



abkons
LOCAL Knowledge, GLOBAL Standards

**Përmbledhje Joteknike e VNM-së së Thelluar
PROJEKTI IMPIANTIT TERMIK LUNDRUES I
PËRKOHSHËM NË
VLORË, SHQIPËRI**

Prill / 2022

Tiranë, Shqipëri

Hartuar sipas kërkesave të VKM Nr, 686, datë 29.7.2015, "Për miratimin e rregullave, përgjegjësi dhe afateve për zhvillimin e procedurës së vlerësimit të ndikimit në mjedis dhe procedurës së transferimit të vendimit e deklaratës mjedisore"; Ligjit Nr.10 440, datë 07/07/2011, i ndryshuar, "Për Vlerësimin e Ndikimit në Mjedis"

Shtojca I, Pika 2. Termocentrale ose instalime të tjera me djegie, me një prodhim nxehtësie prej 20 ose më shumë megavatësh." kërkohet një VNM/ VNMS e thelluar për këtë projekt.

Gjithashtu projekti klasifikohet dhe në Shtojca II/ 3. Industria e energjisë. a) Instalimet industriale për prodhimin e energjisë elektrike, avullit ose ujit të ngrohtë (projekte që nuk përfshihen në shtojcën I).dhe Pika 10. Prodhime infrastrukturore. a) Projekte për zhvillimin e pasurive të patundshme industriale; f) Instalime tubacionesh naftë dhe gazi (projekte që nuk përfshihen në shtojcën I);

PËRMBLEDHJE RAPORTI

TITULLI I PROJEKTIT	IMPIANTIT TERMIK LUNDRUES I PËRKOHSHËM ME KAPACITET 110 MWe NË TRIPORTIN E VLORËS, SHQIPËRI
TITULLI I DOKUMENTIT	Përmbledhje Joteknike e VNM-së së Thelluar

RISH.	QËLLIMI	PËRSHKRIMI	PËRGATITI	DATA
1	Draft Raport	Rishikim i brendshëm	Abkons	09.03.2022
2	Raporti Final	Rishikim i brendshëm	Abkons	19.04.2022

Përmbajtja

PËRMBLEDHJE RAPORTI.....	3
Përmbajtja	4
Figurat	5
Tabelat	5
Shkurtime	6
1. HYRJE	
2. Kuadri ligjor dhe i politikave Mjedisore.....	9
3. Përshkrim i shkurtër i projektit të propozuar	11
4. Përshkrimi i mbulesës bimore të sipërfaqes ku propozohet të zbatohet projekti.....	21
4.1. Habitatet dhe Flora.....	21
4.2. Fauna	22
4.2.1. Fauna detare	22
4.2.2. Amfibet dhe reptilet e vendeve të lagështa	22
4.2.3. Zogjtë e habitateve ujore.....	23
4.2.4. Zogjtë e tokave bujqësore dhe terreneve të degraduara	23
4.2.5. Përfaqësues specifik të Florës dhe Faunës:	24
1.1 Zonat e Mbrojtura	24
5. Prania e burimeve ujore në zonën e projektit	27
5.1. Burimet Ujore	27
5.1.1. Lumenjtë Vjosë dhe Shushicë.....	27
5.1.2. Laguna e Nartës.....	27
5.1.3. Rezervuarët e Ujërave të ëmbla	27
5.1.4. Deti Adriatik / Gjiri i Vlorës	27
5.1.5. Ujrat e nëntokësorë	28
6. Identifikimi i ndikimeve të mundshme negative në mjedis	28
7. Përshkrim i shkarkimeve të mundshme në mjedis.....	31
7.1. Shkarkimet nga gjenerimi i ujërave të ndotur urbanë	31
7.2. Përdorimi i Ujit dhe shkarkimet e ujërave teknologjike.....	31
7.3. Emetimet në ajër	32
7.4. Gjenerimi i mbetjeve	33
8. Kohëzgjatja e ndikimeve të evidentuara	34
9. Shtrirja e mundshme hapësinore e ndikimeve në mjedis	34
10. Mundësia e rehabilitimit të mjedisit të ndikuar	36
11. Masat e mundshme për shmangien dhe zbutjen e ndikimeve negative në mjedis	36
11.1. Masat zbutëse për ndikimet në florë	36
11.2. Masat zbutëse për ndikimet në faunë	37
11.3. Masat zbutëse për ndikimet në ujërat sipërfaqësorë	37
11.4. Masat zbutëse për ndikimet në ujërat nëntokësorë	37
11.5. Masat zbutëse për ndikimet në cilësinë e ajrit	38
11.6. Masat zbutëse për ndikimet në cilësinë e tokës	38
11.7. Masat zbutëse për kontrollin e zhurmave dhe vibrimeve.....	39
11.8. Masat zbutëse për ndikimet nga mbetjet dhe dherat natyralë të gërmuar.....	39
11.9. Masat zbutëse për ndikimet vizuale dhe ruajtjen e peizazhit.....	40
11.10. Masat zbutëse për sigurinë në punë	41
12. Ndikimet e mundshme në mjedisin ndërkufitar	41
13. Rekomandimet dhe Konkluzionet	42

Figurat

Figura 1. Vendodhja e projektit, TEC ekzistues të Vlorës dhe vendi i propozuar për impiantin gjenerues termik (Iart djadhtas) dhe Porti i Triportit, Vlorë (poshtë)	12
Figura 2. Pamje të anijeve me gjenerues termik të energjisë në vendndodhjen e tyre aktuale	13
Figura 3. Planshtrirje e Impiantit Termik Lundrues me kapacitet 110 MËe dhe infrastruktura mbështetëse në portin e Triportit në Vlorës	15
Figura 4. Pamja nga instalimi I moduleve të gjeneruesve termik në infrastrukturën e portit	16
Figura 5. Harta topografike e projektit të propozuar për TEC Vlorë	17
Figura 6. Pamje të zonës së projektit dhe bimësisë në afërsi	22
Figura 7. Vendodhja e projektit kundrejt Zonës së Peizazhit të Mbrojtur Vjose-Nartë	26
Figura 8. Temperatura e ujit brenda portit	32

Tabelat

Tabela 1. Dimensionet e gjeneruesve (moduleve) termik	13
Tabela 2. Koordinatat gjeografike të Projektit në Sistemin Gauss Kruger dhe KRRGJSH	18
Tabela 3: Ndërveprimet mjedisore të identifikuara	29
Tabela 4. Rezultatet e emetimeve në burim nga dy modulet e gjenerimit termik	33
Tabela 5. Zonat e Influencës për secilin prej aspekteve mjedisore dhe sociale	34

Shkurtime

ACSR	Çeliku i përforcuar përçues alumini
GW	Giga Vat
HFO	Heavy Fuel Oil / Nafte e rënde
KRRGJSH	Korniza Rreferuese Gjeodezike Shqiptare 2010
LFO	Light Fuel Oil / Nafte e lehte
LTTL	Linja e Transmetimit të tensionit të lartë
MW	Mega Vat
OM	Operim dhe Mirëmbajtje
OSSHE	Operatori i Shperndarjes se Energjise Elektrike
OST	Operatorit të Linjës së Transmetimit
TEC	Termocentralet
TL	Temperaturës së lartë
KESH	Korporata Elektroenergjitike Shqiptare
VKM	Vendim i Këshillit të Ministrave
VNM	Vlerësimi i Ndikimit në Mjedis
VNMS	Vlerësimi i Ndikimit në Mjedis dhe Social

1. HYRJE

Korporata Elektroenergjitike Shqiptare (KESH sh.a.) është një kompani publike e licensuar nga Enti Rregullator i Energjisë (ERE) për prodhimin dhe tregtimin e energjisë elektrike të prodhuar nga asetet gjeneruese që ka nën administrim.

Për përballimin e situatës së gjendjes së emergjencës në furnizimin me energji elektrike, u miraua vendimi nr.584, datë 8.10.2021, të Këshillit të Ministrave, “Për shpalljen e gjendjes së emergjencës në furnizimin me energji elektrike”, si dhe parashikon masa të vazhdueshme për përballimin e parandalimin e saj. Bazuar në sa më lart, u miratua Vendimi i Këshillit të Ministrave (VKM) Nr. 620, datë 22 Tetor 2021 për: “Miratimin e kushteve të Detyrimit të Furnizimit Publik (DFP) për të licensuarit e Sektorit Energjistik Shqiptar, gjatë periudhës së gjendjes së jashtëzakonshme të furnizimit me energji, për të parandaluar dhe përballuar pasojat e krizës globale të energjisë” dhe ngarkon KESH sh.a. me detyrimin që të sigurojë të gjithë energjinë e nevojshme për të përmbushur nevojat e Furnizuesit të Shërbimit Universal (FSHU).

Për përmbushjen e këtij detyrimi, KESH duhet të përdorë së pari energjinë e prodhuar nga asetet e veta gjeneruese duke e kombinuar me marrëveshje shkëmbimi apo depozitime, dhe në rast të mosplotësimit të kërkesës së FSHU, të blejë pjesën tjetër në tregun e parregulluar. Përmbushja e DFP në kushtet e krizës globale energjitike të shoqëruar me ngritjen e menjëhershme të çmimeve të energjisë në tregjet rajonale si dhe varësia e prodhimit të energjisë nga kushtet hidro-meteorologjike, e vendos KESH në një trysni jo të zakonshme financiare dhe operationale. Qeveria e Shqipërisë u angazhua në mbështetje të KESH sh.a. për përmbushjen e DFP me kosto sa më të ulët, dhe për minimizimin e pasojave të çmimeve të rritura dhe të paparashikueshme të energjisë në tregjet rajonale.

Nëpërmjet VKM Nr. 757, datë 21 Dhjetor 2021, për “Disa ndryshime në VKM Nr. 620, datë 22 Tetor 2021”, Qeveria e Shqipërisë autorizon KESH sh.a., që në përputhje me nevojat dhe mundësitë që u paraqiten, **iu drejtua tregut ndërkombëtar për të marrë përkohësisht me qera (deri në 2 vjet) asete gjeneruese termike shtesë, të cilat mund të instalohen dhe lidhen lehtësisht me Rrjetin e Transmetimit të Energjisë në Shqipëri.**

Asetet gjeneruese termike shtesë janë propozuar të jenë të lundrueshme (që nuk kërkon punime ndërtimore për impiantin dhe lehtësisht të instalueshme dhe të lëvizshme në mbyllje të periudhës së qerasë), dhe të vendosen brenda portit të Peshkimit të “Triport-it”, pasi ofron lehtësi për tu instaluar dhe lidhur me infrastrukturën e TEC-it të Vlorës, që vetë është i lidhur me rrjetin e transmetimit të Shqipërisë nëpërmjet linjës së transmetimit të tensionit të lartë nga TEC Vlora me Nënstacionin elektrik në Babicë (220kV/50Hz). KESH sh.a., nëpërmjet shoqërisë bijë TEC-Vlora sh.a., ka në administrim impiantin gjenerues termik me cikël të kombinuar prej 97MW (TEC-in e Vlorës), i cili aktualisht nuk funksionon dhe mbahet në gjendje konservimi. TEC-in e Vlorës ndodhet në Pyllin e Sodës, në veri të qytetit të Vlorës, buzë detit dhe pranë portit të peshkimit të Triportit (jo më larg se 1000m). KESH sh.a. do të jetë përgjegjës për të drejtën e lidhjes së impiantit me rrjetin e transmetimit nëpërmjet pikëlidhjes së linjës që ka tek TEC-i i Vlorës.

Impianti termik lundrues për gjenerimin e energjisë elektrike do të jetë në përputhje me kërkesat dhe specifikimet teknike të parashikuara në ofertë, dhe do të kryejë të gjitha aktivitetet e nevojshme për:

- Ankorimin e impiantit termik lundrues duke garantuar sigurinë e tij dhe të mjeteve brenda basenit të portit të peshkimit.
- Ndërlidhjen me rrjetin e transmetimit në përputhje me kërkesat për sigurinë e sistemit.
- Mirëmbajtjen e impiantit termik sipas manualeve dhe procedurave që garantojnë operimin e sigurtë dhe të qëndrueshëm të tij.
- Operimin e impiantit sipas metodologjisë së shfrytëzimit dhe specifikimeve të shërbimit të dakordësuar.

Teknologjia e propozuar me cikël të kombinuar është teknologjia më e avancuar në krahasim me teknologjinë e ngarkesave me bazë të qymyrit në Shqipëri. Një TEC me cikël të kombinuar që përdor karburantet e distiluar me naftë si mazut/solar (HFO) për prodhimin e energjisë dhe gasoil (LFO) ashtu edhe është teknikisht, ekologjikisht, ekonomikisht dhe financiarisht i realizueshëm.

Ky pozicionim i Impiantit Termik Lundruës të Përkohshëm ka një nivel më të ulët të kostos së prodhimit duke marrë parasysh që, aseti gjenerues termik, të plotësojë nevojat e KESH dhe të trupëzohet me rrjetin e transmetimit duke përdorur infrastrukturën ndërlidhëse që KESH ka në zotërim.

Ai do të jetë në përputhje me kërkesat teknike si më poshtë:

- Të ketë një fuqi të instaluar prej 110 deri 130 MW. Kapaciteti i instaluar duhet të jetë modular, që të sigurojë fleksibilitet të prodhimit pa çënuar efektivitetin e gjenerimit të impiantit.
- Të jetë i disponueshëm për tu dhënë me qera për një periudhë jo më pak se 24 (njëzetekatër) muaj, me një klauzole për ndërprerjen e kontratës në 4 (katër) muajt e fundit kundrejt një kompensimi prej jo më shumë se 25% të vlerës së qerasë së mbetur.
- Të përdorë karburant të lëngshëm, si gasoil (LFO) ashtu edhe mazut/solar (HFO).
- Të ketë një koeficient të gadishmërisë jo më të vogël se 0.85.
- Të funksionojë brenda përcaktimeve/kërkesave të lejuara të ligjeve shqiptare për emetimet, shkarkimet dhe standarteve mjedisore.
- Të furnizojë energjinë elektrike në tensionin 220kV/50Hz duke respektuar parametrat e sigurisë së Sistemit Energjistik Shqiptar.
- Të jetë i disponueshëm për tu instaluar pranë TEC Vlorë për të shfrytëzuar infrastrukturën ndërlidhëse me rrjetin e transmetimit të TEC-it (Linja 220kV TEC Vlorë – Nënstacioni Babicë)
- Të jetë një impiant i lundrueshëm, që të mos zërë hapësirat dhe të mos pengojë aktivitetet për konservimin apo rehabilitimin e TEC-it, gjatë periudhës së funksionimit.

Pas shpalljes së procedurës për tenderin dhe aprovimin e ofertës fituese nga ana e KESH, kompania Exelerate dhe Renco fitoi të drejtën për prodhimin e energjisë nëpërmjet impiantit të lëvizshëm për një periudhë 2 vjetecare.

Procesi i vlerësimit të ndikimit në mjedis për projektin e propozuar në Vlorë u përgatit në përputhje me kërkesat kombëtare dhe ndërkombëtare, si dhe me standardet e Bashkimit Europian.

Procesi i vlerësimit të ndikimit në mjedis ofron një përmbledhje të informacionit të disponueshëm në përputhje me kushtet e vendndodhjes, duke përfshirë kushtet fizike dhe atmosferike, burimet ujore dhe biologjike, kushtet kulturore dhe socio-ekonomike të zonës. Në këtë proces vlerësimi mjedisor, informacioni mbi kushtet e vendndodhjes së lokacionit së bashku me standardet dhe normat e aplikueshme përdoren për të vlerësuar potencialin mjedisor dhe ndikimet sociale për projektin e propozuar.

Ndikimet e mundshme mjedisore të adresuara në procesin e vlerësimit mjedisor përfshijnë ndikimet në ajër, burimet ujore, burimet e tokës dhe kushtet socio-ekonomike dhe kulturore gjatë ndërtimit dhe funksionimit të zonës, të lidhura me infrastrukturën. Vlerësimi i kushteve socio-kulturore përfshin punësimin, përdorimin e tokës, burimet për materialet bazë, peshkimin, lundrimin bregdetar, transportin dhe shërbimet për komunitetin lokal.

Procesi i vlerësimit të ndikimit në mjedis është një masë zbutëse për të minimizuar ose parandaluar ndikimet sociale dhe mjedisore të projektit. Këto do të përfshihen në një Plan të Menaxhimit Mjedisor (PMM), i cili do të jetë pjesë e raportit përfundimtar të VNM. PMM konsiston në vendosjen e masave zbutëse, monitoruese dhe institucionale që do të merren gjatë ndërtimit dhe funksionimit të objektit për të eliminuar, kompensuar ose reduktuar ndikimet mjedisore dhe sociale. Plani përfshin gjithashtu veprimet e nevojshme për zbatimin e këtyre masave.

