



UDHËZUES PRAKTIK PËR KOMPANITË E NDËRTIMIT “MË PAK NDOTJE GJATË NDËRTIMEVE”



Mars
2020

UDHËZUES PRAKTIK PËR KOMPANITË E NDËRTIMIT
“MË PAK NDOTJE GJATË NDËRTIMEVE”

Autor: Genc Demiraj

Botues : EC Ma Ndryshe

Rr. Fehmi Lladrovci 94, Prizren & Bulevardi Nënë Tereza 30B H1 Nr.5, Prishtinë

www.ecmandryshe.org info@ecmandryshe.org

029 222 771 & 038 224 967

Mars, 2020



Organizata Jo-qeveritare Emancipimi Civil Ma Ndryshe
EC MA NDRYSHE

Ky dokument është realizuar në kuadër të projektit “Ndotja nga Ndërtimi”, financuar nga Fondacioni Kosovar për Shoqëri të Hapur, KFOS. Përmbajtja dhe rekomandimet e paraqitura këtu nuk përfaqësojnë qëndrimin zyrtarë të KFO



PËRMBAJTJA

| | |
|--|----|
| 1. HYRJE..... | 4 |
| 2. LEGJISLACIONI..... | 4 |
| 2.1 Ligji Nr. 04/L – 110 për ndërtim | 4 |
| 2.2 Ligji Nr.03/L-025 për mbrojtjen e mjedisit..... | 4 |
| 2.3 Ligji Nr. 03/L-214 për vlerësimin e ndikimit në mjedis | 5 |
| 3. PLANI PËR MENAXHIMIN E MJEDISIT GJATË NDËRTIMIT | 6 |
| 4. MASAT PËR ZBUTJEN E NDIKIMIT NË MJEDIS GJATË PROJEKTIMIT | 7 |
| 4.1 Plani për zvogëlimin e gjenerimit të pluhurit..... | 7 |
| 4.2 Përdorimi i materialeve për zvogëlimin e pluhurit..... | 8 |
| 4.3 Zvogëlimi i trafikut | 8 |
| 4.4 Përdorimi i materialeve të gjelbërta | 9 |
| 4.5 Përzgjedhja e materialeve për sipërfaqe rrugore | 9 |
| 4.6 Masa tjera në fazën e projektimit | 9 |
| 5. KUALITETI I AJRIT | 10 |
| 5.1 Punët përgatitore..... | 10 |
| 5.1.1 Ndarja e punëve në faza | 11 |
| 5.1.2 Përdorimi i barrierave kundër erës | 11 |
| 5.1.3 Stabilizimi i sipërfaqeve me gjelbërim | 11 |
| 5.1.6 Ndalimi i zjarreve të hapura..... | 13 |
| 5.1.7 Ndalimi i aktiviteteve ndërtimore gjatë erërave të forta | 13 |

| | |
|--|----|
| 5.2 Deponitë e hapura të materialeve | 13 |
| 5.2.1 Përdorimi i mbulesave për deponitë e hapura | 14 |
| 5.3 Trajtimi dhe bartja e materialeve | 14 |
| 5.3.1 Kontrollimi i baltës | 15 |
| 5.3.2 Pastrimi i rrugëve..... | 15 |
| 5.3.3 Rrugët brenda vendndërtimit | 15 |
| 5.3.4 Pastrimi i kamionëve | 16 |
| 5.3.5 Përdorimi i ujit për kontrollimin e pluhurit..... | 16 |
| 6. EROZIONI DHE MASAT PËR KONTROLLIMIN E SEDIMENTIT..... | 18 |
| 6.2 Devijimi i ujërave sipërfaqësor | 19 |
| 7. ZHURMA..... | 20 |
| 8. NDOTËSIT..... | 23 |
| 8.1 Lymi..... | 23 |
| 8.2 Betoni dhe çimento..... | 23 |
| 8.3 Vaji dhe karburantet | 23 |
| 8.4 Herbicidet – janë të ndaluara të përdoren afër rrjedhave ujore | 24 |
| 8.5 Detergjentet..... | 24 |
| 8.6 Ngjyrat dhe llaqet | 24 |
| Bibliografia | 25 |



LEGISLACIONI

1. HYRJE

Qëllimi i udhëzimit është të ofrojë praktika të mira të punës për të kontrolluar nivelin e ndotjes që shkaktohet nga ndërtimet dhe demolimet. Adoptimi i masave për kontrollim të ndotjes gjatë aktiviteteve të ndërtimit dhe demolimit është i rëndësishëm jo vetëm për mjedisin por edhe për vet ndërtuesin. Ndërtimet me mungesë të masave për kontroll të ndotjes mund të jenë edhe shkaktar i rritjes së kostove të projektit, prandaj rekomandimet e ofruara janë një mundësi e mirë për të ndërruar qasjen në favor të mbrojtjes së mjedisit gjatë ekzekutimit të aktiviteteve të ndryshme ndërtimore.

2. LEGJISLACIONI

2.1 Ligji Nr. 04/L – 110 për ndërtim

Ligji për ndërtim përcakton kornizën ligjore e cila rregullon lëshimin e lejeve ndërtimore, pajtueshmërinë me kërkesat e lejes ndërtimore dhe lëshimin e certifikatës së përdorimit. Me anë të këtij ligji rregullohet ndërtimi, projektimi, rindërtimi dhe rrënimi në territorin e Kosovës. Ligji për ndërtim dhe aktet nënligjore të tij nuk specifikojnë mënyrën e organizimit të vendndërtimit për minimizimin e ndikimeve negative në mjedis gjatë punëve ndërtimore.

2.2 Ligji Nr.03/L-025 për mbrojtjen e mjedisit

Qëllimi i ligjit për mbrojtjen e mjedisit është harmonizimi i zhvillimit ekonomik dhe mirëqenies sociale me parimet e zhvillimit të qëndrueshëm. Poashtu rregullon sistemin e integruar për mbrojtjen e mjedisit, zvogëlimin e rrezikut për ndotjen e mjedisit si dhe jetën dhe shëndetin e njeriut sipas koncepteve të zhvillimit të qëndrueshëm.

