



Financuar në kuadër të marrëveshjes specifike të grantit nr. 2018/402-850 nga Programi me Shumë Përfitues i BE-së IPA II për Shqipërinë, Bosnje e Hercegovinën, Maqedoninë e Veriut, Kosovën*, Malin e Zi dhe Serbinë

Korniza e Investimeve për Ballkanin Perëndimor

Asistenca Teknike për Mekanizmin e Projektit të Infrastrukturës 9 (IPF9)

TA2018149 R0 IPA / AA-001107-001

WB21-KOS-ENE-02

RAPORTI PËR VLERËSIMIN STRATEGJIK TË MJEDISIT - PLANI PËR ZHVILLIMIN E GAZIT DHE RISHIKIMI DHE ASISTENCA PËR KORNIZËN RREGULLATIVE - PËRMBLEDHJE JOTEKNIKE

16 janar 2023



RAPORTI PËR VLERËSIMIN STRATEGJIK TË MJEDISIT - PLANI PËR ZHVILLIMIN E GAZIT DHE RISHIKIMI
DHE ASISTENCA PËR KORNIZËN RREGULLATIVE - PËRMBLEDHJE JOTEKNIKE

1/33

Error! No text of specified style in document.



Informata për dokumentin

Projekti i Mekanizmit të Infrastrukturës (IPF) është instrument për asistencën teknike i Kornizës së Investimeve të Ballkanit Perëndimor (WBIF) që është një nismë e përbashkët e Bashkimit Evropian, Institucioneve Financiare Ndërkombëtare, donatorëve dypalësh dhe qeverive të Ballkanit Perëndimor e që mbështet zhvillimin socio-ekonomik në të gjithë Ballkanin Perëndimor nëpërmjet ofrimit të asistencës financiare dhe teknike për investime strategjike në infrastrukturë. Ky aktivitet i asistencës teknike financohet nga fondet e BE-së.

Shënim për heqjen e përgjegjësisë: Autorët marrin përgjegjësi të plotë për përmbajtjen e këtij raporti. Mendimet e shprehura në të jo detyrimsht përfaqësojnë pikëpamjet e Bashkimit Evropian apo të Bankës Evropiane për Investime.

INFORMATATË PËRGJITHSHME

Kontrata	Korniza e Investimeve për Ballkanin Perëndimor, Mekanizmi i Projektit të Infrastrukturës, Asistenca Teknike 9 (IPF9), Infrastrukturat: digjitale, energjetike, mjedisore, të transportit dhe sociale
Numri i kontratës:	TA2018149 R0 IPA
Autoriteti kontraktues:	Banka Evropiane për Investime
Kontraktorë:	EGIS International (FR) / WYG International (HL) / WYG International Danismanlik Limited Sirketi (WYG Turkiye) (TR) / COWI A/S (DK) / COWI AS (NO) / GOPA Infra GmbH (DE) / GOPA — International Energy Consultants GmbH (DE) / CESTRA d.o.o. Beograd (RS) / TRENECON Consulting & Planning Ltd (HU) SYSTEMA Consulting SMLTD (GR) / Danish Refugee Council (DK) / SOFRECOM (FR)
Emërtimi i nënprojektit:	Plani për Zhvillimin e Gazit dhe Rishikimi dhe Asistenca për Kornizën Rregullative
Referenca e nënprojektit:	WB21-KOS-ENE-02
Përfutuesit:	Qeveria e Kosovës – Ministria e Ekonomisë, Departamenti i Energjisë
Promovuesi:	
Sektori:	Energjetik
Vendi:	Kosovë
IF kryesor:	BERZH
IPF përgjegjës:	IPF9
Data e fillimit të nënprojektit:	29.06.2021
Kohëzgjatja e nënprojektit:	21 muaj
Përfundimi i pritshëm:	13.04.2023

Ekspertët që kanë Ines Rožanić, Mario Pokrivač, Marta Brkić, Adnan Elshani, Tajana Uzelac kontribuar për këtë raport: Obradović, Marijana Bakula, Mirjana Marčenić, Igor Anić, Ines Geci, Konrad Kiš, Ivan Juratek



Menaxheri sektoral i Marko Krejçi
projektit:

HISTORIKU I NDRYSHIMEVE

Versio ni	Data	Kontrolluar nga	Funksioni	Viza
V01	19-jan-2023	Ognjen Paleka	Ekspert kryesor për energjinë IPF9	

Versio ni	Data	Miratur nga	Funksioni	Viza
V01	19-jan-2023	Ralph Henderson	Udhëheqës i ekipit IPF9	

