

## PERMBLEDHJE JOOTEKNIKE

PER: " SHFRYTEZIMI HIDROENERGJITIK I PERROIT TE GURRES SE ORENJES, DEGE E LUMIT SHMIL"

*HEC "ORENJA KATUND" , HEC"ORENJA VERRI" , BASHKIA LIBRAZHDI*

**Per subjektin:** JUANA SH.P.K

**Vendndodhja:** Njesia Administrative Orenje, Rruga Orenje – Hec, Z.K 2829, Nr Pasurie 672 dhe 1203, 25 km nga Librazhdi, Bashkia Librazhd, Qarku Elbasan

Përgatiti Raportin:  
MSc.Ing.Mjedisi Majola SALIU



TIRANË, 2024

## **HYRJE**

Ky Raport i Vleresimit te Ndikimit ne Mjedis eshte pergatitur sipas kerkesave kombetare te mbrojtjes dhe ruajtjes se mjedisit te permendura me poshte si dhe sipas legjislacionit te BE-se marre si reference. Legjislacioni Kombetar i Shqiperise percakton rregullat dhe menytrat per kryerjen e nje raporti te kesaj natyre, te cilat konsulentet i kane konfirmuar. Ligji ka theksuar per mbrojtjen dhe ruajtjen e mjedisit natyror dhe burimet e tij duke e konsideruar ate si pjese e trashegimise kombetare e cila duhet te ruhet dhe te mbrohet per te mirene e gjeneratave te ardhshme. Mbrojtja e mjedisit dhe burimeve te tij eshte nje pararendes kyç per zhvillimin e qendrueshem te vendit.

Ky raport mjedisor do te identifikojë ndikimet e mundshme ne mjedis te punimeve te propozuara per “ **Shfrytezimi Hidroenergjitik I perroit te Gurres se Orenjes, Dege e Lumit Shmil – Hidrocentrali Orenja Verri dhe Orenja Katund** “, me theks te veçante ne rekomandimet mbi zvogelimin e ndikimit dhe marrjen e masave te nevojshme per te minimizuar ndikimet qe mund te lindin gjate periudhes se zbatimit te projektit dhe pas perfundimit te tij. Relacioni Mjedisor do te diskutoje gjithashtu mbi justifikueshmerine e projektit, alternativat e vendosjes se komponenteve te projektit te tilla si planet e projektit dhe konsideratat mjedisore. Raporti per me teper do te siguroje nje plan per lehtesim dhe nje program monitorimi te cilat mund te zbatohen gjate dhe pas perfundimit te punimeve te propozuara.

Raporti do te paraqese nga njera ane rendesine e zbatimit te projekti “ **Shfrytezimi Hidroenergjitik I perroit te Gurres se Orenjes, Dege e Lumit Shmil – Hidrocentrali Orenja Verri dhe Orenja Katund** “ pershkrimin e ketij projekti dhe nga ana tjeter ndikimet negative kryesore ne mjedis, masat zbutese per te minimizuar sa me shume te jete e mundshme keto ndikime negative, duke llogaritur se si qendron ekuilibri ndermejt tyre per te arritur nje zhvillim te qendrueshem.

## **Pershkrimi i projektit**

Skema e shfrytezimit te HEC Orenja Katund shfrytezon ujerat e Perroit te Gurres se Orenjes, poshte HEC-it egzistues te Orenjes. Ne skemen e parafisibilitetit eshte propozuar qe HEC Orenja Katund te shfrytezoje ujin i cili del prej godines se HEC Orenja duke e derguar me anen e nje kanali derivacioni direkte ne basenin e presionit si edhe ndertimin e nje vepre marrje rreth kuotes 530 mnd per te shfrytezuar pellgun ujembledhes prej 1.3 km<sup>2</sup> midis vepres Se marjes se HEC Orenja dhe vepres se marjes se HEC Orenja Katund. Duke bere analizen e skemes ne terren eshte pare e arsyeshme te hiqet dore prej vepres se re te e Cila ishte menduar te ndertohej rreth kuotes 530 mnd. Kjo sasi uji, e pellgut prej 1.3 km<sup>2</sup>, do te shfrytezohet nje pjese prej mullirit egzistues i cili eshte i ndertuar poshte godines egzistuese, ashtu sikurse per perdorim e tij prej banoreve te zones te cilet e shfrytezojne per nevojat e tyre si dhe prurjen ekologjike. Ne skemen e re, do te shfrytezohen vetem ujerat qe sjell HEC-i egzistues, HEC Orenja, prej 650 l/sek.

