

CAP. V

2. Controlul prafului și emisiilor din construcții și demolări

Deteriorarea mediului înconjurător este consecința unor activități create și desfășurate de om, factorul uman fiind cauza unor perturbări ale ecosistemului, adeseori cu implicații mai complexe decât cele provocate de factorii naturali.

Fiecare stat membru al Uniunii Europene a aderat la un set de valori comune, reprezentat de obicei prin Directivele europene în toate domeniile, inclusiv în cel al calității aerului înconjurător. Maniera de abordare a legislației naționale trebuie să conducă la protejarea sănătății umane și a mediului ca întreg prin reglementarea măsurilor destinate menținerii și îmbunătățirii calității aerului înconjurător.

În contextul în care problema cea mai presantă cu care se confruntă Municipiul Timișoara în privința protecției atmosferei este creșterea îngrijorătoare a imisiilor de particule în suspensie (PM₁₀) monitorizarea calității aerului este una dintre prioritățile de bază ale Primăriei Municipiului Timișoara.

O cantitate majoră de particule în suspensie PM₁₀ (diametru de 10 micrometri) provin din activitatea de construcții din șantiere/demolare/lucrări edilitar gospodărești, activități care se doresc a fi reglementate în acest regulament cu scopul de a micșora poluarea cu praf a mediului înconjurător.

Regulamentul impune un set de măsuri concrete privind controlul prafului și emisiilor din construcții și demolări.

2.1. Cadrul legislativ

Calitatea aerului

A.Legislație națională

- **Legea nr. 104/15.06.2011 privind calitatea aerului înconjurător (publicată în Monitorul Oficial nr. 452/28.06.2011)**
- **Ordonanța de Urgență nr. 195/22.12.2005** privind protecția mediului
- **Ordinul M.M.G.A. nr. 35/11.01.2007** privind aprobarea Metodologiei de elaborare și punere în aplicare a planurilor și programelor de gestionare a calității aerului
- **Legea nr. 271/23.06.2003** pentru ratificarea protocoalelor Convenției asupra poluării atmosferice transfrontiere pe distanțe lungi, încheiată la Geneva la 13 noiembrie 1979, adoptate la Aarhus la 24 iunie 1998 și la Gothenburg la 1 decembrie 1999 (publicată în Monitorul Oficial nr. 470/01.07.2003)
- **Legea nr. 652/07.12.2002** pentru aderarea României la Protocolul Convenției din 1979 asupra poluării atmosferice transfrontiere pe distanțe lungi cu privire la finanțarea pe termen lung a Programului de cooperare pentru supravegherea și evaluarea transportului pe distanțe lungi al poluanților atmosferici în Europa (EMEP), adoptat la Geneva la 28 septembrie 1984 (publicată în Monitorul Oficial nr. 911/14.12.2002)

- **Legea nr. 8/25.01.1991** pentru ratificarea Convenției asupra poluării atmosferice transfrontiere pe distanțe lungi, încheiată la Geneva la 13 noiembrie 1979 (publicată în Monitorul Oficial nr. 18/26.01.1991)
- **Ordonanța de Urgență nr. 12/28.02.2007** pentru modificarea și completarea unor acte normative care transpun acquis-ul comunitar în domeniul protecției mediului (publicată în Monitorul Oficial nr. 153/02.03.2007)
- **Hotărârea Guvernului nr. 210/28.02.2007** pentru modificarea și completarea unor acte normative care transpun acquis-ul comunitar în domeniul protecției mediului (publicată în Monitorul Oficial nr. 187/19.03.2007)
- **Hotărârea Guvernului nr. 568/2001** privind stabilirea cerințelor tehnice pentru limitarea emisiilor de compuși organici volatili rezultați din depozitarea, încărcarea, descărcarea și distribuția benzinei la terminale și la stațiile de benzină, Republicată (publicată în Monitorul Oficial nr. 595/29.08.2007)
- **Ordinul M.E. nr. 2035/16.11.2009** pentru modificarea anexei la Ordinul ministrului economiei și comerțului nr. 468/2005 privind desemnarea organismelor de inspecție a instalațiilor, echipamentelor și dispozitivelor utilizate în scopul limitării emisiilor de compuși organici volatili rezultați din depozitarea, încărcarea, descărcarea și distribuția benzinei la terminale și la stațiile de benzină (publicat în Monitorul Oficial nr. 799/24.11.2009)
- **Ordinul M.M.D.D. nr. 1095/02.07.2007** pentru aprobarea Normativului privind stabilirea indicilor de calitate a aerului în vederea facilitării informării publicului (publicat în Monitorul Oficial nr. 513/31.07.2007)
- **Ordinul M.M.G.A. nr. 27/10.01.2007** pentru modificarea și completarea unor ordine care transpun acquis-ul comunitar de mediu (publicat în Monitorul Oficial nr. 194/21.03.2007)
- **Ordinul M.M.G.A. nr. 35/11.01.2007** privind aprobarea Metodologiei de elaborare și punere în aplicare a planurilor și programelor de gestionare a calității aerului (publicat în Monitorul Oficial nr. 56/24.01.2007)
- **Ordinul M.E.C. și M.T.C.T. nr. 716 și 92 din 13.12.2005 și 25.01.2006** pentru aprobarea Normelor privind inspecția tehnică a containerelor mobile utilizate pentru transferul benzinei de la un terminal la o stație de benzină, la alt depozit sau terminal, în scopul limitării emisiilor de compuși organici volatili rezultați din operațiile de încărcare, transport, descărcare și distribuție a benzinei la terminale și la stațiile de benzină (publicat în Monitorul Oficial nr. 152/17.02.2006)
- **Ordinul M.E.C. nr. 122/24.03.2005** privind înlocuirea anexei la Ordinul ministrului industriei și resurselor nr. 337/2001 pentru aprobarea Normelor privind inspecția tehnică a instalațiilor, echipamentelor și dispozitivelor utilizate în scopul limitării emisiilor de compuși organici volatili rezultați din depozitarea, încărcarea, descărcarea și distribuția benzinei la terminale și la stațiile de benzină (publicat în Monitorul Oficial nr. 324/18.04.2005)
- **Ordinul M.M.G.A. nr. 781/09.12.2004** pentru aprobarea Normelor metodologice privind măsurarea și analiza emisiilor de compuși organici volatili rezultați din depozitarea și distribuția benzinei la terminale (publicat în Monitorul Oficial nr. 1243/23.12.2004)

B.Aquis comunitar de mediu

DIRECTIVE

- **Directiva 2008/50/CE privind calitatea aerului înconjurător și un aer mai curat pentru Europa**
- **Directiva 1996/62/CE privind evaluarea și gestionarea calității aerului înconjurător (directiva-cadru)**
- **Directiva 1999/30/CE privind valorile limită pentru dioxidul de sulf, dioxidul de azot și oxizii de azot, pulberile în suspensie și plumbul din aerul înconjurător (directiva fiică 1)**
- **Directiva 2000/69/CE privind valorile limită pentru benzen și monoxidul de carbon din aerul înconjurător (directiva fiică 2)**
- **Directiva 2002/3/CE privind ozonul din aerul înconjurător (directiva fiică 3)**
- **Directiva 2004/107/CE privind arseniul, cadmiul, mercurul, nichelul și hidrocarburile aromatice policiclice în aerul înconjurător (directiva fiică 4)**
- **Directiva 1994/63/CE privind controlul emisiilor de compuși organici volatili (COV) rezultați din depozitarea benzinei și transportul acesteia de la terminale la stațiile de benzină**

