



MEMORIU DE PREZENTARE

I.Denumirea proiectului:

“DESFIINTARE CLADIRI DIN INCINTA LICEULUI TEHNOLOGIC CONSTRUCTII
DE MASINI MIOVENI - CANTINA(C1) SI ANEXE(C2,C3,C4)”

II.Titular:

Numele: ORASUL MIOVENI
Adresa: ORASUL MIOVENI,B-DUL DACIA NR.1

Persoana de contact(proiectant) : Bogdan Anca ,tel 0743098575

III.Descrierea caracteristicilor fizice ale intregului proiect:

a)Rezumat proiect

Situatia existenta:

Liceul Tehnologic constructii de masini Mioveni este amplasat in satul Colibasi, str.Profesor Dumitru Mindruta,nr.1.

Prin acest proiect Beneficiarul doreste desfiintarea unor constructii aflate in incinta Liceului Tehnologic constructii de masini Mioveni si anume:

- 1.Cantina,Sc=767mp; Sd=1597mp (C1)
- 2.Magazie2, Sc=8mp; Sd=251mp(C2)
- 3.Magazie3, Sc=65mp; Sd=65mp(C3)
- 4.Sera , Sc=82mp; Sd=82mp(C4)

Toate cele 4 cladiri prezinta un grad foarte avansat de degradare.

Conform Extrasului de carte funciara,terenul este in suprafata de 10955mp, cu o suprafata totala construita la sol de Sc=937mp si o suprafata desfasurata Sd=2010 mp. Are numar cadastral 87918, inscris in Cartea funciara a orasului Mioveni la nr. 87918.

Suprafata teren = 10955mp

Suprafata construita existenta = 937.00mp

Suprafata desfasurata existenta = 2010.00mp

POT existent = 8.55%

CUT existent = 0.183

Suprafata construita propusa pentru demolare = $767+8+65+82=922$ mp

Suprafata desfasurata propusa pentru demolare = $1597+251+65+82=1995$ mp

Suprafata construita ramasa in urma demolarii = 15mp

Suprafata desfasurata ramasa in urma demolarii = 15mp

POT propus = 0.13%

CUT propus = 0.0013

In urma expertizelor tehnice intocmite pentru cele 4 constructii si puse la dispozitie de beneficiar,concluziile expertului sunt:

1.Cantina,Sc=767mp; Sd=1597mp (C1)

Cladirea este o constructie cu regim de inaltime P+1E .

Constructia prezinta:

- Fundatii izolate elastice sub stalpi de tip obelisc si grinzi de fundare
- Canale tehnice de instalatii, din beton armat prevazute sub structura de cota zero;
- Sistem constructiv mixt in cadre de beton armat si zidarii portante;
- Plansee din beton armat turnate monolit cu placi de 8 cm grosime si grinzi principale si secundare din beton armat;
- Acoperis de tip terasa necirculabila;

Cladirea se gaseste in clasa I de risc seismic corespunzatoare cladirilor care sub efectul cutremurului de proiectare pot prezenta degradari structurale majore, colapsul fiind probabil.

- Conform P100-3/2019 Cod de Evaluare si Proiectare a Lucrarilor de Consolidare la Cladiri Existente, Vulnerabile seismic – pct. 3.3 pentru cladiri aflate in clasa I de risc seismic, se impune luarea de masuri pentru punerea in siguranta din punct de vedere structural a constructiei evaluate. Incadarea se bazeaza in principal pe deficiente de ordin calitativ, conformare si comportare in timp a elementelor de constructie;

In Expertiza tehnica se propun doua solutii de interventie la constructia studiata:

Varianta minimala : Demolarea integrala a structurii

Varianta maximala: Consolidarea integrala a structurii din beton armat pentru a face fata cerintelor de rezistenta si stabilitate impuse de normele actuale de conformare sismica:

- se vor consolida prin camasuire fundatiile izolate si stalpii din beton armat pentru satisfacerea conditiilor de rigiditate laterala sub efectul seismului de cod impus de P100 2013, Cod de proiectare sismica aflta in vigoare;

- Se vor lua masuri pentru impunerea unui mecanism de plastificare favorabil in urma aparitiei evenimentelor seismice severe.

- Se vor consolida elementele verticale si orizontale, precum si intersectiile grinda stalp conform principilului ierarhizarii capacitatilor de rezistenta in baza unui proiect tehnic intocmit de catre ingineri cu expertienta in astfel de lucrari

-Adoptarea **variantei maxime** presupune interventii fundamentale la structura, aceasta fiind afectata de lucrarile de consolidare in proportie de aprox 90%, costurile fiind similare sau mai mari decat realizarea unei noi investitii.

2.Magazie2, Sc=8mp; Sd=251mp(C2)

Constructia este o anexa cu regim de inaltime subsol+parter (C10) .

Infrastructura constructiei(subsolul) este din beton armat.Accesul se face pe o scara din beton armat.

Suprastructura este alcatuita din- Stalpi metalici;- Grinzi metalice de tip ferma;- Inchideri cu tabla cutata;- invelitoare din tabla galvanizata.

In prezent, constructia se intr-un stadiu de degradare avansata si nu este utilizata aflandu-se in conservare.

- - *Constructia se incadreaza in clasa de risc structural I , corespunzatoare cladirilor cu pericol imediat de colaps sau la care degradarile sunt majore.*
- Conform P100-3/2019 Cod de Evaluare si Proiectare a Lucrarilor de Consolidare la Cladiri Existente, Vulnerabile seismic – pct. 3.3, pentru cladiri aflate in clasa I de risc seismic, este necesara interventia imediata pentru punerea in siguranta.*

Avand in vedere cele spuse mai sus, se poate justifica dorinta beneficiarului de a desfiinta constructia.

3.Magazie3, Sc=65mp; Sd=65mp(C3)

Constructia este o anexa cu regim de inaltime parter (C11) si structura metalica.

Infrastructura constructiei este alcatuita din fundatii izolate din beton simplu.

Suprastructura este alcatuita din- Stalpi metalici;- Grinzi metalice de tip ferma- Inchideri cu tabla ;- invelitoare din tabla galvanizata

In prezent, constructia se intr-un stadiu de degradare avansata si nu este utilizata aflandu-se in conservare.

- *Constructia se incadreaza in clasa de risc structural I , corespunzatoare cladirilor cu pericol imediat de colaps sau la care degradarile sunt majore.*
- Conform P100-3/2019 Cod de Evaluare si Proiectare a Lucrarilor de Consolidare la Cladiri Existente, Vulnerabile seismic – pct. 3.3, pentru cladiri aflate in clasa I de risc seismic, este necesara interventia imediata pentru punerea in siguranta.*

Avand in vedere cele spuse mai sus, se poate justifica dorinta beneficiarului de a desfiinta constructia .

4.Sera , Sc=82mp; Sd=82mp(C4)

Constructia este o anexa cu regim de inaltime parter si structura metalica inchisa cu sticla.

Infrastructura constructiei este alcatuita din fundatii continue din beton armat si soclu in elevatie cu inaltimea de 50 de cm;

Suprastructura este alcatuita din- Stalpi metalici;- Grinzi metalice de tip ferma;- Inchideri cu sticla;- invelitoare din sticla.

In prezent, constructia se intr-un stadiu de degradare avansata si nu este utilizata aflandu-se in conservare.