Godina e Hec Orenja (egzistuesi) eshte ne kuoten 584 rind. Godina shkarkon ne kanalin e derivacionit ne fundin e te Cilit do te ndertohet Baseni i presionit per HEC Orenja Katund, ne kuoten 581 »50 mnd.

Baseni i presionit do te lidhet me godinen me anen e tubacionit te presionit me nje giatesi prej 630 meter linear.

Godina do te ndertohet pran brigjeve te lumit te Shmilit ne kuoten 492,00 mnd. Ne te do tejete e instaluar nje turbine tip pelton.

HEC-i 'Orenja Verri" shfrytezon prurjet e Gurre Mushanes dhe Gurre Shterpaj te cilat furnizojne perroin e Gurres se Orenjes.

Ne projektin e parafizibilitetit eshte parashikuar ndertimi i dy kaptazheve ne burimet e gurres Mushanes dhe gurres Shterpaj. Me anen e nje kanali derivacioni ujerat e Shterpaj do te bashkohen me ujerat e gurres se Mushanes rreth kuotes 1041 tubacion te vetern presioni kjo pruje do e lidhej me godinen e centralit ne kuoten 79

**PERMBLEDHJE JOOTEKNIKE : SHFRYTEZIMI HIDROENERGJITIK I PERROIT TE GURRES SE ORENJES, DEGE E LUMIT SHMIL - HEC "ORENJA KATUND" , HEC"ORENJA VERRI"**

---

Gjate hartimit te projektit te zbatimit jane bere vetem pozicionime te veprave per qellimet e dhena me siper por pa ndryshuar ne thelb skemen e miratuar te ketij proj ekti.

Ne kuder te zhvillimit te politikave afatgjate per rritjen e kapaciteteve te shfrytezimit te burimeve te rinovueshme te energjisë, Ne nje prizem me te gjere keto projekte ne menyre indirekte do te ndikojne ne plotesimin deri diku te nevojave energjetike per energji elektrike pra duke përdorur energji të ripërtëritshme qe vleresohet sot si "energji e paster". Projektet ne menyre indirekte gjithashtu kane per qëllim zvogëlimin e emetimeve të gazit me efekt sere (CO2) duke shmangur pengesat për zhvillimin e energjisë së përtëritshme.

Duke synuar zhvillimin strategjik te ketyre rezervave ujore per prodhim te energjisë së përtëritshme (kryesisht SI-IPP) projekti do ta rrisë pjesën e burimeve të ripërtëritshme në strukturën e prodhimit të energjisë elektrike ne rang rajonal per Republikën e Shqiperise. Zhvillimi i projekteve per prodhimin e energjisë së rinovueshme është i vlefshëm që nga: (I) kostot e prodhimit në përgjithësi janë konkurruese me forma të tjera të prodhimit të energjisë elektrike, (II) se do të rrisë diversifikimin e furnizimit me energji elektrike dhe sigurinë e energjisë, (III) se do të kontribuojë në reduktimin e emisionet dhe ndotja.

HEC-i "Orenja Katund" dhe HEC-i "Orenja Verri" shfrytezojne ujerat e perroit te Gurrit te orenjes. Pellgu ujembledhes i Perroit te Gurres se Orenjes eshte pjese e lumit te Zallit te Gjurait, ne te cilin bejne pjese edhe perrenjte e Shpellzes, Shmilit, e Kudermanit ne pjesen me te poshtme te tij etj, ndodhet ne shpatin e majte te rrjedhave formuese te Zallit te Gjurait.