DECIZII

- **Decizia 2004/470/CE** privind o orientare referitoare la o metodă de referință provizorie pentru prelevarea de probe și măsurarea PM_{2,5}
- **Decizia 2004/461/CE** de stabilire a unui chestionar de utilizat pentru raportarea anuală privind evaluarea calității aerului înconjurător în conformitate cu Directivele 96/62/CE și 1999/30/CE ale Consiliului și cu Directivele 2000/69/CE și 2002/3/CE ale Parlamentului European și ale Consiliului
- **Decizia 2004/279/CE** de orientare pentru punerea în aplicare a Directivei 2002/3/CE a Parlamentului European și a Consiliului privind ozonul din aerul înconjurător
- **Decizia 2004/224/CE** de stabilire a normelor de transmitere a informațiilor privind planurile sau programele solicitate în temeiul Directivei 96/62/CE a Consiliului în ceea ce privește valorile limită pentru anumiți poluanți în aerul înconjurător
- **Decizia 2001/752/CE** de modificare a anexelor la Decizia 97/101/CE a Consiliului de stabilire a unui schimb reciproc de informații și date provenind de la rețele și stații individuale de măsurare a poluării aerului înconjurător în statele membre
- **Decizia 97/101/CE** de stabilire a unui schimb reciproc de informații și date provenind de la rețele și stații individuale de măsurare a poluării aerului înconjurător în statele membre
- **Decizia 81/462/CE** privind încheierea Convenției privind poluarea atmosferică transfrontalieră pe distanțe lungi (CLRTAP)

REGULAMENTE

- **Regulamentul 2008/176/CE** de modificare a Regulamentului 2003/1059/CE privind instituirea unui nomenclator comun al unităților teritoriale de statistică (NUTS), având în vedere aderarea Bulgariei și a României la Uniunea Europeană
- **Regulamentul 2003/1059/CE** privind instituirea unui nomenclator comun al unităților teritoriale de statistică (NUTS)

C.Reglementări / Regulamente locale

- **HCL nr. 371/30.10.2007** modificată și completată privind constatarea și sancționarea contravențiilor pe teritoriul Municipiului Timișoara
- **HCL nr. 43/24.02.2009** privind Regulamentul de Mediu din zona metropolitană Timișoara
- **HCL nr. 453/18.12.2007** privind aprobarea Regulamentului Serviciului de Salubritate al Municipiului Timișoara și a indicatorilor de performanță ai Serviciului de Salubritate

2.2. Evaluarea impactului asupra calității aerului

Impactul asupra calității aerului a unui proiect de dezvoltare, atât în interior, cât și în exteriorul șantierului, este prezentat în secțiunea 2.2.1.- Evaluarea Șantierului/sitului, care oferă o linie directoare a impactului probabil al unei lucrări, pe baza mărimii/complexității lucrărilor și locației. Riscurile posibile asupra calității aerului și măsurile de reducere sunt subliniate în secțiunile 2.2.2 până la 2.2.4, furnizând un standard minim pentru toate șantierele din Timișoara și vor ajuta la micșorarea poluării aerului în șantier și prevenirea impactului asupra localității din afara perimetrului șantierului.

Este esențial a identifica măsuri eficiente de control a prafului și emisiilor aplicate pentru fiecare activitate generatoare de praf desfășurată pe șantier. De asemenea nu este lipsită de importanță protejarea sănătății populației și implicit securitatea muncii lucrătorilor din șantier. Evaluarea impactului asupra calității aerului se aplică tuturor activităților de construcție/demolare propuse, inclusiv fazele de curățare a șantierului. Evaluarea șantierului trebuie realizată înaintea începerii oricărei activități lucrative pe șantier/site.

Pentru a controla activitățile de demolare și construcție, este necesar să se evalueze riscul diversilor poluanți emiși din șantier. Se vor obține astfel beneficii adiționale, cum ar fi reducerea numărului de reclamații, majoritatea fiind corelate cu praful și zgomotul din activitățile de construcție.

În vederea emiterii Avizului Plan de eliminare a deșeurilor rezultate din realizarea investiției, solicitantul va completa suplimentar față de actuala documentație și fișa de *Identificarea Caracteristicilor Șantierului* (anexa 5).

Înainte de emiterea Avizului de principiu mediu urban, Direcția de Mediu a Primăriei Municipiului Timișoara face evaluarea șantierului/sitului și realizează încadrarea acestuia în clasa de risc corespunzătoare, conform cap. 2.2.1.

Avizul de principiu de mediu urban și Planul de eliminare a deșeurilor fac referire la condițiile care trebuie respectate, în conformitate cu legislația în vigoare.

Modalitatea în care beneficiarul avizelor (Plan de eliminare a deșeurilor și Avizul de principiu de mediu urban) respectă prevederile actelor normative în vigoare va fi verificată de către *consilierii de specialitate din cadrul Primăriei Municipiului Timișoara* sau împuterniciții ai Primarului, nerespectarea acestora fiind sancționată contravențional conform legislației în vigoare. (*anexa 6 - Proces verbal de constatare și sancționare a contravențiilor*).

2.2.1. Evaluarea șantierului / sitului

Nevoia și capacitatea unui dezvoltator de a realiza măsuri eficiente de control este deseori în funcție de mărimea proiectului. Astfel că, Regulamentul își propune ca activitatea de bune practici să stabilească criteriile pentru a evalua impactul potențial al unui șantier / sit de demolare sau construcție.

Potențialul unui șantier / sit de demolare sau construcție de a avea impact asupra receptorilor sensibili depinde de mulți factori, cum ar fi:

- locația construcției
- proximitatea față de receptorii sensibili
- dacă trebuie să se realizeze lucrări de demolare
- dacă trebuie să se realizeze lucrări de excavare
- natura, locația și mărimea stocurilor de materiale de construcție stocate în șantier și perioada de timp de stocare în șantier / sit;
- frecvența și scara activităților generatoare de praf – inclusiv tăierea, măcinarea și șlefuirea
- necesitatea de a aduce pe șantier / sit a utilajului de sfărâmare a betonului sau de dozare a cimentului
- numărul și tipul vehiculelor și utilajelor necesare în șantier / sit;
- potențialul de generare de praf sau noroi prin deplasarea vehiculelor și
- condițiile meteo.

Câțiva sau chiar unul din acești factori pot cauza un impact crescut sau prelungit de poluare cu praf, asupra receptorilor sensibili.

Linii directe de evaluare a șantierelor / siturilor

<p>Șantiere / situri cu risc scăzut</p> <ul style="list-style-type: none">• Construire/ demolare casa familială cu maximum două apartamente;• Potențial ca emisiile și praful să aibă un impact asupra receptorilor sensibili, impact cu frecvență scăzută
<p>Șantiere / situri cu risc mediu</p> <ul style="list-style-type: none">• Proiect de dezvoltare de cu suprafața parcelei de până la 2000 m²;• Proiect de dezvoltare a unei zone rezidențiale cu locuințe colective și/sau funcțiuni complementare zonei de locuit, definite conform Regulamentului Local de Urbanism (ex. o spalatorie auto, o clinică, un spațiu comercial)• Potențial ca emisiile și praful să aibă un impact intermitent asupra receptorilor sensibili
<p>Șantiere / situri cu risc ridicat</p> <ul style="list-style-type: none">• Proiect de dezvoltare cu suprafața parcelei de peste 2000 m²;• Proiect de dezvoltare a unei zone rezidențiale sau industriale;• Potențial ca emisiile și praful să aibă un impact semnificativ asupra receptorilor sensibili.