PRANUESIT

Emri	Entiteti
Florim Canolli	Zyra e Kryeministrit
Luan Morina	Ministria e Ekonomisë
Anyla Beqa	Ministria e Ekonomisë
Leonita Shabani	Ministria e Ekonomisë
Arberesha Isufi	Ministria e Ekonomisë
Besiana Berisha	Ministria e Ekonomisë
Blin Berdoniqi	Ministria e Ekonomisë
Drin Ponosheci	Ministria e Ekonomisë
Fjolla Fazliu	Ministria e Ekonomisë
Miftar Nika	Ministria e Ekonomisë
Mehmet Qelaj	Ministria e Ekonomisë
Milot Kelmendi	Ministria e Ekonomisë
Rina Lluka	Ministria e Ekonomisë
Sabit Gashi	Ministria e Ekonomisë
Bashkim Pllana	Ministria e Ekonomisë
Rina Kryeziu-Rogova	Ministria e Ekonomisë
Dije Rizvanolli	Ministria e Financës, Punës dhe Transfereve
Shqiptar Ibra	Ministria e Financës, Punës dhe Transfereve
Servet Spahiu	Ministria e Mjedisit, Planifikimit Hapësinor dhe Infrastrukturës
Muhamet Malsiu	Ministria e Mjedisit, Planifikimit Hapësinor dhe Infrastrukturës
Burbuqe Hydaverdi	Ministria e Mjedisit, Planifikimit Hapësinor dhe Infrastrukturës
Agim Isufi	Ministria e Industrisë, Ndërmarrësisë dhe Tregtisë
Astrit Saraqini	ZRRE
Shyqeri Morina	KOSTT
Sidorela Dodaj	KEDS
Andi Aranitasi	BERZH
Jeff Jeter	BERZH
Neil Taylor	BERZH



Bekim Muaremi	BERZH
Cristian Carraretto	BERZH
Francesco Corbo	BERZH
Stefan Kostovski	BERZH
Aurora Popova	NIPAC, Kosovë
Luigi Brusa	ZBE, Kosovë
Lendita Gashi	ZBE, Kosovë
Flamur Junuzi	ZBE, Kosovë
Besime Kajtazi	ZBE, Kosovë
Natalia Tselenti	IPF9
Frederic Moury	IPF9
Ralph Henderson	IPF9
Ognjen Paleka	IPF9
Marko Krejči	IPF9
Alush Grosha	IPF9



PASQYRA E PËRMBAJTJES

1 - PËRMBLEDHJE JOTEKNIKE	7
2 - PËRMBAJTJA DHE OBJEKTIVAT KRYESORE TË PLANIT PËR ZHVILLIMIN E GAZIT NË KOSOVË (ZHG)	8
3 - OBJEKTIVAT DHE HAPAT E PROCEDURËS SË VSM.....	16
4 - FOKUSI I VLERËSIMIT DHE METODOLOGJIA.....	19
5 - KONKLuzionet kryesore dhe masat/rekomandimet e ndërlidhura me vlerësimin e ndikimeve potenciale dhe analiza e varianteve	28



LISTA E FIGURAVE

FIGURA 1 – SHPËRNDARJA GJEOGRAFIKE E KËRKESËS POTENCIALE PËR GAZ	9
FIGURA 2 – VLERËSIMI I TARIFAVE TOTALE TË SHPËRNDARJES	9
FIGURA 3 – SISTEMI I TRANSMISIONIT TË GAZIT TË KOSOVËS SKENARI I GAZIFIKIMIT NË SHKALLË TË GJERË ME TARIFAT MESATARE	10
FIGURA 4 – SISTEMI I TRANSMISIONIT TË GAZIT SKENARI I GAZIFIKIMIT NË SHKALLË TË VOGËL ME TARIFAT MESATARE	12
FIGURA 5 – SKENARI I SISTEMIT TË TRANSMISIONIT TË GAZIT INDUSTRIAL NË KOSOVË PA LIDHJE ME DRENAS DHE SKENDERAJ	14

LISTA E TABELAVE

TABELA 1 – DALLIMET NDËRMJET SKENARËVE TË SHQYRTUAR	15
TABELA 2 – SHQYRTIM I AKTIVITETEVE NË KUADËR TË PROCEDURËS VSM	17
TABELA 3 – VLERËSIMI I PËRDORUR NË VLERËSIMIN E NDIKIMIT	24



1 - PËRMBLEDHJE JOTEKNIKE

Kjo përmbledhje jo-teknike ofron një pasqyrë të vlerësimeve dhe aktiviteteve kryesore të kryera në kuadër të kornizës së Vlerësimit Strategjik të Ndikimit në Mjedis për Planin për Zhvillimin e Gazit të Kosovës. Përmbledhja është e ndarë në 4 pjesë:

1. Objektivat kryesore të Planit për Zhvillimin e Gazit të Kosovës (DPPM)
2. Objektivat dhe hapat e procedurës së VSM-së
3. Fokusi i vlerësimit dhe metodologjia
4. Gjetjet kryesore dhe masat/rekomandimet lidhur me vlerësimin e ndikimeve të mundshme dhe analizën e varianteve

2 - PËRMBAJTJA DHE OBJEKTIVAT KRYESORE TË PLANIT PËR ZHVILLIMIN E GAZIT NË KOSOVË (ZHG)

Objektivi i këtij angazhimi (misioni) ishte përgatitja e një Plani për Zhvillimin e Gazit (ZHG) dhe Shqyrtimi dhe Asistenca e Kornizës Rregullative për Kosovën. Gjithashtu, paralelisht me këtë dokument po zhvillohet edhe Vlerësimi Strategjik Mjedisor dhe i nënshtrohet procedurës kombëtare. Pas përfundimit të Planit të Zhvillimit të Gazit, Konsulenti do të zhvillojë një Plan Identifikimi të Projektit për të identifikuar dhe renditur një portofol të projekteve prioritare të realizueshme. Dokumentet janë zhvilluar në përputhje me legjislacionin kombëtar të Kosovës, ligjet mjedisore dhe sociale të BE-së, rregulloret, praktikatat e mira ndërkombëtare dhe kërkesat e BERZH, duke përfshirë ato të përshkruara në ESP të BERZH-it 2019.

