



RPERMBLEDHJE JOTEKNIKE E OBJEKTIT

“NDERTIMIN I HEC LAJTHI, KOLESJAN DHE DOMAJ”



PROJEKTUES	INXHINIER PROJEKTUES		Rev
INSTITUTI “DEKLIADA – ALB” SH.P.K E-mail: dekliadaalb.shpk@gmail.com	Ekspert Mjedisi: Agim HASALAMI	"LAJTHIA & KOLESJAN ENERGY" shpk	00
		Miratuar Nr. fq/Formati 90/A4 01/A3	2022 TIRANE
TITULLI PROJEKTIT			

HYRJE

Pasurite e medha ne burime ujore dhe peizazhi i mrekullueshem i Shqiperise, shoqeruar me kushtet klimaterike, hidrografike, dhe gjeomorfologjike te pershtatshme per krijimin e rrjedhjeve natyrore me prurje dhe renie te medha, bejne te mundur shfrytezimin hidroenergjitik me interes te konsiderueshem ekonomik. Shqiperia renditet ne Ballkan si nje vend me pasuri ujore te konsiderueshme, me nje shtrirje hidrografike te shperndare pothuaj ne te gjithe territorin. Me siperfaqen e saj prej 28 748 km², ne pergjithesi eshte nje vend malor, ku 70% te saj e zene malet, kodrat, liqenet dhe siperfaqet e shtreterve te lumenjve.

Territori hidrografik i Shqiperise ka nje siperfaqe ujembledhese prej rreth 68 000 km², ose 57% me shume se territori shteteror. Ne territorin hidrografik te Shqiperise bien mesatarisht rreth 1400mm shi ne vit. Ne lartesine mbi 1000 m bien rreshje bore, ku ne zonat e thella malore ajo qendron per disa muaj, duke siguruar ne kete menyre furnizimin me uje te lumenjve e te degeve te tyre per periudhen e pranveres e deri diku edhe te veres. Per arsye te shperndarjes jouniforme te rreshjeve gjate stineve te vitit, edhe prurjet e lumenjeve e te degeve te tyre kane ndryshime te medha. Ne periudhen e dimrit, prurjet jane shume te medha, ndersa ne periudhen e veres, te pakta. Kjo eshte arsyeja qe ne dimer, rrjedhja perben 70% te saj, kurse ne vere e vjeshte 30%.

Kohet e fundit eshte rritur edhe iniciativa per ndertimin e hidrocentraleve te vegjel duke gjetur edhe mbeshtetjen e qeverise, e cila me legjislacionin e saj lehtesoi veshtiresite burokratike duke bere te mundur marrjen e lejes se tyre brenda nje kohe mjaft te shkurter.

Ruajtja e mjedisit, si nje sistem dinamik, duhet pare ne teresine e faktoreve natyrore dhe te aktivitetit njerezor qe ushtrohet mbi te duke patur nje rendesi jetike per popullsine dhe jane nje element shume i rendesishem per zhvillimin ekonomik e rajonit. Pikesynimi i Bashkise Kukës eshte rritja dhe zhvillimi i qendrueshem i ekonomise si dhe rritja e investimeve. Por kjo nuk mund te arrihet pa siguruar nje ekuilibër midis zhvillimit te biznesit, me faktoret ekonomike, shoqerore dhe ekologjike ne menyre qe edhe brezat qe do te vijne te kene te njejtat alternativa zhvillimi.

Qellimi i Projektit

Mjedisi eshte bazamenti, mbi te cilin realizohet procesi i zhvillimit ekonomik dhe social ne nje territor te caktuar. Mbrojtja e tij dhe menaxhimi i qendrueshem i burimeve dhe pasurive natyrore, qe gjenden ne kete mjedis, perben nje element kyç ne krijimin e nje standarti te mire jetese per popullsine aktuale dhe nje garanci per brezat e ardhshem.

Qellimi themelor i projektit eshte prodhimi i paster i energjise elektrike duke shfrytezuar energjine nga renia e lire e ujit dhe qellimi kryesor i VNM eshte te percaktoje dhe vleresoje ndikimet qe do te kete ne mjedis zhvillimi i projektit per ndertimin e HEC-EVE DOMAJ, KOLESJAN DHE LAJTHI. Ky raport eshte hartuar ne perputhje me kerkesat e Legjislacionit Shqiptar dhe Direktivat e Bashkimit European per Vleresimin e Ndikimit ne Mjedis, me akte juridike ligjore dhe nenligjore specifike qe rregullojne ushtrimin e aktivitetit te investimeve dhe gjithashtu aktet ligjore lidhur me mbrojtjen e mjedisit.

Vleresimi i Ndikimit ne Mjedis eshte nje proces sistematik qe synon te siguroje se jane identifikuar dhe jane marre ne konsiderate te gjitha pasojat mjedisore dhe social-ekonomike te zhvillimit te propozimeve per aktivitetin, si gjate fazes se pergatitjes se tij dhe pas zbatimit. **Synimi kryesor i pergatitjes se Raportit te Vleresimit te Ndikimit ne Mjedis eshte: te identifikohen nderthurjet e mundshme te projektit me mjedisin fizik e social dhe me politikat e mbrojtjes se mjedisit per zonat ku do te zhvillohet projekti.**

Me konkretisht, ky dokument ka per qellim:

- ✓ Te evidentoje pikeprerjet dhe bashkerendimin e aktivitetit me kuadrin rregullator legjislativ kombetar dhe nderkombetar ne fushen e mjedisit;
- ✓ Te pershkruaje vlerat natyrore dhe mjedisore ne zonen ku do te zhvillohet aktiviteti dhe te identifikoj statusin mbrojtjes te saj;
- ✓ Te identifikoj ndikimet e mundshme thelbesore negative ne vlerat natyrore dhe ne mjedis duke propozuar njekohesisht masat per zbutjen e tyre dhe mbrojtjen e mjedisit nga keto ndikime;
- ✓ Te lehtesoj vendim-marrjen e organeve kompetente planifikuese dhe mjedisore per projektin;
- ✓ Te kontribuoj ne permiresimin e menaxhimit te ndikimeve ne mjedis duke perfshire publikun dhe aktoret e tjere vendimmarres;
- ✓ Te identifikoj kufizimet, mundesite dhe resurset te cilat do te influencojne mbi menyren se si duhet te hartohen propozimet per zhvillimin e ketij projekti;
- ✓ Te fokusoj problemet mjedisore si kyçe per planifikimin e zhvillimit te projektit duke promovuar kuptimin me te mire te marredhenieve ndermjet masave per mbrojtjen dhe infrastrukturen specifike si dhe mjedisit dhe komunitetit perreth;

Te harmonizoj ndikimet dhe perfitimet, pra efektet e kombinuara te propozimeve te ndryshme per zhvillimin e veprimtarise se propozuar me veprimtarite ekzistuese. Vleresimi i ndikimit ne mjedis eshte nje vleresim i ndikimeve te mundshme pozitive dhe negative qe nje projekt apo aktivitet mund te kete mbi mjedisin; perfshire aspektet natyrore, sociale dhe ekonomike.

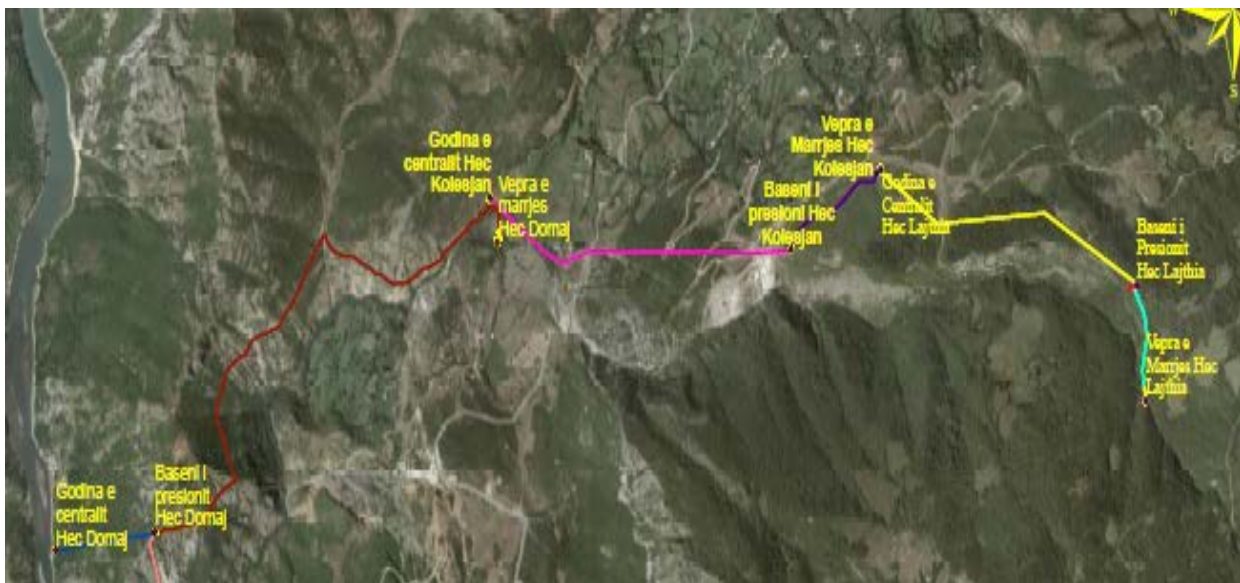
Ky raport paraqet nje pershkrim te projektit, gjendjen ekzistuese te mjedisit dhe jep nje vleresim te ndikimit. Synimi i ketij vleresimi eshte te siguroje qe vendimmarresit te marrin ne konsiderate ndikimet ne mjedis perpara se te miratojne projektin. Vleresimi i Ndikimit ne Mjedis ne Shqiperi bazohet ne ligjin Nr. 10440, date 07.07.2011 "Per Vleresimin e Ndikimit ne Mjedis", i ndryshuar.

Bazuar në dispozitat e Ligjit nr.10440 datë 07.07.2011 "Për vlerësimin e ndikimit në mjedis", veprimtaria e propozuar duhet t'i nënshtrohet procedurës së Vlerësimit Paraprak të Ndikimit në Mjedis, sipas shtojces II, Projektet Që i nënshtrohen Procedurës Paraprake Të

Vlerësimi Të Ndikimit Në Mjedis, (3.) Industria e Energjise, (ë) Instalime për prodhimin e energjisë hidroelektrike.

KARAKTERISTIKAT FIZIKE TË STUDIMIT.

Hec Domaj, Kolesjan dhe Lajthi do te ndertohen ne rrjedhen e perroit te Thate, dege e lumit Drin i Zi. Vendi i ndertimit eshte ne administrimin e bashkise Kukes, qarku Kukes.



Planvendosje e objektit ne ortofoto

➤ PËRSHKRIMI I MJEDISIT EKOLOGJIK DHE SOCIAL TË SIPËRFAQES KU PROPOZOHET TË ZBATOHET PROJEKTI;

Pershkrim i bimesise

Pellgu i Perroin e Thate (Kolesjan) karakterizohet ne pergjithesi nga nje reliev tipik malor – alpin ne pjesen e siperme dhe te mesme. Pak a shume forma masive malore e ketyre pellgu eshte e thepisur ku shpatet ngrihen shume shpejt. Ne pjeset me te uleta gjenden shkurre si shkoza, driza, dushqe te vogla, etj. Kati i dushkut vendoset mbi ate te shkurreve kryesisht ne lartesine 700-1000 m mbi nivelin e detit. Ashtu si edhe tek kati i shkurreve edhe ketu kjo eshte ne varesi te kunderdrejtimit te shpateve. Perfaqesohet nga disa lloje dushqesh dhe se jo rralle pylli ka perzjerje te tyre.

Midis dushqeve perhapjen me te madhe e kane bliri, frasheri, melleza, panja, geshtenja. Edhe ketu kati i dushkut ka perzjerje me drure te tjere qe i leshojne gjethet ne stinen e dimrit dhe perbejne nenkatin e ketyre pylli midis te cileve do te permendim: shkoza (Carpinus orientalis) krekeza (Acer compestre) panja gjethe gjere (Acer obtusatum) frasheri i bardhe (Fraxinus ormus) bliri

gjethe gjere (*Tilia platyphyllos*). Ketu futet edhe druri i lajthise (*Corylus avelane*) i cili ne disa sektore ka shtrirje te konsiderueshme dhe formen e shkurreve. Dushqet gjenden pothuaj kudo si ne territoret e ndertuara nga terrigjene edhe ne ata te ndertuar nga gelqerore.

Kati i ahut vendoset mbi ate te dushkut dhe shenon kufirin me te siperm te bimesise natyrore drunore. Shpesh terreni eshte shkembor shpatet kane pjerresi mesatare te larte dhe mbulesa e tokes ka trashesi te vogel. Klima eshte mesdhetare malore ku debora eshte dukuri e zakonshme gjate stines se dimrit deri ne mesin apo fundin e pranveres.

Ashtu si per katet e tjera edhe kati i haloreve perzihet me dushkun ne zonen kufitare midis tyre. Verehet se nuk ka nje ndarje te qarte as midis shtrirjes se pyllit te ahut dhe atij te pishes. Kjo vecori shpjegohet me mikrozonat klimatike qe shfaqen ne forma te vecanta te relievit jo rralle sipërfaqet e ahishteve nderpriten nga ate te pishes pavaresisht nga lartesia mbi nivelin e detit pjerresia e shpatit etj. Zakonisht pylli i ahut ndodhet ne shpate me pak te pjerrta gje qe tregon kerkesat me te medha te tij ndaj trashesise se tokes dhe te lageshtise. Prania e tyre larg qendrave te banuara ka bere qe perdorimi vetiak i banoreve per lende ndertimi dhe industriale te kete qene e kufizuar, kjo edhe per shkak te relievit te thepisur, mungeses se makinerive.

Ketu ato kane shtrirje sipërfaqesore me te madhe por gjenden edhe ne livadhet midis katit te haloreve apo dhe ne shpatet gelqerore me pjerresi te konsiderueshme ku gjenden hinka karstike. Ato mbizoterohen nga llojet graminoze dhe midis tyre ka edhe drure te rralle e te shkurter: dellinja e shkurter (*juniperus nana*) driza murrizi trendafil i eger etj. Larmia e bimeve barishtore krejtesisht larg kimikateve, klima e shendetshme dhe uji i paster i burimeve e benin prodhimin cilesor plotesisht biologjik.

