un obstacol de altă natură, prin care pot trece total, parțial sau deloc, la suprafața de separare a celor două medii (mediul inițial și mediul obstacol) se produce fie o reflexie (întreaga energie acustică transportată de unde, se reflectă, se întoarce în mediul în care se află sursa), fie o refracție (întreaga energie acustică incidentă trece de al doilea mediu, undele continuându-și propagarea în acesta).

La limita receptorilor protejați, în conformitate cu prevederile Ord. MS nr 119/2014, nivelul de presiune acustică continuu echivalent ponderat, măsurat conform standardului SR ISO 1996/2-08, la 1,5m înălțime față de sol, nu trebuie să depășească 55 dB (Cz50) .

Măsuri adoptate în timpul realizării lucrărilor de demolare:

- Respectarea programului de lucru stabilit de constructor, cu informarea, respectiv cu luarea în considerare a propunerilor/ observațiilor formulate de rezidenții din zonă. Pentru asigurarea confortului locuitorilor din zonă se va respecta perioada de liniște din timpul zilei (orele 12-14).

- Restricționarea accesului în zonele cu emisii ridicate de zgomot.

- Organizarea procesului de lucru astfel încât timpul petrecut de lucrători în zonele zgomotoase să fie limitat, iar operațiunile zgomotoase să implice cât mai puțini lucrători.

- Asigurarea celor mai potrivite mijloace de protecție individuală împotriva zgomotului și a compatibilității acestora cu celelalte mijloace individuale de protecție a muncii

- Asigurarea instruirii privind modul de utilizare, păstrare și întreținere a mijloacelor de protecție individuală.

- Urmărirea și verificarea utilizării mijloacelor individuale de protecție împotriva zgomotului. - Folosirea de utilaje care să nu conducă, în funcționare, la depășirea nivelului de zgomot și vibrații admis de normativele în vigoare.

- Stabilirea programului de livrare a deșeurilor rezultate din demolări, cu respectarea programului de lucru stabilit pe șantier.

- Aplicarea celor mai bune tehnici disponibile și a celor mai bune practici de management pentru a minimiza, la sursă, zgomotul și vibrațiile generate de activitățile de demolare/dezafectare, oriunde acest lucru va fi posibil.

- Monitorizarea eficacității măsurilor de atenuare a impactului ținând seama de limitele impuse prin reglementările în vigoare.

Impactul direct al zgomotului și vibrațiilor va fi moderat advers și se va manifesta temporar, pe perioada de execuție a proiectului de desființare. Impactul va fi reversibil- efectele vor înceta la terminarea lucrărilor de desființare/ demolare a construcțiilor- conform prevederilor proiectului.

4. Protecția împotriva radiațiilor:

- sursele de radiații;

NU ESTE CAZUL

- amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor.

NU ESTE CAZUL

5. Protecția solului și a subsolului:

Surse potențiale de poluare a solului ca urmare a executării lucrărilor de demolare:

- Executarea lucrărilor de demolare a construcțiilor
- Depozitarea necontrolată a deșeurilor rezultate din demolări și a deșeurilor de tip menajer.
- Ocuparea temporară a solului cu materiale/deșeuri rezultate din demolări.
- Scurgeri accidentale de carburanți/ uleiuri de la utilajele/ echipamentele utilizate în activitățile de demolare a construcțiilor, ca urmare a funcționării necorespunzătoare a acestora.

Proiectul de demolare prevede, în cadrul organizării de șantier și în frontul de lucru, luarea măsurilor tehnice, organizatorice și operaționale ce se impun pentru prevenirea impactului potențial asupra calității solului. Măsurile adoptate pentru prevenirea poluării solului:

- Verificarea zilnică a stării tehnice a utilajelor și echipamentelor.
- Alimentarea cu carburanți a autovehiculelor și a utilajelor și schimbarea uleiului se va realiza numai în stații de distribuție carburanți autorizate, aflate în apropierea zonei amplasamentului.
- Depozitarea temporară a deșeurilor din demolări în incinta perimetrului, în zonele special amenajate. –

Colectarea selectivă a deșeurilor de tip menajer în zone special amenajate în cadrul șantierului.

