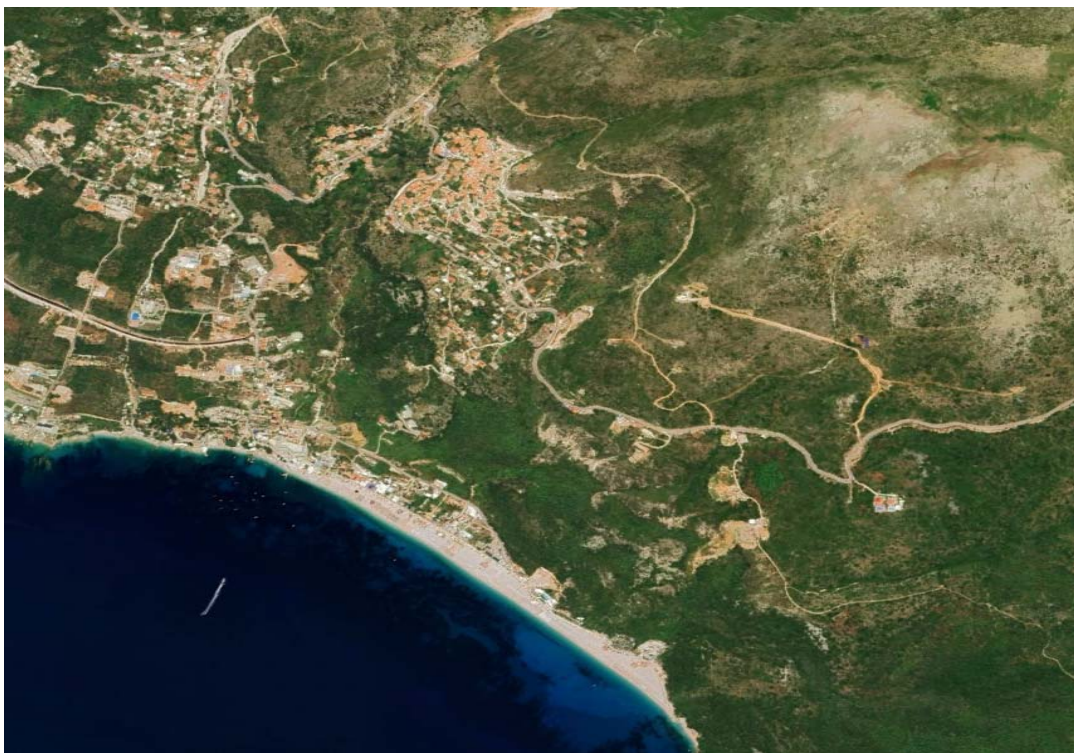




*Studim Projektim “Impianti i Trajtimit të Ujërave të
Ndotura dhe Sistemi KUZ, Dhërmi”*

**Raporti Teknik i Projektit të Propozuar
i VNM**

KUZ & ITUN DHERMI

Projekt – Zbatimi

Autoriteti Kontraktues:
AGJENCIA KOMBËTARE
E UJËSJELLËS - KANALIZIMEVE

Konsulenti:
E.B.S Shpk

Janar 2025

TABELA E PËRMBAJTJES

1	QËLLIMI I PROJEKTIT TË PROPOZUAR	6
2	PLANIMETRINË E VENDNDODHJES SË PROJEKTIT, KU TË PASQYROHEN NË HARTË TOPOGRAFIKE KUFIJTË E SIPËRFAQES, TË SHOQËRUAR ME KOORDINATAT, SIPAS SISTEMIT KOORDINATIV GAUS KRUGE, FOTOGRAFI DHE TË DHËNA PËR PËRDORIMIN EKZISTUES TË SIPËRFAQES QË DO TË PËRDORET PËRKOHËSISHT APO PËRHERË NGA PROJEKTI, GJATË FAZËS SË NDËRTIMIT APO FUNKSIONIMIT TË VEPRIMTARISË.....	8
3	INFORMACION PËR QENDRAT E BANUARA, NË ZONËN KU PROPOZOHET TË ZBATOHET PROJEKTI, SHOQËRUAR ME FOTOGRAFI DHE TË DHËNA PËR DISTANCËN E TYRE NGA VENDNDODHJA E PROJEKTIT TË PROPOZUAR, SI DHE PËRCAKTIMIN E NJËSISË SË QEVERISJES VENDORE QË ADMINISTRON TERRITORIN KU PROPOZOHET PROJEKTI.	14
4	SKICAT DHE PLANIMETRITË E OBJEKTEVE DHE STRUKTURAVE TË PROJEKTIT, SI DHE MËNYRAT DHE METODAT QË DO TË PËRDOREN PËR NDËRTIMIN E OBJEKTEVE DHE STRUKTURAVE TË PROJEKTIT.	17
5	PËRSHKRIM I PROCESVEVE NDËRTIMORE DHE TEKNOLOGJIKE, PËRFSHIRË KAPACITETET PRODHUESE /PËRPUNUESE, SASITË E LËNDËVE TË PARA DHE PRODUKTET PËRFUNDIMTARE TË PROJEKTIT.	37
6	INFRASTRUKTURA E NEVOJSHME PËR FURNIZIMIN ME ENERGJI ELEKTRIKE DHE UJË, SHKARKIMIN E UJËRAVE TË NDOTURA, MENAXHIMIN E MBETJEVE, RRUGËT EKZISTUESE TË AKSESIT OSE NEVOJA PËR NDËRTIMIN E RRUGEVE TE REJA	39
7	PROGRAMI PËR NDËRTIMIN, KOHËZGJATJEN ENDËRTIMIT, KOHËZGJATJEN E PLANIFIKUAR PËR FUNKSIONIMIN E PROJEKTIT, KOHËN E MUNDSHME TË PËRFUNDIMIT TË FUNKSIONIMIT TË PROJEKTIT DHE, SIPAS RASTIT, EDHE FAZËN E PLANIFIKUAR TË REHABILITIMIT TË SIPËRFAQES, PAS MBARIMIT TË FUNKSIONIMIT TË PROJEKTI.....	41
8	METODAT E NDËRTIMIT.....	41
9	LËNDËT E PARA QË DO TË PËRDOREN PËR NDËRTIMIN DHE MËNYRA E SIGURIMIT TË TYRE (MATERIALE NDËRTIMI, UJË DHE ENERGJI)	44
10	INFORMACION PËR LIDHJET E MUNDSHME TË PROJEKTIT ME PROJEKTE TË TJERA EKZISTUESE PËRRETH/PRANË ZONËS SË PROJEKTIT.....	45
11	INFORMACION PËR ALTERNATIVAT E MARRA NËKONSIDERATË, PËR SA I TAKON PËRZGJEDHJES SË VENDNDODHJES SË PROJEKTIT DHE TEKNOLOGJISË QË DO TË PËRDORET.	46
12	TË DHËNA PËR PËRDORIMIN E LËNDËVE TË PARA GJATË FUNKSIONIMIT, PËRFSHIRË SASITË E UJIT TË NEVOJSHËM, TË ENERGJISË, LËNDËVE DJEGËSE DHE MËNYRËN E SIGURIMIT TË TYRE.....	57
13	AKTIVITETE TË TJERA QË MUND TË NEVOJITEN PËR ZBATIMIN E PROJEKTIT, SI NDËRTIMI I KAMPEVE APO REZIDENCEVE ETJ.	57
14	INFORMACION I DETAJUAR PER LEJET, AUTORIZIMET DHE LICENCAT E NEVOJSHME PER PROJEKTIN, NE PERPUHTJE ME PERCAKTIMET E BERA NE LEGJISLACIONIN NE FUQI, SI DHE INSTITUCIONET KOMPETENTE PER LEJIMIN/AUTORIZIMIN/LICENCIMIN E PROJEKTIT.	57
15	TE DHENA PER PERDORIMIN EKZISTUES TE SIPERFAQES SE TOKES KU DO TE ZHVILLOHET PROJEKTI	58

Lista e figurave

Figura 1 Planimetria e pergjithshme e sistemit te ri te KUN dhe ITUN ne zonen e projektit te Dhermiut	7
Figura 2 Planimetria e pergjithshme e vendosjes se Sistemit te KUN Dhermi dhe Pozicioni i ITUN Dhermi	9
Figura 3 Planimetria e pergjithshme e ITUN Dhermi	10
Figura 4 Planimetria e pergjithshme stacioni i pompimit nr.1	11
Figura 5 Vendbanimet në afërsi të kantierit të ITUN	17
Figura 7 Vendndodhja e ITUN e propozuar ne Dhermi	26
Figura 8 Zona e shkarkimit ne det te ujerave te ndotura ne Dhermi.	27
Figura 9 Pamje në korridorin e daljes së detit	28
Figura 10 Skema hidraulike ITUN Dhermi	30
Figura 11 Dhoma e Ajrimit	31
Figura 12 Rezervuari i pastrimit final	32
Figura 13 Ndertesa e ventilatoreve	33
Figura 14 Stacioni i pompave te rezervuarit te sedimentimit	34
Figura 15 Stacioni i heqjes se ujit nga llumi	34
Figura 16 Njesia e para-trajtim	35
Figura 17 Trajtimi Tercial	36
Figura 18 Njesia e trajtim te aromave	37
Figura 19 Planimetria e rruges hyrese ne ITUN Dhermi	40
Figura 20 Shtresat e mbulesës	44
Figura 21 Zona e studim projektimit për Impiantin e Trajtimit të Ujërave të Ndotura dhe sistemi KUZ, Dhermi	46
Figura 22 Pozicionet kandidate te pikave te shkarkimit ne ITUN Dhermi ne det	49
Figura 23 Koncentrimi I parashikuar I shkarkimit nga ITUN Dhermi te eColi ne Poz.1: - 10mMSL	50
Figura 24 Koncentrimi I parashikuar I shkarkimit nga ITUN Dhermi te eColi ne Poz.2: - 15mMSL	51
Figura 25 Koncentrimi I parashikuar I shkarkimit nga ITUN Dhermi te eColi ne Poz.3: - 20mMSL	52
Figura 26 Koncentrimi I parashikuar I shkarkimit nga ITUN Dhermi te eColi ne Poz.4: - 25mMSL	53
Figura 27 Koncentrimi I parashikuar I shkarkimit nga ITUN Dhermi te eColi ne Poz.5: - 30mMSL	54

Lista e tabelave

Tabela 1 Projeksionet e Popullesise per periudhen e planifikimit 2024 - 2049	14
Tabela 2 Vleresimi i densiteteve te popullesise dhe vlerave te projektimit per secilin nen-basen drenimi	18
Tabela 3 Prurjet e projektuara per fshatrat Dhermi dhe Gjileke	18
Tabela 4 Karakteristikat e influentit ne hyrje dhe standartet ne dalje te ITUN	23
Tabela 5 Shkalla e ngarkesave biologjike te ujerave te ndotura ne hyrje te ITUN	23
Tabela 6 Kërkesat e Direktivës 91/271/EC për ujërat e ndotura të trajtuara	24
Tabela 7 Cilësia e ujërave të larges, direktiva 2006/7/EC për ujërat bregdetare dhe ujërat	

kalimtare	24
Tabela 8 Prurjet e Projektimit – Ujrat e daljes nga ITUN Dhermi	28
Tabela 9 Koncentrimet e ujrave ne dalje te ITUN Dhermi	28
Tabela 10 Cilësia e Ujit për Larje të BE-së, Direktiva 2006/7/EC për ujërat bregdetare dhe ujërat kalimtare	29
Tabela 11 Standardet e rishikuara të direktivës për ujërat e larjes - ujërat bregdetare dhe ato kalimtare	29
Tabela 12 Teknologjitë e propozuara të funksionimit të ndërtimit	37
Tabela 13 Diametrat dhe gjatësitë e tubacioneve	38
Tabela 14 Afati kohor i propozuar i projektit	41
Tabela 15 Pikat candidate te shkarkimit te ujrave te trajtuara ne Dhermi	49
Tabela 16 Llojet kryesore të inpueteve dhe metodave të furnizimit gjatë fazës operative	57
Tabela 17 Lejet dhe licencat e nevojshme për zbatimin e projektit	58

PARATHENIE

*Hartimi i raportit teknik te projektit te propozuar është kryer në bazë te **VKM nr. 686, datë 29.07.2015** “Për miratimin e rregullave, të përgjegjësisve e të afateve për zhvillimin e procedurës së vlerësimit të ndikimit në mjedis (VNM) dhe procedurës së transferimit të vendimit dhe deklaratës mjedisore” dhe*

VKM 828, datë: 28.12.2023, Për disa ndryshime dhe shtesa në VKM 686, datë: 29.07.2015, “Për miratimin e rregullave, përgjegjesive e afateve, për zhvillimin e procedurës së transferimit të Vendimit e Deklaratës Mjedisore”, të ndryshuar

1 QËLLIMI I PROJEKTIT TË PROPOZUAR

Qëllimi i Projektit për Sistemin e Kanalizimeve të Dhermiut dhe Impiantit të Trajtimit të Ujrave të Ndotura është përmirësimi i grumbullimit dhe trajtimit ekzistues të ujërave të ndotura. Për Fshatrat Dhermi-Gjileke dhe zonën e plazhit, si pjesët më të përqendruara të zonës së projektit, parashikohet infrastruktura e centralizuar e grumbullimit dhe trajtimit të ujërave të ndotura. Janë bërë përpjekje për të përfshirë të gjithë ndertimet e vecuara në sistemin qendror të KUN dhe sidomos në ITUN. Është përjashtuar ndertimi i gropave septike për zonat larg sistemit të grumbullimit të ujërave të ndotura. Sidoqoftë në dimensionimin e sistemit qendror të mbledhjes dhe transportimit të ujrave të ndotura të Dhermiut janë lënë disa rezerva për integrimin në të ardhmen të zonave të zhvillimit rreth zonës së projektit. Sigurisht, ndoshta do të jetë i pamundur integrimi me gravitetin e tyre për shkak të topografisë së thyer por ajo mund të realizohet nepermjet sistemeve lokale dhe pompimit të tyre në linjat me gravitet të sistemit qendror të Dhermiut. Një rezervë e tillë është lënë edhe në Impiantin e Trajtimit të Ujrave të Ndotura.

Duke marrë parasysh mangësitë e identifikuar në lidhje me infrastrukturën ekzistuese të ujërave të ndotura në Dhermi dhe zhvillimin e parashikuar për zonën e projektit propozohen masat e mëposhtme:

- Ndërtimi i sistemit të ri të grumbullimit të kanalizimeve në zonat e fshatrave Dhermi dhe Gjileke dhe zonën e Plazhit të Dhermiut;
- Kolektorët ekzistues të ujërave të shiut do të mbahen në funksion për t'u përdorur ekskluzivisht për grumbullimin dhe shkarkimin e ujërave të shiut, ndërsa të gjitha lidhjet e shtëpive do të zhvendosen në linjat e reja të kanalizimeve;
- Ndërtimi i stacioneve të reja të pompimit të ujërave të ndotura;
- Ndërtimi i një Impianti të ri të Trajtimit të Ujrave të Ndotura në Dhermi;
- Ndërtimi i tubacionit të shkarkimit në det të ujrave të trajtuara nga ITUN Dhermi;
- Transportimi për në impiantin e tharjes së llumit që del nga ITUN.

Në figurën më poshtë jepet plani i përgjithshëm i punimeve të përfshira në projektin aktual, Sistemi i Kanalizimit të Ujrave të Ndotura Dhermi (KUN), Stacionet e Pompimit (SP), ITUN dhe shkarkimi në det.



- (i) Ndertimi dhe operimi i nje sistemi te mbledhjes dhe trajtimit te ujrave te ndotura dhe shmangia e ndotjes se rrjedhjeve siperfaqesore dhe ujrave nentokeosre
- (ii) Përmirësimi i cilësisë së shërbimit të ujrave te ndotura
- (iii) Mbulimi ne rreth 100 % të lidhjeve shtëpiake
- (iv) Zvogëlimi i rrezikut të ndotjes së ujit të pijshëm nga ujrat e ndotura

Sistemet ekzistuese të kanalizimeve në zonën Dhërmi, që përfshijnë fshatrat Gjilek, Kondraq dhe Dhërmi, bazohen në sisteme kanalizimi në vend (kryesisht depozita septike dhe gropa thithëse, të përdorura si puse thithëse). Nuk ka të dhëna për heqjen e llumit nga këto sisteme kanalizimi në vend.

Një bulevard i ri në plazhin e fshatit Dhërmi është aktualisht i perfunduar, përfshirë instalimin e një tubi të ri furnizimi me ujë dhe lidhjeve me shtëpitë. Gjatë punimeve investiguese topografike, nuk u identifikuan tuba për ujërat e ndotura. Nuk ekziston sistem i mirefillte, qofte edhe pjesor i mbledhjes se ujrave te ndotura ne fshatin Dhermi dhe ne te gjithë zonen

turistike te tij. Pjesa dermuese e ujrave te ndotura shkarkohen ne gropa septike te ndertuara pa asnje kriter teknik pervec asaj te grumbullimit te tyre. Me tej ujrata depertojne nentoke nepermjet infiltrimit pasi gropat ne shumicen e tyre jane pa veshje anesore dhe tabanin e tyre.

Ekzistojne linja te shkurtra te tubacioneve te ndertuara nga banoret vetem per largimin e ujrave te ndotuar per ne perrenj apo rrjedha siperfaqesore pa asnje synim per mbledhjen e tyre ne nje sistem te perqendruar.

Ne zonen bregdetare ujrata e ndotura shkarkojne kryesisht ne gropa septike te ndertuara nga pronaret e banesave por qe edhe keto depertojne ne toke nepermjet infiltrimeve dhe nuk mbidhen nepermjet autoboteve per tu larguar nga zona. E njejtat tendence vazhdon te zhvillohet me ndertimet e reja ne zone.

Në bazë të problemeve të identifikuara në këtë fazë pregatitore nga studimi i detyres së projektimit dhe studimet e deritanishme të realizuara për sistemin e mbledhjes se Ujrave te Ndotura të zonave bregdetare, mund të formulohen synimet e veçanta të projektit si vijon:

- Shmangia e shkarkimit te ujrave te ndotuar ne perrenj dhe rrjedha siperfaqesore dhe infiltrimin e tyre ne toke
- Mbledhja 100% e ujrave te ndotura dhe transferimi ne stacionet e pompimit ose Impiantin e Trajtimit te ujit
- Trajtimin e plote ujrave te ndotura nepermjet projektimit dhe ndertimit te Impiantit te Trajtimit te tyre duke perfshire edhe heqjen e N dhe P.
- Optimizimi i kushteve të funksionimit te stacioneve individuale te ngritjes dhe operimit te Impiantit te Trajtimit
- Monitorimi i mbledhjes, pompimit dhe trajtimit te ujrave te ndotuar

2 PLANIMETRINË E VENDNDODHJES SË PROJEKTIT, KU TË PASQYROHEN NË HARTË TOPOGRAFIKE KUFIJTË E SIPËRFAQES, TË SHOQËRUAR ME KOORDINATAT, SIPAS SISTEMIT KOORDINATIV GAUS KRUGE, FOTOGRAFI DHE TË DHËNA PËR PËRDORIMIN EKZISTUES TË SIPËRFAQES QË DO TË PËRDORET PËRKOHËSISHT APO PËRHERË NGA PROJEKTI, GJATË FAZËS SË NDËRTIMIT APO FUNKSIONIMIT TË VEPRIMTARISË.

Sistemi i kanalizimeve të zones se projektit (Dhermi + Gjileke) perbehet nga:

- Një rrjet kanalizimi qendror për zonat e dy fshatrave dhe zones se plazhit; Rrjeti është projektuar si një sistem i veçantë që do të mbledhë ujërat e ndotura shtëpiake nga fshati Dhermi dhe Gjileke dhe hotelet e ndertuar ne zonen e projektit, duke u shkarkuar në destinacionin final te hyrjes ne Impiantin e Trajtimit te Ujrave te Ndotura.
- Stacionet e pompimit te ujrave te ndotura qe lidhin dhe integrojne zonat e vecanta te projektit ne nje sistem qendror te grumbullimit

Sistemi eshte projektuar per një popullsi prej 15,280 p.e. siç është vlerësuar gjatë fazës së projekt-idese perfundimtare, për horizontin kohor të projektimit për vitit 2049.

Projektimi i rrjetit të ri të kanalizimeve eshte plotesisht i ri prandaj nuk ka konsideruar ekzistencen e nje rrjeti ekzistues.