Procesi i vlerësimit të ndikimit në mjedis përcakton planet specifike të menaxhimit dhe monitorimit mjedisor dhe identifikon të gjitha nevojat e raportuara si dhe afatet kohore. Në përputhje me standardet dhe udhëzimet kombëtare, procesi i VNM-së do të përbëhet nga dy faza kryesore të studimit:

- 1) Studimi I Ndërveprimit me Mjedisin; dhe,
- 2) Studimi për Vlerësimin e Ndikimit Mjedisor dhe Social.

2. Kuadri ligjor dhe i politikave Mjedisore

Për realizimin e raportit të të Ndërveprimit në Mjedis të projektit të propozuar janë konsultuar dokumente mjedisore që lidhen me politikat shtetërore të mbrojtjes së mjedisit, si dhe zonës në të cilën do të zhvillohet aktiviteti. Kuadri legjislativ shqiptar në lidhje me çështjet mjedisore dhe sociale bazohet në Kushtetutën e Republikës së Shqipërisë dhe konsiston në ligje dhe akte nënligjore, siç janë Vendimet e Këshillit të Ministrave (VKM), vendimet ministrore, rregulloret, udhëzimet dhe standardet si më poshtë vijon:

- Ligji Nr. 10431, datë 09.06.2011, “Për Mbrojtjen e Mjedisit” i ndryshuar;
- Ligji Nr. 10440, datë 07.07.2011, “Për Vlerësimin e Ndikimit në Mjedis” i ndryshuar;
- Ligji Nr. 10448, datë 14.07.2011, “Për Lejet e Mjedisit” i ndryshuar;
- Ligji Nr. 10463, datë 22.09.2011, “Për Menaxhimin e Integruar të Mbetjeve” i ndryshuar;
- Ligji Nr. 9587, datë 20.7.2006 “Për mbrojtjen e biodiversitetit” i ndryshuar;
- Ligji Nr. 81/2017, datë 04.05.2017, “Për Zonat e Mbrojtura”;
- Ligji 162/2014, datë 04.12.2014 “Për Mbrojtjen e Cilësisë së Ajrit në Mjedis”;
- Ligji 111/2012, datë 15.11.2012 “Për menaxhimin e integruar të burimeve ujore”, i ndryshuar me Ligjin Nr. 6/2018 “Për disa ndryshime dhe shtesa në ligjin Nr. 111/2012 “Për menaxhimin e integruar të burimeve ujore”;
- Ligji Nr. 9774, datë 12.07.2007 “Për vlerësimin dhe administrimin e zhurmës në mjedis”;
- Ligji Nr. 10006, datë 23.10.2008 “Për mbrojtjen e faunës së egër”;
- Ligji Nr. 10253, datë 11.3.2010 “Për gjuetinë”;
- Ligji Nr. 9867, datë 31.01.2008 “Për përcaktimin e rregullave dhe procedurave për tregtinë ndërkombëtare të llojeve të rrezikuara të faunës dhe florës së egër”;
- Ligji Nr. 5/2015, datë 12.02.2015 “Për një ndryshim në ligjin Nr. 9867, datë 31.01.2008” Për rregullat dhe procedurat e tregtisë ndërkombëtare të llojeve të rrezikuara të florës dhe faunës së egër”;
- Ligji Nr. 10119, datë 23.04.2009, “Për Planifikimin e Territorit”;
- Ligji Nr. 9385, datë 04.05.2005, “Për Pyjet dhe Shërbimin Pyjor” i ndryshuar;
- Ligji Nr. 9115, datë 24.07.2003, “Për trajtimin mjedisor të ujërave të ndotur” i ndryshuar;
- Ligji Nr. 9048, datë 07.04.2003, “Për Trashëgimninë Kulturore” dhe i ndryshuar me Ligjin Nr. 77/2013 për disa shtesa dhe ndryshime në ligjin Nr. 9048, datë 07.04.2003 “Për trashëgiminë kulturore”;
- VKM Nr. 686 datë 29.07.2015 “Për rregullat, përgjegjësitë, afatet kohore për procedurën e VNM dhe procedurën e transferimit të vendimit për deklaratën mjedisore”.
- VKM Nr. 247, datë 30.04.2014 “Për përcaktimin e rregullave, kërkesave dhe procedurave për informimin dhe përfshirjen e publikut në procesin e vendim-marrjes në mjedis”;
- VKM Nr. 16, datë 14.01.2012 “Për të drejtën e publikut për të pasur informacion mjedisor”;
- VKM Nr. 419, datë 25.06.2014 “Për miratimin e kërkesave të posaçme për shqyrtimin e kërkesave për leje mjedisi të tipave A, B dhe C, për transferimin e lejeve nga një subjekt te tjetri, të kushteve për lejet respektive të mjedisit, si dhe rregullave të hollësishme për shqyrtimin e tyre nga autoritetet kompetente deri në lëshimin e këtyre lejeve nga QKL-ja”;
- Ligji Nr. 119/2014, datë 18.09.2014 “Për të drejtën e informimit”;
- Ligji Nr. 146/2014, datë 30.10.2014 “Për Informimin dhe Konsultimin Publik”;
- Ligji Nr.10266, Date. 15.04.2010 “Per mbrojtjen e ajrit nga ndotja”

- Ligji nr. 10 422, date 26.05.2011" Për aderimin e Republikës së Shqipërisë në Protokollin per Financimin Afat-Gjate te Programit Kooperues per Monitorimin dhe Vleresimin e Transferimit te Ndotësve te Ajrit ne Distance te Medha ne Europe"
- Ligji nr.10 476, dated 3.11.2011 " Për aderimin e Republikës së Shqipërisë në Protokollin per të pakësuar acidifikimin, eutrofikimin dhe perqendrimin e nivelit te ozonit ne shtresen e poshteme te atmosferes.
- Ligji nr. 10 436, dated 28.06.2011 " Për aderimin e Republikës së Shqipërisë në Protokollin per reduktimin e metejsheem te shkarkimeve te SO2.
- Ligji 10436_28.06.2011 Konventa e CLRTAP Squfuri
- Ligji 8672_26_10_2000- Konventa e Aarhus-it.
- Ligji 10476_03.11.2011 CLRTAP ACIDIFIKIMU, eutrofikimi dhe ozoni ne shtresen e poshtme te atmosferes.
- VKM Nr. 994, datë 02.07.2008 "Për përfshirjen e publikut në vendim-marrjen mjedisore";
- VKM Nr. 1189, datë 18.11.2009 "Për rregullat dhe procedurat për hartimin dhe zbatimin e programit kombëtar të monitorimit të mjedisit";
- VKM Nr. 803, datë 04.12.2003 "Për miratimin e normave të cilësisë së ajrit";
- VKM Nr. 248, datë 24.04.2003 "Për miratimin e normave të përkohshme të shkarkimeve në ajër dhe zbatimin e tyre";
- VKM Nr. 594, datë 01.09.2014 "Për miratimin e Strategjisë Kombëtare për cilësinë e ajrit të mjedisit";
- VKM Nr. 781, datë 14.11.2012 "Për cilësinë e disa lëndëve djegëse për përdorim të transportit termik, civil, industrial dhe të ujit (det, lum dhe liqen)".
- VKM Nr. 229, datë 23.04.2014 "Për miratimin e rregullave për transferimin e mbeturinave jo të rrezikshme dhe informacionin që duhet të përfshihet në shënimin e transferimit";
- VKM Nr. 371, datë 11.06.2014 "Për miratimin e rregullave për dërgesën e mbetjeve të rrezikshme dhe të shënimeve të transportit";
- VKM Nr. 418, datë 25.06.2014 "Për grumbullimin e mbetjeve të ndara në burim";
- VKM Nr. 608, datë 17.09.2014 "Për përcaktimin e masave të nevojshme për mbledhjen dhe trajtimin e mbeturinave bio dhe kriteret dhe afatet për reduktimin e tyre";
- VKM Nr. 575, datë 24.06.2015 "Për miratimin e kërkesave për menaxhimin e mbetjeve inerte";
- VKM Nr. 641, datë 01.10.2014 "Për miratimin e rregullave për eksportimin e mbetjeve dhe kalimin transit të mbetjeve jo të rrezikshme dhe inerte";
- VKM Nr. 99, datë 18.02.2005 "Mbi miratimin e katalogut shqiptar të mbetjeve" i ndryshuar;
- VKM Nr. 893, datë 04.10.2013 "Për miratimin e modelit të regjistrave të subjekteve që gjenerojnë, mbledhin dhe riciklojnë vajrat e përdorura";
- VKM Nr. 117, datë 13.02.2013 "Për kriteret, sipas të cilave përcaktohet kur disa lloje të mbeturinave të metalit mbeten të mbeturinave";
- VKM Nr. 52, datë 05.02.2014 "Për disa ndryshime në vendimin Nr. 117, datë 13.02.2013 të Këshillit të Ministrave "Për kriteret që përcaktojnë kur disa lloje të mbetjeve të mbetura mbeten të mbetura".
- VKM Nr. 246, datë 30.04.2014 "Për përcaktimin e normave të cilësisë së mjedisit për ujërat sipërfaqësore";
- VKM Nr. 267, datë 07.05.2014 "Për miratimin e listës së substancave prioritare për mjedisin e ujit";
- VKM Nr. 177, datë 31.03.2005 "Për normat e lejuara të shkarkimeve të lëngëta dhe kriteret e zonimit të mjedisve ujore pritëse";
- VKM Nr. 742, datë 09.09.2015 "Për funksionimin dhe menaxhimin e regjistrit të shkarkimit dhe transferimit të ndotësve, miratimin e listës së veprimtarive dhe ndotësve, që janë subjekt i këtij regjistri, si dhe formularit të deklarimit të të dhënave për shkarkimet dhe transferimin e ndotësve nga operatori";

- VKM Nr. 1189, datë 18.11.2009 “Për rregullat dhe procedurat për hartimin dhe zbatimin e programit kombëtar të monitorimit të mjedisit”.
- VKM Nr. 587, datë 07.07.2010 “Për monitorimin dhe kontrollin e nivelit të zhurmave në qendrat urbane dhe turistike”;
- VKM Nr. 1189, datë 18.11.2009 “Për rregullat dhe procedurat për hartimin dhe zbatimin e programit kombëtar të monitorimit të mjedisit”;
- VKM Nr. 220, datë 11.03.2015 “Për miratimin e procedurës dhe kriterëve për lëshimin e ekoetiketës, mënyrën e lëshimit, përdorimit dhe vlefshmërisë së saj, përbërjen dhe funksionimin e komisionit për lëshimin e etiketës, pjesëmarrjen e individëve, shoqatave dhe autoriteteve publike në procedurën e ekoetiketës”;
- VKM Nr. 31, datë 20.01.2016 “Për miratimin e dokumentit të politikave strategjike për mbrojtjen e biodiversitetit”.
- VKM Nr. 435, datë 12.9.2002 “Për miratimin e normave të shkarkimeve në ajër në Republikën e Shqipërisë”
- VKM Nr. 13, datë 4.1.2013 për miratimin e rregullave, të përgjegjësive e të afateve për zhvillimin e procedurës së VNM
- VKM Nr.47 date 29.01.2014, “Per Percaktimin e Rregullave per Organizimin dhe Funksionimin e Agjencise Kombetare te Mjedisit e te Agjencive Rajonale te Mjedisit”
- VKM Nr. 99_18_02_2005-Katalogu_shqipetare_i_mbetjeve
- VKM Nr. 417, datë 25.06.2014 "Për miratimin e tarifave të Lejeve të Mjedisit"
- VKM Nr. 660, datë 31.10.2018 Për miratimin e kërkesave për menaxhimin e mbetjeve të metaleve
- VKM Nr. 633, datë 26.10.2018 Për masat kundër ndotjes së ajrit nga shkarkimet e mjeteve motorike dhe reduktimin e shkarkimeve në ajër të ndotësve të gaztë dhe të lëndës së ngurtë pezull nga motorët me ndezje pozitive dhe ata me ndezje me kompresion që djegin gaz natyror apo të lëngshëm për përdorim në automjete
- VKM Nr. 232, datë 26.4.2018 Për disa ndryshime dhe shtesa në vendimin nr. 177, datë 6.3.2012, të këshillit të ministrave, “për ambalazhet dhe mbetje të tyre”
- Udhëzim Nr. 8, datë 27.11.2007 “Për nivelet kufi të zhurmave në mjedise të caktuara”;
- Udhëzim Nr.1, datë 03.03.2009 “Për detyrat e organeve mjedisore për të siguruar pjesëmarrjen e publikut dhe të OJF-ve mjedisore në procesin e vlerësimit të ndikimit në mjedis”;
- Udhëzim, Nr. 1, datë 09.06.2016, “Për Rregullat, Procedurat e Kërkimit, të Shqyrtimit e të Miratimit të kërkesave për dhënie në përdorim të Fondit Pyjor dhe Kulloror Publik;
- Rregullore Nr. 1, datë 30.03.2007, “Për trajtimin e mbetjeve të ndërtimit nga krijimi, transportimi e deri tek asgjësimi i tyre”.
- Urdhër Nr. 77, datë 02.07.2020 Për procedurën e dorezimit/pranimit të dokumentave dhe raporteve të vetmonitorimit.
- Urdhër nr. 135 datë 16.04.2015 Menyra e administrimit kombëtar të transfertave të mbetjeve të rrezikshme.

Ndër vendimet më kryesore theksojmë VKM Nr. 686, datë 29.07.2015 “Për Miratimin e Rregullave, të Përgjegjësive e të Afateve për Zhvillimin e Procedurës së Vlerësimit të Ndikimit në Mjedis (VNM) dhe Procedurës së Transferimit të Vendimit e Deklaratës Mjedisore” i ndryshuar.

3. Përshkrim i shkurtër i projektit të propozuar

Në mënyrë që impianti i gjeneruesit termik lundruar, të plotësojnë nevojat e KESH dhe të lidhet lehtësisht me rrjetin e transmetimit të energjisë duke përdorur infrastrukturën ndërlidhëse që KESH ka në zotërim, dhe përparësive infrastrukturore, vendndodhja e impiantit gjenerues termik do të pozicionohet brenda basenit ujor të portit të peshkimit të Triport-it. Kjo do të mundësojë vendndodhjen e afërt të vendit të propozuar me nënstacionin elektrik të TEC-it ekzistues dhe më tej me linjën

ekzistuese të transmetimit të energjisë në Nënstacionin e Babicës 220/110 kV (2 transformatorë 100 MVA secili), me vendndodhje në pjesën lindore të Vlorës. Kjo do të kërkojë një infrastrukturë minimale shtesë për vendosjen e aseteve lundruese termike dhe lidhjen me TEC e Vlorës për transmetimin e energjisë elektrike të prodhuar ashtu dhe afërsinë me infrastrukturën portuale për furnizimin me lëndën djegëse si dhe sigurimin e ujit të mjaftueshëm për procesin teknilogjik të ftohjes.