- Constructia se incadreaza in clasa de risc structural I , corespunzatoare cladirilor cu pericol imediat de colaps sau la care degradarile sunt majore.*
- Conform P100-3/2019 Cod de Evaluare si Proiectare a Lucrarilor de Consolidare la Cladiri Existente, Vulnerabile seismic – pct. 3.3, pentru cladiri aflate in clasa I de risc seismic, este necesara interventia imediata pentru punerea in siguranta.*

Avand in vedere cele spuse mai sus, se poate justifica dorinta beneficiarului de a desfiinta constructia .

Prezentarea solutiei tehnice a proiectului

-varianta de demolare a constructiilor

1.Cantina,Sc=767mp; Sd=1597mp (C1)

Dezafectarea constructiei cuprinde urmatoarele faze:

- incetarea activitatilor din interiorul constructiei;
- suspendarea utilitatilor;
- asigurarea continuitatii instalatiilor tehnico-edilitare pentru vecinatii;
- evacuarea din constructie a inventarului mobil: obiecte de inventar, mobilier, echipamente.

Demontarea si demolarea constructiei cuprind urmatoarele faze:

- dezechiparea constructiei prin desfacerea si demontarea elementelor de instalatii functionale, de finisaj si izolatii;
- demontarea partilor si a elementelor de constructie;
- demolarea partilor de constructie nedemontabile - zidarii, structuri de rezistenta -, inclusiv a fundatiei constructiei;
- dezmembrarea partilor si elementelor de constructie si a instalatiilor demontate, recuperarea componentelor si a produselor re folosibile si sortarea lor pe categorii;
- transportul deseurilor nefolosibile si nereciclabile in zonele destinate pentru utilizarea ca materii brute sau pentru reintegrarea in natura.

Se vor respecta normele in vigoare, respectiv: GE 010 / 1997 Ghid privind executia lucrarilor de demolare a elementelor de beton si beton armat.

Inaintea inceperii lucrarilor de demolare sau consolidare se vor lua următoarele măsuri:

- a. cercetarea planurilor sau schitelor cladirii, identificarea cablurilor de alimentare cu energie electrica, telecomunicatii etc;
- b. intreruperea legaturilor de alimentare cu energie electrică, fara a le deteriora, sau a influenta alimentarea altor cladiri;
- c. iluminarea artificiala se va asigura de la o retea electrica provizorie speciala, bine izolat si fără posibilitate de deteriorare in timpul lucrărilor.

Lucrarile de demolare vor incepe obligatoriu de sus in jos; se incepe cu demolarea invelitorii, apoi a sarpantei, a planseului si apoi a peretilor. La sfarsit se scot complet toate fundatiile si se elibereaza terenul de moloz.

Pentru eliminarea oricăror accidente de munca si consecintele dunatoare igienii si sanatatii oamenilor se vor lua toate masurile cunoasterii, insusirii si respectrii urmatoarelor normative:

- 1.Regulamentul privind protectia si higiena muncii in constructii - Buletinul Constructiilor nr. 5-6-7-8/1993
2. Normele generale de protectia muncii elaborate de Ministerul Muncii si Protectiei Sociale si Ministerului Sanatati - 1996
3. Legea protectiei muncii nr. 90/1996- Normele metodologice de aplicare

Lucrarile de demolare se vor executa de catre o antepriza de constructii si instalatii specializata cu respectarea normelor de protectia muncii in vigoare si a normelor P.S.I

2.Magazie2, Sc=8mp; Sd=251mp(C2)

Se vor lua urmatoarele masuri pentru realizarea lucrarilor:

- Ordinea de executie a lucrarilor de demolare este ordinea inversa a lucrarii de construire.
- Operatiunile de demolare la parter nu necesita mijloace mecanice deosebite sau utilaje grele. Se va urmari demontarea ingrijita, manuala a fiecarui element.

Operatiunile vor succeda in urmatoarea ordine:

- Se desface invelitoarea si sarpanta
- Se va desface tamplaria interioara si exterioara
- Se desfac inchiderile laterale din tabla
- Se trece la desfacerea ingrijita a fermelor metalice si a stalpilor

- In ultima instanta se vor sparge peretii si placile din beton armat
- Beneficiarul prezentei documentatii va asigura, dupa demolare, un regim estetic corespunzator amplasamentului , prin degajare deseuri printr-o procedura legala.

3. Magazie3, Sc=65mp; Sd=65mp(C3)

Se vor lua urmatoarele masuri pentru realizarea lucrarilor:

- Ordinea de executie a lucrarilor de demolare este ordinea inversa a lucrarii de construire.
- Operatiunile de demolare la o cladire parter nu necesita mijloace mecanice deosebite sau utilaje grele.

Se va urmari demontarea ingrijita, manuala a fiecarui element.

Operatiunile vor succeda in urmatoarea ordine:

- Se desface invelitoarea si sarpanta
- Se va desface tamplaria interioara si exterioara
- Se desfac inchiderile laterale din tabla
- Se trece la desfacerea ingrijita a fermelor metalice si a stalpilor
- In ultima instanta se vor sparge fundatiile izolate din beton

Beneficiarul prezentei documentatii va asigura, dupa demolare, un regim estetic corespunzator amplasamentului , prin degajare deseuri printr-o procedura legala.

4. Sera , Sc=82mp; Sd=82mp(C4)

Se vor lua urmatoarele masuri pentru realizarea lucrarilor:

- Ordinea de executie a lucrarilor de demolare este ordinea inversa a lucrarii de construire.
- Operatiunile de demolare la o cladire parter nu necesita mijloace mecanice deosebite sau utilaje grele.

Se va urmari demontarea ingrijita, manuala a fiecarui element.

Operatiunile vor succeda in urmatoarea ordine:

- Se desface invelitoarea si sarpanta cu grija la sticla partial sparta;
- Se va desface tamplaria exterioara
- Se trece la desfacerea ingrijita a fermelor metalice si a stalpilor
- In ultima instanta se vor sparge fundatiile izolate din beton

Beneficiarul prezentei documentatii va asigura, dupa demolare, un regim estetic corespunzator amplasamentului , prin degajare deseuri printr-o procedura legala.

In urma demolarilor ,in gropile ramase de la fundatiile demolate se vor face umpluturi de pamant ce se vor compacta si nivela la cota generala a terenului .

Pana vor fi transportate la depozitele finale,deseurile vor fi depozitate pe categorii de materiale. Deseurile din sticla se vor depozita temporar in containere metalice.

Lucrarile de demolare se vor executa de catre o antepriza de constructii si instalatii specializata cu respectarea normelor de protectia muncii in vigoare si a normelor P.S.I

b)Justificarea necesitatii proiectului

Cladirile se gasesc in clasa I de risc seismic corespunzatoare cladirilor care sub efectul cutremurului de proiectare pot prezenta degradari structurale majore, colapsul fiind probabil.

Acest lucru justifica dorinta beneficiarului pentru a demola cladirile prezentate.

c) Valoarea investiei

Valoarea investiei de baza:

- 831 085.19 lei, cu T.V.A inclus

d)perioada de implementare propusa: 4 luni de la data obtinerii Autorizatiei executarii lucrarilor dedesfiintare

e)Se anexează la documentația tehnică:

- Planul de situație
- Planul de încadrare în zonă.
- Schema flux a gestionării deșeurilor.

f)Caracteristicile tehnice si parametrii specifici investitiei rezultate în urma realizării lucrărilor de interventie;

- caracteristici tehnice și parametri specifici obiectivului de investiții;

Prin acest proiect Beneficiarul dorește desfiintarea unor constructii aflate in incinta Liceului Tehnologic constructii de masini Mioveni si anume:

1.Cantina,Sc=767mp; Sd=1597mp (C1)

Cladirea este o constructie cu regim de inaltime P+1E .

