

PERMBLEDHJE JOTEKNIKE PER AKTIVITETIN

Ndryshim te kushteve te lejes mjedisore me PN-5464-05-2013

**“ Prodhimi i ushqimeve dhe pijeve dhe veprimtaritë e lidhura me to;
ID 7.7 f: Trajtim ose magazinim i peshqve të ngordhur ose mbetjeve të peshqve.
Trajtimi i ujërave dhe ujërave të zeza
ID 6.2 C. Trajtimi i ujërave të ndotura industriale në vendin ku krijohen”**

Vendndodhja: Fshati Shelqet, Bashkia Vau Dejes, Shkoder.

Zhvillues Shoqëria: “MARE ADRIATIK” Sh.p.k

Shkurt 2025

“ENVIRONMENTAL MANAGEMENT CONSULTANTS” Sh.p.k

Elidiana SHEHU
Administrator

info@emcstudio.al

Hartoi raportin e Vlerësimit të Ndikimit në Mjedis:
Rruga“Bedri Karapici”,Kati 1, Zyra nr 5
Eksperti : Çert. Nr. 551 Prot, dt. 24.10.2008

Tiranë Shqiperi

TABELA PERMBLEDHESE

1	HYRJE	3
1.1	TE PERGJITHSHME	3
1.2	SHPJEGIM I NDRYSHIMEVE NE INSTALIM	4
1.3	KËRKESAT E PËRGJITHSHME PËR VLERËSIMIN E NDIKIMIT NË MJEDIS TË NJË PROJEKTI	6
2	PERSHKRIMI I AKTIVITETIT	8
2.1.	QELLIMI I AKTIVITETIT	8
2.2.	VENDODHJA E AKTIVITETIT.....	8
2.3.	PROCESET E AKTIVITETIT	11
3	PERSHKRIMI I MJEDISIT NE ZONEN E PROJEKTIT.....	21
4	MASAT ZBUTESE TE NDIKIMEVE NEGATIVE NE MJEDIS	41

1 HYRJE

1.1 Te pergjithshme

Mjedisi eshte burimi i gjithçkaje per te cilen njerezit kane nevojë per te jetuar dhe per tu zhvilluar. Sa me i degraduar te jete mjedisi aq me keq ndikon ne shendetin e njeriut dhe zhvillimin ekonomik-social, prandaj duhet nje menaxhim sa me mire i mjedis.

Vendi yne eshte anetare i nje numri konventash nderkombetare, si rrjedhoje eshte i detyruar te zbatoje nje sistem sa me efektiv ne fushat ekonomik-social-mjedisor, per rregullimin e territorit sidomos ne funksion te zgjidhjes se problemeve te ndryshme mjedisore.

Raporti për më tepër do të sigurojë një plan për lehtësim dhe një program monitorimi të cilat mund të zbatohen gjatë periudhës së zhvillimit të projektit.

Planet e zhvillimit perfshijne perfshijne planifikimin kombetar, vendor e rajonal dhe planifikimin e integruar, dhe autoritetet mbajne parasysh ndjeshmerine e mjedisit, kapacitetin mbartes te tij si dhe duke i harmonizuar keto me vlerat e peisazhit natyror. Ne keto plane merren parasysh masat per mbrojtjen e tokes, te ujerave, detit, ajrit, pyjeve, klimes, ekosistemeve dhe masat per menaxhimin e mbetjve, masat per zhurmat, dridhjet qe synojne mbrojtjen e shendetit te njeriut dhe permiresimin e cilsise se jetes.

Subjekti "MARE ADRIATIK" shpk, i pajisur me numër NIPT-i: K36924001T, me seli Shkoder, Vau Dejes, SHELQET Rruga Shelqet- Vau Dejes, lagjja Shelqet, zona kadastrale nr 3334, nr pasurie 23/7, Vau Dejes, me administrator z. Aldi Ndoci, ushtron aktivitetin e tij ne fushën e perpunimit dhe konservimit te gjitha llojeve te peshkut si dhe import-exporti i tyre, Import export i prodhimeve te ndryshme bujqesore, blektorale, materialeve te ndertimit, prodhimeve frutore, etj.

Për ushtrimin e aktivitetit "Perpunim dhe konservim i te gjitha llojeve te peshkut" me vendodhje fshati Shelqet, Bashkia Vau Dejes, Shkoder, subjekti "MARE ADRIATIK" shpk është pajisur me leje mjedisore të tipit B me të dhënat e mëposhtme:

Leje me PN-5464-05-2013, Nr. 1527 Prot. datë 04.03.2016, K.Nr 08 dhe Nr. i Identifikimit tw lejes 2082, e rishikuar.

Fillimisht aktiviteti realizohet ne nje objekt i ndare ne repartet e meposhtme:

- Reparti i përpunimit te peshkut;
- Siperfaqe magazinuese te produktit te kriposur;
- Dhoma frigoriferike;
- Sektori i larjes se peshkut;
- Zyrat;

Ndryshimet ne instalim të bëra nga subjekti "MARE ADRIATIK" shpk konsisitojnë në:

- 1- Zgjerim të sipërfaqes së aktivitetit ne teresi;
- 2- Rritja e kapacitetit perpunues;
- 3- Zgjerim i sipërfaqeve magazinuese te lendeve te para;
- 4- Zgjerimi i sipërfaqeve magazinuese te produkteve te gatshme;
- 5- Instalimi i impiantit te trajtimit te ujrave te përdorur ne procesin e përpunimit te peshkut.;

Si rrjedhim i ndryshimeve teknologjike të mësipërme rrjedhimisht kemi edhe ndryshime që konsistojnë në:

- I- Riklasifikimin e aktivitetit sipas shtojces 1 të ligjit nr. 52/2022 “Për lejet e mjedisit” i ndryshuar, brenda kapaciteteve të lejes B;
- II- Saktësim i koordinatave kufizuese te ushtrimit te aktivitetit;
- III- Rishikim të pikës së shkakrimit nga impianti i trajtimit te ujrave;
- IV- Shtim i pikave te shkarkimit te zhurmave;
- V- Shtim i pikave të monitorimit;

Persa i përket zgjerimit te sipërfaqeve magazinuese te lendeve te para dhe produkteve te gatshme, theksojmë se objektet dhe infrastruktura kane qene te ngritura. Subjekti ka bere ndërhyrje vetëm ne përshtatjen e tyre si dhoma frigoriferike për te krijuar kushte te përshtatshme për magazinimin e lendeve te para dhe produkteve te gatshme. Aktiviteti i përpunimit te peshkut ushtrohet ne te njetin repart sic është deklaruar ne lejen mjedisore te tipit B me PN-5464-05-2013.

Gjithashtu edhe impianti i trajtimit te ujrave është i ndërtuar dhe është ne fazën e kolaudimit. Subjekti ka bere përmirësimi ne procesin e trajtimit te ujrave duke rritur ndjeshëm rendimentin e trajtimit te ujrave te përdorur ne procesin e përpunimit te peshkut.

Nga njohja me Akt-Miratimin Nr. 1527 Prot. datë 04.03.2016, K.Nr 08 dhe Nr. i Identifikimit 2082, te lejes mjedisore me PN-5464-05-2013, rezulton qe te gjitha pikat e zbrdhura ne Kushtin 7 – SHKARKIMET dhe ne kushtin 9- ZHURMAT DHE VIBRIMET, nuk përcaktojnë pikat reale te shkarkimeve apo monitorimit, referuar vendodhjes se ushtrimit te aktivitetit.

Persa me sipër do te behet edhe përcaktimi i sakt i pikave te shkarkimit dhe monitorimit referuar vendodhjes se ushtrimit te aktivitetit.

1.2 Shpjegim i ndryshimeve ne instalim

Ndryshimet e bere ne instalim nuk jane ndryshime qe konsistojne ne ndryshimin e funksionit te instalimit por ne shtimin e instalimeve (impianti i trajtimit te ujrave) dhe sipërfaqes se ushtrimit te aktivitetit ne funksion te instalimit kryesor.

Fillimisht aktiviteti i përpunimit te peshkut ushtrohej ne nje sipërfaqe rreth 4850 m2. Me rritjen e kërkesave te tregut për produkte te gatshme ka lindur nevoja qe subjekti te rrisë kapacitetin përpunues dhe rrjedhimisht është rritur edhe sasia e lendes se pare njëkohësisht edhe sasisa e produktit te prodhuar.

Për këte arsye subjekti ka zgjeruar sipërfaqen e ushtrimit të aktivitetit. Siperfaqet që janë shtuar kanë infrastrukturë të ngritur duke përfshirë objekte të cilat janë përshtatur si dhoma frigoriferike.

Kapaciteti aktual i përpunimit të peshkut është 1500 – 2000 kg/ditë.

Përsa i përket zgjerimit të sipërfaqeve magazinuese të lendeve të para dhe produkteve të gatshme, theksojmë se objektet dhe infrastruktura kanë qenë të ngritura. Subjekti ka bërë ndërhyrje vetëm në përshtatjen e tyre si dhoma frigoriferike për të krijuar kushte të përshtatshme për magazinimin e lendeve të para dhe produkteve të gatshme. Aktiviteti i përpunimit të peshkut ushtrohet në të njëjtin repart sic është deklaruar në lejen mjedisore të tipit B me PN-5464-05-2013.

2.2.1 Riklasifikimin e aktivitetit sipas shtojcës 1 të ligjit nr. 52/2022 “Për lejet e mjedisit” i ndryshuar, brenda kapaciteteve të lejes B;

Riklasifikimi i aktivitetit ka ardhur si rrjedhojë e trajtimit të ujërave të përdorur në vendin ku krijohen.

Implementimi i teknikave më të mira në dispozicion dhe politikave në mbrojtje të mjedisit ka sjellë nevojën e përmirësimit të teknologjisë së trajtimit të ujërave duke kaluar nga një trajtim mekanik (dekantim) në një trajtim biologjik të ujërave të gjeneruar nga procesi i përpunimit të peshkut.

Përsa më sipër subjekti ka ndërtuar impiantin e trajtimit të ujërave të përdorur i cili aktualisht është në fazën e kolaudimit të tij duke përcaktuar sakt shpejtësinë optimale të rrjedhjes si edhe parametrat e tjerë në mënyrë që impianti të ketë një rendiment sa më të lartë dhe një ndikim minimal referuar kriterëve të mjedisit ujorë pritës.

Përsa më sipër bëhet riklasifikimi i aktivitetit sipas shtojcës I të ligjit nr. 52/2022 “Për lejet e mjedisit” i ndryshuar, brenda kapaciteteve të lejes B;

**Prodhimi i ushqimeve dhe pijeve dhe veprimtaritë e lidhura me to
ID 7.7 f: Trajtim ose magazinim i peshqve të ngordhur ose mbetjeve të peshqve.;**

Trajtimi i ujërave dhe ujërave të zeza

ID 6.2 C. Trajtimi i ujërave të ndotura industriale në vendin ku krijohen.

2.2.2 Saktësim i koordinatave kufizuese të ushtrimit të aktivitetit;

Nga njohja me Akt-Miratimin Nr. 1527 Prot. datë 04.03.2016, K.Nr 08 dhe Nr. i Identifikimit 2082, të lejes mjedisore me PN-5464-05-2013, rezultoi se koordinatat e instalimit janë të zbardhura vetëm me një pikë. Nderkoh përcaktimi i një sipërfaqe instalimi kërkon minimalisht kufizimin e saj me të paktë 3 pika të përcaktuara me koordinata.

Gjithashtu zgjerimi i sipërfaqes së instalimit kërkon edhe rishikimin e koordinatave kufizuese të cilat do të përcaktohen sipas sipërfaqes aktuale të ushtrimit të aktivitetit. Siperfaqja aktuale e ushtrimit të aktivitetit është rreth 14430 m³ dhe shtrihet në pronat si më poshtë:

- **Pasuria Nr. 323/76, ZK 3334 me sipërfaqe 2480 m²;**
 - o **Pasuria Nr. 323/76 ND, ZK 3334 me sipërfaqe 791.4 m²;**
- **Pasuria Nr. 323/40, ZK 3334 me sipërfaqe 2300 m²;**

- Pasuria Nr. 323/40 ND, ZK 3334 me sipërfaqe 1247.6 m²;
- Pasuria Nr. 323/70, ZK 3334 me sipërfaqe 4850 m² nga te cila sipërfaqe ndërtimi 2755.3 m²;
- Pasuria Nr. 323/22, ZK 3334 me sipërfaqe 4800 m²;

2.2.3 Rishikim i pikave te shkarkimit dhe pikave te monitorimit

Nga njohja me Akt-Miratimin Nr. 1527 Prot. datë 04.03.2016, K.Nr 08 dhe Nr. i Identifikimit 2082, te lejes mjedisore me PN-5464-05-2013, rezulton qe te gjitha pikat e zbrdhura ne Kushtin 7 – SHKARKIMET dhe ne kushtin 9- ZHURMAT DHE VIBRIMET, nuk përcaktojnë pikat reale te shkarkimeve apo monitorimit, referuar vendodhjes se ushtrimit te aktivitetit.

Persa me sipër do te behet edhe përcaktimi i sakt i pikave te shkarkimit dhe monitorimit referuar vendodhjes se ushtrimit te aktivitetit.

Përcaktimi sakt i pikave te shkarkimit dhe monitorimit do te japë edhe nje informacion te sakte lidhur me natyrën, sasinë dhe cilësinë e shkarkimeve ne mjedis.

2.2.4 Impianti i trajtimit te ujrave;

Të dhënat e projektit të implantit të trajtimit të ujërave

1. Shkalla maksimale e rrjedhës ditore – 120 m³;
2. Shpejtësia e pikut të rrjedhës – 30 m³/ore;
3. Rrjedha javore – 600 m³;
4. Shkalla e barazuar e rrjedhës ditore – 85.71 m³/dite
5. Shkalla e barazuar e rrjedhës për orë – 3.57 m³/ore;

Karakteristikat teknike të dehidrimit të llumit

1. Dimensionet 2347 x 830 x 1267 (LxWxH)
2. Peshë e zbrazët 470 kg
3. Peshë në punë 620 kg
4. Kapaciteti i dehidrimit të llumit 1+0.4 mc/h (me baltë përkatësisht 2-5%)
5. Specifikimet e gomës 200 x 1
6. Fuqia 0.3 KW
7. Motorët NISSEI/380v/3 FAZA/50HZ
8. Uji i larjes 34 l/h
9. Presioni i ujit të larjes 0,1-0,2 Mpa (nuk nevojitet presion)
10. Frekuenca e mirëmbajtjes 5 minuta/ditë
11. Ndërrimi i gomës (orët e punës) 15000 h
12. Ndërrimi i diskut (orët e punës) 7500 orë
13. Materialet e ndërtimit Çeliku AISI 316 L

2.3 Kërkesat e përgjithshme për vlerësimin e ndikimit në mjedis të një projekti

Vlerësimi i ndikimit në mjedis përfshin përcaktimin, përshkrimin dhe vlerësimin e ndikimeve të pritshme të drejtpërdrejta e jo të drejtpërdrejta mjedisore të zbatimit apo moszbatimit të projektit.

Ndikimet mjedisore të projektit vlerësohen në lidhje me gjendjen e mjedisit në territorin e prekur në kohën e paraqitjes së raportit përkatës për vlerësimin e ndikimit në mjedis të projektit.

Vlerësimi i ndikimit në mjedis përfshin përgatitjen, zbatimin, funksionimin dhe mbylljen e tij, sipas rastit, edhe pasojat e mbylljes së veprimtarisë, dhe dekontaminimin/pastrimin apo rikthimin e zonës në gjendjen e mëparshme, nëse një detyrim i tillë parashikohet me ligj. Vlerësimi përfshin, sipas rastit, si funksionimin normal, ashtu edhe mundësinë për aksidente.

Vlerësimi i projektit përfshin, gjithashtu, propozimin e masave të nevojshme për parandalimin, reduktimin, zbutjen, minimizimin e ndikimeve të tilla ose rritjen e ndikimeve pozitive mbi mjedisin, gjatë zbatimit të projektit, përfshirë edhe vlerësimin e efekteve të pritshme të masave të propozuara.

Projektet private apo publike, të listuara në shtojcat I dhe II, të ligjit Nr. 10440, date 07.07.2011 “Për vlerësimin e ndikimit në mjedis”, i nënshtrohen vlerësimit të ndikimit në mjedis, në përputhje me kërkesat e kreut II të këtij ligji, përpara dhënies së lejes përkatëse nga autoriteti përgjegjës për zhvillimin ose jo të projektit.