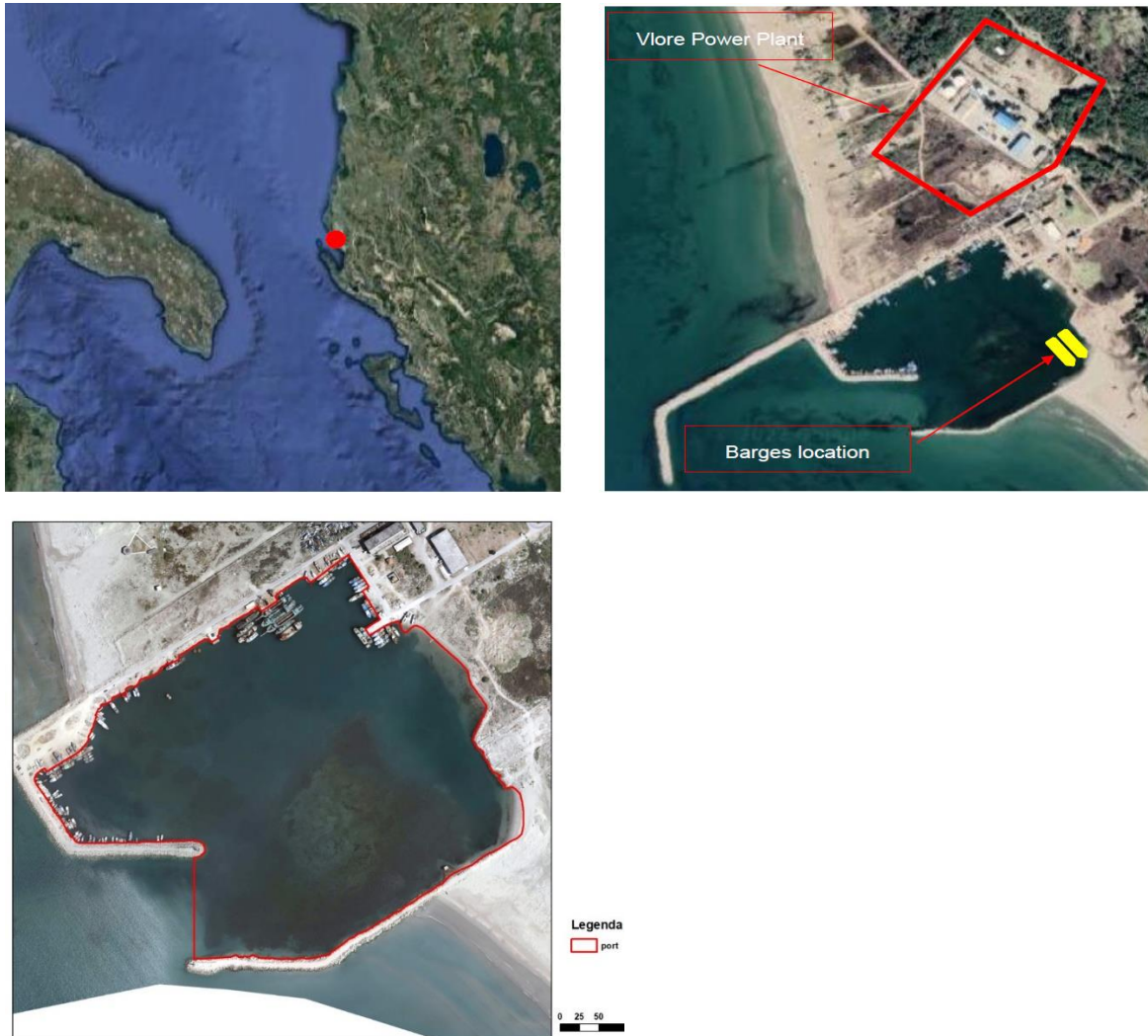


Figura 1. Vendodhja e projektit, TEC ekzistues të Vlorës dhe vendi i propozuar për impiantin gjenerues termik (lart djadhtas) dhe Porti i Triportit, Vlorë (poshtë)

Në figurën 1 tregohet porti i peshkimit të Triportit në Vlorë, me një sipërfaqje të pasqyrës së detit me rreth 190.000 m², ndërsa vëllimi i ujit, i vlerësuar në bazë të batimometrisë aktuale, është rreth 680.000 m³.

Në pjesën e brendshme të portit (pjesën juglindore të tij) do të kryhet vendosja e dy anijeve ku janë instaluar gjeneruesit termik të energjisë (quajtur Tiger 1 dhe Tiger 3) me kapacitet gjithësej prej 110 dhe do të prodhojë energji elektrike në kapacitet prej 110,000 kW; 137 500 kVA, dhe faktori fuqie 0.8. Ato janë quajtur. Ato janë të regjistruara në Panama. Prodhimi total pritet të jetë jo më pak se 100 MW.

Modulet do të lidhen me rrjetin ekzistues nëpërmjet një linjë transmetimi të shkurtër ajrore dhe nëntokësorë të tensionit të lartë 220-kV (LTTL) për në nënstacionit e TEC-it Vlorë dhe më tej me linjën ekzistuese elektrike të transmetimit që lidhet me Nënstacionin e Babicës.

Figura më poshtë tregon dy anijet me gjenerues termik të energjisë në vendndodhjen e tyre aktuale.



Figura 2. Pamje të anijeve me gjenerues termik të energjisë në vendndodhjen e tyre aktuale

Tabela 1. Dimensionet e gjeneruesve (moduleve) termik

Dimensionet e gjeneruesve termik	Përmasat
Gjatësia e përgjithshme	91,44 m
Gjerësia	24,4 m
Projektimi i vijës së ujit (dël)	abt. 3 m
Lartësia në kuvertën kryesore	5,5 m
Lartësia deri në kreshtën e çatisë (nga kuverta)	14,4 m
Lartësia deri në majë (nga kuverta)	36,0 m
Gjatësia e centralit(deri ne kornizën e jashtme të çeliku)	77,4 m
Gjerësia e centralit (deri ne kornizën e jashtme të çeliku)	19,0 m

Modulet e gjeneruesve termik janë të pajisura me një total prej 19 motorësh Wärtsilä. Ato do të djegin për karburant 180 cts HFO, një karburant i distiluar i quajtur mazut/solar (HFO) për prodhimin e energjisë dhe gasoil (LFO) për bolierët me bazë vaji për të prodhuar avull. Lënda djegëse do të shkarkohet në portin e afërt të hidrokarbureve quajtur Petrolifera Italo-Albanese sh.a. Me ane të boteve do të transportohet lënda djegëse në një distancë prej rreth 2.5 km dhe do të futet në zonën e parkimit 1 e cila do ndërtohet në funksion të projektit. Më pas këto bote do kalojnë në peshoren elektrike dhe në fund do futen në zonën e Parkimit 2 sic tregohet në foton më poshtë. Pas Parkimit 2 do kalojnë në

zonën e rrethuar të sigurisë ku dhe do shkarkohen në tubacionet që do të ndërtohen për lidhjen e sigurtë për transportimin e lëndës djegëse tek anijet e gjeneruesve termikë.. Brenda anijeve të gjeneruesve termikë janë të instaluara depozita për mbajtjen e lëndës djegëse. Në to do të kryhet procesi i djegjes dhe më pas do të kryhet procesi i ftohjes nëpërmjet sistemit të marrjes së ujit të detit dhe shkarkimit përsëri në det. Mbetjet e hidrokarbureve dhe të procesit të djegjes do të grumbullohen në anijet dhe do të rikthehen me ane të një tubacioni të mbyllur dhe të izoluar për tu transportuar me autobote për në vendet e trajtimit final të tyre në subjekte të licënsuar.

Plani bashkëngjitur tregon konceptualisht, se ku do të ankorohen modulet.

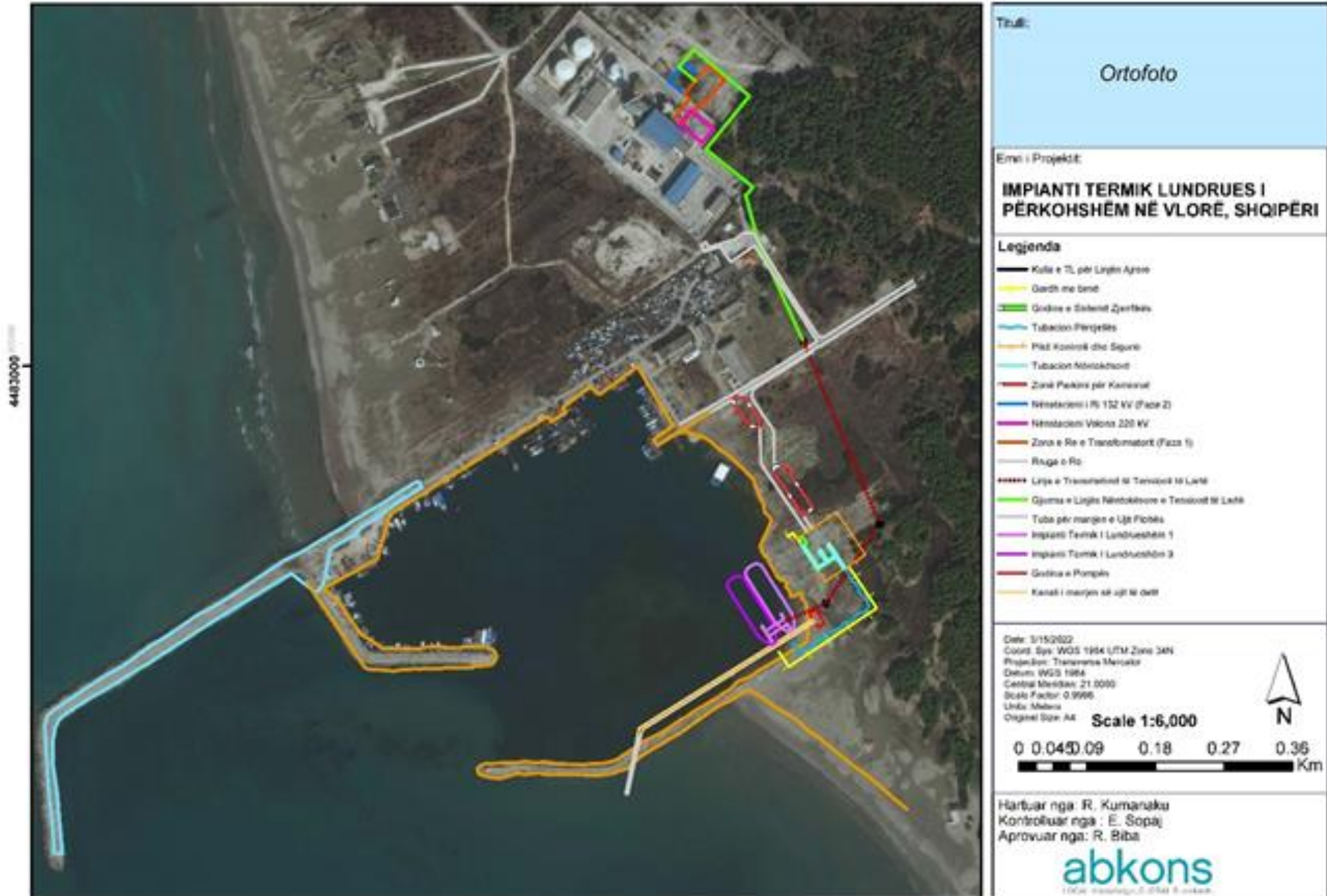


Figura 3. Planshtrirje e Impiantit Termik Lundrues me kapacitet 110 MËe dhe infrastruktura mbështetëse në portin e Triportit në Vlorë



Figura 4. Pamja nga instalimi I moduleve të gjeneruesve termik në infrastrukturën e portit

Modulet gjenerues termik do të kërkojnë ujin e detit për të siguruar ftohjen. Parashikohet një kërkesë maksimale për ujë ftohës midis 5,700 dhe 8,850 m³/orë. Në varësi të disa kushteve, temperatura e ujit të shkarkuar në basenit uhor tranzitor (portin e peshkimit) deri në 14,5°C mbi temperaturën ujore detare në pikën e shkarkimit brenda portit. Bazuar në studimin e modelimit termik të shkëmbimit të ujrave të shkarkuara nga procesi i ftohjes me volumin uhor brenda portit do të mundësojë reduktimin e temperaturës së ujit në dalje të mjedisit uhor tranzitor të përzierjes.

Bilanci termik kryhet nën hipotezën e përzierjes së plotë midis ujit që hyn në port, ujit të pranishëm brenda portit dhe daljes së ujit që shkarkohet nga sistemi i ftohjes; duke shpjeguar balancën në hapa për orë, është e mundur të vlerësohet evolucioni i temperaturave në funksion të cikleve të baticës.



Figura 5. Harta topografike e projektit të propozuar për Impiantit Termik Lundrues të Përkohshëm në Vlorë

Tabela 2. Koordinatat gjeografike të Projektit në Sistemin Gauss Krueger dhe KRRGJSH

Nr.	Tekst	X_KRRGJSH	Y_KRRGJSH	X_GAUSS	Y_GAUSS
1	Kulla e TL për Linjën Ajrore	452409.512	4483462.753	367617.358	4484562
2	Kulla e TL për Linjën Ajrore	452479.4749	4483566.773	367688.51	4484665
3	Kulla e TL për Linjën Ajrore	452376.0803	4483806.688	367587.821	4484906
4	Impianti Termik I Lundrueshëm	452280.4903	4483486.644	367488.589	4484587
5	Impianti Termik I Lundrueshëm	452321.6948	4483512.324	367530.091	4484612
6	Impianti Termik I Lundrueshëm	452366.1473	4483445.338	367573.79	4484545
7	Impianti Termik I Lundrueshëm	452368.5602	4483428.603	367576.014	4484528
8	Impianti Termik I Lundrueshëm	452337.8961	4483407.692	367545.108	4484508
9	Impianti Termik I Lundrueshëm	452323.2253	4483416.67	367530.537	4484517
10	Godina e Pompës	452400.3324	4483430.137	367607.808	4484529
11	Godina e Pompës	452408.5851	4483435.789	367616.126	4484535
12	Godina e Pompës	452396.1526	4483453.945	367603.897	4484553
13	Godina e Pompës	452387.8999	4483448.293	367595.579	4484548
14	Rruga e Re	452388.9141	4483792.588	367600.497	4484892
15	Rruga e Re	452309.7318	4483737.247	367520.676	4484838
16	Rruga e Re	452313.0658	4483725.639	367523.879	4484826
17	Rruga e Re	452337.7002	4483689.314	367548.105	4484789
18	Rruga e Re	452340.6452	4483633.357	367550.416	4484733
19	Rruga e Re	452390.1221	4483560.312	367599.072	4484660
20	Rruga e Re	452383.6664	4483555.475	367592.56	4484655
21	Rruga e Re	452325.0525	4483641.195	367534.91	4484741
22	Rruga e Re	452321.9603	4483647.829	367531.892	4484748
23	Rruga e Re	452320.6585	4483693.658	367531.11	4484794
24	Rruga e Re	452300.8764	4483728.734	367511.723	4484829
25	Rruga e Re	452289.4312	4483731.953	367500.312	4484832
26	Rruga e Re	452256.8628	4483712.579	367467.52	4484813
27	Zonë Parkimi për Kamionat	452359.8038	4483641.572	367569.67	4484741
28	Zonë Parkimi për Kamionat	452360.5572	4483632.027	367570.316	4484732
29	Zonë Parkimi për Kamionat	452391.3844	4483586.958	367600.636	4484686
30	Zonë Parkimi për Kamionat	452377.9906	4483577.881	367587.138	4484677
31	Zonë Parkimi për Kamionat	452340.6452	4483633.357	367550.416	4484733
32	Zonë Parkimi për Kamionat	452340.2932	4483641.507	367550.156	4484741
33	Zonë Parkimi për Kamionat	452307.2484	4483693.396	367517.695	4484794
34	Zonë Parkimi për Kamionat	452320.6585	4483693.658	367531.11	4484794
35	Zonë Parkimi për Kamionat	452320.5923	4483698.469	367531.098	4484799
36	Zonë Parkimi për Kamionat	452300.8764	4483728.734	367511.723	4484829
37	Zonë Parkimi për Kamionat	452289.4312	4483731.953	367500.312	4484832
38	Zonë Parkimi për Kamionat	452283.3063	4483728.19	367494.144	4484829
39	Zonë Parkimi për Kamionat	452307.2484	4483693.396	367517.695	4484794