2.2.2. Măsuri de reducere a impactului în cazul șantierelor / siturilor cu risc scăzut

Se vor utiliza următoarele măsuri de bună practică:

Planificarea șantierului / sitului

- Ridicarea de bariere eficiente în jurul zonei de activități cu praf sau ca limitare a șantierului / sitului (secțiunea 2.4.1)
- Fără foc în aer liber (secțiunea 2.4.11)
- Elaborarea Planului șantierului—utilajele și activitățile generatoare de praf se amplasează departe de receptorii sensibili și de vecinătăți cu activități sociale (grădinițe, școli, spitale, case de bătrâni) secțiunile 2.1, 2.5.3

Traficul în construcții

- Toate vehiculele vor avea motorul oprit – nici un vehicul nu va avea motorul pornit la staționare (secțiunea 2.5.3).
- Curățarea eficientă a vehiculelor și spălarea specifică a roților la plecarea din șantier / sit

(secțiunea 2.4.3).

- Toate încărcăturile ce intră în sau ies din șantier / sit să fie acoperite (secțiunea 2.4.2 c).
- În șantier toate traseele vor fi amenajate astfel încât să nu conducă la derapaje, să nu se producă noroi, băltire de apă, etc.
- Vehiculele și utilajele se vor întreține corespunzător și vor avea reviziile tehnice la zi.

Lucrări de demolare

- Utilizarea soluțiilor speciale care măresc eficiența apei în fixarea prafului (cu această soluție se vor stropi căile de acces în șantier, aria șantierului unde se descarcă materialele de construcții, respectiv volumele care se demolează) (secțiunea 2.4.10, 2.4.13)
- Echipamentul de tăiere să utilizeze apa ca să încorporeze praful sau să existe sisteme de ventilație corespunzătoare locului (secțiunea 2.4.8)
- Deseurile rezultate din demolari se vor depozita direct în containere; este interzisă depozitarea lor, chiar și temporară, pe sol.
- Minimizarea căderilor de la înălțime pentru a evita împrăștierea materialelor prin folosirea de jgheaburi pentru descărcare deșeurilor (secțiunea 2.4.9)

Activități în șantier / sit

- Minimizarea activităților generatoare de praf (secțiunea 2.4.8, 2.4.9, 2.4.10, 2.4.15)
- Utilizarea soluțiilor speciale care măresc eficiența apei în fixarea prafului (cu această soluție se vor stropi căile de acces în șantier, aria șantierului unde se descarcă materialele de construcții, respectiv volumele care se demolează) (secțiunea 2.4.10, 2.4.13)
- Depozitarea stocurilor de materiale de construcții, în șantier, cât mai puțin timp posibil (secțiunea 2.4.7)

2.2.3 Măsuri de reducere a impactului în cazul șantierelor / siturilor cu risc mediu

Se vor utiliza următoarele măsuri de bună practică:

Planificarea șantierului / sitului

- Ridicarea de bariere eficiente pentru a delimita șantierul / situl (secțiunea 2.4.1).
- Fără foc în aer liber (secțiunea 2.4.11).
- Elaborarea Planului șantierului—utilajele și activitățile generatoare de praf se amplasează

departe de receptorii sensibili (secțiunile 2.4.1 și 2.5.3).

- Identificarea persoanei responsabile în funcție (secțiunea 2.3).
- În zonele în care se folosesc utilaje grele și/sau tractări, se impune necesitatea amenajării acestora ca suprafețe întărite pentru eliminarea riscurilor de degradare a terenului (secțiunea 2.4.2.a).

Traficul în construcții

- Toate vehiculele vor avea motorul oprit – nici un vehicul nu va avea motorul pornit la staționare (secțiunea 2.5.3).
- Curățarea eficientă a vehiculelor și spălarea specifică a roților la plecarea din șantier / sit (secțiunea 2.4.3).
- Toate încărcăturile ce intră în sau ies din șantier / sit să fie acoperite (secțiunea 2.4.2 c).
- În șantier toate traseele vor fi amenajate astfel încât să nu conducă la derapaje, să nu se producă noroi, băltire de apă, etc.
- Vehiculele și utilajele se vor întreține corespunzător și vor avea reviziile tehnice la zi.
- Întărirea suprafeței și curățarea eficientă a rutelor unde se fac tractări și adaptarea limitei de viteză în jurul șantierului / sitului (secțiunea 2.4.2.c).

Lucrări de demolare

- Utilizarea apei ca să se încorporeze praful (secțiunile 2.4.10 și 2.4.13).
- Echipamentul de tăiere să utilizeze apa ca să încorporeze praful sau sisteme de ventilație corespunzătoare locului (secțiunea 2.4.8).
- Deseurile rezultate din demolări se vor depozita direct în containere; este interzisă depozitarea lor, chiar și temporară, pe sol.
- Asigurarea prin acoperire a scăpărilor prin cădere și minimizarea împrăștiilor la cădere (secțiunea 2.4.9).
- Folosirea de materiale speciale pentru acoperirea clădirilor în curs de demolare, a împrejurimilor, a altor obiective de demolat (secțiunea 2.4.13).

Activități în șantier / sit

- Minimizarea activităților generatoare de praf (secțiunile 2.4.8, 2.4.9, 2.4.10 și 2.4.15).
- Utilizarea soluțiilor speciale care măresc eficiența apei în fixarea prafului (cu această soluție se vor stropi căile de acces în șantier, aria șantierului unde se descarcă materialele de construcții, respectiv volumele care se demolează) (secțiunea 2.4.6).
- Depozitarea stocurilor de materiale de construcții, în incinte închise sau acoperirea lor pentru a le asigura o depozitare sigură (secțiunea 2.4.7). Pentru prevenirea împrăstierii cauzate de vânt, mișcări ale aerului se vor lua măsuri de acoperire, îngrădire, închidere a stocurilor de materiale

2.2.4 Măsuri de reducere a impactului în cazul șantierelor / siturilor cu risc ridicat

Planificarea șantierului / sitului

- Ridicarea de bariere eficiente pentru a delimita șantierul / situl (secțiunea 2.4.1).
- Interzicerea focului în aer liber (secțiunea 2.4.11).
- Elaborarea Planului șantierului—utilajele și activitățile generatoare de praf se amplasează departe de receptorii sensibili (secțiunile 2.4.1 și 2.5.3).
- Întreg personalul șantierului să fie pregătit profesional (secțiunea 2.3).
- Dirigințele de șantier, pregătit și responsabil, va fi prezent pe șantier în timpul programului de lucru pentru a ține un jurnal de înregistrări și a efectua inspecții (secțiunea 2.3).
- În zonele în care se folosesc utilaje grele și/sau tractări, se impune necesitatea amenajării acestora ca suprafețe întărite pentru eliminarea riscurilor de degradare a terenului (secțiunea 2.4.2.a).
- Amplasarea în șantier a monitoarelor de praf ce funcționează în timp real (secțiunea 2.6.).