Pastrimi nepermjet djegieve u kthye ne nje veprim te pervitshem dhe pasojat nuk vonuan te duken: pakesim i llojeve te bimeve, mbizoterim i bimeve pak ose aspak te pelqyera nga bagetite, demtim pothuaj i plote i shkurreve te kufizuara ne kullota, degradim i tokes dhe i kullotes ne shpatet me pjerresi te konsiderueshme, etj. Bimesia e lugines eshte e pasur edhe me bime mjekesore: lule mellage, murrizi, lule agulic e lule kuqe, lule shqere, akacie, shtogu, thunder, mushke, terfil i kuq dhe i eger, molle e eger, dellinje e zeze, ferra, hithra, sherebeli, caj mali, boronice, luleshtrydhe, etj. Te shumta jane edhe bimet aromatike: sherebeli, rigoni, trumza, timusi, lavanda etj.



Pamje nga bimesia e zones se projektiti

Pershkrimi i faunes

Zona, per shkak te kushteve te vecanta te regjimit atmosferik, klimatik e gjeologjik, eshte e pasur ne faune. Fauna dhe flora formojne nje sistem ekologjik teper kreativ dhe me vlera mjedisore. Fauna eshte karakteristike e faunes qe jeton ne zonen e makjes dhe pyjeve te dushkut, ahut dhe bimeve te tjera gjethegjera. Zona ka faune te eger te larmishme.

Zona e studiuar per ndertim te vepres hidroenergjitike lidhet e komunikon si habitat, mjedis ushqimor, riprodhues dhe migrues. Nder llojet e botes shtazore permendim kafshet tipike si derri i eger (sus Skrofa), ujku (Canis Lupus), lepuri (Lepus Europeus), kunadhja (Martes Foina), dhelpra (Vulpus-Vulpus), shqiponja, thelleza, pellumbi, bagetia e imet vecanerisht dhia e eger, kaprolli, etj.

Zona eshte e pasur me shpende te tilla si thelleza e malit (Perdix-Perdix), mellenja (gjinia Turdiae), guaku, pellumbi i eger shaptorja, Shqiponja, petriti, bufi, e shume e shume shpende dhe kafshe te egra etj.

➤ INFORMACION PËR PRANINË E BURIMEVE UJORE NË SIPËRFAQEN E KËRKUAR NGA PROJEKTI DHE NË AFËRSI TË SAJ

Pellgu ujëmbledhës i përroit të Kolesjanit, sipas ndarjes klimatike të Shqipërisë, shtrihet kryesisht në Nënzonën Mesdhetare Malore Lindore. Kjo zonë karakterizohet në përgjithsi, prej një regjimi mesdhetar të kushteve klimatike me verë të thatë e të freskët dhe dimër të ftohtë e të lagët. Për të karakterizuar kushtet klimatike, e sidomos regjimin e reshjeve, janë marrë në konsideratë të dhënat e stacionit meteorologjik të Bushtricës, i cili ndodhet në shpatin e majtë të pellgut të Drinit të Zi. Konkretisht temperatura mesatare vjetore e ajrit në këtë pellg është rreth 9.6 °C. Muaji më i ftohtë i vitit është janari, i cili ka një temperaturë mesatare të ajrit 0.7 °C . Muaji më i ngrohtë i vitit është muaji korrik, gjatë të cilit temperatura e ajrit është 19.0°C. Përsa i përket temperaturave mesatare

minimale, ato luhaten nga -2.3°C në janar deri në 14.2°C në korrik, ndërkohë që temperaturat mesatare maksimale luhaten nga 3.8°C në janar deri në 23.9°C në muajin korrik. Prej studimeve të kryera rezulton se temperatura e ajrit zvoglohet mesatarisht me 0.55°C për çdo 100 m ngjitje në lartësi mbi nivelin e detit.

Regjimi i reshjeve në këtë zone ka karakter mesdhetar; sasia më e madhe e tyre bie gjatë periudhës së ftohtë të vitit ndërsa me pak reshje bien gjatë periudhës së ngrohtë. Mesatarisht gjatë vitit në këtë zonë bien 1000-1200 mm rreshje. Për pellgun në shqyrtim bora mund të shfaqet që në dekadën e tretë të nëntorit dhe përfundon në muajin prill. Mesatarisht, në pjesën e sipërme të kësaj zone vrojtohen rreth 90 ditë me shtresë bore. Lartësia e shtresës së borës mesatarisht arrin në 0.8m, por në vite të veçantë lartësia e saj ka arritur deri në 2 m.

-PËRSHKRIM PËR SHKARKIMET E MUNDSHME NË MJEDIS, TË TILLA SI: UJËRA TË NDOTURA, GAZE DHE PLUHUR, ZHURMA, VIBRIME, SI DHE PËR PRODHIMIN E MBETJEVE;

Trajtimi i ujerave te ndotur dhe largimi i mbetjeve

Zona nuk ka fasilite te trajtimit te ujerave te ndotur apo heqjes se mbetjeve te ngurta. Ujrat e ndotur te fshatrave qe ndodhen prane, i derdhen ato ne trupin uJOR me te afert, gje e cila bie ndesh me parametrat e cilesise se ujerave te embel dhe per trajtimin e ujerave me qellim ruajtjen e tokes dhe ujerave siperfaqesore dhe nentokesore nga ndotja. Gjer ne kohën e ndërtimit të rrjetit të jashtëm të kanalizimit, ujërat e ndotur të dala nga objekte të veçuara apo zona të tëra të qendrave të banuara (në rastin tone të godinës së centralit) mund të mblidhen në gropa septike, nga të cilat, në kohë të caktuara largohen me mjete të ndryshme transporti (autobote etj) të autoritetit përkatës Ujësjiellës Kanalizime sh.a. E njejta zgjidhje do te behet edhe ne kete rast.

Ndërtimi i gropave septike¹

Në këto gropa lëndët organike që përmbajnë ujërat e zeza kanë aftësi të dekantojnë lehtë meqë shpejtësia e rrjedhjes së këtyre ujrave prodhon gaze me erë të rëndë dhe zvogëlon vëllimin e tij. Kështu një gropë septike përfaqëson një farë dekantuesi të mbyllur, tek i cili bëhet dekantimi i ujrave të ndotur dhe kalbëzimi i llumit të dekantuar. Gropat septike mund të kenë një, dy ose tri ndarje nëpër të cilat ujërat e ndotur kalojnë nga e para në të dytën e kështu me radhë. Në seksionin e parë, dekantimi është më i madh, prandaj edhe përmasat e tij merren më të mëdha se të seksioneve të tjera. Llumi, sidomos në të ndarën e parë, ngjeshet mirë dhe zvogëlon vëllimin 3-4 herë.

Skema të gropave septike me tri ndarje (seksion rrethor dhe drejtkëndësh). Lëndët në gjendje pezull notojnë në sipërfaqe dhe aty duke u tharë e duke u ngjeshur formojnë një farë cipe. Në mënyrë që ujërat e ndotur të hyjnë normalisht në gropë e të dalin prej saj pa u penguar nga kjo cipë e krijuar, tubat

¹ Burimi: "Furnizimi me ujë dhe kanalizime", volume 2.

e hyrjes dhe të daljes, si dhe vrimat ndërmjet ndarjeve të gropës pajisen me tridegësh (pjesë T). Vrimat e lëna në muret ndarëse kanë përmasa (15x15)cm. Gropat septike ndërtohen me tulla, gurë, me beton monolit ose me element të parapërgatitur prej betoni. Për të mënjeluar dalje e gazeve e të erës së keqe, gropat septike, nga sipër soletës mbuloen me argjilë të përzier me zhavorr ose me skorje me një trashësi që luhatet midis 0.5 dhe 0.8m.

Në disa raste, kur pozicioni i gropës septike nuk prish ambientin higjieno-sanitar të truallit, gropat septike ndërtohen të filtrueshme, megjithatë në rastin e godinës së centralit ky rast nuk duhet zgjedhur në mënyrë kategorike, sepse godina do të pozicionohet pranë shtratit të përroit-lumit çka do të sillte ndotje të saj. Këto gropa që mund të kenë formë të rrumbullakët ose drejtkëndëshe ndërtohen siç u përshkruan më lart, me gurë, me tulla, me beton ose butobeton. Në fund të gropës shtrohen disa shtresa me zhavorr me madhësi të kokrrizave 1 gjer në 10cm. Pjesa e poshtme e mureve të gropës mund të ndërtohet me vrima ose muratura mund të ndërtohet pa llaç në mënyrë që të dalin ujërat e filtruara.

Nderkohë që gjatë zbatimit të projektit, për nevojat e punëtoreve, shoqëria sipërmarrëse do të vendosë pranë kantierit të ndërtimit kabina të banjove publike të lëvizshme në mënyrë që të mos ketë shkarkime në mjedis. Në mënyrë që investitori të mos ketë shpenzime të këtyre kabinave, për shkarkimin e tyre të herëpashershëm, gjatë fazes së ndërtimit të nënobjekteve, mund të ndërtojë gropën septike, me kapacitet më madh dhe të lidhë shkarkimet e këtyre banjove direct me gropën dhe në momentin që ndërtohet godina e centralit, hiqen kabinat dhe bëhet e mundur lidhja e kanalizimeve të godinës me gropën septike, e cila do të shërbejë gjatë gjithë faze së operimit të hidrocentralit, në shërbim të nevojave jetësore të personelit të punësuar.

Klasifikimi i mbetjeve, mbetjet e rrezikshme

Bazuar ne Vendimin e Keshillit te Ministrave nr.99, datë 18.2.2005 "Për Miratimin E Katalogut Shqiptar Të Klasifikimit Të Mbetjeve". Bazuar ne klasifikimin e mbetjeve, gjate ndertimit te hidrocentralit do te kete kete mbetje nge ndertimet (përfshire dhera të gërmuara nga zona të kontaminuara). Mbetje te tille do te kete vetem gjate fazez se ndertimit te hec-it domethene do te kete volume dherash te germuara te cilat do te venddepozitohen ne nje siperfaqe te caktuar sipas planit te rehabilitimit.

Mbetje të rrezikshme jane mbetjet: "eksplozive", substancat dhe preparatet të cilat mund të shpërthejnë nën efektin e flakës ose të cilat janë më të ndjeshme nga goditja apo fërkimi dhe "oksiduese", substancat dhe preparatet të cilat kanë reaksione të fuqishme ekzotermioke kur bien në kontakt me substanca të tjera, veçanërisht me substanca të djegshme. "shumë të djegshme": mbetje vajrash dhe mbetje te karburanteve te lëngshme, te rrezikshme": substancat dhe preparatet, të cilat nëse thithen nëpërmjet frymëmarrjes, injektohen ose penetrojnë në lëkurë mund të shkaktojnë rrezik të kufizuar të shëndetit. **Per ndertimin e hec-it nuk nevojiten substanca te tilla, pra nuk do te kete asnje mbetje te rrezikshme ne territorin ku do te ndertohet hec-i.**

Bazuar ne vendimin e KM nr. 371, datë 11.6.2014, "Për miratimin e rregullave për dorëzimin e mbetjeve të rrezikshme dhe të dokumentit të dorëzimit të tyre" ne rastin e ndertimit te hidrocentraleve nuk do te kete mbetje te tilla.

Mbetjet e ngurta

Gjate aktivitetit per realizimin e projektit do te kete krijim pirgjesh te materialit te ngurte te germuar por jo te demshme. Guret qe do te dalin nga germimet per linjat e tubacioneve te presionit ne te gjithe gjatesine e tije do te perdoren per ndertimin e mureve gabion per mbrojtje, te baseneve te presionit, godinat e Hec-ve, ruget, pasi si material i ngurte kryesisht do perdoret materiali vendas etj. Plani i vendgrumbullimit dhe rehabilitimit përfshin zonat ku do të realizohen punime depozituese dhe rehabilituese, si dhe volumin dhe llojin e punimeve. Hidrocentrali do të zhvillohet në harmoni me vlerat e natyrës. Brigjet dhe shpatet e maleve në zonë përbëjnë habitate potenciale për biodiversitetin e pasur që mbartin. Ndërtimi i veprave hidroteknike kërkon realizimin e shumë punimeve dhe ndërtimin e disa veprave (prita, kanali i marrjes së ujit, shtrim tubacionesh, ndërtim plintash, ndërtim godine të turbinave etj).

Vëmendje kryesore gjatë këtyre punimeve duhet të tregohet në dy aspekte

- 1) sistemimi i dherave të krijuar nga këto punime,
- 2) sistemimi i brigjeve dhe shpateve për të evituar fillimin e erozionit.

Studimi i hollësishëm e strukturave gjeologjike, qëndrueshmërisë së tyre dhe masave të propozuar nga projektuesit e këtyre hidrocentralit janë garanci që këto probleme mjedisore do të jenë mi

Pra, mund të themi se nga ky aktivitet nuk pritet të ketë ndikim mjedisor të matshëm pasi:

- Nuk ka prodhim të mbetjeve të rrezikshme.
- Nuk shkakton ndotje të tokës me shkarkime të ndryshme të lëngëta apo të ngurta.
- Nuk ka shkarkime në ajër të gazrave apo tymrave.
- Zhurmat në mjediset e punës do të jenë brenda normës shëndetësore të lejuar, dhe për pasojë as zhurmat në mjediset e jashtme nuk pritet të kenë ndikim në popullatën përreth.
- Nuk ka çlirim të aromave të ndryshme etj.
- Ka vlera normale të temperaturës dhe të lagështisë në mjediset e punës.
- Janë parashikuar marrja e të gjitha masave për mbrojtjen në punë dhe masat për evitimin e rrezikut të zjarrit.

Për këtë aktivitet është e nevojshme që të ketë bashkëpunim me autoritetet vendore dhe grupet e interesit, për ruajtjen e parametrave hidroenergjitike pa prishur ekuilibrat mjedisore dhe ato të nevojave të popullatës për nevoja të ndryshme. Pas ndërtimit të nënveprave duhet të mbahet nën mbikqyrje rehabilitimi i zonave të prekura nga punimet, i cili duhet të fillojë menjëherë mbas përfundimit të punimeve të hec-it.

Pluhuri

Ne kete kompleks do te jete prezent e ekzistenca e pluhurit, sepse do te kete operacione pune qe do te shkaktojne pluhura sic jane transporti i materialeve te ndertimit. Ambientet brenda dhe jashte zones se projektit do te lagen me uji pas cdo procesi pune gjithashtu dhe gjate transportit te inerteve dhe do te jene te mbuluara ne raste te nevojshme.