Materiali i zgjedhur për kolektorët është polietileni i valëzuar. Stacionet e pompimit janë instaluar aty ku rrjedhja e gravitetit nuk është e mundur për shkak të orografisë së terrenit. Në rrjetin e ardhshëm të kanalizimit do të ketë një numër total prej 2 Stacione Pompimi, të cilat do të projektohen dhe ndërtohen në kuadër të projektit aktual.

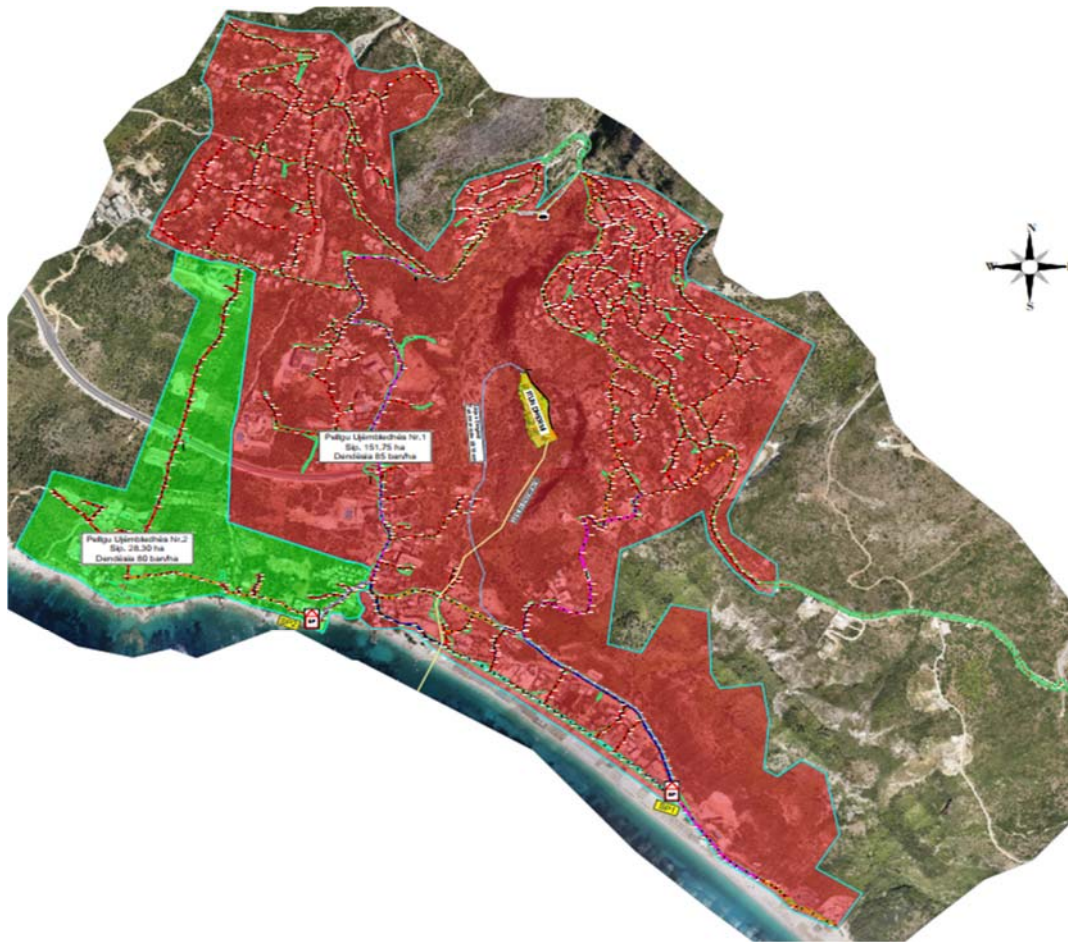


Figura 2 Planimetria e pergjithshme e vendosjes se Sistemit te KUN Dhermi dhe Pozicioni i ITUN Dhermi

Vendndodhja e konsideruar për ITUN Dhermi ndodhet në qender të zones se projektit, ne luginen e Dhermiut. Distanca e zones se Impantit deri në banesat e para turistike është rreth 180 m, gjë që e bën të nevojshme të merret në konsideratë një sistem kontrolli i aromave për njësitë e trajtimit të ujërave të ndotura. Zona e marre ne konsiderate ka një sipërfaqe prej gati 10,000 m² e cila siguron hapësirën e nevojshme për fazën e parë dhe zgjerimin e ITUN siç parashikohet. Megjithate siperfaqja e zones eshte shume me e madhe se ajo e parashikuar per ITUN.

Hyrja në vendin e ITUN ka një lartësi prej rreth. 96 m m.n.d dhe zona në të cilën do të vendosen ndërtesat operative dhe teknike, ka një lartësi të ngjashme (rreth 94–96 m m.n.d). Terreni natyror i pjesës perëndimore të zonës ka një lartësi me te vogel pasi terreni ka nje

pjerresi ne drejtimin veri - juglindje. Në kurfirin lindor te zones terreni ka nje kuote rreth 96 m m.n.d. Për të bërë të mundur ndërtimin e njësive të trajtimit në vendet e planifikuara, vendi duhet të gërmohet dhe mbushet për të përfutur nje siperfaqe te rrafshet.

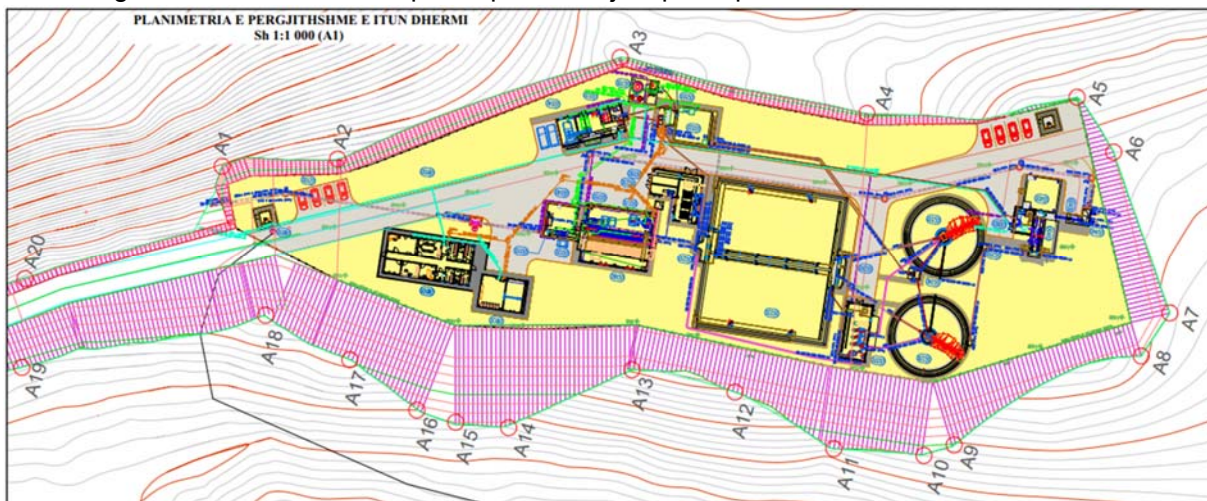


Figura 3 Planimetria e pergjithshme e ITUN Dhermi

Koordinatat e ITUN Dhermi:

Koordinatat e Impiantit ITUN DHERMI		
Sistemi UTM		
Pikat	E (East)	N (North)
A1	383998.779	4445319.037
A2	384007.791	4445295.562
A3	384047.123	4445243.542
A4	384051.470	4445188.856
A5	384068.453	4445146.356
A6	384059.578	4445135.249
A7	384029.751	4445113.118
A8	384018.970	4445116.284
A9	383988.467	4445149.274
A10	383984.307	4445154.851
A11	383979.859	4445173.941
A12	383985.179	4445198.083
A13	383983.090	4445220.900
A14	383963.123	4445242.692
A15	383960.809	4445254.009
A16	383960.802	4445262.849
A17	383966.893	4445279.992
A18	383970.604	4445300.346
A19	383943.990	4445347.438
A20	383962.586	4445352.546

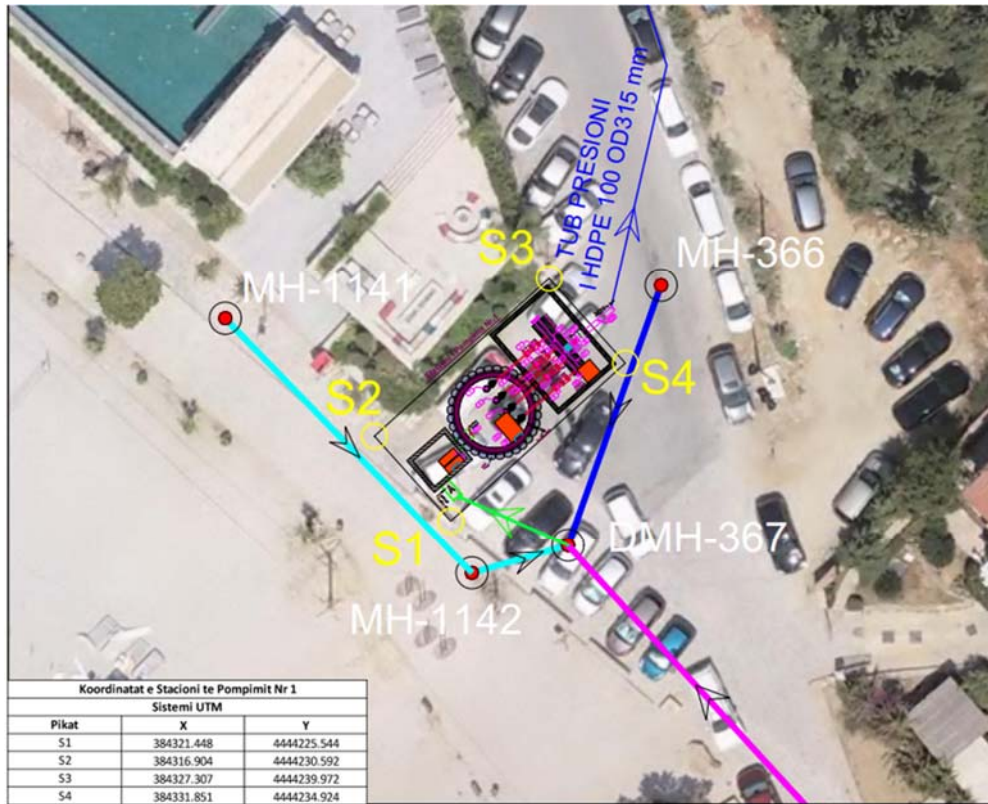


Figura 4 Planimetria e pergjithshme stacioni i pompimit nr.1

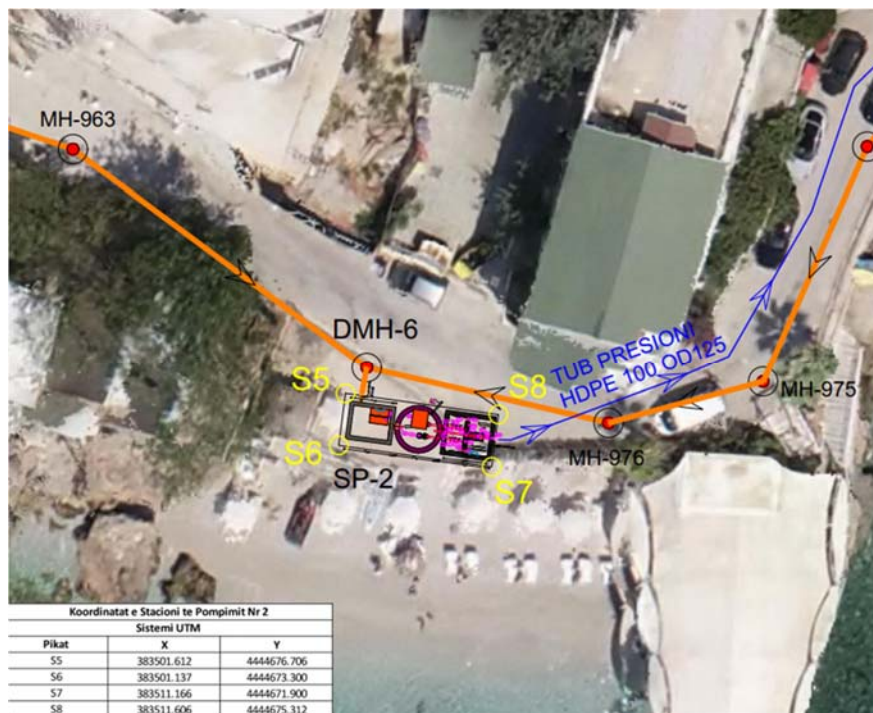


Foto te gjendjes ekzistuese :





3 INFORMACION PËR QENDRAT E BANUARA, NË ZONËN KU PROPOZOHET TË ZBATOHET PROJEKTI, SHOQËRUAR ME FOTOGRAFI DHE TË DHËNA PËR DISTANCËN E TYRE NGA VENDNDODHJA E PROJEKTIT TË PROPOZUAR, SI DHE PËRCAKTIMIN E NJËSISË SË QEVERISJES VENDORE QË ADMINISTRON TERRITORIN KU PROPOZOHET PROJEKTI.

Zona e projektit përfshihet në Bashkisë Himarë. Kjo bashki përfshin tre njësi/ndarje administrative, qytetin e Himarës; Hore- Vranisht dhe Lukove.

Emri i Njesisë	Qytetet dhe fshatrat në përbërje të tyre
Himarë	Qyteti Himarë, Fshatrat; Pilur, Kudhës, Qeparo fshat, Qeparo Fushë, Vuno, Iliaz, Dhërmi, Gjilekë, Palasë
Lukovë	Fshatrat; Lukovë, Borsh, Fterrë, Çorraj, Piqeras, Sasaj, Qazim Pali, Shënavil, Nivicë
Horë – Vranisht	Fshatrat; Vranisht, Kuç, Kuç Buronjë, Bolenë, Kallarat, Tërbaç

Gjatë fazës së parë të projektit janë vlerësuar në detaje projeksione të ndryshme të popullsisë për periudhën e planifikimit. Në përputhje me Planin e Përgjithshëm të Zhvillimit, shkalla fillestare e rritjes për popullsinë në nivel bashkie (Bashkia Himarë) u vlerësua, për periudhën nga viti 2024 e tutje, të jetë 2.0%, duke e ruajtur kete tendence deri në fund të periudhës së projektimit. Duke përfshirë popullsinë turistike, shkalla e rritjes vjetore u përcaktua të jetë 8.6%, me popullsinë maksimale që arrin për Dhermi dhe Gjileke në rreth 15,164 banorë. Një përmbledhje e projeksioneve të popullsisë, mund të gjendet në tabelën me poshte:

Nen – baseni ujembledhes	Popullsia (banore)	Prurja pik orare (l/s)
Fshatrat Dhermi dhe Kondraq		
Nen- baseni i Stacionit të Pompimit Nr.1	12,900	95.89
Nen- baseni i Stacionit të Pompimit Nr.2	2,264	14.32
TOTAL	15,164	

Tabela 1 Projeksionet e Popullsisë për periudhën e planifikimit 2024 - 2049

Rrjeti i kanalizimeve në kuadër të këtij projekti do të shtrihet në dy vendbanime të bashkisë Himarë, Dhermi dhe Gjileke.

Aktualisht, nuk ka njësi tregtare të mëdha ose industri në zonën e projektit. Pavarësisht zonave të treguara për industrinë në Planin e Zhvillimit, Bashkia ka deklaruar se ende nuk është e qartë ose e vendosur se çfarë lloji industrish planifikohen të ndërtohen.

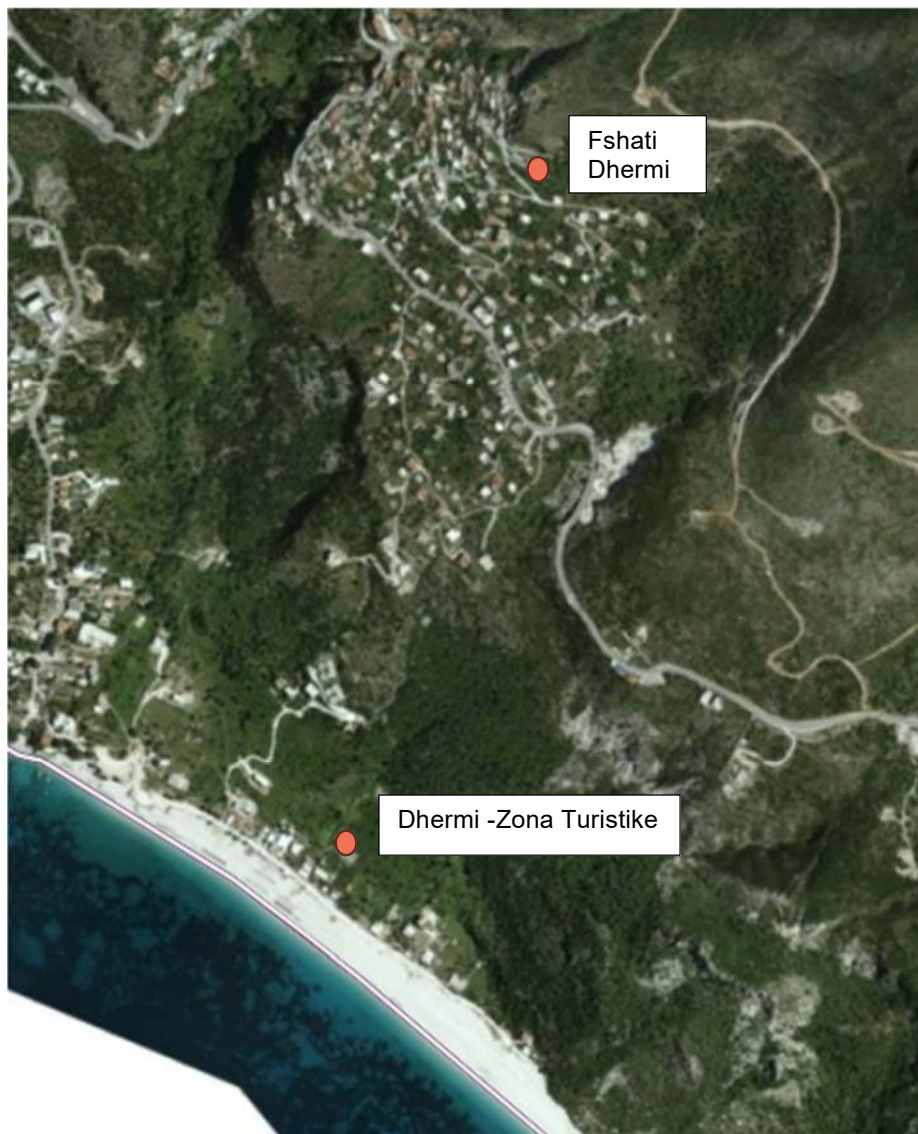
Statistikat e INSTAT tregojnë se numri i ndërmarrjeve aktive është duke u rritur ndjeshëm

në Bashkinë e Himarës. Nga rreth 824 ndërmarrjet në Bashkinë Himarë, sektori turistik konsiderohet me rëndësi të madhe, me një pjesë prej 21%. Pjesa më e madhe, me 35%, i referohet "prodhuesve të shërbimeve", që mund të përfshijë edhe aktivitete të lidhura me turizmin. Shumica e ndërmarrjeve janë të vogla, me vetëm 1-4 punonjës (92%) ose 5-9 punonjës (8%).

Duhet theksuar se turizmi në zonën e projektit është kryesisht i përqendruar gjatë muajve të verës, Qershor-Shtator. Sipas informacionit të marrë nga Bashkia Himarë infrastruktura turistike përfshin:

- 67 hotele të regjistruara (me gjithsej 1,271 dhoma ose 3,652 shtretër) në Bashkinë Himarë – 4 hotele me 3 ose 4 yje dhe Rapo's me 5 yje,
- 231 apartamente të regjistruara (me 2,229 dhoma ose 7,201 shtretër),
- 6 vende kampingu,
- "Sektorin informal" (banesa ose dhoma private dhe apartamente të paregjistruara) me 8,000 deri në 10,000 shtretër,
- Afërsisht 90 restorante/kafene/bare/kioska.