Afati kohor i këtij angazhimi ka shkuar paralelisht me pasiguri dhe ndërprerje të konsiderueshme në tregun evropian të energjisë të shkaktuar nga pandemia COVID-19, konflikti në Ukrainë dhe përpjekjet e përgjithshme evropiane për ta transformuar dhe dekarbonizuar sektorin e vet të energjisë. Të gjitha këto shkaktojnë ndryshime të konsiderueshme në çmimet e energjisë dhe materialeve, të cilat ndikojnë ndjeshëm në analizat ekonomike në kuadër të këtij angazhimi.

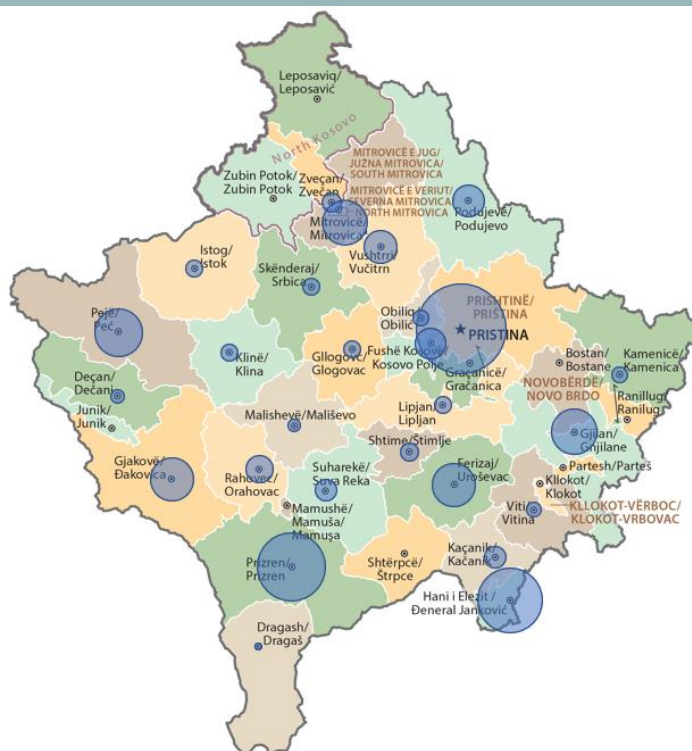
Gazi në Kosovë konsiderohet si lëndë djegëse tranzitore në dekarbonizimin e ekonomisë së Kosovës. Infrastruktura e gazit konsiderohet e tillë që mund të transportojë edhe hidrogjen, në rast se zhvillimet e ardhshme mundësojnë përdorimin e gjerë të tij

Konsiderohet se gazi për Kosovën do të furnizohej nëpërmjet lidhjes së gazsjellësit SKOPRI ndërmjet Shkupit-Prishtinës. Ky gaz do të sigurohej nga Bullgaria, nëpërmjet gazsjellësit ekzistues nga Zdihilova në Shkup, ose nga Greqia nëpërmjet gazsjellësit Nea Mesimvria-Negotinë, që aktualisht është duke u bërë gati për ndërtim. Burimet finale të gazit natyror për Kosovën mund të jenë gazi nga Rusia, LNG greke, TAP ose LNG kroate (nëpërmjet IAP).

Gazit natyror në Kosovë pritet të përdoret në sektorët e banimit, shërbimeve, industrisë dhe prodhimit të energjisë elektrike. Gazi është potencialisht konkurrues në të gjithë sektorët e shqyrtuar. Kërkesa e mundshme për gaz u zhvillua bazuar në modelimin e një sërë parametrash përfshirë PBB, popullsinë, eficiencën e energjisë dhe parametra të tjerë. Kërkesa për gaz në energji u vlerësua bazuar në të dhënat nga Përfituesi deri në vitin 2040 dhe u modelua më tej nga Konsulenti deri në vitin 2060.