Se apreciază că prin implementarea acestor măsuri, în timpul executării proiectului de demolare, impactul direct asupra solului și subsolului va fi redus, atâta timp cât utilajele vor fi exploatate corespunzător, iar deșeurile rezultate vor fi gestionate în mod corespunzător, conform programului stabilit de constructor. Impactul indirect susceptibil este redus, se manifestă în perioada de dezafectare a construcțiilor, numai în cazul producerii unor poluări accidentale Surse de poluare a subsolului, apelor freatice și de adâncime: Nu este cazul..

6. Protecția ecosistemelor terestre și acvatice:

- Pe amplasamentul aferent proiectului de investiție nu se află ecosisteme terestre și acvatice ce se impun a fi protejate.

- lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate.

NU ESTE CAZUL

7. Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public:

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

Surse potențiale de impact asupra așezărilor umane:

- Organizarea de șantier.

- Posibila apariție a unor ambuteiaje în trafic datorită autovehiculelor care transportă deșeuri din demolări.

- Depozitarea necontrolată a deșeurilor - poate genera un impact estetic negativ.

Având în vedere vecinătățile, se recomandă realizarea împrejmuirii temporare a șantierului de lucru cu un design modern folosind panourile de gard temporar pentru împrejmuire șantier (format 2000 x 2000 mm), dublate de plasă pe care se vor monta materiale eficiente (materiale absorbante textile) pentru reținerea prafului (pulberilor) din șantier.

Măsuri prevăzute pentru prevenirea/diminuarea impactului asupra mediului și asupra sănătății populației:

- Asigurarea întreținerii corespunzătoare a utilajelor de construcții și a mijloacelor de transport, respectarea programului de verificare și de funcționare prevăzut, în vederea asigurării unui control al emisiilor de gaze de eșapament provenite de la acestea.

- Realizarea lucrărilor de demolare și transport deșeuri în perioade fără curenți importanți de aer și aplicarea unor măsuri suplimentare de minimizare a emisiilor: ex.stropirea căilor rutiere, acoperirea cu prelate a mijloacelor de transport.

- Soluțiile și tipurile de lucrări vor respecta standardele și normativele în vigoare pentru asigurarea exigențelor privind calitatea construcțiilor pe toată durata de existență normală a acestora. Respectarea prevederilor normativelor în vigoare cu privire la realizarea lucrărilor de demolare.

- Utilizarea apei sau a soluțiilor speciale care măresc eficiența apei în fixarea prafului la: stropirea căilor de acces în șantier, a zonei de descărcare a materialelor de construcție.

- Prevenirea riscului declanșării unor accidente sau avarii cu impact asupra sănătății populației și mediului înconjurător prin respectarea prescripțiilor tehnice de exploatare și întreținere ale utilajelor/ echipamentelor utilizate în efectuarea lucrărilor de demolare conform instrucțiunilor din cărțile tehnice ale acestora și ale normativelor în vigoare privind protecția muncii și protecția împotriva incendiilor.

Aceste măsuri de prevenire/reducere a impactului vor fi cuprinse în caietele de sarcini predate antreprenorului de lucrări/constructorului.

Măsura cu efecte maxime este cea de folosire a unor utilaje și echipamente de lucru moderne, cu consumuri și emisii reduse de noxe în atmosferă, de gabarite reduse, specifice punctului de lucru. Contractul de realizare a lucrărilor de demolare conform prevederilor proiectului va fi definit (realizat) cu respectarea criteriilor prevăzute în Conditions of Contract for Plant and DesignBuild elaborat de FIDIC (Federation Internationale des Ingenieurs Conseils). Referitor la protecția mediului, clauza 4.18 prevede: "Contractorul va lua toate măsurile rezonabile pentru protecția mediului (atât în interiorul amplasamentului cât și în exteriorul acestuia) și pentru limitarea daunelor și perturbărilor aduse populației și bunurilor materiale, rezultate din poluare, noxe, zgomot sau alte consecințe ale activităților sale. Contractorul va trebui să asigure că emisiile rezultate din activitățile de demolare nu vor depăși valorile limită prevăzute prin reglementări specifice aplicabile."