Ne derdhjen e tij ne lumin Shmil, poshte fshatit te Orenjes Verri, komuna Orenje, rrethi i Llbrazhdit, ai ka nje siperfaqe prej 8 km<sup>2</sup> dhe mbledh kryesisht ujrat gurrave te cilat jane te shumta dhe dalin ne nje diference kuote te yogel dhe te reshjeve, qe ketu marrin vlere nga 1500 deri 2000mm ne vit. Njekohesisht ajo qe sapopermendem me lart eshte se pellgu I tij ushqehet nga burime te shumte, sidomos nga gurra e Mushanes ,gurra e Krones, gurra e Shterpajt qe ushqehen nga malet e Shebenikut dhe Jabllanices.

**PERMBLEDHJE JOOTEKNIKE : SHFRYTEZIMI HIDROENERGJITIK I PERROIT TE GURRES SE ORENJES, DEGE E LUMIT SHMIL - HEC "ORENJA KATUND" , HEC"ORENJA VERRI"**

---

Hec Orenja Verri ze nje siperfaqe te pergjithshme rreth 5560 m<sup>2</sup>

Hec Orenja Katund ze nje siperfaqe te pergjithshme rreth 1320 m<sup>2</sup>

Hec ORENJA KA TUND do te perbehet nga 1 turbine te tipit Pelton.Fuqia e instaluar do te jete 470kW, ndersa prodhimi vjetor i tij do te jete 1,389,845 kwh/vit.

Hee ORENJA Verri do te perbehet nga 2 turbina te tipit Pelton me fuqi te punes perkatesisht 295 kw dhe 605 kw. Prodhimi vjetor i tij dote jete 1,171,346 kwh/vit.

### **VLERESIMI I NDIKIMEVE NEGATIVE NE MJDIS**

- **Ndikimet ne ajer**

Gjate fazave te ndertimit te heceve dhe rehabilitimit te hecit ekzistues mund te kete emetim pluhurash dhe ky ndikim negativ ne cilesine e ajrit do te jete i perkohshem. Gazet e demshme te cliruara nga djegia e karburantit te automjeteve dhe pluhurat mund te krijohen gjate fazes se ndertimit por gjithnje pa i kaluar limitet e lejuara, nderkohe qe gjate shfrytezimit te projektit nuk do te kete emetime gazesh te demshme dhe theksojme se keto burime gjeneruese te energjise elektrike jane te pastra, sepse jane energji te rinovueshme.

Ne terma te shkurtuar dhe te faktit qe ndikimi do te jete lokal, ndotja e ajrit do te kuptojme prishjen e cilesise se ajrit perreth zones nga punimet e ndertimit sic jane pluhurat nga procesi i germimeve dhe pergatitjes se betonit per bazamentin, te cilat do te shtohen me shume gjate perdorimit te punimeve me pajisje ne procese me materiale te thata, ne periudhen e pranveres, veres dhe vjeshte. Ky proces do te ndikoj gjate procesit te ndertimit te bazamenteve ne terren edhe pse ndikimi do te jete i vogel dhe i lokalizuar, si dhe ndikimi nuk do te jete shkak i ndryshimeve klimaterike, nuk do te kete ndikim gjate operimit dhe mirembajtjes se tyre.