2.3 Ligji Nr. 03/L-214 për vlerësimin e ndikimit në mjedis

Qëllimi i ligjit për vlerësimin e ndikimit në mjedis (VNM) është që të zvogëlohen ose parandalohen ndikimet negative nga projektet private ose publike dhe në këtë mënyrë të kontribuojë në ruajtjen dhe përmirësimin e mjedisit. Ligji përcakton rregullat dhe procedurat administrative për VNM-në. VNM është parakusht për pajisje me Pëlqim Mjedisor, dokument i cili është i nevojshëm për pajisje me leje ndërtimore. Megjithatë, është një kategori e veçantë e ndërtimeve tek të cilat kërkohet të bëhet VNM. Në shtojcën 1 & 2 të ligjit përcaktohen llojet e projekteve për të cilat kërkohet pëlqim mjedisor ndërsa të gjitha projektet në shtojcën 1 janë të obliguara të i nënshtrohen poashtu edhe VNM-së. Projektet e renditura në shtojcën 2 do të ekzaminohen rast për rast nëse duhet të i nënshtrohen procesit të VNM-së.

Shtojca 1 përmban të gjitha llojet e projekteve të cilat ndërlidhen me:

PRODHIMIN DHE PROCESIMIN E METALEVE

INDUSTRINË E MINERALEVE

INDUSTRINË EKSTRAKTUESE

INDUSTRINË KIMIKE

INDUSTRINË ENERGJETIKE

INFRASTRUKTURËN E TRANSPORTIT

INDUSTRINË USHQIMORE

TRAJTIMIN E MBETURINAVE DHE UJËRAVE TË SHKARKUAR

PROJEKTET PËR DEPOZITIM, TRANSPORT DHE FURNIZIM TË UJIT

INDUSTRINË E LETRËS, DRURIT, TEKSTILIT DHE LËKURËS

BUJQËSINË INTENSIVE

Shtojca 2 përmban të gjitha llojet e projekteve të cilat ndërlidhen me:

BUJQËS, PYLLTARI DHE PESHKATARI

INDUSTRINË EKSTRAKTUESE (PROJEKTE QË NUK PËRFSHIHEN NË SHTOJCËN 1)

INDUSTRINË ENERGJETIKE (PROJEKTE QË NUK PËRFSHIHEN NË SHTOJCËN 1)

PRODHIMIN DHE PROCESIMIN E METALEVE (PROJEKTE QË NUK PËRFSHIHEN NË SHTOJCËN 1)

INDUSTRINË E MINERALEVE (PROJEKTE QË NUK PËRFSHIHEN NË SHTOJCËN 1)

INDUSTRINË KIMIKE (PROJEKTE QË NUK PËRFSHIHEN NË SHTOJCËN 1)

INDUSTRINË USHQIMORE (PROJEKTE QË NUK PËRFSHIHEN NË SHTOJCËN 1)

INDUSTRINË E GOMËS

PROJEKTET E INFRASTRUKTURËS (PROJEKTE QË NUK PËRFSHIHEN NË SHTOJCËN 1)

TURIZMI DHE KOHA E LIRË



PLANI PËR MENAXHIMIN E MJEDISIT GJATË NDËRTIMIT

3. PLANI PËR MENAXHIMIN E MJEDISIT GJATË NDËRTIMIT

Hartimi i një plani për menaxhimin e mjedisit, edhe pse jo i kërkuar me ligjet në fuqi, rekomandohet të zhvillohet para çdo aktiviteti të ndërtimit apo demolimit. Planin për menaxhimin e mjedisit është mënyrë e organizimit dhe dokumentimit të metodave për adresimin e emetimeve potenciale dhe personave përgjegjës për menaxhimin dhe implementimin e planit.

Planin për menaxhimin e mjedisit mund të variojë në madhësi dhe detaje varësisht nga projekti. Mirëpo, është e domosdoshme që plani të adresojë të gjithë ndotësit potencial që i shkaktohen ajrit, ujit dhe dheut si dhe adresimin e mbeturinave të ngurta dhe të lëngshme.



MASAT PËR ZBUTJEN E NDIKIMIT NË MJEDIS GJATË PROJEKTIMIT

4. MASAT PËR ZBUTJEN E NDIKIMIT NË MJEDIS GJATË PROJEKTIMIT

Planifikimi i duhur gjatë fazës së projektimit të ndërtimeve mund të zvogëlojë emetimet e krijuara gjatë ndërtimit. Projektimi i përshtatshëm gjithashtu mund të minimizojë emetimet gjatë demolimit dhe dekonstruktimit.

Projektimi me kujdes të shtuar për të zvogëluar emetimet gjatë ndërtimeve përfshinë:

- Planifikimin e vendndërtimit;
- Materialet e përdorura për ndërtim;
- Zvogëlimin e trafikut të automjeteve;
- Zvogëlimin e distancave për shpërndarjen e materialeve;
- Përdorimin e materialeve të “gjelbërta”; dhe
- Ndërtimin e objekteve me energji eficiente

4.1 Plani për zvogëlimin e gjenerimit të pluhurit

Planifikimi i vendndërtimit duhet të bëhet në mënyrë që të rritet efienca në punë dhe për rrjedhojë edhe zvogëlimi i emetimeve. Plani i ndërtimit në lokacion duhet të projektohet në atë mënyrë që të zvogëlohet potenciali i gjenerimit të pluhurit, duke përfshirë rrugët për qasje, hyrjet dhe daljet, grumbullimin e materialeve, zonat e vendosjes së automjeteve dhe burimet tjera potenciale për emetimin e pluhurit. Njëra nga pikat kyçe gjatë projektimit dhe e cila duhet të implementohet është plani për menaxhimin e pluhurit. Plani për menaxhimin e pluhurit duhet të identifikojë burimet potenciale të emetimit nga punët ndërtimore. Kjo mund të arrihet duke hartëzuar lokacionin ku do të ndërtohet. Të gjitha rrugët e shtruara, ato të pashtuara, rezervat e depozitave të materialeve, vendet ku transferohen materialet, parkingjet si dhe hapësirat tjera të cilat ndikohen nga erozioni i erës duhet të identifikohen në hartë.