Sipas të dhënave të INSTAT, paga mesatare e paguar në vitin 2017 në Shqipëri ishte 750 EUR me një hendek gjinor prej 10%. Duke supozuar se shumica dërrmuese e popullsisë në Bashkinë e Himarës punon në tregtinë me shumicë dhe pakicë, riparimin e automjeteve dhe motoçikletave, transport dhe magazinim, aktivitete të akomodimit dhe shërbimeve ushqimore, bujqësi, pylltari dhe peshkim, njerëzit kanë të ardhura relativisht më të ulëta krahasuar me mesataren kombëtare. Duke marrë parasysh që Bashkia Himarë i përket Qarkut Vlorë, nivelet e varfërisë janë gjithsesi më të ulëta se mesatarja kombëtare. Është e mundur që turizmi të jetë një faktor i rëndësishëm për të përmirësuar kushtet e jetesës përmes të ardhurave shtesë dhe për të parandaluar rënien në varfëri. Megjithatë, vlerësimi i gjendjes së të ardhurave dhe punësimit në Himarë është shumë i vështirë për shkak të mungesës së të dhënave statistikore të disponueshme për rajonin dhe një sektori të rëndësishëm informal. Të ardhurat brenda këtij sektori informal mund të vlerësohen vetëm dhe zakonisht ndryshojnë ndjeshëm.



Në afërsi të zonës së ITUN janë dy shtëpi të ekspozuara ndaj ndikimeve të caktuara të projektit (Kryesisht ndikimet e lidhura me ndërtimin si zhurma dhe transporti). Masat adekuate zbutëse janë identifikuar dhe do të zbatohen për të kompensuar ndikimet e parashikuara. Figura e mëposhtme tregon se 2 shtëpite ndodhen brenda rrezes 300 m nga vendi i ITUN.



Figura 5 Vendbanimet në afërsi të kantierit të ITUN

4 SKICAT DHE PLANIMETRITË E OBJEKTEVE DHE STRUKTURAVE TË PROJEKTIT, SI DHE MËNYRAT DHE METODAT QË DO TË PËRDOREN PËR NDËRTIMIN E OBJEKTEVE DHE STRUKTURAVE TË PROJEKTIT.

Komponenti i ujërave të ndotura

Sistemi i kanalizimeve të zones së projektit (Dhermi + Gjileke) përbëhet nga:

- Një rrjet kanalizimi qendror për zonat e dy fshatrave dhe zones së plazhit; Rrjeti është projektuar si një sistem i veçantë që do të mbledhë ujërat e ndotura shtëpiake nga fshati Dhermi dhe Gjileke dhe hotelet e ndërtuar në zonën e projektit, duke u shkarkuar në destinacionin final të hyrjes në Impiantin e Trajtimit të Ujrave të Ndotura.
- Stacionet e pompimit të ujrave të ndotura që lidhin dhe integrojnë zonat e vecanta të projektit në një sistem qendror të grumbullimit.

Dendësia e popullsisë brenda kufijve të fshatit Dhermi dhe Gjileke dhe zones së plazhit ndryshojnë ndjeshëm nga dendësia e lartë në zonat e përqendruara në të ulët dhe shumë të ulët në kufijtë e fshatit. Megjithatë, në të ardhmen pritet që dendësia e ulët e popullsisë të rritet dhe zona të zhvillohet në zona të lira më shumë se në qender.

Për çdo nën ujëmbledhës, janë vlerësuar dendësia dhe popullsia. Bazuar në metodologjinë dhe të dhënat e mësipërme, mund të bëhen projeksionet e mëposhtme për popullsinë e ardhshme (viti 2050) dhe dendësinë e popullsisë për çdo nën-zonë/lagje:

Nën-pellgjet	Sipërfaqja (Ha)	Popullsia (banorë)	Dendësia (ban./ha)
Dhermi + Kondraq			
Nënpellgu 1 i SP No.1	151.75	12,900	85
Nënpellgu 2 i SP No.2	28.30	2,264	80
TOTAL	180.05	15,164	

Tabela 2 Vlerësimi i densiteteve të popullsisë dhe vlerave të projektimit për secilin nën-basën drenimi

Rezultati i vlerësimit të prurjeve të parashikuara të ujërave të ndotura është paraqitur në tabelën e mëposhtme:

Nr.	Treguesit kryesore	Njesia	Vitet				
			2018	2023	2028	2033	2038
1	Prurja mesatare ditore e ujërave të ndotura (shuma 1.1 – 1.2)	m³/day	931.8	1,007.2	1,142.2	1,296.6	1,494.0
1.1	Dhermi	m ³ /day	779.5	842.6	955.6	1,084.7	1,249.9
1.2	Gjileke	m ³ /day	152.3	164.6	186.6	211.9	244.1
2	Prurja maksimale ditore e ujërave të ndotura (shuma 2.1 – 2.2)	m³/day	3,233.9	3,294.9	3,354.9	4,029.2	5,055.0
2.1	Dhermi	m ³ /day	2,652.2	2,737.4	2,819.1	3,385.2	4,247.5
2.2	Gjileke	m ³ /day	581.7	557.5	535.8	644.0	807.5
3	Prurja minimale ditore e ujërave të ndotura (shuma 3.1 – 3.2)	m³/day	396.5	411.4	433.7	460.2	500.6
3.1	Dhermi	m ³ /day	331.7	344.2	362.8	385.0	418.8
3.2	Gjileke	m ³ /day	64.8	67.2	70.9	75.2	81.8
4	Prurja maksimale orare e ujërave të ndotura (shuma 4.1 – 4.2)	m³/h	275.1	276.6	277.5	326.7	402.0
4.1	Dhermi	m ³ /h	219.2	223.4	226.9	267.0	328.6
4.2	Gjileke	m ³ /h	55.9	53.2	50.6	59.7	73.4
5	Prurja minimale orare e ujërave të ndotura (shuma 5.1 – 5.2)	l/s	76.4	76.9	77.1	90.8	111.7
5.1	Dhermi	l/s	60.9	62.1	63.0	74.2	91.3
5.2	Gjileke	l/s	15.5	14.8	14.1	16.6	20.4
6	Prurja vjetore e ujërave të ndotura (shuma 6.1 – 6.2)	m³/year	340,104	367,624	416,925	473,259	545,335
6.1	Dhermi	m ³ /year	284,531	307,555	348,800	395,929	456,228
6.2	Gjileke	m ³ / year	55,573	60,069	68,125	77,330	89,107

Tabela 3 Prurjet e projektuara për fshatrat Dhermi dhe Gjileke

Dimensionet minimale të tubit

Për të lehtësuar inspektimin e ardhshëm të rrjetit CCTV dhe pastrimin e tubacioneve, diametri minimal nominal (i jashtëm) i tubit është vendosur i barabartë me OD=200mm.

Thellësia minimale dhe maksimale e ndërtimit

Mbulesa minimale e tubit varet nga forca e materialit të tubit dhe pozicioni/thellësia e rrjeteve të shërbimeve përreth. Bazuar në praktikën ndërkombëtare, mbulesa minimale e tubit (mbulesa mbi skajin e sipërm të tubacionit) propozohet të vendoset e barabartë me 1.20 m, duke lejuar edhe pse, në disa raste të jashtëzakonshme, një mbulesë tubacioni minimal të barabartë me 1.00 m, për të shmangur gërmimet në fundin e rrjedhës së poshtme. Megjithatë, në vende të veçanta thellësia mund të jetë më e ulët se mbulesat e mësipërme e tubave, duke marrë masa për të mbrojtur tubat nga ngarkesat sipërfaqësore. Megjithëse teknika të ndryshme moderne janë zhvilluar në të kaluarën e afërt, duke lejuar vendosjen e tubave në thellësi më të mëdha se 5 m, mbulesa maksimale e tubit përfundimisht propozohet të jetë më pak se 4.50 m, për të shmangur ndërtimin e dhomave të thella me pus të lagësht për stacionet e pompimit të ofruara dhe për të minimizuar kostot e gërmimit. Të gjitha llogoret supozohet të jenë të tipit "të hapur".

Llojet-materialet e kanalizimeve

Tubat Corrugato HPDE propozohen për përdorim në rrjetin e Dhermiut për tubacionet e kanalizimeve dhe HDPE100 për rrjetet nën presion, për shkak të pranisë së konsiderueshme të ujërave nëntokësore në zonat e ulëta dhe për të minimizuar eksfiltrimin e ujërave të ndotura për arsye mjedisore. Përmbledhja e kriterëve të projektimit për Rrjetin e Kanalizimeve jepet në tabelën e mëposhtme:

Zeri	Ujra te Ndotura	Vlera (STANDARDI)
A. Gjernerimi i Ujrave te Ndotura		
A.1	Shkalla e lidhjeve	100.0% e popullesise (horizonti final i projektimit, system KUN i centralizuar)
A.2	Shkalla e kthimit te ujit	100.0% x prurja e ujit te pijshem
A.3	Shkalla e infiltrimit	10.0% x Prurjes mesatare ditore e UN
A.4	Prurja nga jashte (kryesisht depertimi i ujrave te shiut)	15.0% x Prurjes mesatare ditore e UN
B. Hidraulika		
B.1	Formula hidraulike per projektimin e tubacioneve te UN	Ekuacioni i Manningut dhe Colebrook-White, (EN 752)
B.2	Pjerresia minimale	1/DN
B.3	Pjerresia maksimale	10%
B.4	Shpejtesia minimale	V > 0.6 m/s
B.5	Shpejtesia maksimale	V ≤ 4.0 m/s
B.6	Ashpersia e tubacionit	Materiali i tubit n sipas Manningut
		Tub betoni 0.011 - 0.015
		Tub plastik 0.011 - 0.015
C. Gjeometria		

Zeri	Ujra te Ndotura	Vlera (STANDARDI)	
C.1	Diametri minimal i tubacioneve te sistemit	OD 200 mm	
C.2	Diametri minimal i lidhjeve te shtepive	OD 110 mm	
C.3	Diametri i pusetave per tubacionet me gravitet	Tubi > OD 200 &< DN 600 ≥ DN 600 & ≤ DN 800 ≥ DN 800 & ≤ DN 1000 ≥ DN 1000 & ≤ DN 1200 Thellesia e tubit > 3.0 m	Puseta 1000 mm 1250 mm 1500 mm 2000 mm 1500 mm
C.4	Pusetat e mbledhjes se UN	600 - 800 mm	
C.5	Gjatesia max. ndermjet dy pusetave	≤ 60 m	
C.6	Lartesia maksimale e hedhjes per tubacionet hyres	0.7 - 1.0 m, ne te kundert baipass i jashtem (>OD 200)	
D. Materiali			
D.1	Tubot e KUN dhe lidhjet e banesave	Plietilen me densitet te Larte (HDPE) (korrugato) (EN 13476)	
D.2	Rigjediteti nominal unazor	8.0 kN/m², Class 5, (EN ISO 9969; DIN 16961)	
D.3	Pusetat	Te parafabrikuara, Polietilen me densitet te larte (HDPE), Sistem pa rrjedhje ted homes se pusetes sipas DIN EN 1277 dhe DIN EN 1610, Kapak pusete sipas EN 124, gize, class D 400	

Lidhjet e shtëpive

Shkalla aktuale e lidhjeve në zonat e projektit duket të jetë ndjeshëm më e ulët se normat e mbulimit. Është e rëndësishme të theksohet se për shkak të konfigurimit të terrenit, jo të gjitha shtëpitë kanë qasje të drejtpërdrejtë në rrugët publike. Si rezultat, ndërtimi i lidhjeve individuale të shtëpive të vendosura në pronën publike është i pamundur për të gjitha familjet. Tubacionet sekondare dhe terciare të mbledhjes dhe pusetat janë orientuar dhe vendosur për të lehtësuar sa më shumë të jetë e mundur lidhjen e shtëpive dhe shkarkimet e kanalizimeve në sistemin e projektuar.

Projekti parashikon ndërtimin e lidhjeve të kanalizimeve për shtëpitë. Tubacionet e lidhjes së shtëpive do të vendosen deri në kufirin e pronës. Propozohet që secila lidhje e pronës të pajiset me një Dhomë Lidhjeje Anësore (LCC) DN400. Këto LCC do të lidhen ose direkt me tubin kryesor mbledhës me një element në formë të T-së ose me pusetat e kontrollit. Vendndodhja e saktë e pusit të lidhjes së shtëpisë do të përcaktohet në terren nga Kontraktori i ardhshëm në bashkëpunim me pronarët e shtëpive.

Stacionet e pompimit

Në sistemin e kanalizimeve të Dhermiut janë propozuar 2 stacione të reja pompimi. Koncepti i projektimit të stacioneve të propozuara për pompimin e ujërave të ndotura, është përgatitur duke marrë parasysh konfigurimin e terrenit, parashikimin e prurjeve të ujërave të ndotura dhe kushtet specifike të zones së projektit, si më poshtë:

- Për stacionin e pompimit nr. 2 propozohen dy pompa, njëra ne operim dhe tjetra rezervë;
- Për stacionin e pompimit nr. 1, propozohen tre pompa, dy ne operim dhe 1 rezervë.

Përzgjedhja e numrit të pompave është bazuar në rrjedhën totale që do të pompohet nga secili stacion pompimi dhe një parakusht për të shmangur pompa të rënda, të cilat mund të shkaktojnë probleme gjatë funksionimit në rast të defekteve të mundshme ose nevojës për zëvendësim. Kapaciteti i pompave ne operim dhe rezerve është llogaritur bazuar në rrjedhën maksimale të projektuar të ujërave të ndotura. Numri i pompave rezervë për secilin prej stacioneve të pompimit është zgjedhur bazuar në Standardet Teknike Shqiptare. Lartësia dhe kapacitetet e rrjedhës së pompave janë përcaktuar duke zbatuar llogaritjet hidraulike.

Higjiena dhe gropat septike në vend

Nuk ekziston sistem i përqendruar i mbledhjes së ujërave të ndotura në fshatin Dhermi dhe në të gjithë zonën turistike të tij. Pjesa dermuese e ujërave të ndotura shkarkohen në gropa septike të ndertuara pa asnjë kriter teknik përveç asaj të grumbullimit të tyre. Me tej ujrë depertojnë nëntokë nepermjet infiltrimit pasi gropat në shumicën e tyre janë pa veshje anesore dhe tabanin e tyre.

Kapaciteti i kanalizimeve

Është më e zakonshme në praktikën ndërkombëtare dhe lokale të projektohen kanalizime duke marrë një përqindje të kapacitetit rezervë, për të lehtësuar ajrimin e rrjetit të kanalizimeve dhe për të lejuar depozitim të mundshëm të sedimentit në të ardhmen. Bazuar në përvojën nga projekte të ngjashme, tubat e kanalizimeve propozohen të projektohen me një kapacitet rezervë 15% për të gjithë diametrat siç propozohet në studimin e fizibilitetit.

Monitorimi i SPUN (hyrja në ITUN)

Përveç paneleve imituese dhe kontrolleve që korrespondojnë me ITUN, qendra SCADA duhet të pajiset me një panel imitues të veçantë dhe kontrolle për SPUN në rrjetin e kanalizimeve.

Në këtë drejtim, stacionet e pompimit duke përfshirë tubacionin nën presion duhet të vizualizohen në një panel imitues të veçantë. ITUN SCADA do të ketë aftësinë për të kontrolluar në distancë cilindo nga SPUN-et.

Për të siguruar funksionimin e duhur të rrjetit të kanalizimeve duke integruar SPUN-et me qendrën SCADA në ITUN, çdo SPUN duhet të pajiset me sa vijon:

- Matësi i rrjedhës së tubit të daljes (MID);
- Sistemi i monitorimit dhe kontrollit të pompave, i aftë për të siguruar funksionimin e automatizuar si më poshtë:
- Paneli lokal për zgjedhjen e mënyrave të funksionimit manual/automatizuar;
- UPS për furnizim urgjent të panelit PLC + HMI;

Të gjitha të dhënat do të përgatiten dhe ruhen në nivel lokal përpara se të transmetohen në qendrën SCADA, dhe komandat e marra do të ruhen dhe ekzekutohen. Kalibrimi i të gjithë sensorëve dhe transduktorëve do të bëhet nga Kontraktori.

Komponenti i ITUN

Impianti i propozuar i trajtimit të ujërave të ndotura për Dhermiun, në fazën e parë, mbulon

një ekuivalent të popullsisë prej rreth 8,000 banorësh (p.e.), që parashikon një linjë paralele. Për të zgjeruar kapacitetin e ITUN, në llogaritjet e projektimit është konsideruar një linjë e dytë me hapësirë të mjaftueshme për të ndërtuar njësi të reja, duke rritur kapacitetin total në rreth 16,000 p.e.

Heqja e karbonit është e detyrueshme si në legjislacionin e BE-së (Direktiva 91/271/EEC) ashtu edhe në rregulloren shqiptare (Nr.177) “Për shkarkimin e ujërave të ndotura urbane nga ITUN-të në ujërat pranues”. Në rastin e shkarkimit të efluentit nga ITUN (të paktën 8.000 p.e.) në zona të ndjeshme, duhet të parashikohet heqja e lëndëve ushqyese në të dyja rregulloret. Edhe pse Direktiva e BE-së kërkon trajtim sekondar për shkarkimin e sistemeve të mbledhjes së ujërave të ndotura nga qendrat e banuara me më shumë se 10.000 p.e., në rregulloren shqiptare kërkohet vetëm trajtim primar, përveç rasteve kur shkarkohet në zona të ndjeshme. Në Gjermani, praktika e zakonshme ka qenë fillimisht garantimi i heqjes së karbonit në një ITUN dhe më pas përmirësimi i procesit me heqjen e N dhe P.

ITUN do të përfshijë një grup të ri strukturash dhe instalimesh, duke përfshirë punimet e ndërtimit dhe strukturat e betonit, makinat dhe instalimet mekanike, panelet e monitorimit dhe kontrollit të sistemit elektrik dhe funksionimit. Si pjesë përbërëse e ITUN është edhe procesi i trajtimit të llumit dhe derdhjes së detit.

Trajtimi i ujërave të ndotura do të përbëhet nga këto procese kryesore:

- Trajtimi fizik: duke përfshirë ekranet e trashë, stacionin e pompimit të ujërave të ndotura të papërpunuara, grilat e imta, heqjen e zhavorrit dhe yndyrës;
- Trajtimi biologjik: duke përfshirë rezervuarët e ajrimit, rezervuarët e pastrimit sekondar.
- Trajtimi kimik: Përfshirë dezinfektimin me precipitim me klor.

Llumi i tepërt i prodhuar nga një proces ajrimi i zgjatur tashmë është i stabilizuar, gjë që e bën menaxhimin e llumit shumë më të thjeshtë. Linja e llumit do të përbëhet nga:

- Trajtimi fizik: duke përfshirë trashjen gravitacionale të llumit, dehidratimin mekanik të llumit dhe tharjen e llumit diellor
- Trajtimi kimik: duke përfshirë kondicionimin e llumit para largimit të ujit të llumit

Më poshtë jepet një përshkrim i strukturave kryesore, instalimeve dhe funksioneve përkatëse gjatë procesit të trajtimit.

Llogaritja bazë dhe projekti hidraulik

Projektimi i procesit të trajtimit të ujërave të ndotura në Dhermi është bazuar në të dhënat bazë të ujërave të ndotura të KUN ndërsa ngarkesat biologjike janë marrë ato të projektit paraprak për ITUN Himarë për shkak të afërsisë dhe ngjashmërisë së natyrës së popullsisë dhe menyrës së jetesës. Vëllimi i prurjeve dhe ngarkesat e ndotjes janë përmbledhur në tabelat mëposhtme.

Parametri	Njesia	UN hyrese		Stadarti i ujit të trajtuar
		Ne dimer	Ne Vere	
Popullsia e mbuluar	p.e.	9,000	16,000	-

Q_{d,max}	(m ³ /d)	2,835	5,040	-
Q_{h,max}	(l/s)	32.8	58.3	-
COD	(mg/l)	370	370	125
BOD₅	(mg/l)	190	190	25
TSS	(mg/l)	220	220	35
N_T	(mg/l)	36	36	15
P_T	(mg/l)	6	6	2
Temperature	°C	10	20	-

Tabela 4 Karakteristikat e influentit ne hyrje dhe standartet ne dalje te ITUN

Për të përcaktuar kapacitetin e nevojshëm ngarkues të ITUN, duhet të vlerësohet ngarkesa maksimale në fluks. Ngarkesa organike e horizontit të projektimit mund të llogaritet duke shumëzuar përqendrimet e përmendura për ndotjen organike me shpejtësinë e rrjedhjes. Duke marrë parasysh ndikimin ditor të vlerësuar në vitin 2038 (Q_{dmax}), ngarkesat organike mund të vlerësohen si më poshtë:

Parametri	Njesia	Ne dimer	Ne vere
COD	(kg/d)	1,049	1,865
BOD₅	(kg/d)	539	957
TSS	(kg/d)	624	1,108
N_T	(kg/d)	102	181
P_T	(kg/d)	17.0	30.24

Tabela 5 Shkalla e ngarkesave biologjike te ujerave te ndotura ne hyrje te ITUN

Kërkesat për rrjedhje

Cilësia e efluentit konsiderohet bazuar në legjislacionin e BE-së (Direktiva 91/271/EC) siç është sugjeruar në studimin e fizibilitetit. Standardet përcaktohen nga Direktiva e Këshillit të BE-së 91/271/EC e datës 21 maj 1991 në lidhje me trajtimin e ujërave të ndotura urbane.