Traficul în construcții

- Toate vehiculele vor avea motorul oprit – nici un vehicul nu va avea motorul pornit la staționare (secțiunea 2.5.3).
- Curățarea eficientă a vehiculelor și spălarea specifică a roților la plecarea din șantier / sit și umezirea drumurilor (secțiunea 2.4.3).
- Toate încărcăturile ce intră în sau ies din șantier / sit să fie acoperite (secțiunea 2.4.2.c).
- În șantier toate traseele vor fi amenajate astfel încât să nu conducă la derapaje, să nu se producă noroi, băltire de apă, etc.
- Vehiculele circulante pe drumuri publice să se conformeze standardelor de emisii.

- Vehiculele și utilajele se vor întreține corespunzător și vor avea reviziile tehnice la zi.
- Minimizarea traficului în jurul șantierului de construcții (secțiunea 2.5.3).
- În zonele în care se folosesc utilaje grele și/sau tractări, se impune necesitatea amenajării acestora ca suprafețe întărite pentru eliminarea riscurilor de degradare a terenului precum și adaptarea limitei de viteză în jurul șantierului / sitului (secțiunea 2.4.2.a).

Lucrări de demolare

- Utilizarea soluțiilor speciale care măresc eficiența apei în fixarea prafului (cu această soluție se vor stropi căile de acces în șantier, aria șantierului unde se descarcă materialele de construcții, respectiv volumele care se demolează) (secțiunile 2.4.10 și 2.4.13).
- Echipamentul de tăiere să utilizeze apa ca să încorporeze praful sau sisteme de ventilație corespunzătoare locului (secțiunea 2.4.8).
- Deșeurile rezultate din demolări se vor depozita direct în containere; este interzisă depozitarea lor, chiar și temporară, pe sol.
- Lucrările pe verticală se vor realiza astfel încât riscul de împrăștiere/scăpările de material prin cădere să fie minimizate prin utilizarea de materiale și dispozitive speciale (secțiunea 2.4.9).
- Folosirea de materiale speciale pentru acoperirea clădirilor în curs de demolare, a împrejurimilor, a altor obiective de demolat (secțiunea 2.4.13).

Activități în șantier / sit

- Minimizarea activităților generatoare de praf (secțiunile 2.4.8, 2.4.9, 2.4.10 și 2.4.15).
- Utilizarea soluțiilor speciale care măresc eficiența apei în fixarea prafului (cu această soluție se vor stropi căile de acces în șantier, aria șantierului unde se descarcă materialele de construcții, respectiv volumele care se demolează) (secțiunea 2.4.6).
- Pentru prevenirea împrăștierii cauzate de vânt, mișcări ale aerului se vor lua măsuri de acoperire, îngrădire, închidere și chiar înierbare a stocurilor de materiale (de construcții, pământ, deșuri) (secțiunea 2.4.7).
- În ariile descoperite după lucrările de amenajare a zonelor verzi (prelucrarea pământului, fixarea materialelor necesare: folie permeabilă contra înrădăcinării, scoarță) vegetația va fi replantată în conformitate cu proiectul autorizat. (secțiunea 2.4.6).

2.3. Prezentarea metodologiei

Pentru santierele / siturile cu risc ridicat, beneficiarul va intocmi o Declaratie de metodologie, care va fi prezentata Direcției de Mediu o data cu anuntul de incepere a lucrarilor.

Declaratia de metodologie serveste la organizarea planului de control a santierului si va contine:

1. Sumarul lucrărilor care se vor realiza in santier
2. Descrierea planului de amplasare a șantierului și a traseelor de acces – incluzând rutele propuse pentru tractări, localizarea echipamentului în sit, inclusiv furnizarea apei de umezire a drumului, sursa de apă (unde e posibil, apa recuperată de la operații de îndepărtare sau extragere a apei), evacuarea și ariile inchise
3. Inventarierea și orarul activităților generatoare de praf
4. Lista vehiculelor si utilajelor care vor lucra pe santier
5. Lista tuturor metodelor de control al prafului și emisiilor ce vor fi utilizate
6. Detalii a oricărei zone de depozitare a combustibilului în șantier / sit
7. Identificarea unei persoane autorizată responsabilă în șantier / sit pe problema calității aerului.
8. Registrul șantierului / sitului pentru a înregistra detaliile și acțiunile desfășurate în caz de accidente deosebite sau episoade cauzatoare de praf. Se vor înregistra și rezultatele inspecțiilor de rutină la șantier / sit.
9. Dovada pregătirii profesionale a personalului contractorului în domenii precum: sănătatea și securitatea în munca, gestionarea șantierului/sitului, proceduri de raportare și comunicare. Întreg personalul va fi instruit în ceea ce privește prevenirea poluării pe șantier, gestiunea deșeurilor si controlul aspectelor de mediu din santier.

Suplimentar, se va mentiona daca deșeurile rezultate din demolare pot contine azbest sau alte materiale periculoase, modul de depozitare temporara a acestora, pana la eliminare, iar ulterior se vor prezenta dovezi privind eliminarea controlata prin operator autorizat (contracte, facturi, chitante), in conformitate cu legislatia in vigoare.

Declaratia de metodologie pentru șantierele de constructii care se amplasează pe terenuri industriale defazectate va avea în vedere următoarele:

- includerea problematiei terenului contaminat în declarația de metodologie, în contextul identificării potențialelor emisii în aer și protejării sănătății umane
- furnizarea detaliilor măsurilor specifice de control pentru șantiere cu problematica unui teren potențial contaminat

Se va respecta legislatia in vigoare, privind privind modalitățile de investigare și evaluare a poluării solului și subsolului si privind refacerea zonelor în care solul, subsolul și ecosistemele terestre au fost afectate

2.4. Măsurile de control al prafului și emisiilor

Beneficiarii investiției se vor asigura că toți contractorii de pe șantier folosesc tot timpul cele mai bune mijloace posibile pentru a minimiza praful și emisiile. Unele din aceste măsuri sunt prezentate în capitolul 2.2. fiind împărțite conform riscului șantierului.

2.4.1. Pregătirea terenului pentru șantier / sit

La toate șantierele cu spații deschise care sunt în apropierea receptorilor sensibili, dezvoltatorii vor adopta cele mai bune practici pentru a preveni ca praful și emisiile altor poluatori să fie purtate dincolo de limitele șantierului.

Șantiere /situri cu risc scăzut

- Mașinile, depozitele de combustibil și substanțe chimice și activitățile generatoare de praf nu ar trebui amplasate lângă limite și vecinătățile sensibile, dacă este posibil.
- Ridicarea de bariere eficiente în jurul activităților generatoare de praf sau împrejurul șantierului.

Șantiere / situri cu risc mediu și ridicat

- Ca și în cazul șantiierelor cu risc scăzut.
- Ridicarea de bariere sigure în jurul șantierului. Panourile se vor întreține corespunzător tot timpul, până în momentul în care nu mai este nevoie să se prevină sau să se reducă împrăștierea prafului fin; tot materialul acumulat pe panouri se va îndepărta periodic, prevenindu-se astfel avariile lor.