8. Gospodărirea deșeurilor generate pe amplasament:

Se recomandă ca, înaintea executării activității de demolare selectivă, să se întocmească un Plan de acțiune privind demolarea /deconstruirea, care să detalieze metodele de valorificare/eliminare a deșeurilor generate.

Antreprenorul lucrărilor de demolare/ constructorul are următoarele obligații:

- Realizarea unui grafic de desfășurare a lucrărilor de demolare din care să rezulte ordinea desființării construcțiilor, succesiunea operațiilor ce urmează a fi efectuate cu respectarea măsurilor de sănătate și securitate în muncă.
- Elaborarea unui Plan de gestionare a deșeurilor rezultate din demolări. Se va realiza o evaluare cât mai precisă a ti - Implicarea factorilor de management în problema gestionării deșeurilor și comunicarea personală cu personalul lucrător din șantier.
- Planificarea corespunzătoare a spațiilor de lucru în șantier și asigurarea zonelor pentru stocarea / manevrarea deșeurilor rezultate din demolări.
- Alegerea echipamentelor adecvate (unelte de mână, echipamente și mașini pentru demolare, ridicare, încărcare, stocare temporară pe amplasament) și gestionarea adecvată a șantierului. - Asigurarea depozitării și manipulării materialelor și deșeurilor din demolări în condiții de siguranță pentru a preveni pierderile și deteriorarea acestora.
- Utilizarea de tehnici de demolare eficiente pentru reutilizarea maximă și / sau reciclarea deșeurilor rezultate. purilor și cantităților de deșeuri generate.

Deșeuri generate în perioada executării lucrărilor de demolare

Deșeuri de tip menajer: Cod deșeu 20.01 fracțiuni colectate separat.

Se vor colecta selectiv, se vor depozita temporar pe amplasament, în containere specializate și se vor preda la operatori autorizați pentru colectarea și transportul în vederea valorificării/eliminării finale.

Deșeuri din demolări

Generarea și gestionarea cantităților de deșeuri din demolări este un proces delimitat în timp și depinde de mărimea construcțiilor demolate. Deșeurile generate pe amplasament, în perioada executării lucrărilor de demolare - deșeurile din construcții și demolări corespunzătoare codurilor de deșeuri prevăzute la categoria 17 din anexa nr. 2 la Hotărârea Guvernului nr. 856/2002, cu completările

ulterioare. Având în vedere caracteristicile constructive ale corpurilor de clădire prezentate mai sus, se apreciază că din activitatea de demolare nu vor rezulta deșeuri periculoase.

Cod deșeu	Tipul deșeurilor	U.M.	Cantități estimate pe baza indicelui de generare (raportat la suprafața construită)
17 01 01	Beton	mc	2722,80
17 01 02	Cărămizi	mc	3830,46
17 01 03	Țiglă și material ceramic	mp	1343
17 01 07	Amestecuri de beton, cărămizi, țigle și materiale ceramice, altele decât cele specificate la 17 01 06	mc	20
17 02 01	Lemn	mc	171,10
17 02 02	Sticlă	to	1,50
17 02 03	Materiale plastice	to	0,20
17 03 02	Asfalturi, altele decât cele specificate la 17 03 01*	mc	565
17 04 11	Cabluri, altele decât cele specificate la 17 04 10*	to	0,50
17 04 05	Deșeuri de fier și oțel	to	15
17 05 03*	Pământ și pietre cu conținut de substanțe/ produse periculoase		Cantitatea nu poate fi estimată la această dată
17 05 04	Pământ și pietre, altele decât cele specificate la 17 05 03	mc	Cantitatea nu poate fi estimată la această dată
17 06 04	Materiale izolante altele decât 17 06 01 și 17 06 03	to	0,10
17 09 04	Amestecuri de deșeuri din demolări, altele decât 17 09	mc	1300