Nr.	Tekst	X_KRRGJSH	Y_KRRGJSH	X_GAUSS	Y_GAUSS
40	Godina e Sistemit Zjarrfikës	452372.3049	4483545.028	367581.079	4484645
41	Godina e Sistemit Zjarrfikës	452378.296	4483548.827	367587.114	4484648
42	Godina e Sistemit Zjarrfikës	452384.1875	4483540.399	367592.91	4484640
43	Godina e Sistemit Zjarrfikës	452378.2803	4483536.203	367586.955	4484636
44	Pikë Kontrolli dhe Sigurie	452370.5709	4483546.635	367579.363	4484646
45	Pikë Kontrolli dhe Sigurie	452422.9052	4483582.203	367632.107	4484681
46	Pikë Kontrolli dhe Sigurie	452461.3882	4483526.242	367669.961	4484625
47	Pikë Kontrolli dhe Sigurie	452408.9529	4483490.931	367617.119	4484590
48	Pikë Kontrolli dhe Sigurie	452370.5709	4483546.635	367579.363	4484646
49	Tubacion Përcjellës	452434.405	4483507.622	367642.763	4484606
50	Tubacion Përcjellës	452468.7218	4483458.118	367676.524	4484557
51	Tubacion Përcjellës	452375.904	4483395.295	367582.981	4484495
52	Tubacion Përcjellës	452365.7395	4483410.623	367572.989	4484510
53	Gardh me bimë	452365.192	4483554.196	367574.069	4484654
54	Gardh me bimë	452357.2122	4483548.389	367566.022	4484648
55	Gardh me bimë	452369.5161	4483546.167	367578.302	4484646
56	Gardh me Bimë	452348.2757	4483398.637	367555.387	4484498
57	Gardh me Bimë	452361.8716	4483378.28	367568.754	4484478
58	Gardh me Bimë	452477.0405	4483456.203	367684.822	4484555
59	Gardh me Bimë	452439.3664	4483511.09	367647.765	4484610
60	Tuba për marrjen e ujit ftohës	452151.2523	4483209.174	367356.188	4484311
61	Tuba për marrjen e ujit ftohës	452166.0385	4483283.295	367371.816	4484385
62	Kanali i marrjes së ujit të detit	452165.7019	4483269.785	367371.326	4484372
63	Kanali i marrjes së ujit të detit	452160.9016	4483269.879	367366.527	4484372
64	Kanali i marrjes së ujit të detit	452165.6898	4483295.236	367371.603	4484397
65	Kanali i marrjes së ujit të detit	452170.4689	4483293.338	367376.361	4484395
66	Kanali i marrjes së ujit të detit	452393.1661	4483440.603	367600.759	4484540
67	Kanali i marrjes së ujit të detit	452395.5394	4483437.07	367603.093	4484536
68	Tubacion Nëntokësorë	452378.2803	4483536.203	367586.955	4484636
69	Tubacion Nëntokësorë	452398.505	4483506.939	367606.851	4484606
70	Tubacion Nëntokësorë	452379.9976	4483537.423	367588.686	4484637
71	Tubacion Nëntokësorë	452399.3499	4483509.45	367607.724	4484609
72	Tubacion Nëntokësorë	452409.513	4483516.433	367617.968	4484616
73	Tubacion Nëntokësorë	452399.7425	4483530.852	367608.359	4484630
74	Tubacion Nëntokësorë	452402.1066	4483532.427	367610.742	4484632
75	Tubacion Nëntokësorë	452411.9957	4483518.049	367620.469	4484617
76	Tubacion Nëntokësorë	452421.1745	4483524.306	367629.72	4484623
77	Tubacion Nëntokësorë	452411.1654	4483538.762	367619.874	4484638
78	Tubacion Nëntokësorë	452413.7289	4483540.26	367622.454	4484639

Nr.	Tekst	X_KRRGJSH	Y_KRRGJSH	X_GAUSS	Y_GAUSS
79	Tubacion Nëntokësorë	452423.6175	4483525.922	367632.182	4484625
80	Tubacion Nëntokësorë	452423.1452	4483525.559	367631.705	4484625
81	Tubacion Nëntokësorë	452434.6842	4483509.215	367643.061	4484608
82	Tubacion Nëntokësorë	452432.9919	4483507.926	367641.354	4484607
83	Tubacion Nëntokësorë	452422.497	4483523.21	367631.03	4484622

4. Përshkrimi i mbulesës bimore të sipërfaqes ku propozohet të zbatohet projekti

4.1. Habitatet dhe Flora

Bregdeti Jugor i Shqipërisë paraqet një zonë të rëndësishme shumë e pasur me pothuajse 1,400 specie bimore. Një numër i madh i llojeve të rralla dhe të rrezikuara të Shqipërisë gjenden në këtë zonë. Llojet kryesore të habitateve me bimësi natyrore që gjenden në zonat Bregdetare Jugore janë Vegjetacioni i zonës së ulët ose pyje me gjelbërim të përhershëm dhe shkurre, pyjet mesdhetare me pisha, bashkësitë bimore të dominuara nga *Euphorbia dendroides*, *Pistacia lentiscus* – *Allianca Oleo* – *Ceratonion*, bimësia frigana dhe pseudo-stepë e dominuar nga *Brachypodium ramosum*, pyje gjetherënës (*Assoc. Quercetum frainetto*), Pyjet halore dhe pyje që dominohen nga *Pinus leucodermis*.

Zona e projektit ndodhet pranë pyllit të Sodës që bashkë me manastirin e ishullit të Zvërnecit janë pjesë e zonës së Nartës. Gjiri i Vlorës mbulohet nga livadhet nënujore me *Posidonia oceanica*.

Vendi i përzgjedhur ndodhet në një zonë që përbëhet nga një bimësi ligatinore e kripur, e rrethuar kryesisht nga pellgje ujore ose depresione ujore. Vërehen mjaft qartë të gjithë faktorët ekologjikë dhe antropogjenë në këtë zonë. Bimësia dominuese është livadhe të kripura mesdhetare (*Juncetalia maritimi*). Ky është një habitat, i cili sipas vlerësimeve të fundit botanike është i kërcënuar dhe kjo shprehet në faktin se sipërfaqja e tij në nivel rajonal është e fragmentuar.

Bimësia dominohet kryesisht nga *Juncus maritimus* por në disa raste bashkëdominon me *Juncus acutus*, *Scirpus nigricans*. Llojet karakteristike të këtij habitati janë *Juncus maritimus*, *J. acutus*, *Carex extensa*, *Aster tripolium*, *Plantago crassifolia*, *Blackstonia perfoliata*, *Centaureum tenuiflorum*, *Orchis coriophora*, *Aeluropus littoralis*, *Juncus gerardii*, *Puçinellia artucia*. Lloje të tjera shoqëruese në zonën e studimit janë *Lipia nodiflora*, *Tunica saxifraga*, *Teucrium pollium* etj.

Zona përreth janë toka bujqësore. Kulturat kryesore që kultivohen në këto zona janë gruri, misri, fasulet, elbi, panxhari dhe jonxha. Tipike për këtë zonë janë mbjellja e perimeve të ndryshme si karotat, qepët, rukola, si dhe plantacionet me ullinj, agrume, mollë e qershi. Një pjesë e konsiderueshme e tokës në zonën e projektit është tokë ranore pranë portit të peshkimit, e mbuluar nga bimë të ulëta barishtore dhe shkurre. Në afërsi vihet re edhe prania e pemëve si pishat, shelgu i egër (*Salix alba*) dhe plepi (*Populus tremula*). Habitatet dhe flora ekzistuese brenda zonës së projektit dhe zona e studimit (zona e ndikimit) do të përshkruhet në detaje në raportin e thelluar të VNM-së.



Figura 6. Pamje të zonës së projektit dhe bimësisë në afërsi

4.2. Fauna

Bregu i Jugut të Shqipërisë ka një diversitet të pasur të faunës. Në veçanti, zona ka një faunë shumë të pasur me insekte (jo vertebrorë). Për më tepër, 11 lloje amfibësh (nga 15 specie të njohura në vend), 30 specie zvarranikësh (nga 37 specie të njohura në vend) mund të gjenden në këtë zonë. Rreth 250 specie zogjsh janë raportuar nga zona, nga 330 lloje të njohura në vend duke e bërë rajonin e Bregdetit të Jugut një zonë shumë të rëndësishëm për zogjtë.

4.2.1. Fauna detare

Diversiteti biologjik është shumë i lartë në ujërat detare të Shqipërisë, me specie të rralla dhe bentos litoral mjaft të zhvilluar me një fizionomi tipike mesdhetare të karakterizuar nga shumëllojshmëria e specieve mesdhetare-atlantike. Livadhe nënujore me *Posidonia oceanica* strehojnë një nivel të lartë biodiversiteti të makrofaunës bentike duke përfshirë sfungjerët, knidarët, briozoarët, molusqet, krimbat unazorë, krustacet, lëkurëgjemborët dhe ashidiet (Beqiraj et al 2008).

Algat koraline, një formacion biogjen që krijon një bordurë që mund të shtrihet lokalisht më shumë se 1 m gjerësi, gjenden përgjatë bregdetit të zonës së Vlorës. Tre lloje breshkash deti globalisht të rrezikuara, me status të lartë kërcënimi (Lista e Kuqe e IUCN-së, 2006) janë të pranishme në ujërat shqiptare: breshka e detit *Caretta caretta*, breshka e gjelbërt e detit *Chelonia mydas* e më rrallë breshka me koracë lëkurore *Dermochelys coriacea*. Kjo zonë është gjithashtu një habitat i mundshëm për fokën e Mesdheut (fokat janë raportuar në vitin 1982). Janë raportuar pesë lloje delfinësh në ujërat shqiptarë, mes të cilëve delfini i zakonshëm *Delphinus delphis*, delfini turishkurtër *Tursiops truncatus* dhe balena kashalot *Physeter macrocephalus*.

4.2.2. Amfibet dhe reptilet e vendeve të lagështa

Bazuar në një vlerësim paraprak në literaturë, në zonën e studimit pritet të kemi amfibët ujorë që mund të ndahen në dy grupe: Të lidhura ngushtë me mjedisin ujor pothuajse gjatë gjithë ciklit jetësor. Pjesërisht e lidhur me ekosistemin ujor gjatë ciklit jetësor. Paraprakisht mund të përmendim 5 lloje amebash dhe dy hibride nga pesë grupe dhe konkretisht: (*Triturus cristatus*), (*Triturus vulgaris*),

bretkosën ballkanike (*Rana balcanica*), bretkosën epirote (*Rana epirotica*) dhe bretkosën lesone (*Rana lessonae*), dhe disa prej tyre kalojnë periudhën e gjumit letargjik në mjedisin ujor. Pas kësaj periudhe ata zhvendosen në mjedisin tokësor.

Shumë amfibë, veçanërisht gjeneratat e reja (miliona vezë dhe larva), pas rënies së nivelit të ujit, në rezervuarë dhe kanale, rrezikohen, për shkak të ndërhyrjes njerëzore (ujitje, praktika bujqësore, etj.). Katër lloje zvarranikësh ujorë, dy lloje (*Emys orbicularis*) dhe (*Mauremys caspica*) dhe dy lloje gjarpërinjsh (*Natrix natrix*) dhe (*Natrix tessellata*) janë seriozisht të rrezikuara. Shpesh në zonat ujore që ndodhen pranë qendrave të banuara, ku derdhen mbeturinat, krahasuar me 15 vitet e mëparshme, raportohet një rënie e numrit dhe llojeve të amfibëve dhe zvarranikëve; (*Bufo bufo*), (*Bufo viridis*), (*Hyla arborea*), Bretkosa ballkanike (*Rana balcanica*), Bretkosa epirote (*Rana epirotica*), Gjarpërinjtë (*Natrix natrix*), dhe (*Natrix tessellate*) etj.

Thellimi, pastrimi dhe kullimi i përsëritur dhe periodik i kanaleve vaditëse gjatë periudhës së dimrit (periudha e letargjisë) ka dëmtuar rëndë disa lloje bretkosash jeshile. Amfibët luajnë një rol të rëndësishëm në ekuilibrin natyror, por ata kanë një rëndësi të madhe ekologjike, zoo-gjeografike dhe ekonomike.

Kështu, prej më shumë se 30 vitesh dhe në mënyrë të paqëndrueshme, grumbullohen dhe eksportohen një numër i konsiderueshëm bretkosash jeshile, fenomen i cili vazhdon edhe sot e kësaj dite.

4.2.3. Zogjtë e habitateve ujore

Shpendët zhytës më të zakonshëm janë përfaqësues të familjeve (*Podicipedidae*), (*Phalacrocoracidae*) etj., përmendet edhe çafka. Të njëjtat lloje zogjsh gjenden në lumenj dhe përrenj, por numri i tyre është ulur ndjeshëm vit pas viti.

Në periudhën e folezimit, shqetësimet e njerëzve, veçanërisht gjuetia kishin një efekt të madh negativ sepse zogjtë janë shumë të lidhur me vendet e folezimit. Largimi nga vendi, për shkak të shqetësimeve njerëzore, për shembull kur ata kanë bërë vezë, mund të shkaktojë ndërprerje të menjëhershme të procesit riprodhues. Një veprim i tillë vepron në kujtesën riprodhuese të zogjve duke shkaktuar braktisjen e plotë të foleve. Ky lloj shqetësimi ka një efekt negativ në zogjtë që jetojnë në koloni. Një faktor tjetër negativ që ka vepruar në procesin e riprodhimit është mungesa e habitateve të përshtatshme për folezim dhe burimet e pamjaftueshme ushqimore.

4.2.4. Zogjtë e tokave bujqësore dhe terreneve të degraduara

Tokat bujqësore dhe terrenet e degraduara janë jashtëzakonisht të rëndësishme për dimërimin, folezimin dhe kalimin e shpendëve.

Tokat djerrinë janë një kategori shumë e rëndësishme e tokave bujqësore, të cilat aktualisht përdoren nga zogjtë folezues dhe dimërues kalimtarë ose shtegtarë.

Gjatë periudhës së dimrit është bërë inventarizimi i disa llojeve të shpendëve në tokat bujqësore. Zona fushore është e pasur me shpendë sepse disa prej tyre zbresin nga zonat e ftohta. Këtu ata gjejnë ushqim të bollshëm. Karakteristikë e tokave bujqësore dhe atyre të mbetura djerrë janë disa harabela dhe trumca, etj. Ky bollëk i tufave të harabelëve bie pre e shpendëve të tjerë grabitqarë. Në tokat bujqësore vetëm një pjesë e shpendëve (31 lloje) mund të gjejnë habitate të përshtatshme për folezim. Shumica (rreth 60 lloje) e përdorin këtë territor vetëm si habitat dytësor për të siguruar ushqim. Aktualisht tokat bujqësore të zonës së studimit karakterizohen nga ndryshueshmëria e kulturave bujqësore. Ato ndahen në parcela të vogla, të mbjella nga fshatarët për nevojat e tyre familjare. Në tokat bujqësore të zonës fushore janë regjistruar rreth 129 lloje ndërsa në zonën kodrinore vetëm 60 lloje.

Fauna ekzistuese brenda zonës së influencës së Projektit do të investigohet më tej në mënyrë të detajuar gjatë studimeve në terren (aktualisht në proces) për VNMS dhe do të paraqitet e plotë në Raportin e Thelluar të VNMS-së.

4.2.5. Përfaqësues specifik të Florës dhe Faunës:

Bimësia tipike mesdhetare gjendet në tokat e kripura si dhe në pjesën veriore të grykëderdhjes së lumit Vjosa. Narta është laguna e dytë më e rëndësishme në vend për shpendët ujorë, duke qenë një IBA shumë e rëndësishme (20,000 zogj dimëruar dhe mbi 40 lloje). Vend ushqimor për pelikanin (*Pelicanus crispus*) dhe ku takohen rregullisht flamingot (*Phenicopterus ruber*). Përreth lagunës është një florë dhe faunë e pasur tipike për ligatinat mesdhetare. Zona e Zvërnecit konsiderohet për bukuritë bregdetare të ndërthurura me pasuritë e saj kulturore dhe tradicionale, të cilat përbëjnë potenciale për zhvillimin e turizmit. Në bregun e saj ndodhet pylli i selvive dhe i xinës (*Pistacia lentiscus*).

Referuar ligjit nr. 81/2017 “Për Zonat e Mbrojtura”, neni 20 i tij që i referohet kategorisë së zonave të mbrojtura (Peizazhi i mbrojtur (kategoria V) ka shprehimisht këto kufizime që duhen respektuar për ndërtimet në këtë zonë: “Peizazhi i mbrojtur” menaxhohet për mbrojtjen e vlerave peizazhore të zonës, diversitetit biologjik, si dhe për rekreacion e argëtim. Kjo kategori përfshin tokë / det / ujë në pronësi publike ose private. Në një "Peizazh i mbrojtur" është shkalla e mbrojtjes që ka si objekt kryesor:

- a) fuqizimin e nderveprimit harmonik të natyrës me kulturën për mbrojtjen e cilesive të peizazhit, përdorimit tradicional të tokës, praktikave ndërtimore dhe manifestimeve sociale e kulturore, karakteristike të zonës;
- b) mbështetjen e atyre menyrave të jetesës dhe aktiviteteve ekonomike që janë në harmoni me natyrën dhe ruajtjen e konstitucionit shpirtëror dhe kulturor të popullsisë lokale;
- c) eliminimin, ku është e domosdoshme, parandalimin e përdorimit të tokës dhe kryerjen e aktiviteteve që janë të papershtatshme në permasa dhe/ose përmbajtje;
- d) krijimin e mundësive për kenaqësi të publikut përmes çlodhjes dhe turizmit, në përputhje me permatat e karakteristikave thelbësore të zonës;
- e) nxitjen e aktiviteteve shkencore dhe edukative, të cilat ndihmojnë në zhvillimin dhe mireqenien për një kohë të gjatë të popullsisë lokale dhe në sigurimin e mbështetjes së gjërë publike për mbrojtjen e mjedisit të zonave të mbrojtura të tilla;
- f) sjelljen e përfitimeve ekonomike dhe dhenien e kontributit në rritjen e mireqenies së popullsisë lokale përmes shfrytëzimit të produkteve natyrore, si pyje, prodhimi i peshkut, dhe shërbimeve, si uji i pastër ose të ardhura që vijnë nga format e pershtatshme të turizmit.