Figura 1: Ortofotografia e instalimit (burimi Asig)

2 PERSHKRIMI I AKTIVITETIT

2.1. Qellimi i aktivitetit

Qellimi i ketij aktiviteti eshte Instalimi i dhe vënia ne funksion e impiantit te trajtimit te ujrave qe gjenerohen nga aktivitetit i përpunimit te produkteve peshkore ne aktivitetin ekzistues si edhe reflektimi i ndryshimeve te bëra ne instalim ne lejen mjedisore te tipit B me PN-5464-05-2013.. Siperfaqja aktuale e ushtrimit te aktivitetit është rreth 14430 m3 dhe shtrihet ne pronat si me poshtë:

- Pasuria Nr. 323/76, ZK 3334 me sipërfaqe 2480 m2;
- o Pasuria Nr. 323/76 ND, ZK 3334 me sipërfaqe 791.4 m2;
- Pasuria Nr. 323/40, ZK 3334 me sipërfaqe 2300 m2;
- o Pasuria Nr. 323/40 ND, ZK 3334 me sipërfaqe 1247.6 m2;
- Pasuria Nr. 323/70, ZK 3334 me sipërfaqe 4850 m2 nga te cila sipërfaqe ndërtimi 2755.3 m2;
- Pasuria Nr. 323/22, ZK 3334 me sipërfaqe 4800 m2;.

Subjekti zhvillues i ketij aktiviteti eshte subjekti “MARE ADRIATIK” shpk, i pajisur me numër NIPT-i: K36924001T, me seli Shkoder, Vau Dejes, SHELQET Rruga Shelqet- Vau Dejes, lagjja Shelqet, zona kadastrale nr 3334, nr pasurie 23/7, Vau Dejes, me administrator z. Aldi Ndoci, ushtron aktivitetin e tij ne fushën e përpunimit dhe konservimit te gjitha llojeve te peshkut si dhe import-exporti i tyre, Import export i prodhimeve te ndryshme bujqesore, blektorale, materialeve te ndertimit, prodhimeve frutore, etj..

Qellimi kryesor i kompanise është qe te zhvilloje aktivitetin e sajë ne perputhje me kerkesat ligjore duke vene nje theks te vecant ne mbrojtjen e mjedisit dhe mbajtjen parasysh te parimeve kryesore te mbrojtjes se mjedisit.

- a) parimi i zhvillimit të qëndrueshëm;
- b) parimi i kujdesit;
- c) parimi i parandalimit;
- ç) parimi “ndotësi paguan”;
- d) parimi i riparimit të dëmeve mjedisore, përtëritjes e riaftësimit të mjedisit të dëmtuar;
- dh) parimi i përgjegjësisë ligjore;
- e) parimi i mbrojtjes në shkallë të lartë;
- ë) parimi i integritit të mbrojtjes së mjedisit në politikat sektoriale;
-) parimi i ndërgjegjësimit dhe i pjesëmarrjes së publikut në vendimmarrjen mjedisore;
- g) parimi i transparencës në vendimmarrjen mjedisore..

2.2. Vendodhja e aktivitetit

Administrativisht zona e ushtrimit te aktivitetit është pjese e Njësisë Administrative Vau Dejes, Bashkia Vau Dejes, Qarku Shkoder.

Sipërfaqja aktuale e ushtrimit të aktivitetit është rreth 14430 m³ dhe shtrihet në pronat si më poshtë:

- Pasuria Nr. 323/76, ZK 3334 me sipërfaqe 2480 m²;
- o Pasuria Nr. 323/76 ND, ZK 3334 me sipërfaqe 791.4 m²;
- Pasuria Nr. 323/40, ZK 3334 me sipërfaqe 2300 m²;
- o Pasuria Nr. 323/40 ND, ZK 3334 me sipërfaqe 1247.6 m²;
- Pasuria Nr. 323/70, ZK 3334 me sipërfaqe 4850 m² nga të cilat sipërfaqe ndërtimi 2755.3 m²;
- Pasuria Nr. 323/22, ZK 3334 me sipërfaqe 4800 m²;

Sheshi në dispozicion të aktivitetit identifikohet sipas ortofotove të mëposhtme:



Figura 4: Pozicioni i zonës së aktivitetit në lidhje me zonat e banuara (burimi Asig)

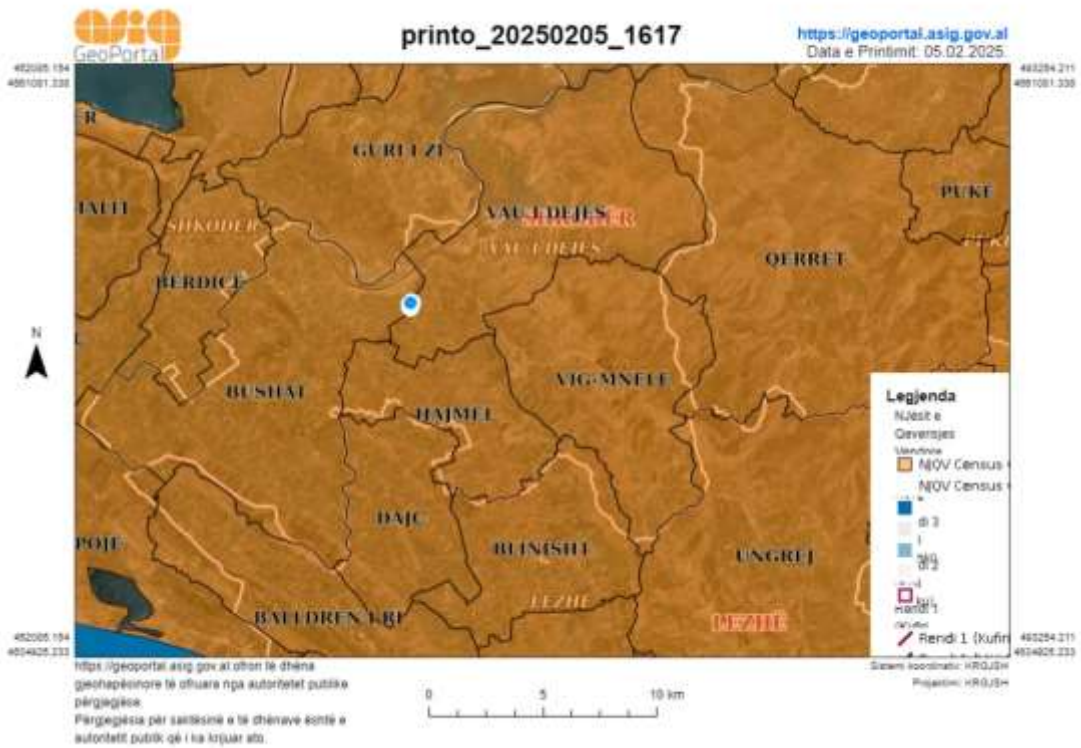


Figura 5: Pozicioni i instalimit ne lidhje me ndarjen administrative (burimi Asig)

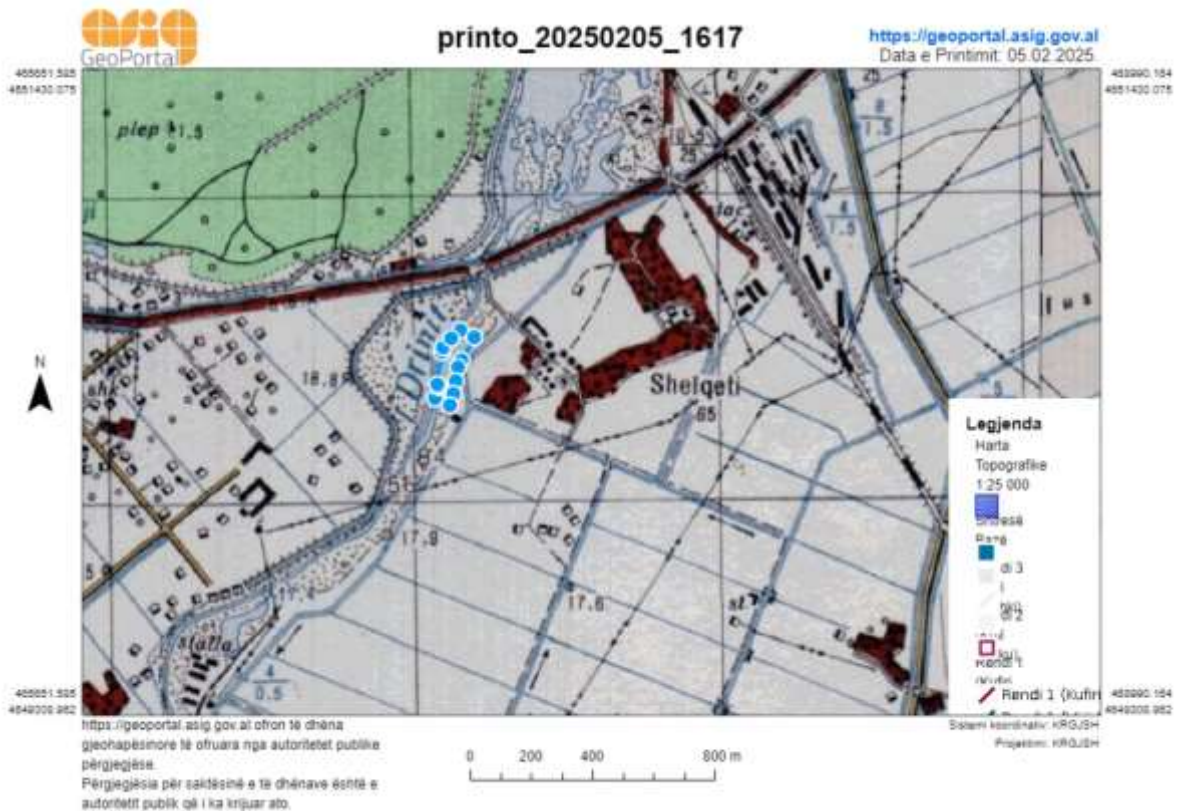


Figura 6: Harte topografike e zones ne vleresim (burimi Asig)

Tabela 1: Koordinatat e zones se ushtrimit te aktivitetit

INSTALIMI				
Sistemin Gauss-Kruger			UTM	
Nr	X	Y	E	N
1	4384157.7	4651573.4	384073.52	4649581.07
2	4384202.1	4651549.3	384117.87	4649557.00
3	4384160.3	4651475.6	384076.14	4649483.26
4	4384148.6	4651453.8	384064.41	4649461.51
5	4384139.0	4651408.9	384054.86	4649416.63
6	4384130.3	4651365.3	384046.14	4649373.02
7	4384118.4	4651329.1	384034.23	4649336.87
8	4384071.7	4651351.8	383987.56	4649359.52
9	4384082.6	4651391.2	383998.46	4649398.96
10	4384078.7	4651398.7	383994.49	4649406.41
11	4384095.8	4651503.9	384011.62	4649511.61
12	4384100.9	4651516.4	384016.74	4649524.03
13	4384126.3	4651548.2	384042.13	4649555.91

Planvendosja e instalimit

2.3. Proceset e aktivitetit

1- Impianti i trajtimit te ujrave;

3.1- Të dhënat e projektit të impiantit të trajtimit të ujërave

6. Shkalla maksimale e rrjedhës ditore – 120 m³;
7. Shpejtësia e pikut të rrjedhës – 30 m³/ore;
8. Rrjedha javore – 600 m³;
9. Shkalla e barazuar e rrjedhës ditore – 85.71 m³/dite
10. Shkalla e barazuar e rrjedhës për orë – 3.57 m³/ore;

3.2- Karakteristikat teknike të dehidrimit të llumit

14. Dimensionet 2347 x 830 x 1267 (LxWxH)
15. Peshë e zbrazët 470 kg
16. Pesha në punë 620 kg
17. Kapaciteti i dehidrimit të llumit 1+0.4 mc/h (me baltë përkatësisht 2-5%)
18. Specifikimet e gomës 200 x 1

19. Fuqia 0.3 KW
20. Motorët NISSEI/380v/3 FAZA/50HZ
21. Uji i larjes 34 l/h
22. Presioni i ujit të larjes 0,1-0,2 Mpa (nuk nevojitet presion)
23. Frekuenca e mirëmbajtjes 5 minuta/ditë
24. Ndërrimi i gomës (orët e punës) 15000 h
25. Ndërrimi i diskut (orët e punës) 7500 orë
26. Materialet e ndërtimit Çeliku AISI 316 L

Impianti i trajtimit të ujrave që vijnë nga procesi i përpunimit të peshkut kryen një trajtim të ujit duke bërë në këto mënyra rregullimin e pramatrave kimike dhe fizike të ujrave të trajtuara brenda kufijve të legjislacionit Shqiptarë për shkarkimet në ujrat sipërfaqësore.

Sistemi i trajtimit të ujrave të ndotur është i perziere dhe përfshin seksionin e flotimit me ajër nën presion i ndjekur nga një trajtim biologjik me llum aktiv.

Impianti i pastrimit është ndërtuar për të trajtuar ekskluzivisht ujërat e zëra që vijnë nga përpunimi i peshkut dhe është përcaktuar sipas të dhënave të mëposhtme të mbledhura në sisteme të tjera të ngjashme të cilat janë të vlefshme për kontrollet dimensionale të rendimentit të pastrimit .

TË DHËNAT	UM	VLERAT
Shkalla maksimale e rrjedhës ditore	mc/d	120
Shpejtësia mesatare e rrjedhjes Q8	mc/h	3.00 pasdite
Shpejtësia e pikut të rrjedhës	mc/h	30.00
Ditët e punës	ditë/javë	5
Rrjedha javore	mc	600
Shkalla e barazuar e rrjedhës ditore	mc/d	85,71
shpejtësia e barazuar e rrjedhës për orë	mc/h	3.57
BOD specifike	mg/lt	1000
NH4+ specifike	mg/lt	60
Fosfori	mg/lt	10
BOD i përgjithshëm	kg/g	85
Kloruret	mg/lt	< 3000

Ujërat e zeza të papërpunuara që vijnë nga përpunimi i nënshtrohen sitësimit automatik me një filtër me vidë transportohet në një rezervuar magazinimi dhe homogjenizimi të nevojshëm për të balancuar ngarkesën organike dhe hidraulike në ndarjet pasuese gjatë javës.

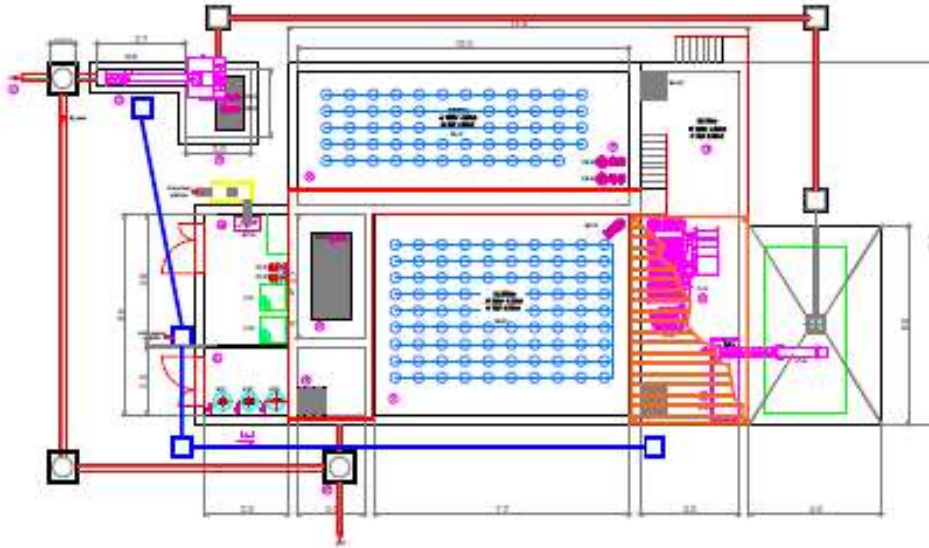
Nga akumulimi, ujërat e zeza do të mblidhen me një shpejtësi konstante rrjedhjeje dhe do të dërgohen në trajtimin e mëpasshëm biologjik. Do të jetë i llojit të llumit të aktivizuar i paraprirë nga një fazë flotimi nën presion për eliminimin e lëndës pezull dhe një pjesë e ngarkesës organike ndotëse.

Në mjedisin e pasur me oksigjen krijohen dukuri komplekse kimike, fizike dhe biologjike të cilat çojnë në formimi i thekoneve të baltës, masave të vogla xhelatinoze të cilat përdorin për zhvillimin e tyre substancat organike të pranishme në ujërat e zeza, duke i shndërruar ato në substanca të gjalla dhe të sedimentueshme.