- **Ndikimet nga zhurmat dhe vibracionet**

Zhurmat qe do te gjenerohen ne mjedisin e kantierit ne fjale, do te vijne kryesisht nga mjetet dhe makinerite, si dhe nga perdorimi i vincave te ndryshem, gjeneratoreve, zhurmat e prodhuara nga vete punonjesit qe do te punojne ne kantier, proceset e

**PERMBLEDHJE JOOTEKNIKE : SHFRYTEZIMI HIDROENERGJITIK I PERROIT TE GURRES SE ORENJES, DEGE E LUMIT SHMIL - HEC "ORENJA KATUND" , HEC"ORENJA VERRI"**

---

ndryshme te ndertimit, hedhjes se betonit, etj. Ne rastet kur niveli i zhurmave i tejkalon normat kufi te zhurmes dhe perben rrezik per punonjesit, atehere do te perdoren masa mbrojtese, ne rastin konkret kufje. Nuk do te kete vibrime.

Kufijte per nivelet e pranueshme te zhurmes ne zonat e banuara, jane specifikuar ne Rregulloren e perbashket te MMPAU dhe MSH, Nr.8, te 27.11.2007 "Mbi percaktimin e kufijve per zhurmave ne mjedise te caktuara",

Gjate ndertimit Hec-eve ORENJE KA TUND DHE ORENJE VERRI dhe rehabilitimit te ORENJA EKZISTUES, do kete angazhim te makinerive per punime germimi, transporti etj . Per te zbutur efektin e trafi.kut te ngarkuar dhe te zhurmave qe e shoqerojne ate, me qellim uljen e shqetesimeve per popullaten qe jeton peneth zones se ndertimit te hidrocentralit, si rruge te perkohslune do te perdoren ku te jete e rnundur rruget dytesore. Transportirni i material te ndertimit ne rruget egzistuese do te programohet me kujdes per te shmangur cdo shqesim ne trafikun lokal. Gjate nates, automjeteve do tu kerkohet te operojne me shpejtesi te ulet dhe do te ndalohet perdorimi i borive.

○ **Ndikimi mbi cilesine e ujerave**

Persa i perket ndotjes se ujerave, nuk paraqitet problem as ne ndertimin dhe as ne funksionimin e ketyre heceve, pasi nuk perdoren lende djegese dhe nuk shkarkohen mbetje te rrezikshme. Ujerat e zeza dhe ato teknologjike do te depozitohen ne nje grope septike prane godines se zyrave.

○ **Ndikimet ne biodiversitet**

Ne lidhje me floren dhe faunen ne pergjithesi, rreziku me i madh u kanoset gjate ndertimit te heceve te sipercituar. Ky rrezik vjen si pasoje e rritjes se zhurmes, shqetesimeve dhe qarkullimit nga shtimi i banoreve, apo nga punetoret e perkohshem. Per te minimizuar kete rrezik, periudha e ndertimit duhet te jete sa me e kufizuar ne kohe.. Gjate fazes ndertimore, per hapjen e themeleve te ndertesës, shesheve ndihmese dhe rrugeve ndihmese, si edhe te mureve rrethuese nuk do te shkulen peme. Sheshi i ndertimit karakterizohet nga mbulesa

bimore shkurre mesdhetare, te cilat jane te rralla dhe siperfaqja eshte kryesisht e mbuluar me bar natyral.

○ **Ndikimet ne toke**

Gjate punimeve qe do te realizohen gjate fazes ndertimore mund te ndikohet siperfaqja e tokes per shkak te largimit te shtresave te dheut gjate pergatitjes se terrenit per ndertimin e godines dhe objekteve ndihmese te heceve.

Mundesia e ndotjes se tokes do te jete ne raste kur mund te ndodhin derdhje aksidentale te hidrokurbureve, qe perdoren si lende djegese. Ky lloj ndikimi nuk vleresohet si ndikim negativ sepse eshte i menaxhueshem plotesisht. Gjithashtu, ndikimet qe shkaktohen gjate fazes se ndertimore ne toke karakterizohen si te kthyeshme sepse pas perfundimit te fazes se rehabilitimit keto ndikime eliminohen.