2.4.2 Rute de trecere / transport

a.) Suprafața drumurilor

Rutele de transport nepavate generează într-o proporție semnificativă emisii de praf, în special la vreme uscată sau vânt, când se exacerbează generarea prafului la mișcarea vehiculelor. Este obligatorie conformarea cu măsurile stabilite; investitorii se vor asigura că toate rutele de trecere au suprafața întărită sau pavată, chiar dacă sunt doar niște rute temporare.

Șantiere / situri cu risc scăzut

- Folosirea suprafețelor consolidate pe drumuri în apropierea zonelor rezidențiale.

Șantiere / situri cu risc mediu

- Ca și în cazul șantiierelor cu risc scăzut
- Întărirea suprafețelor tuturor rutelor majore de trecere din șantier (de ex. folosind bucăți de cauciuc reciclat, blocuri de beton sau asfalt).
- Inspectarea regulată a rutelor de trecere sub aspectul integrității și repararea, dacă este necesar.

- Utilizarea măsurilor de control a traficului, inclusiv scăderea vitezei cu mijloacele adecvate; alte metode de calmare a traficului, restricționare și control a accesului vehiculelor în șantier; închideri sau baricadari de drum; controale și închideri a accesului vehiculelor off-road.

Șantiere / situri cu risc ridicat

- Ca și în cazul șantierelor cu risc mediu.

b.) Umezirea drumurilor

Investitorii vor trebui să spele sau să umezească rutele amplasate în interiorul și în afara șantierului prin utilizarea soluțiilor speciale care măresc eficiența apei în fixarea prafului (secțiunea 2.4.6).

Aceasta este în mod particular importantă în locațiile apropiate zonelor rezidențiale sau altor receptori sensibili. Investitorii să ia în considerare beneficiile de mediu și economice din utilizarea surselor naturale de apă din sit, comparativ cu utilizarea apei potabile din rețea în sit cu scopul înglobării prafului. Unde este posibil, sursa de apă să permită o utilizare și re-utilizare maximală.

Șantiere / situri cu risc scăzut

- Curățirea marginilor drumurilor și pavajelor prin metode adecvate în regie proprie

Șantiere /situri cu risc mediu

- Folosirea utilajelor de măturat stradal eficiente și nepoluante pe toate drumurile cel puțin o dată pe zi sau luarea în considerare de a se utiliza un sistem fix sau mobil de stropitori (“sprinkler”).
- Realizarea de suprafețe dure pentru trecerea vehiculelor și inspectarea și curățirea lor regulată.

Șantiere / situri cu risc ridicat

- Ca și în cazul șantierelor cu risc mediu.
- Folosirea sistemelor fixe sau mobile de stropitori (“sprinkler”) pentru a curăți drumurile cel puțin o dată pe zi.
- Folosirea de surse sustenabile de apă, cum ar fi de la îndepărtarea apei/desecare sau extragere.
- Se recomandă să se recicleze orice material colectat sau apă reziduală – conform prevederilor legale.
- Realizarea de suprafețe dure pentru trecerea vehiculelor și inspectarea și curățirea lor regulată.
- Drumurile publice vor fi întreținute corespunzător eliminându-se praful sau pietrișul cu utilaje de măturat stradal eficiente și nepoluante.

c.) Vehiculele

Pentru a reduce praful și particulele asociate cu vehiculele, toți investitorii trebuie să implementeze un sistem de automonitorizare a emisiile de gaze de evacuare, starea de curățenie a roților de cauciuc; se va identifica modalitatea optimă de reducere (minimizare) a impactului pe care utilizarea autovehiculelor o au asupra calității aerului (se vor dota autovehiculele cu prelate, meșe pentru acoperirea materialelor transportate).

Șantiere / situri cu risc scăzut

- Toate vehiculele vor opri motoarele - nici un vehicul nu va avea motorul pornit la staționare.
- Curățarea sau spălarea eficientă a tuturor vehiculelor înainte de plecarea din șantier / sit, dacă există riscul de a afecta receptori sensibili din apropiere.
- Toate încărcăturile ce intră în sau ies din șantier / sit să fie acoperite: Utilizarea de prelate sau materiale ce acopera incarcatura corespunzator pe intreaga sa suprafata; prevenirea scurgerilor din camion, pe lateral, in spatele remorcii sau pe la trapa de golire; curatarea si indepartarea materialului cazut.

Șantiere / situri cu risc mediu

- Ca și în cazul șantierelor cu risc scăzut.
- Spălarea bine a roților vehiculelor înainte de plecarea din șantier / sit.
- Întărirea suprafeței rutelor și curățirea lor eficientă
- Impunerea unei limite de viteză corespunzătoare în jurul șantierului / sitului.

Șantiere / situri cu risc ridicat

- Ca și în cazul șantierelor cu risc scăzut și mediu.
- Spălarea roților și/sau a vehiculului la ieșirea din șantier / sit.
- Utilizarea sistemelor fixe sau mobile de stropire (“sprinkler”) pentru a spăla drumurile interne și externe cel puțin o dată pe zi.

2.4.3 Intrările în și respectiv ieșirile din șantiere / situri

Investitorii vor folosi următoarele măsuri de control pentru a preveni împrăștierea prafului în afara marginii șantierului de vehiculele ce intră în și ies din șantier.

Șantiere / situri cu risc scăzut

- Nu este necesară nicio măsură suplimentară de control, dacă nu sunt receptori sensibili în apropiere sau vecinătate (școli, grădinițe, spitale, case de bătrâni, etc).

- Spălarea sau curățirea eficientă a tuturor vehiculelor înainte de plecarea din șantier / sit, dacă șantierul este în apropiere de receptori sensibili. Trebuie să existe o zonă pavată între locul de spălare a roților și drumul public.

Șantiere / situri cu risc mediu

- Ca și în cazul șantierei cu risc scăzut.
- Prevederea unei zone de control în jurul limitei șantierului pentru a proteja receptorii sensibili
- Folosirea de echipamente și modalități de curățire eficientă a vehiculelor și spălare specifică a roților la toate ieșirile; (utilizarea conducte și furtunuri, alimentare adecvată cu apă, perii rotative sau perii de presiune sau mecanice).

Șantiere / situri cu risc ridicat

- Ca și în cazul șantierei cu risc mediu.
- Amplasarea la toate ieșirile a unui sistem fix de spălare a roților, precum și proceduri de curățire și inspecție eficientă a vehiculelor, care ar include spălarea completă a vehiculelor .
- Vehiculele ce transportă materiale care generează praf trebuie acoperite înainte de plecarea lor din șantier/sit.
- Introducerea informațiilor necesare privind identificarea vehiculelor și a materialelor care intră în/pleacă din șantier/sit, în jurnalul de înregistrări al șantierului.

2.4.4 Utilaje mobile de concasat

Această secțiune se aplică doar șantierei de construcții care la un moment dat vor folosi utilaje mobile de concasat. Este o activitate inevitabil generatoare de praf și va fi prezentă deseori în șantierele clasificate în mod normal de risc mediu sau ridicat.

- Se va notifica Direcția de Mediu, în cazul folosirii unui utilaj de concasat, aceasta, prin inspectorii de specialitate, trebuind să verifice respectarea procesului tehnologic.
- Păstrarea unei copii a autorizației pe șantier și respectarea în orice moment a condițiilor impuse.