Nga trajtimi biologjik përzierja e gazuar e ujit dhe baltës do të dërgohet në filtrim me membrana ku ndodh ndarja midis ujit të pastruar dhe llumit dhe më pas uji i pastruar do të shkarkohet. Llumi i tepërt do t'i nënshtrohet një tretjeje teknike dhe trajtimi trashjeje dhe më pas dehidratim mekanik (opsionale nëse aplikohet) ose hidhet në bujqësi.

Procesi i trajtimit kalon në këto faza:

- 1) Ardhja e ujërave të zeza dhe kontrolli automatik;**
- 2) Akumulimi dhe barazimi;**
- 3) Sistemi i flotacionit nën presion DAF për heqjen e yndyrës dhe vajit;**
- 4) MP GKS SRL MOD PRESS;**
- 5) Trajtimi biologjik;**
- 6) Filtrimi përfundimtar (ndarje MBR);**
- 7) Ngritja e llumit;**
- 8) Trajtimi i llumit;**
- 9) Rregullimi i përgjithshëm i sistemit;**



IT	DATE/2023	Prive e bashkuar	SR	AC	LA
REV. N.	DATA	DESCRIZIONE MODIFICAZIONE	ESABBITO	REVISIONE	APPROVATO
CLIENTE / COMMITTENTE			PIANTO / IMPIANTO		
MARE ADRIATIK			Impianto trattamento acque reflue		
DRAWING DESCRIPTION / DESCRIZIONE TAVOLA			CITY / LOCALITÀ		
Pianimetria generale			Albania		
SCALE / SCALA	DATE / DATA	DESIGNER / PROGETTISTA	TYPE / TIPOLOGIA	DATE IN / IN DATA	DATE OUT / DATA FINITURA
201090				1/100	
GKS ITALIA					

3.3 Pershkrimi i Procesit:

Duke ardhur nga përpunimi, ujërat e zeza dhe ujrat e papërpunuara, pasi kalojnë në site automatike me një filtër me vidë, do të përcillen në një rezervuar akumulimi dhe homogjenizimi të nevojshëm për të balancuar ngarkesën organike dhe hidraulike në ndarjet pasuese gjatë javës.

Nga akumulimi, ujërat e zeza do të mbledhen me një shpejtësi konstante rrjedhjeje dhe do të dërgohen në trajtimin biologjik të mëpasshëm, i cili do të jetë i llojit të llumit të aktivizuar, i paraprirë nga një fazë flotimi nën presion për eliminimin e substancave të pezulluara dhe një pjesë të ngarkesës organike ndotëse.

Në mjedisin e pasur me oksigjen krijohen dukuri komplekse kimike, fizike dhe biologjike të cilat çojnë në formimin e flokut të baltës, masave të vogla xhelatinoze të cilat përdorin për zhvillimin e tyre

substancat organike të pranishme në ujërat e zeza, duke i shndërruar ato në substanca të gjalla dhe të sedimentueshme.

Nga trajtimi biologjik, përzierja e gazuar e ujit dhe baltës do të dërgohet në filtrim me membrana ku bëhet ndarja midis ujit të pastruar dhe baltës dhe më pas uji i pastruar do të përçohet në drenazh.

Llumi i tepërt do t'i nënshtrohet një themimi teknike dhe më pas dehidrimit mekanik (opsionale nëse është e aplikueshme) ose do të hidhet në bujqësi.

PERSHKRIM I IMPIANTIT DHE LLOGARITJET

1. Mbërritja e ujërave të zeza dhe kontrolli automatik (faza e parë)

Ujërat e zeza që vijnë nga përpunimi i produkteve të peshkut zakonisht nuk përmbajnë një përqindje të madhe mbetjesh, prandaj planifikohet të vendoset një grilë me një filtër vidhash në kanalizim, të llojit të pastrimit automatik me të cilin do të mbahen materialet e vrazhda të transportuara herë pas here nga kanalizimi për të shmangur bllokimin dhe pengesat në pajisjet dhe tubacionet që ndodhen në rrjedhën e poshtme.

Eshte Parashikuar te Vendoset:

N1: Vidë filtruese për ndarjen e lëndëve të ngurta të pranishme në ujërat e zeza që vijnë. Pajisja është e pajisur me helikë grirëse në çelik inox AISI 304 dhe helikë transporti në çelik special.

- Rrjete Filtrimi: 2 mm
- Lloji i Elikes : Me Fije autopastruese
- Lloji i vides: Me Trung qendror.
- Trashesia e helikes: 20 mm
- Filtrim me grope rrethore.
- Fuqia: 0.25 Kw



2. Akumulimi

Për të siguruar funksionimin e rregullt të impiantit të pastrimit, duke pasur parasysh që prodhimi i ujërave të zeza të përqendrohet në tetë/dhjetë orë në ditë, është planifikuar ndërtimi i një rezervuari depozitimi i cili grumbullon ujin në hyrje dhe lejon dërgimin e tij të vazhdueshëm në seksionet pasuese.

Vaska e magazinimit do të ketë një vëllim prej afërsisht 150 m³. në mënyrë që të mund të përdoret si rezervuar homogjenizimi dhe paraajrimi.

Në pjesën specifike të theksuar në vizatimin e bashkëngjitur, parashikohet furnizimi dhe instalimi i pajisjeve të mëposhtme:

N.01.Elektrofryres me te dhenat e meposhtme:

Ajer fryres :	Ajer ne 20 °C
Presion i ajrit:	450 milibar
Preson i ajrit ne thithje:	150m ³ /h
Fuqia e Instaluar:	4.00 KW.

N. 01 .Lidhja e ventilatorit me kolektorin e ajrit me tub çeliku të zinkuar me zhytje të nxehtë DN 65 duke përfshirë pjesë dhe kllapa speciale.

N. 30 Oksigjenatorë me disk TIERRE (ose të ngjashëm) me membranë difuzioni të prerë EPDM, të kompletuara me priza kllapash.

N. 02 pompat elektrike me karakteristikat e mëposhtme:

Marka : ABS

Prurje: 15 m³/h

Fuqia : 1.2 KW

Rrotullimi: Antiorar

Trupi i pompës dhe derdhjet kryesore në gize të kompletuara me këmbë bashkuese, tub udhëzues dhe bashkim të shpejtë.

N. 02 Zinxhirë çeliku të galvanizuar për nxjerrjen e pompave.

N. 02 puseta në grila çeliku të galvanizuar për nxjerrjen e pompave.

N. 02 Tuba çarkullimi DN 80 prej çeliku të galvanizuar ,të kompletuar me kllapa speciale dhe çdo gjë tjetër për të siguruar që puna të jetë e përfunduar dhe funksionale.

N. 03 Sondat e nivelit notues për funksionimin e pompave.

N. 01 rregullator i rrjedhës me Celik , me modul të rregullueshme.

3. Sistemi i flotimit me presion D.A.F për heqjen e yndyrave dhe vajrave (faza e parë).



Uji i para-trajtuar arrin në seksion me anë të gravitetit flotimi nën presion që përbëhet nga një pajisje e veçantë ku në sajë të një doze të produkteve kimike të veçanta dhe nën kontrollin e pH, ndodh formimi i llumit i cili, i shtyrë nga përzierja e ngopur e ajrit, del në sipërfaqe dhe mbledhet nga një sistem mekanik. Kruajtëset të bartura në një flete të posaçme dhe të ngritura nga një pompë speciale për të grumbulluar llumin në sipërfaqe.

Sistemi i flotacionit D.A.F ju lejon të merrni mbi 90% të pastrimit të ujit.

Sistemi i flotacionit D.A.F:

Sasia : 1

Prurja Maksimale : 4 m³/h

Volumi ditor: 90 m³/d

Fuqia e instaluar: 4.00+0.25+.055 kW

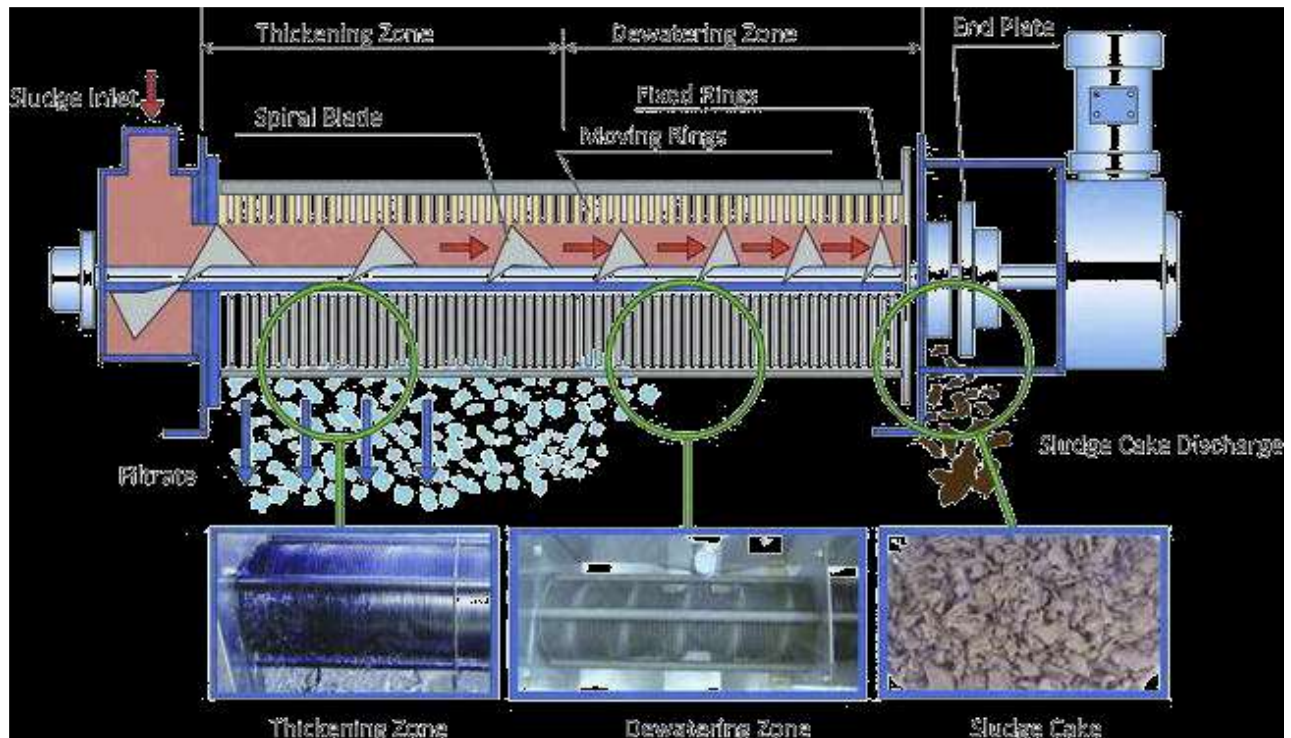
Materiali: Celik -Inox AISI 316 L

4.Kapesja e Llumit.

Eshtë një shtypës trashësues-dehidratues i llumit me sistemin inovativ të statorit të lëvizshëm. Është një teknologji inovative e shtypjes së shtyllës në një stator me disqe fikse dhe të lëvizshme tërësisht prej çeliku inox i aftë për të arritur densitetin e baltës deri në 25-30% të thatë. Ai është veçanërisht i përshtatshëm për llumrat e një natyre biologjike ose vajore ose nga proceset kimike-fizike pasi nuk ka probleme të bllokimit ose bllokimit. Lëvizja e ngadaltë e kokleës vepron në disqe të levizshme të cilet nga ana e tyre levizin në lidhje me ato fikse duke lejuar një kalim të vazhdueshëm të ujit të filtruar neper nderprerjet midis disqeve. Mbetja e ngurtë shtypet nga vidhosja dhe shtyhet drejt pllakës së daljes e cila e rrit më tej konsistencën e saj derisa të fitohet një material i lopatës. Shpejtësia e ndryshueshme e rrotullës lejon që dendësia e llumit dalës të merret në bazë të nevojave të dëshiruara (deri në vlerat kufi karakteristike të llojit të llumit). Makina tërësisht prej çeliku AISI 304 është e përbërë, për këtë aplikim, nga dy presa me vida dhe funksionon automatikisht 24 orë në ditë pa mbikëqyrjen e njeriut. Funksionimi kërkon dozën e një flokulanti PAA të pajtueshëm me natyrën e llumit që do të trajtohet, përgjithësisht një PolyAcrylAmide kationik ose anionik (PAA) me peshë molekulare të lartë dhe retikularitet.

Përdorimi i presës SM lejon një sërë avantazhesh të dukshme në krahasim me sistemet e tjera të kullimit të llumit:

- Dimensionet e përgjithshme të ulëta
- Pa bllokime (kundër bllokimit) Automatizimi 24/7 me densitet të lartë të llumit të dehidratuar.
- Ndryshueshmëria e shkallës së dendësisë së baltës sipas nevojave.
- Përdorim i thjeshtë
- Konsumi i ulët i polielektroliteve
- Mirembajtje minimale
- Konsumi shumë i ulët i ujit për larje
- Minimizim i konsumit të energjisë elektrike
- Asnjë mbikëqyrje gjatë funksionimit të tij



Te dhenat teknike te pajisjes

Modeli	MDS 201
Dimensione	2437 * 830 * 1267 (L*L*H)
Pesha	470 kg
Pesha ne pune	620 kg
Fuqia e shtypjes se llumit	1:0.4 m3/h (Me Llum te parashikuar nga 2-5 %)
Diametri	Ø 200 * 1
Fuqia	0.3kW
Motori	NISSEI/ 380V/ 3 phase/ 50HZ
Uji per Larje	34L/h
Presioni i Ujit per Larje	0.1Mpa~0.2Mpa
Frekuenca e Mirembajtjes	5 min/d
Frekuenca e Ndrimit te Boshtit kryesor	15000h
Ndrrimi i disqeve	7500h

5.Trajtimi Biologjik

Ndarja organike llogaritet për ngarkesat e mëposhtme:

Ngarkese e Ndotur (BOD)	650 kg/d (pas flotimit nën presion të DAF)
Nr Njesie	1
Niveli i ujit ne Lartesi	4.5 ml
Lartesia Kompleksive	5 ml
Gjeresia	4.00 ml
Gjatesia	12.5.ml
Volumi i nevojshem	225 m3

Që rezulton në të dhënat e mëposhtme karakteristike të funksionimit:

$$CV \text{ (Ngarkese volumemi)} = \text{KgBOD/mc} = 65 / 225 = 0,288$$

$$\text{Kg SS} \quad \quad \quad 8$$

$$CF = CV/\text{Kg SS} \quad \quad \quad 0,036$$

Këto vlera janë më se të mjaftueshme për të garantuar një rendiment efektiv të pastrimit dhe mineralizim të shkëlqyer të llumit të tepërt.

Procesi i oksidimit kërkon furnizimin me 12 K/h oksigjen.

Sistemi i shpërndarjes dhe shkëmbimit të oksigjenit do të zbatohet me një seri shpërndarësesh me flluska të holla me performancë të lartë të mundësuar nga ventilatorë elektrikë.

Në ndarjen specifike të theksuar në vizatimin e bashkangjitur, jepet furnizimi dhe instalimi i pajisjeve të mëposhtme:



3 PERSHKRIMI I MJEDISIT NE ZONEN E PROJEKTIT

○ **Mjedisi fizik**

Klima

Bazuar në rajonizimin klimatik të territorit të Republikës së Shqipërisë, territori i Bashkisë Vau i Dejës në të cilin gjendet zona e projektit, bën pjesë në zonën me klimë mesdhetare fushore. Veçoria bazë e përgjithshme klimatike e kësaj zone janë dimrat e butë dhe të lagësht dhe vera të nxehta e të thata.

Vlerësimi i detajuar i elementëve meteorologjikë kryesorë të zonës është bazuar në analizën e informacionit shumëvjeçar arkival të vendmatjeve meteorologjike më të afërta, si stacioni meteorologjik i Bushatit, Shkodrës dhe Lezhës.