Volumi i trafikut ditor duhet të studiohet për të determinuar cilat rrugë shfrytëzohen shpesh dhe cilat me raste. Modifikimet në rutinat ditore të trafikut duhet të konsiderohen për të zvogëluar volumin e trafikut në hapësira të cakturara. Metoda e duhur për kontrollimin e pluhurit për secilin burim duhet të identifikohet në hartë. Për secilin burim dhe metodë për kontrollim të identifikuar, duhet të definohet frekuenca e aplikimit.

4.2 Përdorimi i materialeve për zvogëlimin e pluhurit

Zgjedhja e duhur e materialeve të cilat do të përdoren në ndërtim mund të shërbejë për të zvogëluar emetimin e pluhurit gjatë fazave ndërtuese si dhe gjatë ciklit jetësor të strukturës. Materialet e para të fabrikuar dhe njësitë modulare të konstruksionit duhet të përdoren sa herë që është e mundur. Këto njësi ndërtimore dërgohen në vendndërtim të përfunduara dhe si pasojë zvogëlohet sasia e prerjeve, gërryerjeve etj. që kërkohet në ndërtim. Emetimet potenciale në fabrika ku materialet e para të fabrikuar prodhohen, duhet të adresohen nëpërmjet masave efektive për kontrollimin e ndotjes.

4.3 Zvogëlimi i trafikut

Vonesat në trafik rezultojnë nga mbylljet e rrugëve dhe ngushtimi i hapësirave për kalim gjë që shkakton zvogëlim të shpejtësisë së makinave. Vonesat rezultojnë me rritje të emetimeve nga makineritë për shkak të lëvizjes së ngadalshme në vendndërtim. Mundësitë që duhet konsideruar për të rritur rrjedhën e trafikut dhe si rrjedhojë zvogëlimin e emetimeve janë: shtimi i korsive të reja përbrenda vendndërtimit; shfrytëzimi i korsisë për nga një aktivitet ose ri-orientimi i trafikut. Ndërtimi me tempo të shpejtuar do të zvogëlontepengesat në trafik dhe poashtu do të zvogëlojë emetimet nga trafiku ditor. Përveç rritjes së produktivitetit, përdorimi i materialeve të parafabrikuar do të reduktonte kohën e punimeve në vendndërtim.

4.4 Përdorimi i materialeve të gjelbra

Materialet e gjelbërta duhet të zgjedhen sa herë që është e mundur në mënyrë që të zvogëlohen emetimet e ndërlidhura me ciklin jetësor të ndërtesës.

Ngjyrat, dyshemetë, dritaret, izolimi, muret dhe materiale tjera ndërtimore alternative, duhet të konsiderohen për përdorim.

4.5 Përzgjedhja e materialeve për sipërfaqe rrugore

Materialet më të mira për sipërfaqe rrugore për reduktimin e emetimeve variojnë kryesisht nga lokacioni. Lloji i përzgjedhur i materialit sipërfaqësor si zhavori, asfalti ose betoni bazohet në nivelin e trafikut që zhvillohet si dhe në peshat që duhet të mbajë. Sipërfaqe rrugore të ndryshme kërkojnë lloje të ndryshme të agregatit si material bazë. Afërsia e agregatit poashtu luan një rol në përzgjedhjen e shtresave bazë dhe potencialisht edhe në përzgjedhjen e vet materialit për sipërfaqe rrugore. Sasia e gërmimit gjithashtu ndryshon varësisht nga materiali i përzgjedhur. Diametër më i vogël i agregatit zakonisht kërkohet për rrugë betoni në krahasim me rrugë asfalti.

4.5 Masa tjera në fazën e projektimit

Projektimi i ndërtimit duke ju përshtatur lokacionit:

- Vlerësimi i karakteristikave fizike të lokacionit për të determinuar se si mund të ndërtohet me rrisqet më të vogla ndaj mjedisit.
- Minimizimi i riformësimit të tokës duke përdorur topografinë ekzistuese aty ku është e mundshme.

-
- Determinimi i kufijve për pastrim dhe formësim të terrenit.
 - Përzgjedhja e hapësirave për gërmim për të akomoduar ndërtimin e propozuar dhe mbrojtja e hapësirave që nuk kanë nevojë të preken.
 - Vëmendje të veçantë hapësirave kritike si brigjeve të pjerrëta, dherave me erodim të lartë, hapësirave me afërsi të ujit dhe kënetave.
 - Rrethimi i hapësirave të cilat do të qëndrojnë të pa prekura.
 - Ndarja e vendndërtimit në hapësira me drenazhim natyror.
 - Përcaktimi se si uji do të largohet nga vendndërtimi.
 - Shqyrtimi se si erozioni dhe sedimentimi mund të kontrollohet në hapësira më të vogla të drenazhimit



KUALITETI I AJRIT

5. KUALITETI I AJRIT

Ky seksion i Udhëzuesit identifikon dhe përshkruan teknologjitë e ndryshme dhe praktika të mira të punës që mund të aplikohen për të zvogëluar emetimet e pluhurit gjatë aktiviteteve të ndërtimit dhe demolimit.

5.1 Punët përgatitore

Punët përgatitore apo përgatitja e lokacionit për punë si punët e dheut, gërmimet, zhveshja e dheut, pastrimi i tokës dhe punët e peizazhit mund të rezultojnë me emetime të konsiderueshme të pluhurit, veçanërisht gjatë periudhës së verës ku kemi thatësira të konsiderueshme e poashtu nëse kemi të bëjmë edhe me erëra të forta. Disa nga praktikatat më të mira për të zvogëluar dhe emetimin e pluhurit përgjatë punëve përgatitore janë të renditura më poshtë.

5.1.1 Ndarja e punëve në faza

Secila punë në vendndërtim duhet të ndahet në faza. Kjo i mundëson shtresës mbulesë të dheut dhe gjelbërimit të qëndrojnë i pa dëmtuar në zonën ku zhvillohet ndërtimi deri në momentin kur fillon puna edhe në zonën në fjalë. Ndërtimi duhet të fillojë në zonën ku drejtimi i erës është i kundërt nga drejtimi mbizotërues i erës. Ndarja e punës në faza konsiderohet e domosdoshme veçanërisht për zonat më të mëdha se 30 hA.