Parametri	Përqendrimi për. Direktivës së BE-së 91/271/ec dhe Vendimit Alb Nr.177	Përqindja minimale e reduktimit sipas. Direktiva e BE-së 91/271/ec (%)
Kërkesa biokimike për oksigjen (BOD ₅ në 20°C), pa nitrifikim	25 mg O₂/dm³	70-90 40 ne kushte te vecanta
Kërkesa kimike për oksigjen (COD)	125 mg O₂/dm³	75
Totali i lëndëve të ngurta pezull	35 mg/dm³ (mbi 10,000 pe) 60 (2000 - 10000)	90 (mbi 10,000 pe) 70 (2,000–10,000 pe)

Fosfor total	• 2 mg/dm³ (10,000 – 100,000 pe) • 1 mg/dm³ (mbi 100,000 pe ose zona të ndjeshme)	• 80
Azoti total	• 15 mg/dm³ (10,000 – 100,000 pe) • 10 (mbi 100,000 pe ose zona e ndjeshme)	• 70-80

Tabela 6 Kërkesat e Direktivës 91/271/EC për ujërat e ndotura të trajtuara

Marrja e ujit

Efluenti i implantit të trajtimit të ujërave të ndotura në Dhermi do të shkarkohet përmes një daljeje detare direkt në Detin Jon. Duke qenë se vendndodhja e daljes detare do të jetë pranë vijës bregdetare të Dhermiut, duhet të merren parasysh gjithashtu udhëzimet për ujin e larjes.

Për të shkarkuar efluentin e impianteve të trajtimit të ujërave të ndotura në zonat bregdetare, cilësia e efluentit duhet të përmbushë kërkesat e Direktivës së Ujit të Larjes 2006/7/EC. Kjo Direktivë zbatohet për çdo element të ujërave sipërfaqësore ku autoriteti kompetent pret një numër të madh njerëzish të lahen dhe nuk ka vendosur një ndalim të përhershëm larjeje ose nuk ka lëshuar këshilla të përhershme kundër larjes. Tabela vijuese paraqet kërkesat për cilësinë mikrobiologjike të ujit të larjes.

Parametri	Cilësi e shkëlqyer	Cilësi e mirë	Të mjaftueshme
Enterokoket (cfu/100 ml)	100 *	200 *	185 **
Escherichia coli (cfu/100 ml)	250 *	500 *	500 **
* Bazuar në një vlerësim prej 95 përqind			
** Bazuar në një vlerësim 90 përqind			

Tabela 7 Cilësia e ujërave të larjes, direktiva 2006/7/EC për ujërat bregdetare dhe ujërat kalimtare

Në projektimin e ITUN-së , për sa i përket cilësisë së kërkuar mikrobiologjike të ujit të banjës, efluenti dhe derdhja e detit do të rregullohen në mënyrë që pas hollimit të efluentit në ujin e detit, numri i E-coli të mos kalojë 250 cfu/100 ml.

Kërkesat e përgjithshme të cilësisë

Pajisjet duhet të jenë të reja, të papërdorura dhe të cilësisë së lartë komerciale. Ato duhet të jenë të dizajnuara fort për një jetë të gjatë dhe të besueshme funksionimi dhe duhet të jenë në gjendje të funksionojnë 24 orë në ditë të vazhdueshme për periudha të gjata në kushtet klimatike dhe të punës që mbizotërojnë në kantier, dhe me minimumin e mirëmbajtjes. Jeta e projektimit të pajisjes duhet të jetë së paku si më poshtë:

- për diafragmat e ajruesve të disqeve me flluskë të imët: 6 vjet

- për pompat e zhavorrit dhe klasifikuesit e rërës: 12 vjet
- për mekanizmat sqarues: 30 vjet
- për gypat PE: 50 vjet
- për pajisje të tjera mekanike: 20 vjet

Pjesët përbërëse duhet të projektohen që të prodhohen në kufij të rreptë të saktësisë dhe të jenë të këmbyeshme me pjesë të pajisjeve të ngjashme. Pjesa e çelikut që do të përdoret duhet të jetë rezistente ndaj korrozionit dhe e bërë nga të paktën çelik inox 316Ti ose i ngjashëm.

Kërkesat e sigurisë

Të gjitha makineritë dhe pajisjet duhet të jenë në përputhje me standardet EN/ISO.

Zgjedhja e vendndodhjes

Vendndodhja e konsideruar për ITUN Dhermi ndodhet në jug të zones së projektit, në fundin e plazhit të Dhermiut. Distanca e zones së Impantit deri në banesat e para turistike është rreth 180 m, gjë që e bën të nevojshme të merret në konsideratë një sistem kontrolli i aromave për njësitë e trajtimit të ujërave të ndotura. Zona e marre në konsideratë ka një sipërfaqe prej gati 10,000 m² e cila siguron hapësirën e nevojshme për fazën e parë dhe zgjerimin e ITUN siç parashikohet. Vendndodhja e ITUN është paraqitur në figurën e mëposhtme.

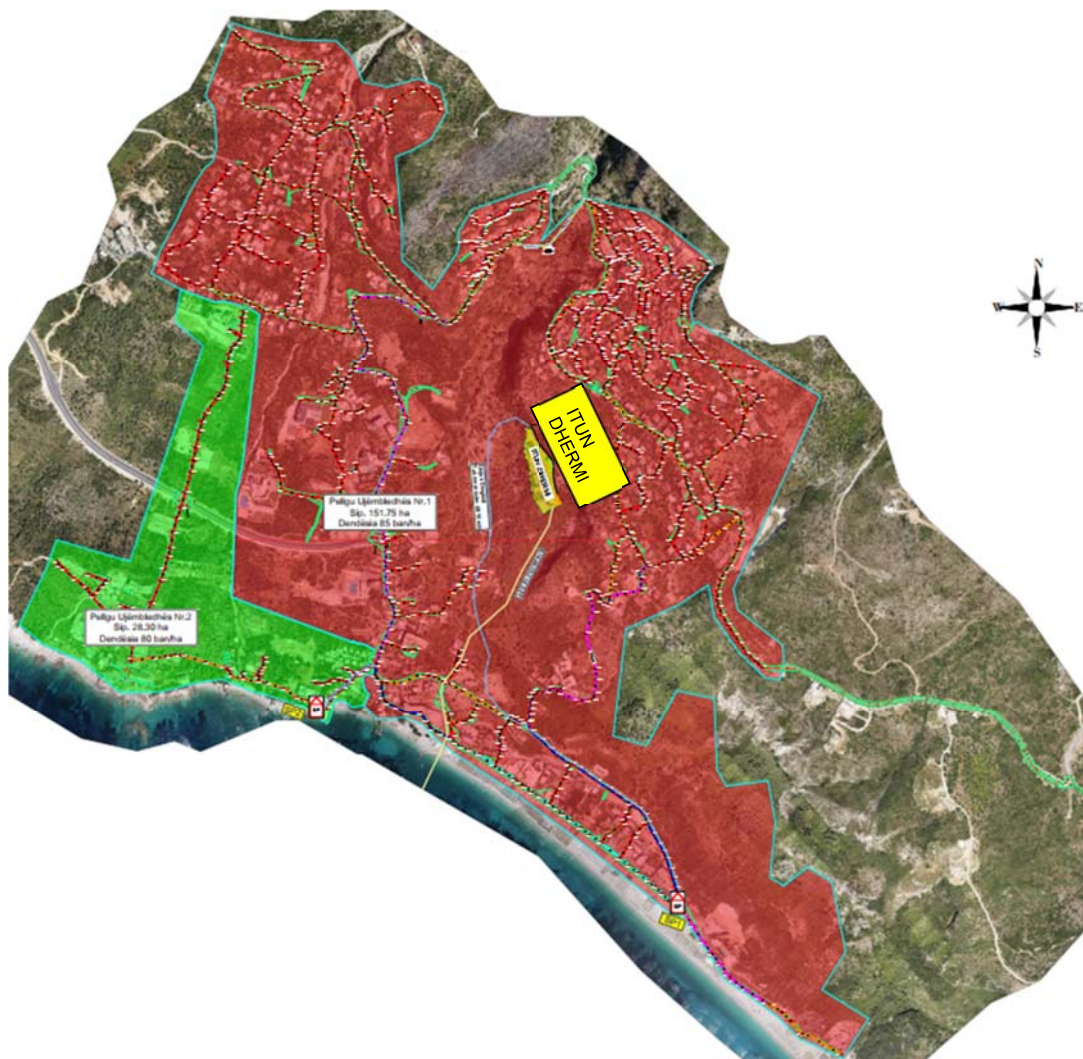


Figura 6 Vendndodhja e ITUN e propozuar ne Dhermi

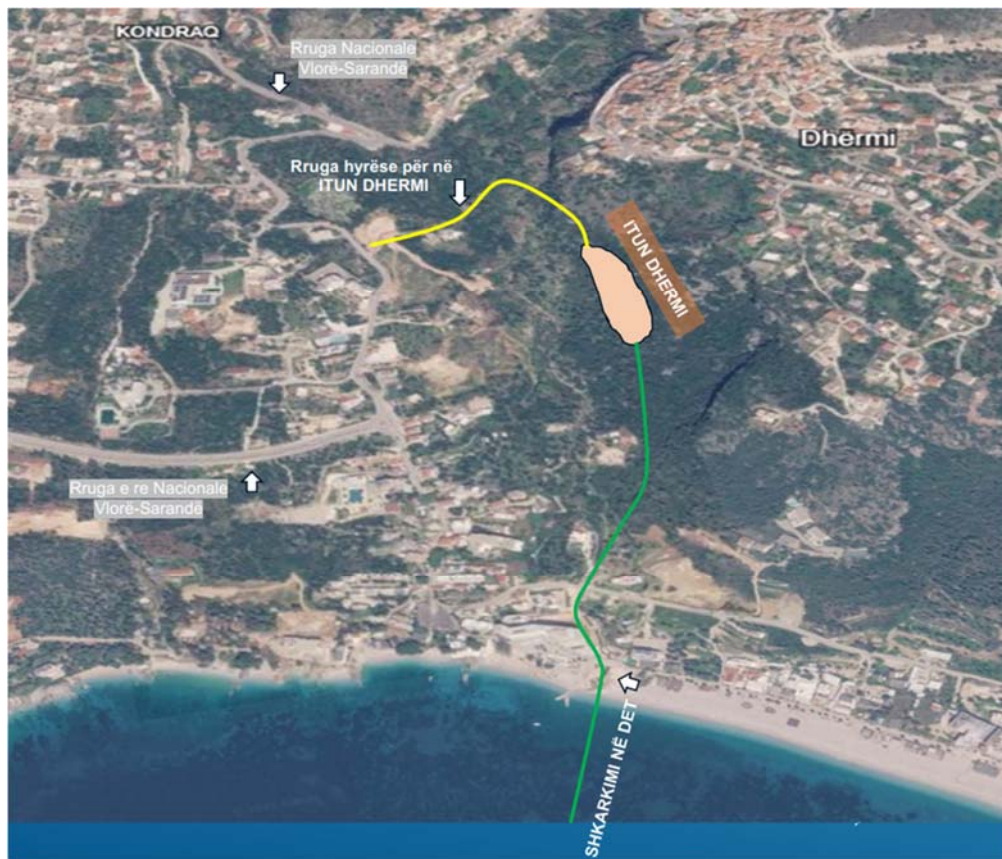


Figura 7 Zona e shkarkimit ne det te ujerave te ndotura ne Dhermi.



Figura 8 Pamje në korridorin e daljes së detit

Prurjet e projektimit Dhermi (2050)				
Prurjet e projektimit ne dalje		Perdorimi	m³/s	l/s
Max Prurjes ne Vere	Mesatare ditore	Impakti ne modelim dhe ID	0.08751	87.51
Prurja pik ne Vere	Mesatare orare	ID dhe Hidraul.e brendshme	0.14070	140.7
Prurja pik ne Dimer	Mesatare ditore	Impakti ne modelim dhe ID	0.03282	32.82
Prurja pik ne Dimer	Mesatare orare	ID dhe Hidraul.e brendshme	0.05250	52.5

Tabela 8 Prurjet e Projektimit – Ujrat e daljes nga ITUN Dhermi

Rasti	Ecoli	SS	BOD
	No/100ML	mg/l	mg/l
Ujrat e ndotura te patrajtuara	1.00E+07	220	190
Ujrat ne dalje te trajtimit sekondar	1.00E+06	35	25
Ujrat ne dalje te trajtimit sekondar me dizinfektim (duke supozuar 50% shkallen e shkaterrimit te baktereve)	5.00E+05	35	25
Ujrat ne dalje te trajtimit sekondar me dizinfektim tipik (duke supozuar 99% shkallen e shkaterrimit te baktereve)	1.00E+03	35	25

Tabela 9 Koncentrimet e ujrave ne dalje te ITUN Dhermi

Marrja e standardeve mjedisore të ujit

Për shkarkimin e efluentëve të ujërave të ndotura në zonat bregdetare, cilësia e efluentit duhet të përmbushë Direktivën 2006/7/EC për Ujërat e Larjes. Kjo direktivë zbatohet për çdo element të ujit sipërfaqësor ku autoriteti kompetent pret që një numër i madh njerëzish të lahen dhe nuk ka vendosur një ndalim të përhershëm të larjes ose nuk ka dhënë këshilla të përhershme kundër larjes. Tabela e mëposhtme paraqet kërkesat për cilësinë mikrobiologjike të ujit të banjës.

Parametri	Cilësi e shkëlqyer	Cilësi e mirë	Të mjaftueshme
Enterokoket (cfu/100 ml)	100 *	200 *	185 **
Escherichia coli (cfu/100 ml)	250 *	500 *	500 **
* Bazuar në një vlerësim prej 95 përqindëshe			
** Bazuar në një vlerësim 90 përqindësh			

Tabela 10 Cilësia e Ujit për Larje të BE-së, Direktiva 2006/7/EC për ujërat bregdetare dhe ujërat kalimtare

Në projektimin e ITUN Dhermi, për sa i përket cilësisë së kërkuar mikrobiologjike të ujit të banjës, efluenti dhe derdhja e detit do të rregullohen në mënyrë që pas hollimit të efluentit në ujin e detit, numri i E-coli të mos kalojë 250 cfu/100. ml.

ITUN është projektuar për të përmbushur kushtet në vendin e shkarkimit dhe derdhja është vendosur dhe pajisur me një shpërndarës të përshtatshëm për të siguruar përputhjen me Direktivën për Ujërat e Larjes në zonat e larjes aty pranë. Procesi i përzgjedhjes së vendit të shkarkimit dhe përcaktimi i gjeometrisë së difuzorit është përmbledhur në seksionet e mëposhtme.

Vendi i shkarkimit

Vendi ku tubacioni i shkarkimit zbret nga puseta e shkarkimit të ITUN ka akses relativisht të kufizuar dhe të vështirë, duke kaluar përmes një prrojske të ngushtë dhe zbret deri në një seksion pothuaj horizontal që pret pothuaj pingul reren e plazhit.

Direktiva për ujërat e banjës përcakton objektivat e mëposhtëm për të ruajtur shëndetin e përdoruesve të ujit.

Parametri	E shkëlqyeshme	Mirë	Të mjaftueshme	I varfër
Enterokoket (Streptokoku fekal)	100	200	185	Të gjithë të tjerët
eColi	250	500	500	Të gjithë të tjerët
% e mostrave që tejkalojnë	95%	90%	<95%	

Tabela 11 Standardet e rishikuara të direktivës për ujërat e larjes - ujërat bregdetare dhe ato kalimtare

Skicat dhe planimetritë e objekteve të projektit:

DHERMI WASTEWATER TREATMENT PLANT
Hydraulic profile/Impianti i trajtimit të ujërave të ndotura - Dhermi
Profili hidraulik