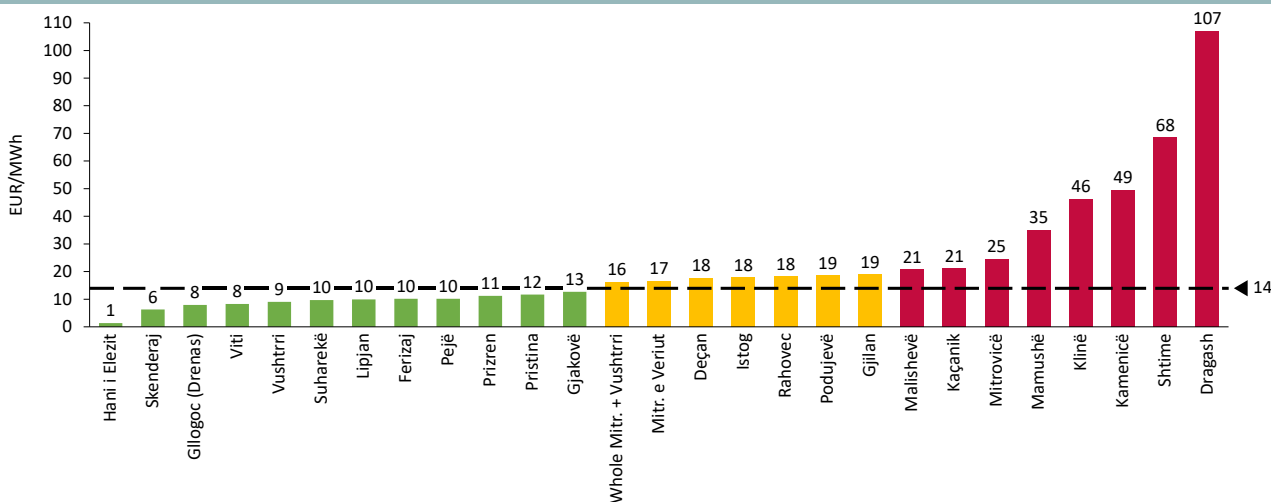
Kërkesa potenciale vjetore e vlerësuar për gaz u shpërnda gjeografikisht sikurse paraqitet në **Figura 1** (për vendbanimet më të mëdha se 20.000 banorë). Madhësia e rrethit tregon kërkesën potenciale për gaz (duke përjashtuar kërkesën për nga gazi në energji). Gjatë vlerësimit të kërkesave maksimale për orë të gazit të nevojshme janë marrë parasysh modelet e pritshme të përdorimit të gazit dhe ekstremet e motit për dimensionimin e sistemit të transmisionit.

FIGURA 1 – SHPËRNDARJA GJEOGRAFIKE E KËRKESËS POTENCIALE PËR GAZ



Për lëto vendbanime janë zhvilluar rrjetet e përkohshme të shpërndarjes. Kjo gjë ka mundësuar një përllogaritje paraprake të tarifave të shpërndarjes për konsumatorët e gazit në secilin vendbanim sikurse paraqitet në **Figura 2**.

FIGURA 2 – VLERËSIMI I TARIFAVE TOTALE TË SHPËRNDARJES



Për analizë të mëtejshme janë përzgjedhur vetëm vendbanimet me nivel të pranueshëm të kostove të shpërndarjes (e gjelbër dhe e verdhë). Vini re se vendbanimet me kosto të shpërndarjes pak mbi tarifën e pranueshme të vlerësuar përkohësisht prej 14 €/MWh janë lejuar gjithashtu për shkak të mundësisë së aplikimit të një tarife mesatare të vetme të shpërndarjes për të gjithë konsumatorët kosovarë.

Orientimi i sistemit të transmisionit dhe përllogaritjet paraprake hidraulike u bënë në bazë të shpërndarjes gjeografike të kërkesave të vendbanimeve të përzgjedhura. Kjo rezultoi në ndërtimit e propozuar të SKOPRI, Unazës së gazit dhe disa degëve të transmisionit, që përbëjnë një **Skenar të gazifikimit në shkallë të gjerë**.