5.1.2 Përdorimi i barrierave kundër erës

Para fillimit të ndërtimeve perimetri i hapësirës për ndërtim duhet të rrethohet me barriera të larta një deri dy metra dhe me materiale më pak se 50%poroze. Pjesa e fundme e barrierave kundër erës duhet të jetë mjaftueshëm e ankeruar me tokën në mënyrë që të ndalohet depërtimi i materialeve jashtë hapësirës. Materiale të tjera që konsiderohen të mira për parandalimin e erës janë edhe pemët dhe shkurret e larguara gjatë pastrimit të tokës, pllakat e shtresuara nga druri dhe rrjetat metalike. Muret nga betoni nëse janë pjesë e projektit mund të shërbejnë si zëvendësim i rrethojës gjatë ndërtimit.

5.1.3 Stabilizimi i sipërfaqeve me gjelbërim

Sipërfaqet në të cilat është përfunduar puna e dheut, duke përfshirë edhe punët e peizazhit, duhet të gjelbërohen brenda 10 ditëve pas përfundimit të punimeve. Sipërfaqet e punuara të tokës duhet të kenë stabilitet deri në 30% në krahasim me sipërfaqet e pa prekura, përbrenda një afati 90 ditësh pas mbjelljes. Këto masa të kontrollit duhet të mbahen dhe të riaplikohenashtu që sipërfaqet të stabilizohen në një afat prej 8 muajve prej mbjelljes së parë. Sipërfaqet tokësore duhet të mbjellen para se të kryhen punët përfundimtare. Zona duhet të restaurohet në atë mënyrë që vegjetacioni i sipërfaqeve dhe karakteristikat e dheut të jenë të njejta me pjesët në të cilat nuk është punuar. Pajisjeve motorike duhet të u ndalohet kalimi nëpër këto sipërfaqe duke vendosur barriera, gjelbërim të lartë, porta, shenjëzim apo edhe aplikim të masave tjera parandaluese. Mbjellja e përkohshme e barit, vendosja gjetheve në proces të kalbjes ose ashklave të drurit mund të aplikohet mbi dheun sipërfaqësor për të parandaluar erozionin. Poashtu, rekomandohet që drunjtë ekzistues dhe shkurret e larta të mbesin në vendndërtim për kohën më të gjatë të mundshme. Mbjellja e drunjëve përgjatë perimetrit të vendndërtimit rekomandohet të bëhet më herët.

5.1.4 Stabilizimi i sipërfaqeve me zhavor, dhe gjeotekstil

Në vendndërtimet ku gjelbërimi nuk mund të përdoret, zhavori mund të jetë material zëvendësues në parandalimin e gjenerimit të pluhurit. Diametri i zhavorit mund të ndikojë në sasinë e erozionit që gjenerohet në vendndërtim. Në hapësirat ku mbizotërojnë erëra të mëdha zhavori me diametër të vogël nuk është efektiv krahasuar me zhavor me diametër më të madh ($d \geq 20\text{cm}$).

Dheu i cili gjindet në sipërfaqen e lartë të tokës është material i cili ka veti më të ulëta eroduese prandaj mund të vendoset mbi dheun i cili erodohet më lehtë. Ndërsa, gjeoteksitlet mund të përdoren si materiale izoluese në brigje me pjerrtësi të lartë për të shmangur erozionet e dheut nga era dhe uji.

5.1.5 Dheu i çrregulluar/punuar

Hapësirat në të cilat është punuar dhe dheu sipërfaqësor është çrregulluar mund të kompaktësohet duke përdorur cilindër ose pajisje tjera makinerike për të reduktuar zonat me potencial të erozionit.

5.1.6 Ndalimi i zjarreve të hapura

Zjarret e hapura për të eliminuar mbeturinat e vegjetacionit apo edhe materialeve tjera nuk duhet të lejohen në vendndërtim. Zjarret e hapura janë të ndaluara për arsye se shkaktojnë ndotje të ajrit i cili është i dëmshëm për shëndetin e njeriut, mjedisit, si dhe mund të dëmtojnë pronat përreth. Mbeturinat e materialeve të cilat asgjësohen nëpërmjet djegies zakonisht janë plastikë, materiale sintetike dhe kemikale. Djegja e tyre në temperatura të ulëta rezulton me djegie jo të plotë dhe emetim të toksinave të ndryshme. Poashtu, emetimet nga djegia kanë një koncentrim mjaft të lartë të ndotësve.

Gjatë pastrimit të vendndërtimit, vegjetacioni mund të copëtohet dhe të ruhet për përdorim të mëtutjeshëm si material për shtruarjen e sipërfaqeve për qasje të makinerisë duke u siguruar që kjo metodë redukton edhe emetimin e pluhurit.

5.1.7 Ndalimi i aktiviteteve ndërtimore gjatë erërave të forta

Gjatë motit me erëra të forta, aty ku është e mundur, aktivitetet ndërtimore të cilat gjenerojnë nivele të larta të pluhurit rekomandohet të ndalohen apo pakësohen. Preferohet që këto aktivitete të zhvillohen në kohën kur kushtet atmosferike janë më të favorshme. Aplikimi i teknikave për ndalimin e pluhurit (shih më poshtë: Përdorimi i ujit në vendndërtime) mund të konsiderohen në kohët kur kushtet atmosferike janë me erëra të forta.

5.2 Deponitë e hapura të materialeve

Janë disa praktika të mira të punës të cilat mund të aplikohen në rastet e deponive të hapura të materialeve në vendndërtim. Këto praktika parimisht reduktojnë ekspozimin e deponive ndaj erërave të forta. Aktivitete ndërtimore si ngarkimi dhe shkarkimi i materialeve nga deponitë duhet të kufizohet në pjesët anësore të deponisë të cilat nuk përfshihen nga drejtimi i erës. Deponitë e hapura duhet të lokohen në hapësirat e vendndërtimit ku drejtimi i erës nuk pengon.