Constructia prezinta:

- Fundatii izolate elastice sub stalpi de tip obelisc si grinzi de fundare
- Canale tehnice de instalatii, din beton armat prevazute sub structura de cota zero;
- Sistem constructiv mixt in cadre de beton armat si zidarii portante;
- Plansee din beton armat turnate monolit cu placi de 8 cm grosime si grinzi principale si secundare din beton armat;
- Acoperis de tip terasa necirculabila;

2.Magazie2, Sc=8mp; Sd=251mp(C2)

Constructia este o anexa cu regim de inaltime subsol+parter (C10) .

Infrastructura constructiei(subsolul) este din beton armat.Accesul se face pe o scara din beton armat.

Suprastructura este alcatuita din- Stalpi metalici;- Grinzi metalice de tip ferma;- Inchideri cu tabla cutata;- invelitoare din tabla galvanizata.

In prezent, constructia se intr-un stadiu de degradare avansata si nu este utilizata aflandu-se in conservare.

3.Magazie3, Sc=65mp; Sd=65mp(C3)

Constructia este o anexa cu regim de inaltime parter (C11) si structura metalica.

Infrastructura constructiei este alcatuita din fundatii izolate din beton simplu.

Suprastructura este alcatuita din- Stalpi metalici;- Grinzi metalice de tip ferma- Inchideri cu tabla ;- invelitoare din tabla galvanizata

In prezent, constructia se intr-un stadiu de degradare avansata si nu este utilizata aflandu-se in conservare.

4.Sera , Sc=82mp; Sd=82mp(C4)

Constructia este o anexa cu regim de inaltime parter si structura metalica inchisa cu sticla.

Infrastructura constructiei este alcatuita din fundatii continue din beton armat si soclu in elevatie cu inaltimea de 50 de cm;

Suprastructura este alcatuita din- Stalpi metalici;- Grinzi metalice de tip ferma;- Inchideri cu sticla;- invelitoare din sticla.

In prezent, constructia se intr-un stadiu de degradare avansata si nu este utilizata aflandu-se in conservare.

IV.Descrierea lucrarilor de demolare necesare:

1.Cantina,Sc=767mp; Sd=1597mp (C1)

Dezafectarea constructiei cuprinde urmatoarele faze:

- suspendarea utilitatilor;
- asigurarea continuitatii instalatiilor tehnico-edilitare pentru vecinatati;
- evacuarea din constructie a inventarului mobil: obiecte de inventar, mobilier, echipamente.

Demontarea si demolarea constructiei cuprind urmatoarele faze:

- dezechiparea constructiei prin desfacerea si demontarea elementelor de instalatii functionale;
- prevederea schelei de jur imprejurul constructiei;
- demontarea partilor si a elementelor de constructie;
- demolarea partilor de constructie nedemontabile - zidarii, structuri de rezistenta -, inclusiv a fundatiei constructiei;
- dezmembrarea partilor si elementelor de constructie si a instalatiilor demontate, recuperarea componentelor si a produselor re folosibile si sortarea lor pe categorii;
- transportul deseurilor nefolosibile si nereciclabile in zonele destinate pentru utilizarea ca materii brute sau pentru reintegrarea in natura.

Se vor respecta normele in vigoare, respectiv: GE 010 / 1997 Ghid privind executia lucrarilor de demolare a elementelor de beton si beton armat.

Inaintea inceperii lucrarilor de demolare se vor lua urmatoarele masuri:

- a. cercetarea planurilor sau schitelor cladirii, identificarea cablurilor de alimentare cu energie electrica, telecomunicatii etc;
- b. intreruperea legaturilor de alimentare cu energie electrică, fara a le deteriora, sau a influenta alimentarea altor cladiri;
- c. iluminarea artificiala se va asigura de la o retea electrica provizorie speciala, bine izolat si fara posibilitate de deteriorare in timpul lucrărilor.

Lucrarile de demolare vor incepe obligatoriu de sus in jos; se incepe cu demolarea invelitorii, apoi a sarpantei, a planseului si apoi a peretilor. La sfarsit se scot complet toate fundatiile si se elibereaza terenul de moloz.

Lucrarile de demolare se vor executa de catre o antepriza de constructii si instalatii specializata cu respectarea normelor de protectia muncii in vigoare si a normelor P.S.I

2.Magazie2, Sc=8mp; Sd=251mp(C2)

Ordinea de executie a lucrarilor de demolare este ordinea inversa a lucrării de construire.

Operatiunile de demolare la parter nu necesita mijloace mecanice deosebite sau utilaje grele. Se va urmări demontarea ingrijita, manuala a fiecarui element.

Operatiunile vor succeda in urmatoarea ordine:

- Se defriseaza imprejurimile prin taierea arborilor,tufisurilor si scoaterea radacinilor
- Se demonteaza invelitoarea si inchiderile laterale din tabla de la accesul in depozitul subteran
- Se decoperteaza stratul de pamant de deasupra depozitului
- Se vor sparge planseul,peretii si pardoseala depozitului

3. Magazie3, Sc=65mp; Sd=65mp(C3)

Ordinea de executie a lucrarilor de demolare este ordinea inversa a lucrarii de construire.

Operatiunile de demolare la o cladire parter nu necesita mijloace mecanice deosebite sau utilaje grele. Se va urmari demontarea ingrijita, manuala a fiecarui element.

Operatiunile vor succeda in urmatoarea ordine:

- Se defriseaza imprejurimile prin taierea arborilor, tufisurilor si scoaterea radacinilor
- Se va monta schela in vederea desfacerii acoperisului din tabla
- Se demonteaza invelitoarea si peretii din tabla
- Se demonteaza profilele metalice de la sarpanta si pereti
- Se vor demola (sparge) pardoseala si fundatia din beton armat

4. Sera , Sc=82mp; Sd=82mp(C4)

Ordinea de executie a lucrarilor de demolare este ordinea inversa a lucrarii de construire.

Operatiunile de demolare la o cladire parter nu necesita mijloace mecanice deosebite sau utilaje grele. Se va urmari demontarea ingrijita, manuala a fiecarui element.

Operatiunile vor succeda in urmatoarea ordine:

- Se defriseaza imprejurimile prin taierea arborilor, tufisurilor si scoaterea radacinilor
- Se va monta schela in vederea desfacerii invelitorii din sticla si a profilelor metalice
- Se demonteaza invelitoarea si peretii din sticla
- Se demonteaza profilele metalice de la sarpanta si pereti
- Se vor demola (sparge) soclul si fundatia din beton armat

In urma demolarilor ,in gropile ramase de la fundatiile demolate se vor face umpluturi de pamant ce se vor compacta si nivela la cota generala a terenului .

Pana vor fi transportate la depozitele finale, deseurile vor fi depozitate pe categorii de materiale. Deseurile din sticla se vor depozita temporar in containere metalice.

Lucrarile de demolare se vor executa de catre o antepriza de constructii si instalatii specializata cu respectarea normelor de protectia muncii in vigoare si a normelor P.S.I

V. Descrierea amplasarii proiectului:

Particularități ale amplasamentului:

- descrierea amplasamentului (localizare - intravilan/extravilan, suprafata terenului, dimensiuni în plan);

Orasul Mioveni este situat in centrul judetului Arges, la o distanta de 16 km nord est de resedinta de judet (municipiul Pitesti).

Orasul Mioveni este compus din cartierele Mioveni, Colibasi si Racovita si satele apartinatoare Clucereasa si Faget.