Veprimtaritë që ndryshojnë përdorimin e territorit si ndërtimi, trajtimi i ujërave të zeza në ferma, ndërtimi i autostradave, rrugëve ujore dhe zonave urbane, si dhe veprimtari të ngjashme, lejohen të ushtrohen vetëm nëse sigurohet subjekti që kërkon të kryejë veprimtarinë. me leje nga Këshilli Kombëtar i Territorit.

Referuar planit të menaxhimit të zonës, TEC-i ekzistues i Vlorës ndodhet në zonën “Peizazh i mbrojtur “Vjosa Narte”, dhe i përket zonës C & B, ndërkohë projekti në shqyrtim ndodhet në kufij dhe vetëm një linja nëntokësore dhe një pjesë e rrugës së aksesit ndodhet brenda zonës së mbrojtur.

1.1 Zonat e Mbrojtura

Në bazë të ligjit nr. 81/2017 “Për Zonat e Mbrojtura” Neni 14, kemi këto kategori zonash të mbrojtura që janë:

- a. “Rezerve strikte natyrore/rezervat shkencor (kategoria I)”;
- b. “Park kombëtar (kategoria II)”;
- c. “Monument natyror (kategoria III)”;

- d. "Rezervat natyror i menaxhuar/park natyror (kategoria IV)";
- e. "Peizazh i mbrojtur (kategoria V)";
- f. "Zone e mbrojtur e burimeve te menaxhuara (kategoria VI)".
- g. "Park natyror bashkiak (kategoria IV)";
- h. "Kurore e gjelber (kategoria V)".

Ndërsa në kategoritë e monumenteve të natyrës:

- a. Gjeo-monumente:
 - Objekte gjeologjike: zhveshje apo fosile unike, struktura e formacione gjeologjike te rralla;
 - Objekte gjeomorfologjike: forma dhe peisazhe te relievit te krijuara apo te modeluara nga lumenjte, akujt, karstik, etj;
- b. Hidro-monumente:
 - Burime karstike,
 - Burime minerare;
- c. Bio-monumente:
 - Drure me moshe te hershme,
 - Habitatet me shoqerine bimore te rralla apo te rrezikuara.

Vendndodhja e propozuar ndodhet pranë Lagunës së Nartës dhe është pjesë e Kategorisë së Pestë të Zonës së Peizazhit të Mbrojtur Vjose-Nartë, sipas vendimit nr.680, datë 22.10.2004. Zë një sipërfaqe prej 1978 ha. Në bazë të ligjit nr. 81/2017 "Për Zonat e Mbrojtura", neni 20, pika 4, "Ndërtimi i këtij projekti lejohet vetëm pas marrjes së lejes nga Këshilli Kombëtar i Territorit.

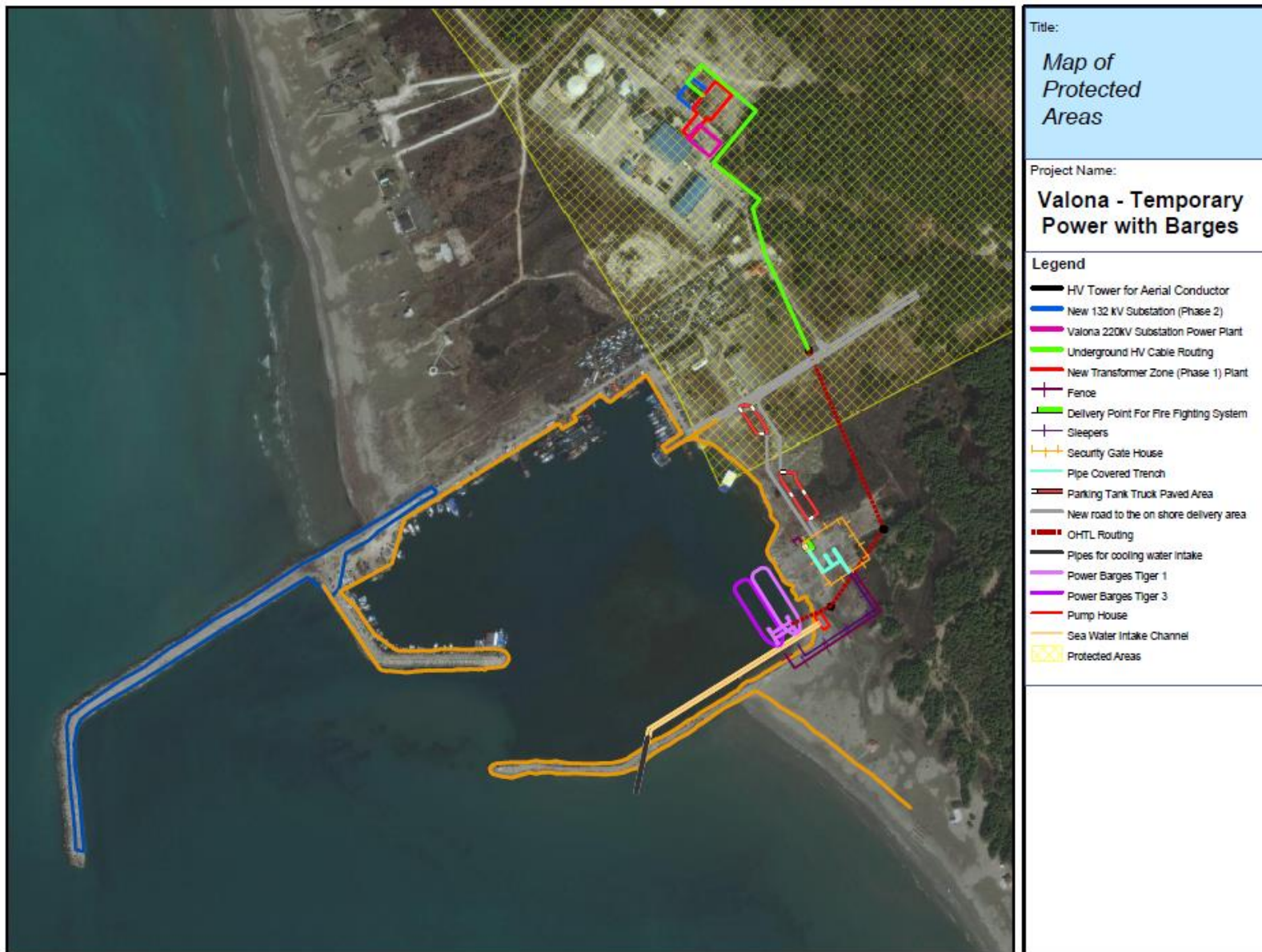


Figura 7. Vendodhja e projektit kundrejt Zonës së Peizazhit të Mbrojtur Vjose-Nartë

5. Prania e burimeve ujore në zonën e projektit

5.1. Burimet Ujore

Seksioni i mëposhtëm përshkruan burimet ujore në zonën e Vlorës, duke përfshirë lumenjtë Vjosë dhe Shushice, Lagunën e Nartës, Gjirin e Vlorës dhe kushtet rajonale të ujërave nëntokësore. Seksioni përfshin gjithashtu një përmbledhje të shkurtër të disponueshmërisë së ujit për projektin.

5.1.1. Lumenjtë Vjosë dhe Shushicë

Lumenjtë kryesorë që përshkojnë rajonin e Vlorës janë lumi Vjose dhe lumi i Shushicës. Pellgu i lumit Vjose është 6706 km² dhe është një nga pellgjet lumore më të mëdha në Shqipëri. Rrjedha mesatare është 195m³/sek dhe fillon nga malet e Pindit në Greqi dhe derdhen në detin Adriatik afërsisht 10 km në veri të lagunës së Nartës.

Lumi i Shushices, i cili derdhet në lumin Vjose, buron në malet e Lagunares dhe Kurveleshit dhe drejtimi i rrjedhjes është veri-veriperëndim. Bashkimi i lumenjve Shushice dhe Vjose është rrzëzë anës veriore të malit të Kurveleshit, afërsisht 10 km në veriperëndim të zonës së vendodjes së projektit të propozuar.

Nuk ka të dhëna periodike për cilësinë e ujit për lumenjtë Vjose dhe Shushice. Megjithatë, ka një pritshmëri të madhe që në pjesët e poshtme të kemi shkarkime masive të ujërave të zeza nga qytetet, fshatrat dhe aktivitetet ekonomike që gjenden në brigjet e tyre. Gjithashtu mbetjet bujqësore shkarkohen apo drenojnë shpesh në rrjedhat lokale dhe rrjedhimisht në lumenjtë kryesorë.

5.1.2. Laguna e Nartës

Laguna e Nartës ndodhet rreth dy km në veri të vendodhjes së përzgjedhur të projektit. Laguna është afërsisht 42 km² me një thellësi mesatare prej 0,5 m deri në 1,2 m dhe kripshmëri në lagunë ndërmjet 20 dhe 80 g/l. Laguna komunikon me detin përmes dy kanaleve në gadishull.

Sipas raportimeve, në lagunën e Nartës ka shkarkime të ujërave të ndotura nga mbetjet bujqësore, ujërat e zeza të patrajuara dhe aktivitete të ndryshme tregtare për nxjerrej të kripës.

5.1.3. Rezervuarët e Ujërave të ëmbla

Rezervuarët e Ujërave të ëmbla që gjenden më afër janë në Bestrovë dhe Zvërnec dhe kanë një rëndësi të dyfishtë për zonën. Së pari shërbejnë si i vetmi burim uji i ëmbël për faunën dhe së dyti edhe si burim uji për ujitje për tokat.

5.1.4. Deti Adriatik / Gjiri i Vlorës

Bregdeti i Adriatikut dhe Jonit ka një gjatësi prej 429 km, ndërsa Gjiri i Vlorës ka një gjatësi prej 19 km, gjerësi prej 9.5 km dhe thellësi 54 m. Prurjet vjetore nga ujërat e ëmbla nga derdhjet e lumenjve dhe përrenjve shkojnë afërsisht 1300m³/sek. Ashtu si gjithë bregdeti i Shqipërisë edhe ujërat e gjirit të Vlorës kemi ndikim nga shkarkimet industriale, bujqësore dhe ujërat urbane, etj. Cilësia e ujërave të gjirit të Vlorës, sipas raportit mjedisor 2014 është monitoruar në katër pika të ndryshme duke filluar nga pylli i sodës, plazhi i hidrovorit, plazhi i vjetër, në plazhin e skelës dhe pranë ish shkollës së marinës dhe rezultoni përmbajtja e NH₄ është në vlera të larta, vlerat e fosforit që tregojnë presionin e ujërave urbane rezultojnë të larta në stacionin e plazhit të hidrovorit. NBO5 rezultoni në dy prej stacioneve mbi

vlerat e lejuara (hidrovori dhe plazhi i vjetër); në përgjithsi tendenca e ndotjes është në rritje sidomos në pyllin e sodës.

Prej verës së vitit 2019, impianti i përpunimit të ujërave të zeza në “Pyllin e Sodës” ka nisur punë dhe pritet të përmirësojë cilësinë e ujit në të gjithë bregdetin e Vlorës. Sipas Bashkisë Vlorë, filtrimi i ujërave të zeza shkon deri në 70%, duke bërë që uji i detit të jetë shumë herë më i pastër për pushuesit.

Ujërat e Adriatikut që përbëjnë këtë gji arrijnë temperatura që variojnë nga 13°C në stinën e ftohtë të dimrit e deri në 25°C në muajt e nxehtë të verës, të cilat mundësojnë banjat detare dhe peshkimin pothuajse gjatë gjithë vitit.

5.1.5. Ujrat e nëntokësorë

Ujërat nëntokësore në zonën e Vlorës grumbullohen në depozitat e cekëta të rërës, megjithatë ky ujë është zakonisht i cilësisë së dobët dhe vëllimit të ulët. Bashkia Vlorë ka një numër burimesh apo basenesh të ujërave nëntokësore me një rëndësi si natyrore ashtu edhe ekonomike. Ato përfshihen në basenin e ujërave nëntokësore kuaternare të Vjosës me një koeficient shfrytëzimi që varion nga 0.5-0.7. Ato janë burime karstike që gjenden përgjatë zonës bregdetare, dhe në brendësi të territorit të kësaj bashkie. Burimet e këtyre ujërave dalin në dy nivele; niveli i parë është ai afër zonave të banuara dhe niveli i dytë përfaqësohet nga burimet nëndetare. Burimet buzëdetare dhe nëndetare janë një lloj i veçantë i burime karstike.

Niveli i thellësisë së ujërave nëntokësore në zonën e projektit varion nga 1 deri në 10 m. Drejtimi kryesor i ujërave nëntokësore është në perëndim drejt Detit Adriatik. Ujrat nëntokësorë në afërsi të zonës së projektit mund të jenë të kontaminuar nga mercuri dhe shkarkimet e tjera kimike, sidomos në afërsi të fabrikës kimike të braktisur në jug të zonës së projektit.

6. Identifikimi i ndikimeve të mundshme negative në mjedis

Ky seksion vlerëson mënyrën në të cilën projekti do të ndërveprojë me elementë të mjedisit fizik, ekologjik ose social për të pasur ndikime te burimet/receptorët. Është organizuar sipas fazave të ndryshme të ciklit jetësor të Projektit për të kuptuar rreziqet dhe ndikimet që lidhen me secilën fazë.

Gjithashtu, kohëzgjatja e ndikimit është një tjetër tipar që ka një rëndësi të veçantë në vlerësimin e ndikimeve në mjedis. Nëse prania e një ndikimi zgjatet në mjedis, akumulimi dhe akumulimi bio ka më shumë të ngjarë të ndodhë.

Kohëzgjatja e ndikimeve në mjedis u vlerësua në tre nivele:

1. Ndikimi afatshkurtër: Këto ndikime vlerësohen kur koha e pranisë së ndikimit në mjedis është e shkurtër.
2. Ndikimi afatmesëm: Vlerësohet ndikimi që do të jetë i pranishëm pothuajse gjatë gjysmës së kohëzgjatjes së fazës së ndërtimit ose operimit.
3. Ndikimi afatgjatë: Vlerësohen ndikimet që janë të pranishme gjatë gjithë fazës së ndërtimit ose operimit.

Aktualisht ndikimet e identifikuar në fazën e ndërtimit dhe operimit dhe vlerësimi i karakteristikave të tyre (lloji, kohëzgjatja dhe rikthimi i gjendjes së mjedisit në gjendjen e mëparshme) përshkruhen në seksionet më poshtë.)