5.2.1 Përdorimi i mbulesave për deponitë e hapura

Mbyllja ose mbulimi i deponive të hapura të materialeve ndërtimore është efektiv në reduktimin e erozionit të erës dhe kontrollimin e emetimit të pluhurit nga deponitë. Mbyllja e deponisë mund të realizohet në mënyrë të plotë ose të pjesshme. Pëlhurat e papërshkrueshmenga uji apo edhe materialet plastike mund të përdoren si mjete për mbulim të përkohshëm të deponive.

Kur përdoren këto mbulesa është e rëndësishme të ankerohen për të mos u zhvendosur/larguar nga era. Deponitë e vogla ose të përkohshme duhet të rrethohen, ndërsa deponitë e mëdha duhet të mbyllen tërësisht ose të mbulohen me gjelbërim. Bari i larguar në fillim të ndërtimeve mund të përdoret për të mbuluar deponitë e hapura jo-aktive.

Deponitë e hapura të materialeve poashtu duhet të mirëmbahen dhe të mos kenë anë të thepisura. Edhe gjatë përdorimit të tyre duhet të ketë kujdes të mos ketë ndërrim drastik të formës.

5.3 Trajtimi dhe bartja e materialeve

Janë disa veprime të cilat mund të ndërmerren për të zvogëluar emetimin e pluhurit që rezulton nga trajtimi dhe bartja e materialeve si proceset e thyerjes, gërryerjes, shoshitja si dhe punët e ngarkimit dhe shkarkimit.

5.3.1 Kontrollimi i baltës

Balta dhe papastërtitë tjera të cilat dalin nga vendndërtimi nga makineritë bartëse përbëjnë një pjesë të konsiderueshme të emetimit të pluhurit. Janë disa mënyra për të larguar materialin nga gomat dhe pjesët e fundme të makinerive transportuese para se ato të dalin nga vendndërtimi, si dhe teknika të cilat largojnë baltën në mënyrë periodike nga rrugët e asfaltuara dhe pikat hyrëse në vendndërtim.

5.3.2 Pastrimi i rrugëve

Akumulimi i baltës dhe papastërtive tjera të cilat depozitohen në rrugët e shtruara përreth vendndërtimit duhet të largohen. Pastrimi rekomandohet të bëhet në fund të çdo dite pune, ose të paktën një herë në 24 orë gjatë zhvillimit të punimeve. Në zonat urbane, nëse bartja e baltës gjatë largimit të mjeteve transportuese nga vend ndërtimi tejkalon 10 metra, pastrimi duhet të bëhet menjëherë. Përveç rrugëve të shtruara të cilat janë përreth vend ndërtimit, balta e akumuluar në rrugët e brendshme poashtu duhet të pastrohet në mënyrë që të ndalohet bartja e saj në rrugët përreth. Mënyra e rekomanduar për pastrimin e rrugëve është nëpërmjet pastrimit manual me fshesa, fshesa rrotulluese me mekanizëm në sipërfaqe paraprakisht të lagur, fshesa me vakum dhe pastrimi me ujë me shtypje.

Hapësirat për parkimin e makinerive poashtu duhet të inspektohen dhe pastrohen rregullisht.

5.3.3 Rrugët brenda vendndërtimit

Rrugët për transport dhe shtigje të shtruara me zhavor përbrenda vendndërtimit duhet të ndërtohen në fillimet e punimeve. Këto rrugë projektohen në mënyrë që të zvogëlohet depozitimi i baltës dhe papastërtive tjera në rrugët jashtë vendndërtimit. Rrugët për transport të brendshëm duhet të mirëmbahen rregullisht e në veçanti në kryqëzimet e hyrjes në vendndërtim nga rrugët publike.

5.3.4 Pastrimi i kamionëve

Pikë larëse me zorrë me ujë me shtypje duhet të montohen në çdo qasje në vendndërtim në mënyrë që të bëhet pastrimi i makinerisë para se ajo të largohet. Gomat dhe trupi i makinerisë, veçanërisht kamionëve, duhet të pastrohet për të larguar baltën pas ngarkimit. Makineritë mund të pastrohen para çdo udhëtimi. Rekomandohet poashtu që edhe makineritë tjera të pastrohen në fund të çdo ditë pune.

5.3.5 Përdorimi i ujit për kontrollimin e pluhurit

Ka shumë burime të emetimit të grimcave në vendndërtim të cilat me përdorimin e ujit mund të zvogëlohen. Përdorimi i ujit është praktikë e shumë kompanive ndëtimore të cilat implementojnë metoda për parandalimin e pluhurit. Uji mund të aplikohet me metoda të ndryshme si psh. nga kamionët, zorrët e ujit, hidrantët kundër zjarrit etj.

PUNËT PËRGATITORE

- Uji mund të përdoret para gërmimit të tokës për të rritur lagështinë e dheut dhe në këtë mënyrë të rritet edhe stabiliteti i tokës. Përdorimi i ujit mund të bëhet deri në thellësinë e propozuar për gërmim dhe hapësira mund të vazhdojë të laget në qoftë se thellësia e propozuar është ende e thatë.
- Pas ndarjes së punëve përgatitore në faza uji duhet të përdoret në zonat ku ka zhvendosje të dheut me një frekuencë dhe kuantitet të mjaftueshëm për të parandaluar emetimet e dukshme në mënyrë që të mos shpërndahen më larg se 20 metra nga vendi i origjinës. Uji mund të përdoret edhe në fund të ditës në mënyrë që zona të ketë lagështi të mjaftueshme për fillimin e punimeve në ditën në vijim.
- Uji mund të përdoret vazhdimisht pranë makinerive për largimin e dheut me mjete si kamion për shpërndarjen e ujit. Nëse dheu është i thatë, makineritë për largimin e dheut duhet të ndalojnë punën kur uji në kamion shpenzohet dhe mund të vazhdojnë vetëm atëherë kur kamioni për shpërndarje të ujit është në gjendje pune. Preferohet që një kamion për shpërndarje të ujit të jetë në gjendje të përcjell 1-3 makineri për largimin e dheut.
- Uji mund të përdoret edhe në baza ditore në të gjitha hapësirat jo-aktive, ku nuk është zhvilluar punë ndërtimore për më shumë se shtatë ditë. Uji mund të përdoret me frekuencë të mjaftueshme për të parandaluar emetimet e dukshme. Sprinklerët automatikë janë sisteme optimale në këto hapësira.