• ***Rrezatimi diellor***

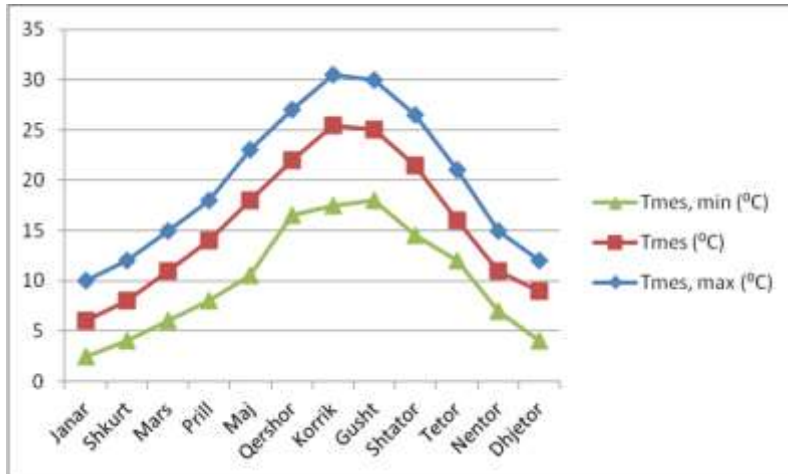
Zona karakterizohet nga një sasi vjetore e rrezatimit të përgjithshëm diellor mjaft e lartë. Gjatë një viti sasia e këtij rrezatimi arrin vlerën $1,486 \text{ kWh/m}^2$, vlera më e lartë e të cilit arrihet në korrik ($6,735 \text{ Wh/m}^2/\text{ditë}$), ndërsa më e ulëta në dhjetor ($1,565 \text{ Wh/m}^2/\text{ditë}$).

Shpërndarja brendavjetore e energjisë diellore ka formën sinusoidale duke dëshmuar përveç të tjerash efektin e lidhjes së drejtpërdrejtë me ecurinë vjetore të diellzimit (të orëve me diell). Edhe për këtë tregues, kjo zonë karakterizohet nga vlera të larta. Mesatarisht gjatë vitit, kjo zonë merr rreth 2,492 orë me diell. Sasia më e madhe e orëve me diell arrihet në korrik (350 orë) dhe ajo më e ulët në janar (104 orë).

• ***Temperatura e ajrit***

Temperatura mesatare vjetore e ajrit në këtë zonë është relativisht e lartë, prej 14.7°C . Muaji më i ftohtë për këtë zonë është muaji janar me temperaturë mesatare të ajrit 6.2°C , ndërsamuaji më i ngrohtë është muaji korrik me temperaturë mesatare 24.2°C . Me rëndësi për regjimin e temperaturës së një zone janë edhe temperaturat maksimale dhe minimale të ajrit ku rëndësinë më të madhe e kanë përkatësisht temperaturat mesatare maksimale dhe ato mesatare minimale. Në figurën në vijim janë paraqitur kurbat e ecurisë vjetore për temperaturat mesatare maksimale e ato minimale. Vihet re se kjo ecuri është e ngjashme për të tre këta tregues.

Një tregues tjetër me rëndësi në regjimin e temperaturës së një zone është edhe vlera absolute e temperaturave ekstreme të vrojtuar në të. Kështu, temperatura minimale absolute e kësaj zone është -10.0°C , ndërsa temperatura maksimale absolute është 39.0°C . Sipas të dhënave shumëvjeçare të stacioneve meteorologjike më të afërt, numri i ditëve në të cilat termometri ka zbritur nën 0°C është 24 ditë/vit, ndërsa numri i ditëve me temperaturë nën -5°C është 9 ditë/vit. Në këtë zonë numri ditëve, në të cilat temperatura e ajrit, kalon kufirin prej 30°C është 47 ditë/vit. Ndërsa numri i ditëve me temperaturë ekstreme mbi pragun 35°C është mjaft i vogël, mesatarisht, jo më shumë se 5 ditë në vit.



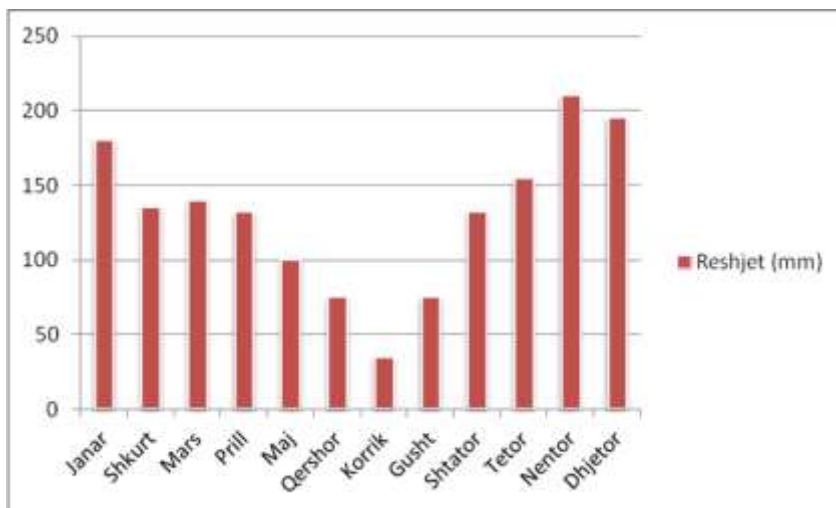
• *Figura 1 - Ecuria brendavjetore e temperaturës së ajrit*

Burimi: Analiza e thelluar dhe vlerësimi i gjendjes ekzistuese të territorit, Bashkia Vau-Dejës

• **Reshjet atmosferike**

Kjo zonë karakterizohet nga sasi e konsiderueshme reshjesh. Brenda një viti në zonë bien mesatarisht 1,528 mm reshje. Reshjet atmosferike kanë një regjim të pastër mesdhetar, i cili karakterizohet nga një maksimum në muajt e dimrit dhe një minimum në muajt e verës. Reshjet janë të përqendruara kryesisht në periudhën e ftohtë të vitit gjatë të cilës bien mesatarisht 66 % e reshjeve vjetore. Muaji me më shumë reshje është muaji nëntor në të cilin bien mesatarisht 206 mm, ndërsa muaji më i thatë është muaji korrik në të cilin bien mesatarisht 35 mm.

Edhe shpërndarja brendavjetore e ditëve me reshje ka të njëjtin trend si ai i sasisë së reshjeve të rëna. Numri më i madh i ditëve me shi vrojtohet gjatë periudhës së ftohtë të vitit, ndërsa gjatë periudhës së verës numri i ditëve të tilla është shumë i vogël. Në muajin nëntor vrojtohen mesatarisht 12 ditë me reshje > 1 mm, ndërsa në muajin korrik vrojtohen mesatarisht vetëm 3 ditë të tilla.



• *Figura 2 - Shpërndarja brendavjetore e reshjeve atmosferike*

- **Era**

Era është elementi që në praktikën meteorologjike shpreh lëvizjen e masave të ajrit dhe karakterizohet nga dy treguesit e saj: drejtim dhe shpejtësi. Dihet që era është një element që varet në mënyrë të konsiderueshme nga forma e relievit dhe për këtë arsye për të ndërtuar trëndafilin e erës për një zonë të caktuar merren në konsideratë jo vetëm të dhënat arkiviale klimatologjike por edhe relievi, morfologjia e të cilit ndikon konsiderueshëm në modifikimin si të shpejtësisë ashtu edhe të drejtimit të erës. Ndërkohë, një kontribut të konsiderueshëm në regjimin e erës ka edhe largësia nga deti.

Referuar të dhënave shumëvjeçare të Institutit të Hidrometeorologjisë, në zonën e projektit bë muajin janar predominojnë erërat që fryjnë nga drejtimi i veriut dhe verilindjes, në muajin korrik predominojnë erërat që fryjnë nga kuadranti i perëndimit. Gjatë muajit janar, erërat që fryjnë nga drejtimi i veriut, kanë një rastisje prej 23 % ndërsa ato që fryjnë nga verilindja një rastisje prej 13 %. Këto janë erëra që vijnë nga brendësia e territorit dhe bien masa ajrore të ftohta që për rrjedhojë krijojnë kushte për shfaqjen e temperaturave të ulta. Gjatë këtij muaji, rastisja e erërave që fryjnë nga kuadranti i perëndimit, është mjaft e vogël, duke arritur deri në 1 % të të gjitha rasteve.

Situata paraqitet e ndryshme në muajin korrik, që pranohet si muaji përfaqësues për stinën e verës, gjatë të cilit rastisjen më të madhe e ka drejtimi i erës që fryn nga perëndimi me 13 % të rasteve dhe ai i jugperëndimit me 7 %. Megjithatë, rastisja e erës që fryn nga drejtimi i veriut dhe verilindjes në këtë muaj është përsëri i dallueshëm. Drejtimi i veriut ka një rastisje prej 9 %, ndërsa ai i verilindjes 5 %. Një regjim i tillë i erës gjatë këtij muaji është rezultat i drejtpërdrejtë i ndikimit të brizës detare e cila gjatë ditës fryn nga deti për në tokë ndërsa gjatë natës nga toka në det.

Një tregues tjetër i rëndësishëm për erën dhe po ashtu për projektin, është shpejtësia e erës. Shpejtësia mesatare vjetore e erës në këtë zonë është 2.5 m/s. Në muajin janar shpejtësia e erës arrin në 3.3 m/s, ndërsa në korrik 2.1 m/s.

Për natyrën e projektit të propozuar, era nuk përfaqëson vetëm një nga elementët kyç për karakterizimin e klimës së një zone, por edhe elementin bazë mbi të cilin është ideuar projekti, i cili synon të shfrytëzojë energjinë e erës për prodhimin e energjisë elektrike. Në këtë kontekst, në paragrafin 2.1.1. janë dhënë më shumë detaje në lidhje me këtë element të klimës.

- **3.1.2 Gjeomorfologjia**

Zona e propozuar për zhvillimin e projektit ndodhet në territorin e Bashkisë Vau Dejës në rajonin e Shkodrës, në pjesën veriore të vendit. Zona pozicionohet në juglindje të Liqenit të Vaut të Dejës, në pjesën lindore të bashkisë, në pjesën ku Njësia administrative Vau Dejës kufizohet nga Njësia administrative Vig-Mnelë. Në lindje kufizohet me Bashkinë Pukë. Në jugperëndim të zonës shtrihet Ultësira e Zadrimës dhe më në veri rrjedh lumi Drin, lugina e të cilit ndërpritet nga shumë lugina të vogla tërthore të përrrenjeve që derdhen në të.

Terreni është kodrinor me lartësi që luhaten nga 256 m mbi nivelin e detit (kodra e Dushkakuqit), deri në kuotë maksimale prej rreth 581 m mbi nivelin e detit. Në këto lartësi, shkëmbinjtë janë më të butë dhe me copëtim horizontal të madh.

Zona dallohet për erozion të formës sipërfaqësore i cili shprehet kryesisht në zonën Karmës (në veri të zonës së projektit) dhe të Gomsiqes. Ai varet nga veçorite e relievit, ndërtimi gjeologjik (flishi i nënzonës së Cukalit), klima dhe mbulesa vegjetale (shpyllëzimet e bëra pa kriter vitet e fundit). Erozioni që zhvillohet në zonën e Gomsiqes ka bërë që liqeni i Vaut të Dejës të zvogëlojë sipërfaqen e tij nga prurjet e përrrenjve.

Në afërsi të shkollës së Karmës është evidentuar edhe fenomeni i rënies së gurëve.

Gjeologjia

Në zonën e projektit takohen shkëmbinjtë magmatikë të zonës Mirdita si dhe shkëmbinjtë karbonatikë të zonës tektonike Krastë-Cukali. Proceset gjeodinamike të kësaj zone karakterizohen nga një tektonike e tipit mbihypje dhe përfaqësohet nga ndërthurja e zonës Mirdita dhe Krasta-Cukal. Tektonika shkëputëse është pak e zhvilluar.

Zona e Mirditës përfaqësohet nga shkëmbinjtë vullkanogjeno-sedimentarë të Triasikut të mesëm-Jurasikut të poshtëm T_2 - J_1 dhe ultrabazikët e sekuencës lercolitike të J_2 . Këto të fundit kanë përhapje të gjerë në zonën e projektit dhe përfaqësohen nga harzburgit-lercolite të serpentizuara me ndërfutje të linzave dunitike. Këto formacione mbihipin mbi depozitimet e Krastë-Cukalit, duke bërë ballin e mbihipjes. Afër ballit të mbihipjes së zonës së Mirditës mbi atë të Krastë-Cukalit takojmë Jurasikun e sipërm të përfaqësuar nga blloqe me "Matriks".

Zona e Krastë-Cukalit përfaqësohet më tepër me nënzonën e Cukalit, depozitimet karbonatike të së cilës përfshijnë facie të ndryshme të gëlqerorëve duke nisur nga rreshpet gëlqerore vullkanite dhe radiolarite të Triasikut të mesëm T_2 , gëlqerorët silicorë të Triasikut të sipërm T_3 , gëlqerorët lithiotis, gëlqerorët me dolomite dhe rreshpet mergelore të Jurasikut të poshtëm J_1 . Gëlqerorët pelitomorfë me ndërfutje gëlqerorësh silicorë të Jurasikut të poshtëm-mesëm J_{1-2} vendosen normalisht mbi depozitimet e Triasikut të sipërm dhe poshtë atyre të Jurasikut të sipërm-Kretakut të poshtëm J_3 - Cr_1 . Këto të fundit përfaqësohen nga radiolarie, gëlqerorë radiolaritikë, gëlqerorë me kalpionelide, rreshpe mergelore-silicore. Kretaku u sipërm Cr_2 përfaqësohet me gëlqerorë shtresorë dhe pllakorë me globotrunkana si dhe gëlqerorë turbitike.

Përhapje të konsiderueshme në zonën në studim ka flishi i Mastriktian-Eocenit Cr_2m - Pg_2 . Këto depozitime përfaqësohen nga flish alevrolito-ranor dhe mergelor dhe rreshpe me olstolite.

Ndërsa në fundin e shpateve të luginave të lumenjve dhe shpateve malore dalin depozitimet e Pleistocen - Holocenit Qp - h që përfaqësohen nga depozitime të perziera aluviale, proluviale si alevrite, rëra, zhavorre.

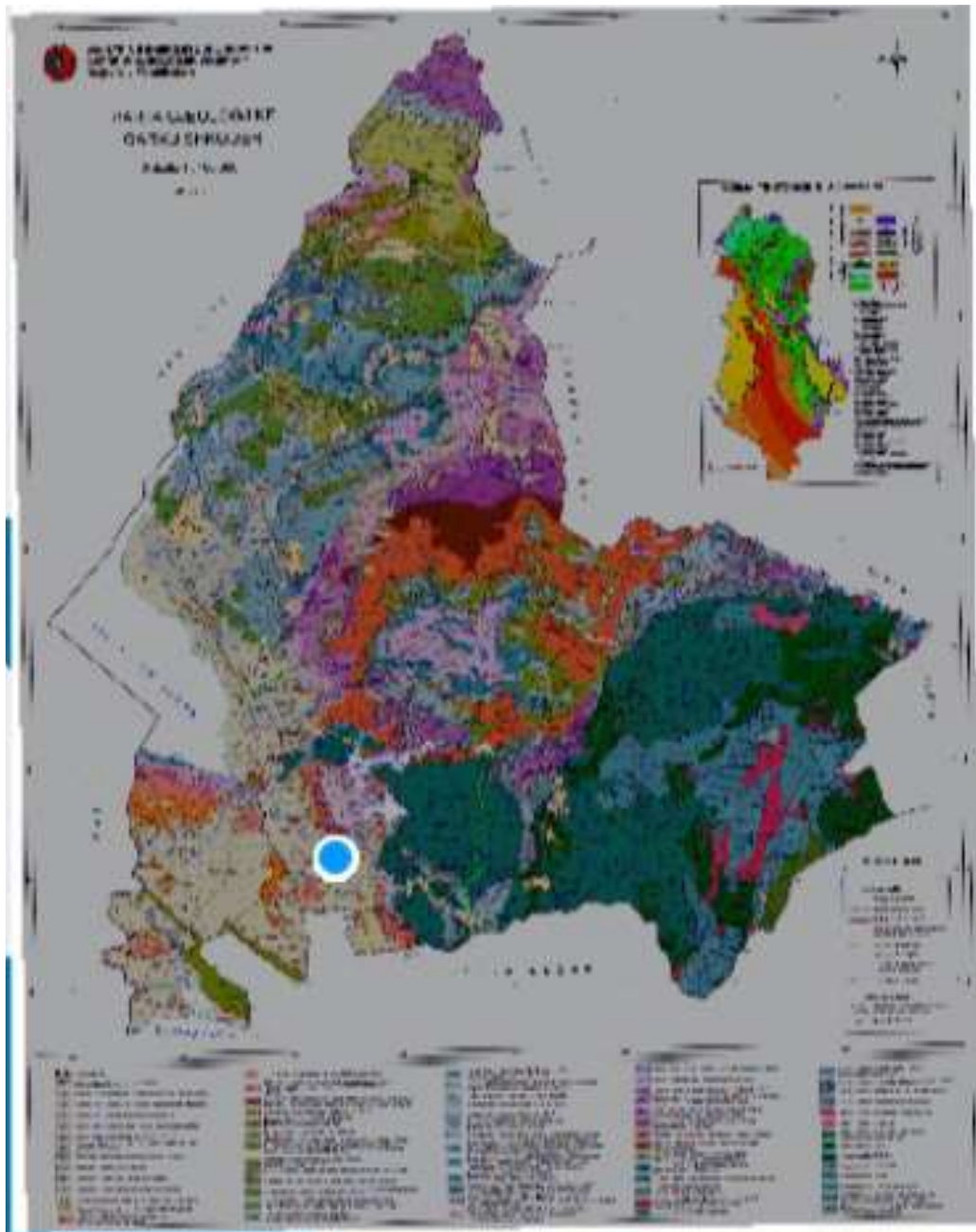


Figura 3 - Harta gjeologjike e zones

- **Sizmiciteti**

Territori i Bashkisë Vau-Dejës gjendet në një rajon me sizmicitet të lartë. Rajoni është vendosur midis tendencës së sistemit të thyerjeve të kundërta VP-JL dhe VVP-JJL. Sizmiciteti i rajonit lidhet me zonën sizmogjene me potencial të dobët, që shfaqet me thyerjen sizmogjenike Shkodër-Pejë e ndërprerë tërthor nga thyerja sizmogjenike Shkodër-Mat-Mokër. Thyerja sizmogjenike Shkodër-Pejë është aktive në ekstremet e saj, pranë Shkodrës dhe Pejës. Ajo ndjek grabenin Pliocen-Kuaternar të Shkodrës, grabenin Pliocenic të Kashnjetit, dhe zonën sizmogjene Shkodër-Mat-Bilisht.