Ndërveprimet mjedisore të identifikuar që kanë gjasa të sjellin ndikime të ndjeshme:

Tabela 3: Ndërveprimet mjedisore të identifikuar

Aspektet/ Receptorët	Ndikimet e mundshme	Aktiviteti/Çështja	Kohëzgjatja	
			Faza Ndërtimore	Faza Funksionale
Cilësia e Ajrit	Emetime të puhurave	Aktivitetet e gjurmimit dhe punimet ndërtimore.	✓	✓
	Emetime të gazeve	Aktivitetet ndërtimore, lëvizjet e automjeteve dhe trafiku, si dhe operimi i termocentralit. Në fazën ndërtimore ndikimet në cilësinë e ajrit parashikohen të ulëta dhe afatshkurtër max 5 muaj. Në fazën funksionale emetimet parashikohen brenda normave të lejuara, megjithatë monitorimi i vazhdueshëm i cilësisë së ajrit do të tregojë nese plotësohen apo jo standardet dhe normat e lejuara për secilin parametër. Kohëzgjatja 2 vite.	✓	✓
Toka	Ndotja e tokës	Ndotje potenciale e tokës për shkak të aktiviteteve të punës	✓	
	Depozitimi i dherave natyralë	Mund të ketë nevojë për vend- depozitime të përkohshme gjatë aktivitetit ndërtimor.	✓	
	Kanalet e kullimit dhe të ujitjes	Ndryshime në skemën e kanaleve të ujitjes dhe kullimit në zonë- të papërfillshme	✓	
	Ndikime në sasinë dhe cilësinë e ujërave nëntokësorë	Monitorimi i sasisë së ujërave nëntokësore dhe monitorimi i cilësisë së ujërave nëntokësorë.	✓	✓
	Ndikime në cilësinë e ujërave sipërfaqësorë	Shkarkimi i efluentëve në basenin e portit të pëshkimit. Duhet të merret në konsideratë monitorimi i cilësisë së ujërave sipërfaqësorë.		✓
	Ndikime në cilësinë e ujërave detare	Analiza dhe parametrat fizike dhe kimike të ujërave bregdetare nën ndikimin e shkarkimeve Avaritë e automjeteve dhe makinerive të operacioneve në terren mund të shkarkojnë/derdhin në mjedis lubrifikantë dhe hidrokarbure nëpërmjet rrjedhjeve	✓	✓
Biodiversiteti	Ndikime në florë	Pastrimi i sipërfaqeve dhe procesi i gjurmimit.	✓	
	Ndikime në faunë	Punimet e gjurmimit. Operimi i termocentralit. Nuk priten ndikime të rëndësishme pasi fauna përshtatet shpejt me ndryshimet në mjedisin rrethues, veçanërisht gjatë fazës së	✓	✓

Aspektet/ Receptorët	Ndikimet e mundshme	Aktiviteti/Çështja	Kohëzgjatja	
			Faza Ndërtimore	Faza Funktionale
		<p>funksionimit.</p> <p>Shfrytezimin e burimeve minerale apo biologjike në ujra për peshkim duke pasur parasysh llojet, stinet, mjetet dhe nivelet e lejueshme të peshkimit.</p> <p>Analiza dhe parametrat fizike dhe kimike të ujërave bregdetare në ndikimin e shkarkimeve Rrjedhjeve, derdhjeve, pikimeve gjatë mirëmbajtjes dhe kontaminimit të ujërave si pasojë e transportit të lubrifikantëve në shtresat ujëmbajtëse të tokës apo ujërat sipërfaqësore pranë zonës së projektit.</p>		
	Ndikime në zonat e mbrojtura	Projekti ndodhet në kufij me zonën e mbrojtur zone bregdetare relativisht të mbyllur me pak bimësi dhe kafshe të egra. Laguna e Nartes dhe Gadishulli i Karaburunit, që ndodhen në rajonet veriore dhe jugore të Gjirit të Vlores. Gjatë fazës së shqyrtimit dhe fazës së studimit nuk janë evidentuar zona të cilat mund të ndikohen nga projekti.		
<i>Peizazhi</i>	Ndryshimi i peizazhit	Punimet e gërmimit dhe proceset e rehabilitimit. Mund të kemi ndryshime të cilësisë dhe karakterit të peizazhit si pasojë e aktiviteteve ndërtimore dhe depozitimit të përkohshëm të materialit të gërmuar. Do të kemi humbje të florës dhe tokës bujqësore.	✓	
	Ndikimi vizual	Aktivitetet ndërtimore dhe aktivitetet e funksionimit të TEC-it mund të sjellin ndikime në aspektin vizual.	✓	✓
Popullata/ komuniteti	Ndikimet në aspektin socio-ekonomik	Ndikimet në këtë rast parashikohen positive pasi do ketë punësim në të dy fazat e projektit, faza ndërtimore dhe funksionale. Priten ndikime positive në ekonominë lokale dhe gjithë rajonin.	✓	✓
	Emetimet në ajër	Do të ketë emetime në ajër por këto emetime priten të jenë Brenda niveleve të lejuara për shkak të teknologjisë moderne të impiantit. Monitorimi i vazhdueshëm i cilësisë së ajrit do të tregojë nëse ndikohet apo jo shëndeti i popullatës nga emetimet.	✓	✓
	Zhurmat dhe	Faza e ndërtimit dhe funksionimit	✓	✓

Aspektet/ Receptorët	Ndikimet e mundshme	Aktiviteti/Çështja	Kohëzgjatja	
			Faza Ndërtimore	Faza Funktionale
	vibrimet	mund të rezultojë në rritje të nivelit të zhurmave dhe vibrimeve në zonë.		
	Trafiku dhe lëvizja e automjeteve	Aktivitetet e ndërtimit dhe fazës së funksionimit, lëvizja e automjeteve dhe makinerive, transporti i mbetjeve në vend-depozitim, transporti i materialeve dhe pajisjeve për termocentralin. Të gjithë këto aktivitete mund të shkaktojnë trafik në rrugët locale të zonës, dhe problematika të ndryshme në aspektin e sigurisë rrugore dhe aspektin mjedisor.	✓	✓
Trashëgimia Kulturore	Ndikimet në trashëgimninë kulturore (arkeologji)	Gjatë fazës së studimit paraprak nuk janë evidentuar monumente arkeologjike. Por gjatë procesit të gërmimeve mund të rezultojnë gjetje të reja të cilat nuk janë evidentuar deri më sot.	✓	

7. Përshkrim i shkarkimeve të mundshme në mjedis

7.1. Shkarkimet nga gjenerimi i ujërave të ndotur urbanë

Faza e ndërtimit

Punimet për ndërtimin do zhvillohen në një zonë bregdetare dhe industriale, ku aktualisht është i pranishëm akses i infrastrukturës rrugore. Menaxhimi i ujërave të ndotur urbanë të gjeneruara nga punonjësit e ndërtimit do të bëhet nëpërmjet mini-tualeteve portative, të cilat do të vendosen në zona të ndryshme, në varësi të shpërndarjes së punimeve. Ujërat e ndotura urbane do të menaxhohen nga një kompani e licensuar në shtetin shqipëtar për këto shërbime dhe do të depozitohet në impiantin e trajtimit të ujërave të ndotura urbane të Vlorës.

Faza e funksionimit

Pritet të ketë sasi të limitara të shkarkimeve të ujërave urbanë gjatë funksionimit të impiantit, kryesisht të punonjësve të paktë. Të gjithë efluentët dhe sasi të ujërave të ndotura urbane do të grumbullohen të ndarë dhe do të dërgohen në impiantin e trajtimit të ujërave të ndotur për trajtim. Nuk pritet të kemi ndonjë trajtim paraprak në impiant.

7.2. Përdorimi i Ujit dhe shkarkimet e ujërave teknologjike

Faza e funksionimit

Modulet gjenerues termik do të kërkojnë ujë deti për qëllime ftohjeje. Parashikohet një kërkesë maksimale për ujë ftohës midis 5,700 dhe 8,850 m³/orë. Në varësi të kushteve atmosferike dhe llojit të lëndës djegëse që do të përdoret, rritja e temperaturës mund të jetë deri në 14,5 °C për ujin e kthyer.

Objektivi është shkëmbimi i nxehtësisë brenda basenit tranzitor (apo përzierje) të mundësojë reduktimin e ndryshimit të temperaturës ndaj ujit pritës jashtë basenit tranzitor jo më shumë se 3°C.

Grafiku në figurën më poshtë tregon tendencën e temperaturave të ujit brenda portit të Vlorës, e llogaritur duke marrë parasysh të dhënat e mëposhtme:

- Vëllimi fillestar dhe temperatura fillestare e ujit në port për muajin qershor.
- Shkarkim konstant prej 6'000 m³/h me temperatura 14,5 °C më të larta se uji i freskët i detit.
- Prurje e baticës hyrëse me kohëzgjatje 12 orë, me një prurje prej 7'109.2 m³/h dhe një temperaturë të ujit të detit.
- Prurje dalëse e baticës që zgjat 12 orë, me një prurje prej 19'109,2 m³/h dhe një temperaturë të barabartë me atë të ujit të detit të përzier në mënyrë perfekte
- Bilanci termik duke filluar nga data 1 Korrik duke punuar 24/7 për 1 vit.

Në rrjedhën dalëse të baticës konsiderohet edhe marrja totale e shkarkimit, për të patur në fund të një cikli të plotë baticor, pandryshueshmërinë e vëllimit total të portit (680'000 m³).

Duke supozuar datën e fillimit të sistemit më 01 korrik 2022 dhe duke marrë parasysh temperaturat e detit të paraqitura në figurën më poshtë, mund të shohim një rritje të shpejtë të temperaturave të ujit të portit deri në vlerat rreth 35°C dhe një ulje të mëvonshme, në fund të muajve të verës, në vlera minimale të rendit 24 °C. Në muajin maj ka një rritje të re për t'u rikthyer, në fund të qershorit, në vlerat rreth 32 °C. Grafiku i mëposhtëm tregon temperaturat natyrore të ujit brenda portit (në portokalli) dhe temperaturat me rrjedhjen e impiantit (me blu).

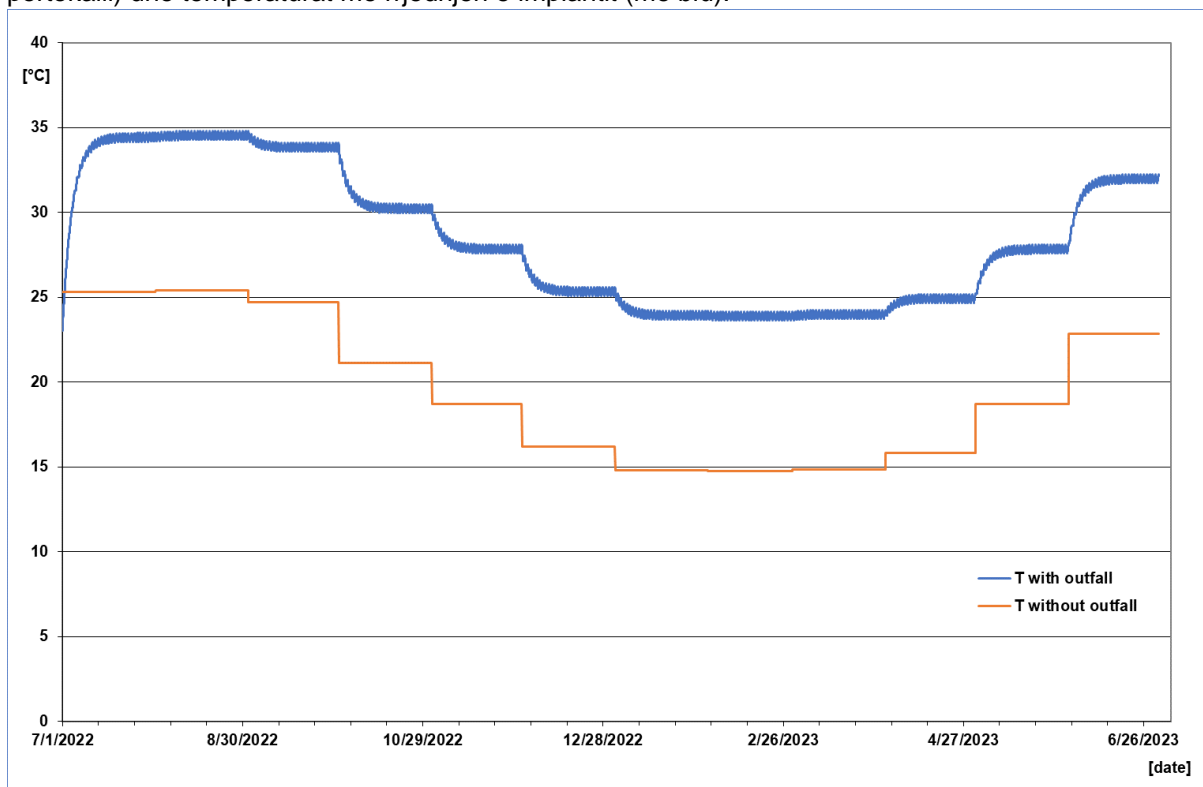


Figura 8. Temperatura e ujit brenda portit

Projektuesi po kryen një studim të plotë të modelimi termik jashtë basenit të portit të peshkimit për të vlerësuar ndikimin e parashikuar dhe krahasimin kundrejt standarteve kombëtare dhe ndërkombëtare.

7.3. Emetimet në ajër

Gjatë funksionimit

Funksionimi i impiantit të propozuar mund të rezultojë në emetime potenciale të SO₂, SPM, NO_x, CO₂, VOC-ve dhe grimcave të ngurta në ajër. Megjithatë, turbinat do të jenë të pajisura plotësisht me një sistem ftohës spërkatës (sprint) për të rritur prodhimin e impiantit, i cili njëkohësisht redukton temperaturën e gazeve të shkarkimeve dhe do të rezultojë në reduktim të ndjeshëm të emetimeve të NO_x. Për më tepër, pritet që emetimet e gazeve të impiantit të jenë brenda niveleve të lejueshme të shkarkimeve për gazet në përputhje me Direktivat e BE-së, Standardet e IFC dhe ligjet shqiptare.

Gjatë fazës së funksionimit, shkarkimet në ajër do të jenë kryesisht nga burime pikësore stacionare, burimet e lëvizshme dhe burimet fugjitive të emetimeve. Burimet e pikësore stacionare do të përfshijnë kullat e bashkangjitur me Gjeneratorët dhe njësitë HRSG. Burimet e emetimeve fugjitive përfshijnë depozitat, valvolat, fillanxhat dhe lidhjet e tubave. Burimet e lëvizshme përfshijnë automjetet e përdorura për transportin e punëtorëve dhe të materialeve. Ndotësit kryesorë të lëshuar nga burime të tilla përfshijnë NO_x, SO₂, CO, PM₁₀, UHC dhe Komponimet Organike të Avullueshme (VOCs).

Emetimet në ajër nga I gjithë impianti termik lundrues do të jenë si më poshtë:

Tabela 4. Rezultatet e emetimeve në burim nga dy modulet e gjenerimit termik

Pershkrimi	Parametrat					
	SPM	NO _x	SO ₂	CO	CO ₂	O ₂
Njesia	mg/Nm ³	mg/Nm ³	mg/Nm ³	mg/Nm ³	%	%
Tipi i Motorit 9T1 Diametri i pargut 1.0 M Siperfaqja e Prerjes Terthore 0.785M ² Temperatura e gazit te oxhakut 343°C Ngarkesa e motorrit 6.0MË Tipi i gazit Heavy Fuel Oil (HFO) Koha e matjes 2.35PM – 2.50PM	23.11	218.5	258	169	6.2	15.8
Tipi i Motorit 7T1 Diametri i pargut 1.0 M Siperfaqja e Prerjes Terthore 0.785M ² Temperatura e gazit te oxhakut 337°C Ngarkesa e motorrit 6.0MË Tipi i gazit Heavy Fuel Oil (HFO) Koha e matjes 3.40PM – 4.05PM	10.02	235.9	229	175	4.9	17.1
Metodika e analizës	IS 11255	ECS	ECS	ECS	ECS	ECS
Vlerat e lejuara sipas IFC/Bankës Botërore	100	1460	1170			15

7.4. Gjenerimi i mbetjeve

Faza e ndërtimit

Gjatë fazës ndërtimore sasitë më të mëdha të mbetjeve të gjeneruara do të jenë dherat natyralë apo inerte të tepërt nga procesi i gjurmimit. Në lidhje me llojet kryesore të mbetjeve urbane që mund të gjenerohen ato përfshijnë mbetjet organike ushqimore, mbetjet e zyrave (letër, karton, plastikë, etj), mbetje të amballazheve të materialeve (plastike, letër, karton, etj), metale, mbetje druri, si dhe mbetje të llojeve të tjera. Mbetjet e rrezikshme të ngurta dhe të lëngshme do të përfshijnë, vajra dhe lubrifikantë, tretësit pastrues, mbeturinat e vajrave, llumet me vaj, bojërat, bateritë, konteinerët e materialeve të rrezikshme, tokat e kontaminuara nga derdhjet, etj.

Në raportin e thelluar të VNM do të përfshihet një listë e plotë e mbetjeve të gjeneruara gjatë fazës ndërtimore sipas kërkesave të VKM Nr. 99, datë 18.02.2005 “Mbi miratimin e katalogut shqiptar të mbetjeve” i ndryshuar.

Faza e funksionimit

Gjatë funksionimit, sasi të kryesore të mbetjeve të ngurta parashikohen që të jenë mbetjet e gjeneruara nga përdorimi i kimikateve dhe mbetjet e zyrës, duke përfshirë kartonin/letrën, qelqin, mbetjet ushqimore dhe metalet. Impianti nuk do të lejohet që të kryejë shkarkime të pakontrolluara të mbetjeve në mjedis. Është parashikuar që sasi të vogla të mbeturinave të rrezikshme do të gjenerohen në formën e mbetjeve të vajrave/karburanteve, solventë pastrues dhe llum nga rezervuarët e vajit. I gjithë vaji i përdorur do të mblidhet dhe largohet nga vendi dhe do të dorëzohet tek një kompani riciklimi e aprovuar. Së fundi, të gjitha mbetjet e lidhura me punëtorinë do të mblidhen dhe largohen nga zona e Projektit në vendin/et e miratuara të depozitimit të mbetjeve nga Bashkia Vlorë.

Në raportin e thelluar të VNMS do të përfshihet një listë e plotë e mbetjeve të gjeneruara gjatë fazës ndërtimore sipas kërkesave të VKM Nr. 99, datë 18.02.2005 “Mbi miratimin e katalogut shqiptar të mbetjeve” i ndryshuar.