Teritoriul administrativ al orasului Mioveni se învecinează la sud cu teritoriul comunei Stefanesti, la est cu teritoriul comunei Calinesti, la nord cu teritoriul comunelor Titesti si Davidesti, iar la vest cu teritoriul comunelor Darmanesti si Maracineni.

Căile mai importante ce leagă orasul de localitatile din jur sunt DN 73 Pitesti- Campulung-Brasov, DN 73D Maracineni-Mioveni-Valea Mare Pravat ,DJ 741 Pitesti-Valea Mare-Fagetu(Mioveni) si DJ 733 Ciurmesti – Racovita – Suslanesti.

Amplasamentul cladirilor ce urmeaza a fi demolate se află în incinta Liceului *Tehnologic*

construcții de mașini Mioveni, situat pe str. Profesor Dumitru Mindruta, nr. 1.

Conform Extrasului de carte funciara, terenul este domeniu public, intravilan, în suprafața de 10955 mp, cu o suprafața totală construită la sol de $S_c=937$ mp și o suprafața desfasurată $S_d=2010$ mp. Are număr cadastral 87918, înscris în Cartea funciara a orașului Mioveni la nr. 87918.

- relațiile cu zone învecinate, accese existente și/sau căi de acces posibile;

Terenul Liceului Tehnologic construcții de mașini Mioveni care face obiectul prezentului proiect se învecinează, la Nord, cu proprietatea cu nr. cadastral 81309; La Vest se învecinează cu proprietatea cu nr. cadastral 83272; La Sud se învecinează cu proprietatea cu nr. cadastral 87917; La Est se învecinează cu proprietatea cu nr. cadastral 87917.

Accesul la amplasamentul lucrărilor se face pe str. Profesor Dumitru Mindruta.

Terenul Liceului Tehnologic construcții de mașini Mioveni este oarecum izolat, aflat la aproximativ 320 m față de Poarta 6 a Uzinei Dacia (Vest), la aproximativ 390 m față de Poarta 1 a Uzinei Dacia (Nord-Vest), la aproximativ 260 m față de prima proprietate privată de pe str. Valea Neagra (Est).

Informații privind posibile interferențe cu monumente istorice/de arhitectură sau situri arheologice pe amplasament sau în zona imediat învecinată; existența condițiilor specifice în cazul existenței unor zone protejate

Nu se cunoaște existența de monumente istorice sau de arhitectură/situri arheologice și nici existența unor zone protejate sau de protecție pe amplasament sau în zone învecinate.

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

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

a) Protecția calității apelor:

- surse de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul

Emisii de poluanți în ape și protecția calității apelor în perioada de realizare a lucrărilor

În perioada de execuție a lucrărilor de demolare, influența lucrărilor asupra apei poate fi :

- surse punctiforme (staționare), respectiv :

- pentru evacuările fecaloide menajere aferente organizării de șantier, se impune utilizarea de WC-uri ecologice. Descărcarea acestora se va face numai într-un sistem de canalizare. Aceste ape trebuie să îndeplinească condițiile evacuării în sistemul de canalizare;

- depozitarea haotică a materialelor de construcții în zona albiei poate conduce la antrenarea acestora în cursul de apă în caz de ape mari și funcție de caracterul acestora pot influența calitatea apei. De asemenea, producerea unei deversări accidentale pe sol a substanțelor periculoase, poate duce la contaminarea locală a apelor subterane;

- apele rezultate de la spălarea autovehiculelor sunt alcaline și evacuarea acestora într-un corp de apă fără o epurare prealabilă conduce la o poluare a corpului de apă respectiv.

- surse difuze de poluare: intervenții în corpul de apă de suprafață cu materiale de construcții, scurgeri accidentale de hidrocarburi și uleiuri de la utilaje etc.

Referitor la sursele punctiforme de poluare, facem următoarele mențiuni:

De cele mai multe ori activitatea de șantier nu este optimă din punctul de vedere al protecției mediului înconjurător. De aceea, probabilitatea de apariție a unor scurgeri mai mult sau mai puțin accidentale de substanțe poluante (în special petroliere) nu va fi nulă. În acest caz, impactul produs de execuția lucrărilor va apărea în principal din cauza poluării locale a apelor subterane (în cazul platformei de lucru) sau a poluării apelor de suprafață ca urmare a antrenării în acestea, de către apele pluviale, a produsului petrolier sau a altor substanțe.

Echipele de muncitori au ca sarcină de serviciu, la terminarea programului, curățarea platformei în zona punctului de lucru, colectarea și depozitarea deșeurilor în pubele. În acest mod se diminuează și chiar se elimină riscul poluării apelor de suprafață.

Pentru reducerea impactului perioadei de execuție a lucrărilor asupra corpurilor de apă se propun următoarele măsuri :

- utilizarea de wc-uri ecologice;
- pentru a diminua influența organizării de șantier asupra calității apelor subterane din zonă ca urmare a unei poluări accidentale, deșeurile vor fi colectate și depozitate în spații speciale, pentru a împiedica poluarea platformei organizării de șantier;
- în cazul depozitelor intermediare (vrac) de deseuri rezultate în urma demolării (în special a pulberulente), ce pot fi spălate de apele pluviale, se recomandă amenajarea platformelor de depozitare astfel încât să nu existe pericolul împrăștierei în atmosferă și a depunerii pe sol sau subsol;
- pentru eliminarea pericolului infestării cu produse petroliere a solului și implicit a apei este necesară întreținerea corespunzătoare a utilajelor;
- întreținerea corespunzătoare a utilajelor și efectuarea schimburilor de ulei de la utilaje se va efectua în spații special amenajate pentru astfel de operații deoarece uleiurile sunt foarte poluante. Carburanții și produsele chimice trebuie stocate în celule etanșe;
- delimitarea strictă a organizării de șantier;
- redarea terenului în starea inițială la terminarea lucrărilor.

Emisii de poluanți în ape și protecția calității apelor în perioada de funcționare

-nu este cazul

-statiile si instalatiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevazute

-nu este cazul

b) Protecția aerului:

-sursele de poluanți pentru aer, poluanți, inclusiv surse de mirosuri;

- Sursele de poluare a aerului vor fi diferențiate funcție de specificul lucrărilor și anume vor fi constituite din activitatea desfășurată în cadrul organizării de șantier, pe amplasamentul lucrării precum și de traficul pe drumurile de acces la amplasament.

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.

De asemenea, emisii de praf apar și în timpul execuției lucrărilor de excavare, de manipulare și punere în opera a pământului, de nivelare...

Emisiile de praf variază adesea în mod substanțial de la o zi la alta, funcție de operațiile specifice, condițiile meteorologice dominante, modul de transport a materialelor.

Poluarea specifica activitatii utilajelor se apreciaza dupa consumul de carburanti si aria pe care se desfasoara aceste activitati. Se apreciaza ca poluarea specifica activitatilor de alimentare cu carburanti, intretinere si reparatii ale utilajelor este redusa. Cea mai defavorabila situatie este cea in care toate utilajele sunt in functiune, lucru care este exclus, datorita faptului ca utilajele necesare desfasurării lucrărilor nu vor lucra simultan.

Pentru zona care face obiectul prezentului studiu, *emisiile poluante în amplasamentul lucrărilor* pot proveni de la:

- lucrarile de demolare;
- traficul aferent lucrarilor de constructii;
- sursele mobile de combustie specifice transportului auto.