Zona e Bashkisë Vau-Dejës, që bën pjesë në zonën sizmoaktive Joniko-Adriatike, vlerësohet me potencial sizmik me magnitudë 6.0-7.0 ballë shkalla Rihter dhe intensitet epiqendror 8-9 ballë MSK-64 . Ndërsa në draft hartën PGA (Peak Ground Acceleration) në këtë rajon nxitimi sizmik për periudhë rikthimi 475 vjet varion nga 0.22g në 0.4g (Akademia e Shkencave, 2010). Zonat fushore kanë një nxitim (PGA) prej 0.38g dhe zonat malore kanë një nxitim mesatar 0.29g.

Tokat

Tipet kryesore të tokave që takohen në rajonin në studim janë tokat e hinjta kafe. Formimi i këtyre tokave është kushtëzuar nga klima mesdhetare që karakterizon zonën dhe shkëmbinjtë që e përbëjnë atë. Karakteristikë e përgjithshme e këtyre tokave është ngjyra e hinjtë kafe, përbërja mekanike më e rëndë në horizontin B, reaksion neutral dhe lehtësisht bazik. Këto janë toka minerale, me shkallë të ndryshme të diferencimit të profilit dhe prirje argjilizimi në shtresën e mesme të tij. Formula e profilit të tokave të hinjta kafe është A1-A2-AB-BC-C ose A-AC-C. Ato kanë përmbajtje mesatare humusi dhe azoti në horizontin A, të varfëra me P, të pasura me K dhe CaCO₃, si dhe të saturuara me baza. Këto toka kanë përgjithësisht cilësi dhe strukturë fizike të mirë për shkak të përmbajtjes së humusit, CaCO₃ dhe bazave në kompleksin thithës.

Ujërat

- ***Ujërat sipërfaqësorë***

Rrjeti hidrografik i zonës përfaqësohet nga degët e majta të Lumit Drin në rrjedhën e mesme të tij. Në veri të zonës rrjedh përroi i Gomsiqes, ndërsa në jug lumi Gjadër.

Lumi i Gjadrit është një ndër degët e majta të lumit Drin. Ai rrjedh në perëndim të Pukës dhe në verilindje të Lezhës, pjesërisht nëpër territorin e Njësisë Vig-Mnelë të Bashkisë Vau i Dejës. Gjadri është 40.5 km i gjatë, ka një pellg ujëmbledhës 199 km² dhe lartësi mesatare prej 422 m. Ai fillon nga shpatet veriperendimore të Bjeshkëve të Tërbunit dhe pasi mbledh ujërat e pjesës veriperendimore të Dibrës dhe kakrit, kthen në veriperëndim dhe derdhet në Drin.

Lumi Drin, i cili rrjedh në veri dhe degë të të cilit janë ërrenjtë dhe lumenjtë e zonës së projektit, është një nga lumenjtë më të mëdhenj dhe më të rëndësishëm të Shqipërisë, ka një sipërfaqe të pellgut ujëmbledhës prej 19,582 km² nga të cilat 14,173 km² i përkasin vetë Drinit dhe 5,187 km² lumit Buna. Drini formohet nga dy degë kryesore: Drini i Zi me sipërfaqe të pellgut ujëmbledhës 5,885 km², i cili buron nga Maqedonia, dhe Drini i Bardhë që buron nga Kosova.

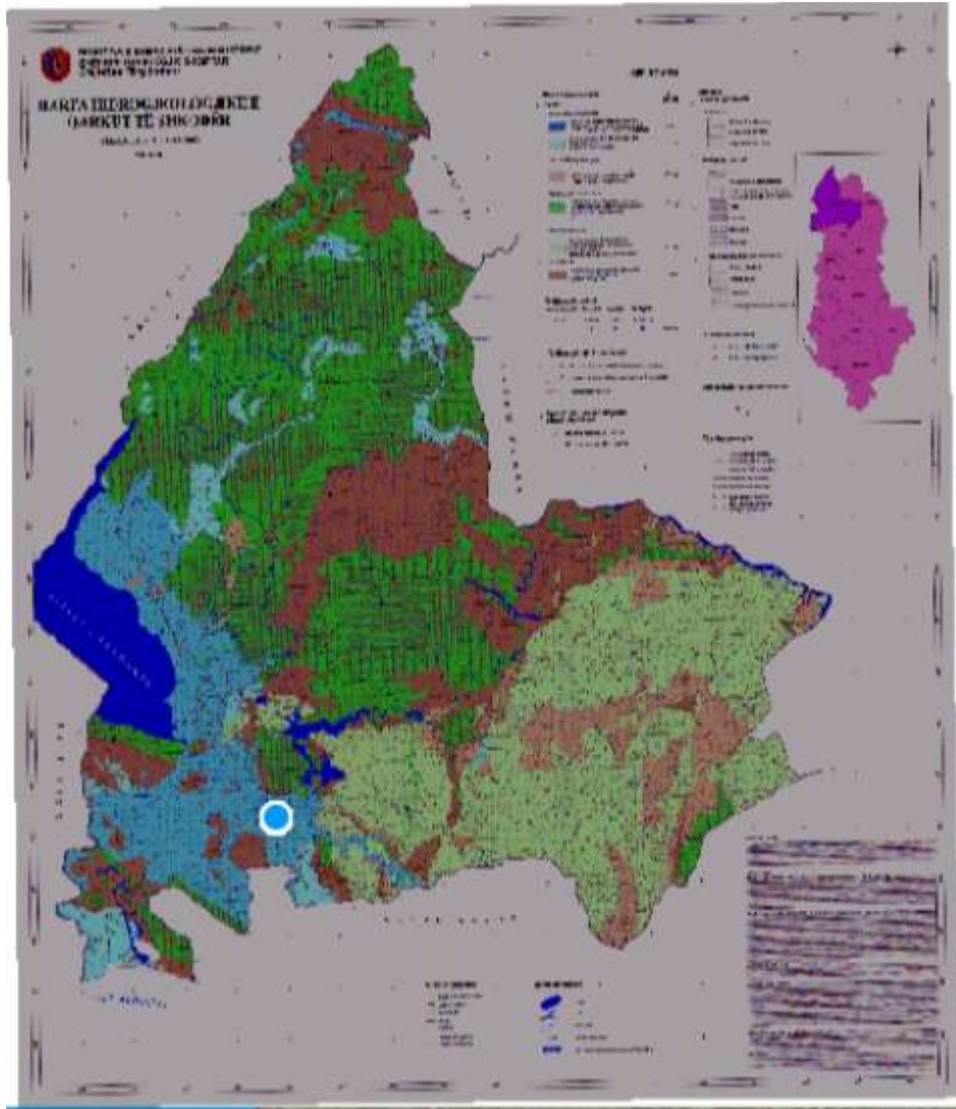
Nga Kukësi, Drini rrjedh në Shqipërinë veriore, së pari nga Hasi, në vazhdim, dhe është kthyer në një zinxhir liqenesh artificiale (i Fierzës, i Komanit dhe i Vaut të Dejës), që furnizojnë me ujë tre hidrocentralet e mëdha. Në Vaun e Dejës, hyn në ultësirat e NënShkodrës dhe ndahet në dy krahë: një që derdhet në gjirin e Drinit në Adriatik në jug-perëndim të Lezhës, dhe tjetri që derdhet në lumin Kir e më tej në Bunë. Edhe kjo degë derdhet në Detin Adriatik por ka ndryshuar rrjedhën e vet pas një përmbytjeje të madhe në vitin 1858 duke ardhur drejt Shkodrës.

Prurja mesatare vjetore e Drinit arrin 352 m³/sek, kurse niveli më i lartë i vërshimit të lumit Drin (673 cm), është regjistruar më 13 Janar 1963 në Vaun e Dejës. Ujrat e vërshimit përmbytën fushat e Zadrimës dhe zonat bujqësore, dhe duke shkaktuar dëme shumë të mëdha në banesat dhe objektet administrative.

Liqeni i Vau-Dejës

Rreth 1.3 km në veriperëndim të zonës së projektit gjendet Liqeni i Hidrocentralit të Vau-Dejës, i cili përfaqëson një sipërfaqe të konsiderueshme ujore. Hidrocentrali i Vau-Dejës është hidrocentrali i parë që është ndërtuar mbi lumin Drin, në rrjedhën e poshtme të tij. Duke qenë se ai është hidrocentrali më i poshtëm me digë dhe liqen në kaskadën e Drinit, rëndësia e tij, përveç prodhimit të energjisë elektrike, lidhet edhe me ndikimin që luan liqeni i Vau-Dejës në Ultësirën e Nënshkodrës. Shkarkimet e ujit nga ky liqen kanë ndikim kryesor në përmbytjet që ndodhin në pellgun liqeni i Shkodrës - lumi i Bunës, si edhe në Ultësirën e Lezhës dhe Shkodrës.

Për krijimin e liqenit, janë ndërtuar tri diga të veçanta: Diga e Qyrsaqit; Diga e Zadejës; dhe, Diga e Rragamit. Kjo e fundit nuk ka vepra hidrike, shërben vetën si barrierë për mbajtjen e ujit. Vëllimi maksimal i liqenit të Vau-Dejës është 500 milion m³, sipërfaqja e tij 25 km² dhe ai ngjitet nga gryka e Vau-Dejës për rreth 27 km në luginën e lumit Drin, deri në afërsi të hidrocentralit të Komanit. Niveli maksimal i lejuar i ujit në liqen është 76 m m.n.d, ndërsa niveli minimal i operimit është 61 m m.n.d. Vëllimi aktiv i liqenit është 263 milion m³ ujë.



Zona e zhvillimit te projektit ne lidhje me hidrogeologjine e zones

- **Ujërat nëntokësorë**

Në pjesën më të madhe zona e projektit ndërtohet nga shkëmbinj të çarë dhe porozë me ujëmbajtje lokale ose shumë të varfër në ujëra nëntokësore. Më në detaje, këta shkëmbinj ndahen në:

- Shkëmbinj intruzivë ultrabazikë me çarje me ujëmbajtje lokale dhe rezerva të kufizuara deri në mesatare. Prurjet e puseve në këta shkëmbinj luhaten shumë në varësi të shkallës së çarshmërisë. Prurjet mesatare janë rreth 2 l/s ndërsa ato maksimale rreth 10 l/s. Ujërat që vijnë nga galeritë arrijnë në 70-100 l/s. Ujërat janë në përgjithësi të ëmbël dhe të butë dhe janë të shfrytëzueshëm përmes burimeve dhe me shpime.
- Shkëmbinj vullkanogjeno-sedimentarë me çarje dhe porozë me ujëmbajtje lokale dhe rezerva të kufizuara. Ujëmbajtja e këtyre shkëmbinjve është e ndryshme, por përgjithësisht e ulët. Prurjet

mesatare për të gjitha llojet e shtresave ujëmbajtëse janë nën 0.5 l/s. Ujërat janë të ëmbël me fortësi mesatare deri në të lartë.

- Shkëmbinjtë flishorë shumë të varfër në ujëra nëntokësorë. Ujërat nëntokësorë ndeshen shumë rrallë në këto formacione, në shtresa të veçanta ranorësh, konglomeratësh.

○ **Mjedisi biologjik**

Përshkrimi i mbulesës bimore të sipërfaqes ku propozohet të zbatohet projekti

Zona ku propozohet të zhvillohet projekti Drin-3 është zonë kodrinore pyjore e dominuar nga terrene të zhveshura dhe barishtore dhe pjesërisht të mbuluara me shkurreta dhe më pak me pishë relativisht të re ose të zhvilluar dobët. Terreni është nën efektin e erozionit, me burime të pakta ujore dhe i përdorur gjerësisht gjatë dekadave të fundit për kullotjen e bagëtive. Kjo ka ndikuar negativisht në zhvillimin e pyjeve të mirëfillta duke krijuar makie të izoluar përgjatë skajeve të përrrenjve stinorë apo shpateve me akses të vështirë nga bagëtia dhe njeriu.

Nisur nga këta faktorë kufizues, toka paraqitet e varfër dhe në të mund të zhvillohen dhe mbijetojnë specie të pakta bimore, kryesisht ato që mund të përshtaten me këta faktorë kufizues. Mbulesa bimore shumëvjeçare dominon në terrenet më të sheshta dhe në disa zona në shtresë toke të konsoliduar (të mbrojtur nga erozioni).

Mbulesa bimore kryesore i takon sipërfaqeve me shkurreta të shoqërimeve të dushkajave (*Quercus frainetto* dhe *Q. cerris*) me dëllinjën e kuqe (*Juniperus oxycedrus*) dhe frashërin (*Fraxinus ornus*).

Përgjatë traseve dhe rrugëve hasen dhe lloje të tilla si driza *Paliurus spina-christi* dhe manaferra *Rubus ulmifolius*. Në sipërfaqe më të vogla përgjatë zonave të banuara dhe atyre me terrene të pjerrët hasen formacione të pishës së mbjellë (*Pinus halepensis*) por me zhvillim të dobët për shkak të dendësisë dhe faktorëve të tjerë kufizues. Ndërsa terrenet livadhore me bimësi barishtore gjenden kryesisht në zona të sheshta por dhe terrene midis shkurretave.

Fauna

Terrenet e makjes mesdhetare, dushkajat e kombinuara me lëndina ofrojnë terrene të përshtatshme për faunën sidomos mezo dhe mikrofaunën. Sipërfaqet me shkurre janë një habitat i rëndësishëm për shpendët dimëruar që jetojnë në lartësitë e mëdha por që gjatë stinës së ftohtë zbresin poshtë në ultësirë për t'i shpëtuar kushteve të këqija të motit. Avifauna e makies mesdhetare që është e pranishme në zonën në studim cilësohet si tipike e Mesdheut verior dhe përfshin një numër të madh shpendësh që dominohet nga rendi i harabelorëve (rendi Passeriformes).

• **Avifauna**

Nisur nga ndikimet e mundshme të projektit në shpendë, investitori autorizoi një studim të posaçëm¹ për praninë e shpendëve në zonën e projektit. Vrojtimet u realizuan përgjatë vitit 2022. Studimi u bazua në Udhëzuesin "Onshore Wind Farm Guidance" botuar nga Scottish Natural Heritage (SNH) që përdoret

¹ Feka WPF project development area in Vau Dejes. Ornithological survey and monitoring study; Author: Asst. Prof. Dr. Şafak Bulut

gjerësisht për studimet e vlerësimit të ndikimit ekologjik nga fermat e erës dhe është referuar në Udhëzimet EHS për Energjinë e Erës (WBG 2015).