2.4.5 Utilaje de dozare a betonului

Ca și în cazul utilajelor de concasat, șantierele de construcții cu utilaje de dozare a betonului vor fi clasificate cu risc mediu sau ridicat.

2.4.6 Excavări și lucrări de pământ

Excavările și lucrările care implică manipularea pământului pot fi o sursă potențială de praf în afara șantierului, dacă nu sunt controlate corespunzător. Dacă sunt activități esențiale, atunci investitorii trebuie să minimizeze generarea prafului și impactul provocat, pe cât de mult posibil.

Șantiere / situri cu risc scăzut

- La toate activitățile generatoare de praf se umezește pe jos, în special pe vreme uscată.
- Acoperirea temporară a lucrărilor de pământ, a altor materiale generatoare de praf și depozitarea acestora în containere.
- Minimizarea căderilor de la înălțime pentru a evita împrăștierea materialelor prin folosirea de jgheaburi pentru descărcare deșeuri.

Șantiere / situri cu risc mediu și ridicat

- Ca și în cazul șantierelor cu risc scăzut.
- În ariile descoperite după lucrările de amenajare a zonelor verzi (prelucrarea pământului, fixarea materialelor necesare: folie permeabilă contra înrădăcinării, scoarță) vegetația va fi replantată în conformitate cu proiectul autorizat.
- Îndepărtarea acoperirilor de protecție se face doar pe porțiuni mici în timpul lucrului și nu toate în același timp.
- Utilizarea de straturi protectoare sau aderente acolo unde nu se poate re-vegeta sau acoperi cu un strat de pământ.
- La toate activitățile generatoare de praf se umezește pe jos, în special pe vreme uscată; la sfârșitul fiecărei zile de muncă, se va uda cu o cantitate suficientă de apă pentru a stabiliza zona de lucru pe șantier.
- Aplicarea substantelor de suprimare a prafului în cantitățile, frecvența și proporțiile recomandate de producător în zona de lucru la sfârșitul fiecărei săptămâni de lucru, dacă la sfârșit de săptămână nu se vor desfășura operațiuni active sau atunci când acestea se opresc mai mult de două zile consecutive
- Utilizarea soluțiilor speciale care măresc eficiența apei în fixarea prafului (cu această soluție se vor stropi căile de acces în șantier, aria șantierului unde se descarcă materialele de construcții, respectiv volumele care se demolează)

2.4.7. Stocare și depozitare în vrac

Investitorii vor evita stocarea depozitelor de materiale de construcții, pe termen lung pe șantier oriunde este posibil, doar dacă acestea nu au funcția de ecran vizual sau auditiv. Dacă este necesar, următoarele măsuri se vor implementa:

Șantiere / situri cu risc scăzut

- Urmărirea și asigurarea că, practic, stocurile se mențin pentru cel mai scurt timp posibil.
- Curățarea materialului varsat și urmărirea acestui lucru pentru a preveni pulverizarea particulelor și patrunderea lor în atmosferă

Şantiere / situri cu risc mediu

- Ca și în cazul șantierelor cu risc scăzut.
- Stocarea și depozitarea în vrac pentru materiale de construcții este interzisă, acestea urmând a fi containerizate. Depozitarea în vrac se va face doar după aprobarea acesteia și în următoarele condiții:
 - maxim 48 de ore, depunerea pe folie sau alt material de protejare a solului, curățirea materialului vărsat/scurs,
 - depozitarea va avea loc în zone depărtate de receptori sensibili – cursuri de apă,
 - evitarea depozitării sub formă de mormane cu pantă abruptă sau de tipul celor ce își schimbă rapid forma, etc.
 - Depozitele în vrac sau mormane se depozitează în incinte închise sau se păstrează bine acoperite; dacă nu, se vor aplica agenți de umezire a materialului vrac.
 - Materialele depozitate în vrac, li se pot adăuga substanțe de suprimare a prafului în cantitățile, frecvența și proporțiile recomandate de producător, cu menținerea lor conform recomandărilor producătorului.

Şantiere / situri cu risc ridicat

- Ca și în cazul șantierelor cu risc scăzut și mediu.
- La amplasarea depozitelor în vrac sau mormanelor se ține cont de direcția vântului pentru a reduce șansa de a afecta receptori sensibili.
- Re-folosirea materialelor dure unde este posibil.
- Ridicarea de garduri sau utilizarea de bariere împotriva vântului, cum ar fi copaci, gard viu și mormane de pământ de înălțimi și mărimi similare materialului în vrac și menținerea lor curate prin metodele umede agreeate.
- Obligatorietatea depozitării materialului fin sau pulverulent în clădiri sau în incinte închise.

2.4.8 Tăierea, măcinarea și șlefuirea

Aceste activități nu ar trebui desfășurate pe șantier, ci se vor aduce materiale prefabricate, acolo unde este posibil. În unele cazuri, în care astfel de lucrări trebuie să aibă loc, se vor implementa următoarele tehnici:

Materialele folosite vor fi cele prefabricate; executarea unor lucrări ca tăiat, măcinat, șlefuit se vor anunța și vor obține avizele necesare respectând următoarelor condiții:

- tăierea materialelor se va realiza cu utilaj electric cu sistem de aspirare sau printr-o permanentă udare cu apă a materialului spus procesului

Şantiere / situri cu risc scăzut

- Toate echipamentele folosesc apă sau sisteme de ventilație locală corespunzătoare.

Şantiere / situri cu risc mediu și ridicat

- Unde este posibil, folosirea tehnicilor de evacuare a prafului.
- Toate celelalte echipamentele vor fi prevăzute cu sisteme cu apă ca suprimant.
- Utilizarea exhaustoarelor locale pentru evacuare.
- Asigurarea unui service regulat al exhaustoarelor și filtrelor pentru o întreținere corespunzătoare.

2.4.9. Scurgeri și căderi de materiale

Şantiere / situri cu risc scăzut și mediu

- Acoperirea corespunzătoare a materialelor care se pot imprastia.
- Minimizarea căderilor de la înălțime pentru a evita împrăștierea materialelor prin folosirea de jgheaburi pentru descărcare deșeuri
- Umezirea cu apă a suprafețelor, cu regularitate
- Utilizarea soluțiilor speciale care măresc eficiența apei în fixarea prafului

Şantiere / situri cu risc ridicat

- Ca și în cazul șantierelor cu risc scăzut și mediu.
- Acoperirea completă a materialelor care se pot imprastia,
- Întărirea suprafeței în zonele unde se depozitează materiale care se pot imprastia.
- Lucrările pe verticală se vor realiza astfel încât riscul de împrăștiere/scăpările de material prin cădere să fie minimizezate prin utilizarea de materiale și dispozitive speciale

2.4.10 Spargerea betonului cu utilaj specific

Spargerea betonului se face cu utilaje special autorizate. Se vor implementa măsurile următoare:

- Pre-spălarea suprafețelor de lucru.
- Ecranarea zonelor de lucru.
- Aspirarea tuturor reziduurilor de praf și nu măturarea lor.