Trajtimi i vajrave te perdorur

Sipas Vendimit te Keshillit te Ministrave Nr. 765, datë 7.11.2012 "për miratimin e rregullave për grumbullimin e diferencuar dhe trajtimin e vajrave të përdorura" përfshin të gjitha vajrat lubrifikante, të lëngshme apo gjysmë të lëngshme, me bazë minerale a sintetike, të cilat janë kthyer

në të pavlefshme për qëllimin për të cilin janë prodhuar, pasi janë përdorur nga çdo lloj motori, pajisjeje e makinerie që punon me to, si dhe nëse kanë skaduar në magazina apo pika shitjeje.

Vajrat e përdorura (VP) përfshijnë:

- a) vajrat e përdorura në motorët me djegie të brendshme;
- b) vajrat e përdorura të kutive të shpejtësive (grasot);
- c) vajrat e përdorura lubrifikante minerale;
- d) vajrat e përdorura hidraulike;
- dh) mbetjet vajore nga depozitat;
- e) përzierjet vaj - ujë; ë) emulsionet.

Gjate ndertimit të Hec-it nuk do të ketë ndotje nga vajrat lubrifikante, të lëngshme apo gjysmë të lëngshme, me bazë minerale a sintetike, të cilat janë kthyer në të pavlefshme për qëllimin për të cilin janë prodhuar, pasi janë përdorur nga çdo lloj motori, pajisjeje e makinerie që punon me to, si dhe nëse kanë skaduar në magazina apo pika shitjeje. Nuk do të ketë derdhje të vajrave të përdorur, të dëmshme në tokë, si dhe shkarkim të pakontrolluar të mbetjeve që rezultojnë nga përpunimi i tyre. Investitori që në fillimin e punimeve tregohet i gatshëm me masat që do të marrin në rast se do ndodhi ndonjë rast i tillë, i derdhjes së vajit të makinerive në tokë.

Mbetjet inerte

Sipas Vendimit të Këshillit të Ministrave nr. 575, datë 24.6.2015 "Për miratimin e kërkesave për menaxhimin e mbetjeve inerte" Mbetjet inerte me mundësi ricikluese do të grumbullohen dhe do të dorëzohen tek operatorët, të cilët janë të pajisur me leje mjedisore, pra në kompani ricikluese. Shoqëria investitore e cila kryen punime për ndertimin e hidrocentralit, do të ruajë, t'i transportojë dhe t'i dorëzojë mbetjet inerte në venddepozitimin e përkohshëm sipas përcaktimeve të vendimit nr. 371, datë 11.6.2014, të Këshillit të Ministrave.

Në vendin për depozitimin e përkohshëm të mbetjeve inerte, do të depozitohen jo më tepër se 20 tonë në ditë ose 3 500 tonë në vit mbetje inerte.

Venddepozitimi i mbetjeve nuk do të bëhet në zonat e mëposhtme:

- Zonat e mbrojtura, arkeologjike, turistike apo në çdo zonë që mbrohet me një akt normativ;
- Zonat në distancë 300 metra nga një pus furnizues me ujë dhe çdo burim tjetër ujor;
- Zonat në distancë 100 metra nga një përrua, argjinaturë lumore, liqen, lum ose kompleks ligatinor;
- Zonat në distancë 300 metra nga një zonë e mbrojtur në përputhje me pikën e parë.

Mjetet teknologjike që do transportojnë mbetjet do të jenë të pajisur me licencë tipit III.2.B si detyrim i ligjit nr 10463, date: 22.09.2011 "Për menaxhimin e integruar të mbetjeve" i ndryshuar.

Menaxhim i integruar i mbetjeve" është grumbullimi, transporti, rikuperimi dhe asgjësimi i mbetjeve dhe mbikëqyrja e këtyre operacioneve, kujdesi i mëtejshëm për vendet e asgjësimit, si dhe veprimet e ndërmarra në cilësinë e tregtarit apo agjentit.

Mbetjet menaxhohen duke mos vënë në rrezik shëndetin e njeriut, duke mos përdorur procese ose metoda që mund ta dëmtojnë atë ose mjedisin dhe sidomos:

- a) duke mos vënë në rrezik ujërat, ajrin, tokën, tokën bujqësore, bimët ose kafshët;

- b) duke mos ndikuar negativisht mbi fshatin ose vendet me interes të veçantë;
- c) duke mos shkaktuar shqetësime përmes zhurmave ose erërave, në përputhje me përcaktimet e akteve të tjera ligjore apo nënligjore

Menaxhimi i mbetjeve nga gomat e përdorura

Vendim i KM nr. 652, datë 14.9.2016, "Për rregullat dhe kriteret për menaxhimin e mbetjeve nga gomat e përdorura" nenkupton menaxhimin e mbetjeve nga gomat e përdorura, rregullat dhe kriteret që përfshijnë mbledhjen/grumbullimin, transportimin, ruajtjen/ magazinimin dhe trajtimin e gomave të përdorura në mënyrë të tillë që të sigurohet mbrojtja e shëndetit të njeriut dhe e mjedisit. Në kuptim të këtij vendimi me termat e mëposhtëm nenkuptohet: "Grumbullues", personi që kryen grumbullimin e mbetjeve të gomave të përdorura. "Magazinues", personi që kryen ruajtjen e përkohshme të mbetjeve. "Trajtues", personi që kryen trajtimin e mbetjeve. **Gjate ndertimit të hec-it, gomat jashtë përdorimit nuk do të digjen apo të hidhen por do të grumbullohen dhe transportohen nga shoqëria investitore dhe do të magazinohen në ambiente të caktuara (shoqëri të licensuara për grumbullimin e tyre) dhe do të trajtohen si goma të përdorura në mënyrë të tillë që të sigurohet mbrojtja e shëndetit të njeriut dhe e mjedisit përreth ku ndertohet hec-i. I gjithë procesi i grumbullimit, transportimit dhe magazinimit do të bëhet sipas rregullave dhe procedurave të shoqërisë së licensuar për grumbullimin e tyre.**

Baterite, akumulatorët dhe mbetjet e tyre

Qellimi i Vendimit të KM, Nr.866, Dt. 04.12.2012 "Për bateritë, akumulatorët dhe mbetjet e tyre" është mbrojtja, ruajtja e përmirësimi i cilësisë së mjedisit, si dhe mbrojtja e shëndetit publik, përmes minimizimit të ndikimeve negative nga bateritë, akumulatorët dhe mbetjet e tyre. Gjate fazes së ndertimit të hidrocentralit nuk do të ketë probleme dhe ndotje nga baterite dhe akumulatorët e tyre.

Transferimi i mbetjeve jo të rrezikshme

Vendim i KM, Nr.229, Dt :23.04.2014 "Për miratimin e rregullave për transferimin e mbetjeve jo të rrezikshme dhe informacionit që duhet të përfshihet në dokumentin e transferimit". Dokumenti i transferimit të mbetjeve jo të rrezikshme plotësohet për të gjitha hallkat që ndiqen për transferimin e mbetjeve që nga krijimi deri në destinacionin përfundimtar. Dokumenti i transferimit të mbetjeve jo të rrezikshme plotësohet dhe nënshkruhet nga krijuesi i mbetjeve, grumbulluesi, transportuesi dhe pritësi që merr në dorëzim mbetjet. **Per çdo transferim mbetjesh do mbahet një dokumentacion në të cilin do të shenohet data perkatese, për llojin e mbetjes, volumet, gjendjen e tyre dhe pozicionin e venddepozitimit.**

➤ **INFORMACION PËR KOHËZGJATJEN E MUNDSHME TË NDIKIMEVE NEGATIVE TË IDENTIFIKUARA;**

Aktiviteti i hidrocentralit ndahet ne dy faza kryesore

1. *Faza e ndertimit (per nje periudhe te caktuar sipas grafikut te punimeve,12 muaj)*
2. *Faza e operimit/funksionimit (35 vite).*

Kohezgjatja e ndikimeve kryesore perkon me kohezgjatjen e rehabilitimit dhe ndertimit te veprave.

Kohezgjatja e rehabilitimit dhe ndertimit te vepres do te jete 48 muaj nga data e marrjes se lejes se ndertimit

- **TË DHËNA PËR SHTRIRJEN E MUNDSHME HAPËSINORE TË NDIKIMIT NEGATIV NË MJEDIS, QË NËNKUPTON DISTANCËN FIZIKE NGA VENDNDODHJA E PROJEKTIT, DHE VLERAT E NDIKUARA QË PËRFSHIHEN NË TË.**

Hapesira ku do te ndertohet vepra, ndikimet negative

Ndikimi negativ ne kete siperfaqe do te jete kryesisht ne germimin e dherave per hapjen e themeleve te veprave. Pjesa me e madhe e materialeve qe dalin nga germimet do te rifuten ne pune pasi do te sherbejn e si material mbushes per kanalet dhe pjeset anesore te mureve te veprave, ndersa pjesa tjeter do te hidhet brenda hapësirës te rehabilitimit te vepres ne vende pa interes publik dhe ne gropa te cila kane nevojë per mbushje gje e cila do te konsultohet edhe me pushtetin lokal te zones.

Hapesira jashte siperfaqes ku do te ndertohen veprat qe do kete ndikime negative

Jashte siperfaqes se ndertimit te vepres, ndikime negative do te kemi vetem ne zhurmat, ngritja e pluhurit dhe vibrimet te cilat i permendem dhe me siper per marrjen e masave te tyre. Ndikimi i tyre do te jete brenda normave te lejuar dhe oraret e punimeve do te zgjidhen ne menyre te tille qe te mos kete shqetesime per banoret e zones. Zonat e banuar (fshatrat) nga vendi i ndertimit te vepres kane nje largesi te konsiderueshme keshtu qe zhurmat ,vibrimet dhe pluhuri do te jene ne masa te paperfillshme.

Analiza e kryer ne kete raport ne lidhje me ndikimet e mundshme ne mjedis te projektit tregon se ato jane te kufizuara dhe pa pasoja te rëndësishme. Po keshtu edhe kohezgjatja e ndikimeve qe mund te konsiderohen te rëndësishme eshte e limituar. Ndertimi dhe venia ne shfrytezim e ketij hidrocentrali do te ndihmonte ne nje mase te konsiderueshme zgjidhjen e problemit te furnizimit me energji elektrike ne zone duke siguruar prodhimin e energjise se paster nga burime te rinovueshme. Me poshte trajtohen ndikimet pozitive dhe negative te projektit ne te gjithë elementet specifike mjedisore (sipas metodologjise se lartpermendur) gjate fazes se ndertimit dhe shfrytezimit te Hec Lajthi, Kolesjan, Domaj.

• Ndikimi i Projektit Gjate Fazes se Ndertimit

Ndikimet i klasifikojme sipas fazave te zhvillimit te projektit dhe natyres se tyre dhe mund t'i ndajme:

- ndryshim peizazhi: nga germimet e tokes, nga ndertimi i vepres se marrjes, ndertimi i traseve te dekantuesit dhe basenit me beton dhe te tubacionit nen presion, godinave te Lajthi, Kolesjan, Domaj
- Ndryshime ne regjimin e ujrave.
- zhurma, dhe gazrat djegese te motoreve te mjeteve te punes por ne nivele te vogla.
- zhvendosje e nje sasie te madhe zhavorri dhe dheu te cilet parashikohen te shfrytezohen.
- demtim i bimesise te siperfaqes se objekteve.

• Ndikimi i Projektit Gjate Fazes se Shfrytezimit

Ndikimet gjate fazes se shfrytezimit klasifikohen ne:

- zhurma e turbinave dhe gjeneratoreve gjate punes se hidrocentraleve
- probleme te erozioni.

Keto mendohet te zvogelohen me perfundimin e fazes se ndertimit me mbjellen e fidaneve dhe ruajtjen e brigjeve te perrenjve. Disa elemente te cilesise se jetes dhe mjedisit qe preken nga ndikimet e projektit paraqiten ne menyre me te detajuar me poshte. Punimet qe do te realizohen kryesisht gjate periudhes se zbatimit te projektit, vleresohet se do te shkaktojne ndikime ne mjedisin rrotull te cilat jane te domosdoshme te vleresohen ne kuadrin mbrojtjes se mjedisit.

➤ **MUNDËSITË E REHABILITIMIT TË MJEDISIT TË NDIKUAR DHE MUNDËSINË E KTHIMIT TË MJEDISIT TË NDIKUAR TË SIPËRFAQES NË GJENDJEN E MËPARSHME, SI DHE KOSTOT FINANCIARE TË PËRAFËRTA PËR REHABILITIMIN**

Projekti ne fjale ka vlere te medha inxhinierike dhe perfitime te konsiderueshme ekonomike. Per tipin e aktivitetit qe kerkon te ndermarre shoqeria, ne fazen e shfrytezimit, hidrocentrale te tille mund te punojne shume mire ne kushtet e mikrosistemit, duke u bere nje garanci energjitike rezerve per zonen. Edhe pse ky hec zhvillohet ne zone jo te mbrojtur, nevojitet qe te kryhet bashkepunim me institucione te specializuara, per ruajtjen e parametrave hidroenergjitike pa prishur ekuilibrat mjedisore pasi kemi te bejme me ndertim dhe perdorim te resurseve hidrike. Projekti ka nevojte per monitorim mjedisor rigoroz nga organet kompetente mbikqyrese ne kuadrin e mbajtjes nen kontroll te parametrave mjedisor si dhe te veprave te vecanta inxhinierike si vepra e marrjes se ujit, linjat e tubacionet nen presion, etj. Pas ndertimit te veprave duhet te mbahet nen mbikqyrje rehabilitimi i zonave te prekura nga punimet. Monitorimi i ndikimit ne mjedis duhet te kryhet nga inspektore te specializuar per mbrojtjen e mjedisit, te kontrollit te ujrave, sherbimit pyjor, pushtetit vendor dhe qendror, MM – ja dhe ARM – ja. Plani i rehabilitimit ka si qellim qe nepermjet realizimit te tij te arrihet mbrojtja e tokes nepermjet veshjes pyjore te saj, si dhe permiresimit mjedisor te territorit.

- **INFORMACION PER SASINE DHE GJENERIMIN E MBETJEVE**

Gjate aktivitetit per realizimin e projektit te ndertimit te Hec eve do te kete krijim pirgjeshe te materialit te ngurte te germuar por jo te demshme. Guret qe do te dalin nga germimet per linjat e tubacionit me presion ne te gjitha gjatesine e tij do te riciklohen per ndertimin e mureve dhe gabioneve ne pjese te ndryshme te nenobjekteve dhe te sistemimit te materialit te germuar ne sheshdepozitim.