Vëzhgimet në zonë janë kryer çdo 5 minuta dhe e gjithë zona është vëzhguar në një kënd të gjerë prej rreth 180 gradë. Kur hasej një shpend ai identifikohet dhe rregjistrohet së bashku me lartësinë dhe kohëzgjatjen e fluturimit. Lartësia e çdo shpendi rregjistrohet gjatë gjithë periudhës së fluturimit në çdo 15 sekonda. Gjatë periudhës së vrojtimit brenda zonës së projektit të, u krijua një listë shteruese e të gjitha llojeve të shpendëve që përdorën zonën ku u rregjistruan 81 lloje shpendësh (në sezonin pranverë dhe vjeshtë 2022). Zogjtë fluturues migratorë u identifikuan si një nga grupet kryesore të specieve që mund të ekspozohen ndaj ndikimeve negative të parkut eolik. Vendndodhja e parkut me erë është 50 km nga bregu i detit Adriatik, i cili është një nga rrugët e migrimit të shpendëve shtegtarë fluturues.

Llojet që hasen në këtë zonë përfshijnë disa specie të kërcënuara globalisht, të tilla si Huta (*Buteo buteo*) dhe Shqiponja e Vogël me njolla (*Clanga pomarina*) që mund të përdorin hapësirën ajrore mbi parkun eolik gjatë migrimit. Në shumë zona në Shqipëri, rrëmbyesit rezidentë, si Huta (*Buteo buteo*), Shqiponja gjarpërngrënëse (*Circaetus gallicus*) dhe Skifteri (*Falco tinnunculus*) mund të jenë në rrezik të lartë. Këta hasen shpesh në vendndodhjet e parqeve eolikë dhe piren të shfaqin fluturim pezull mbi zona të hapura, gjë që i bën ata të prekshëm ndaj përplasjes me tehet e turbinës.

- *Tabela 1 - Llojet e shpendëve të vrojtuar gjatë vitit 2022 në zonën e projektit*

Emërtimi shkencor	IUCN	Emërtimi shkencor	IUCN
<i>Ardea cinerea</i>	LC	<i>Lullula arborea</i>	LC
<i>Falco tinnunculus</i>	LC	<i>Alauda arvensis</i>	LC
<i>Alectoris chukar</i>	NT	<i>Ptyonoprogne rupestris</i>	LC
<i>Coturnix coturnix</i>	LC	<i>Hirundo rustica</i>	LC
<i>Passer domesticus</i>	LC	<i>Cecropis daurica</i>	LC
<i>Passer hispaniolensis</i>	LC	<i>Delichon urbicum</i>	LC
<i>Passer montanus</i>	LC	<i>Anthus campestris</i>	LC
<i>Fringilla coelebs</i>	LC	<i>Anthus spinoletta</i>	LC
<i>Serinus serinus</i>	LC	<i>Motacilla cinerea</i>	LC
<i>Chloris chloris</i>	LC	<i>Motacilla alba</i>	LC
<i>Carduelis carduelis</i>	LC	<i>Troglodytes troglodytes</i>	LC
<i>Linaria cannabina</i>	LC	<i>Muscicapa striata</i>	LC
<i>Sturnus vulgaris</i>	LC	<i>Ficedula parva</i>	LC
<i>Emberiza cirrus</i>	LC	<i>Cercotrichas galactotes</i>	LC
<i>Emberiza hortulana</i>	LC	<i>Erithacus rubecula</i>	LC
<i>Emberiza caesia</i>	LC	<i>Luscinia megarhynchos</i>	LC
<i>Emberiza schoeniclus</i>	LC	<i>Phoenicurus ochruros</i>	LC
<i>Emberiza melanocephala</i>	LC	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	LC
<i>Emberiza calandra</i>	LC	<i>Saxicola rubetra</i>	LC
<i>Corvus corax</i>	LC	<i>Saxicola torquatus</i>	LC
<i>Columba livia</i>	LC	<i>Oenanthe oenanthe</i>	LC
<i>Columba oenas</i>	LC	<i>Oenanthe hispanica</i>	LC
<i>Columba palumbus</i>	LC	<i>Monticola solitarius</i>	LC
<i>Streptopelia decaocto</i>	LC	<i>Turdus merula</i>	LC
<i>Streptopelia turtur</i>	VU	<i>Turdus pilaris</i>	LC
<i>Cuculus canorus</i>	LC	<i>Iduna pallida</i>	LC
<i>Tyto alba</i>	LC	<i>Sylvia melanocephala</i>	LC

Emërtimi shkencor	IUCN	Emërtimi shkencor	IUCN
<i>Otus scops</i>	LC	<i>Sylvia communis</i>	LC
<i>Bubo bubo</i>	LC	<i>Phylloscopus collybita</i>	LC
<i>Athene noctua</i>	LC	<i>Phylloscopus trochilus</i>	LC
<i>Asio otus</i>	LC	<i>Regulus regulus</i>	LC
<i>Caprimulgus europaeus</i>	LC	<i>Aegithalos caudatus</i>	LC
<i>Apus apus</i>	LC	<i>Periparus ater</i>	LC
<i>Tachymarptis melba</i>	LC	<i>Cyanistes caeruleus</i>	LC
<i>Merops apiaster</i>	LC	<i>Parus major</i>	LC
<i>Upupa epops</i>	LC	<i>Lanius collurio</i>	LC
<i>Jynx torquilla</i>	LC	<i>Garrulus glandarius</i>	LC
<i>Dendrocopos major</i>	LC	<i>Pica pica</i>	LC
<i>Leipicus medius</i>	LC	<i>Corvus monedula</i>	LC
<i>Galerida cristata</i>	LC	<i>Corvus frugilegus</i>	LC
<i>Corvus cornix</i>	LC		

- **Gjitarët dhe lakuriqët e natës**

Habitati i makies është gjithashtu strehë e rëndësishme për shumë gjitarë që e përdorin atë gjatë periudhave të ndryshme të vitit. Në zonën e studimit janë vërejtur gjurmë të shumta të nuselalës (*Mustela nivalis*), qelbësit europian (*Mustela putorius*), dhelprës së kuqe (*Vulpes vulpes*) dhe baldosës (*Meles meles*) apo, edhe llojeve të ndryshme të minjve të tillë si miu qafverdhë (*Apodemus flavicollis*), miu bishtgjatë (*Apodemus sylvaticus*), miu i pishës (*Microtus thomasi*), dhe miu i maqedonisë (*Mus macedonicus*). Lloje të tjera si hundëgjati dhëmbëbardhë i kopshteve (*Crocidura suaveolens*), hundëgjati dyngjyrësh (*Crocidura leucodon*) apo edhe iriqi (*Erinaceus concolor*).

Nisur nga ndikimet e mundshme në gjitarët e vegjël dhe konkretisht lakuriqët e natës, investitori ndërmori një studim të posaçëm² për të mbledhur të dhëna për praninë e lakuriqëve në zonën e projektit. Studimi u krye përgjatë vitit 2022 dhe prania e llojeve të lakuriqëve u monitorua vazhdimisht nëpërmjet instalimit të 3 stacioneve të posaçme të regjstrimit (BAT recorder). Në studimet monitoruese, për përcaktimin e specieve të lakuriqëve të natës, janë përdorur pajisje regjstrimi të zërit të lakuriqëve në kohë reale. Për të shmangur dëmtimin e lakuriqëve të natës, nuk u përdor metoda e marrjes së mostrave me rrjetë mjegull. Tre pajisje për regjstrimin e zërit të lakuriqit me spektër të plotë Petterson D500x dhe një regjistruer Batlogger u përdorën në studimet e anketimit në terren gjatë natës. Për të përcaktuar aktivitetet e lakuriqëve të natës në zonën e projektit, në vitin 2022 janë kryer tre periudha të ndryshme vrojtimesh, në periudhën pranverë, verë dhe vjeshtë. Vëzhgimet e punës në terren janë kryer në 6 ditë e 5 netë më 8-12 prill 2022, 7 ditë e 6 netë më 9-14 korrik 2022 dhe për 7 ditë e 6 netë më 7-12 tetor 2022. Duke marrë parasysh kushtet klimatike në vendin e planifikuar të projektit dhe rrethinat e tij të afërta, periudha e pritshme aktive e lakuriqëve të natës është midis prillit dhe tetorit. Bazuar në këtë përgjithësim, lakuriqët e natës kanë qenë aktivë në zonën e projektit dhe rrethinat e tij të afërta për një mesatare prej 214 ditësh në vitin 2022.

² Feka WPF project development area in Vau Dejes. Bat monitoring and baseline report 2022. Prof. Dr. Dr. Şakir Önder ÖZKURT (Mammalogist).

Tingujt e rregjistruar u analizuan nga programi i posaçëm Bat Explorer dhe si rezultat u identifikuan llojet e pranishme në zonën e projektit. Nga rregjistrimet rezultoi se në zonë hasen 11 lloje lakuriqësh: *Miniopterus schreibersii*, *Plecotus macbullaris*, *Hypsugo savii*, *Myotis myotis*, *Eptesicus serotinus*, *Myotis nattereri*, *Nyctalus noctula*, *Nyctalus leisleri*, *Pipistrellus kuhlii*, *Pipistrellus pipistrellus* dhe *Pipistrellus nathusii*. Nga të dhënat e mbledhura dominon me 24% të rasteve të rregjistruara *Pipistrellus nathusii* ndjekur nga (21% të rregjistrimeve) *Pipistrellus pipistrellus*, ndjekur me 6% nga *Nyctalus noctula*; me 5% *Myotis nattereri* dhe *Eptesicus serotinus* 4% nga *Myotis myotis*; 2% nga *Hypsugo savii* dhe *Plecotus macbullaris* dhe 1% *Miniopterus schreibersii*. Bazuar në vlerësimin e rishikimit të literaturës dhe studimeve të kryera në terren vlerësohet se në zonën e projektit dhe rrethinat e saj ka gjasa të hasen rreth 26 lloje të lakuriqëve të natës.

- Tabela 2 - Lista e llojeve të lakuriqëve të natës të vrojtuar në zonë gjatë studimit të vitit 2022

	Emërtimi shkencor	IUCN	Numri i thirrjeve të rregjistruara
1	<i>Miniopterus schreibersii</i>	VU	3
2	<i>Plecotus macbullaris</i>	LC	8
3	<i>Hypsugo savii</i>	LC	12
4	<i>Myotis myotis</i>	LC	20
5	<i>Eptesicus serotinus</i>	LC	23
6	<i>Myotis nattereri</i>	LC	25
7	<i>Nyctalus noctula</i>	LC	29
8	<i>Nyctalus leisleri</i>	LC	56
9	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	LC	92
10	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	LC	106
11	<i>Pipistrellus nathusii</i>	LC	118

Në tre studimet e periudhave të ndryshme të kryera në zonën e projektit, u konstatua se fluturimet ishin më të pakta në periudhën e pranverës dhe vjeshtës, por fluturimet ishin më të shumta në muajt e verës. Këto fluturime përgjithësisht mendohet se kryhen për t'u ushqyer sepse lakuriqët e natës mund ta përdorin zonën vetëm për ushqim.



Në përfundim mund të thuhet se, zona e planifikuar për projektin dhe zona përreth nuk është strehë e përhershme dhe/apo e përkohshme për lakuriqët e natës, megjithatë terreni përdoret prej tyre për ushqim. Fluturimet e lakuriqëve të natës brenda zonës së projektit u përcaktuan nga regjistrimet zanore si dhe vizualisht. Këto vrojtme i përkasin specieve aktive të *Myotis nattereri*, *Myotis myotis*, *Pipistrellus pipistrellus*, *Pipistrellus nathusii*, *Pipistrellus kuhlii*, *Hypsugo savii*, *Nyctalus leisleri*, *Nyctalus noctula*, *Eptesicus serotinus* dhe *Plecotus macbullaris*.

Duke qenë se në zonën e gjerë të projektit nuk u konstatua ndonjë vend i përhershëm dhe i përkohshëm i popullatave të lakuriqëve mund të thuhet se lakuriqët e natës nuk do të dëmtohen gjatë procesit

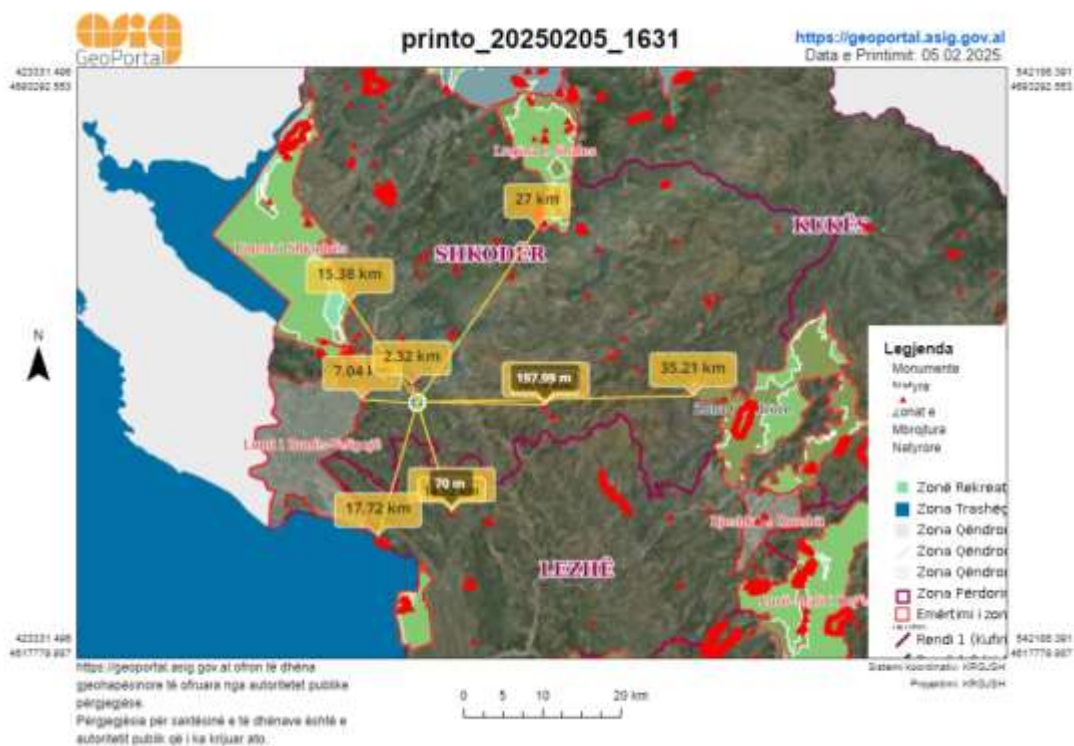
ndërtimor. Po ashtu nga studimi mund të konkludohet se nuk ka asnjë rrugë migrimi të lakuriqëve të natës në zonën e planifikuar të projektit dhe rrethinat e saj të afërta.

Rreziku i përplasjes së lakuriqëve me helikat e turbinave mbetet një mundësi e vërtetuar nga studime të tjera të ngjashme. Lakuriqët e natës zakonisht fluturojnë netët e nxehta kur shpejtësia e erës është më e vogël se 6 m/s. Nga ana tjetër, ata nuk fluturojnë në mot me shi ose në mot me erë kur shpejtësia e erës është më e lartë se 8 m/s (EKO Energy, 2015). Raporti EUROBATS 2014 zbulon pesë lloje lakuriqësh nate që janë përplasur më shpesh nga turbinat e erës në një park funksional me erë në Lituani. Ky raport tregon se dy specie (*P. nathusii*, *N. noctula*) janë prekur nga turbinat e erës gjatë migrimit të tyre. Nga këto rezultate dhe të dhënat e mbledhura mund të konkludohet se egziston një rrezik i mundshëm për përplasjen e lakuriqëve që lëvizin në zonën e projektit me helikat e turbinave. Egzistenca e këtij rreziku kërkon zbatimin e masave të rekomanduara për shmangien dhe minimizimin e këtyre dëmtimeve.

Zonat e Mbrojtura dhe Monumentet e Natyrës

Zonat e mbrojtura bashkë me monumentet e natyrës përfaqësojnë një rrjet sipërfaqesh që mbrohen në shkallë të caktuar, sipas përcaktimeve kategorike të tyre, për shkak të vlerave natyrore kombëtare, por edhe rajonale e globale.

Referuar versionit më të fundit të Hartës së rrjetit të ZM të publikuar nga Sistemi Shtetëror i Gjeoinformacionit (ASIG) zona në të cilën propozohet të zhvillohet parku eolik nuk përfshihet brenda asnjë zone të mbrojtur dhe nuk ndërpret asnjë të tillë.



○ Mjedisi socio-ekonomik

Administrativisht zona e propozuar për zhvillimin e projektit gjendet në territorin e Bashkisë Vau i Dejës, e cila është pjesë e Qarkut të Shkodrës dhe shtrihet në pjesën veriore të vendit. Ajo ka një sipërfaqe prej 468 km² ku 10,465 ha janë tokë bujqësore.