8. Kohëzgjatja e ndikimeve të evidentuara

Kohëzgjatja e aktivitetit nga faza fillestare e operimit është 2 vite.

9. Shtrirja e mundshme hapësinore e ndikimeve në mjedis

Ndikimet e mundshme në mjedisin e zonës janë vlerësuar në mënyrë të veçantë për secilin prej aspekteve mjedisore dhe sociale. Zona e mundshme për ndikim është përcaktuar nëpërmjet Zonave të Influcencës të cilat potencialisht mund të ndikohen nga aktivitetet e projektit. Të dhënat për këto zona influence paraqiten në tabelën e mëposhtme.

Tabela 5. Zonat e Influcencës për secilin prej aspekteve mjedisore dhe sociale

Elementi/Aspekti Mjedisor	Zona e Influcencës
Ajër	<p>Deri në 5 km rreze nga zona e propozuar për ndërtimin e termocentralit. Zona e influencës për linjën e transmetimit është përcaktuar brenda një korridori të gjerë prej 0.5 km (0.25 km në secilën anë të linjës së transmetimit).</p> <p>Për fazën ndërtuese, të gjitha përqendrimet e parashikuara të nivelit të ajrit janë nën kufijtë dhe udhëzimet e cilësisë së ajrit për ambientin</p> <p>Ndikimet janë menduar të jenë afat-shkurtra e në shkallë lokale, dhe janë parashikuar të kenë një ndikim të papërfillshëm. Mesatarja e PM afat-shkurtër është klasifikuar sikur ka patur një ndikim të moderuar të kundërt në sajë të një ndryshimi të supozuar në përqendrimet e PM gjatë fazës së ndërtimit.</p> <p>Modeli është bazuar sipas skenarit të rastit më të keq, si pasojë procedurat e operimit në Sheshin e Acidit duhet të garantojnë mirëkuptim.</p>
Tokë	<p>Deri në një rreze prej 40m përreth zonës së ndërtimit dhe deri në 1 km rreze nga termocentralit për funksionimin. Zona e influencës për linjën e transmetimit është përcaktuar brenda një korridori të gjerë prej 0.5 km (0.25 km në secilën anë të linjës së transmetimit).</p>
Burime ujore sipërfaqësore, përfshirë	Rrezja e impaktit (për cilësinë e ujrave) do të varet na

Elementi/Aspekti Mjedisor	Zona e Influencës
<p>lumenjtë, përrenjtë, rrjedhat ujore, kanalet e kullimit dhe kanalet e drenazhimit.</p> <p>Ujrat detare</p>	<p>morfologjia e lumenjve/kanaleve që do të intersektohen nga disa qindra metra deri në 1 km të rrjedhjes së poshtme nga pika e intersektuar.(zona për ndërtimin dhe funksionimin e termocentralit). Zona e influencës për linjën e transmetimit është përcaktuar brenda një korridori të gjerë prej 0.5 km (0.25 km në secilën anë të linjës së transmetimit).</p> <p>Ndikimet potenciale ndaj akuafierëve gjatë funksionimit.</p> <p>Zbatimi i Planit Të Menaxhimit Të Ujit përfshirë dhe masat për monitorimin e vazhdueshëm të cilësisë dhe sasisë të ujrave së bashku me masat për kontrollin e ndotjes</p> <p>Nuk janë parashikuar ndikime mjedisore domethënëse. Megjithatë, Kompania do të zbatojë një program afatgjatë monitorimi dhe raporte të rregullta mjedisore.</p> <p>Në përgjithësi nuk do të ketë ndikime domethënëse të pritshme</p>
Burimet ujore nëntokësore brenda zonës hidrologjike të influencës.	Deri në 1 km rreze nga zona e propozuar për ndërtimin e termocentralit. Zona e influencës për linjën e transmetimit është përcaktuar brenda një korridori të gjerë prej 0.5 km (0.25 km në secilën anë të linjës së transmetimit).
Zhurmat dhe ndriçimi	Nga disa metra deri në 2 km rreze nga zona e propozuar për ndërtimin e termocentralit. Zona e influencës për linjën e transmetimit është përcaktuar brenda një korridori të gjerë prej 0.5 km (0.25 km në secilën anë të linjës së transmetimit).
Flora dhe Fauna, (përfshirë avifaunën dhe ekologjinë ujore)	Deri në 2 km rreze nga zona e propozuar për ndërtimin e termocentralit. Zona e influencës për linjën e transmetimit është përcaktuar brenda një korridori të gjerë prej 0.5 km (0.25 km në secilën anë të linjës së transmetimit).
Trashëgimia Kulturore	Zona e ndërtimit të projektit dhe objektet e lidhura me projektin.
Aspekti social-ekonomik	<p>Deri në 2 km rreze nga zona e propozuar për ndërtimin e termocentralit. Zona e influencës për linjën e transmetimit është përcaktuar brenda një korridori të gjerë prej 1 km (0.5 km në secilën anë të linjës së transmetimit).</p> <p>Gjatë fazës së ndërtimit, llogaritet se afërsisht 65% e shpenzimeve të ndërtimit, X euro, do të shpërndahen në rajon. Kjo do të ketë një ndikim pozitiv dhe të rëndësishëm në ekonominë lokale dhe rajonale. Gjatë punimeve, llogaritet se afërsisht X milionë euro do të shpenzohen çdo vit në Shqipëri për kostot e punimeve. Llogaritet që kjo shumë do të ndahet në mënyrë të barabartë midis rajonit dhe kontraktorëve dhe furnizuesve të vendosur në gjithë Shqipërinë.</p>

10. Mundësia e rehabilitimit të mjedisit të ndikuar

Pas ndërprerjes së funksionimit, në përfundim të kontratës së qerases, do të çmontohen të gjitha makineritë dhe pajisjet si dhe do të bëhet rehabilitimi i zonës. Duke pasur parasysh biodiversitetin e zonës, kryesisht ndikimet në florë konsiderohen të rikuperueshme pasi do të rimbillen zonat e ndikuara nga punimet.

Bazuar në përmasat e projektit dhe zonën e ndikuar nga ndërtimi i TEC-it do të hartohet Plani i Rehabilitimit. Procesi i rehabilitimit do të fillojë në përfundim të punimeve ndërtimore dhe do të vazhdojë gjatë fazës së testimit dhe funksionimit të termocentralit. Periudha e nevojshme për arritjen e plotë të rehabilitimit dhe rikthimin e mjedisit në gjendjen përpara fillimit të punimeve parashikohet 1 vit. Plani i Rehabilitimit për projektin do të përfshijë:

- Përdorimin e dheut vegjetal për veshjen sipërfaqësore të tokave të ndikuara të zonës së punës dhe zonave përreth;
- Pastrimi i të gjithë sipërfaqeve të shfrytëzuara përkohësisht nga projekti dhe mbetjet e ndryshme (si dhera natyralë të depozituar përkohësisht), rehabilitimin, si dhe rikthimin e tyre në gjendjen e mëparshme;
- Mirëmbajtjen e sipërfaqeve të mbjella;

Me qëllim përmirësimit të cilësisë së ajrit dhe mbrojtjen e mjedisit nga ndotja, kompania do të kujdeset për mbarëvajtjen e bimësisë së zonës. Synimi i saj është shtimi i hapësirave të gjelbra në territorin ku zhvillohet aktiviteti i saj duke harmonizuar objektin me vlera biologjike të zonës.

Masat rehabilituese të planifikuara do të përfshijnë:

- Punime inxhinierike (hedhja e dheut vegjetal mbi sipërfaqet e ndikuara, sistemimi dhe nivelimi dherave natyralë në sipërfaqe të tokës, me qëllimin rikthimin e zonës në gjendjen e mëparshme);
- Punime biologjike (pasurimi i tokës së rehabilituar me ushqyesit e nevojshëm për mbjelljen e bimësisë; mbjellja e bimësisë);
- Punime mirëmbajtje (mirëmbajtja e kanaleve kulluese, ujitëse dhe disiplinimi i ujërave).

Për këtë projekt, synimi kryesor është që zbutja e ndikimeve të sigurohet kudo ku është e mundur, në mënyrë që ndikimet potenciale të zbuten në burim dhe jo të lehtësohen nëpërmjet masave rehabilituese, pasi të ketë ndodhur ndikimi.

Plani i mirfilltë i rehabilitimit do të paraqitet bashkë me raportin e thelluar të VNM-së.

11. Masat e mundshme për shmangien dhe zbutjen e ndikimeve negative në mjedis

11.1. Masat zbutëse për ndikimet në florë

- Mbrojtje strikte e kufijëve të zonave të ndërtimit, në mënyrë që të zvogëlohen risqet e dëmtimit të mbulesës bimore; në mënyrë të veçantë duhet të mbrohen kufijtë e zonave ku do kalojë linja elektrike dhe ku do vendosen shtyllat, pasi sipërfaqja që zënë dhe gjatësia e linjës është e konsiderueshme;
- Përfshirja e një biologu/inxhinieri pyjesh/inxhinier mjedisi si pjesë e stafit gjatë fazës ndërtimore, në mënyrë që të monitorohet rregullisht procesi i prerjeve të bimësisë dhe respektimi i rregullave të sistemit të menaxhimit mjedisor;
- Të trajnohet stafi i kantierit për mbrojtjen e bimësisë para fillimit të punës dhe gjatë saj;
- Në rast të identifikimit të specieve të mbrojtura, ato duhet të trajtohen në përputhshmëri me legjislacionin Shqiptar për "Listën e kuqe të specieve të Mbrojtura";

- Prerjet e sipërfaqeve të bimësisë dhe numri i pemëve duhet të regjistrohen dhe të raportohen në institucionet përkatëse në rast se kërkohen;
- Të kryhet rimbjellja e zonave të ndikuara gjatë rehabilitimit me dhe vegjetal.

11.2. Masat zbutëse për ndikimet në faunë

- Mbrojtje e kufijve të zonave të ndërtimit sipas përcaktimeve në projekt;
- Respektimi i kufijve të shpejtësisë në kantier për të zvogëluar mundësinë e ndikimit të drejtpërdrejtë (aksident);
- Zbatimi i masave zbutëse për zvogëlimin e pluhurit gjatë zbatimit të punimeve;
- Prerja e pemëve nuk duhet të kryhet gjatë periudhës së shumimit të zogjve, periudha Prill-Korrik;
- Menaxhimi i duhur i mbeturinave dhe shmangia sa më shumë të jetë e mundur e shkarkimeve të ndryshme apo edhe shkarkimeve që mund të ndodhin në mënyrë aksidentale;
- Marrja e masave për të kufizuar rrjedhjet e produkteve të naftës/vajit dhe substancave të tjera të rrezikshme në trupat ujorë dhe tokë;
- Trajnimi i stafit para fillimit të punimeve dhe gjatë fazës ndërtimore për mbrojtjen e faunës.

11.3. Masat zbutëse për ndikimet në ujërat sipërfaqësorë

- Të parandalohet bllokimi i kanaleve ujitëse/vaditëse dhe sigurohet mirëmbajtja e tyre gjatë fazës së punimeve.
- Të sigurohet mirëmbajtja e makinerive/pajisjeve, në mënyrë që të zvogëlohet rreziku i derdhjes së karburantit/vajit;
- Të kryhet menaxhimi i duhur i materiale dhe mbeturinave;
- Mbledhja e ndarë e mbeturinave sipas llojeve të përcaktuara në ligjin Nr. 10463 “Për menaxhimin e integruar të mbetjeve” i ndryshuar;
- Kufizimi i furnizimit me karburant/mirëmbajtjes së makinerisë/pajisjeve në vendet e ndërtimit. Nëse ka nevojë urgjente, duhet të bëhet të paktën 100 metra larg trupave ujorë, kjo për efekt të zbatimit të masave të caktuara të sigurisë për parandalimin e derdhjeve (dhe rrjedhimisht parandalimin e ndotjes së tokës dhe ujit);
- Në rast të derdhjes së karburantit/vajit në tokë, duhet të kryhet lokalizimi i materialit të derdhur dhe pastrimi i menjëhershëm i zonës së ndotur në mënyrë që të parandalohet hyrja e ndotësve në ujë;
- Ndalohet larja e makinerive/automjeteve apo edhe larja e betoniereve pranë trupave ujorë;
- Ndalohet shkarkimi i ujërave të ndotura urbanë drejtpërdrejt në trupat ujorë pa trajtim paraprak;
- Trajnimi i rregullt i stafit të kantierit për çështjet e mjedisit dhe sigurisë.

11.4. Masat zbutëse për ndikimet në ujërat nëntokësorë

- Monitorim periodik i cilësisë së ujit nëntokësor sipas kërkesave të ligjit;
- Kontrolli i vazhdueshëm dhe mirëmbajtja e makinerive dhe automjeteve për parandalimin e rrjedhjeve/derdhjeve të karburantit;
- Në rast të një derdhje apo rrjedhje karburanti/vaji/kimikati në tokë ose në trup ujor duhet të kryhet menjëherë ndërhyrja dhe pastrimi i zonës së ndikuar;
- Menaxhimi i mirë i mbetjeve të ngurta dhe të lëgshme në kantier;
- Trajnimi i punonjësve për mbrojtjen e ujërave nëntokësorë nga ndotja.

11.5. Masat zbutëse për ndikimet në cilësinë e ajrit

- Zvogëlimi i nivelit të pluhurit nga burimet e trajtimit/përpunimit të materialeve, duke përdorur mbulesa;
- Gjatë procesit të ndërtimit duhet të lagen sipas nevojës rrugët e aksesit dhe zonat e punës, me frekuencë 1-2 herë në ditë për zvogëlimin e emetimeve të pluhurave, veçanërisht në territore të populluara apo në afërsi të banesave;
- Punimet e gërmimit, si heqja e dheut vegjetal dhe materialit të tepërt, depozitimi i grumbujve të dherave të gërmuar, duhet të planifikohen duke marrë në konsideratë kushtet meteorologjike (p.sh, temperatura, drejtimi i erës dhe shpejtësia) dhe vendodhjen e pritësve të ndjeshëm;
- Aktivitetet e gërmimit duhet të kryhen në kushte të njoma (me ujë), në mënyrë që të zvogëlohen emetimet e pluhurave;
- Rrugët e aksesit brenda zonës së projektit duhet të mirëmbahen periodikisht në mënyrën e duhur nga kontraktori;
- Për lëvizjen e materialeve në kantier duhet të përdoren konteinerë të mbyllur;
- Të respektohet shpejtësia maksimale e lëvizjes së automjeteve dhe makinerive në zonën e kantierit 20 km/orë, e cila ndihmon edhe në zvogëlimin e emetimeve të pluhurit.
- Përdorimi nga personeli i Veshjeve Mbrojtëse Individuale (maskat, respiratorët) në zonat me gjenerim të lartë pluhuri;
- Eskavatorët, fadromat, dozerat dhe makineritë e tjera duhet të jenë të pajisura me ajër të kondicionuar, filtra ajri, etj;
- Turbinat do të jenë të pajisur me impiant për reduktimin e ndjeshëm të emetimeve të NO_x;
- Automjetet duhet të inspektohen dhe t'u bëhen rregullisht shërbimet e automjeteve për të garantuar një performancë optimale që zvogëlon krijimin e emetimeve në ajër;
- Monitorimi i rregullt i cilësisë së ajrit në zonë gjatë fazës së funksionimit të termocentralit.