DEPONITË E HAPURA TË MATERIALEVE

- Për disa materiale uji mund të përdoret për të formësuar cipë të trashë mbështjellëse në deponitë e hapura. Cipa zvogëlon pluhurin i cili mund të largohet me anë të erës.
- Uji mund të përdoret në të paktën 70% të sipërfaqeve të të gjitha deponive të hapura të materialeve në baza ditore, aty ku vërehet se era është duke shkaktuar pluhur. Trajtimi dhe bartja e materialeve

TRAJTIMI DHE BARTJA E MATERIALEVE

- Materiali për bartje mund të spërkatet me ujë para ngarkimit ose e gjithë sipërfaqja e materialit mund të spërkatet me ujë pas ngarkimit.
- Materiali mund të spërkatet me ujë 15 minuta para se të jetë gati për përdorim.

SIPËRFAQET RRUGORE

- Uji mund të përdoret të paktën një herë për çdo dy orë në të gjitha rrugët e pashtruara të cilat përdoren për qarkullim të makinerisë përbrenda vendndërtimit. Nëse hapësira nuk është e qasshme për kamionët për shpërndarje të ujit, spërkatja me ujë mund të bëhet me zorrë ose me sisteme të sprinklerëve. Rrjedhja e ujit duhet të kontrollohet për të mos u rritur lagështia në sipërfaqe.

DEMOLIMET

- Uji mund të përdoret në kohë dhe pjesë të ndryshme të sipërfaqeve për të zvogëluar gjenerimin e pluhurit si në: pjesët e jashtme të ndërtesave para se të fillohen aktivitetet e demolimit si dhe gjatë fazës së parë të demolimit; spërkatja e mbeturinave të grumbulluara pas demolimit; sipërfaqet përreth demolimit; sipërfaqet e pashtruara të rrugëve përbrenda 20 metrave të lokacionit të demolimit; një orë para se të fillojë demolimi; dhe sipërfaqet e pashtruara ku do të operojë makineria.



EROZIONI DHE MASAT PËR KONTROLLIMIN E SEDIMENTIT

6. EROZIONI DHE MASAT PËR KONTROLLIMIN E SEDIMENTIT

Masat për kontrollimin e sedimentit duhet të jenë prioritetet e para në momentin që fillon puna ndërtuese dhe të jenë tërësisht funksionale para se të fillojnë gërmimet e tokës. Strukturat tokësore si drenazhimi shmangës dhe pirqjet duhet të stabilizohen para se punët të konsiderohen funksionale. Kontrollat apo masat e marra duhet të inspektohen në fund të çdo dite dhe në raste të shirave të rrëmbyeshëm të riparohen shpejtë sipas nevojës.

6.1 Qasjet në vendndërtim

Një qasje stabile në formë jastëku në vendndërtim përbëhet nga një shtresë zhavori dhe pëlhurë gjeotekstili e vendosur nën zhavor. Kjo mënyrë e stabilizimit të qasjes duhet të aplikohet në të gjitha hyrjet në vendndërtim ku makineritë hyjnë ose dalin qoftë nga rrugët, parkingjet apo hapësirat e hapura publike. Preferohet që qasja në vendndërtim të bëhet nga një pikë e vetme.

Nëse është e mundur qasja duhet të bëhet në një pozitë më të ngritur me pjerrtësi të mjaftueshme për largimin e ujit. Mënyra e konstruimit të hyrjeve stabile është si vijon:

- Largohet shtresa e sipërme e dheut me një gjatësi minimale prej 3 metrave nga rruga deri tek vendndërtimi
- Të përdoret zhavor me diametër $d \leq 50\text{mm}$ ose beton i ricikluar me një trashësi prej 15-20 cm dhe një shtresë gjeotekstili nën zhavor.
- Në mesin e qasjes duhet krijuar një gungë me një diferencë prej 10cm më e lartë se pjesa bazë në mënyrë që të devijohet rrjedha e ujërave.

6.2 Devijimi i ujërave sipërfaqësor

Devijimi i ujërave sipërfaqësor është i rëndësishëm sepse:

- Arrihet të ndalohet ndotja ose turbullimi i ujit të pastër duke e devijuar me anë të kanaleve nga hapësirat në të cilat nuk zhvillohen punimet;
- Devijon rrjedhën e sedimentit në mënyrë të kontrolluar;
- Redukton gjatësinë e pjerrtësirave në segmente jo-erozive ashtu që humbja e dheut zvogëlohet;

Devijimi i ujërave sipërfaqësor mund të arrihet me kanale apo duke krijuar brigje të vogla tëdheut.

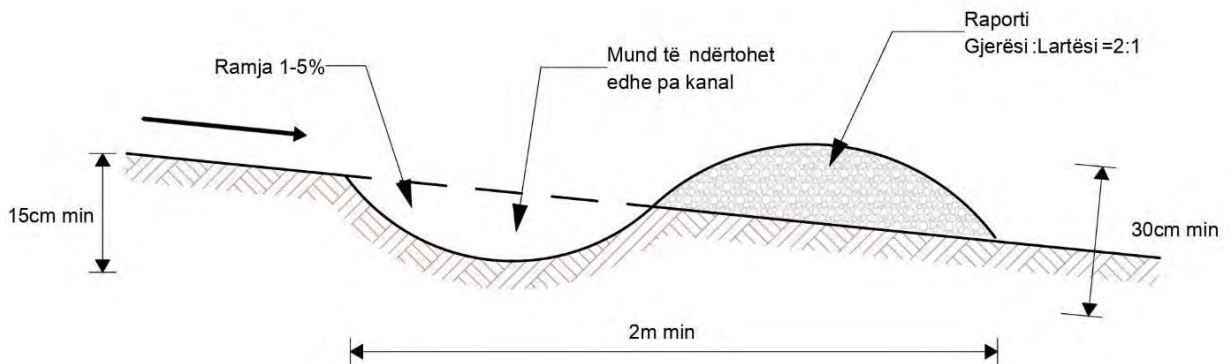


Figura 1. Kanal i formësuar me breg dheu



ZHURMA

7. ZHURMA

Mbrotja e mjedisit nga zhurmat rregullohet nga ligji në fuqi për Mbrotjen nga Zhurmat. Qëllimi i ligjit është parandalimi dhe zvogëlimi i efekteve të dëmshme të zhurmës si dhe ofron bazë për krijimin e masave për zvogëlimin e zhurmës së emetuar nga burime të ndryshme si ato rrugore, hekurudhore, ajrore, makineritë mobile dhe burime tjera të ndotjes. Zhurmë e dëmshme për shëndetin e njeriut përcaktohet të jetë çdo zhurmë e cila tejkalon normat kufitare të përcaktuara me udhëzimin administrativ mbi vlerat e lejuara të emisioneve të zhurmës nga burimet e ndotjes. Tejkalimet e këtyre normave përcjellen me masa ndëshkuese të cilat variojnë nga 500 – 10,000€.