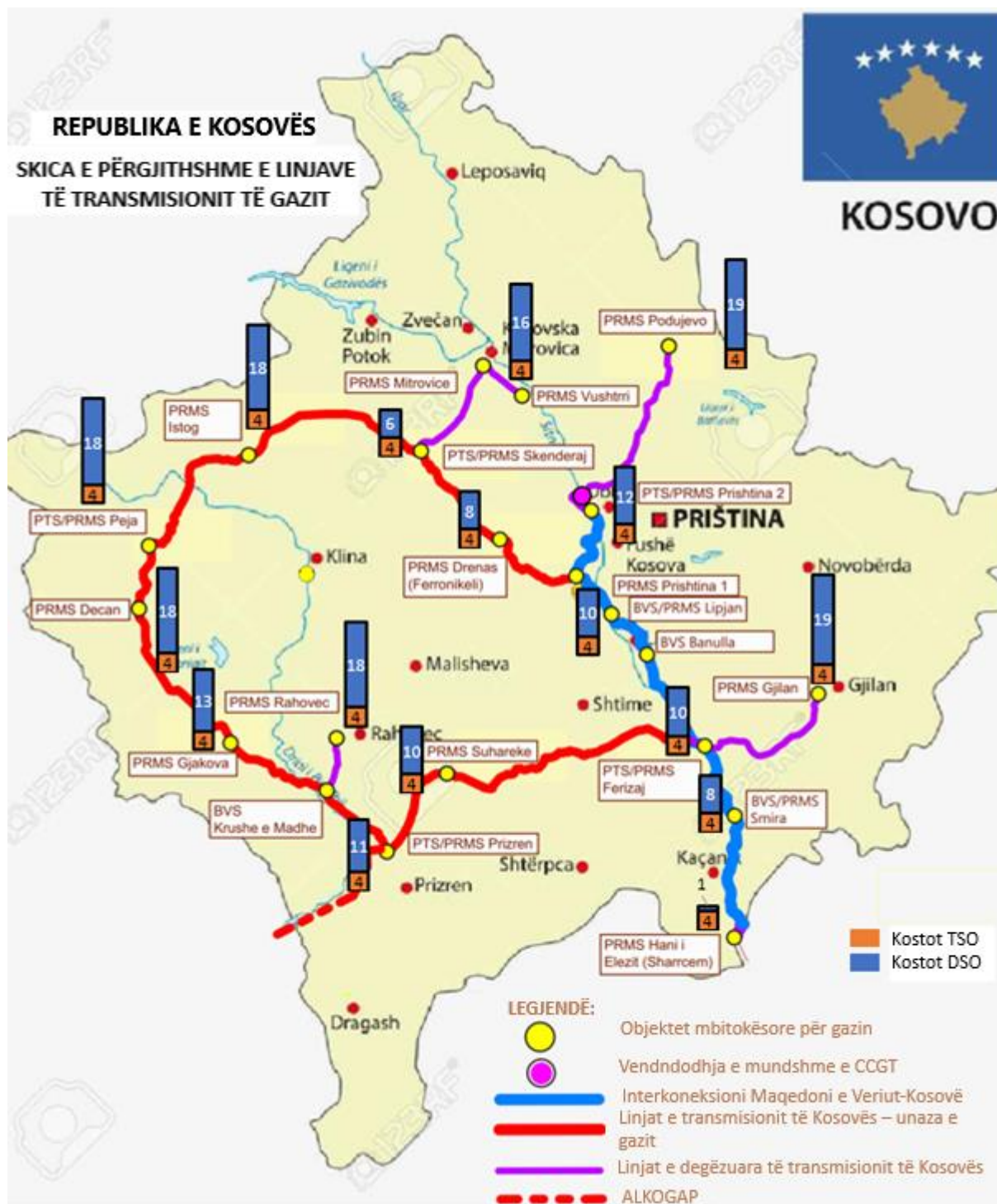


Kjo do të mundësonte gazifikimin e zonave të shpërndarjes: Hani i Elezit, Skenderaj, Gllogoc (Drenas) Viti, Vushtrri, Mitrovica e Veriut, Suharekë, Lipjan, Ferizaj, Pejë, Prizren, Prishtinë, Gjakovë, Deçan, Istog, Rahovec, Podujevë dhe Gjilan. Ky skenar rezulton në kërkesën maksimale për orë të gazit prej 226 000 m³/h, ndërsa kulmi vjetor i kërkesës për gaz prej 655 mcm arrihet në vitin 2040. Kërkesa e përfutur për gaz u përdor për të përsëritur modelin e sistemit të transmisionit dhe parametrat e rishikuar të sistemit përfshirë sistemin CAPEX.

Gjatësia e përgjithshme e sistemit të transmisionit në këtë skenar është 279,6 km. CAPEX për ndërtimin e sistemit të transmisionit është vlerësuar në 165,8 mln € (me dimension DN600 SKOPRI), dhe 377,5 mln € për sistemet e shpërndarjes, duke prodhuar CAPEX total të vlerësuar prej 543,3 mln €. Vini re se sistemi i shpërndarjes CAPEX përmban edhe degët e transmisionit të nevojshme për të lidhur zonat e shpërndarjes me sistemin kryesor të transmisionit (Unaza ose SKOPRI). Zonat e shpërndarjes me rrjete ekzistuese ose të planifikuara të ngrohjes qendrore mund të përdorin gaz natyror në impiantet e ngrohjes qendrore duke shmangur kështu kostot e rrjetit të shpërndarjes së gazit.

Tarifa e sistemit të transmisionit është pak më poshtë 4 €/MWh, ndërsa tarifa e shpërndarjes varion nga vendbanimi në vendbanim në intervalin nga 1 deri në 19 €/MWh. Tarifa mesatare e shpërndarjes së gazit për të gjithë konsumatorët e shpërndarjes është 11,5 €/MWh, duke sjellë koston e përgjithshme të rrjetit të gazit për konsumatorët kosovarë prej 15,4 €/MWh. **Figura 3** e sistemit përkatës së transmisionit të gazit me tarifat vjetore gjatë jetëgjatësisë së projektit paraqitet më poshtë.

FIGURA 3 – SISTEMI I TRANSMISIONIT TË GAZIT TË KOSOVËS SKENARI I GAZIFIKIMIT NË SHKALLË TË GJERË ME TARIFAT MESATARE



Konsulenti ka shqyrtuar edhe **Skenarin e gazifikimit në shkallë të vogël** që përfshinte ndërtimin e SKOPRI me zgjatim në Drenas. Kjo do të mundësonte gazifikimin e zonave të shpërndarjes përgjatë gjurmës së SKOPRI: Hani i Elezit, Viti, Ferizaj, Lipjan, Prishtinë dhe Drenas. Ky skenar rezulton në kërkesën maksimale për orë për gaz prej 157 000 m³/h (e arritur në vitin 2045), ndërsa kulmi vjetor i kërkesës për gaz prej 458 mcm arrihet në vitin 2036. Përsëri, kërkesa e marrë për gaz u përdor për të përsëritur modelin e sistemit të transmetimit dhe rendimentin e rishikuar parametrat e sistemit duke përfshirë sistemin CAPEX.