11.6. Masat zbutëse për ndikimet në cilësinë e tokës

- Heqja e shtresës së sipërme tokës (dheut vegjetal) dhe depozitimi i tij në zona të përkohshme, në mënyrë që mos të ndikohet cilësia e tij;
- Mbrojtje e rreptë e kufijve të zonës së punës sipas projektit për të shmangur ndotje, e mundshme tek zonat "fqinjje", dëmtimin e shtresave pjellore të tokës apo shkatërrimin e saj;
- Sigurimi i funksionalitetit të rregullt të pajisjeve dhe makinerive, me qëllim parandalimin e ndotjes së tokës nga derdhen e karburantit/vajit;
- Grumbullimi i mbeturinave sipas llojit të përcaktuara në ligjin Nr. 10463 "Për menaxhimin e integruar të mbetjeve" i ndryshuar dhe ruajtja e përkohshme e tyre në zona të veçanta të paracaktuara;
- Kufizimi i larjes së makinerive apo pajisjeve të ndotura me karburant/vaj në tokë;
- Në rast të derdhjes së karburantit/vajrave, duhet të kryhet lokalizimi i materialit të derdhur dhe pastrimi i menjëhershëm i zonës së ndotur;
- Kontroll i vazhdueshëm në zonat e ruajtjes së materialeve të rrezikshme dhe mbetjeve për të parandaluar derdhjet apo ndotjet e mundshme;
- Trajnimi i stafit për çështjet e mjedisit dhe sigurisë, përpara fillimit të punës dhe gjatë zhvillimit të saj;
- Pastrimi i territorit dhe rehabilitimi pas përfundimit të punimeve ndërtimore;

11.7. Masat zbutëse për kontrollin e zhurmave dhe vibrimeve

- Kontroll i rregullt i funksionalitetit teknik të automjeteve, makinerive dhe pajisjeve që do përdoren gjatë ndërtimit dhe gjatë fazës së funksionimit;
- Të gjitha automjetet dhe pajisjet duhet të pajtohen në çdo kohë me standardet dhe rregullat përkatëse Shqiptare për emetimet.
- Shmangja e operacioneve gjatë natës dhe përdorimi i zbutjeve specifike mbi pajisjet e zhurmshme (mbështjellë akustike).
- Përdorimi i panelave anti-zhurmë rrethues në zona ku tejkalohe kufiri i lejuar;
- Lajmërim i banorëve lokale për punimet ndërtimore (në rastet kur punimet kryhen në afërsi të zonave të banuara);
- Sigurimi i personelit me mjete mbrojtëse individuale (mbrojtëse për veshët);
- Instruktimi i stafit para fillimit të punimeve dhe gjatë punimeve;

11.8. Masat zbutëse për ndikimet nga mbetjet dhe dherat natyralë të gërmuar

Qëllimi kryesor i menaxhimit të mbetjeve të rrezikshme dhe jo të rrezikshme është:

- Zvogëlimi i volumit të mbetjeve të gjeneruara;
- Identifikimi dhe ndarja e tyre sipas llojit;
- Ruajtja në vende të posaçme të përcaktuara;
- Përdorimi ose trajtimi;
- Transferimi / transportimi;
- Ripërdorimi dhe riciklimi;
- Depozitimi final;

Ndërkohë, dherat natyrorë të gërmuar, do të menaxhohen sipas prioriteteve të mëposhtme. Drejtuesi i projektit (kantierit) duhet të koordinojë dhe të menaxhojë lëvizjet apo depozitimet e dherave.

1) **Prioriteti i parë:** Ripërdorimi në kuadër të projektit;

Aty ku dherat e gërmuar janë të përshtatshëm dhe mund të përdoren gjatë punimeve, atëherë kjo duhet të konsiderohet ripërdorim për qëllime projekti, p.sh, mbushje apo ndërtim i veprave mbrojtëse kundër erozionit, etj.

2) **Prioriteti i dytë:** Ripërdorimi nga një palë e tretë;

Transferimi tek një palë e tretë për qëllime ripërdorimi, si p.sh, përdorimi i dheut vegjetal për rehabilitimin e tokave në afërsi, etj.

3) **Prioriteti i tretë:** Vend-depozitimi;

Masa e dherave të tepërt të gërmuar dhe mbetjeve inerteve (p.sh, betone ekzituese) të gjeneruara gjatë fazës ndërtimore duhet të depozitohet në vend-depozitime të përcaktuara në bashkëpunim me Bashkinë e Vlorës.

Ndër masat kryesore zbutëse që mund të përmenden për menaxhimin e dherave natyralë të gërmuar dhe mbetjeve urbanë dhe të rrezikshme janë:

- Materialet e tepërt të gjeneruar (dhera natyralë) - gjatë proceseve të gërmimit të veprave të ndryshme duhet të përdoren sa më shumë të jetë e mundur brenda kuadrit të projektit (p.sh, mbushje, mbrojtje e trupave ujqorë, rehabilitim tokash, etj); pjesa e mbetur e dherave duhet të depozitohet në zonat e në bashkëpunim me Bashkinë e Vlorës;

- Vend-depozitimet e materialeve inerte - Duhet të ruhet gjithmonë një distancë minimale prej 100 m nga trupat ujqorë. Sugjerohet ngjeshja e tarracave dhe sheshit kryesor për të krijuar një bazament të fortë dhe kompakt;
- Mbetjet urbane - duhet të menaxhohen në kosha të ndarë sipas llojit të mbetjeve p.sh., letër/karton, qelq/plastikë, mbetje organike dhe mbetje të rrezikshme. Evadimi i mbetjeve urbane duhet të kryhet në bashkëpunim me institucionet lokale (si Bashkia e Vlorës), të cilat do të përcaktojnë vendet e depozitimit të mbetjeve (apo landfillet) ku Kontraktori duhet të depozitojë këto mbetje. Një zgjidhje alternative është edhe kontraktimi i një kompanie të licensuar për evadimin e mbetjeve dhe riciklimin e tyre;
- Mbetjet e rrezikshme - mbetjet e rrezikshme që potencialisht mund të gjenerohen gjatë aktivitetit ndërtimor duhet të grumbullohen në kosha të veçantë të shënuar me emertimin "Mbetje të rrezikshme" dhe evadimi i tyre duhet të kryhet me anë të kontraktorëve të pajisur me liqencë III.2.B sipas kërkesës së VKM nr. 371, datë 11.06.2014 "Për miratimin e rregullave për dorëzimin e mbetjeve të rrezikshme dhe miratimin e dokumentit të dorëzimit të mbetjeve të rrezikshme"
- Sasitë e gjeneruara të mbetjeve urbane dhe mbetjeve të rrezikshme - duhet të regjistrohen në një regjistër të veçantë sipas llojit të mbetjeve dhe sasive mujore të gjeneruara. Gjatë procesit të evadimit të mbetjeve duhet të plotësohet një formular (Formati i Transferimit të Mbetjeve) për transferimin dhe dorëzimin e mbetjeve ku të përcaktohen sasitë përkatëse sipas llojit të mbetjeve që largohen nga kantieri dhe emri i kompanisë/subjektit që merr në dorëzim këto mbetje. Këto të dhëna duhet të ruhen në mënyrë të rregullt nga Kontraktori gjatë aktivitetit ndërtimor dhe nga Investitori gjatë fazës funksionale të termocentralit
- Ujërat e ndotura urbanë – Të gjithë efluentët dhe sasitë e ujërave të ndotura urbane do të ndahen dhe do të dërgohen për trajtim në impiantin e trajtimit të ujërave të ndotur të termocentralit gjatë fazës së funksionimit dhe më pas do të shkarkohen në kanalin ujtitës. Ndërsa gjatë fazës së ndërtimit do të përdoren banjot kimike portative, për punonjësit e kantierit. Ujërat e ndotura urbane nuk do të shkarkohen pa trajtim paraprak. Gjatë fazës ndërtimore do të menaxhohen në zonat e punës me anë të vendosjes së mini-tualeteve, aty ku konsiderohet e nevojshme. Evadimi i ujëravë të ndotur urbanë do të kryhet me anë të kontraktorëve të licensuar për këtë lloj shërbimi, të cilët do të kontrakohen nga Kontraktori dhe Investitori gjatë fazës së ndërtimit.
- Zonat e ruajtjes së mbetjeve, materialeve të rrezikshme dhe kimikateve duhet të jenë të përcaktuara paraprakisht dhe të jenë të ndërtuara sipas kushteve të duhura mbrojtëse për të eliminuar çdo ndotje të mundshme të tokës apo ujërave. Shoqërimi i këtyrë zonave duhet të bëhet me vendosjen e sinjalistikës përkatëse për evidentimin e llojit të mbetjeve dhe rrethim më rrjetë të kuqe të zonës
- Duhet të kryhen trajnime të vazhdueshme për stafin e kantierit për menaxhimin e mbetjeve në terren.
- Të gjitha mbetjet e lëngshme duhet të pajtohen me standardet dhe rregulloret në Shqipëri për cilësinë, temperaturën dhe aromën përpara se të shkarkohen në mjedis, përfshirë Vendimin e Këshillit të Ministrave Nr. 177, datë 31 Mars 2005 "Mbi Normat e Shkarkimit të Ujërave të Ndotur".

11.9. Masat zbutëse për ndikimet vizuale dhe ruajtjen e peizazhit

- Zbutja e ndikimeve vizuale nëpërmjet zgjedhjes së duhur të ngjyrave dhe projektimit të ndërtesave;
- Ruajtja e strukturave të përkoshme, materialeve dhe mbeturinat në mënyrë të tillë që të jenë më pak të dukshme nga pikëpamja vizuale;
- Zbatimi i Planit të Rehabilitimit të përcaktuar në raportin e VNM-së;
- Nivelimi i sipërfaqeve dhe përshtatja me relievin e zonës;

- Mbrojtja e zonave të rrezikuara nga erozioni;
- Rigjëlërimi i sipërfaqeve të ndikuara nga punimet, duke vlerësuar densitetin e fidanëve, larminë e llojeve dhe mbulesën bimore, siç është parashikuar në planin e miratuar të rehabilitimit;
- Rehabilitimi dhe rigjëlërimi i vend-depozitimeve të projektit;

11.10. Masat zbutëse për sigurinë në punë

Për të parandaluar rrëziqet dhe për të mundësuar zbatimin korrekt të rregullave të sigurisë, është e rëndësishme mbikqyrja e vazhdueshme e punimeve. Zbatimi i rregullave të sigurisë nënkupton:

- Udhëzim dhe trajnim të personelit për çështjet e shëndetit dhe sigurisë para fillimit të punës dhe gjatë zhvillimit të punës;
- Personeli që punon në lartësi duhet të sigurohet me litarë të posaçëm dhe pajisje të tjera mbrojtëse;
- Paralajmërimin e duhur nëpërmjet vendosjes së tabelave në zonat e punës për personelin dhe popullsinë lokale;
- Përdorimi nga personeli i Veshjeve Mbrojtëse Individuale (kaskë, doreza, këpucë, syze, jelek, etj.);
- Ndalimi i hyrjes për personat e paautorizuar në kantier;
- Zbatimi maksimal i rregullave të sigurisë në punë gjatë ekzekutimit të operacioneve të transportit;
- Në fazën e ndërtimit dhe në fazën e funksionimit, Kompania është e detyruar të caktojë punonjës të shëndetit dhe sigurisë. Ata duhet të kontrollojnë nivelin e pajtueshmërisë me kërkesat e sigurisë dhe të mbajnë një regjistër të veçantë për regjistrimin e çështjeve ku janë shkelur normat e sigurisë.

Shëndeti dhe siguria në punë e punëtorëve sanitarë do të sigurohet, veçanërisht nëpërmjet sigurimit të pajisjeve të sigurta dhe faciliteteve të përmirësuara në termocentral. Kryesisht do të mbahen në monitorin, mbrojtja nga zjarri ku do të kemi:

- Sistem me sprinklera shkumë-ujë të montuar në ambiente të ndryshme të termocentralit që shërbejnë për të realizuar fikjen e menjëhershme të zjarreve të vogla të mundshme. Sistemi duhet të jetë automatik si dhe manual;
- Monitorë me ujë dhe shkumë për të mbajtur nën kontroll dhe fikur flakët e mëdha që mund të vijnë si pasojë e aksidenteve apo flakëve të dala jashtë kontrollit;
- Në ambientet e shërbimit do të vendosen fikse zjarri portative si dhe buton i sinjalizimit të zjarrit me veprim manual;
- Parashikimi i rrugëve të aksesit për mjetet zjarrfikëse.

12. Ndikimet e mundshme në mjedisin ndërkufitar

Ndikimet kryesore të projektit të propozuar parashikohen në cilësinë e ajrit. Projekti i termocentralit të Vlorës do të shfrytëzojë si lëndë djegëse një nga lëndët fosile me më pak ndikim në mjedis. Bazuar në standardet dhe udhëzimet e IFC-së, Konsulenti ka parashikuar se ndikimet e mundshme në mjedis mund të shtrihen brenda një zonë influencë me rreze deri në 5 km nga impianti i termocentralit. Projekti i propozuar nuk parashikohet të ndikojë në mjedisin ndërkufitar, sepse emetimet e tij do të shkarkohen brenda territorit të shtetit Shqiptar dhe nuk do të ndikojë në shtetet fqinje.

Në raportin e thelluar të VNM-së do të paraqiten të dhënat për cilësinë e ajrit dhe dispersionin e emetimeve në ajër sipas metodës AERMOD të çertifikuar nga Agjencia e Mbrojtjes së Mjedisit (EPA).

Modeli AERMOD do të aplikohet për llogaritjet e shpërndarjes së gazeve në ajër brenda me një rreze prej 5 km nga termocentrali. Për studimin do të përdoren të dhënat zyrtare meteorologjike për të gjeneruar të dhëna hyrëse për modelimin e shpërndarjes duke përdorur AERMET dhe do të aplikohet një vlerësues i cilësisë së ajrit atmosferik të sipërm për të llogaritur parametrat e shtresave kufitare atmosferike pasi nuk ka matje të ajrit të sipërm në zonën e Shqipërisë. Meqenëse të dhënat hyrëse meteorologjike nuk janë plotësisht të bazuara në matje, metodologjia e modelimit të shpërndarjes do të trajtohet si një "metodologji e shqyrtimit" me vlerësimin e ndikimit në rastin "më të keq të mundshëm". Rezultati përfundimtar i matjes së cilësisë së ajrit dhe modelimit të emetimeve në ajër do të përcaktojë efektet e mundshme negative, shtrirjen e tyre dhe në rast se nevojitet marrjen e masave shtesë për përmirësimin e teknologjisë dhe parandalimin/zvogëlimin e ndotjes deri në nivelet e lejuara nga legjislacioni shqiptar, legjislacioni i BE-së, si dhe standardet e IFC-së.

13. Rekomandimet dhe Konkluzionet

- Konsulenti konsideron ndërtimin e TEC-it Lundruës si një zgjidhje optimale e përkohshme për të siguruar energji për komunitetin dhe aktivitetet ekonomike i cili do të ndikojë në përmirësimin e aspekteve social ekonomike dhe industriale të zonës.
- Investimi është i rëndësishëm edhe për faktin se do të realizohet në një nga sektorët më të rëndësishëm të ekonomisë (sektori energjitik) me efekte të ndjeshme pozitive jo vetëm lokale por edhe rajonale dhe më gjerë.
- Studimi në këtë fazë parashikon se në bilancin e përgjithshëm ndikimet do të jenë të lokalizuara, të menaxhueshme dhe përgjithësisht të riparueshme, ndërsa përfitimet do të jenë afatgjatë dhe gjithpërfshirëse në kohë dhe në komunitet.
- Zbatimi me sukses i projektit duhet të marrë në konsideratë dhe sugjerimet e dhëna në këtë material të cilat synojnë, parandalimin, minimizimin dhe shmangien e ndikimeve potenciale mjedisore gjatë periudhës së zbatimit të punimeve dhe funksionimit të objektit.
- Kjo kërkon që secili prej aktorëve pjesë e këtyre proceseve do të duhet të zbatojë me seriozitet detyrat dhe rregullat mjedisore dhe administrative, në bashkëpunim të ngushtë me aktorët e tjerë, pjesë e proceseve të mësipërme.
- Një rëndësi të veçantë merr ndjekja në mënyrë rigorozë dhe permanente e procedurave kontrolluse dhe monitoruese të të gjitha proceseve, në të dy fazat e projektit, faza ndërtimore dhe funksionale.
- Të kryhet një Plan veprimi për gjetjen e përdorimin e burimeve të energjisë e mirë administrimin e saj, duke minimizuar impaktin në mjedis.
- Me këtë rast institucione të tilla si AKM, DRM Vlorë, Inspektoriat i Mjedisit dhe Pyjeve, si dhe pushteti vendor (Bashkia Vlorë) do të duhet të bashkëpunojnë në vazhdimësi për monitorimin dhe zbatimin korrekt të detyrimeve të palës zbatuese dhe asaj përdoruese të objektit gjatë gjithë jetëgjatësisë së veprës.
- Të kryhen studime pjesore për mbrojtjen dhe zhvillimin e vlerave të trashëguara, si dhe në zhvillimin e turizmit.
- Të kryhet studimi dhe përcaktimi i zonës për zhvillime tregtare shërbimi në perspektivë.
- Të kryhet rehabilitimi i vatrave të ndotura nga shkarkimet e mbetjeve të ndryshme dhe zbatimi dhe mundësimi i teknologjive e aktivitetëve ricikluese të mbetjeve.
- Të kryhet restaurimi dhe përmirësimi i habitatit dhe biodiversitetit në zonë.
- Monitorimi është procesi i vëzhgimit dhe mbledhjes së të dhënave periodike ose të vazhdueshmë mbi fenomenet natyrore që zhvillohen në objekt, si pasojë e ushtrimit të veprimtarisë së mëtejshme.