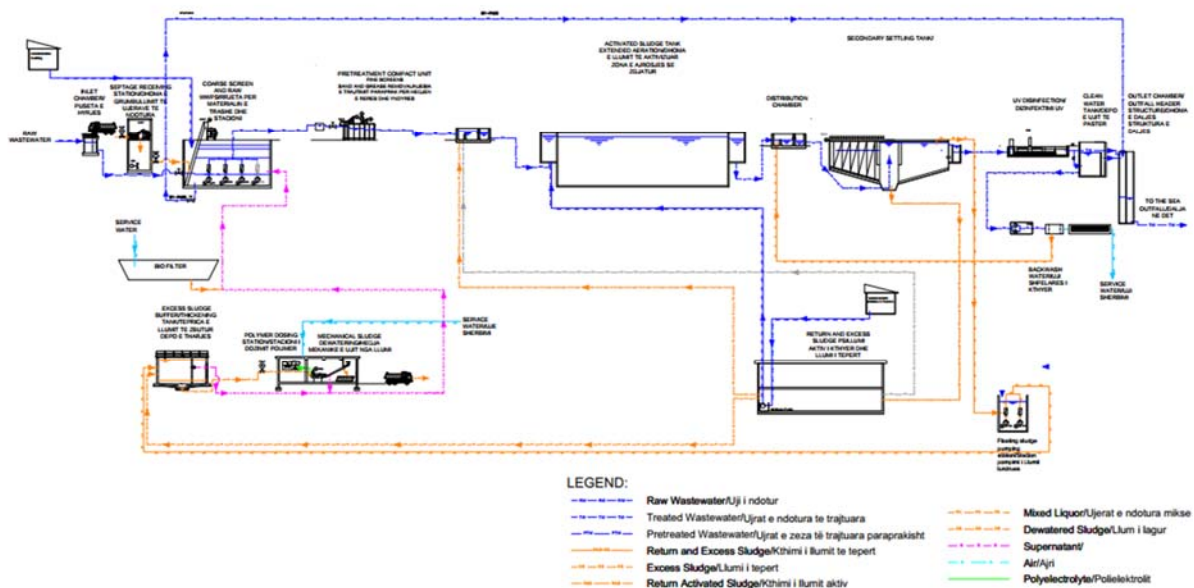


Figura 9 Skema hidraulike ITUN Dhermi

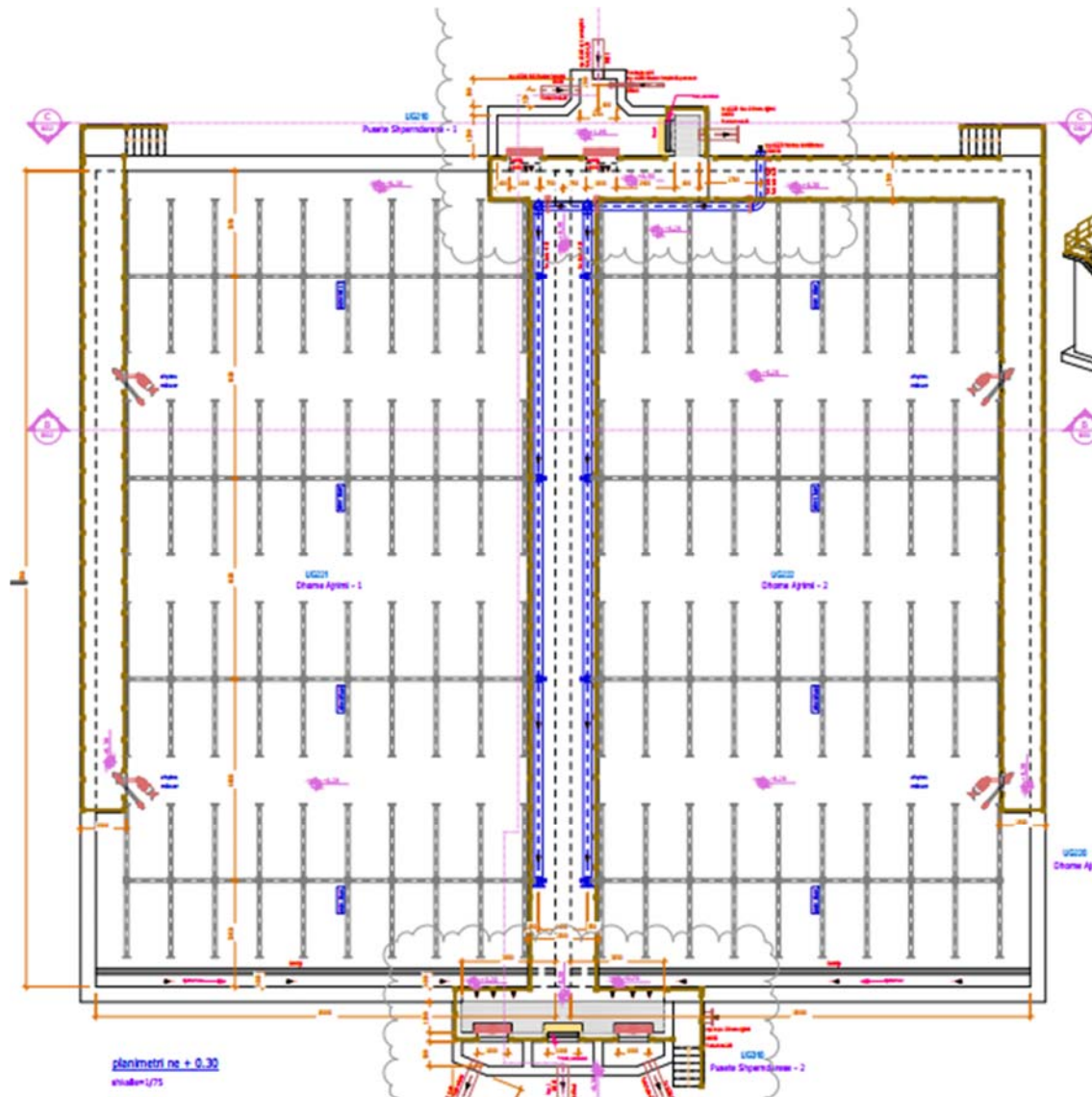


Figura 10 Dhoma e Ajrimit

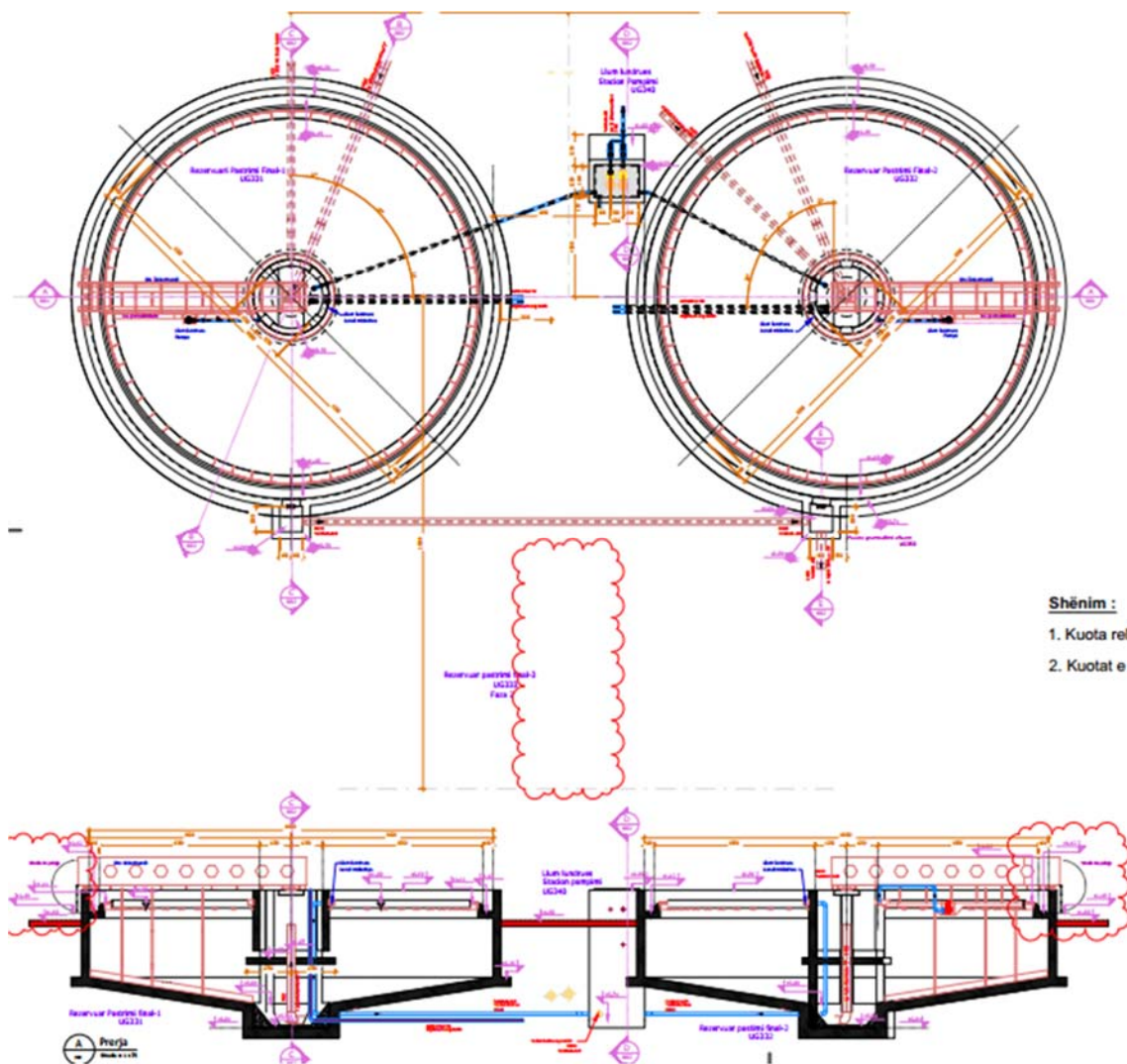


Figura 11 Rezervuari i pastrimit final



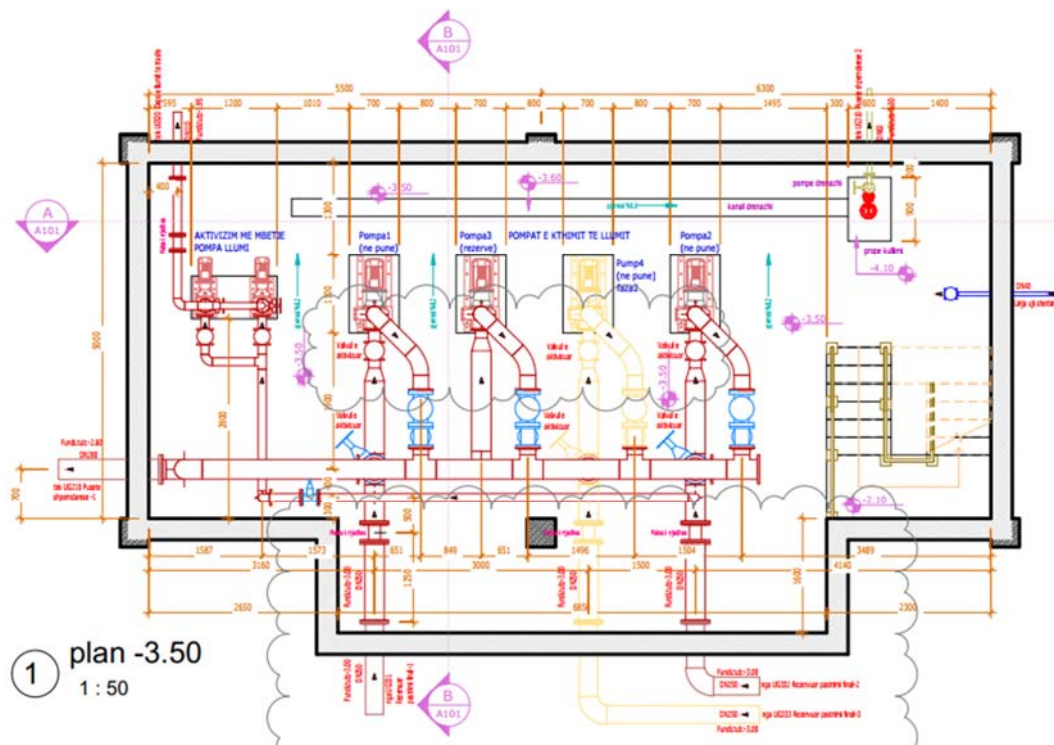


Figura 13 Stacioni i pompave te rezervuarit te sedimentimit

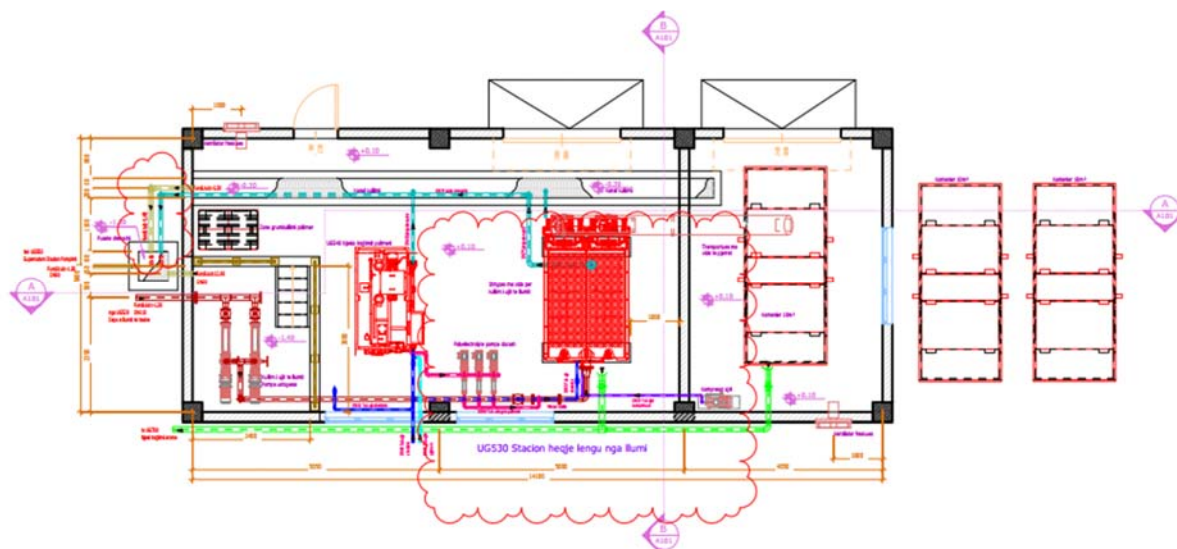


Figura 14 Stacioni i heqjes se ujit nga llumi



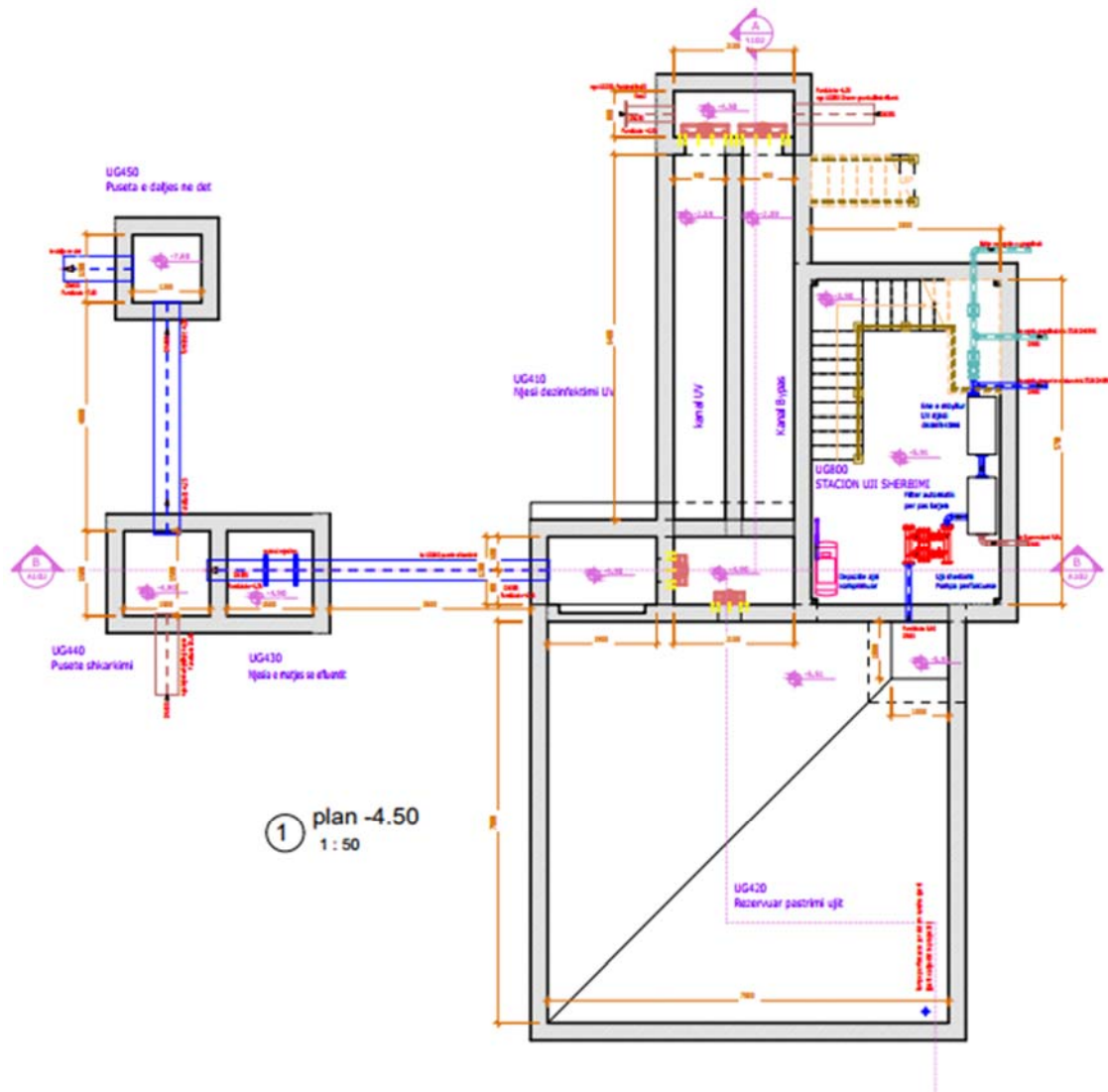


Figura 16 Trajtimi Tercial

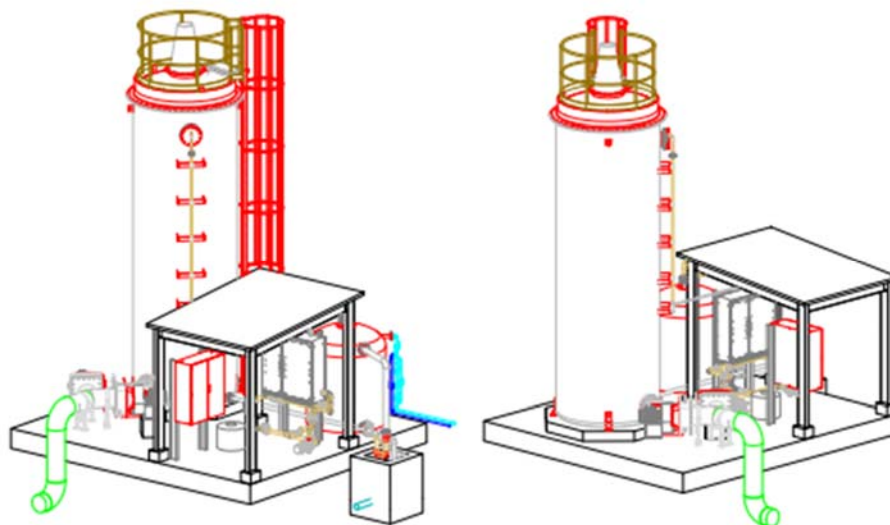


Figura 17 Njesia e trajtimit te aromave

5 PËRSHKRIM I PROCESVEVE NDËRTIMORE DHE TEKNOLOGJIKE, PËRFSHIRË KAPACITETET PRODHUESE /PËRPUNUESE, SASITË E LËNDËVE TË PARA DHE PRODUKTET PËRFUNDIMTARE TË PROJEKTIT.

Metodat dhe teknologjia standarde e ndërtimit do të përdoren për të kryer punimet e ndërtimit dhe instalimeve të projektit. Tabela e mëposhtme jep informacion për operacionet standarde të ndërtimit dhe teknologjinë përkatëse.

Metoda e ndërtimit	Teknologjia
Pastrimi i bimësisë në vendin e Impiantit	Sharrë elektrike me zinxhir (ushqyer me gaz), sëpata
Punime gërmimi/hapja e bodrumit	Ekskavator
Thyerja e shkëmbinjve	Jackhammer
Ngarkimi i mbeturinave dhe materialeve të gërmuara	Buldozer
Mbrapa/mbushja dhe nivelimi i zonave	Buldozer, Makinë gradimi
Shërbime transporti	Kamionë
Instalimi i pajisjeve (tub, etj.)	Kamion ngritës
Punime betoni	Kamion betoni
Punime përforcimi	Vendosja e gurit në mbrojtjen e daljes dhe çanta guri Kyowa direkt në shtratin e detit
Instalimi i pajisjeve të TUK	Makina ngritëse, kompresorë ajri

Tabela 12 Teknologjitë e propozuara të funksionimit të ndërtimit

Sasia e lëndëve të para dhe produkteve

Sistemi i kanalizimeve

Materiali i zgjedhur për kolektorët është polietileni i valëzuar. SPUN-et janë instaluar aty ku rrjedhja e gravitetit nuk është e mundur për shkak të orografisë së terrenit. Materialet kryesore të ndërtimit përfshijnë sistemin e tubacioneve që lidhet edhe me implikimet mjedisore (operacionet e shtrimit). Lista e detajuar e materialeve dhe instalimeve përmbahet në Raportin e Detajuar të Projektimit të projektit.

Rrjeti KUZ Dhermi			
DIAMETER (mm)	Stacioni i Pompimit		Gjat. Totale (m)
	PS1	PS2	
HDPE 200mm	12770	1500	14270
Çelik 200 mm	370	0	370
HDPE 250mm	2220	560	2780
HDPE 315mm	1870	0	1870
Çelik 300 mm	365	0	365
HDPE 400mm	825	0	825
HDPE 500mm	660	0	660
HDPE 600mm	5.3	0	5.3
Gjat. Totale	19085.3	2060	21145.3

Tabela 13 Diametrat dhe gjatesite e tubacioneve

FPU është një impiant kompleks dhe ndërtimi i tij përfshin punime tokësore, punime betoni, tubacione dhe instalime teknologjike. Një listë e detajuar e materialeve dhe instalimeve përmbahet në Raportin e Detajuar të Projektimit të projektit. Ndërkohë në tabelën e mëposhtme jepen informacione lidhur me punimet tokësore dhe asfaltimin e PPU.

Dalja në det

Gjatë procesit të projektimit janë vlerësuar sasi të mëposhtme të çantave të gurit Kyowa, gurëve të armaturës shkëmbore dhe mbushjes. Një listë e detajuar e materialeve dhe instalimeve përmbahet në Raportin e Detajuar të Projektimit të projektit. Tabela 5-1 jep informacion për materialet dhe operacionet kryesore me implikime mjedisore në procesin e

ndërtimit.

Tabela 5-1 Materialet e derdhjes së detit që do të përdoren në fazën e ndërtimit

Artikulli Nr	Përshkrimi	Sasia
	Punime toke	
1	Tub	PE 100 SDR 17 DN 355
2	Çanta Rock Kyowa 2T	473
3	Dn Mbushje shkëmbi 50 mm deri në 200 mm	940 tonë metrikë
4	Mbushje shkëmbi	2294 tonë metrikë
5	Dn50 blloqe forca të blinduara shkëmbore 0,75 m	803 ton

6 INFRASTRUKTURA E NEVOJSHME PËR FURNIZIMIN ME ENERGJI ELEKTRIKE DHE UJË, SHKARKIMIN E UJËRAVE TË NDOTURA, MENAXHIMIN E MBETJEVE, RRUGËT EKZISTUESE TË AKSESIT OSE NEVOJA PËR NDËRTIMIN E RRUGEVE TE REJA

Energjia elektrike, gjatë procesit të ndërtimit, energjia elektrike e kërkuar është minimale dhe do të sigurohet nga sistemi ekzistues i rrjetit publik dhe/ose gjeneratorët e energjisë elektrike në vend (me naftë). Ky proces do të menaxhohet nga kontraktori i ndërtimit. Lidhja publike e rrjetit të energjisë elektrike është e disponueshme në kantierin e ndërtimit.