Ne baze te ligjit nr.10 463, datë 22.9.2011 "Për menaxhimin e integruar të mbetjeve" , I ndryshuar si dhe ligjit 32/2013, date 14.02.2013 "Per disa shtesa dhe ndryshime ne ligjin nr.10 463, datë 22.9.2011 Për menaxhimin e integruar të mbetjeve" nje pjese e volumeve te germimeve qe do te perftohen nga zhvillimi i projektit te Hec-it, do te trajtohen ne vend-depozitim e percaktuar per depozitim ne bashkepunim me autoritetin vendor perkates dhe specialistet e ARM-se.

VEND – DEPOZITIMI

Ndërtimi i Hec " Lajthi, Kolesjan, Domaj " krijon vëllim dherash, të cilat gjenerohen nga gërmimet e ndryshme dhe do të sistemohen në sheshin e përcaktuar nga projektuesi ne bashkepunim me autoritetet përkatësete mjedisit.

Bazuar ne preventivin e mesiperm me ndikim ne mjedis jane parashikuar te prodhohet nje volum dherash prej 3 068 m³ **per Hec Lajthia** nga te cilat pjesa me e madhe do te perdoret per te mbuluar dhe sistemuar objektet e hec-it veper marrje, dekantues, basen presioni, godine hec-i. Pra rreth 1500 m³ mbetje nga germimet do te perdoren per rehabilitimin e siperfaqes se objektit. Pjesa tjeter do te depozitohet te sheshi i grumbullimit te dherave dhe do te perdoren per mbushje ne vende te eroduar.

Per vendgrumbullimin do te perdoren mure gravitet me gabiona metalik te permasave 1x1x1m si dhe tuba drenazhi per te shmangur krijimin e gjendjeve te reja te ekuilibrit per shkak te mosdrenimit te ujrave qe vijne nga reshjet e shiut. I gjitha sistemi i tubave te drenazhit do te drenoje ujin ne shtratin e lumit. Gjithashtu, do te perdoren akacie per mbjellje, te cilat ndihmojne ne "lidhjen" e dheut dhe rrit qendrueshmerine e dherave te grumbulluara per shkak te sistemit rrenjor qe zhvillojne akaciet. Kjo mase dherash te germuar do te ndahet sipas tipeve ku ne menyre te veçante do trajtohet shtresa vegetative e tokes (top soil). Material do te sistemohet dhe do te ngjeshet duke harmonizuar relievin e shpatit dhe terrenit te destinuar per vend – depozitim. Faza perfundimtare ka te beje me mbulimin e Materialit me shtrese dheu te afte per t'u mbjellur dhe vegjetuar. Kjo siperfaqe do te mbillet me shkurre dhe bimesi vendase ne menyre qe fenomeni erodues nga shirat dhe ujerat te parandalohet, po ashtu bimesia qe duhet te mbillet duhet te jete autoktone per te mos thyer pejsazhin karakteristik te zones. Sheshi vend-depozitimit do te mbetjeve nga germimet, pozicioni I tij eshte percaktuar ne harten bashkelidhur. Do te pozicionohet ne afersi te basenit pasi eshte vendi me i pershtatshem per vend-depozitim. **Tregtimi apo ndërmjetësimi për mbetjet kryhet nga persona që disponojnë licencën për veprimtaritë e tjera profesionale, lidhur me ndikimin në mjedis, me kodin III.2.B.**

Vleresimi teknik i planifikimit te Shesh depozitimit

Planifikimi i ketij Shesh depozitimi eshte bere ne pershtatshmeri me terrenin duke e projektuar ate ne sinkron me relievin duke shfrytezuar hapësirat boshe te tij, ne hapësira jo te pyllezuara duke mos

patur ndonje ndikim ne mjediset perreth. Gjithashtu jane marre parasysh edhe formacionet e Materialeve qe do te germohen dhe qe do te depozitohen ne projektimin e ketyre shesh depozitimi, ne menyre qe te mos shfaqin probleme ne stabilitetin e tyre ne vetvete, duke evituar ndonje rreshqitje te dherave te ketyre sheshdepozitimi. Material qe do te depozitohet eshte kryesisht Material me perberje shkembore, aluvione te cimentuara, si dhe Materialet me perberje dherash te cilat do te depozitohen me vete dhe do te perdoren si mbulesa e ketyre Shesh depozitimi ne menyre qe me kalimin e kohes vegjetacioni ne keto zona mund te zhvillohet.

Gjithashtu i gjithe Material qe do te depozitohet do ngjishet, dhe neqoftese eshte e nevojshme do te krijohen te gjitha kanalet drenazhuese perreth Shesh-depozitimit ne menyre qe ujerat siperfaqesore te mos pengohen nga rrjedhja e tyre. Projektimi i ketij shesh-depozitimi eshte bere ne menyre te tille ku jane evituar te gjitha konfliktet me objektet qe ndodhen ne kete zone, duke iu shmangur edhe zonave te banuara ne menyre qe te eliminohen edhe rrisqet me te vogla nga prania e ketyre shesh-depozitimi. Siç e kemi permendur me lart siguria ne stabilitet e ketyre shesh depozitimi eshte studiuar duke pasur parasysh formacionin gjeologjik te Materialeve, ku mbi bazen e ketyre parametrave jane pershtatur edhe pjerresite e skarpatave te ketij shesh- depozitimi te cilat variojne nga 0 ne 0.8 m trashesi depozitimi.

Gjithashtu per te ruajtur keto depozitim nga erozioni apo shkarjet do te behet nje ngjeshje e mire e tij per te shmangur fundosje te ketyre shtresave te tokes. Per te zvogeluar efektin e shpelarjeve te ketyre siperfaqeve nga rreshjet e shiut pjerresite e nevojshme me kanalet e hapura do te formohen ne siperfaqet e ketyre shesh- depozitimi. Megjithese nuk paraqitet e nevojshme, por neqoftese do te jete e tille ne fund skarpatat e ketyre vend-depozitimi mund te ndertohen mure mbajtese (Gabion) lokale me ane te Materialt shkembor (Gure te Medhenj) ne menyre qe te evitohen rreshqitjet. Punimet e ndertimit ne shesh-depozitim. Punimet per ndertimin e shesh-depozitimit konsistojne ne punime hapje dhe sistemimi te sheshit per qellimin qe do te kryejne. Ne sheshin e vend-depozitimit nuk eshte e nevojshme ndertimi i ambjenteve ndihmese. Punimet e ndertimit do te konsistojne ne:

Heqjen e kores se tokes

Ndertimi i kanaleve per mbledhjen e ujrave te shiut

Rrethimi i siperfaqes se shesh-depozitimit me mur teli

Procesi i transportit te Materialeve dhe sistemimi i tyre.

Gjenerimi i Materialeve te germuara

Ngarkimi e transportimi per ne shesh depozitim

Shkarkimi ne shesh-depozitim dhe sistemimi i Materialeve sipas kategorive.

Ne projektin per ndertimin e Hec Lajthi, Kolesjan, Domaj bejne pjese struktura te ndryshme inxhinierike, per ndertimin e te cilave kryhen punime hapje dhe germimi.

Hapja e traseve te tubacionit nen presion, shesheve te nenobjekteve jane veprat ku sasia e dheut ku gjenerohet eshte me e konsiderueshme, per pasoj ndertimi i sheshit per depozitimin te Materialeve eshte nje domosdoshmeri e pashmangshme.

Transporti i Materialeve per ne shesh-depozitim eshte menduar te kryhet ne frekuenca te rralla per te shmangur krijimin e pirgjeve ne vendin e punes. Ngarkimi i Materialt do te realizohet me eskavatore, transporti i tyre do te realizohet me kamion te tonazhit te mesem.

Depozitimi i Materialeve kerkon seleksionim te thjeshte pasi mbetjet jane te se njejtes kategori "Materiale ametare dherash, guresh, aluvionesh".

- **Sistemimi i Materialeve ne shesh-depozitim**

Shkarkimi i Materialeve ne shesh-depozitim do te kryhet sipas nje radhe te caktuar qe do te thote, Materialet do te shkarkohen me shtresa.

Shesh depozitimi eshte planifikuar te mos ngjeshet, pasi nga vete procesi i mbushjes se tij; mbushje "me shtresa" perftohet ngjeshja natyrore dhe mekanike te lehte.

Sipas profileve anesore ne projektin per vend depozitim jane te planifikuara me shtresa, trashesia e te cilave eshte mesatarisht 0.5m.

- **Mbyllja e Shesh-depozitimit**

Me mbyllje te shesh-depozitimit do te arrihet ne dy rrethana:

Kur eshte arritur kapaciteti maksimal i depozitimit .Kur nuk gjenerohen Materiale nga proceset e ndertimit te strukturave te Hec Lajthi, Kolesjan, Domaj dhe ne kete pike fillon marrja e Materialt nga shesh – depozitimi per te mbuluar terrent e prekura ne masen e nevojshme. Rasti i dyte eshte marre ne konsiderate te ndodhe keshtu qe mbyllja e shesh- depozitimit do te kryhet kur eshte arritur hapja e nenobjekteve te nevojshme te hec-it dhe finalizimi i nenobjekteve funksionale te Hec-it. Me pas fillon marrja e Materialt nga shesh – depozitimi per te mbuluar terrenet e prekura ne masen e nevojshme. Masat per rigjenerimin e sipërfaqes se prekur nga realizimi i punimeve Sistemimin e Materialt të mbulesës dhe të sterileve që dalin gjate ndertimit. Sistemimi i skarpateve para dhe pas ndertimit.

Depozitimi i dheut (kores se tokes)

Punimet e Germimit te shtratit te dheut

Mbjelljen e sipërfaqeve të reja me fidane (bime autoktone).

Mirëmbajtja e sipërfaqeve të mbjella.

- **Sistemimi i Material te mbuleses dhe sterileve**

Si pasoje e aktivitetit ndertimor qe do zhvillohet per ndertimin e Hec Lajthi, Kolesjan, Domaj, paraqitet e nevojshme sistemimi i Materialt te germuar dhe gjeneruar, i cili me pas do te perdoret per sistemimin e terreneve te prekura nga germimet. Subjekti do te sistemoje shkembijnje me permasa te ndryshme ne Shesh-depozitim te Materialeve. Po ashtu me keto gure do te krijohen strukturat mbrojtese dhe muret gabion çka ulin ne mase levizjen e madhe te Materialeve nga vendi ku nxirren. Ky Material do te depozitohet i ndare ne dy grupe. Ku grupi i pare do te jete Materialet jo te afta per mbjellje dhe grupi i dyte do te jete Material i kores se tokes (top soil), i cili ka aftesi te perdoret per fazen e rehabilitimit me ane te mbjelljes se vegjetacionit. Nje pjese e Materialeve te ngurta (gure te madhesive te ndryshme) merret e do te depozitohet ne ane te shtratit te vepres per te realizuar krijimin e shtresave vegjetale e mbjedhjen e pemeve per mbrojtjen nga erozioni i metejshem.

- **Sistemimi i skarpateve para e pas ndertimit**

Subjekti ka per detyre e do te realizoje sistemimin e mirembajtjen e skarpateve te shkalleve ku aktualisht ai eshte i shkakuar nga ndertimi. Ato do te mbahen nen vezhgim gjate gjithë kohes se shfrytezimit e me pas saj deri ne riaftesimin e terrenit. Skarpatet do te mbushen me Material steril, do te perforohen me trunqje e do te hidhen dhera te mbuleses mbi to. Mbasi te jete lidhur toka do te filloje mbjedhja e pemeve.

- **Depozitimi i dheut (kores se tokes).**

Dheu i grumbulluar gjate hapjes se shesheve te ndertimit do te sistemohet ne ato pjese te sheshit qe nuk krijojne probleme gjate ndertimit te nenveprave te Hec-eve dhe ne rastin konkret shtresa e kores se tokes do te zhvishet ne te gjithë gjatesine e tij ku projekti do te zhvillohet. Kjo mase dheu (korja e tokes) do te ruhet per riperdorim ne rehabilitimin e terreneve dhe permiresim te ndikimit vidual.

Kjo me qellim qe shpatet e formuara nga germimet te risistemohen, gje e cila ndihmon edhe veprat e projektit ne jetegjatesine e tij, ne temperaturen e ujit ne linjen e tubacionit te presionit. Keto siperfaqe te cilat do te risistemohen, do te mbillen me bimesi vendase, te cilat rrisin qendrushmerine e shpateve, çka ne perfundim te tij nuk do te kete ndikim ne anen vizuale te mjedisit.

- **Punimet e Sistemimit te shtratit te dheut.**

Para se te realizohet procesi i mbjelljes se terrenit te krijuar me bimesi vendase duhet qe dheu i hedhur te Shkriftohet ne menyre qe te ofroje kushte te pershtatshme per mbjelljen e fidaneve. Fidanet duhet te mbillen ne prezence te specialistit pyjor dhe atij te Agjencise Rajonale Mjedisore (ARM) ne menyre qe te respektohen distancat dhe varietetet e fidaneve qe do mbillen.

- **Mbjellja e siperfaqeve te reja me fidane . Plani i rehabilitimit.**

Duke qene se si pasoje e shfrytezimit do te krijohen gropa, kanale projekti parashikon qe te rehabilitohen dhe te mbulohen me vegjetacion ne keto siperfaqe te lira. Prosesi per sistemimin e terreneve te prekura nga investimit dhe riaftesimin e territorit me gjelberim, nepermjet mbjelljes se pemeve apo barit do te filloje gjate dhe mbas fillimit te shfrytezimit, duke bere mbjellje fidanesh te here pas hershme. Ky proces do te behet mbas nje periudhe e cila rezulton me krijimin e kushteve te pershtateshme per mbjelljen e fidaneve. Kjo periudhe perkon me periudhen e vjeshtes mbasi te kete perfunduar levizja e dherave nga germimet, mbyllja e fazes ndertimore per objektin dhe risistemimi i dherave perfundimtare duke krijuar mundesine e faqes se stabilizimit te dherave dhe mbjelljen e fidaneve perpara periudhes se shirave te pare.