Cod deșeu

17 01 01- beton 17 01 02- cărămizi 17 01 03- țigle și material ceramic 17 01 07- amestecuri de beton, cărămizi 17 02 01-lemn 17 02 02- sticlă 17 02 03-materiale plastic 17 03 02-asfalturi 17 04 05-fier și oțel 17 04 11- Cabluri 17 06 04- material izolante 17 09 04 - amestecuri de deșeuri de la construcții

Deșeurile din construcții se vor colecta selectiv și se vor depozita temporar pe amplasament, în spații special amenajate. Se vor preda către operatori autorizați pentru colectarea și transportul în vederea valorificării/eliminării finale. Mijloacele de transport utilizate se vor acoperi cu prelate pentru prevenirea împrăștierei pe carosabil.

Sortarea direct la sursă a deșeurilor din demolări

Se va face pe amplasament de către personalul lucrător pe șantier, în containere separate pentru fiecare tip de deșeu în parte. Pentru a evita impactul negativ asupra mediului, în cazul demolării clasice, stocarea deșeurilor amestecate se va realiza acolo unde au loc operațiile de desființare/demolare. În cazul demolării controlate, stocarea molozurilor se va realiza practic la locul de generare și nu pe platforme special amenajate, în fapt, ocupând întreaga suprafață a clădirilor demolate. Transferul acestora într-o zonă special destinată nu este fezabil din cauza cantităților mari de deșeuri generate. Conform literaturii de specialitate, cantitatea de moloz rezultată din activitatea de demolare construcții civile este, $c = 1,17 \text{ m}^3 \text{ moloz} / \text{m}^2$. Colectarea molozului se va face mecanizat, cu ajutorul excavatoarelor, urmată de o sortare a materialelor valorificabile. Molozul generat și colectat poate fi valorificat prin concasare, rezultând noi material de construcții: pietriș, nisip, care pot fi utilizate în construcțiile civile și de drumuri

Planul de gestionare a deșeurilor: se va întocmi de constructorul/ antreprenorul de lucrări și va consta în:

- Prezentarea lucrărilor de demolare ce urmează a se realiza în cadrul organizării de șantier.

- Stabilirea obiectivelor și țintelor privind generarea deșeurilor.

- Prognozarea privind generarea deșeurilor.

- Stabilirea fluxurilor specifice pentru deșeuri.

- Evaluarea potențialelor tehnici privind gestionarea deșeurilor.

- Calculul capacității necesare pentru gestiunea deșeurilor generate.
- Evaluarea costurilor.

9. Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:

- substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse;

Planul de gestionare a deșeurilor: se va întocmi de constructorul/ antreprenorul de lucrări și va consta în:

- Prezentarea lucrărilor de demolare ce urmează a se realiza în cadrul organizării de șantier.
- Stabilirea obiectivelor și țintelor privind generarea deșeurilor.
- Prognozarea privind generarea deșeurilor.
- Stabilirea fluxurilor specifice pentru deșeuri.
- Evaluarea potențialelor tehnici privind gestionarea deșeurilor.
- Calculul capacității necesare pentru gestiunea deșeurilor generate.
- Evaluarea costurilor.

V. Prevederi pentru monitorizarea mediului:

Protecția calității apelor în perioada de demolare:

Nu este cazul

Protecția calității aerului în perioada de demolare

Indicatori monitorizați: Pulberi sedimentabile și pulberi în suspensie.

Frecvența: Conform prevederilor actului de reglementare emis de APM Suceava, la solicitarea autorităților cu atribuții de monitorizare și control și în caz de sesizări/reclamații formulate de publicul interesat.

Locul de monitorizare : La limita incintei aferente proiectului.

Răspunde: Titularul proiectului.

Monitorizarea nivelului de zgomot înregistrat în timpul execuției lucrărilor de demolare

Indicator: Nivel acustic echivalent continuu.

.Frecvența: Conform prevederilor actului de reglementare emis de APM Suceava, la solicitarea autorităților cu atribuții de monitorizare și control și în caz de sesizări/reclamații formulate de publicul interesat.

Locul de monitorizare: La limita incintei aferente proiectului.

Răspunde: Titularul proiectului.