Gjatësia e përgjithshme e sistemit të transmetimit në këtë skenar është 90,2 km. CAPEX-i për ndërtimin e sistemit të transmisionit është vlerësuar në 69,9 mln € (me dimension DN500 SKOPRI), dhe 130,8 mln € për sistemet e shpërndarjes, duke nxjerrë CAPEX total të vlerësuar prej 200,7 mln €. Ngjashëm si më parë, zonat e

shpërndarjes me rrjete ekzistuese ose të planifikuara të ngrohjes qendrore mund të përdorin gaz natyror në termocentralet e ngrohjes qendrore, duke shmangur kështu kostot e rrjetit të shpërndarjes së gazit.

Tarifa e sistemit të transmissioinit është 2,3 €/MWh, ndërsa tarifa e shpërndarjes varion ndërmjet zonave të shpërndarjes në intervalin prej 1 deri në 12 €/MWh. Tarifa mesatare e shpërndarjes së gazit për të gjithë konsumatorët e shpërndarjes është 9 €/MWh, duke sjellë koston e përgjithshme të rrjetit të gazit për konsumatorët e Kosovës në 11,3 €/MWh. **Figura 4** të sistemit përkatës të transmetimit të gazit me tarifa mesatare gjatë jetgjatësisë së projektit paraqitet më poshtë.

FIGURA 4 – SISTEMI I TRANSMISIONIT TË GAZIT SKENARI I GAZIFIKIMIT NË SHKALLË TË VOGËL ME TARIFAT MESATARE



Në varësi të presionit në kufirin MKD-BG, kapaciteti i gazsjellësit SKOPRI mund të jetë i mjaftueshëm për gazifikimin e vendbanimeve shtesë. Tarifa e transmissioinit gradualisht po rritet me zgjerimin e sistemit më larg nga Drenasi.

Furnizimi me LNG për Kosovën në përgjithësi është i përealizueshëm në krahasim me furnizimin me gaz në gypa, megjithatë ky mund të jetë një opsion për një numër të kufizuar të konsumatorëve specifik nëse sistemi i transmissioinit nuk është ndërtuar. Kostoja mesatare specifike e transportit të LNG vlerësohet ndërmjet 5 dhe 6 €/MWh. Terminali më i afërt i LNG- nga ku LNG mund të transportohet me kamion ose tren në Kosovë është aktualisht në ndërtim e sipër në Alexandropolis.

CNG mund të konsiderohet si opsion për furnizimin me gaz të një numri të kufizuar të konsumatorëve specifikë në rast se ndërtohet SKOPRI, por pa sistem të transmissioinit të gazit në Kosovë (Unaza). Gazi natyror do të kompresohet në Prishtinë dhe do të dërgohet me kamion për konsumatorët në mbarë Kosovën. Kostoja mesatare specifike e transportit të CNG (nga Prishtina nëpër Kosovë) është nga 19 në 21 €/MWh

Bazuar në gjetjet e paraqitura më lart, furnizimi me gaz për Kosovën mund të bëhet me kosto të pranueshme të infrastrukturës. Niveli i kostove të pranueshme do të përcaktojë shtrirjen e gazifikimit. SKOPRI është shtylla kurrizore e sistemit të ardhshëm të transmissioinit të gazit në Kosovë. Ndër të tjera, do të furnizonte një CCGT të paraparë në Prishtinë. Kjo CCGT, si një ngarkesë ankorimi është gjithashtu një kontribues kryesor në realizueshmërinë e SKOPRI.

Duke marrë parasysh qëllimin e dekarbonizimit deri në vitin 2060, realizueshmëria e zhvillimit të përgjithshëm të sistemit të gazit ngarkohet me rënien e pritshme të kërkesës për gaz pas vitit 2045 dhe me kohë të përgjithshme të kufizuar për rikuperimin e investimeve. Ka mundësi që gazsjellësi të jetë në përdorim pas vitit 2060 për transportin e hidrogjenit dhe që hidrogjeni si transportues energjie të jetë në gjendje të mbajë tarifa më të larta transmissioini. Duke përdorur një qasje konservative, asnjë prej tyre nuk është marrë parasysh në këtë analizë.