Bashkia Vau i Dejës kufizohet në veri dhe në perëndim me Bashkinë e Shkodrës, në lindje me Bashkinë Fushë-Arrëz ndërsa në jug me Bashkitë Pukë dhe Lezhë. Bashkia Vau i Dejës përbëhet nga gjashtë njësi administrative, të cilat janë: Bushat, Hajmel, Vig Mnelë, Vau i Dejës, Temal dhe Shllak. Bashkia ka nën administrim 47 fshatra dhe një qytet.



Zona e projektit përfshihet në territorin e Njesisë Administrative Vau i Dejës. Kjo njësi ka në përbërjen e saj qytetin Vau i Dejës (i vetmi në të gjithë Bashkinë) dhe 8 fshatra: Mjedë, Spatharë, Shelqet, Kaç, Naraç, Dush, Karmë dhe Gomsiqe. Njësia administrative Vau i Dejës shtrihet rrëzë të një pylli malor, në dalje të një gryke të krijuar ndërmjet kodrës së Laçit me lartësi 367 m mnd dhe asaj të Bokës që ngrihet 464 m mnd. Kjo grykë përshkohet nga përroi i Glinës, i cili e ndan territorin e qytetit në dy pjesë.

Vendbanimet e kësaj zone datojnë që në shekullin e 15-të por qyteti Vau i Dejës e mori këtë formë në vitet 1971-1973, periudhë në të cilën u ndërtua HEC Vau i Dejës. Fillimisht në të u strehuan punëtorët që ndërtuan veprën e më pas u popullua nga banorët e zonës që u përmbyt nga liqeni i hidrocentralit.

• 3.3.1 Demografia

Sipas të dhënave të Censurit 2011, popullsia e Bashkisë Vau i Dejës (duke përfshirë të gjitha njësitë administrative të saj) rezulton në 30,438 banorë, ndërsa sipas të dhënave të regjistrit të gjendjes civile të vitit 2015, rezultojnë 49,399 banorë. Mbi bazën e këtyre të dhënave llogaritet dendësia 65 banorë/km² sipas Censurit, ndërsa sipas Regjistrit të gjendjes civile dendësia është 105.6 banorë/km². Referuar të njëjtave burime, Njësia administrative Vau i Dejës kishte një popullsi prej 8,117 banorësh në 2011 dhe 12,669 banorësh në 2015, duke u renditur e dyta për numrin më të lartë të popullsisë, në bashki, pas Njesisë administrative Bushat. Shkak i të dhënave të ndryshme nga INSTAT-i dhe Regjistri i gjendjes civile janë lëvizjet brenda vendit pas vitit '89, të cilat jo gjithnjë janë shoqëruar me procedurat e regjistrimit në Regjistrin e gjendjes civile të zonës përkatëse. Gjithashtu, edhe dukuria e emigracionit ndikon në mosparaqitjen e gjendjes reale të popullsisë.

Popullsia në Njësine administrative Vau i Dejës është e besimit kryesisht katolik e më pak musliman. Si i gjithë vendi, edhe njësi ashtu si e gjithë bashkia, është përballuar me dukurinë e migrimit pas vitit 1990. Kjo dukuri ka prekuar më shumë fshatrat periferikë si Dush, Gomsiqe dhe Karmë, popullsia e të cilëve luhetet përkatësisht nga 175, 198 dhe 322 banorë. Shkak për këtë kanë qenë mungesat në infrastrukturë, punësim dhe shërbime. Një pjesë e të larguarve janë vendosur në qendër, në qytetin e Vaut të Dejës, por pjesa më e madhe janë larguar në drejtim të qyteteve të mëdha. 53% e popullsisë janë në moshë aktive për punë.

- **Papunësia**

Edhe pse treguesit e grupmohave e karakterizojnë popullsinë e bashkisë Vau i Dejës me një forcë punëtore të konsiderueshme dhe me moshë të re, papunësia realisht përbën një nga problemet kryesore për popullatën vendase. Shkalla e papunësisë në nivel bashkie paraqitet shumë më e lartë se mesatarja e papunësisë për vendin tonë. Në njësinë Vau i Dejës operojnë rreth 100 biznese ose 30% e bizneseve të të gjithë Bashkisë.

Ekonomia e bashkisë është bujqësore mikse, malore dhe me drejtim energjitik. Ndryshe, mund të thuhet se në sektorin e bujqësisë janë të përfshirë 65-85% e të punësuarve, ndërsa sektori energjitik punëson më shumë se 5% e forcës punëtore.

Referuar të dhënave për burimet e të ardhurave të njërive ekonomike familjare bashkia e Vaut të Dejës karakterizohet nga një % e lartë e ndihmës sociale dhe remitançave. Në Njësinë e Vaut të Dejës, me ndihmë sociale trajtohen 9.1% e familjeve. Familjet me kryefamiljare femra përgjithësisht janë më të varfra.

- **3.3.2 Profili ekonomik**

Bashkia e Vau Dejës ka një sërë avantazhesh që krijojnë kushtet ideale për një zhvillim ekonomik dhe mirëqenie të popullatës lokale. Bushati dhe qyteti i Vau Dejës përfaqësojnë qendrat zhvillimore të bashkisë dhe më gjerë për shkak të potencialeve të tyre për zhvillim. E ndodhur në rrugët kryesore që lidhin vendin tonë me vendet fqinje dhe që shërbejnë si rrugë kalimi mes vendeve fqinje (Itali, Mal i Zi, Kosovë), si dhe e shtrirë gjeografikisht mes dy qendrave më të zhvilluara të veriut të vendit (Shkodrës dhe Lezhës) i japin bashkisë Vau i Dejës avantazh konkurses në krahasim me qendra të tjera më të vogla të veriut.

Përveç këtij avantazhi gjeografik të bashkisë, zhvillimi ekonomik është lehtësuar dhe mbështetet edhe nga infrastruktura e përmirësuar rrugore, ku përmendim autostradën kombëtare Tiranë-Shkodër, që kalon përmes kësaj zone si dhe përkatësisht tre rrugë rajonale që lidhin qytetin e Shkodrës me qytetin e Lezhës, të cilat janë të një niveli të mirë. Linja hekurudhore kombëtare Tiranë-Shkodër që kalon në territorin e bashkisë, ndonëse në gjendje të amortizua, mbetet një potencial i rëndësishëm për zhvillimin ekonomik, sidomos në aspektin e transportit hekurudhor të mallrave. Kjo linjë është edhe e vetmja linjë hekurudhore që lidh Shqipërinë me vendet e tjera.

Konteksti ekonomik i Bashkisë përfaqësohet nga një ekonomi mikse, me prerje në disa sektorë si bujqësia, blegtoria, shërbimet, dhe industria energjitike. Megjithatë, ekonomia lokale dominohet nga bujqësia dhe është një ekonomi tipike rurale. Bujqësia përbën drejtimin kryesor ekonomik të popullatës (me një peshë specifike të vreshtarisë dhe frutikuturës) si dhe blegtoria. Industria energjitike dhe potencialet ekzistuese të erës dhe të ujit ofrojnë mundësi reale të rritjes ekonomike lokale dhe rajonale. Këto dy sektorë paraqesin edhe burimet më të qëndrueshme për zhvillimin ekonomik lokal dhe në planin rajonal marrin një domethënie të veçantë.

- **Energjia**

Profili ekonomik i Njësisë Vau i Dejës është jo-urban me drejtim minerar ose energjitik. Deri në fillim të viteve 1990 ekonomia e kësaj zonë mbështetej në aktivitetin e HEC Vau i Dejës, fabrikën e bakrit dhe

kooperativat bujqësorë. Me një kapacitet të instaluar prej 250 MW me një prodhim mesatar vjetor prej 1,000 GWh, HEC Vau i Dejës është një ndër veprat kryesore që përfaqësojnë fashën kombëtare energjitike të vendit tonë. Punimet për ndërtimin e hidrocentralit filluan në vitin 1967 dhe përfunduan në vitin 1971. Impiant është vënë në punë në dy faza: njësia 1, 2 dhe 3 në vitin 1970 dhe njësia 4 dhe 5 në vitin 1975. HEC i Vaut të Dejës është i tipit me digë dhe liqen. Diga është 90 m e lartë dhe ka dy tunele furnizimi që çojnë ujin në të pesta njësitë e instaluara.

Deri në fillim të vitit 2005 në këtë Njësi administrative, në fshatin Mjedë, ka funksionuar edhe fabrika e pasurimit të bakrit. Pjesa veri-lindore e Bashkisë, në kufi me Bashkinë Pukë njihet për depozitimet bakërmbajtëse.

Aktualisht, zhvillimi ekonomik i zonës bazohet në aktivitetet privatë të vegjël të karakterit kryesisht të shërbimeve dhe tregtare, të vendosur më së shumti përgjatë rrugës nacionale. Në të gjithë bashkinë numërohen rreth 105 operatorë të tillë, në pjesën më të madhe bar/kafe dhe njësi tregtimi. Aktivitetet e tjerë tregtarë përfshijnë studio fotografike, furra buke, materiale elektrike, dentist dhe shërbime të tjera të nivelit parësor.

- **Bujqësia**

Në fshatra, aktiviteti kryesor është ai bujqësor dhe blegtoral. Bimët kryesore që kultivohen në zonë janë drithërat dhe foragjeret. Në të gjithë territorin e bashkisë ka 1141 ha tokë bujqësore të kategorive të ndryshme. Për shkak të fragmentarizimit të tokës si pasojë e prishjes së kooperativave bujqësore dhe kthimit të tokave, është e vështirë të identifikohet numri i saktë i aktiviteteve të mirëfillta bujqësore. Si të tilla konsiderohen edhe ato të karakterit familjar që shërbejnë vetëm për plotësimin e nevojave vetjake. Referuar botimit “Fermat Bujqësore dhe Blegtorale në Shqipëri – QTTB Fushë Krujë (2014), në Njësinë administrative Vau i Dejës ka gjithsej 1823 ferma bujqësore.

Në dekadën e fundit ka njohur rritje edhe zhvillimi i blegtorisë. Mbarështimi i bagëtive përbën aktivitet kryesor ekonomik për popullatën lokale, sepse nga shitja e produkteve blegtorale si mishi, qumështi, vezët dhe produktet e tjera sigurojnë të ardhura. Është rritur ndjeshëm numri i gjedhëve dhe i bagëtive dhe në të gjithë territorin e Njësisë administrative. Baza e ushqimit për blegtorinë janë prodhimet vendase, ndërkohë që prodhimet blegtorale kanë si destinacion tregun e Shkodrës.

Pavarësisht potencialit të madh në zhvillimin e bujqësisë dhe blegtorisë që ka bashkia, ekzistojnë vështirësi që pengojnë zhvillimin e mëtejshëm. Problem ende mbeten niveli i ulët i mekanizimit të bujqësisë, çmimet e larta të shërbimeve mekanike, numri i madh i parcelave, sipërfaqja e ulët e tyre, rregjimi i çrregullt i ujit që e ekspozon një pjesë të territorit ndaj pëmbytjeve. Forcimi i markës lokale të produkteve lokale mbetet një fushë për përpjekje në vazhdim.

- **Turizmi**

Turizmi aktualisht përfaqëson një zhvillim ekonomik sporadik dhe në nivelet minimale. Është kryesisht i zhvilluar në Njësinë Vau il Dejës përreth liqenit. Strukturat mikpritëse lenë për të dëshiruar dhe nuk ka një rrjet përcjellës të turistëve që t’i shoqërojë që nga ftesa për të vizituar shtet dhe peisazhet natyrore deri në momentin e largimit të tyre.

Edhe pse turizmi është sektor që paraqet një gamë të gjerë problematikash, përfaqëson drejtim ekonomik të rëndësishëm aktualisht dhe me shumë potencial në të ardhmen. Bashkia e Vaut të Dejës ka potenciale të jashtëzakoshme për të nxitur zhvillimin e turizmit si një mundësi për rritjen ekonomike të popullatës lokale. Aktualisht, nuk mund të themi se ky sektor paraqet një drejtim të mirëfilltë ekonomik, por ka gjasa që e ardhmja të jetë premtuese përse i përket përfshirjes së popullatës lokale në këtë sektor.

Potencialet për zhvillimin e turizmit lidhen më burimet e mëdha të zonës të cilat janë të shumëllojshme (historike, kulturore, natyrore, etj). Forma të ndryshme të turizmit mund të aplikohen në Vaun e Dejës si turizmi historik, malor, agroturizmi, ujqor etj. Pejsazhet panoramike të tilla si kodrat dhe malet me një bukuri natyrore të veçantë, shëtitjet me varka në liqen apo plazhet buzë liqenit, fshatrat e vendosura në kodrat e bukura dhe të buta të zonës, ushqimet lokale bio dhe gatimet tradicionale e kthejnë Vaun e Dejës në një territor të përshtatshëm për agroturizëm. Bashkia paraqet një zonë të pasur etnografike. Etnografia e Zadrimës, Mirditës, Malësisë së Madhe dhe pjesa e qytetit janë pjesë e mozaikut të pasur të trashëgimisë kulturore, historike dhe shpirtërore të bashkisë.

• **3.3.3 Shërbimet publike dhe infrastruktura**

Bashkia Vau i Dejës paraqet shtrirje jo-uniforme të shërbimeve publike si edukimi, shëndetësia dhe aktivitete të jetës sociale, kulturore dhe sportive. Qyteti i Vaut të Dejës përbën qendrën e jetës komunitare për gjithë njësitë administrative të bashkisë. Shtrirja jouniforme e shërbimeve bazë, jo vetëm ka krijuar komunitete lokale të marxhinalizuara (veçanërisht në njësitë malore) por nga ana tjetër, ka rritur presionin në qytetin e Vaut të Dejës për të ofruar shërbime që tejkalojnë popullsinë e qytetit.

• **Edukimi**

Njësia administrative Vau i Dejës ka 5 kopshte fëmijësh, 9 shkolla të arsimit 9-vjeçar dhe dy shkolla të mesme me 416 nxënës. Infrastruktura fizike në disa raste. Përmirësimi i infrastrukturës fizike në shkolla e kopshte vlerësohet si emergjente për ndërhyrje. Prioritet mbetet ngrohja, transporti i nxënësve në zonat e largëta dhe lirimi i hapësirave publike në oborret e shkollave.

• **Shërbimi shëndetësor**

Shërbimi spitalor në bashkinë Vau i Dejës mbulohet nga Spitali Rajonal i Shkodrës, pasi në bashki nuk ekziston një strukturë e tillë. Problemet e urgjencave kryesisht trajtohen në qendrat shëndetsore, dhe në disa raste dhe me mjek privat që ndodhen në zonë. Në të gjithë bashkinë ka 30 qendra shëndetësore, 8 prej të cilave në Njësinë Vau i Dejës. Duhet theksuar fakti, që qendrat shëndetsore shpesh herë janë në gjendje mjaft të amortizuara dhe nuk plotësojnë kushtet nevojshme për trajtimin e pacientëve. Rasti tipik është ai i Qendrës Shëndetësore në Vaun e Dejës ndërtuar në vitin 1999 për t'ju ardhur në ndihmë shumë kosovarëve gjatë periudhës së luftës atje. Sot, pas rreth 17 vitesh, kjo qendër shëndetësore llogaritet t'ju shërbejë rreth 6500 banorëve por në mungesë mirëmbajtje dhe investimesh, objekti ka filluar të degradojë dhe kushtet aty janë mjaft të rënda.

Bazuar në ligjin nr. 9106, datë 17.7.2003 "Për shërbimin spitalor në Republikën e Shqipërisë", i ndryshuar, qendrat e banuara me popullsi nga 20 000 në 40 000 banorë duhet të shërbehen nga një spital ditor.

Meqënëse popullsia aktuale e bashkisë Vau Dejës e kalon këtë interval, ndërtimi i një spitali ditor është i domosdoshëm për të rritur cilësinë e shërbimit shëndetësor.

- **Infrastruktura rrugore**

Territorin e Bashkisë Vau-Dejës e përshkojnë 87.43 km rrugë kombëtare, 37.7 km rrugë rurale dhe 176.3 km rrugë të brendshme. Këtu kalon korridori kryesor që lidh Tiranën me Shkodrën e më tej me Malin e Zi: Tiranë – Hani i Hotit, aksi i vjetër 11.1 km dhe Tiranë – Hani i Hotit, aksi i ri 7.5 km. Ky i fundit është aksi më i rëndësishëm kombëtar që kalon në Bashkinë e Vaut të Dejës. Ai është pjesë e korridorit lidhës Veri-Jug. Aktualisht kjo është një rrugë e kategorisë C, nën administrimin dhe mirëmbajtjen e ARRSH-së. Rruga paraqitet në gjendje të mirë dhe e pajisur me sinjalistikën e nevojshme.