Në udhëzimin administrativ mbi vlerat e lejuara të emisioneve, për qëllimin e mbrojtjes së mjedisit nga ndërtimet janë dy shtojca të cilat përcaktojnë vlerat maksimale të emetimit të zhurmës nga trafiku rrugor dhe makineritë për përdorim në mjedis të hapur.

SHTOJCA 4 NË UDHËZIMIN ADMINISTRATIV MBI VLERAT E LEJUARA TË EMISIONEVE TË ZHURMËS NGA TRAFIKU RRUGOR:

| Mjedisi | Vlerat kufitare të burimit të zhurmës (dBA) | |
|---|---|----|
| | Ld | Ln |
| Zona industrial | 69 | 59 |
| Fshatrat dhe zonat e përziera | 64 | 54 |
| Zonat e banuara dhe vendbanimet e vogla | 59 | 49 |
| Spitalet, shkollat, institucionet për rehabilitim dhe shtëpitë e Pleqve | 57 | 47 |

**SHTOJCA 14 NË UDHËZIMIN ADMINISTRATIV MBI VLERAT E LEJUARA TË EMISIONEVE TË ZHURMËS NGA BURIMET E
NDOTJES:**

| LLOJI I PAJISJES | P – FUQIA NETO NË KË | KUFIJTË E LEJUAR TË ZHURMËS NË DB/1 PË |
|--|-------------------------|---|
| Makina për ngjeshje të cilat kanë disqe me bazë të rrafshët dhe të cilat janë të punuar për makina ngjeshëse me vibrim, tokmakët me shtypje, makinat ngjeshëse kryesisht me jastëk të rrafshët si mjet ngjeshës, pllakat (disqet) vibruese, tokmakët vibrues, tokmakët vibrues me jastëk. | $P \leq 8$ | 105 |
| | $8 < P \leq 70$ | 106 |
| | $P > 70$ | $86 + 11 \lg P$ |
| | $P \leq 55$ | 103 |
| Buldozerët me vemza, pajisja për palosje (stivim), Bager, Palosësi me vemza | $P > 55$ | $84 + 11 \lg P$ |
| Buldozerët me rrota, mbushës (ngarkues) me rrota, eskvatorë – ngarkues me rrota, damperët, makina niveluese, mbushës – lloj i kompaktësuesve të deponisë, kamion Pirun me motor me djegietë brendshme, vinç mobil, makina për kompaktësim (me cilindrat jo vibrues), shtrues – finalizues, ngjeshës hidraulik me motor | $P \leq 55$ | 101 |
| | $P > 55$ | $82 + 11 \lg P$ |
| Eskavatorë, çikrikë për transportin e mallrave, vinça të konstruktuar, shati motoric | $P \leq 15$ | 93 |
| | $P > 15$ | 105 |
| | $m \leq 15$ | 105 |

| | | |
|--|----------------------|-------------------|
| Thyerësit e drejtuar me dorë dhe kazmat për beton | $15 < m < 30$ | $92 + 11 \lg P$ |
| | $m \geq 30$ | $94 + 11 \lg P$ |
| Vinçi ngarkues | | $96 + 11 \lg P$ |
| Gjenerator saldimi, gjeneratorët elektrik | $P_{el} \leq 2$ | $95 + \lg P_{el}$ |
| | $2 < P_{el} \leq 10$ | $96 + \lg P_{el}$ |
| | $P_{el} > 10$ | $95 + \lg P_{el}$ |
| Kompresorët | $P \leq 15$ | 97 |
| | $P > 15$ | $95 + 2 \lg P$ |
| Kosat rrotulluese, Makinat për kositje të skajeve me bar | $L \leq 50$ | 94 |
| | $50 < L \leq 70$ | 98 |
| | $70 < L \leq 120$ | 98 |
| | $L > 120$ | 103 |



NDOTËSIT



8. NDOTËSIT

8.1 Lymi

Lymi shkakton dëme afatgjate tek gjallesat në lumenjë, insektet dhe bimët dhe gradualisht mund të formohet aq sa të krijojë vërshime. Uji i cili përmban lym asnjëherë nuk bën të derdhet në lumenjë apo përrocka. Uji me përmbajtje të lymit mund të shfaqet gjatë gjurmimeve, nga dheu i ekspozuar, nga larja e bimëve dhe rrotave, nga rrugët e vendndërtimit dhe brigjet e lumenjëve. Aty ku është e lejuar, uji me përmbajtje të lymit mund të hidhet në kanalizim fekal me leje paraprake nga shërbimet publike.

8.2 Betoni dhe çimento

Betoni dhe çimento janë materiale alkaline dhe koroduese të cilat mund të shkaktojnë ndotje serioze në rrjedhat e ujit. Është e domosdoshme të sigurohet që përdorimi i betonit dhe çimentos në afërsit të rrjedhave ujore të bëhet në mënyrë të kontrolluar për të minimizuar rrezikun e futjes së materialit në ujë, veçanërisht nga larja e pajisjeve. Në projektet afatgjata ku kërkohet prodhimi i betonit në vendndërtim vendosja me kujdes të shtuar e pajisjeve për përzierje është vitale. Një sistem për riciklim të ujit poashtu duhet të konsiderohet. Kjo do ta minimizonte rrezikun e ndotjes dhe pakëson përdorimin e ujit. Larja dhe pastrimi i pajisjeve për përzierje duhet të bëhet në një hapësirë të kontrolluar sa më larg nga rrjedhjet e ujit.