În zona care face obiectul prezentei documentatii nu există surse stabile de emisii poluante. Calitatea aerului din zona lucrărilor va fi astfel influențată de activitățile de șantier. Principalii poluanți care se emană în atmosferă în perioada de construcție, rezultați de la arderea carburanților în motoare, de la circulația autovehiculelor și manevrarea materialelor sunt praful, monoxidul de carbon, plumbul, oxidul de azot, dioxidul de carbon și hidrocarburile.

Toate acestea vor aduce un aport de poluanți ai aerului în zona lucrărilor, ca și pe căile de acces.

Lateral căilor de circulație, concentrațiile de poluanți scad pe măsura depărtării de sursă, la 20 – 30 m distanță reprezentând 50% și la 50 m, cca 30% din cele maxime. La o distanță de cca 100 m, concentrațiile de poluanți în aer sunt neglijabile, însemnând sub 10% din concentrație.

Emisiile de compuși nocivi rezultați de la motoarele cu ardere internă sunt relativ scăzute, atât în concentrație cât și în debite masice, fapt ce va avea un efect nociv scazut asupra mediului.

Emisii de poluanți în aer în perioada de functionare

-nu este cazul

-instalatiile pentru retinerea si dispersia poluantilor in atmosfera

-nu este cazul

c) *Protectia impotriva zgomotului si a vibratiilor:*

-sursele de zgomot si de vibratii;

- Activitățile de constructii sunt producătoare firești de zgomote și vibrații. În perioada de realizare a lucrărilor, zgomotul va fi dat de activitățile autoutilajelor și echipamentelor necesare executării lucrărilor prevazute în proiect și descrise în capitolele anterioare prezentei documentatii. Atât în perioada de execuție a lucrărilor cât și în perioada de operare se vor respecta valorile maxim admise ale nivelului de zgomot pe timpul zilei cât și în intervalul orar 22-6, valori stabilite de Ordinul 235/2002 (*Ordin al ministrului sănătății și familiei privind abrogarea Ordinului ministrului sănătății și familiei nr. 862/2001 pentru completarea Ordinului ministrului sănătății nr. 536/1997 pentru aprobarea Normelor de igienă și a recomandărilor privind mediul de viață al populației*) pentru zonele rezidențiale.

In perioada de execuție a lucrarilor, sursele de zgomot sunt grupate după cum urmează:

- în fronturile de lucru unde zgomotul este produs de funcționarea utilajelor de construcții specifice lucrărilor de demolare;
- Tratarea deșeurilor pe amplasament –concasarea betonului
- Traficul autobasculantelor care realizează transportul de pe amplasament a deșeurilor rezultate din demolări

Condițiile de propagare a zgomotului depind fie de natura utilajelor si de dispunerea acestora in fronturile de lucru, fie de factori externi suplimentari cum ar fi:

- fenomenele meteorologice si in particular: viteza si directia vântului, nivelul temperaturii;
- absorþia undelor acustice de cãtre sol, fenomen numit "efect de sol";
- absorþia undelor acustice in aer, funcþie de temperaturã si de presiune;
- umiditatea relativã;
- topografia terenului ;
- vegetaþia.

Se vor avea în vedere urmãtoarele mãsuri de protecþie împotriva zgomotului pe perioada de execuþie a lucrãrilor:

- limitarea pe cât posibil a traseelor autovehiculelor ce transportã personalul angajat și respectiv materialele necesare realizãrii proiectului (autovehicule de mare tonaj și cu emisii importante de zgomot) cãtrã strãbat zonele locuite, iar acolo unde acest lucru nu este posibil se va þine cont de limitarea vitezei de transport a vehiculelor pânã la 30 km/h;

- întreþinerea corespunzãtoare a utilajelor și a instalaþiilor folosite în cadrul fronturilor de lucru;

Pentru a preveni producerea poluãrii fonice utilajele generatoare de zgomot și/sau vibraþii vor fi menþinute în stare bunã de funcþionare și nu vor avea o funcþionare simultanã în totalitate (de ex. funcþionarea concasorului va fi programatã ulterior activitaþilor de demolare propriu-zise). La zgomotul produs de funcþionarea utilajelor se adaugã zgomotul de impact produs de șocuri sau lovituri pe elementele materiale ale clãdirii.

Precizam cã amplasamentul aferent proiectului este situat la o distanþã de cca. 260m faþã de zonele locuite care reprezintã receptori sensibili privind zgomotul și vibraþiile.

-amenajarile si dotarile pentru protectia impotriva zgomotului si vibratiilor;

-nu este cazul

d) Protectia impotriva radiatiilor:

-sursele de radiatii

-nu este cazul

-amenajarile si dotarile pentru protectia impotriva radiatiilor;

-nu este cazul

e) Protectia solului si subsolului:

-sursele de poluanti pentru sol , subsol,ape freatice si de adancime

Surse potenþiale de poluare a solului ca urmare a executãrii lucrãrilor de demolare:

- Executarea lucrãrilor de demolare a construcþiilor
- Depozitarea necontrolatã a deșeurilor rezultate din demolãri și a deșeurilor de tip menajer. - Ocuparea temporarã a solului cu materiale/deșeuri rezultate din demolãri.
- Scurgeri accidentale de carburanþi/ uleiuri de la utilajele/ echipamentele utilizate în activitaþile de demolare a construcþiilor, ca urmare a funcþionãrii necorespunzãtoare a acestora.

Proiectul de demolare prevede, în cadrul organizãrii de șantier și în frontul de lucru, luarea mãsurilor tehnice, organizatorice și operaþionale ce se impun pentru prevenirea impactului potenþial asupra calitaþii solului.

Mãsuri adoptate pentru prevenirea poluãrii solului:

- Verificarea zilnicã a stãrii tehnice a utilajelor și echipamentelor.
- Alimentarea cu carburanþi a autovehiculelor și a utilajelor și schimbarea uleiului se va realiza numai în staþii de distribuþie carburanþi 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.

-lucrările si dotările pentru protecția solului si a subsolului

-nu este cazul

f) Protecția ecosistemelor terestre si acvatice:

-identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect

-Cadrul natural va fi adus la forma initiala la finalizarea lucrărilor de execuție.

- Pe întreaga perioadă de execuție a lucrărilor, principalii poluanți prezenți în mediu în zona lucrărilor sunt particulele de praf și în cantitate mai redusă poluanți chimici precum: NO_x, SO₂, CO. În timpul perioadei de demolare vor apare situații pe termen scurt de stres chimic asupra vegetației, generate de nivelurile concentrațiilor de NO₂ și de SO₂ ce vor apare în vecinătatea lucrărilor de demolare.

În cazul lucrărilor preconizate, arealul de lucru și volumele de material fin ce vor intra în suspensie sunt mici în raport cu dimensiunile ecosistemului receptor. În imediata apropiere a amplasamentului lucrărilor se afla o zona de padure de margine zona lucrărilor.

Din acest motiv, se poate aprecia că impactul lucrărilor de demolare asupra ecosistemului padurii este suficient de redus pentru a permite refacerea naturală a zonelor afectate, la scurt timp după încetarea acestor lucrări.

Vegetația din vecinătatea amplasamentului este direct afectată de modificări/impact asupra solului, reprezentate de poluări accidentale cu hidrocarburi, depunerea pe sol a poluanților gazoși rezultați din funcționarea motoarelor utilajelor și vehiculelor de transport sau depozitare necontrolată a deșeurilor.

Se va interzice desfășurarea oricăror altor activități în afara coridorului de lucru, care ar putea afecta biodiversitatea.