Furnizimi me ujë, përdorimi i ujërave të ëmbla gjatë procesit të ndërtimit do të përdoret për pastrimin dhe larjen e makinerive dhe kamionëve (para daljes nga kantieri) dhe ujin e pijshëm për punëtorët e kantierit (ujë në shishe). Opsionet dhe kërkesat e furnizimit me ujë do të sigurohen nga Kontraktori i Ndërtimit. Lidhja publike e furnizimit me ujë është e disponueshme afër kantierit të ndërtimit, por rekomandohet përdorimi i ujit të pijshëm (kamionë) nga burime të tjera të ujërave të ëmbla (përrenj, lumenj) në mënyrë që të mos rrezikohet furnizimi i kufizuar me ujë i qytetit. Uji i pijshëm duhet të sigurohet nga firmat ose tregjet private të shisheve.

Ujërat e ndotura, ujërat e ndotura të kufizuara (kanalizime) do të gjenerohen gjatë procesit të ndërtimit (nga punëtorët në vend). Menaxhimi i ujërave të ndotura do të sigurohet nga kontraktori i ndërtimit. Tualetet portative në vend kërkohet të vendosen përpara fillimit të ndërtimit

Mbetjet dhe menaxhimi. Gjatë fazës së ndërtimit do të krijohen disa lloje mbetjesh që lidhen me procesin e ndërtimit. Këto mbetje përfshijnë mbetjet e paketimit, mbetjet e biomasës (pastrimi i bimësisë). Infrastruktura e mbetjeve të ngurta sigurohet nga Bashkia Himarë. Mbetjet specifike të pa klasifikuara si mbetje urbane (vajra të përdorur, kimikate etj) do të hidhen në objekte të specializuara në vend. Një Plan specifik i Menaxhimit të Mbetjeve do të përgatitet nga Kontraktori i Ndërtimit. Plani do të detajojë dhe listojë të gjitha mbetjet e pritshme dhe metodat e menaxhimit.

Rruga hyrëse

Nuk ka asnjë mundësi hyrje për në ITUN nga poshtë për shkak të pjerresisë së madhe të terrenit. Megjithatë një hyrje nga zona e plazhit nuk do të ishte e pershtatshme dhe sidomos qarkullimi i mjeteve të transportit të ujërave të ndotura dhe botët nga zona e plazhit. Ekziston një mundësi e hyrjes dhe daljes nga ITUN nga sipër. Në planimetrinë e mëposhtme është dhënë pozicioni i ITUN dhe rruga hyrëse për në Impiant.

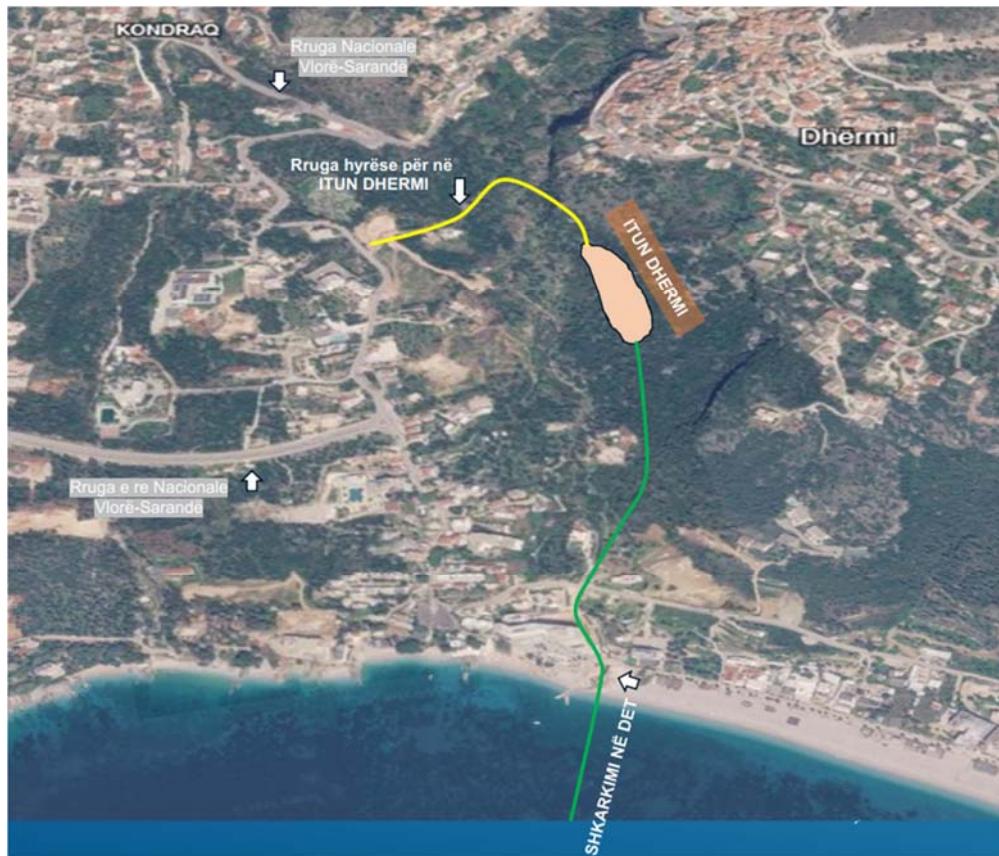


Figura 18 Planimetria e rrugës hyrëse në ITUN Dhermi

Seksioni i parë në lidhje me rrugën nacionale Dhermi-Himare ka një gjurmë ekzistuese dhe kërkon risëksionime dhe shtresë në një gjatësi 700 m. Ndërsa seksioni nga rruga ekzistuese në ITUN me një gjatësi 500 m do të ndërtohet plotësisht e re. Rruga në teresi do të jetë me nënshtresë çakulli por jo e asfaltuar. Traseja e rrugës mund të ndryshojë në përputhje me planet e zhvillimit të zonës. Deri atëherë është propozuar që rruga të jetë e pa asfaltuar por me nënshtresë të rregullta çakulli.

7 PROGRAMI PËR NDËRTIMIN, KOHËZGJATJEN ENDËRTIMIT, KOHËZGJATJEN E PLANIFIKUAR PËR FUNKSIONIMIN E PROJEKTIT, KOHËN E MUNDSHME TË PËRFUNDIMIT TË FUNKSIONIMIT TË PROJEKTIT DHE, SIPAS RASTIT, EDHE FAZËN E PLANIFIKUAR TË REHABILITIMIT TË SIPËRFAQES, PAS MBARIMIT TË FUNKSIONIMIT TË PROJEKTIT

Grafiku i punimeve per realizimin e projektit te KUN dhe ITUN Dhermi:

Grafiku i punimeve per realizimin e projektit te KUN dhe ITUN Dhermi:

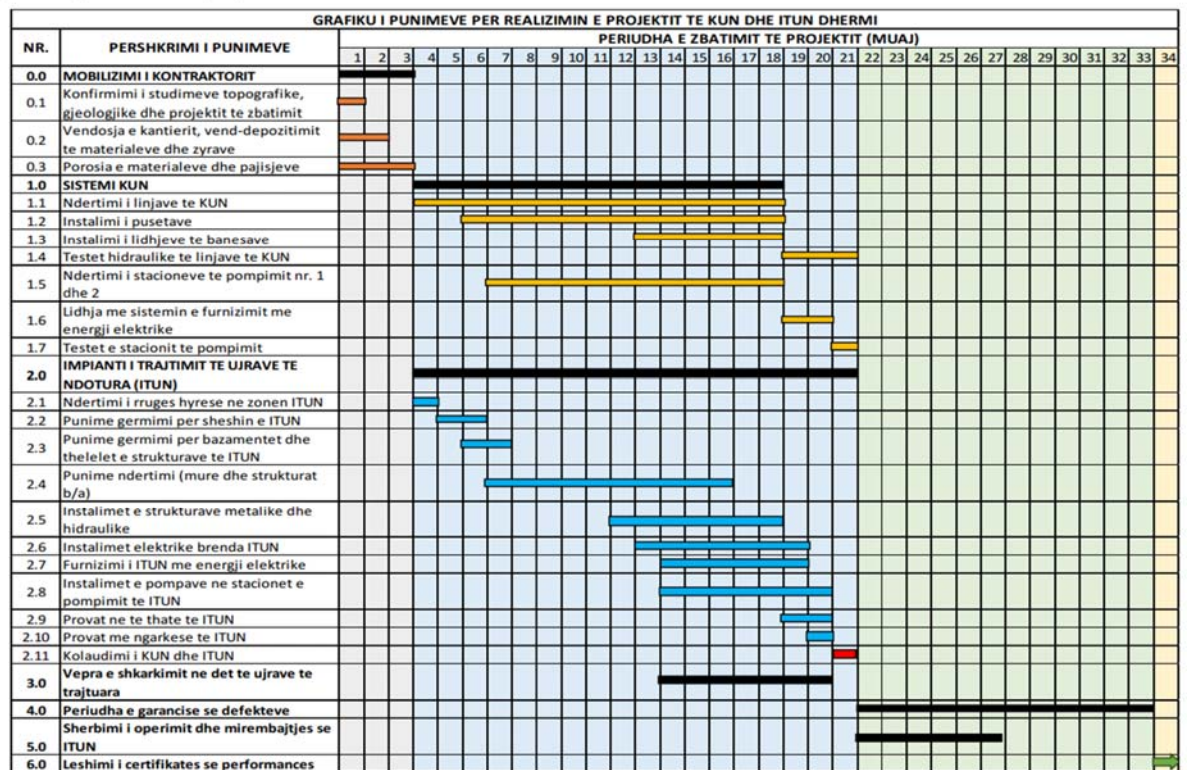


Tabela 14 Afati kohor i propozuar i projektit

8 METODAT E NDËRTIMIT

Metodat e ndërtimit të kanalizimeve

Kontraktori është përgjegjës për kryerjen e punimeve të ndërtimit në përputhje me metodat dhe standardet e kërkuara. Metodatat standarde dhe kryesore të ndërtimit përfshijnë:

- Gërmime për përparatjen e kanaleve për shtrimin e tubave
- Punime betoni përparatje kantierëve specifike, përforcimi, stacionet e pompimit, gropat septike etj
- Vendosja e tubacioneve dhe mbushja e kanaleve

Një mbulesë minimale tubash (mbulesë mbi skajin e sipërm të tubacionit) propozohet të

vendoset e barabartë me 1.20 m, duke lejuar megjithëse, në disa raste të jashtëzakonshme, një mbulesë tubacioni minimal të barabartë me 1.00 m, për të shmangur gërmimet e thella në fundin e rrjedhës së poshtme. Megjithatë, në vende të veçanta thellësia mund të jetë më e ulët se mbulesat e mësipërme të tubave, duke marrë masa për të mbrojtur tubat nga ngarkesat sipërfaqësore.

Megjithëse teknika të ndryshme moderne janë zhvilluar në të kaluarën e afërt, duke lejuar vendosjen e tubave në thellësi më të mëdha se 5 m, mbulesa maksimale e tubit më në fund propozohet të jetë më pak se 4.50 m, për të shmangur ndërtimin e dhomave të thella me pus të lagësht për stacionet e pompimit të ofruara dhe për të minimizuar kostot e gërmimit. Të gjitha kanalet supozohet të jenë të tipit "të hapur".

Metodat e ndërtimit të ITUN

Kontraktori është përgjegjës për kryerjen e punimeve të ndërtimit në përputhje me metodat dhe standardet e kërkuara. Dekomisionimi i strukturave të vjetra të ITUN (aktualisht jashtë operacionit të trajtimit) është operacioni fillestar që do të ndodhë në vendin e ITUN. Metodat standarde dhe kryesore të ndërtimit përfshijnë:

- pastrimet e bimësisë përgjatë zonave të aksesit dhe ndërtimet përbërëse;
- gërmime dhe punime tokësore/punime shkëmbore për themelet e komponentëve; punime konkrete;
- instalimet e pajisjeve; testimi dhe vlefshmëria;
- rivendosja e zonave të prekura (mbushja; erozioni i milingonave, rrugët ujore dhe kanalet, stabilizimi i shpatit, fidani dhe mbjellja)
- masat rrethuese dhe mbrojtëse;

Metodat e ndërtimit të daljes në det

Metoda e propozuar e ndërtimit dhe instalimit synon të sigurojë një dalje të fuqishme dhe funksionale që është plotësisht e aftë të funksionojë në mënyrë efektive për kohën e plotë të projektimit të sistemit dhe që minimizon ndikimin e menjëhershëm të ndërtimit dhe ndikimin afatgjatë gjatë funksionimit. Aspekte të tjera pozitive të propozimit përfshijnë: 1) Nga sipërfaqja e detit, tubi i daljes do të fshihet nga shtresat e shkëmbinjve dhe do të duket se është një tipar natyror shkëmbi në shtratin e detit. nga bari i detit 2) Do të jetë e mundur që në të ardhmen të hiqet 100% e shtresës së gërvishtjes së shkëmbinjve, shtresa e filtrit të shkëmbinjve dhe tubi i daljes pa ndikim afatgjatë në shtratin e detit ose përreth livadheve me bar deti. 3) Përdorimi i njësive të filtrit të shkëmbinjve Kyowa do të lejojë një proces instalimi të shpejtë dhe të saktë, duke minimizuar ndikimet e mundshme të drejtpërdrejta të ndërtimit. Përdorimi i njësive të filtrit Kyowa gjithashtu lejon përgatitjen jashtë vendit dhe ka të ngjarë të minimizojë ndikimin e ndërtimit në ITUN-in e ri dhe popullsinë përreth. Metodat e ndërtimit të daljes në det përfshijnë:

- Punime gërmimi, shtrimi tubash dhe përforcimi i zonës në breg. Blloqet e përshtatshme të çakëllit të betonit të përforcuar trapezoid janë përmasa dhe janë vlerësuar të peshojnë 68.4 kg secila. Llogaritjet konturore tregojnë se këto blloqe duhet të instalohen midis 4m dhe 5m larg njëra-tjetrës përgjatë gjithë gjatësisë së tubit.

Hapësira e saktë duhet të konfirmohet gjatë ndërtimit, bazuar në masën e arritur të bllokut.

- Tubi duhet të vendoset në një shtresë çantash shkëmbi 2T Kyowa direkt në shtratin e detit. Thasët duhet të mbushen me mbushje të grimcuar shkëmbi në rangun prej 50 mm deri në 200 mm. Mbushja me gurë me përmasa më afër 50 mm duhet të preferohet për të siguruar shtrimin e përshtatshëm të tubit dhe për të shmangur gërryerjen dhe dëmtimin e murit të tubit. Një shtresë çantash shkëmbi 2T Kyowa do të vendoset në majë të tubit nga struktura e kokës deri në fillimin e difuzorit . Asnjë thasë nuk duhet të vendoset në majë të difuzorit për të shmangur bllokimin ose dëmtimin e portave dhe valvulave. Thasët duhet të mbushen me mbushje të grimcuar shkëmbi Dn me diametër prej 50 mm deri në 200 mm. Madhësia e shkëmbit afër 50 mm duhet të preferohet për të shmangur gërryerjen dhe dëmtimin e murit të tubit. Një vozë shënjuese do të vendoset për të shënuar fundin e daljes.

Mbrojtja e tubit nga thyerja e valëve

Do të jetë e nevojshme të mbron tubin nga thyerja e valëve në hyrjen e cekët bregdetare. Metoda më e thjeshtë dhe me gjasë më e lehtë për të mbrojtur tubin e daljes është vendosja e tij në një shtresë shtrimi me njësi filtri 2T Kyowa, mbulimi i tij me një shtresë tjetër (për të mbrojtur tubin nga dëmtimi gjatë ndërtimit) dhe mbushja e prapme e hyrjes në një thellësi në të cilin valët nuk do të thyhen në tub. Kufiri drejt detit i mbushjes do të mbrohet nga një mbulesë ose pjerrësi e blinduar shkëmbore dhe tubi i daljes dhe i anashkalimit do të kalojë përmes gishtit të shpatit të shkëmbit nën -2 mMSL. Shifrat e mëposhtme tregojnë konceptin në seksion.

Në rastin e mbulesës në Dhermi, armatura kryesore (1) është 0,75 m Shkëmb, shtresa e poshtme (2) është 2T çanta shkëmbi Kyowa, themeli i shputës shkëmbore (2) është një shtresë tjetër prej 2 rreshtash çantash shkëmbi të vendosura përpara. të shpatit të armaturës shkëmbore.

Një seksion kryq tipik mbulesë është paraqitur në figurën më poshtë.

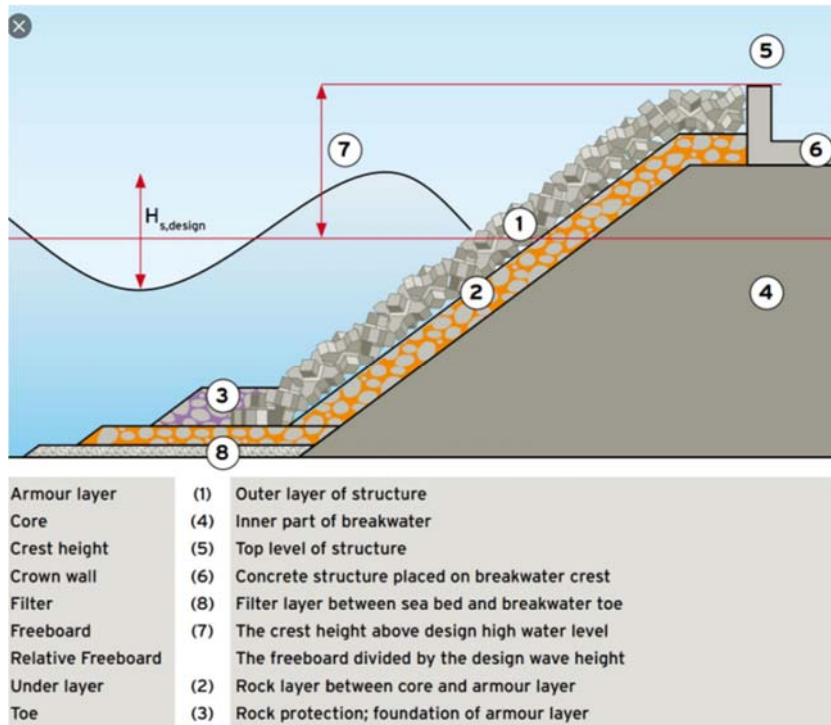


Figura 19 Shtresat e mbulesës

9 LËNDËT E PARA QË DO TË PËRDOREN PËR NDËRTIMIN DHE MËNYRA E SIGURIMIT TË TYRE (MATERIALE NDËRTIMI, UJË DHE ENERGJI)

Lëndët e para kryesore që do të përdoren për ndërtimin e projektit përfshijnë: beton, gur, lëndë djegëse (makina ndërtimi që përdorin lëndë djegëse), ujë, energji elektrike.

Furnizimi me beton do të përcaktohet nga kontraktori i ndërtimit, përgjithësisht sigurohet nga një operator i licencuar aty pranë (i disponueshëm në zonë, betoni me bazë guri gëlqeror).

Uji është i nevojshëm gjatë operacioneve të ndërtimit. Lidhja publike e furnizimit me ujë është e disponueshme afër kantierit të ndërtimit, por rekomandohet përdorimi i ujit të pijshëm (kamionë) nga burime të tjera të ujërave të ëmbla (përrenj, lumenj) në mënyrë që të mos rrezikohet furnizimi i kufizuar me ujë i qytetit. Uji i pijshëm duhet të sigurohet nga firmat ose tregjet private të shisheve.

Karburanti i makinerive të ndërtimit do të sigurohet në një furnizues lokal të licencuar nga kontraktori i ndërtimit.

Energjia elektrike do të sigurohet nga furnizimi me rrjet lokal dhe alternativa mund të sigurohet me gjeneratorë të energjisë elektrike (karburant/naftë) nga qasja dhe vendimi i Kontraktorit për të siguruar përfundimin e ndërtimit.

Materialet e tjera bazë, çeliku, gardhi do të sigurohen në tregun vendas, ndërkohë që pajisjet e ITUN të impiantit nga furnizues ndërkombëtar.

10 INFORMACION PËR LIDHJET E MUNDSHME TË PROJEKTIT ME PROJEKTE TË TJERA EKZISTUESE PËRRETH/PRANË ZONËS SË PROJEKTIT.

Projekti i ITUN është pjesë integrale e zhvillimit të infrastrukturës së zonës bregdetare dhe në përputhje me planet kombëtare dhe lokale të zhvillimit. Ky projekt është i parashikuar në disa dokumente planifikuese dhe zhvillimore të karakterit kombëtar dhe lokal. Këto dokumente planifikuese përfshijnë Strategjinë Kombëtare të Ujësjiellës Kanalizimeve dhe Planin Vendor të Bashkisë Himarë.