Monitorizarea calității solului

Realizarea, după finalizarea lucrărilor de demolare, în zona punctului de investigare P2 situată la aprox. 12 m sud-est de remiza PSI (partea de nord a amplasamentului) a unor investigații suplimentare privind calitatea solului pentru poluantul „Crysolite- reziduu fibros- (azbest alb)”. La realizarea investigațiilor privind calitatea solului se vor avea în vedere prevederile Ord. MAPPM nr. 756/1997 pentru aprobarea Reglementării privind evaluarea poluării mediului, Cap.3 „Reglementări privind poluarea solurilor”, art. 12, lit a) „prelevarea probelor de soluri în scopul estimării nivelului de poluare se va face în conformitate cu prevederile Ord. MAPPM nr. 184/1997 privind Procedura de realizare a bilanțurilor de mediu”.

În vederea evaluării cantitative și calitative a arealului potențial contaminat, investigațiile se vor realiza la adâncimi variabile cuprinse între 5 și 30 cm și respectiv la adâncimi mai mari în cazul în care la adâncimea de 30 de cm rezultatele analizelor efectuate relevă prezența azbestului în sol. Rezultatele monitorizării calității solului din zona investigată și din vecinătatea directă a acesteia se vor transmite la APM Suceava.

Termen de realizare: 10 zile de la data finalizării monitorizării.

Răspunde: SC KITLET SRL.

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

NU ESTE CAZUL

VII. Lucrări necesare organizării de șantier:

- După obținerea autorizației de construcție și de organizare a șantierului se va anunța începerea lucrărilor la Inspectoratul de Stat în Construcții.

Numarul autorizației de construcție se trece pe un panou care se amplasează la vedere, la stradă.

Pe acest panou cu dimensiune de 60 x 80 cm (cf Legii 50/1991) se afișează:

- denumirea construcției conform autorizației de construire obținute.
- numele beneficiarului.
- numele proiectantului.
- numele antreprenorului / regie proprie.
- numarul autorizației de construire
- data eliberării autorizației și cine a eliberat-o.
- valabilitatea autorizației.
- data începerii construcției.
- data terminării construcției.

Lucrările de execuție inclusiv cele pentru împrejurimi se vor desfășura numai în limitele incintei delimitate de titular. Materialele de construcție cum sunt cărămizile, nisipul, se vor depozita în magazia pentru material de construcții propusă.

Sculele se vor depozita pe timpul execuției lucrărilor de construcție în incinta magaziei pentru unelte propusă.

În acest sens, pe terenul aferent se va organiza șantierul prin amplasarea unor obiecte provizorii:

- Racord și tablou electric.
 - Punct alimentare apă potabilă.
 - Magazie provizorie cu rol de depozitare materiale și depozitare unelte:
- Unelte:

- cazmale
- lopeti
- tarnacoape
- roabe
- topor mare
- topoare mici
- ciocane medii
- tesle
- clesti (de taiat otel, normali)
- fierastrau dulgher +panze dinti rari
- cozi lemn rezerva
- foarfeca taiat fier beton cu manere de min 90 cm
- manusi constructie
- nivela lunga min 100 cm
- coltar cu unghi de 90 grade
- rulete 3m si 5m profesionale
- furtun nivel min 20 m transparent

Scule electrice:

- Masina gaurit (ciocan rotopercurtor)
- Spirale lemn, metal,vidia (de 6,8,10,12,16 mm);pt lemn cauti si spiral 068mm lung sa depaseasca latimea zidului casei(min 30 cm)
- Flex min 25 mm +discuri otel (20 buc)
- Disc de taiat lemn pentru flex (cu dinti mari si rari)
- Aparat de sudura si electrozi
- Circular cu disc de min 65mm
- Ocheleri protectie
- Betoniera mare pro (cu discul dintat de fonta) min.180 litri
- Cabluri electrice lungi (2-3 buc)
- Magazie provizorie cu rol de depozitare materiale de constructii
- WC ecologic.

Organizarea șantierului se va realiza ținându-se cont de planșa A01-1.

Nu sunt necesare măsuri de protecție a vecinătăților.