Shkarkimimi i mbetjeve do te kryhet ne perputhje te plote me Vendimin e Keshillit te Ministrave nr. 575, date 24.06.2015 "Per miratimin e kerkesave per menazhimin e mbetjeve inerte". Zoteruesi i mbetjeve inerte, i cili kryen perpunim paraprak, perzierje apo procese te tjera, qe ndryshojne natyren ose perberjen e ketyre mbetjeve, eshte i detyruar t'i ruaje, t'i transportoje dhe t'i dorezoje ato ne lendfill apo ne venddepozitimin e perkohshem ne menyre te diferencuar, sipas percaktimeve te vendimit nr. 371, date 11.6.2014, te Keshillit te Ministrave, "Per percaktimin e rregullave per dorezimin e mbetjeve te rrezikshme dhe miratimin e dokumentit te dorezimit te mbetjeve te rrezikshme", si dhe vendimit nr. 229, date 23.4.2014, te Keshillit te Ministrave, "Per miratimin e rregullave per transferimin e mbetjeve jo te rrezikshme dhe te dokumentit te transferimit te mbetjeve jo te rrezikshme".

○ **Largimi i dherave e mbetjeve te tjera te ndertimit**

Shoqeria investitore me shpenzimet e veta do te kryeje evadimin e dherave dhe mbetjeve te tjera te ndertimit qe do te dalin gjate hapjes se gropes se themeleve. Grumbullimi dhe transportimi i dherave do te behet konform kerkesave dhe rregullave mjedisore. Ato do te evadohen brenda dites, per te mos penguar punimet e metejshme e per te mos ndotur mjedisin.

- **Largimi ne menyre te vazhdueshme i te gjitha mbeturinave qe do te krijohen gjate punes**

Mbeturinat e ngurta, me natyre dhe perberje, do te jene mbeturina inerte te tilla si gure, leter, qelq, mbeturina llaçi tulle etj. Per grumbullimin e mbeturinave do te mbahen konteniere te veçante brenda rrethimit te objektit dhe me vone do te evadohen brenda dites per te mos penguar punimet e metejshme e ndotur mjedisin. Do te meren masa per lagien e mbeturinave ndertimore meqenese punimet kryhen ne nje nga zonat e banuara te qytetit.

- **Ndikimi ne popullsi**

Ndertimi i veprave hidroteknike te Kaskades ORENJA , ne kete zone nuk ka per te sjelle problem per komunitetin e kesaj zone. Realizimi i ketij projekti, nuk do te shkaktoje ndryshime ne popullsi te saj, apo zhvendosje te saj per shkak te ketij aktiviteti.

Nderkohe duhet theksuar dhe fakti qe ne kete aktivitet mendohen te punesohen nje numer I konsiderueshern punonjesish duke zbutur sado pak plagen e papunesise dhe ate te emigracionit.

- **Ndikimet ne flore dhe faune**

Fauna e zones, sidomos ajo ujore, nuk peson ndonje ndryshirn te ndjeshem nga ky projekt pasi do te shfrytczohet jo e gjithe prurja ujore e lumit. Aktiviteti i ndertimit e shfrytezimit nuk sjell influence negative ne folenizim, shumezim, etj. Gjate fazes se shfrytezimit nuk ka elemente te shqetesimit per demtimin e faunes.

Po ashtu edhe fauna karakteristike e zones eshte e paprekshme nga ndikimet e ndertimit te ketyre kanaleve, pritave e tuneleve, per aresye se aktiviteti i ndertimit dhe shfrytezimit nuk demton as ne lloje e as ne numer elementet e flores dhe faunes, si pjese perberese e ketij rajoni.