Brenda kufijve të zonës së projektit nuk ka shumë rrjete ekzistuese të shërbimeve që mund të ndikojnë në sistemin e propozuar të kanalizimeve. Rrjetet e shërbimeve ndodhen kryesisht në zonat me densitet të lartë, kryesisht në lagjet e fshatit të vjetër të Dhermiut dhe hotelet gjatë bregut. Këto rrjete përfshijnë kryesisht rrjetin e furnizimit me ujë të pijshëm, disa kabllime të energjisë elektrike të tensionit të mesëm dhe të ulët, kabllime telekomunikimi, etj.

Një bulevard i ri në plazhin e fshatit Dhërmi është aktualisht i përfunduar, përfshirë instalimin e një tubi të ri furnizimi me ujë dhe lidhjeve me shtëpitë. Gjatë punimeve investiguese topografike, nuk u identifikuan tuba për ujërat e ndotura. Nuk ekziston sistem i mirefilltë, qoftë edhe pjesorë i mbledhjes së ujrave të ndotura në fshatin Dhërmi dhe në të gjithë zonën turistike të tij. Pjesa dermuese e ujrave të ndotura shkarkohen në gropa septike të ndërtuara pa asnjë kriter teknik përveç asaj të grumbullimit të tyre. Me tej ujrata depertojnë nëntokë nepermjet infiltrimit pasi gropat në shumicën e tyre janë pa veshje anësore dhe tabanin e tyre.

Për të përmirësuar kushtet ekzistuese sanitare dhe për të shmangur rreziqet e mundshme shëndetësore për popullsinë lokale dhe turistët, veçanërisht në zonat bregdetare, Qeveria e Shqipërisë ka vendosur që projektet ekzistuese për furnizimin me ujë duhet të ndiqen nga ndërtimi i sistemeve të reja të kanalizimeve dhe objekteve për trajtimin e ujërave të ndotura. Deri më sot, shtatë impiante për trajtimin e ujërave të ndotura (ITUN) janë përfunduar në Shqipëri (Sarandë, Vlorë, Kavajë, Pogradec, Korce, Lezhë dhe Durrës), dhe tre të tjera janë në ndërtim (Himare, Orikum dhe Tiranë), në këto të fundit punimet janë ndërprerë për një kohë të gjatë. Ndërsa ITUN në Himare pritet të përfundojë së shpejti. Disa ITUN janë në proces projektimi duke përfshirë këto të Dhermiut, pjesë e projektit aktual.

Qeveria Shqiptare ka ndërmarrë një fushatë ambicioze për plotësimin e zonave bregdetare me Impiante të Trajtimit të Ujrave të Ndotura, dhe në kuadër të kësaj ndërmarrje është edhe projekti aktual në të cilin është E.B.S Shpk është kontraktuar për të ofruar shërbime konsulence për "Impiantin e Trajtimit të Ujrave të Ndotura dhe sistemi KUZ, Dhërmi". Projekti financohet nga Buxheti i Shtetit dhe drejtohet dhe menxhohet nga AKUK.



Figura 20 Zona e studim projektimit për Implantin e Trajtimit të Ujërave të Ndotura dhe sistemi KUZ, Dhërmi

11 INFORMACION PËR ALTERNATIVAT E MARRA NËKONSIDERATË, PËR SA I TAKON PËRZGJEDHJES SË VENDNDODHJES SË PROJEKTIT DHE TEKNOLOGJISË QË DO TË PËRDORET.

Vendndodhja per ITUN

Vendndodhja e konsideruar për ITUN Dhërmi ndodhet në jug të zones se projektit, ne fundin e plazhit te Dhermiut.

Zona e marre ne konsiderate ka një sipërfaqe prej gati 10,000 m² e cila siguron hapësirën e nevojshme për fazën e parë dhe zgjerimin e ITUN siç parashikohet. Megjithate siperfaqja e zones eshte shume me e madhe se ajo e parashikuar per ITUN.

Bazuar në dokumentacionin e materialit faktik të nxjerrë nga shpime afer zones se ITUN, materialet arkivore, si dhe rezultatet e analizave laboratorike, janë nxjerrë përfundimet e mëposhtme:

- Vendndodhja e ITUN përfaqëson një grykë midis dy kodrave që shtrihen në veri dhe lindje te saj me pjerrësi ne drejtim te perendimit, me kushte të mira gjeologo-Supervizorike.
- Në zonë zbulohen depozitime kuaternare, të përfaqësuara nga një mbulesë deluvialo-eluviale, e vendosur mbi gëlqerorë.
- Niveli i ujërave nëntokësore rezulton te mos jete deri në një thellësi prej 10 m nga sipërfaqja e tokës.
- Gjatë sezonit të lagësht me reshje të bollshme, ujërat nëntokësore do të shfaqen në nivelin e mësipërm.

- Materialet e krijuara nga gërmimi i i strukturave duhet të hiqen dhe të transportohen jashtë kantierit.

Gjatë fazës së konceptit të Projektit, u vlerësuan 3 alternativa për trajtimin dhe largimin e ujërave të ndotura:

- **Alternativa 1** : Vetëm trajtimi mekanik dhe tubacioni i daljes nga deti;
- **Alternativa 2** : Trajtimi biologjik (heqja e C) / dezinfektimi dhe tubacioni i daljes nga deti;
- **Alternativa 3** : Trajtimi biologjik (heqja C+N+P) dhe tubacioni i daljes nga deti.

Alternativa 1 : Vetëm trajtimi mekanik dhe tubacioni i daljes nga deti

Në Alternativën 1, parashikohet para-trajtimi mekanik i ndjekur nga një tubacion i daljes në det. Shkarkimi i vazhdueshëm i ujërave të ndotura të patrajuara në ujërat bregdetare do të ketë ndikime negative në habitatet e *Posidonia oceanica* për shkak të rritjes së lëndëve ushqyese dhe eutrofikimit. Krahasuar me situatën aktuale, ku ujërat e ndotura në thelb të patrajuara derdhen në det, një metodë trajtimi mekanik ku tubacioni i daljes në det shkakton hollim, shpërndarje dhe ngordhje bakteresh, pritet të çojë në reduktimin e ndikimeve negative mjedisore.

Sipas udhëzimeve ndërkombëtare për strukturat e daljes nga deti në Mesdhe, shkarkimi duhet të shmanget sa herë që është e mundur nëse është në afërsi të shtretërve të *Posidonia* (një afërsi më pak se 250-300 m). Punimet e ndërtimit për shtrimin e tubave duhet të projektohen në mënyrë që të shkaktojnë sa më pak dëmtime në këto shtretër bari deti, si dhe të ndikojnë në rikuperimin e mundshëm të tyre.

Kështu, nga pikëpamja mjedisore dhe ligjore, kjo alternativë do të rekomandohej vetëm si një zgjidhje afatshkurtër për shkak se vija bregdetare konsiderohet e ndjeshme ndaj mjedisit kur merret parasysh habitatet e *Posidonias* dhe zonat e larjes përgjatë bregdetit.

Alternativa 2 : Trajtimi biologjik (heqja e C) / dezinfektimi dhe tubacioni i daljes në det

Duke marrë në konsideratë të gjitha aspektet e përmendura për Alternativën 1 në lidhje me habitatet e *Posidonias* dhe zonat e larjes bregdetare, me qëllim që të reduktohen më tej ndikimet e rëndësishme në shkarkimet që lidhen me klimën (rryma e detit, temperatura, kripësia, etj.) dhe karakteristikat e rrjedhës së ujërave të ndotura (veçanërisht përqendrimi i koliformit), rekomandohet të parashikohet një metodë trajtimi dytësor duke përfshirë një njësi dezinfektimi. Nëpërmjet reduktimit të lëndës organike në ujërat e ndotura, ndikimet negative në habitatet e *Posidonia* mund të reduktohen ndjeshëm. Njësia e dezinfektimit do të garantojë më tej përqendrime të *E-coli* më pak se 500 UFC/100 ml në ujërat e banjës përreth Dhermiut. Zgjerimi i ardhshëm i njësisë së trajtimit biologjik nga vetëm heqja e karbonit në heqjen e nitrogenit dhe fosforit, për të shmangur eutrofikimin, mund të arrihet relativisht lehtë.

Përsa i përket aspekteve ligjore për shkarkimin e ujërave të ndotura të trajtuara nga

impianetet e trajtimit të ujërave të ndotura urbane, vlerat kufi sipas Vendimit të Ministrisë nr. 177, duhet të plotësohen.

Duke marrë parasysh faktorët e mëposhtëm, Alternativa 2 është më e favorshme se Alternativa 1 nga këndvështrimi mjedisor:

- Zvogëlimi i ndikimit mjedisor në det si trup ujqor pritës (për shkak të largimit të lëndës organike);
- Ndikimet e reduktuara fort të klimës dhe karakteristikave të pasura të ujërave të ndotura;
- Mundësia e zgjatjes së ardhshme për heqjen e mëtejshme të lëndëve ushqyese; dhe
- Opsioni i ripërdorimit të ujërave të ndotura të trajtuara

Alternativa 3: Trajtimi biologjik (heqja C+N+P) dhe tubacioni i daljes ne det

Alternativa 3 ofron avantazhe të ngjashme si Alternativa 2, megjithatë, Vendimi i Ministrisë së përmendur tashmë nr.177/2005 kërkon heqjen e lëndëve ushqyese për pe > 10.000 vetëm për zonat e ndjeshme. Deri më sot, kjo pjesë jugore e bregdetit shqiptar nuk është klasifikuar ende zyrtarisht si 'sensitive'. Megjithatë, duke pasur parasysh kushtet siç përshkruhen më sipër dhe gjithashtu duke marrë parasysh kërkesat e BE-së për shkarkimin e efluentëve të trajtuara nga ITUN-et e kësaj madhësie, Alternativa 3 duhet të konsiderohet për zhvillim në një përfaqje me faza. Argument për një strategji të tillë mund të jetë se shifrat e projeksioneve të popullsisë për Dhermiun ndryshojnë shumë në varësi të burimit dhe gjithashtu duke qenë se ka një luhajtje të madhe sezonale për shkak të fluksit të turistëve gjatë disa muajve të verës.

Brenda procesit të trajtimit biologjik të ujërave të ndotura, u analizuan pesë lloje të ndryshme procesesh: ajrimi i zgjatur, reaktorët e grupit të renditjes, trajtimi konvencional i ujërave të ndotura, filtrat e rrjedhjes dhe bioreaktorët membranorë. Analizat treguan se opsioni i preferuar është **ajrimi i zgjatur** si rezultat i thjeshtësisë, efikasitetit, fleksibilitetit dhe mundësisë për t'u zhvilluar në faza.

Analizat alternative të daljeve ne det

Gjatë përgatitjes së projekteve të detajuara të ITUN është kryer një analizë e detajuar për përzgjedhjen e vendndodhjes së daljes nga deti nga ekspertët e projektit. Modeli detar është përdorur për të simuluar ndikimet eColi të rrjedhës së projektimit përfundimtar (2049) nga një sërë kushtesh të mundshme shkarkimi. Këto simulime supozojnë një shpejtësi të qëndrueshme, uniforme të rrjedhës dhe simulojnë ndikimin e shkarkimit gjatë një sezoni të tërë turistik.

Simulimet e ndikimit të modelimit detar për përcaktimin e vendndodhjes së daljes

Shqetësimi kryesor në gjetjen e shkarkimit nga ITUN e Himarës është të sigurohet që kërcënimi i drejtpërdrejtë për shëndetin e njeriut që vjen nga larja ose noti në ujë të kontaminuar është nën pragu që konsiderohet i pranueshëm. Direktiva për ujërat e larjes

përcakton objektivat e mëposhtëm për të ruajtur shëndetin e përdoruesve të ujit. Në paragrafët e mëposhtëm është paraqitur një përmbledhje e rezultateve të modelimit detar. Modeli detar është përdorur për të simuluar ndikimet eColi të rrjedhës së projektimit përfundimtar (2038) nga një sërë kushtesh të mundshme shkarkimi. Këto simulime supozojnë një shpejtësi të qëndrueshme, uniforme të rrjedhës dhe simulojnë ndikimin e shkarkimit gjatë një sezoni të tërë larje.

Distanca nga bregu (m)	Niveli i shtratit të detit (m m.n.d)	Lindje	Veri	Thellesia (m)	Pika në det të hapur
0	0	384642.00	4443828.00	0	
125	-10	384540.00	4443761.62	10	1
140	-15	384526.58	4443751.71	15	2
175	-20	384496.99	4443731.19	20	3
205	-25	384472.81	4443716.62	25	4
240	-30	384442.92	4443698.37	30	5

Tabela 15 Pikat candidate te shkarkimit te ujrave te trajtuara ne Dhermi

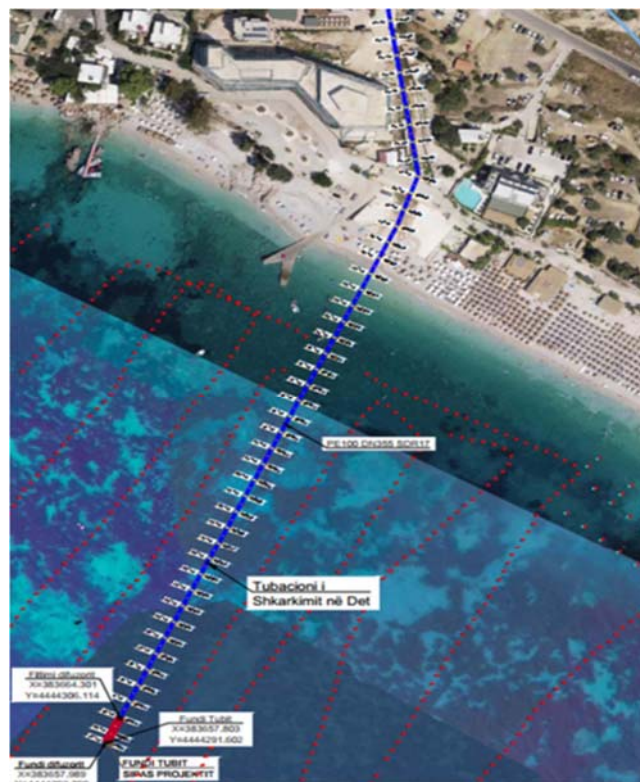


Figura 21 Pozicionet kandidate te pikave te shkarkimit ne ITUN Dhermi ne det

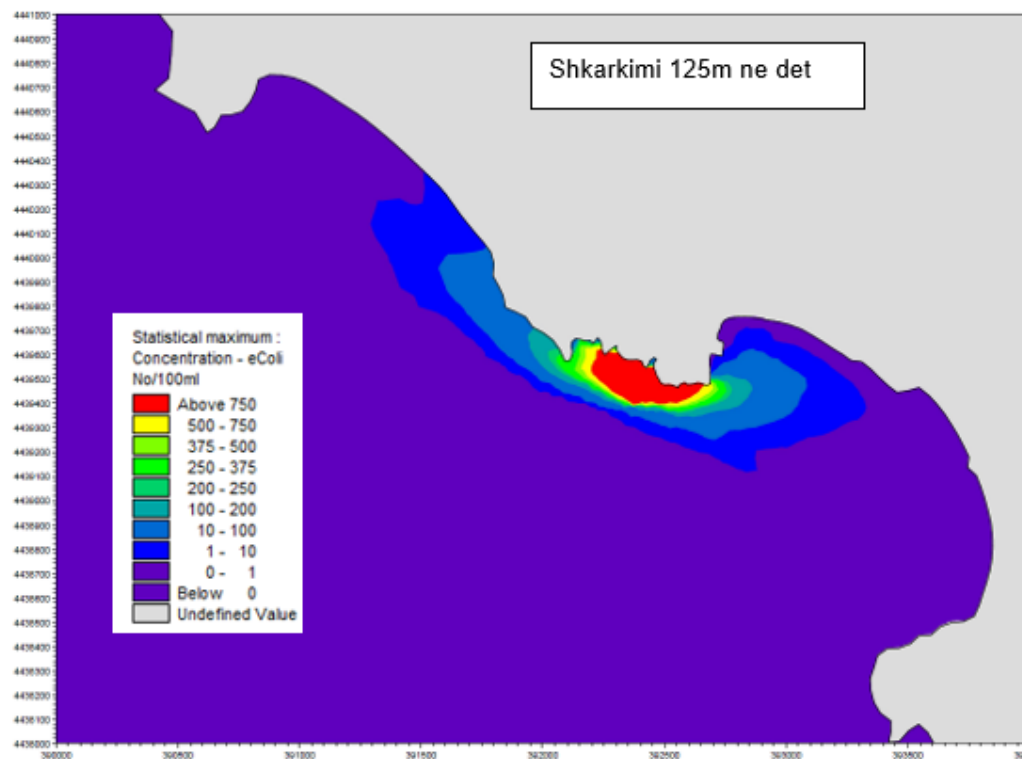


Figura 22 Koncentrimi I parashikuar I shkarkimit nga ITUN Dhermi te eColi ne Poz.1: -10mMSL

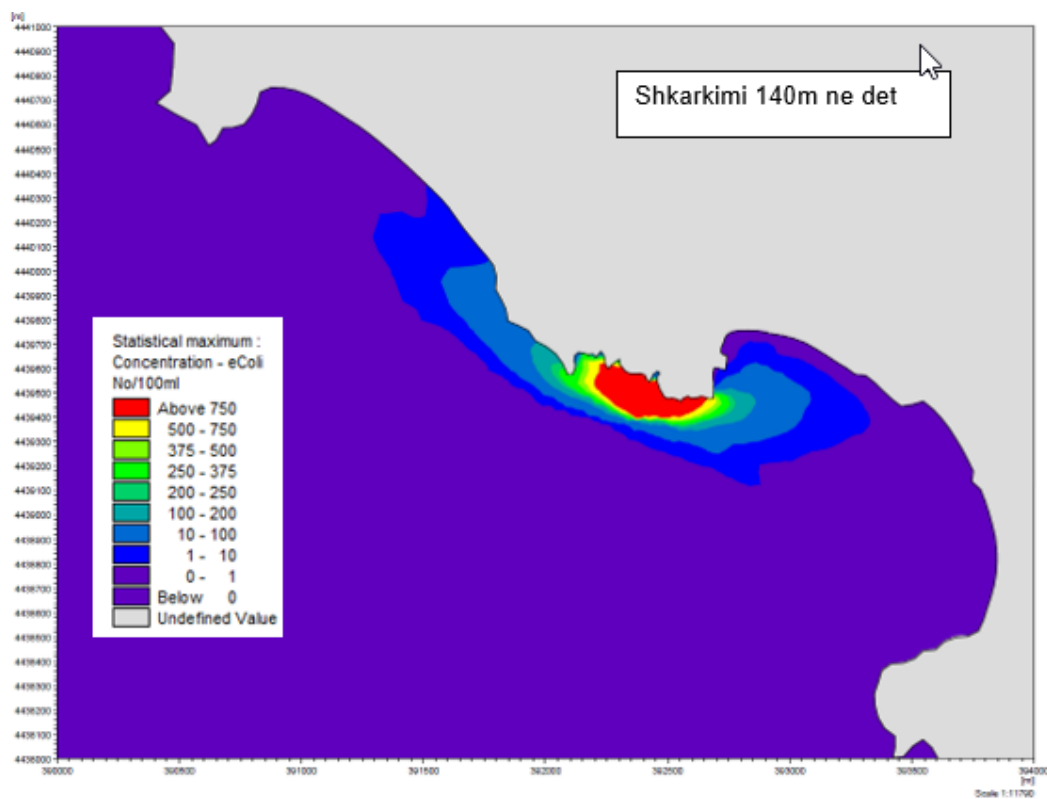


Figura 23 Koncentrimi I parashikuar I shkarkimit nga ITUN Dhermi te eColi ne Poz.2: -15mMSL