Se vor lua măsuri preventive cu scopul de a evita producerea accidentelor de lucru sau a incendiilor.

Pentru a preveni declanșarea unor incendii se va evita lucrul cu și în preajma surselor de foc.

Dacă se folosesc utilaje cu acționare electrică, se va avea în vedere respectarea măsurilor de protecție în acest sens, evitând mai ales utilizarea unor conductori cu izolație necorespunzătoare și a unor împământări necorespunzătoare.

rierea lucrărilor necesare organizării de șantier;

- localizarea organizării de șantier;

In incinta amplasamentului

- descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier;

NU ESTE CAZUL

- surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în

timpul organizării de șantier;

NU ESTE CAZUL

- dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu.

NU ESTE CAZUL

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

- lucrările propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității;

Proiectul de demolare prevede ca la finalizarea lucrărilor să se realizeze lucrări de refacere a zonelor afectate de execuția proiectului, de aducere a terenului neconstruit la starea inițială sau la o stare care să permită utilizarea ulterioară fără a fi compromise funcțiile ecologice naturale. Se vor realiza lucrări de eliberare a amplasamentului de amenajările temporare, nivelarea/ compactarea terenului.

- aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale;

Pentru prevenirea/ limitarea/ diminuarea eventualelor consecințe titularul proiectului va întocmi

Planul de prevenire și combatere a poluarilor accidentale.

Scopul planului: realizarea în timp scurt, în mod organizat și într-o concepție unitară a măsurilor de prevenire și gestionare a situațiilor de urgență determinate de producerea unor accidente tehnologice, asigurarea și coordonarea resurselor umane, materiale și de altă natură necesare restabilirii stării de normalitate.

Obiectivele planului:

- Limitarea și controlul incidentelor pentru reducerea la minimum și limitarea efectelor asupra sănătății populației, mediului și bunurilor material.

- Aplicarea măsurilor necesare pentru protecția sănătății populației și a mediului împotriva efectelor accidentelor majore.

- Comunicarea informațiilor necesare populației și serviciilor / autorităților implicate din zona respective.

- Asigurarea refacerii ecologice a zonei afectate.

- Stabilirea măsurilor în vederea limitării riscurilor pentru persoanele aflate în obiectiv;

- Stabilirea măsurilor pentru transmiterea avertimentelor cu privire la incident autorității responsabile pentru declanșarea planului de urgență externă.

- Pregătirea personalului în privința sarcinilor interne și pentru coordonarea cu serviciile de urgență din exterior

- aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației;

NU ESTE CAZUL

- modalități de refacere a stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului.

NU ESTE CAZUL

IX. Anexe - piese desenate

1. Planul de încadrare în zonă a obiectivului și planul de situație, cu modul de planificare a utilizării suprafețelor

Formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție etc.)

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

2. Schemele-flux pentru:

- procesul tehnologic și fazele activității, cu instalațiile de depoluare.

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

X. Pentru proiectele pentru care în etapa de evaluare inițială autoritatea competentă pentru protecția mediului a decis necesitatea demarării procedurii de evaluare adecvată, memoriul va fi completat cu:

a) descrierea succintă a proiectului și distanța față de aria naturală protejată de interes comunitar, precum și coordonatele geografice (Stereo 70) ale amplasamentului proiectului. Aceste coordonate vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970 sau de un tabel în format electronic conținând coordonatele conturului (X, Y) în sistem de proiecție națională Stereo 1970;

b) numele și codul ariei naturale protejate de interes comunitar;

c) prezența și efectivele/suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona proiectului;

d) se va preciza dacă proiectul propus nu are legătură directă cu sau nu este necesar pentru managementul conservării ariei naturale protejate de interes comunitar;

e) se va estima impactul potențial al proiectului asupra speciilor și habitatelor din aria naturală protejată de interes comunitar;

f) alte informații prevăzute în ghidul metodologic privind evaluarea adecvată.

PROIECTANT GENERAL:

S.C. AVENSIS COMPANY SRL

Ing. Baitan Moldovan I.