Marrja e masave per Rehabilitim(pyllezimin) e gjurmes se Hec-it me bimesine vendase, ne kete rast llojin Akacie (ose me raste Pise), me synim mbrojtjen e tokes nepermjet veshjes pyjore, si dhe plotesimin e kerkesave të autoriteve të mjedisit (ARM dhe Drejtori Pyjore), duke qene se si pasoje e ndertimit do te krijohen gropa, kanale projekti parashikon qe te rehabilitohen dhe te mbulohen me vegjetacion ne keto siperfaqe te lira. Prosesi per sistemimin e terreneve te prekura nga investimi dhe riaftesimin e territorit me gjelberim, nepermjet mbjelljes se pemeve apo barit do te filloje gjate dhe mbas fillimit te shfrytezimit, duke bere mbjellje fidanesh te here pas hershme. Plani i rehabilitimit ka si qellim qe nepermjet realizimit te tij te arrihet mbrojtja e tokes nepermjet veshjes pyjore te saj, si dhe permiresimit mjedisor te territorit. Ky proces do te behet mbas nje periudhe e cila rezulton me

krijimin e kushteve te pershtatshme per mbjelljen e fidaneve. Kjo periudhe perkon me periudhen e vjeshtes mbasi te kete perfunduar levizja e dherave nga germimet, mbyllja e fazes ndertimore per objektin dhe risistemimi i dherave perfundimtare duke krijuar mundesine e faqes se stabilizimit te dherave dhe mbjelljen e fidaneve perpara periudhes se shirave te pare.

Ndersa sa i perket nenobjekteve do te shihet mundesia e mbjelljes se fidaneve sapo te kene perfunduar se ndertuari, psh sapo te ndertohet vepra e marrjes dhe dekantuesi mund te behet rehabilitimi i zones aty prane, nderkohe qe vazhdohet me punimet e tjera te ndertimit si psh basenit te presionit etj, pasi keshtu rritet edhe siguria ne qendrueshmerine e shpateve, por edhe ne mjedis ulet rreziku i erozioneve te mundshme per shkak te shesheve apo traseve te hapura. I marre ne teresi plani i rehabilitimit ka ne kontekst ndermarrjen e veprimeve konkrete ne pyllezimin e kesaj siperfaqeje ne funksion te mbrojtjes tokes, permiresimit mjedisor, te rritjes se interesit te perdoruesve per mbareshtimin e pyjeve e kullotave, ne plotsimin e kerkesave te komunitetit si dhe te permiresimit te kushteve jetesore te tyre. Domosdoshmeria e realizimit te ketij projekti inicohet nga:

- Shtimi gjithnje ne rritje i nevojës per siperfaqe te pyllezuara
- Projekti krijon kushte te favorshme per shtimin e siperfaqes se mbuluar me pyje
- Permiresimin mjedisor te territorit etj.

- **Pyllezimi.**

Punimet ne pyllezime do te konsistojne kryesisht :

- Skema e mbjelljes do te jete 3x2.2m.
- Gropat do te hapen ne permasat e meposhteme 40x40x40cm.
- Gjate hapjes se gropes gjysma e pare e dheut te germuar hidhet ne anen e majte te gropes dhe gjysma e dyte e dheut te germuar ne anen e djathte te gropes .
- Pas perfundimit te hapjes se gropave sipas projektit nga komisioni qe merr punen ne dorezim behet kolaudimi i punimeve te kryera e numerimin e gropave te hapura dhe ne rast se punimet jane kryer konform rregullave jepet OK per mbjelljen e fidaneve.
- Fidanet qe do te perdoren per mbjellje do te jene te llojit Akacie (ose me raste Pise) te moshes 1 vjeçare te drunjezuar me gjatesi 0.8-1.2 m
- Fidanet duhet te jene te çertifikuar me çertifikate origjine dhe cilesie te leshuar nga subjekte te licensuar per kete qellim.
- Fidanet e shkukur nuk duhet te lihen per asnje moment ne siperfaqe pa u shtratifikuar per te mos u demtuar nga ngricat apo demtues te ndryshem
- Puna per mbjelljen e fidaneve per nje grope behet nga dy punetore njeri mban fidanin perpendikular me themalin e gropes dhe punetori tjetër ben mbushjen me dhe te gropes dhe ngjeshjen e dheut te hedhur ne grope
- Fidani i mbjellur duhet te jete perpendikulat me qendren e gropes
- Ne fundin e gropes ne momentin e mbjelljes, hidhen 1-2 lopata dherishte nga horizonti i siperme i tokes, pastaj vendoset fidani duke i futur te gjitha rrenjet ne grope, pa i plagosur apo demtuar ato. Me pas bejme mbushjen e gropes me dhe. Ne fund behet nje ngjeshje e lehte dhe mbatchje rreth fidanit.
- Mbjellja e fidaneve nuk duhet te behet ne periudhe me ngrica

- Dheu i grumbulluar per rreth fidanit te porsa mbjellur duhet te jete ne forme konkave me qellim per te mos mbajtur ujra gjate periudhes se dimrit qe te mos ngrije uji i depozituar
- Perqindja e zenjes ne keto objekte te jete 80%
- Mbjellja e fidaneve keshillohet te behet me mire ne periudhen fundi i nentorit dhe gjate muajit dhjetor, pasi te kete pushuar vegjetacioni

Procedura punes:

- Pregatitje piketash
- Piketim gropa ne mal me dy punetore
- Hapje gropash 40x40x40cm
- Transport fidanesh fletor vjec (me toke)ne krahe ne objekte pyllezimi 200-500 m largesi
- Mbjellje fidanesh 40x40x40cm
- Punetor mirembajtes dhe mbikqyres te objektit
- Transport fidane me auto
- Transport fidanesh me kafshe nga rruga ne objekt
- Blerje fidanesh
- Prashitje fidanesh 5 here
- Dy prashitje behen ne periudhen maj-qershor, preferohet kryerja e tyre menjehere pas renjes se ndonje shiu. Ndersa prashitja e trete kryhet ne muajin shtator

- **ZEVENDESIME (10%)**

Zevendesimet ne masen e planifikuar me siper realizohen pas perfundimit te revizionimeve te vjeshtes se vitit pare.(Koha per zbatimin e ketyre punimeve eshte muaji Nentor Dhjetor).

- Rihapje gropash 40x40x40cm
- Transport fidanesh ne parcele
- Mbjellje fidanesh 40x40x40cm
- Punimet ne keto objekte qe kane te bejne me pyllezimin e tyre me llojin Akacie (ose me raste Pishe) do te fillojne ne pjesen e siperme te ketyre objekteve dhe do te perfundojne ne fundin e prroskes ku do te zbatohet ky projekt. Gjate muajit qershor e shtator te vitit pas ardhesh behet revizionimi i objektit (percaktohet % e zenjes fakt ne teren).Mbi bazen e saj eshte percaktuar qe te behet zevendesimi i objektit ne masen 10%.Ne te njejten kohe objektet kane te parashikuar dhe sherbime kulturele ne masen 5 prashitje nga te cilat dy prashitje do te behen ne muajt Maj-qershor dhe prashitja e trete behet ne muajin Shtator. Ne revizionimet e vitit te pare pra te muajit qershor % e zenjes nuk duhet te jete poshte 90%.

- **Ndikimet**

Aktiviteti qe parashikohet te realizohet ka te beje me ndergjegjesimin dhe sensibilizimin e fermerit (perdoruesit) per rendesine qe ka pyllezimi i kesaj sip.pyjore me llojin geshtenje. Mendojme se projekti qe kemi hartuar eshte mjaft inovativ dhe paraqet mjaft interes per komunitetin i cili ne dite pyjesh do te njihet:

- Me rendesine e kryerjes se punimeve te pyllezimit te siperfaqeve pyjore.
- Me teknologjine ne punimet e pyllezimit.

- Me efektivitetin e punimeve te pyllezimit.
- Ngritjen e kapaciteteve te komunitetit per menaxhimin e qendrueshem te pyjeve e kullotave.
- Ndergjegjesimi i fermerëve per domosdoshmerine e kryerjes se punimeve te tilla ne funksion te shtimit te efekteve pozitive, shtojme ketu edhe mundesine e vjeljes se nje prodhimi cilesor te frutave te lajthise per eksport, duke rritur te ardhurat e tyre dhe duke ndikuar drejtperdrejte ne gjithe aktivitetin e tyre jetesor.
- Do te nxitet transferimi i kesaj eksperience ne komunitetin per rreth e me gjere.
- Nga ky projekt do te perfitoje direkt perdoruesit e pyjeve ne kete siperfaqe qe realizohet ky projekt.

Vlerësimi, monitorimi dhe mirembajtja e siperfaqeve te mbjella do te realizohet nga subjekti. Mund te ngrihen prita per te perforcuar mbrojtjen e pyjeve nga erozioni ne zonat rreth sheshit te nenobjekteve. Gjithashtu do te kujdeset per mbareshtimin e pemeve qe do te mbillen nga shoqeria. Per kullimin e ujrave qe do te grumbullohen ne sheshin e depozitimit te sterileve do te hapet kanale per drenimin e ujrave jashte sheshit te depozitimit.

Pas zbatimit te plote te projektit do te behet vleresimi i efekteve te punimeve te kryera ne grumbullin pyjor nepermjet monitorimit, duke mbajtur shenime perkatese periodike. Per vijimesine e procesit objekti do te mbahet nen kontroll te vazhdueshem nepermjet vzhgimeve te herpashereshme.

Aktoret bashkveprues e mbeshtetes ne zbatimin e projektit do te:

- Informohen me evidencat perkatese duke cilesuar per qendrueshmerine dhe efikasitetin e projektit.
- Do te behet monitorimi i te ardhurave (qofshin keto direkte apo indirekte) te perfituara nga implementimi i projektit, duke bere listimin e perfitimeve dhe vleren e tyre.

MASAT REHABILITUESE NE RAST NDOTJE DHE DEMENTIMI TE MJEDISIT

Masa mbrojtese dhe parandaluese qe rekomandohen gjate fazes se ndertimit. Kerkesat mjedisore qe synojne mbrojtjen e shendetit e te mjedisit, perfshijne specifikimin e kushteve, normave e standarteve te detyrueshme per mbrojtjen e pastertise se ajrit urban, te ujrave siperfaqesore e nentokesore, te cilesise e vlerave te tokes, te territoreve urbane, rrugeve, trotuareve, zonave te gjelberuara.

- ✚ **Rrethimi** i zones se ndertimit do te behet me llamarine ne te gjithe perimetrin e saj per te shmangur daljen e gjithfare mbeturinash inerte, per te bere nje plan organizimi sa me te mire te objektit dhe per te shmangur gjithashtu impaktin negativ qe krijojne punimet.
- ✚ **Largimi i dherave qe do te dalin gjate hapjes se themeleve si dhe gjate hapjes se kanalizimeve per shtrimin e rrjetit te tubacioneve**, do te kryhet brenda nje kohe shume te shkurter nga krijimi i tyre duke mos krijuar ndotje ne ambientin perreth. Largimi i tyre te behet naten duke marre masa per te mos ndotur rruget. Kjo realizohet duke mbuluar me mushama mbeturinat qe transportohen dhe duke i lare gommat e makinave para se te dalin nga sheshi i ndertimit. Mbetjet urbane do te grumbullohen ne perfundim te objektit ne vende te caktuara nga autoriteti perkates.

- ✚ **Rrjetat mbrojtese** per minimizimin e pluhurave dhe mbrojtjen e kalimtareve do te vendosen ne te gjithë territorin e objektit qe do te kete punime.
- ✚ **Realizimi i infrastruktures** se brendshme rrugore do te realizohet ne perputhje me studimin urbanistik te zones perkatese duke i lene vend edhe sipërfaqes se gjelbert sipas projektit.
- ✚ **Kantieri i ndertimit** do te jete i rrethuar deri ne perfundimin e punimeve perreth objektit.
- ✚ **Mbeturinat ne perfundimin e fazes se ndertimit** do te grumbullohen, transportohen dhe depozitohen ne oraret e caktuara.
- ✚ **Nderhyrjet ne rrjetin e infrastruktures** do te kryhen me lejen e institucioneve perkatese sipas ligjeve ne fuqi. Ndertimi do te kryhet nen kontrollin e inspektoreve te mjedisit, per te matur ndotjet ne mjedis te cilat nuk duhet t'i kalojne parametrat e lejuar.

11.1 Masat konkrete per mbrojtjen e cilesise se ajrit

Me qellim qe shkarkimet ne ajer qe emeton veprimtaria ndertuese te jene vazhdimisht brenda normave te lejuara, subjektet ndertues, marrin keto masa:

- ✚ te perdoren mbulesa te perkohshme dhe te lagen sipas nevojës, nje deri dy here ne dite per te reduktuar çlirimet e pluhurave;
- ✚ per levizjen e materialeve ne kantier e ne sheshe ndertimi, te perdoren konteniere te mbyllur;
- ✚ te mirembahet sheshi i ndertimit gjate kryerjes se aktiviteteve te nivelimit, ndertimit dhe transportit;
- ✚ te gjitha ngarkesat te sigurohen nepermjet rregullimit, lagies ose mjete te tjera per te parandaluar derdhjet, rrjedhjet dhe pluhurat;
- ✚ te gjitha materialet e transportuara jashte sheshit te ndertimit te jene te lagura ne menyre te mjaftueshme ose te mbuluara mire;
- ✚ te gjitha aktivitetet e pastrimit, nivelimit, ndertimit dhe transportit te nderpriten gjate periudhave me ere te forte;
- ✚ te kufizohet shpejtesia e levizjes se kamioneve ne kalimet e sheshit te ndertimit, deri ne 30 km/ore;
- ✚ te ndalohet pergatitja dhe perpunimi i bitumeve ne temperatura te larta ne kantieret e ndertimit dhe te perdoren bitume qe kane shkalle te vogel çlirimesh te ndotesve ne ajer;
- ✚ te vendosen mbulesa mbrojtese per mbeturinat e ekspozuara ndaj eres;
- ✚ gjate kryerjes se proceseve te rifinitures (suvatim, lysterje, veshje fasade), objekti te jete i mbuluar me rrjeta mbrojtese
- ✚ Kompania investuese krahas zbatimit te projektit inxhinierik do te hartoje nje plan rehabilitimi te zones se projektit, veçanerisht aty ku toka i eshte nenshtruar punimeve te germimit.

Nga pajisjet operuese gjate aktiviteteve ndertimore. Aktivitetet operuese gjate ndertimit te objektit mund te shkaktojne shperndarjen e pluhurave ne atmosfere dhe uljen e cilesise se ajrit ne zone, te cilat shkaktohen si rezultat i çlirimit te gazeve te makinerive te ndertimit dhe mirembajtjes.

Emetimet ne ajer mund te shkatohen nga gazrat e motoreve me djegie te brendshme te makinerive te ngarkimit (me rendesi emetimi i Pb-it nga motore me lende djegese benzine) dhe te transportuesve qe do te perdoren gjate ndertimit (prania e impiantit te cimentos, betonieret, etj).