2.4.11 Îndepărtarea / arderea reziduurilor

- Nu se permite arderea a nici unui material pe șantier.
- Nici un material în exces nu se va arunca, ci se va folosi sau se va îndepărta cu grijă de pe șantier în conformitate cu legislația în vigoare.
- Investitorul va respecta Planul de Gestionare a Deșeurilor, avizat de Directia de Mediu a Primăriei Municipiului Timisoara

Șantiere / situri cu risc ridicat

Pentru gestionarea corespunzătoare a deșeurilor, se vor lua următoarele măsuri:

- Identificarea tipurilor de deșeuri care s-ar putea produce și urmărirea reducerii cantității de reziduuri pe cât posibil, identificând metodele de a refolosi ori recicla materialele.
- Controlul accesului în zonele de depozitare pentru a minimiza riscul de furt sau daune.
- Realizarea unui depozit special pentru cherestea, din care lucrătorii să se aprovizioneze.
- Depozitarea oricăror materiale departe de locații sensibile în zone fără împrejurimi.
- Etichetarea tuturor deșeurilor stocate temporar în șantier .

2.4.12 Tratarea poluarilor accidentale

În cazul tuturor tipurilor de șantiere / situri, se aplică următoarele măsuri:

- respectarea legislației în vigoare, privind poluarile accidentale, inclusiv informarea Garzii de Mediu;
- se va respecta legislația în vigoare, privind paza și stingerea incendiilor;
- gruparea și protejarea zonelor pentru manipularea substanțelor toxice și periculoase utilizate în zone grupate, acolo unde se poate, pentru manipularea materialelor toxice și periculoase
- existența obligativității de crearea unor puncte cu materiale de intervenție în cazul poluărilor accidentale
- obligativitatea strângerii materialelor reziduale imediat după producerea acestora

2.4.13 Activități de demolare

Demolarea clădirilor poate duce la o încadrare a șantierului într-unul cu risc mediu sau ridicat în timpul acestei activități.

Deșeurile rezultate din demolari se vor depozita direct în containere; este interzisă depozitarea lor, chiar și temporară, pe sol.

Deșeurile periculoase rezultate în urma demolarii vor fi tratate în conformitate cu legislația în vigoare, adică vor fi identificate, se vor stoca temporar în șantier în recipiente

inchise, etichetate, depozitate pe platforme acoperite si asigurate contra accesului neautorizat si eliminate numai prin operator autorizat.

- Utilizarea soluțiilor speciale care măresc eficiența apei în fixarea prafului (cu această soluție se vor stropi căile de acces în șantier, aria șantierului unde se descarcă materialele de construcții, respectiv volumele care se demolează) .
- Echipamentul de tăiere să utilizeze apa ca să încorporeze praful sau sisteme de ventilație corespunzătoare locului .
- Deșeurile rezultate din demolări se vor depozita direct în containere; este interzisă depozitarea lor, chiar și temporară, pe sol.
- Lucrările pe verticală se vor realiza astfel încât riscul de împrăștiere/scăpările de material prin cădere să fie minimizate prin utilizarea de materiale și dispozitive speciale.
- Folosirea de materiale speciale pentru acoperirea clădirilor în curs de demolare, a împrejurimilor, a altor obiective de demolat.

Exemple de bune practici în demolări:

- Folosirea de materiale speciale pentru acoperirea clădirilor în curs de demolare, a împrejurimilor, a altor obiective de demolat
- îndepărtarea materialelor periculoase înainte de demolare, inclusiv azbest și respectarea Planului de Eliminare a Deșeurilor avizat
- nu se vor menține în șantier materiale periculoase, acestea fiind îndepărtate odată cu producerea lor
- utilizarea materialelor cu potențial explosiv se va face exclusiv cu respectarea legislației specifice

2.4.14 Materiale periculoase sau contaminate

În cazul existenței de COV-uri, produse pe bază de bitum, beton, aditivi se va respecta legislația în vigoare privind sănătatea și securitatea în muncă.

Fisele de securitate a substantelor toxice și periculoase vor fi disponibile în șantier, iar măsurile prevăzute în aceste fise, implementate. Pentru orice eveniment (poluare accidentală) se vor semnala reprezentanții Gărzii de Mediu și ISU Banat.

2.4.15 Activități ale unor șantiere / situri specifice

Alte activități specifice unor activități de demolare și de construcții pot de asemenea genera praf, dacă se realizează fără un control corespunzător. Se vor avea în vedere cele de mai jos:

Nisip, pietriș și activități de sablare/șlefuire

- Se vor utiliza procedee de umezire pe suprafețele care conțin praf și materiale fără conținut de siliciu.

Tăiere și sablare/șlefuire

- Se vor utiliza tehnici de captare a prafului cu exhaustoare sau filtre sau prin pulverizare cu apă.

Amenajări

- Se vor echipa toate utilajele pentru activități de tencuială și șlefuire cu echipamente speciale de captare a prafului.
- Se vor aspira toate materialele reziduale.

Activități de sudură

- Se vor face cu respectarea măsurilor privind legislația în vigoare

Turnarea și utilizarea bitumului

- Nu se va supraîncălzi bitumul.
- Se va utiliza bitumul cu mare atenție pentru a pre-întâmpina scurgerile și eventualele incendii.

2.5 Controlul emisiilor pentru vehicule și utilaje

Emisiile vehiculelor utilizate în șantierele de construcții, au o mare contribuție la poluarea aerului în zonă, ca atare este important să se ia cele mai bune măsuri pentru reducerea emisiilor acestora.

Prezentul Regulament își propune o abordare coerentă în tot orașul Timisoara, prin recomandarea unor masuri atât pentru vehiculele care circulă pe drumurile publice, cât și pentru vehiculele pentru drum neamenajat, utilizate în construcții. Monitorizarea periodică a emisiilor se realizează de către reprezentanții RA R România.

2.5.1 Vehicule care circulă pe drumuri publice amenajate

Vehiculele și utilajele se vor întreține corespunzător și vor avea reviziile tehnice la zi și se conformează standardelor de emisii.

2.5.2 Vehicule și utilaje pentru drum neamenajat (off-road)

Șantiere (situri) cu risc scăzut și mediu

- Toate utilajele și vehiculele pentru drumuri neamenajate (off-road) vor fi menținute în buna stare de funcționare, conform prescripțiilor producătorului.

Șantiere / situri cu risc ridicat

- Ca și la șantierele / siturile cu risc scăzut și mediu.
- Șantierele sunt obligate să permită inspectorilor organelor abilitate să efectueze controale asupra implementării acestor măsuri de reducere a emisiilor pentru utilajele și mașinile off-road utilizate pe șantierele de construcții

2.5.3 Măsurile adiționale de control ale utilajelor și vehiculelor

În plus față de măsurile privind emisiile, specificate anterior, se pot aplica și alte măsuri pentru a reduce emisiile gazelor evacuate, acestea fiind listate în continuare.

Șantiere / situri cu risc scăzut

- Nici un vehicul sau utilaj nu se va lăsa cu motorul pornit la staționare, dacă nu este necesar.
- Vehicule și utilaje se vor întreține corespunzător. La orice emisie de fum închis (cu excepția pornirii), utilajul/mașina se oprește imediat și problema se rectifică înainte de folosire.
- Motoarele și sistemele de evacuare se supun service-ului regulat în conformitate cu recomandările producătorului
- Gazele evacuate de la vehicule nu se vor îndrepta spre teren și vor fi poziționate ca să nu fie către intrarea în șantier.
- Localizarea utilajelor mai departe de limita marginală a șantierului în zone apropiate locuințelor rezidențiale.