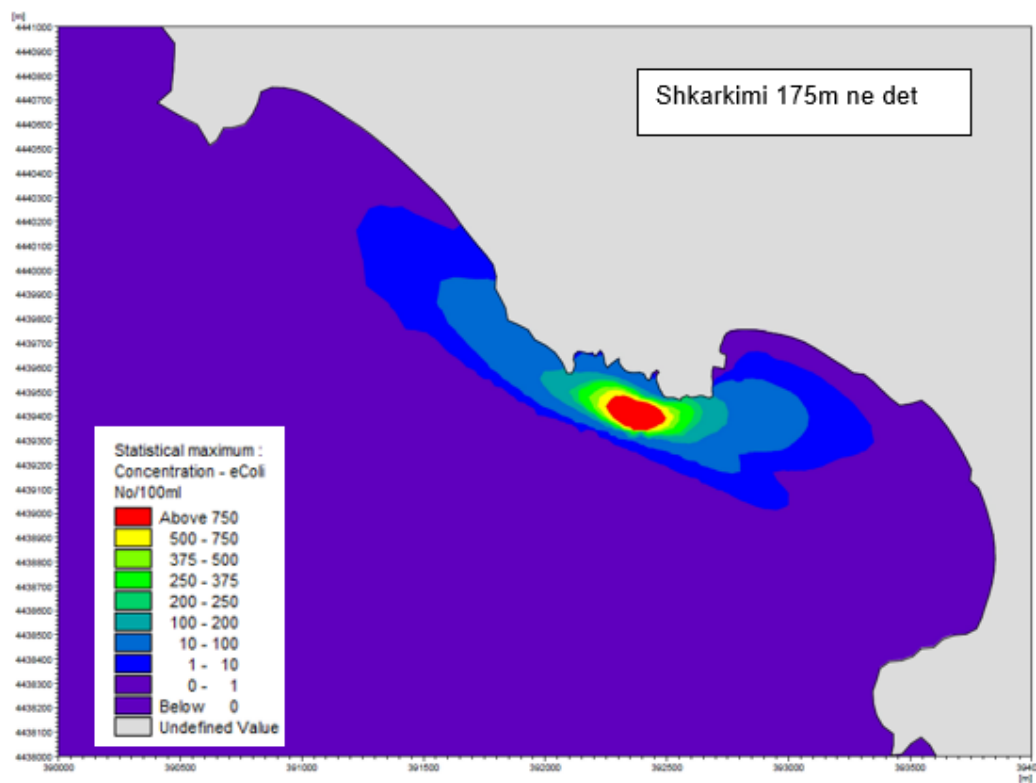


Figura 24 Koncentrimi I parashikuar I shkarkimit nga ITUN Dhermi te eColi ne Poz.3: -20mMSL

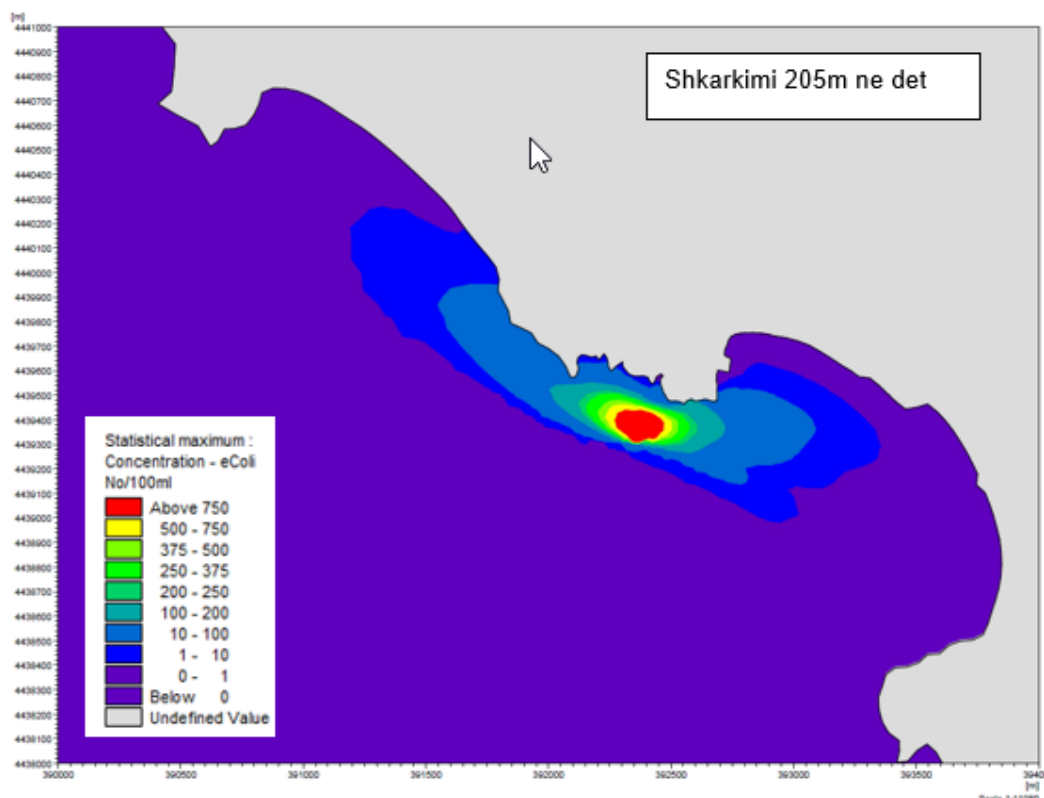


Figura 25 Koncentrimi I parashikuar I shkarkimit nga ITUN Dhermi te eColi ne Poz.4: -25mMSL

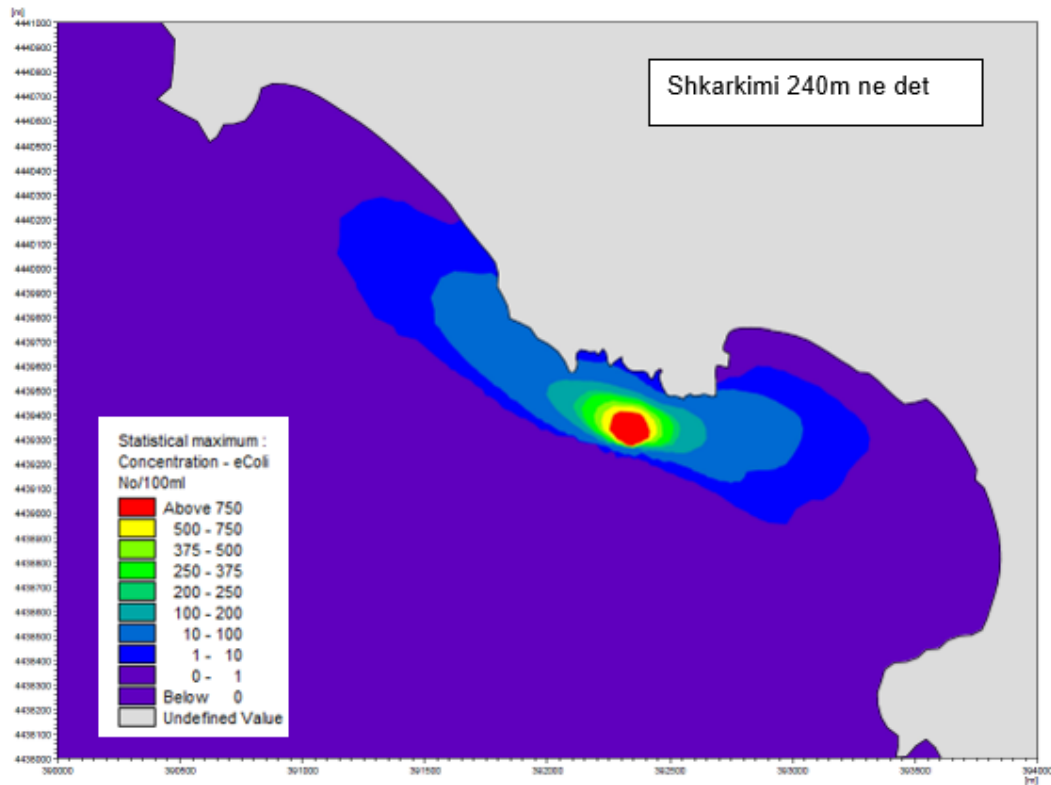


Figura 26 Koncentrimi i parashikuar i shkarkimit nga ITUN Dhermi te eColi ne Poz.5: -30mMSL

Në grafiket e mësipërm, zonat blu kanë një përqendrim maksimal të eColi nën pragun "Shkëlqyeshëm" (100), zonat e gjelbra janë mbi pragun "Shkëlqyeshëm", dhe zonat e verdha janë mbi pragun e "Mirë dhe të Mjaftueshëm" (500).

Është e qartë se lokacionet 1 (125m/10m thellësi) dhe 2 (140m/15m thellësi) rezultojnë në përqendrime të dobëta përgjatë bregut te detit menjëherë në perëndim dhe lindje të shkarkimit. Lokacioni 3 (175m/20m thellësi) rezulton në përqendrime maksimale përgjatë bregut të gadishullit shkëmbor në lindje të shkarkimit, midis 100 dhe 200 No/100ml. Si Lokacioni 4 (205m/25m thellësi) ashtu edhe Lokacioni 5 (240m/25m thellësi) rezultojnë në përqendrime maksimale përgjatë bregut midis 10 dhe 100 No/100ml dhe rezultojnë në zona të prekura që janë shumë të ngjashme në madhësi dhe formë, duke treguar se nuk ka asnjë përmirësim të parashikuar duke e shkarkuar në pikën më të thellë të konsideruar (-30mMSL).

Zgjedhja e lokacionit të shkarkimit, pra, është midis -20mMSL dhe -25mMSL.

Alternativat e menaxhimit të llumit

Për zonën e Dhermiut u zhvillua një strategji e llumit, duke marrë parasysh sasinë e ardhshme të llumit të nevojshme për t'u asgjësuar në mënyrë të sigurtë. Për të identifikuar zgjidhjen më të përshtatshme të menaxhimit të qëndrueshëm, u zhvilluan disa alternativa, përkatësisht:

1. Aplikimi në tokë (shfrytëzimi bujqësor, pyllëzimi, bonifikimi i tokës, rikultivimi)

2. Deponimi
3. Djegia
4. Përdorime të tjera të mundshme (p.sh. bashkëpërpunimi në industrinë e çimentos ose prodhimin e tullave).

Aspektet mjedisore të opsioneve të asgjësimit

Në kuadër të strategjisë së llumit duhet të vlerësohen disa aspekte kryesore për të krahasuar opsionet e mundshme përfundimtare të asgjësimit.

Tabela 11-1 Vlerësimi Mjedisor i Opsioneve të Deponimit

Kriteret për vlerësimin e ndikimit në mjedis	Opsionet e mundshme për asgjësimin përfundimtar të llumit.			
	Përdorimi në tokë	Vend-depozitim i mbetjeve	Djegia	Bashkëpërpunim në industrinë e çimentos
Ndotja e tokës, emetimet	-1	0	0	0
Emetimet e gazit	0	-1	-1	-1
Zëvendësimi i burimeve të energjisë, prodhimi i energjisë elektrike	0	0	1	2
Emetimet e krijuara nga transporti	1	-1	-2	-2
Kursimi i plehrave	2	0	0	0
TOTALI	2	- 2	- 2	- 1

Për shkak të mungesës së industrive në rajon, metalet e rënda nuk pritet të jenë të pranishme në prodhimin e ardhshëm të llumit. Megjithatë, përdorimi i llumit mund të implikojë transferimin e ndotësve në tokë dhe emetimin e lëndëve ushqyese që mund të ndikojnë në ujërat nëntokësore ose emetimet e tjera (-1).

Proceset e djegies sipas standardeve ndërkombëtare përfshijnë trajtimin e duhur të gazit. Sidoqoftë, një opsion i tillë kontribuon në emetimet e gazit (-1).

Ulja e furnizimit me energji të nevojshme për shkak të përdorimit të llumit u konsiderua pozitive, si p.sh. në bashkëpërpunimin në një industri çimentoje (+2) ose gjenerimin e energjisë elektrike në implantet e djegies - për shembull nëpërmjet turbinave me avull (+1).

Për të gjitha opsionet e mundshme të asgjësimit përfundimtar duhet të merret parasysh që ndotja atmosferike rritet me distancat më të larta të transportit. Prandaj, opsionet e asgjësimit që lejojnë distanca të reduktuara të transportit, si përdorimi në tokë, janë vlerësuar pozitivisht. Duke qenë se impianti i djegies së planifikuar dhe i ndërtuar tashmë, si dhe fabrikat ekzistuese të çimentos janë në distanca më të mëdha larg vendit të prodhimit të llumit, ato janë vlerësuar negativisht (-2). Për të gjitha opsionet e asgjësimit, rekomandohet të arrihet një shkallë më e lartë e dekulimit të llumit në mënyrë që të

reduktohet masa që do të transportohet.

Një aspekt i rëndësishëm mjedisor që duhet marrë parasysh në vlerësimin krahasues të opsioneve është zëvendësimi i plehrave artificiale në rastin e përdorimit të llumit në tokë (+2). Zëvendësimi i fosfatit duhet të konsiderohet veçanërisht si një avantazh kryesor.

Sipas rezultateve të vlerësimit, opsioni më i dobishëm përfundimtar i asgjësimit në lidhje me aspektet mjedisore është përdorimi i llumit të ujërave të ndotura në tokë, i ndjekur nga bashkëpërpunimi në industrinë e çimentos dhe bashkë-djegia. Dërgimi i llumit në landfille duhet të shmanget, veçanërisht kur merret parasysh legjislacioni evropian i cili synon reduktimin e materialeve organike në landfille.

Opsionet e rekomanduara për asgjësimin e llumit

Duke marrë në konsideratë faktorët ekzistues kufizues për strategjinë e llumit, rruga e propozuar e depozitimit të llumit përbëhet nga sa vijon:

- llumi do të stabilizohet nga procesi i zgjatur i ajrimit në ITUN;
- llumi i stabilizuar do të deterizohet në përmbajtje 25% ds në ITUN;
- 25% e llumit të dehidratuar do të transportohet në një tharje shtesë diellore që ndodhet pranë impiantit të transferimit të mbetjeve të ngurta dhe do të thahet në 70% për të reduktuar volumin dhe rrjedhimisht numrin e transporteve deri në depozitimin përfundimtar;
- llumi i tharë do të transportohet dhe do të digjet në inceneratorin e Elbasanit, deri në vënien në punë të inceneratorit të Fierit, i cili është në ndërtim e sipër; Pas vënies në punë, llumi do të digjet në Fier;
- duke filluar nga viti 2033, 20% e sasisë totale të llumit do të hidhet në zonat bujqësore.

Strategjia e llumit konsiderohet e përkohshme dhe mund të pësojë ndryshime në varësi të zhvillimit të zonës dhe të vendit.

Asnjë opion projekti

Një alternativë tjetër është opsioni 'Jo-Projekt', pra asnjë nga propozimet e mësipërme për përmirësimin e menaxhimit të ujërave të ndotura në pjesën qendrore në zonen e Dhermiut nuk do të zbatohet. Një skenar i tillë do të ishte në kundërshtim me politikat e ndryshme të konfirmuara kombëtare, rajonale dhe lokale mjedisore, sociale dhe socio-ekonomike, objektivat e zhvillimit dhe planet e zhvillimit të sektorit dhe Planin e Integruar Nënsektorial Bregdetar. Për sektorin e Ujërave të ndotura kjo do të rezultonte në ndotjen e vazhdueshme të Detit Mesdhe nga shkarkimi i ujërave të ndotura të patrajuara që ndikon në shëndetin dhe mirëqenien e banorëve vendas, vizitorëve dhe turistëve, si dhe duke ndikuar në mjedisin detar – duke përfshirë speciet dhe habitatet e mbrojtura. Përveç kësaj, një opion i tillë do të ishte në kundërshtim me politikat dhe standardet mjedisore të BE-së.

Duke pasur parasysh skenarët e mësipërm, Alternativa Jo-Projekt nuk konsiderohet të jetë një zgjidhje e zbatueshme.

12 TË DHËNA PËR PËRDORIMIN E LËNDËVE TË PARA GJATË FUNKSIONIMIT, PËRFSHIRË SASITË E UJIT TË NEVOJSHËM, TË ENERGJISË, LËNDËVE DJEGËSE DHE MËNYRËN E SIGURIMIT TË TYRE.

Gjatë fazës së funksionimit të projektit kërkohen disa inpute të nevojshme për të mundësuar funksionimin e procesit teknologjik dhe punëve të tjera të lidhura me to.

Llojet kryesore të inputeve	Metodat e furnizimit	Sasia	Shpjegimi
Energjia elektrike	Rrjeti publik	(rreth 219 MWh/vit)	
Karburanti	Furnizuesit lokalë	Rreth 500 litra naftë/muaj	Karburanti që do të përdoret nga kamionët transportues të llumit dhe gjeneratorët rezervë (sipas nevojës)
Ujë	Rrjeti komunal lokal	Nuk dihet ende	Kryesisht i nevojshëm për pastrimin e njësive të procesit, konsumin e punëtorëve dhe kanalizimet e ITUN
Polimere për tharjen e llumit	Furnizuesit lokalë/kombëtarë	Rreth 1,5 kg/orë ose 3,12 ton/vit	Polimere (rreth 1,5 kg/h ose 3,12 ton/vit)

Tabela 16 Llojet kryesore të inputeve dhe metodave të furnizimit gjatë fazës operative

13 AKTIVITETE TË TJERA QË MUND TË NEVOJITEN PËR ZBATIMIN E PROJEKTIT, SI NDËRTIMI I KAMPEVE APO REZIDENCave ETJ.

Ndërtimi i projektit do të angazhojë forca pune si inxhinierë dhe teknikë dhe punëtorë ndërtimi (kryesisht vendas). Strategjia për akomodimin dhe shërbimet e fuqisë punëtore gjatë fazës së ndërtimit do të bazohet kryesisht në ofruesit e shërbimeve lokale (ambjentet e pritjes, marrja me qira e shtëpive lokale, hotelet dhe kateringun dhe restorantet lokale). Kampet e punëtorëve nuk do të kërkohen.

Infrastruktura e nevojshme e përkohshme si magazina, parkimi i makinerive dhe të tjera sipas nevojës do të identifikohen dhe sigurohen nga kontraktori i ndërtimit. Kontraktori do të sigurojë të drejtën e nevojshme të përdorimit dhe lejet siç kërkohet nga legjislacioni shqiptar.

14 INFORMACION I DETAJUAR PËR LEJET, AUTORIZIMET DHE LICENCAT E NEVOJSHME PËR PROJEKTIN, NE PERPUTHJE ME PERCAKTIMET E BERA NE

LEGJISLACIONIN NE FUQI, SI DHE INSTITUCIONET KOMPETENTE PER LEJIMIN/AUTORIZIMIN/LICENCIMIN E PROJEKTIT.

Nevojiten disa leje dhe licenca për të zbatuar rrjetin e kanalizimeve dhe projektin e ITUN. Disa leje kërkohen për të zhvilluar fazën e ndërtimit të projektit dhe të tjera për fazën e funksionimit të projektit.

	Leje	Aplikanti për leje	Autoriteti miratues
Faza e ndërtimit	Vendimi i AKM për VNM Paraprake	Bashkia Himare	Agjencia Kombëtare e Mjedisit
Faza e ndërtimit	Leje Zhvillimi dhe Ndërtimi	Bashkia Himare	Këshilli Kombëtar i Territorit
Faza e funksionimit	Licenca e Operimit	Bashkia Himarë	Enti Rregullator i Ujit
Faza e funksionimit	Leje mjedisore	Bashkia Himarë	AKM
Faza e funksionimit	Licenca e trajtimit të mbetjeve (llumrave) dhe transportit (Kodi III.2.B)	Bashkia Himarë	AKM

Tabela 17 Lejet dhe licencat e nevojshme për zbatimin e projektit

15 TE DHENA PER PERDORIMIN EKZISTUES TE SIPERFAQES SE TOKES KU DO TE ZHVILLOHET PROJEKTI

Vendndodhja e konsideruar për ITUN Dhermi ndodhet në jug të zones se projektit, ne fundin e plazhit te Dhermiut. Distanca e zones se Impantit deri në banesat e para turistike është rreth 180 m, gjë që e bën të nevojshme të merret në konsideratë një sistem kontrolli i aromave për njësitë e trajtimit të ujërave të ndotura. Zona e marre ne konsiderate ka një sipërfaqe prej gati 10,000 m² e cila siguron hapësirën e nevojshme për fazën e parë dhe zgjerimin e ITUN siç parashikohet. Megjithate siperfaqja e zones eshte shume me e madhe se ajo e parashikuar per ITUN.

Vendi i ITUN përfaqësohet nga një tarracë në vijën bregdetare, në një lartësi prej rreth 50-75 metra mbi nivelin e detit. Nuk ka struktura të mëdha aty pranë dhe ka një rënie drejt detit. Në këtë vend dhe përgjithësisht në të gjithë zonën e Rivierës së Vlorës deri në Borsh, gjenden depozitime gëlqerore të triasikut që mbulojnë argjilorët dhe ranorët e Paleogjenit.