Në planifikimin e hapave të mëtejshëm, vendimi kryesor është nëse do të vazhdohet me SKOPRI si DN500 ose DN600. Nëse presioni i gazit natyror në kufirin BG-MKD ngrihet në 54 bar, DN500 SKOPRI mund të dërgojë 186 000 m³/h në Prishtinë (në 30 bar të nevojshme për funksionimin e CCGT). Sipas të njëjtave supozime dhe sipas modelit hidraulik të gazifikimit të madh, DN600 SKOPRI do të mund të furnizonte Prishtinën 260 000 m³/h. Shtimi i kompresorit në fillimin e SKOPRI-t mund t'i rrisë ndjeshëm këto shifra. Vini re se DN500 SKOPRI CAPEX (pjesa KOS) vlerësohet në 61,5 mln €, ndërsa DN600 SKOPRI CAPEX (përsëri vetëm pjesa KOS) vlerësohet në 72 mln €. **Në rast se Kosova parasheh gazifikim në shkallë të gjerë, atëherë DN600 SKOPRI është më i përshtatshëm. Nëse Kosova planifikon të fillojë me gazifikim të kufizuar (në shkallë të vogël), DN500 mund të jetë një qasje më e arsyeshme.**

Përfutuesi ka sugjeruar të merren në konsideratë skenarët shtesë: "industrial" dhe "vetëm industrial". Skenari industrial supozon se nuk ka zhvillim të rrjeteve të shpërndarjes dhe rritje të zhvillimit të sektorit të industrisë së Kosovës. Prandaj, kërkesa për gaz në atë skenar nuk përfshin kërkesën për gaz nga familjet dhe shërbimet dhe rrit kërkesën e vlerësuar të industrisë për gaz me 30%. "Vetëm industrial" është modifikim i mëtejshëm duke marrë parasysh vetëm kërkesën për gaz për industrinë (rritur me 30% mbi skenarët e gazifikimit në shkallë të vogël dhe të madhe), dhe asnjë kërkesë për gaz për prodhimin e energjisë. Të dy këta skenarë shtesë janë marrë në konsideratë në planimetritë e sistemit të transmissioinit si në skenarin e gazifikimit në shkallë të vogël dhe, si alternativë, pa degëzim në Drenas. Në rast se Drenasi dhe Skenderaj nuk lidhen, Vushtrria dhe Mitrovica lidhen përmes Obiliqit. Paraqitja e atij sistemi të transmissioinit është dhënë në **Figurën 5**.

Skenari industrial rezulton në kërkesën maksimale për orë për gaz prej 134 000 m³/h, ndërsa kulmi vjetor i kërkesës për gaz prej 449 mcm arrihet në vitin 2036. Gjatësia e përgjithshme e sistemit të transmissioinit në këtë skenar është 134,3 km, ose 105,8 km, pa kycje në Drenas dhe Skenderaj. CAPEX për ndërtimin e sistemit të transmissioinit llogaritet në 87,9 mln €, ose 73,2 mln € pa degë në Drenas dhe Skenderaj. Tarifa e sistemit të transmissioinit është 2,1 €/MWh, nuk është paraparë shpërndarje, prandaj këtu përfshihet i gjithë CAPEX. Vini re

se në skenarët e gazifikimit në shkallë të vogël dhe të madhe, disa degë lidhjeje u përfshinë në CAPEX të shpërndarjes.

Skenari vetëm industrial rezulton në kërkesën maksimale për orë për gaz prej 43 000 m³/h, ndërsa kërkesa maksimale vjetore prej 213 mcm arrihet në vitin 2051. Gjatësia e përgjithshme e sistemit të transmissioinit është e njëjtë si në rastin e skenarit industrial. Ky skenar lejon uljen e diametrit të gazsjellësit të SKOPRI në DN400. Kështu, CAPEX zvogëlohet në 78,7 mln €, ose 64 mln € pa degë në Drenas dhe Skenderaj. Tarifa e sistemit të transmissioinit është 4.6 €/MWh.

FIGURA 5 – SKENARI I SISTEMIT TË TRANSMISIONIT TË GAZIT INDUSTRIAL NË KOSOVË PA LIDHJE ME DRENAS DHE SKENDERAJ



Error! Reference source not found. bën përmbledhjen e skenarëve të shqyrtuar të gazifikimit.

TABELA 1 – DALLIMET NDËRMJET SKENARËVE TË SHQYRTUAR

	Skenari i gazifikimit në shkallë të gjerë	Skenari i gazifikimit në shkallë të vogël	Skenari industrial	Skenari vetëm industrial
Gaz për energji	380 MW CCGT	380 MW CCGT	380 MW CCGT	-
Kulmi i kërkeses për gaz për orë	226 000 m ³ /h	157 000 m ³ /h	134 000 m ³ /h	43 000 m ³ /h
Kulmi i kërkeses për gaz vjetore	655 mcm (2040)	458 mcm (2036)	449 mcm (2036)	213 mcm (2051)
Gjatësia e sistemit të transmisionit	279,6 km	90,2 km	134,3 or 105,8 km	134,3 or 105,8 km
Dimensioni SKOPRI	DN600	DN500	DN500	DN400
Sistemi i transmisionit CAPEX	165,8 mln €	69,9 mln €	87,9 or 73,2 mln €	78,7 or 64 mln €
Sistemet e shpërndarjes CAPEX	377,5 mln €	130,8 mln €	-	-
Total CAPEX	543,3 mln €	200,7 mln €	87,9 or 73,2 mln €	78,7 or 64 mln €
Tarifa e transmisionit	3,9 €/MWh	2,3 €/MWh	2,1 €/MWh ¹	4,6 €/MWh ²
Tarifa mesatare e shpërndarjes	11,5 €/MWh	9 €/MWh	-	-

Ministria e Ekonomisë së Kosovës, Përfites i këtij studimi, e ka deklaruar « Skenarin industrial» si të parapëlqyerin e vet mbi të cilin duhet të mbështetet puna në vijim.