8.3 Vaji dhe karburantet

Vaji dhe karburantet janë shkaktarët më të shpeshtë të ndotjeve aksidentale. Kujdes duhet të ketë nga vandalizmi dhe rreziku i dëmtimit të hapësirave për ruajtjen e karburanteve nga manovrimi i makinerive. Vajrat dhe karburantet duhet të jenë në hapësira të siguruara larg nga rrjedhat e ujit.

8.4 Herbicidet

Janë të ndaluara të përdoren afër rrjedhave ujore

8.5 Detergjentet

Uji i përdorur për pastrim nga larësit me presion nuk rekomandohet të shkarkohet në rrjedha ujore. Edhe pse disa prej detergjentëve përshkruhen si të biodegradueshme, ato nuk janë të përshtatshme për hudhje në drenazhat sipërfaqësore. Rekomandohet që uji me këto përmbajtje të shkarkohet në kanalizime fekale.

8.6 Ngjyrat dhe llaqet

Ngjyrat, llaqet, substancat me bazë bitumeni, materialet për pastrim dhe substancat tjera që përdoren në mirëmbajtje të ndërtesave dhe kulmeve nuk duhet të lejohet të derdhen në rrjedha ujore. Çdo material i lartëcekur i cili nuk përdoret duhet të asgjësohet si material helmues.

BIBLIOGRAFIA

Ligji për ndërtim

<https://gzk.rks-gov.net/ActDetail.aspx?ActID=2833>

Ligji për mbrojtjen e mjedisit

<https://gzk.rks-gov.net/ActDocumentDetail.aspx?ActID=2631>

Ligji për vlerësimin e ndikimit në mjedis

<https://gzk.rks-gov.net/ActDocumentDetail.aspx?ActID=2708>

Ligji për mbrojtje nga zhurmat:

<https://gzk.rks-gov.net/ActDetail.aspx?ActID=2586>

Environment Protection Guidelines for Construction and Land Development:

<https://www.accesscanberra.act.gov.au/ci/fattach/get/111749/1478132929/redirect/1/filename/Environment+Protection+Guidelines+for+Construction+and+Land+Development+in+the+ACT.pdf>

Environmental protection: construction and maintenance works:

<https://www.lboro.ac.uk/media/www/lboroacuk/content/sustainability/downloads/8.1.31.%20Construction%20Environmental%20Protection.02.00.pdf>

Best Practices for the Reduction of Air Emissions From Construction and Demolition Activities:

<http://www.bv.transports.gouv.qc.ca/mono/1173259.pdf>

EC Ma Ndryshe

EC është organizatë e komunitetit, e themeluar ne vitin 2006, që angazhohet për avansimin e demokracisë në nivel lokal në Kosovë. Organizata punon me një numër të konsiderueshëm grupesh të komunitetit, si dhe mirëmban një presion të përhershëm ndaj qeverive lokale për qeverisje gjithëpërfshirëse, transparente dhe llogaridhënëse. EC angazhohet për qytetari aktive në formësimin e ambientit jetësor duke nxitur oranzim të mirëfilltë të komunitetit, demokratizim të institucioneve dhe pasurim të jetës kulturore në qendrat kryesore të Kosovës, me fokus në Prizren dhe Prishtinë. Nga janari i vitit 2015, EC funksionon me këto tri programe: Qyteti Gjithëpërfshirës (mobilizim I komunitetit), Qeverisja e mire (monitorim dhe avokim), Hulumtimi (prodhim I dijes). EC angazhohet për qytete/komuna gjithëpërfshirëse në Kosovë. Organizata beson në vlerën e shtuar që sjell angazhimi i gjithësecilit në qeverisjen e qyteteve/komunave dhe në veçanti e atyre që kanë më pak qasje dhe mundësi për të ndikuar. Në punën e saj 13 vjeçare EC është fokusuar në mobilizimin e komunitetit duke u dhënë prioritet grupeve të nën përfaqësuar. Ky angazhim e ka vendosur EC-in në krye të organizatave të komunitetit në Kosovë. Një nga metodologjitë dalluese të EC-it është ajo e planifikimit urban me pjesëmarrje, rezultatet e së cilës janë tejet të prekshme në komunën e Prizrenit.

Për shumë qytetarë të Prizrenit, por edhe për disa lokacione të tjera në Kosovë, EC shihet si adresë shumë kredibile për çuarjen tutje të nevojave, kërkesave dhe interesave komunitare. EC ka punuar dhe vazhdon të punëojë ngushtë me PAK, të moshuarit, grate dhe vajzat, banorët e lagjeve informale, komunitetet jo shumicë, artistët, ambientalistët dhe shumë të tjerë në baza ditore në përpjekjen e përbashkët për t'i kthyer nevojat e qytetarëve në vendime e veprime të institucioneve. Në të njëjtën kohë, EC ka ndërtuar grupe lokale të komunitetit në nivel të lagjes dhe fshatit në komunën e Prizrenit, ndërsa nga viti 2018 këtë praktikë po e bart edhe në komunat e tjera të Kosovës (deri në 2020 synohet zgjerimi deri në dhjetë komuna). Përveç angazhimit komunitar, EC njihet edhe për avokimin konsistent në mbrojtje të strukturës urbane të qyteteve të Kosovës, me fokus në vlerat e trashëgimisë kulturore dhe natyrore. Përmes rrjetit të gjerë të profesionistëve me të cilët bashkëpunon në baza të rregullta, EC ka zhvilluar standard të larta të cilësisë sa i përket shërbimeve që i ofron dhe produkteve që i realizon. Organizata ka qenë dhe vazhdon të jetë kontribuese e drejtpërdrejtë e hartimit të një numri të konsiderueshëm politikash publike në nivel qendror dhe lokal. Në të njëjtën kohë, EC ka presence të shtuar edhe rajonale dhe ndërkombëtare përmes mekanizmave të rëndësishëm të rrjetëzimit profesional dhe të shoqërisë civile.



www.ecmandryshe.org