**PERMBLEDHJE JOOTEKNIKE : SHFRYTEZIMI HIDROENERGJITIK I PERROIT TE GURRES SE ORENJES, DEGE E LUMIT SHMIL - HEC "ORENJA KATUND" , HEC"ORENJA VERRI"**

---

- **Mundesia e rehabilitimit te mjedisit te ndikuar dhe mundesine e kthimit te mjedisit te ndikuar te siperfaqes ne gjendjen e meparshme, si dhe kostot e peraferta per rehabilitimin.**

Rehabilitimi i mjedisit ne gjendje te meparshme eshte nje proces qe perfshin zbatim masash e veprimesh qe bejne pergatitjen e sistemimin e terrenit te ndikuar, per parandalimin e erozionit, te ngjeshjes se metejshme te tokes, per gjelberimin e rigjelberimin, si dhe çdo nderhyrje tjeter ne menyre te vazhdueshme qe garanton shendetin e mjedisit.

Punimet qe do te kryhen per rehabilitimin e zones se projektit, konsistojne ne:

- Punime inxhinierike
- Punime biologjike

Masat qe do te merren per rehabilitim jane:

- Uljen e erozionit
- Restaurimin e habitateve
- Pasurimin e biodiversitetit me speciet natyrore.
- Rritjen e vlerave vizuale dhe rikrijuese te territorit
- Largimi i te gjitha pajisjeve e mjeteve qe kane qene te nevojshme per mbarevajtjen e puneve ;
- Largimi dhe administrimi i te gjitha mbetjeve inerte te gjeneruara gjate operacioneve te ndertimit nga teritori qe rehabilitohet dhe çdo lloj mbetje tjeter ne qofte se nuk eshte trajtuar apo neglizhuar.
- Ndalimi i çdo veprimtarive qe ka te beje me direkt ose indirekt me aktivitet ndertimor.
- Marrja e masave ne pezullimin e qarkullimit te lire te njerezve e kafsheve deri ne rahabilitimin e plote te zones.

### **Mbjelljen e siperfaqeve te shfrytezuara të shkalleve me bime e peme**

Duke qene se si pasoje e shfrytezimit do te krijohen gropa, kanale projekti parashikon qe te mbillen peme ne keto siperfaqe te lira. Per Hec Orenja Katund ,ne siperfaqen cfe duhet te rehabilitohet perfshihen 0.997 ha siperfaqe e shesheve te depozitimit te mbetjeve dhe 0.427 ha siperfaqe e kanaleve te tubacioneve te turbinave. Per Hec Orenja Ekzistues sne siperfaqen qe duhet te rehabilitohet perfshihen 0.759 ha siperfaqe e shesheve te depozitimit te mbetjeve dhe 0,325 ha siperfaqe e kanaleve te tubacioneve te turbinave.

Per Hec Orenja Verri , ne siperfaqen qe duhet te rehabilitohet perfshihen 1,33 ha siperfaqe e shesheve te depozitimit te mbetjeve dhe 0,570 ha siperfaqe e kanaleve te tubacioneve te turbinave.Per kete subjekti parashikön te shpenzoje nga fitimet e saj. Procesi per sistemimin e tarracave dhe mbjelljen e pemeve do te filloje mbas fillimit te shfrytezimit ,dhe do te vazhdoje per 10 vjet deri ne fazen e shfrytezimit dulce mbjelle cdo vit nga 400 renje peme. Pas hedhjes se ketyre materialeve te germimeve siperfaqja e zene do te mbillet me bar prishur dhe njetrajtshmerine natyrale te zones perreth.

### **MASAT E MUNDSHME PER SHMANGIEN DHE ZBUTJEN E NDIKIMEVE NEGATIVE NE MJEDIS.**

- **Masat per ndikimet negative ne ajer**
  - Transport i lendeve te para me kamione te mbuluar
  - Ulja e shpejtesise se mjeteve nën 20 - 30 km/ore ne qendrat e banuara
  - Te behet kontrolli teknik periodik I mjeteve dhe monitorimi i vazhdueshem I gjendjes teknike
  - Aktivitetet e prishjes dhe ndertimit te programohen ne menyre te tille qe te evitohet operimi i disa paisjeve e makinerive njekohesisht sepse shkakton nivele te larta zhurmash .
  