Măsurile prevăzute de proiect pentru protecția biodiversității

- Planificarea adecvată a lucrărilor de demolare pentru a se evita sau reduce perturbarea speciilor.

- Realizarea activităților specifice organizării de șantier în interiorul amplasamentului aferent proiectului. Delimitarea strictă a zonelor de lucru.

- Executarea lucrărilor de demolare cu respectarea celor mai bune tehnici aplicabile (disponibile) în domeniu. Soluțiile și tipurile de lucrări vor respecta standardele și normativele în vigoare pentru asigurarea exigențelor privind calitatea lucrărilor pe toată durata de execuție.

- Adoptarea măsurilor prevăzute prin proiect pentru prevenirea/reducerea poluării mediului înconjurător.

- Utilizarea de autovehicule/ utilaje cât mai silențioase, verificate din punct de vedere tehnic.

- Gestionarea deșeurilor rezultate din demolări cu respectarea prevederilor Legii nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor, actualizată. Depozitarea deșeurilor rezultate din demolări se va realiza în zona afectată de lucrări și nu pe terenuri din exteriorul amplasamentului.

- Amplasarea în zonă a unui panou de informare/ avertizare pentru lucrători cu privire la importanța ariei naturale protejate, obiectivele de conservare și restricțiile impuse privind accesul în perimetrul sitului.

Pe toată perioada realizării lucrărilor de demolare se impune respectarea prevederilor art. 33 alin 1 si 2 a OUG 57/2007, aprobată de Legea 49/2011, respectiv:

Pentru speciile de plante și animale sălbatice terestre, acvatice și subterane, prevăzute în anexele nr. 4 A și 4 B, cu excepția speciilor de păsări, și care trăiesc atât în ariile naturale protejate, cât și în afara lor, sunt interzise :

- Orice formă de recoltare, capturare, ucidere, distrugere sau vătămare a exemplarelor aflate în mediul lor natural, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic.
- Perturbarea intenționată în cursul perioadei de reproducere, de creștere, de hibernare și de migrație.
- Deteriorarea, distrugerea și/sau culegerea intenționată a cuiburilor și/sau ouălor din natură.
- Deteriorarea și/sau distrugerea locurilor de reproducere ori de odihnă.
- Recoltarea florilor și a fructelor, culegerea, tăierea, dezrădăcinarea sau distrugerea cu intenție a acestor plante în habitatele lor naturale, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic.
- Deținerea, transportul, vânzarea sau schimburile în orice scop, precum și oferirea spre schimb sau vânzare a exemplarelor luate din natură, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic.

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

Măsurile prevăzute de proiect pentru protecția biodiversității

- Planificarea adecvată a lucrărilor de demolare pentru a se evita sau reduce perturbarea speciilor.
- Realizarea activităților specifice organizării de șantier în interiorul amplasamentului aferent proiectului. Delimitarea strictă a zonelor de lucru.
- Executarea lucrărilor de demolare cu respectarea celor mai bune tehnici aplicabile (disponibile) în domeniu. Soluțiile și tipurile de lucrări vor respecta standardele și normativele în vigoare pentru asigurarea exigențelor privind calitatea lucrărilor pe toată durata de execuție.
- Adoptarea măsurilor prevăzute prin proiect pentru prevenirea/reducerea poluării mediului înconjurător.
- Utilizarea de autovehicule/ utilaje cât mai silențioase, verificate din punct de vedere tehnic.
- Gestionarea deșeurilor rezultate din demolări cu respectarea prevederilor Legii nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor, actualizată. Depozitarea deșeurilor rezultate din demolări se va realiza în zona afectată de lucrări și nu pe terenuri din exteriorul amplasamentului.
- Amplasarea în zonă a unui panou de informare/ avertizare pentru lucrători cu privire la importanța ariei naturale protejate, obiectivele de conservare și restricțiile impuse privind accesul în perimetrul sitului.

Pe toată perioada realizării lucrărilor de demolare se impune respectarea prevederilor art. 33 alin 1 și 2 a OUG 57/2007, aprobată de Legea 49/2011, respectiv:

Pentru speciile de plante și animale sălbatice terestre, acvatice și subterane, prevăzute în anexele nr. 4 A și 4 B, cu excepția speciilor de păsări, și care trăiesc atât în ariile naturale protejate, cât și în afara lor, sunt interzise :

- Orice formă de recoltare, capturare, ucidere, distrugere sau vătămare a exemplarelor aflate în mediul lor natural, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic.
- Perturbarea intenționată în cursul perioadei de reproducere, de creștere, de hibernare și de migrație.
- Deteriorarea, distrugerea și/sau culegerea intenționată a cuiburilor și/sau ouălor din natură.
- Deteriorarea și/sau distrugerea locurilor de reproducere ori de odihnă.
- Recoltarea florilor și a fructelor, culegerea, tăierea, dezrădăcinarea sau distrugerea cu intenție a acestor plante în habitatele lor naturale, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic.

- Deținerea, transportul, vânzarea sau schimburile în orice scop, precum și oferirea spre schimb sau vânzare a exemplarelor luate din natură, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic.

g) Protecția asezărilor umane și a altor obiective de interes public:

-identificarea obiectivelor de interes public,distanta fata de asezările umane,respectiv fata de monumente istorice și de arhitectura,alte zone asupra carora exista instituit un regim de restrictie,zone de interes traditional și altele

Terenul Liceului Tehnologic constructii de masini Mioveni este oarecum izolat,aflat la aproximativ 320m fata de Poarta 6 a Uzinei Dacia(Vest), la aproximativ 390m fata de Poarta 1 a Uzinei Dacia(Nord-Vest), la aproximativ 260m fata de prima proprietate privata de pe str.Valea Neagra(Est).

În zona lucrărilor nu sunt obiective de interes public sau monumente istorice. Proiectul va avea un impact pozitiv direct asupra zonei prin eliminarea riscului de inundare a proprietatilor invecinate.

-lucrările,dotarile și măsurile pentru protecția asezărilor umane și a obiectivelor protejate și/sau de interes public

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 normată 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. *“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.”*

h) Prevenirea si gestionarea deseurilor generate pe amplasament in timpul realizarii proiectului/in timpul exploatarii,inclusive eliminarea

- In exploatare- nu este cazul
- In timpul executiei,deseurile rezultate in urma realizarii investitiei vor fi colectate selectiv,functie de tipul materialelor si vor fi valorificate/eliminate prin firme specializate.

- **Modul de gospodărire a deșeurilor în perioada de execuție**

Amplasament	Tip deșeu	Modul de colectare și evacuare	Observații
Șantier	Menajer sau asimilabile	În interiorul incintei se vor organiza puncte de colectare prevăzute cu containerele de tip pubele. Periodic (cel puțin săptămânal) acestea vor fi golite.	Se vor elimina la depozite de deșuri sau se vor valorifica, în funcție de tip de deșeu respectiv
	Deșuri metalice	Se vor colecta temporar în incinta de șantier, pe platforme și /sau în containere	Se vor valorifica obligatori prin firme specializate.
	Deșuri materiale de construcții	Aceste deșuri sunt constituite în special din steril ,resturi de beton ,sticla ,caramizi și nu au potențial de contaminare. Se vor colecta selectiv si se vor depozita temporar pe amplasament. Se vor preda catre operatori autorizati pentru colectarea si transportul in vederea valorificarii /eliminarii finale.	
	Anvelope uzate	În cadrul spațiilor de depozitare pe categorii a deșeurilor va fi rezervată o suprafață și anvelopelor. Se recomandă ca în cadrul caietelor de sarcini, antreprenorului să-i fie solicitată prezentarea cel puțin a unei soluții privind eliminarea acestor deșuri către o unitate economică de valorificare.	Deșuri tipice pentru organizările de șantier din România. Se recomandă interzicerea în mod expres prin acordul de mediu a arderii acestor materiale.