Nga punimet ne sheshin e ndertimit. Do te kete prishje te objekteve ekzistese ne kete zone pasi ka objekte ne kete prone, dhe zbatuesi i punimeve duhet te beje kujdes gjate prishjes. $\frac{3}{4}$ Punimet e germimit mund te shkaktojne shperndarjen e pluhurave ne atmosfere dhe uljen e cilesise se ajrit ne zone. Gjate transportimit te mbetjeve ndertimore (inerteve) dhe gjate depozitimit te materialeve te nevojshme gjate ndertimit.

✚ Respektimi i normave të shkarkimeve në ajër

Të zbatohen nivelet kufi të shkarkimeve në ajer, referuar Ligjit Nr. 162/2014 “Për Mbrojtjen e Cilësisë së Ajrit në Mjedis” dhe VKM Nr. 248, datë: 24.03.2003 “Për Miratimin e Normave të Përkohshme të Shkarkimeve në Ajër dhe Zbatimin e tyre”. Shkarkimet në ajër të jene brenda normave të lejuara, duke marre masa për reduktimin e tyre. Kantieri në të cilin emetohen lëndë grimcore në ajër, duhet të pajiset sipas mundësive teknike dhe mbi bazën e natyrës së procesit, me rrjeta uji / sisteme spërkatje / sisteme heqje pluhurash. Të bëhet monitorimi i nivelit të pluhurave në ajër, për mjediset: kantier ndërtimi dhe mjedisi urban më i afërt me kantierin çdo 6 muaj.

11.2 Masat konkrete per administrimin e mbetjeve te ngurta

Subjektet ndertues te godinave, rrugeve, urave, shesheve, te administrojne mbetjet qe gjenerohen nga veprimtaria ndertuese, duke marre keto masa:

- ✚ mbetjet qe gjenerohen nga veprimtaria ndertimore, te sistemohen te ndara e te veçuara sipas llojit te tyre, ne vende te paracaktuara qe me pare per qendrimin e tyre provizor;
- ✚ mbetjet te largohen çdo dite nga sheshi i ndertimit dhe te dergohen ne vendgrumbullimet e percaktuara nga pushteti vendor.
- ✚ te pastrohen menjehere ne raste aksidentale rrjedhjet, derdhjet, pikimet per te parandaluar ndotjen e tokes;
- ✚ te shtrohen me zhavorr dhe te mirembahen rruget brenda sheshit te ndertimit;
- ✚ sherbimet dhe riparimet e makinerive e te pajisjeve te behen sipas grafikut dhe ne vende te percaktuara per kete qellim.
- ✚ te lahen gomat e automjeteve para daljes nga sheshi i ndertimit.

11.3 Masat konkrete per mbrojtjen nga zhurmat dhe plan menaxhimi dhe nivelet kufi të zhurmave

Ne çdo kantjer ose shesh ndertimi, subjektet ndertuese, hartojne dhe zbatojne programin e masave per mbrojtjen nga zhurmat, i cili synon:

- ✚ te respektohen standardet per nivelin e zhurmave;
- ✚ aktivitetet e prishjes dhe te ndertimit, te kufizohen ne oret qe sjellin shqetesime per banoret perreth;
- ✚ aktivitetet e prishjes dhe ndertimit te programohen sipas nje grafiku ne menyre qe te evitohet operimi i disa pajisjeve e makinerive ne te njejten kohe i cili shkakton nivele te larta zhurmash;
- ✚ makinerite e pajisjet e fuqishme te ndertimit, si dhe ato qe gjenerojne zhurma mbi kufijte e lejuar, te jene te pajisura me ekrane mbrojtjes per zhurmat.

Zhurmat jane nje ndikim i pashmangshem mbi mjedisin gjate ndertimit. Zhurma mund te kufizohet duke ndjekur praktikate e mire-administrimit (pajisje/makineri te kalibruara) qe nenkuptojne se punimet do te kryhen vetem gjate orarit te rregullt te turneve te punes. Pajisjet e ndertimit do te plotesojne te gjitha standartet e zbatueshme te Direktives se BE 2000/14/EC, e Majit 2000. Kjo Direktive zbatohet per prodhuesit e pajisjeve qe shkaktojne zhurme. Te gjitha pajisjet duhet te mirembahen ne gjendje te mire pune. Oraret e transportimit te materialeve te ndertimit ne rruget e daljes do te caktohen me kujdes ne menyre qe te menjanohet çdo shqetesim i trafikut lokal.

Funksionimi i sheshit do te ndalohej nga ora 19.00 – 7.00, çdo dite. Ndotja nga zhurmat mund te vije nga perdorimi i makinerive ne ambientin e punes. Ne projektin tone te marre ne studim, zhurmat do te shkaktohen kryesisht nga puna gjate fazes se ndertimit e mjeteve te renda te germimit, te transportit, te ngarkim-shkarkimit. Megjithate, niveli i zhurmave te krijuara do te jete ne perputhje me udhezimin e permenduar me sipër, dhe nuk do ta kaloje kete kufi. Zhurma do te jete e perkohshme dhe nuk do te kete akumulim te saj nga receptori njeri.

Paksa te ekspozura nga ketyre zhurmave do te jene punonjesit qe do te punojne ne kantjer, per te cilet do te kerkohet zbatimi i masave te sigurimit teknik ne pune dhe misdis te tjerash dhe perdorimi i kufjeve. Zona e banuar ndodhet afer me pjesen ku do te ndertohet objekti qe do te shkaktojne zhurmat dhe vibrimet jane te paraqitura ne menyre te permbledhur si me poshte:

Si pasoje e punes se mjeteve te ngarkimit dhe te transportit te materiale apo inerteve: Ndikime nga zhurmat do te shkaktohen nga mjetet e ndertimit siç mund te jene; vinçi, buldozeri, betonier, betonierat e vegjel, eskavatore, kamionat qe transportojne materialet e ndertimit, etj.

- Te shkaktuar gjate ndertimit te karabinase dhe gjate perfundimit te objektit.
- Gjate ndertimit te karabinase do te ndikoj ne rritje te nivelit te ndotjes akustike, por ndikimi i tyre do te jete i perkohshem vetem gjate ndertimit.

Do të shkaktohet zhurme dhe gjate montimit të pajisjeve të nevojshme për këto objekt. Të shkaktohet nga prania e punonjësve në kantiere:

Prania e punonjësve do të ketë ndikim në rritje të nivelit të zhurmave nga bisedat e tyre sidomos gjatë orëve të natës.

Të shkaktohet gjatë kalimit të mjeteve të ndërtimit të tonazhit të lartë: Do të ndihen vibrime në mjedisin aty pranë. Do të shkatohen vibrime dhe nga vibriatori i llacit që do të përdoret për të realizuar shpërndarjen e llacit mirë nëpër kalëpin e kullonave, etj. Gjatë ndërtimit do të ndikohet vetëm në jetën e punonjësve të ndërtimit dhe si dhe në mjedisin e banuar aty pranë sheshit të ndërtimit, por ndikimi do të jetë në nivele të ulta.

Zhurma e krijuar nuk do të jetë e ndryshme nga zhurma e përgjithshme e krijuar nga punimet e ndërtimit civil. Zhurma pritet të jetë e moderuar por e përkohshme pasi kontraktuesit aplikojnë teknologjinë me të fundit për kontrollin e uljeve të vibrimeve dhe zhurmave në mënyrë të konsiderueshme pa rritje të shpenzimeve operative. Matjet shkencore kanë treguar një ulje prej të paktën 35-40% të nivelit të impaktit të vibrimeve.

✚ Në bazë të Ligjit Nr. 128/2020 Për disa ndryshime dhe shtesa në Ligjin Nr. 10440, datë: 07.07.2011, “Për Vlerësimin e Ndikimit në Mjedis”, të ndryshuar, Neni 25/1 “Monitorimi dhe vlefshmëria”, zhvilluesi ka detyrimet si më poshtë:

- Zhurma dhe Vibracionet

Të zbatohen nivelet kufi të zhurmës, referuar Udhëzimit Nr. 8, date 27.11.2007 “Për nivelet kufi të zhurmave në mjedise të caktuara” dhe Ligjit Nr.9774 date 12.07.2007 “Për vleresimin dhe administrimin e zhurmës në mjedis”

Të merren masa për mbrojtjen e punonjësve nga zhurmat.

Të merren masat për kufizimin e orareve të punës në kantier.

Operatori duhet të parandalojë gjenerimin e zhurmës impulsive në zonat e ndjeshme ndaj zhurmës, gjatë operimit të instalimeve.

Vibrimet në vende të ndjeshme nuk duhet të kalojë 10 mm/s (PPV) në çdo kohë.

Të bëhet monitorimi i zhurmave për mjediset: automjete/kamiona në hyrje të kantierit, kantier ndërtimi dhe mjedisi urban më i afert me kantierin çdo 6 muaj.

Tabela e niveleve kufi:

Mjedisi	Vlera kufi e zhurmës dB(A) Leq, T Ditë	Vlera kufi e zhurmës dB(A) Leq, T Mbrëmje
Automjete/kamiona ne hyrje te kantierit	55	45
Kantier ndertimi	55	45
Mjedisi urban me i afert me kantierin	55	45

❖ Masat konkrete per mbrojtjen nga zjarri

Per godinen e shkolles, per secilin kat jane parashikuar masat ndaj zjarrit (raporti perkates). Godinat e projektuar per nga kategoria e aktivitetit nuk paraqesin specifika te veçanta per rrezikshmeri te theksuar zjarri, por duke qene se siperfaqet e tyre jane te vleresuara me nje rrezik dhe potencial zjarri, per shkak te dimensioneve dhe ndodhja njekohesisht e numrit te madh te personave, atehere detyrimisht bazuar edhe ne Udhëzimin Nr.425, date 24.7.2015 si me siper kerkohet hartimi projekteve specifike

Nje aspekt i rendesishem i evakuimit ne ndertesat shumeqateshe eshte pasjisia me nje numer te pershtatshem shkalleve emergjence. Ky paragraf merret me shkallet e emergjences dhe perfshin masat e nevojshme per mbrojtjen e ketyre shkalleve ne te gjitha llojet e ndertesave. Kufizimi i distancave horizontale per qellimin e evakuimit do te thote qe shumica e personave duhet te jene te afte te gjejne nje rruge te mbrojtur ose nje dalje ne menyre te pavarur nga te tjeret. Sidoqofte, disa persona, pershembull personat me aftesi te kufizuara apo femijet, mund te mos jene te ne gjendje te perdorin shkallet pa shoqerues. Per keta persona evakuimi ne nje zone te sigurt (refuge) ose ne nje rruge evakuimi dhe perdorimi i shkalleve duhet te behet me shoqerues.

✚ Numri i shkalleve te emergjences

Numri i shkalleve te emergjences te nevojshme ne nje ndertese (ose pjese te nje ndertese) do te percaktohet nga:

- kufizimet e dhena me poshte per projektimin e rrugeve te evakuimit horizontale
 - nqs pranohen disnivelet si ne seksione me poshte
 - prania e nje gjeresie te pershtatshme per evakuim, duke marre parasysh qe nje shkalle mund te hiqet per shkak te zjarrit ose tymit.
- *Shkallet me nje rruge evakuimi*

Idealisht, shkallet me nje rruge evakuimi duhet te shmangen nga perdorimi ne ndertesa te reja. Situatat ku mund te perdoren keto lloj shkallesh ne nje ndertese (ose ne nje pjese te ndertesës) jane: ne nje bodrum ku lejohet te kemi shkalle me nje rruge evakuimi sic u pa ne seksionin me siper dhe ne nje ndertese qe nuk ka me shume se 3 kate dhe ku cdo kat lejohet te kete keto lloj shkallesh.

- *Parashikimi i zonave te shpetimit*

Me poshte jane disa shembuj te zonave te shpetimit te pranueshme: nje siperfaqe qe mund te jete e ndare me korridor te mbrojtur ose me shkalle te mbrojtura, nje siperfaqe e hapur si nje ballkon ose nje vend i ngjashem qe eshte i mbrojtur mjaftueshem nga rreziku i zjarrit dhe qe eshte i pajisur me rruget e evakuimit.

- Mbrojtja e rrugeve te evakuimit

Nese nje zjarr bie, dhe fillon te perhapet neper godine, nuk duhet qe te rrezikohen rruget e evakuimit te cilat jane te dedikuara dhe te mbrojtura. Rruge te tilla jane te mbrojtura nga elemente ndertimore te cilat jane te kenaqshme persa i perket testeve te rezistences ndaj zjarrit.

- Rezistenca e zjarrit ne zonat e mbyllura.

Te tjere elemente strukture mund te kerkohen ne menyre qe te sigurohet qendrueshmeria ndaj zjarrit per qellimet e meposhtme: per te zvogeluar zonen e ndertesës qe eshte ne rrezik, ne perputhje me rekomandimet, Mbrojtjen kunder demeve disproporcionale te objektit ne rast te renjes se zjarrit, Izolimin e zonave me rrezik te larte, Mbrojtjen e zonave qe jane kritike per daljen nga hoteli ,ose qe jane shume te rendesishme. Pergjithesisht koha standarte mesatar per mbrojtjen nga zjarri te elementeve te evakuimit eshte 30 minuta.

- Dyert ne rruget e evakuimit.

Koha qe duhet per te hapur nje dere te mbyllur eshte shume e rendesishme gjate evakuimit. Dyert ne rruget e evakuimit brenda dhe jashte godines duhet rrjedhimisht te jene menjehere te hapshme ne menyre qe te mos kete vonesa.

- Mbyllesit e dyerve.

Ne pergjithesi, dyert ne rruget e evakuimit (dyer kunder zjarrit ose jo), nuk duhet te jene te kycura me celes, me shul apo me vida. Ato duhet te jene te fiksuara me mbylles te cilet duhet te jene lehtesisht te hapshem nga njerezit te cilet jane duke u evakuuar. Keto mbyllesa duhet te jene te dallueshem, pa nevojen e perdorimit te celesave dhe te mos duhet te perdoret me shume sesa nje mekanizem hapës. Kur nje dere duhet te hapet me ane te ndonje kodi, kombinimi apo karte ,ajo duhet gjithashtu te siguroje lejimin e kalimit te njerezve te cilet po evakuohen.

Kycet te cilet punojne me energji elektrike duhet te jene ne pozicionin e hapur ne rastet kur:

- Bie sistemi i alarmit te zjarrit.

- Nderpritet energjia elektrike
- Ndodhin gabime te sistemit.
- Aktivizohet njesia e hapjes se deres ne ate ane ku afrohen njerez te cilet duan te evakuohen. Kur dera perdoret per evakuim edhe ne drejtimin tjeter ajo duhet te pajiset me njesi te hapjes se deres ne te dyja anet e saj.