Një aks tjetër i rëndësishëm në territorin e Vau-Dejës është aksi rrugor Shkodër-Kukës. Kjo është edhe arteria kryesore me të cilën lidhen disa rrugë të brendshme të fshatrave të bashkisë. Rruga ka shtresa asfaltike në gjendje të mire por kërkon plotësim me sinjalistikë.

Aksi Mjedë-Melgush është një aks kombëtar që shërben si segment lidhës për aksin e ri Tiranë – Hani i Hotit me aksin Shkodër – Kukës. Në nivel bashkie, ky aks lidh disa qendra të banuara të Bashkisë së Vaut të Dejës. Është rrugë e kategorisë C, në gjendje relativisht të mire por kërkon plotësimin me sinjalistikë.

Rrugët rurale si dhe të brendshmet janë ato që shfaqin më shumë probleme. Vlen të përmenden njësitë administrative Vig-Mnelë, Shllak dhe Temal në të cilat vihet re një mungesë e theksuar e infrastrukturës rrugore. Në këto njësi thuajse të gjitha rrugët janë të paasfaltuara duke e bërë të vështirë aksesin në disa prej fshatrave. Njësia administrative e Temalit nuk mund të aksesohet ndryshe veçse nëpërmjet transportit ujor.

Megjithatë edhe në njësitë e tjera, përfshirë zonën e projektit, ka akse rrugore të pa asfaltuara por kjo nuk krijon problem në lidhjen e qendrave të banuara.

- **Transporti i brendshëm ujor**

Në territorin e Bashkisë së Vaut të Dejës ekziston dhe transporti ujor i brendshëm siç është ai në liqenin artificial të Vau-Dejës dhe Komanit. Në liqenin e Vau-Dejës nuk ka linja të rregullta transporti por shfrytëzohet në mënyrë individuale nga banorët e zonës dhe nga turisë në periudha të veçanta. Zakonisht lëvizin mjete të vogla ujore jo në formën e linjave të rregullta tragetesh.

- **Hekurudha**

Bashkia Vau i Dejës është aksesuar për herë të parë nëpërmjet hekurudhës në vitin 1981 kur u përrua segmenti Lezhë-Shkodër. Në territorin e Bashkisë Vau i Dejës kalojnë gjithsej 11.82 km hekurudhë të linjës Durrës – Hani i Hotit. Stacioni i kësaj linje në territorin e bashkisë është në fshatin Mjedë (në foto pamje historike e këtij stacioni) të Njësisë së Vaut të



Dejës. Në dhjetor të 2016 ka përfunduar studimi i fizibilitetit për modernizimin e linjës hekurudhore Durrës- kufiri me Malin e Zi (<http://www.transporti.gov.al>) pjesë e së cilës është edhe segmenti që kalon në bashkinë e Vau-Dejës.

- ***Furnizimi me ujë të pijshëm***

Bashkia e Vau Dejës, pavarësisht burimeve të shumta ujore, ende nuk garanton mbulim tërësor të territorit më këtë shërbim publik. Në bashki operojnë gjithsej 19 rrjete sistemi të ujësjellësave, 9 prej të cilëve në Bushat, që përfaqëson edhe njësinë administrative që paraqitet më mirë me furnizimin me ujë të pijshëm të popullatës. Një pjesë e konsiderueshme e familjeve në fshatra sigurojnë ujin e pijshëm nëpërmjet burimeve natyrore (krua) si dhe nëpërmjet përdorimit të puseve. Problematik mbetet furnizimi me ujë higjienikisht të pastër për 24 orë të familjeve në zonën urbane të Vau Dejës. Kjo zonë ka një numër të madh të familjeve, që aktualisht nuk u sigurohet ujë i pijshëm nëpërmjet rrjetit të ujësjellësit.

- ***Kanalizimet e ujrave të zeza***

Përgjithësisht, rrjeti i KUZ-ve paraqet infrastrukturën publike më kritike në bashki. Ky sistem është pothuajse inekzistent. Shifrat në këtë shërbim përfaqësohen vetëm nga 7.5 km rrjet kryesor në Bushat, nga e cila përfitojnë 1100 familje. Metoda kryesore, në kushtet e mungesës së infrastrukturës së KUZ, janë përdorimi i gropave septike, të cilat ndikojnë negativisht në parametrat mjedisor.

Në këto kushte, prioritet mbetën zonat urbane në Vau Dejës, që përfaqësojmë përqëndrime të mjaftueshme të popullsisë për investime në infrastrukturë të tillë.

- ***Mbetjet urbane***

Aktualisht shërbimi i pastrimit në bashki është një shërbim i tillë që përbën praktikë të mirë për vendin tonë. Shërbimi i pastrimit ofrohet nëpërmjet instrumentit të bashkëpunimit ndërvendor, instrumenti konsoliduar mes disa njësisve vendore në rajon që përpara reformës territoriale. Ndërkomunalja e Zadrimës lehtëson ofrimin e shërbimit për një pjesë të madhe të territorit të Bashkisë Vau i Dejës.

Mbetjet organike, bimore apo shtazore, kompostohen pranë shtëpive me qëllim ripërdorimin e tyre për pleh për kulturat bujqësore, ndërsa mbetjet inerte depozitohen në vendpozitime të caktuara. Një organizim i tillë ka ulur ndjeshëm kostot e depozitimit dhe transportimit të mbetjeve. Megjithatë, ende ky shërbim nuk ofrohet në të gjithë territorin, si në Temal e Shllak. Sfidë mbetet që një organizim i tillë ofrohet në të gjithë territorin e bashkisë, të paktën në qendrat urbane të dy njësisve më të largëta.

Aktualisht, në territorin e bashkisë, në Bushat, gjendet edhe landfilli i grumbullimit të mbetjeve urbane, që ka një periudhë shërbimi për 20 vjet. Tashmë që bashkitë kanë territor më të gjerë dhe popullsi më të madhe, mund të krijojnë premisat e duhura që ky landfill të përdoret në kapacitetin e tij të plotë.

- **3.3.4 Trashëgimia kulturore**

Qyteti i Vaut të Dejës ka qenë një qytet i vogël dhe shumë i lashtë me emrin “Danja” që i përket vitit 1127. Ekzistojnë troje të vjetra të kështjellës dhe kishës së Shën Markut ndër më të vjetrat në Ballkan, që sot kanë vlera arkeologjike për studime historike.

Vau i Dejës ka të bëjë me qytetin tashmë të zhdukur të Dejës. Deja (ose Danja) ka qenë qytet mesjetar shqiptar shumë i rëndësishëm me një histori vërtet interesante. Qyteti u ndërtua në shek. XI-XII në pikën ku del Drini nga malësitë. Zotëronte rrugën e karvanëve dhe vilte të ardhura të shumta nga doganat që paguheshin për kalimin e Vaut të Dejës.

Bashkia e Vaut të Dejës, përfshin në juridiksionin e saj një territor mjaft të gjerë dhe të pasur me objekte të trashëgimisë kulturore, të shpallura me status “monument kulture” si dhe objekte të tjera me vlerë pa status. Brenda territorit të Njësisë administrative Vau i Dejës gjenden:

Kalaja e Vaut të Dejës, 18 km në jug-lindje të Shkodrës, në anën e majtë të grykës ku Drini del nga malet e derdhet në fushë në kuotën 206. Ajo ndodhet mbi një kodër shkëmbore rreth 120 m mbi nivelin e detit dhe përfshin të gjithë terrenin brenda mureve dhe jashtë duke u kufizuar nga veriu me lumin Drin, nga lindja me arat e punuara, nga jugu te Qafa dhe në perëndim deri te shtëpia e parë. Pozicioni i saj strategjik, krijon mundësinë e kontrollit të gjithë fushës së Zadrimës dhe rrugët kryesore që vinin nga Shkodra dhe Lezha të cilat bashkoheshin te dogana e Danjës.



Kalaja e Vau Dejës përmendet në dokumentet e shek. XII, kur ajo ishte një qendër episkopale dhe një nga qendrat më të rëndësishme të kohës që kontrollonte rrugën Shkodër-Prizren. Gjatë viteve 1980` të shekullit të fundit janë bërë disa gërmime arkeologjike që tregojnë vendndodhjen e sundimtarëve të familjes Zaharia. Kjo familje luante një rol të rëndësishëm në ngjarjet që i përkasin periudhës së Skenderbeut. Sipas dokumenteve veneciane kjo kala është ndërtuar në vitin 1400.

Kisha e Shën-Mërisë

Kjo kishë është ndërtuar në këmbë të malit të Dejës ku ndodhen rrënojat e qytezës dhe fortesës mesjetare të Danjës, që për herë të parë përmendet si qendër peshkopale në vitin 361.

Sipas Marin Barletit, në kishën e vogël të ndodhur në krah të kishës së madhe, Selisë Ipeshkvore, Gjergj Kastriot Skënderbeu ka pranuar Sakramentin e martesës. Shën Mërisë mendohet se është ndërtuar nga mbretëresha Helene.

Kisha e Shën Mërisë është plotësisht e prishur, në vitin 1967 ajo është shkatërruar me dinamit në kuadrin e luftës kundër fesë duke shkaktuar një humbje të madhe të vlerave të trashëgimisë sonë kombëtare. Pranë këtij objekti, nga ana ebashkëfshatarëve dhe diasporës është ndërtuar një kishë e re me tendencën e ripërtëritjes së kishës së vjetër.



Rrënojat e Kishës së Shën Markut



Kisha e Shën Markut ndodhet në majën e malit të Dejës buzë murit lindor rrethues të kalasë së Vaut të Dejës, qyteza e dikurshme e Danjës. Kisha përmendet së pari në dokumentacionin historik në vitin 1400. Kështu Gjergj Bardhi në vizitën e tij të viteve 1631-1632, flet për ripërtëritjen e kishës në atë periudhë.

Kjo kishë është e lidhur me gojëdhënën se e ka ndërtuar Skënderbeu si kujtim për fitoret e tij ndaj venecianëve për kalanë e Danjës. Thuajse të gjitha burimet historike, deri vonë, deri në shekullin XX, përmendin dy gjëra të rëndësishme të qytezës mesjetare: kështjellën që i ishte blatur Shën Markut, shenjtit mbrojtës të Venedikut dhe kisha e Shën Mërisë, një kishë që dukej se ishte ndërtuar në shekullin XIV, duket e vetmja me stil gotik në krejt Ballkanin

4 MASAT ZBUTESE TE NDIKIMEVE NEGATIVE NE MJEDIS

Masat e pergjithshme te propozuara per zbutjen e ndikimeve negative mjedisore

Masat zbutese te ndikimeve negative konsistojne ne marrjen e masave per uljen e ndotjeve gjate proceseve te ndryshme qe karakterizojne instalimin, si te pluhurit ne ajer, zhurmave, erozionet si dhe uljen e efekteve negative hapsinore ne territor, faun dhe flore si edhe eleminimin e shkarkimeve te ujrave te patrajuara.

Kontroll

- Sigurimi i te gjitha pajisje te nevojshme per riparim, pastrim dhe nderhyrje ne rast emergjencash
- Lagje e sheshit te punes dhe rrugeve te levizjes se kamioneve ne aktivitet
- Levizje e ngadalte e automjeteve ne instalim dhe jashte tij
- Larje e shpeshte e makinerive dhe kamioneve te punes
- Transporti i lendeve te para dhe produkteve me automjetet te pershtatshme te pershtatshem

Nderhyrje

- Riparim i menjehershëm i difekteve dhe avarive teknologjike
- Aktivizim i menjehershëm i stafit dhe mjeteve ne rast emetimesh dhe derdhjesh te pa parashikuara sipas skemes. - Pastrim i menjehershëm i derdhjeve aksidentale
- Njoftim i menjehershëm i autoriteteve dhe njesive te specializuara ne rast emergjencash (zjarrfikese, autoambulanca)

Administrim

Perdorimi dhe ruajtja me pergjegjesi i te gjithe infrastruktures dhe makinave sipas skemes dhe rregullave teknologjike.

Emetim gazesh nga automjetet

Sasia do te jete minimale por duhet te punohet me eficence dhe te ulet koha e mbajtjes ndezur pa gene nevoja e motoreve te mjeteve.

Emetim zhurmash vibracioni dhe aromash

Duhet te kontrollohen vazhdimisht pajisjet dhe impiantet per zhurmen e shkaktuar. Edhe per kete ndikim duhet te shkurtohet ne maksimum koha e mbajtjes ndezur te motorave te mjeteve;

Menaxhimi i mbetjeve ngurta

Administrata dhe punonjesit e instalimit do ti kushtojne vemendje te vecante edhe ketij aspekti per te parandaluar ndotjen ne mjedis nga mbetjet qe mund te gjenerohen ne instalim etj. Ne mjediset e aktivitetit jane vendosur kosha/kontaniere te grumbullimit te mbetjeve te krijuara nga aktiviteti. Mbetjet shoqeria do ti dergoje sipas nje marreveshje me njesine administrative te zones ne fjale ne pike grumbullimin e mbetjeve urbane te zones.

Programi i monitorimit dhe elementet e tij

Ne pergatitjen e programit te monitorimit specialistet kane marre ne konsiderate mundesine per te realizuar nje monitorim realist te elementeve me ndikim ne mjedis. Persa me siper eshte menduar qe te perzgjidhen per tu monitoruar nga laboratore te nenkontraktuar nga vete shoqeria ata elemente qe realisht mund te indentifikohen, maten, rregjistrohen dhe komunikohen ne organet e administrimit te mjedisit (AKM, ARM, Bashki etj). Te dhenat cilesore, sipas tabelës do te hidhen ne nje regjister qe administrohet nga vet kompania dhe do te dorezohen ne AKM dhe ARM e Qarkut sa here ju kerkohet, sipas procedurave ligjore dhe rregulloreve.

KONKLUZIONE DHE REKOMANDIME

- Zbatimi i projektit nuk do te kete pasoja negative te mundshme ne mjedisin e zones.
- Zbatimi i projektit sjell eliminimin e ujrave te patrajtuara qe shkarkohen ne mjedis apo rrjetin e kanalizimeve
- Ky aktivitet nuk perdore lende te rrezikshme per shendetin e punonjesve si dhe te popullsisë perreth zones dhe si rrjedhim nuk ndikon negativisht tek ata.
- Ky aktivitet nuk sjell emetime te gazeve ne atmosfere .
- Niveli i zhurmave qe vijne nga automjetet dhe pajisjet e tjera jane brenda normave te lejuara. Nuk perbejne problem shqetesues per punonjesit dhe as per banoret e zones perreth qe jane ne nje distance te konsiderueshme.
- Furnizimi me uje do te sigurohet nga rrjeti i zones
- Furnizimi me energji elektrike do te sigurohet nga rrjeti ekzistues qe mbulon zonen
- duke plotesuar te gjitha kushtet teknike.
- Zona ku do zbatohet projekti nuk njihet si zone e mbrojtuar me vlera arkitektonike dhe kulturore , pra nuk kemi ndryshime apo demtime te saj duke qene se nuk ekziton ne kete territor.
- Per nje pune sa me optimale në aktivitet zbatohen rregullat e sigurimit teknik dhe punetoret e manovratorët njihen me keto rregulla ne menyre periodike nga drejtuesit teknik te firmes.

Rekomandime

- Duke ditur se gjate proceseve te punes ne linje emetohen në mjedis pluhur i lehte, ka zhurma te makinerive për të rritur sigurinë në punë të punonjësve dhe per te ulur ne maksimum impaktin ne mjedis, duhet të:
 - Te behet rregullisht monitorimi i gjendjes teknike te impiantit te trajtimit te ujrave
 - Te behet rregullisht monitorimi I ujrave pas trajtimit dhe para pikes se shkakrimit;
 - Te behet rregullisht monitorimi i gjendjes teknike te automjeteve
 - Te behet monitorimi periodik i emetimit te zhurmave ne mjedis.
 - Te behet monitorimi periodik i emetimit te pluhurit ne ajer.
 - Te njihen punonjesit periodikisht me rregullat e sigurimit teknik,
 - Te pastrohen dhe mirembahen kanalet e drenazhimit te ujerave perreth perimetrin te linjes
 - Te menaxhohen mbetjet e ngurta ne bashkepunim me Njesine e Qeverisjes Vendore.
 - Te aplikohet larja e shesheve te pa shtruara per te reduktuar pluhurin.
 - Te mos depozitohet lende e pare ne sasi te medha, per te reduktuar demtimin e peizazhi dhe te erozionit te eres dhe te shiut.
 - Te kryhet larja e automjeteve te transportit ne menyre periodike.
 - Te vendosen kosha dhe postera sensibilizues per mbajtjen paster te ambjenteve