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. Tansferul acestora într-o zonă special destinată nu este fezabil din cauza cantităților mari de deșuri 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.

Stocarea deșeurilor care pot fi reutilizate/reciclate se va realiza într-o zonă special stabilită de constructor, în cadrul organizării de șantier, în containere metalice. Se vor lua măsuri pentru ca amplasamentul de stocare a deșeurilor să nu afecteze căile de acces și grămezile de deșuri să fie stabile.

<i>Selecția amplasamentului zonei de stocare, utilități necesare Caracteristica</i>	<i>Observații</i>
---	-------------------

Tip facilitate	Spațiu special amenajat pentru stocarea temporară a deșeurilor nepericuloase din construcții și demolări .
Mărimea zonei de stocare	În funcție de dimensiunile amplasamentului pe care se realizează operațiile de demolări și de construcție și de volumul de lucrări desfășurate
Servicii realizate	Stocarea, sortarea preliminară a deșeurilor
Locație, acces și rute de transport	Drumul de acces trebuie să fie practicabil și în condiții meteorologice nefavorabile .
Utilități	În cazul zonelor de stocare a molozurilor se va asigura accesul autocisternelor cu apă.

Criteriile de selectare a zonelor de stocare temporară a deșeurilor nepericuloase, zone aflate în interiorul amplasamentului pe care se realizează activitățile de demolare, sunt:

- mărimea zonei de stocare;
- accesul mijloacelor de transport-drum de acces care să fie practicabil și în condiții meteorologice nefavorabile;
- accesul la utilități-în cazul stocării molozului, trebuie să fie asigurat accesul cisternelor cu apă.

Pe amplasamentul aferent proiectului de demolare nu se vor prevedea alte zone de stocare a molozului în afara celor de la locul de producere.

Se vor amplasa ce puțin 2 tipuri de containere pentru categoriile de deșeuri. În funcție de spațiu, tipurile de deșeuri rezultate și de cantitatea acestora, este recomandabil să existe cât mai multe containere metalice specializate, de mare capacitate (min. 10 mc), pentru o sortare cât mai detaliată, respectiv containere specializate pentru colectarea selectivă a:

- deșeurilor menajere;
- deșeurilor metalice;
- deșeurilor din lemn;
- deșeurilor din materiale plastic;
- deșeurilor sticlă;
- deșeuri de materiale în amestec, rezultate din activitatea de demolare.

Pe amplasamentul aferent proiectului de demolare, nu se prevăd zone de stocare a molozului, altele decât cele de la locul de producere.

Perioada de stocare temporară a deșeurilor din demolări variază în funcție de mărimea amplasamentului de stocare și de distanța față de instalațiile de tratare/valorificare / eliminare.

Pe amplasamentul aferent proiectului de demolare se va amplasa o instalație mobilă de tratare a deșeurilor din demolări- *instalație de concasare* - care va asigura reducerea volumetrică a elementelor rezultate din demolare, la locul de generare și implicit reducerea costurilor de transport al molozului. Instalația de concasare garantează obținerea unui sortiment granulometric adecvat al materialelor tratate, în vederea reintegrării lor în ciclurile de producție, cu eliminarea fracțiunilor non inerente.

Există și posibilitatea ca activitatea de sortare a deșeurilor rezultate din demolări să se realizeze a în exteriorul șantierului, caz în care, deșeurile generate sunt în amestec și vor fi predate unui operator autorizat pentru colectarea și transportul la o instalație de tratare (recuperare resturi metalice, concasare beton și cărămizi) sau la depozitele de deșeuri, pentru a putea fi acceptate, în final, ca refolosibile sau la depozitare.

În conformitate cu prevederile Directivei Cadru 2008/98/CE privind deșeurile, respectiv ale Legii nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor (art. 17, alin(3)), există obligativitatea ca până la data de 31 decembrie 2020 să se atingă un nivel de pregătire pentru reutilizare, reciclare și alte operațiuni de valorificare materială, inclusiv operațiuni de umplere rambleiere care utilizează deșeuri pentru a înlocui alte materiale, de minimum 70% din masa cantităților de deșeuri nepericuloase provenite din activități de construcție și demolări, cu excepția materialelor geologice naturale definite la categoria 17 05.04 din HG nr. 856/2002, cu completările ulterioare.

Transportul/manipularea deșeurilor

Transportul deșeurilor rezultate din activitățile de demolări realizate conform proiectului se va realiza în conformitate cu prevederile HG nr. 1061/2008 privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României.

Transportul deșeurilor va fi însoțit de toate documentele necesare din care să rezulte deținătorul, destinatarul, tipurile de deșeuri, locul de încărcare, locul de destinație, cantitatea de deșeuri transportată, codificarea acestora. Mijloacele de transport vor fi asigurate împotriva deversării molozurilor și a materialelor de construcții care pot fi spulberate de curenții de aer.

Manipularea deșeurilor se va realiza de către personalul instruit pentru încărcarea și descărcarea deșeurilor în condiții de siguranță și pentru intervenție în cazul unor defecțiuni sau accidente.

i) Gospodarirea substantelor si preparatelor chimice periculoase:

- substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse

Substanțele periculoase sunt reprezentate de combustibilii și lubrifianții utilizați de mijloacele de transport pentru transportul deșeurilor din demolări și de utilajele folosite în activitățile de construcții. Alimentarea cu combustibili și schimburile de uleiuri la mijloacele de transport și la utilaje se va realiza în stații de carburanți, respectiv în service-uri auto specializate, autorizate din punct de vedere al protecției mediului.

Pe amplasament, în cadrul organizării de șantier, nu se prevede realizarea de depozite de combustibili și de uleiuri uzate.

- modul de gospodărire a substanțelor și preparatelor chimice periculoase și asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației.

- Modul de depozitare al deșeurilor cu conținut de substanțe toxice și periculoase

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

- impactul asupra populației, sănătății umane, biodiversității (acordând o atenție specială speciilor și habitatelor protejate), conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbatice, terenurilor, solului, fosolinelor, bunurilor materiale, calității și regimului cantitativ al apei, calității aerului, climei (de exemplu, natura și amploarea emisiilor de gaze cu efect de seră), zgomotului și vibrațiilor, peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente. Natura impactului (adică impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu și lung, permanent și temporar, pozitiv și negativ);

Activitățile aferente realizării proiectului de demolare care pot avea un impact potențial asupra mediului, sunt următoarele:

- Demolarea construcțiilor existente în prezent pe amplasament- structuri supraterane și structuri subterane.
- Depozitarea și transportul deșeurilor rezultate din demolări.

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 următoarele 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.

În baza analizei condițiilor de realizare a lucrărilor de demolare propuse conform prevederilor proiectului, se apreciază că acestea nu vor produce efecte adverse semnificative pe termen mediu și lung asupra mediului înconjurător, asupra biodiversității și a sănătății populației.

Impactul estimat pe perioada lucrărilor de demolare se va manifesta temporar și se va situa la un nivel redus, tolerabil

Impactul va fi reversibil- efectele vor înceta la finalizarea lucrărilor de demolare pe amplasament.