Șantiere / situri cu risc mediu

- Ca și la șantierele / siturile cu risc scăzut.
- Impunerea unei anumite limite de viteză pe rutele de trecere.
- Etichetarea clară a tuturor vehiculelor asociate cu contractul.

Șantiere / situri cu risc ridicat

- Ca și la șantierele / siturile cu risc mediu.
- În incinta șantierului vor avea acces doar vehiculele autorizate. Evitarea folosirii generatorilor pe bază de diesel sau benzină, în favoarea echipamentului la curent electric sau baterii, unde e posibil și sigur. .
- Identificarea clară a tuturor vehiculelor cu care se lucrează în șantier.
- Controlul parcării vehiculelor în afara șantierului, atât înainte cât și după deschiderea sa.

2.6. Monitorizarea șantiereilor / siturilor

2.6.1 Protocoale de monitorizare a șantiereilor / siturilor

Monitorizarea continuă a șantierului este un mod important de a-i ajuta pe dezvoltatori să gestioneze praful și emisiile PM₁₀ din construcții și demolări. Locația unui șantier de construcții ar putea avea impact asupra unei zone locale până la limita la care calitatea aerului este înrăutățită într-o zonă existentă de management a calității aerului.

Protocoloalele de monitorizare a calității aerului ce ar trebui urmate în funcție de riscul identificat al șantierului. Trebuie realizată monitorizarea poluării aerului din toate șantierele de demolări și construcții. Asta variază de la evaluarea vizuală la șantierele cu risc scăzut până la instalarea monitoarelor automate în timp real pentru PM10 la șantierele cu risc ridicat. La anumite șantiere se va determina situația de bază înaintea demarării construcției.

În cazul în care Direcția de Mediu solicită dezvoltatorului o monitorizare automată a calității aerului în timp real, în mod frecvent se folosesc două proceduri:

- monitorizare de-a lungul unei transect (în linie dreaptă) pe șantierul de construcție, amplasată în direcția predominantă a vântului. Aici dezvoltatorul ia în considerare nivelele de bază pentru a determina contribuția relativă a calității aerului și emisiile de praf din șantierul de construcții. S-ar putea ca monitorizarea anterioară a calității aerului de bază să nu fie necesară în acest caz
- monitorizarea să aibă loc lângă receptorii sensibili pentru a evalua orice impact în aceste locații

Recomandări/obligații pentru investitor:

Șantiere / situri cu risc scăzut

- Implementați metodele celor mai bune practici tot timpul.
- Țineți cont de impactul calității aerului și prafului asupra standardelor de expunere ocupaționale pentru a minimiza expunerea lucrătorilor și de problemele în calitatea aerului care pot apărea în afara limitelor ce îngreșesc șantierul, de ex. prin evaluare vizuală.
- Păstrați un jurnal exact al reclamațiilor de la public.

Șantiere / situri cu risc mediu

- Ca și în cazul șantierelor cu risc scăzut.
- Determinarea direcției predominante a vântului pe șantier preluând datele INMH Banat Crișana.
- Dacă se măsoară de-a lungul unui transect (în linie dreaptă):
 - Faceți un transect de-a lungul șantierului în funcție de direcția predominantă a vântului.
 - Înregistrați cu cel puțin două monitoare automate de particule pentru a măsura nivelele de PM₁₀ la oricare din capetele transectului – fie în interiorul, fie în exteriorul marginii șantierului. Aceste instrumente vor furniza date ce pot fi descărcate în timp real de către autoritatea locală.
- Dacă se măsoară la receptori sensibili:
 - Identificați care locație(-ții) trebuie monitorizată(-e) și amplasați câte un monitor automat de particule pentru a măsura nivelele reprezentative de PM10. Aceste instrumente vor furniza date ce pot fi descărcate în timp real de către autoritatea locală.

- Dacă este relevant, suplimentați monitorizarea cu monitoare mobile manipulate manual pentru citiri punctuale făcute în locurile selectate, cum ar fi aproape de receptorii sensibili.
- Luați în considerare și monitorizarea depunerii de praf de sol, ce pot fi utilizate să indice neplăceri.

Șantiere / situri cu risc ridicat

- Ca și în cazul șantierelor cu risc mediu.
- Setați un nivel de acțiune în șantier
- Determinați direcția predominantă a vântului, ca și la șantierele cu risc mediu, sau instalați o stație meteo în șantier să măsurați direcția și viteza vântului local.
- Dacă se măsoară de-a lungul unui transect (în linie dreaptă):
 - Faceți un transect de-a lungul șantierului în funcție de direcția predominantă a vântului.
 - Înregistrați cu cel puțin două monitoare automate de particule pentru a măsura nivelele de PM₁₀ la oricare din capetele transectului – fie în interiorul, fie în exteriorul marginii șantierului. Aceste instrumente vor furniza date ce pot fi descărcate în timp real de către autoritatea locală.
- Direcția de Mediu poate să solicite și monitorizare la receptorii sensibili, dacă este cazul:
 - Identificați care locație(-ții) trebuie monitorizată(-e) și amplasați câte un monitor automat de particule pentru a măsura nivelele reprezentative de PM₁₀. Aceste instrumente vor furniza date ce pot fi descărcate în timp real de către autoritatea locală.
- Dacă este aplicabil, suplimentați monitorizarea cu monitoare automate cu preț mic sau monitoare manuale, focusându-vă în mod particular pe orice locație sensibilă, cum ar fi școlile.
- Realizați o estimare/evaluare a depunerilor de praf și sol
- Faceți o inspecție vizuală a activităților șantierului, controlul prafului și condițiile șantierului, înregistrați-le într-un jurnal zilnic al prafului.
- Identificați o persoană responsabilă pe șantier pentru monitorizarea prafului care poate accesa datele PM₁₀ în timp real de la monitoarele automate (de ex., la 1 oră sau la intervale de 15 minute). Asigurați-vă că aveți un raport adecvat între asigurarea calității/controlul calității.
- Agreeți o procedură de a notifica autoritatea locală, astfel încât să se ia imediat măsurile corespunzătoare pentru a rectifica orice problemă. Mecanismele de alertare ar putea include email, texte sau sisteme de alarmă.

- Deschideți linii speciale telefonice funcționale 24 de ore/zi pentru ca locuitorii să poată face reclamații la nivele ridicate de praf sau de PM₁₀ direct dezvoltatorului. Luați în considerare difuzarea către comunitatea locală a sumarului cu rezultatele monitorizării.

*Anexat la prezenta metodologie – Procedura de Control (anexa 7)

Anexa 5 - Identificarea caracteristicilor șantierului

Anexa 6 – Procesul Verbal de constatare și contravenție

Anexa 7 – Procedura de control

Anexa 8 - Formula Aviz de Principiu

Anexa 9 – Procesul Verbal de Constare

Anexa 10 – Cerere

ȘEF SERVICIU AVIZE MEDIU URBAN,
Adrian BERE SEMEREDI

CONSILIER SUPERIOR,
Dan-Lucian MIRCEA