- **Masat per ndikimet negative ne ujera**

**PERMBLEDHJE JOOTEKNIKE : SHFRYTEZIMI HIDROENERGJITIK I PERROIT TE GURRES SE ORENJES, DEGE E LUMIT SHMIL - HEC "ORENJA KATUND" , HEC"ORENJA VERRI"**

---

- Pastrimi i menjehershëm i rrjedhjeve, derdhjeve, pikimeve për të parandaluar kontaminimin e ujerave si pasoje e transportit të lubrifikanteve në shtresat ujembajtëse të tokës apo ujerat sipërfaqësore pranë zonës së projektit ;
  - Të mbahen konteniere të vegjël për depozitimin e dherave të ndotur në rast rrjedhjesh nga mjetet ;
  - Të bëhet kontrolli teknik periodik i mjeteve dhe monitorimi i vazhdueshëm i gjendjes teknike .
- **Masat për ndikimet nga zhurmat dhe vibrimet**
- Respektimi i standardeve zyrtare mbi zhurmat dhe vibracionet të parapara me Ligjin Nr.9774 12 korrik 2007; "Për vlerësimin dhe administrimin e zhurmave në mjedis";
  - Monitorimi i zhurmave dhe dridhjet nga aktivitetet e projektit siç specifikohet nga Urdhëresa e përbashkët të MMPAU dhe MSH, Nr.8, e 27 Nëntor 2007 "Për kufijtë për zhurmave në mjedis të caktuar", si dhe në VKM Nr 103, datë 31 mars 2002, "Për monitorimin e mjedisit në Republikën e Shqipërisë";
  - Të sigurohet që puna të kryhet vetëm gjatë orareve të ditës dhe jo natën

○ **Masat zbutese per ndikimet ne toke**

Kompania duhet te aplikojte masa per parandalimin e cdo aksidenti ne mjedis, si:

- Lendet ndihmese si karburant, vajra lubrifikues apo graso (te cilat jane te nevojshme per sherbime servisi si te automjeteve) te vendosen ne ambiente te sigurta ne zonen e projektit.
- Ne perimetrin e sheshit ne te cilin do te zbatohet projekti te hapen. Ne kete menyre do te menaxhohen edhe rreshjet.

**Mbrojtja ne pune dhe kushtet e punes**

Faza e ndertimit te projektit te propozuar do te favorizojte punesimin e nje numri te konsiderueshem puntoresh ne zonen qe pritet fillimi i punimve te projektit. Punedhenesi dhe te punesuarit do te jene te detyruar te ndjekin percaktimet e perfshira ne aktet e ndryshme ligjore ne fushen e punes dhe legjislacionit per mbrojtjen sociale. Masat duhet te jene te pershkruara ne drejtim te mbrojtjes se te punesuarve.

**Detyrimet e punedhenesit**

Punedhënësi vetë ose nëpërmjet drejtuesit teknik që ka punësuar, duhet t’u bëjë të ditur punëmarrësve:

- Proçesin teknologjik në tërësi dhe specifikat e punës në vendin e punës ku punon secili.
- Pajisjet dhe makineritë që janë në përdorim.
- Mundësitë për aksidente, shkaqet dhe masat për mënjanimin e tyre.
- Rregulloret e sigurimit teknik dhe mbrojtjes në punë në Republikën e Shqipërisë, aktet ligjore dhe udhëzimet në zbatim të tyre, lëshuar nga institucionet përgjegjëse.
- Veçoritë e punës në instalimin ku do të punohet, rregullat e sigurimit teknik dhe mbrojtjes në punë për të shmangur aksidentet dhe ruajtur shëndetin e punonjësve që do të punojnë.

**Përveç sa më sipër punëdhenësi ka detyrë që :**

- Të sigurojë për çdo rast ndihmen e parë mjeksore.
- Të vendos në territorin e instalimit , në vende të dukshme tabelat me rregullat bazë të sigurimit teknik dhe të mbrojtjes në punë.
- Të bëjë instuktimin periodik të punonjësve dhe të plotësoj për këtë qëllim formularët bazë të përcaktuar në rregulloret e sigurimit teknik.