Dyert ne rruget e evakuimit te dhomave me kapacitet me te madh se 60 persona nuk duhet te pajisen me celesa, shula apo me bullona. Mund te jete e pranueshme qe ne disa dyer te jashtme te daljes , per siguri, te perdoren mbyllesa por vetem ne rastet kur godina eshte bosh.

- Drejtimet e hapjes.

Dera e cdo rrugedaje ose evakuimi, ne rastet kur eshte e mundur, duhet qe te hapet ne drejtimin e daljes se evakuimit. Ne rastet kur numri i personave qe do te dalin nga ajo dera eshte me i madh se 60, atehere drejtimi i hapjes duhet qe te jete i detyrueshem ne drejtim te evakuimit. Shenim: Ne vende ku ka nje rrezik te larte te renjes se zjarrit dhe qe mund te kete shpejtesi te larte perhapje, dyert duhet te jene te hapshme ne drejtimin e evakuimit edhe ne ato raste kur numri i personave eshte me i vogel se 60.

- Hapja e deres dhe ndikimi ne rruget e evakuimit.

Te gjitha dyert ne rruget e evakuimit duhet qe te hapen jo me pak se 90 grade me nje krah hapje qe nuk pengohet nga ndonje ndryshim i nivelit te dyshemese, nga pragu apo ndonje gje tjeter. Nuk duhet qe te ndikojne ne gjeresine efektive te rruges se evakuimit. Nje dera qe hapet ne drejtim te korridorit apo te shkalleve nuk duhet qe te ndikojne ne gjeresine e shkalleve apo te korridorit.

- Dyert me dritare shikimi

Dyert me dritare nevojiten aty ku dyert ne rruget e evakuimit nderpresin korridoret ose ne rastet kur dyert jane te hapshme ne te dyja anet. Keto panele kur vendosen ne dyer izoluese duhet te jene zjarrdruese. Dritaret e ketyre dyerve duhet te kene nje siperfaqe me te vogel se 10% e siperfaqes se deres dhe te vendosen jo me poshte se 50 cm nga dyshemeja.

- Shkallet. Konstruksioni i shkalleve te evakuimit.

Shkallet dhe sheshpushimet e seciles shkalle evakuimi duhet te ndertohen nga materiale me djegshmeri te limituar ne situata si me poshte: Nese eshte e vetmja shkalle e godines ose pjese e godines, Nese eshte brenda nje kati nen toke, Nese eshte shkalle e jashtme, bNese eshte nje shkalle per zjarrefikesit.

- Dyshemete e rrugeve te evakuimit.

Dyshemete e te gjitha rrugeve te evakuimit (duke perfshire edhe bazamakete e shkalleve, rampat dhe sheshpushimet) duhet te zgjidhen te tilla qe te mbrojne nga rreshqitja.

- Daljet finale

Keto dalje duhet te dimensionohen ne menyre qe te thjeshtojne evakuimin e njerezve jashte godines. Ato nuk duhet te jene me te vogla sesa minimumi i gjereses se kerkuar per rruget e evakuimit per te cilat sherbejne. Keto dalje duhet te vendoset ne ate pozicion qe te siguroje shperndarjen e shpejte te personave ne afersi te godines ne menyre qe te mos jene ne rrezik nga zjarri dhe tymi. Duhet te sigurohet aksesimi ne nje rruge, trotuar apo ne cfaredolloj hapsire tjeter per tu larguar pas daljes nga

godina. Rruga jashte godines duhet te jete e percaktuar qarte dhe nese eshte e mundur te kete edhe mbrojtese te pershtatshme. Keto dalje nuk duhet te paraqesin pengese per personat me aftesi te kufizuar. Duhet qe te jene te dukshme per personat qe do ta perdorin. Duhet qe te jene te vendosura ne menyre qe te jene te mbrojtura nga zjarri ose tymi. Ndricimi i rrugeve te evakuimit.

- Shenjat e daljes

Te gjitha rruget e evakuimit (ndryshe nga ato qe perdoren zakonisht) duhet te pajisen me tabela te daljes se emergjences me permasa te caktuara.

1. Rrufepritesit

Per te evituar rrezikun e zjarrit, qe mund te vije nga shkarkimet atmosferike si ne godine apo dhe ne nenstacionin elektrik qe ndertohet prane godines, do te pajisen me sistemin mbrojtjes per shkarkimet atmosferike sipas kushteve teknike te projektimit te linjave elektrike dhe godinave industriale. Sistemi i mbrojtjes atmosferike eshte shume i domosdoshem, per vete kushtet atmosferike dhe vendodhjen gjeografike ne te cilat ndodhet vendi yne. Sistemi i mbrojtjes atmosferike eshte dhe duhet te ngrihet i pavarur, nga ai i sistemit te tokezimit dhe te plotesoje kushtet e zbatimit sipas KTZ –se se Shqiperise. Vlera e rezistences te ketij sistemi duhet te jete me e vogel se 1Ω . Gjate punes per kete sistem (pasi te jene vendosur elektrodave) kryhen matje te R dhe ne rast se ajo eshte me e madhe se 1Ω , atehere duhet rritur numri I elektrodave derisa te arrihet kjo vlere. Matjet duhen perseritur dy here. Nje here ne toke me lageshtire dhe nje here me toke te thate.

Materialet qe do te perdoren per kete sistem (shiritat, elektrodave qe do te futen ne toke, shigjeta, bulonat fiksues etj.) duhet te jene te gjitha prej zingu ose hekur te galvanizuar. Shiritat duhet te jene me permasa $40 \text{ mm} \times 4 \text{ mm}$ ose $30 \text{ mm} \times 3 \text{ mm}$, ose shufer me diameter min. 10 mm. Elektrodave duhet te jene me gjatesi 1.5 m, si ne rastet kur do te perdoret hekur ne forme “L” ($50 \times 50 \times 4 \text{ mm}$) i galvanizuar, ashtu edhe kur do te perdoren elektroda zingu te prodhuara nga fabrika. Shigjeta duhet te jete edhe ajo prej zingatoje, psh. nje tub zingatoje $\frac{3}{4}$ “, i cili behet me maje dhe ka gjatesi te tille qe te dal min. 0.6 m mbi pikat me te larta te objektit. Bulonat dhe dadot qe do te perdoren per fiksim te shiritit me elektrodave duhet te jene min. M 12

PLANI I MONITORIMIT DHE MENAXHIMIT TE MJEDISIT

Monitorimi i cilesise se mjedisit mbetet ende nje nder ceshtjet paresore per institucionet shtetore ne vendin tone. Pavaresisht nga puna per plotesimin e kuadrit ligjor ne kete drejtim, mungesa e nje sistemi te plote monitorues per komponentet e ndryshme mjedisore dhe te shtrire ne te gjitha vendin, bashkeshoqerohet me nje pamje te manget mbi gjendjen e mjedisit dhe prirjet e tij ne kohe. Nje sistem monitorimi i pershtatshem dhe ne perputhje me standardet me te perparuara europiane do te ndihmoje per grumbullimin e te dhenave te nevojshme per vleresimin e prirjeve te zhvillimit, jo vetem te mjedisit, por edhe te atij kombetar ne teresi. Per me teper, ai do te jete nje mundesi e mire per dhenien e informacionit te sakte dhe te shpeshte publikut te interesuar, duke ndihmuar perfshirjen e me shume subjekteve dhe individeve ne vendimmarrjen mjedisore.

Nga ana tjetër, përvoja e grumbulluar përgjatë disa dhjetëvjeçarëve, në nivelin e institucioneve me traditë në vlerësimin e gjendjes mjedisore është një bazë e mirë për ngritjen dhe përshtatjen e një sistemi të ri monitorues. Analizimi i propozimeve të bëra nga propozuesi në lidhje me objektivat ka ndihmuar për identifikimin e rreziqeve kryesore gjatë zbatimit si dhe nevojën për të marrë masa për zbatimin e pasojave negative. Objektivat për mbrojtjen e mjedisit dhe zhvillimin të qëndrueshëm janë thelbësore në rekomandimet e bëra për zhvilluesin e aktivitetit.

Objektivat kryesore të monitorimit janë:

- ✚ Per të zbuluar ndryshimet dhe për të karakterizuar saktësisht nga ana sasiore tendencat (prirjet) e zhvillimit të burimeve.
- ✚ Per të siguruar informacione mbi lidhjen midis kushteve (gjendjeve) të burimeve dhe shkaqeve të tyre.
- ✚ Per të evidentuar cilësinë e mjedisëve ku njeriu ushtron aktivitetin e tij jetësor, me synim për të marrë masa të nevojshme për përmirësimin e tyre.
- ✚ Per të vlerësuar efektivitetin e politikave dhe veprimeve për menaxhimin e burimeve natyrore.

Në zhvillimin ekonomik-shoqëror të një vendi, gjithnjë në përputhje me parimin, tashmë, universal të zhvillimit të qëndrueshëm, marrin rëndësi të veçantë evidentimi dhe gjetja e rrugëve dhe e teknologjive më efikase, si për shfrytëzimin sa më racional të pasurive natyrore, ashtu dhe për kontrollin cilësor dhe sasior të ndikimit mbi mjedis dhe sidomos në burimet ujore. *Këshilli i Ministrave, me vendimin Nr.1189, datë 18.11.2009 "Për rregullat dhe procedurat për hartimin e zbatimit të programit kombëtar të monitorimit të mjedisit", ndër të tjera, ka përcaktuar treguesit mjedisore: të gjendjes së mjedisit, të ndikimit në mjedis dhe të trysnise në mjedis. Mbi këto bazë janë hartuar edhe Indikatorët Kombëtar për Monitorimin e Mjedisit dhe është duke u punuar për hartimin e Planit Kombëtar të Monitorimit të Mjedisit.*

Ndikimet negative që përshkruam më sipër mund të minimizohen duke marrë dhe respektuar një sërë masash. Siç kemi theksuar në shumë kapituj të këtij materiali, ndotja që i shkaktohet mjedisit është minimale në krahasim me përfitimet që do të sjelli projekti.

- *Monitorimin e parametrave gjeometrik të shkalleve të shfrytëzimit të objektit si pjerresia, lartësia, këndi i skarpates, pjerresia e trasese si dhe të parametrave gjeometrik të parashikuar në projekt.*
- *Monitorimi i parametrave fizik dhe dinamik të shpërndarjes së pluhurit dhe marrja e masave përkatëse të parashikuara në projekt për parandalimin e tij.*
- *Monitorimi i sipërfaqeve të mbushura me material dhe tokë vegjetale për parandalimin e shpërlarjeve, gërryerjeve, krjimin e gropave etj. Atje ku vihen re demtime të kesaj zone do të merren masa për riparimin e tyre.*

- *Monitorimin e sipërfaqeve të mbjella të pemeve dhe bimeve të kultivuara, si dhe ecurisë normale të mbirjes dhe zhvillimit të tyre.*

- **Plani i menaxhimit për zbatimin e projektit.**

Çdo veprimtari e rëndësishme që kryhet në marrëdhënie me mjedisin, duhet të parashikojë në projektin e saj edhe Planin e Menaxhimit të Mjedisit (PMM).

PMM ka si qëllim: parandalimin, minimizimin dhe mënjanimin e ndikimeve negative ndaj mjedisit

Plani i menaxhimit të mjedisit

- Plani i menaxhimit të mjedisit (duke përfshirë edhe planin e veprimit mjedisor)
- Struktura e menaxhimit të mjedisit
- Kontrolli i zhurmës dhe i dridhjeve
- Plani i menaxhimit të cilësisë së ajrit
- Mbrojtja e habitateve, botës bimore dhe shtazore
- Plani i menaxhimit të sipërfaqes së tokës
- Plani i kontrollit të erozionit
- Plani i menaxhimit të ujërave
- Parandalimi i ndotjeve
- Plani i kontrollit të derdhjeve
- Plani i urgjencës
- Plani i menaxhimit të mbetjeve
- Plani i menaxhimit të acideve
- Monitorimi dhe raportimi mjedisor
- Aksioni korigjues dhe i auditimit të mjedisit

Hartimi i një plani sigurie dhe ndërhyrje del si një domosdoshmëri në rastet e padëshiruara, por realisht të pashmangshme. Kështu operatori në bashkëpunim me njësitë e tjera operative lokale në këtë zonë do të përgatisë planet e caktuara të sigurisë, që do të jenë pjesë përbërëse e projektit të propozuar. Këto plane, rekomandohen të bëhen nga ky studim (si dhe të detajohen në fazën e zbatimit) dhe duhet të përfshijë:

Plan - Menaxhimi për sistemimin e tokës

- Të ngrihet një sektor i vogël që të kryejë punimet e mbjelljes dhe të mirëmbajtjes së infrastrukturës, ku të përfshihet dhe një specialist për agrikulturë bimore.
- Nëpërmjet tabelave sensibilizuese të krijohet opinioni i shëndoshë për kultivimin, ruajtjen dhe mirëmbajtjen e bimëve dhe shesheve të gjelbëruara në të gjithë territorin e rehabilituar.
- Të ndërmerret urgjent një studim, ku të trajtohen parametrat dhe treguesit e sistemeve gjeo-natyror dhe ekologjik në shërbim të infrastrukturës mjedisore dhe turizmit.

Ripërtëritja e mjedisit

Ndërtimi i nen objekteve te HEC –it do të dëmtojë bimësinë e egër që rritet në atë zonë. Në marrëveshje të plotë me pronarët përkatës, sipas planit të rehabilitimit të parashikuar dhe hartuar nga specialistet që u përmend me sipër, sipërfaqet rreth sheshit të punimeve do të sistemohen duke marrë masa për ta ruajtur dhe mbrojtur nga erozioni.

Ky plan përfshin:

- Minimizimin e lëvizjes së dheut
- Mbjelljen me bimësi në zonat ku parashikohet të ketë erozion
- Ndalimin e dëmtimit e zhdukjes së shkurreve në zonat rreth kantierit

Restaurimi dhe rehabilitimi i ndikimeve ndaj mjedisit, do të kryhet si një domosdoshmëri në kthimin e pasurive të vlerësuara në kushtet e mëparshme, sa më mirë dhe më shpejt që të jetë e mundur. Kjo do të realizohet, pasi vetë operatori si dhe studimi i linjës bazë të ndikimeve në mjedis që po paraqet kanë identifikuar ndikimet potenciale dhe masat që duhen marrë për parandalimin, minimizimin dhe mënjanimin e ndikimit të tyre.