VIII.Prevederi pentru monitorizarea mediului - dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu, inclusiv pentru conformarea la cerințele privind monitorizarea emisiilor prevăzute de concluziile celor mai bune tehnici disponibile aplicabile. Se va avea în vedere ca implementarea proiectului să nu influențeze negativ calitatea aerului în zonă.

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 Argeș, 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 Argeș, 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:* Nu este cazul

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

Proiectul de demolare nu face parte din niciun plan/ program/ strategie/ document de programare/ planificare aprobat printr-un act normativ.

X. Organizarea de șantier

Amplasarea organizării de șantier va fi în sarcina Antreprenorului , pentru care va solicita acordul Agenției de Protecția Mediului Arges.

Organizarea de șantier va cuprinde:

- Zona de control acces.
- Zona de baracamente (cea principală a antreprenorului general și cele secundare pentru companii subcontractoare)/ Zona pentru vestiare.
- Zone delimitate pentru depozitarea deșeurilor rezultate din demolări și a deșeurilor de tip menajer.
- Pichete PSI dispuse în locuri accesibile, distribuite uniform pe suprafața șantierului.

În zona de acces vor fi amplasate:

- Panoul de identificare a lucrărilor executate.
- Panoul SSM care va avea în componența indicatoare de securitate, mesaje informative cu privire la regulile ce trebuie respectate în interiorul șantierului, numărul de telefon al managerului de proiect/ șefului de șantier, lista cu lucrători prezenți în șantier.
- Cabina poartă pentru controlul accesului.

Baracamentul principal al antreprenorului general, amplasat la intrarea în șantier va cuprinde:

- Euro container cu dotările necesare pentru lucrători, în vederea organizării de ședințe/ instruirii, luării mesei, instalării postului de paza;
- Euro container cu dotările necesare pentru lucrători, în vederea utilizării ca vestiar;
- Baraca pentru depozitarea echipamentelor;
- Toalete ecologice într-un număr suficient raportat la numărul de persoane aflate în șantier;
- Spălător dotat cu materiale igienico sanitare;
- Pichet de incendiu dotat în conformitate cu legislația în vigoare;
- Loc pentru fumat semnalizat și echipat corespunzător;

Organizarea de șantier și zona lucrărilor va conține cel puțin următoarele:

- documentația tehnică și economică;
- documentația SSM;
- trusa pentru acordarea primului ajutor;
- stingător funcțional;
- veste reflectorizante și căști de protecție pentru dotarea vizitatorilor;
- vopsea spray de marcaj de culoare verde sau portocaliu fosforescent;
- bandă, popici și garduri mici (în funcție de caz) pentru delimitare;
- indicatoare de securitate/ PSI/ informare;
- echipamente individuale de protecție (manusi, pelerine de ploaie, cizme de cauciuc);
- țarc pentru depozitare tuburi oxigen și acetilena

Planificarea șantierului:

- Împrejmuirea suprafeței ocupate de organizarea de șantier cu materiale eficiente pentru reținerea pulberilor
- Dotarea cu utilaje care să nu conducă, în funcționare, la depășirea nivelului de zgomot admis de normativele în vigoare.
- Dotarea șantierului cu o toaletă ecologică pentru personalul lucrător.
- Asigurarea colectării selective a deșeurilor din demolări și evacuării ritmice a acestora de pe amplasament.

Traficul în construcții:

- Oprirea motoarelor tuturor vehiculelor aflate în staționare.
- umezirea drumurilor, a căilor de acces în șantier.
- Acoperirea mijloacelor de transport deșeuri care ies din șantier.
- Amenajarea traseelor din șantier, astfel încât să nu se producă derapaje, noroi, băltire de apă, etc.
- Utilizarea de vehicule și utilaje circulante pe drumurile publice conforme cu standardele de emisii, cu reviziile tehnice realizate la zi; adaptarea limitei de viteză în interiorul și în jurul șantierului.

Descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier:

În condițiile adoptării măsurilor nominalizate prind organizarea, planificarea și traficul în construcții, a măsurilor de prevenire/ reducere a impactului prezentate în documentație în timpul realizării lucrărilor de demolare, se apreciază că activitățile aferente organizării de șantier vor avea un *impact redus asupra factorilor de mediu*.

Impactul va fi reversibil – efectele vor înceta la finalizarea proiectului de investiție.

Instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu: Nu este cazul

Dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu: Nu este cazul.

Alimentarea cu energie electrică și apă se propune a se realiza prin racord/bransament la rețeaua electrică/apă existente în zonă, urmând ca Antreprenorul să facă toate demersurile necesare în acest sens.

Pentru evitarea poluării accidentale a factorilor de mediu pe toată durata execuției lucrărilor și implementării proiectului, se vor avea în vedere următoarele măsuri:

- nu se vor deteriora zonele aflate în vecinătatea organizării de șantier;
- staționarea și parcare utilajelor și autovehiculelor în incinta organizării de șantier se va face pe spații special amenajate în acest sens (fie impermeabilizate, fie betonate) care să nu permită pătrunderea în sol a eventualelor scurgeri de la acestea;
- se interzice efectuarea lucrărilor de întreținere și reparații ale utilajelor și mijloacelor de transport în cadrul amplasamentului organizării de șantier în afara spațiilor special amenajate în acest sens;
- evitarea depozitării oricărui tip de deșeu în afara zonelor amenajate în acest scop;

- colectarea selectivă a deșeurilor rezultate atât din activitatea desfășurată pe amplasamente organizării de șantier cât și în zona fronturilor de lucru, depozitarea pe platforma betonată special amenajată în acest sens, urmând a fi ridicate de către firmele specializate în acest sens;
- managementul deșeurilor generate va fi conform cu legislația în vigoare, respectiv lege 211/2011 privind regimul deșeurilor republicată în 2014.

XI. Lucrări de refacere a amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accident 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.

Acțiuni și măsuri de prevenire a producerii de accidente

- Identificarea, monitorizarea și evaluarea factorilor de risc specifici, generatori de accidente tehnologice (obiective, instalații cu pericol potențial).
- Înștiințarea ISUJ Argeș asupra factorilor de risc și semnalarea iminentei producerii sau producerea accidentelor tehnologice.
- Stabilirea și urmărirea îndeplinirii măsurilor și acțiunilor de prevenire și de pregătire a intervenției, organizarea și dotarea formațiunii proprii de intervenție.
- Luarea măsurilor ce se impun pentru prevenirea producerii de accidente și pentru limitarea consecințelor acestora asupra sănătății populației și calității factorilor de mediu;
- Menținerea în funcțiune a sistemelor de siguranță din dotare.
- Instruirea personalului cu privire la cunoașterea și respectarea prevederilor politicii de prevenire a accidentelor.
- Intervenția operativă cu forțe și mijloace, în funcție de situație, pentru limitarea și înlăturarea efectelor negative.

amentului 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 se va întocmi

Planul de prevenire și combatere a poluărilor 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.

- aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației

nu este cazul

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

Se vor realiza lucrări de eliberare a amplasamentului de amenajările temporare, nivelarea/ compactarea terenului.

XII. Anexe - piese desenate

- | | | |
|---|----------|-------|
| 1. Plan de incadrare in zona | 1 :5 000 | Pl.1 |
| 2. Plan de situatie | 1 :500 | Pl. 2 |
| 3. Schema flux a gestionării deșeurilor | | |



Intocmit,
Ing. Anca Bogdan

Anca Bogdan

Beneficiar,
Orasul Mioveni

*P. PRIMAR,
VICETRIMAR
TURLEA CIPRIAN MIHAIC*