**Detyrimet e punëmarrësit**

- Të njoh mirë procesin e punës dhe makinerit apo pajisjet që ka në përdorim.
- Të njoh rregullat e sigurimit teknik që lidhen me frontin e punës ku punon.
- Të mbrojë veten dhe shokët gjatë punës.
- Kur konstaton rrezik apo mundësi të ndodhjes së avarive që çojnë në rrezikim të jetës, të dijë ç'masa duhen marrë për shmangien e rrezikut.
- Të dijë të përdorë mjetet mbrojtëse në punë.
- Të ketë njohuri të mjaftueshme për ndihmën e shpejtë.

## **PERFUNDIME DHE REKOMANDIME**

- Te mirembahen mjediset e gjelberuar ne menyre te perhershme dhe te mbillen edhe bime dekorative autoktone ne kushte artificiale per te rritur koeficientin e gjelberimit.
- Te shmanget ne maksimum perdorimi i gjeneratorit dhe te reduktohen zhurmat ne oret e vona.
- Te kryhet lagia e siperfaqeve te germuara dhe me inerte, si dhe te rrugeve komunikuese.
- Te kryhet rrethimi i kantierit te ndertimit gjate punimeve te dhe te vendosen tabela paralajmeruese per rreziqet per kalimtarete dhe punonjesit.
- Te kryhet larja e automjeteve para daljes se tyre ne rruget e asfaltuara te zones.
- Te reduktohet qarkullimi ne oret e pikut te trafikut, per te mos krijuar trafik te renduar ne zone.
- Te mos perdoren borite e mjeteve ne qendrat e banuara dhe qarkullimi te kryhet me shpejtesi te ulet.
- Te vendosen kontenier per mbajtjen paster te ambjenteve nga mbetjet urbane
- Te vendosen postera sensibilizues per punonjesit dhe banoret per nje mjedis te paster.
- Subjekti te jete ne dijeni te kuadrit ligjor per mjedisin dhe ndryshimeve te tij.
- Subjekti ndertues te respektojte dhe zbatojte kushtet teknike ne objekt per mbrojtjen nga zjarri dhe te krijojte infrastrukturen e nevojshme per zjarrefikset dhe te ndertohen shkallet e emergjences.
- Te kryhet monitorimi i mjedisit sipas ligjeve ne fuqi.
- Si rezultat i realizimit te projektit nuk do te absorbohen ndikime te rendesishme mjedisore, sociale ne shendetin e njerezve. Per pasoj ndikimet e parashikuara mund te minimizohen duke zbatuar masat e permendura me siper.
- Te rrespektohet destinacioni i percaktuar per nderhyrjet ne territor konform PPV dhe PDV te Njesise Vendore dhe Planit te Pergjithshem te Territorit, konform rregullores mbi intensitetin e ndertimit, koeficientin e shfrytezimit te tokes.
- Per ndikimet e identifikuar jane propozuar masat perkatese me qellim minimizimin dhe eliminimin e ketyre impakteve

**PERMBLEDHJE JOOTEKNIKE : SHFRYTEZIMI HIDROENERGJITIK I PERROIT TE  
GURRES SE ORENJES, DEGE E LUMIT SHMIL - HEC "ORENJA KATUND" , HEC"ORENJA  
VERRI"**

---

- Eshte detyre e zbatuesve te projektit te integrojne elementet e domosdoshem te propozuar per parandalimin, minimizimin dhe eleminimin e ndikimeve negative ne mjedis, shendet dhe aspektin social.
- Eshte detyre e te gjithe kontraktoreve e nenkontraktoreve te ndryshem si gjate fazes se ndertimit apo dhe te funksionimit te zbatojne me kujdes detyrimet perkatese te parashikuara me siper.
- Te mbrohen objektet nga gerryerjet siperfaqesore