Ndikimet negative që përshkruam me sipër mund të minimizohen duke marrë një sërë masash. Siç kemi theksuar në shumë kapituj të këtij material, ndotja që i shkaktohet mjedisit është minimale, jo vetëm se kemi të bëjmë me shfrytëzimin e një burimi të rinovueshem energjie (siç është hidroenergjinë), por se nuk do të kemi HEC me rezervuar (basen ujor si psh Fierza), që sjell një problematike me të mëdha të mjedisit, të cilat u përshkruan me sipër, por HEC - et e vegjel me derivacion që shkakton ndotje minimale.

- Monitorimin e parametrave gjeometrik të shkalleve të shfrytëzimit të objektit si pjerresia, lartësia, këndi i skarpates, pjerresia e trasese si dhe të parametrave gjeometrik të parashikuar në projekt.
- Monitorimi i parametrave fizik dhe dinamik të shpërndarjes së pluhurit dhe marrja e masave përkatëse të parashikuara në projekt për parandalimin e tij.
- Monitorimi i sipërfaqeve të mbushura me material dhe toke vegjetale për parandalimin e shpërlarjeve, gerryerjeve, krjimit dhe gropave etj. Atje ku vihen re dëmtime të kësaj zone do të merren masa për riparimin e tyre.
- Monitorimin e sipërfaqeve të mbjella të pemëve dhe bimëve të kultivuara, si dhe ecurisë normale të mbirjes dhe zhvillimit të tyre.
- Monitorimi i çdo sipërfaqeje të mbjelle do të vazhdojë për një periudhë 5 vjeçare ku gjatë së cilës bimët kanë marrë një zhvillim të konsiderueshëm dhe nuk kanë nevojë për shërbime.
- Shoqëria investitore merr përsipër ecurinë normale të punës dhe rruajtjen e vazhdueshme të mjedisit deri në përfundim.

Shoqëria investitore gjithashtu do të ketë lidhje të vazhdueshme me Agjencinë Rajonale të Mjedisit prane se ciles do të informojë periodikisht dhe për monitorimin e parametrave mjedisore.

Çështjet e mëposhtme janë pjesë përbërëse e PMM dhe bazohen në praktikat më të mira ndërkombëtare për menaxhimin e mbetjeve dhe në përputhje me direktivën e BE dhe legjislacionin shqiptar

Parimet e minimizimit të mbetjeve. Sistemet e menaxhimit të inventarit do të azhurnohen për të përcaktuar konsumin e produkteve, për të siguruar të dhëna të dokumentuara për çdo fazë të procesit zinxhir të mbetjeve dhe për të identifikuar humbjet e mundshme dhe konsumin e tepërt. Do të ruhet një inventar për të gjitha mbetjet që janë prodhuar dhe asgjësuar (lloji dhe volumi) , në bazë të inventarit të rishikimit periodik.

Ndarja e mbetjeve të ngurta sipas klasifikimit të përcaktuar. Mbetjet që prodhohen gjatë fazës së ndërtimit kanë mundësi që të klasifikohen në katër kategori për tu asgjësuar: inerte (dhe, mbetje ndërtimi, materiale ndërtimi të papërdorura, etj.), konsumatore , me vaj & të rrezikshme dhe të lëngshme, Konteinerët/koshat metalikë do të kombinohen me llojet e mbetjeve (karton, plastik, copa metalesh, me vaj, të rrezikshme nëse ka, etj.), me qëllim që të mundësohet ndarja/veçimi.

Mbeturinat do të ndahen nga punonjësit e kampit dhe punonjësit që do të trajtojnë mbetjet do të trajnohen. Nëpërmjet “procedurave” do të instruktohen punonjësit për trajtimin e mbetjeve në kantieret e ndërtimit dhe në kampe. Kompanitë që ofrojnë shërbime do të kalojnë përmes një procesi kualifikimi dhe do të kontrollohen gjatë periudhës që ofrojnë shërbim. *Depot e mbetjeve të ngurta.* Në kantierin e ndërtimit do të krijohet një hapësirë për ruajtjen e mbetjeve ditore, e përbërë nga konteinerë/kosha metalikë. Në fund të ditës së punës mbeturinat në koshat metalikë do të transportohen në zonën e kampit dhe do të futen në depo. Depoja do të jetë në kamp dhe e mbuluar pjesërisht me çati. Koshat metalikë për mbetjet me vaj ose mbetje të tjera të rrezikshme do të jenë të papërshkueshëm nga uji. Procedurat për mbushjen e serbatorëve të makinave dhe trajtimin e mbetjeve/materialeve të rrezikshme do të përcaktohen përpara fillimit të ndërtimit.

Ripërdorimi i mbetjeve/mundësitë e riciklimit. Mbetjet do të ndahen sipas rregulloreve lokale dhe materialeve ricikluese që përpunohen në Shqipëri. Materialet ricikluese do të grumbullohen rregullisht nga kompanitë lokale, të çertifikuara nga autoritetet përkatëse (Ministria e Mjedisit, Pyjeve dhe Administrimit të Ujërave). *Transferimi i mbetjeve.* Trasferimi i mbetjeve do të kryhet nga kompani të çertifikuara të kontraktuara nga autoriteti vendor ku automjetet do të kenë të gjitha pajisjet, duke marrë parasysh llojin e mbetjeve që do të transportohen. Nuk është parashikuar eksporti i mbetjeve.

Asgjësimi përfundimtar i mbetjeve. Në këto zone nuk do behet asnjë asgjësim mbetjesh. Vetëm kompanitë e çertifikuara nga autoritetet përkatëse (Ministria e Mjedisit, Pyjeve dhe Administrimit të Ujërave) do të përdoren për asgjësimin e mbetjeve . Ky proces do të koordinohet plotësisht me autoritetet përgjegjëse vendore. Mbetjet inerte, të cilat nuk paraqesin rrezik për ndotje, do të grumbullohen në një zonë të përcaktuar dhe kontrolluar deri në terheqjen e tyre nga firmat kontraktore të pushtetit vendor. Mbetjet e tjera do të transportohen në një zonë të caktuar nga bashkia për asgjësimin e mbetjeve. Mbetjet me vaj dhe ato të rrezikshme do të grumbullohen në vendin e caktuar me pare dhe do të terhiqen nga firma kontraktore të specializuara që janë pajisur dhe aprovuar për mbetje të tilla. Mbetjet e lëngshme do të grumbullohen nëpërmjet një sistemi të veçantë shkarkimi të ujëra ve në zonat e caktuara të lagunes .

Specifikat e menaxhimit të mbetjeve të rrezikshme. Me qëllim që të sigurohet mbrojtje për mjedisin dhe shëndetin e njerëzve, grumbullimi, transportimi dhe magazinimi i mbetjeve të rrezikshme do të përfshijë masa për të siguruar të dhëna të dokumentuar për çdo fazë të procesit zinxhir të mbetjeve që nga zona ku prodhohen (kryesisht në kantierin e ndërtimit) deri në zonën përfundimtare ku do të asgjësohen.

Transporti i mbetjeve të rrezikshme duhet të kryhet vetëm me automjete që :

- 1) kanë pajisjet e përshtatshme për llojin dhe sasinë e mbetjeve të rrezikshme që duhet të transportohen
- 2) janë të sigurta për tu përdorur në rrugë dhe
- 3) janë rregjistruar më parë për këtë qëllim tek autoritetet përkatëse.

Procesi i regjistrimit të mbetjeve. Të gjitha mbetjet do të regjistrohen pas çdo faze të këtij plani të menaxhimit: ndarjes/ veçimit, magazinimit, transferimit dhe pranimit në zonën e asgjësimit. Kontraktori do të krijojë mundësi që sigurojë të dhëna të dokumentuara për çdo fazë të procesit zinxhir, sidomos për mbetjet e rrezikshme. Do të rritet në maksimum menaxhimi i mbetjeve në një proces të vazhdueshëm dhe ky plan do të rishikohet në mënyrë periodike gjatë të gjithë fazës së ndërtimit. Përfundimisht, plani do të përfshijë dispozita për trajnimin e të gjithë punonjësve se si ta përdorin. PMM dhe do të përfshijë procedura në lidhje me komunikimin me palët e interesuara dhe mundësi për përmirësimin e kushteve të komunitetit.

Parimet e minimizimit të mbetjeve

Sistemet e menaxhimit të inventarit do të azhurnohen për të përcaktuar konsumin e produkteve, për të siguruar të dhëna të dokumentuara për çdo fazë të procesit zinxhir të mbetjeve dhe për të identifikuar humbjet e mundshme dhe konsumin e tepërt. Do të ruhet një inventar për të gjitha mbetjet që janë prodhuar dhe asgjësuar (lloji dhe volumi), në bazë të inventarit të rishikimit periodik.

Ndarja e mbetjeve të ngurta sipas klasifikimit të përcaktuar

Mbetjet që prodhohen gjatë fazës së ndërtimit kanë mundësi që të klasifikohen në katër kategori për tu asgjësuar:

- inerte (dhe, mbetje ndërtimi, materiale ndërtimi të papërdorura, etj.),
- konsumatore,
- me vaj & të rrezikshme dhe të lëngshme.

Konteinerët/koshat metalikë do të kombinohen me llojet e mbetjeve (karton, plastik, copa metalesh, me vaj, të rrezikshme nëse ka, etj.), me qëllim që të mundësohet ndarja/veçimi. Mbeturinat do të ndahen nga punonjësit e kampit dhe punonjësit që do të trajtojnë mbetjet do të trajtohen. Nëpërmjet “procedurave” do të instruktohen punonjësit për trajtimin e mbetjeve në kantieret e ndërtimit dhe në kampe derisa të terhiqen nga kompanitë që ofrojnë shërbime të tilla të kontyaktuara nga njesia vendore përgjegjëse.

Depot e mbetjeve të ngurta

Në kantierin e ndërtimit do të krijohet një hapësirë për ruajtjen e mbetjeve ditore, e përbërë nga konteinerë/kosha metalikë. Në fund të ditës së punës mbeturinat në koshat metalikë do të transportohen në zonën e kampit dhe do të futen në depo. Depoja do të jetë në kamp dhe e mbuluar. Koshat metalikë për mbetjet me vaj ose mbetje të tjera të rrezikshme do të jenë të papërshkueshëm nga uji. Procedurat për mbushjen e serbatorëve të akinave dhe trajtimin e mbetjeve/materialeve të rrezikshme do të përcaktohen përpara fillimit të ndërtimit.

Ripërdorimi i mbetjeve/mundësitë e riciklimit

Mbetjet do të ndahen sipas rregulloreve lokale dhe materialeve ricikluese që përpunohen në Shqipëri. Materialet ricikluese do të grumbullohen rregullisht nga kompanitë lokale, të çertifikuara nga autoritetet përkatëse. Pjesa më e madhe e dheut të gërmuar do të përdoret për të krijuar ishujt artificiale. Ekziston mundësia që dheu i tepërt të shpërndahet dhe konturohet përgjatë zonës ujore apo në sipërfaqe të zhvillimit të objektit.

Transferimi i mbetjeve

Transferimi i mbetjeve do të kryhet nga kompani të çertifikuara dhe automjetet do të kenë të gjitha pajisjet, duke marrë parasysh llojin e mbetjeve që do të transportohen. Nuk është parashikuar eksporti i mbetjeve.

Asgjësimi përfundimtar i mbetjeve

Asnje asgjesim mbetjesh nuk do të behet nga kontraktori i punimeve apo person tjetër në këtë territor. Pas heqjes që këtu, vetëm kompanitë e çertifikuara nga autoritetet përkatëse dhe do të koordinohet plotësisht me autoritetet përgjegjëse. Mbetjet inerte, të cilat nuk paraqesin rrezik për ndotje, do të asgjësohen në një zonë të kontrolluar për asgjësimin. Mbetjet të tjera do të transportohen në një zonë të caktuar nga bashkia për asgjësimin e mbetjeve. Mbetjet me vaj dhe ato të rrezikshme do të asgjësohen nga firma kontraktore të specializuara në hapësira që janë pajisur dhe aprovuar për mbetje të tilla. Mbetjet e lëngshme do të grumbullohen nëpërmjet një sistemi të veçantë shkarkimi të ujërave të zeza në zonat e portit dhe do të drejtohen për sistemin publik të ujërave të zeza.

Specifikat e menaxhimit të mbetjeve të rrezikshme

Me qëllim që të sigurohet mbrojtje për mjedisin dhe shëndetin e njerëzve, grumbullimi, transportimi dhe magazinimi i mbetjeve të rrezikshme do të përfshijë masa për të siguruar të dhëna të dokumentuar për çdo fazë të procesit zinxhir të mbetjeve që nga zona ku prodhohen (kryesisht në kantierin e ndërtimit) deri në zonën përfundimtare ku do të asgjësohen. Transporti i mbetjeve të rrezikshme duhet të kryhet vetëm me automjete që 1) kanë pajisjet e përshtatshme për llojin dhe

sasinë e mbetjeve të rrezikshme që duhet të transportohen 2) janë të sigurta për tu përdorur në rrugë dhe 3) janë rregjistruar më parë për këtë qëllim tek autoritetet përkatëse.

Procesi i regjistrimit të mbetjeve

Të gjitha mbetjet do të regjistrohen pas çdo faze të këtij plani të menaxhimit: ndarjes/ veçimit, magazinimit, transferimit dhe pranimit në zonën e asgjësimit. Kontraktori do të krijojë mundësi që sigurojë të dhëna të dokumentuara për çdo fazë të procesit zinxhir, sidomos për mbetjet e rrezikshme. Do të rritet në maksimum menaxhimi i mbetjeve në një proces të vazhdueshëm dhe ky plan do të rishikohet në mënyrë periodike gjatë të gjithë fazës së ndërtimit. Përfundimisht, plani do të përfshijë dispozita për trajnimin e të gjithë punonjësve se si ta përdorin PMM dhe do të përfshijë procedura në lidhje me komunikimin me palët e interesuara dhe mundësi për përmirësimin e kushteve të komunitetit.

Kanalet anësorë të rrjedhjes së ujërave duhet të projektohen në mënyrë që të jenë sa më miqësore me mjedisin për të krijuar mundësinë e shtimit të vegjetacionit.

- **NDIKIMET E MUNDSHME NË MJEDISIN NDËRKUFITAR (NËSE PROJEKTI KA NATYRË TË TILLË).**

Ndikimet me Natyre Nderkufitare

Projekti nuk shkakton ndikim negativ me natyre nderkufitare sepse perroi ku eshte projektuar Hec Lajthia, Kolesjan dhe Domaj dhe nuk shtrihet ne zone nderkufitare.