¹ Tarifa për CAPEX më të ulët – pa lidhje me Drenasin

² Tarifa për CAPEX më të ulët – pa lidhje me Drenasin

3 - OBJEKTIVAT DHE HAPAT E PROCEDURËS SË VSM

Qëllimi kryesor i VSM është të sigurojë një nivel të lartë të mbrojtjes së mjedisit dhe t'i kontribuojë promovimit të zhvillimit të qëndrueshëm. VSM synon të përmirësojë planin ose programin duke sugjeruar objektiva ose strategji të reja, si dhe duke rishikuar strategjitë e propozuara dhe duke sugjeruar ato që mund të jenë më të mirat për sa i përket mbrojtjes së mjedisit dhe minimizimit dhe parandalimit të ndikimeve dhe rreziqeve në mjedis. VSM si proces duhet të nisë në fazat fillestare të procesit të përgatitjes së planit dhe duhet të zhvillohet paralelisht me planin dhe të integrohet tërësisht me të.

VSM e propozuar synon të arrijë integrimin e çështjeve mjedisore në vendimmarrjen strategjike për të mbështetur zhvillimin e qëndrueshëm dhe të shëndoshë mjedisor. Në veçanti, procesi i VSM iu ndihmon autoriteteve përgjegjëse si dhe vendimmarrësve që t'i marrin parasysh këto elemente në planet dhe programet e tyre:

- Trendet kryesore mjedisore – mundësitë dhe kufizimet që mund ose mund të mos cenohen nga plani ose programi.
- Objektivat dhe indikatorët mjedisore relevantë të planit ose programit.
- Efektet potenciale dhe të konsiderueshme të opsioneve të propozuara si dhe zbatimin e planit ose programit.
- Masat për të shmangur, reduktuar ose zbutur efektet e dëmshme si dhe për të rritur efektet pozitive.
- Pikëpamjet dhe informata nga autoritetet relevante, publiku dhe, ku është e duhur dhe relevante, nga vendet fqinje, që mund të cenohen (në rastin e identifikimit të ndikimeve të mundshme përtej kufijve shtetërorë).

Raporti i VSM është përgatitur në përputhje me:

1. Kornizën legjislative të Kosovës dhe kërkesat përkatëse të BE, përfshirë Direktivën "VSM"
2. PSM BERZH 2019 dhe Kërkesat e Performancës (KP) të ndërlidhura

Objektivat specifike të VSM janë:

- Të identifikojë kornizën ligjore të zbatueshme për planin;
- Të paraqesë opsionet e identifikuar të planit;
- Të përshkruajë tiparet kryesore të opsionit të preferuar;
- Të përshkruajë bazën mjedisore dhe sociale të fushës në fjalë dhe kufizimet potenciale për ndërtimin dhe funksionalizimin e opsionit të preferuar;
- Të ndihmojë planifikimin duke identifikuar aspekte të vendndodhjes, ndërtimit dhe operimit që mund të shkaktojnë efekte negative mjedisore dhe sociale;
- Të vlerësojë ndikimet e mundshme negative dhe pozitive dhe rreziqet e planit dhe aktivitetet e ndërlidhura me planin për çështje mjedisore dhe sociale;
- Të rekomandojë masat zbutëse gjatë ndërtimit, operimit dhe vënies në punë me synimin për të shmangur dhe zbutur ndikimet e identifikuar negative.

Procedurat për miratimin e Vlerësimit Strategjik të Mjedisit përkufizohen nga Kapitulli III i Ligjit Nr. 03/L-230 "Për Vlerësimin Strategjik të Mjedisit".

Procedura VSM mund të përmbledhet si në vijim:

1. Përgatitet raporti mjedisor ku identifikohen efektet e mundshme të konsiderueshme mbi mjedisin dhe alternativat e arsyeshme të planit apo programit të propozuar.

- Publiku dhe autoritetet mjedisore informohen dhe konsultohen për draftin e planit ose programit dhe përgatitet raporti mjedisor.
- Sa i përket planeve dhe programeve që kanë gjasë të kenë efekte të konsiderueshme mbi mjedisin në një Shtet tjetër, Shteti në territorin e të cilit po përgatitet plani ose programi duhet të konsultojë Shtetin(et) tjetër.

Hapat e detyrueshëm nën procedurën VSM paraqiten në Tabelën në vijim.

TABELA 2 – SHQYRTIM I AKTIVITETEVE NË KUADËR TË PROCEDURËS VSM	
Aktiviteti	Përshkrimi/koha
Shqyrtim rast pas rasti – përcaktimi i nevojës për VSM	7-10 ditë pune
Informacion për përcaktuesit dhe drejtimet	Brenda tridhjetë (30) ditëve të punës pas përcaktimit në pajtim me Nenin 5 paragrafi 1 të Ligjit për VSM, autoriteti përgjegjës (MMPHI) ia dërgon secilit organ konsultues.
Përcaktimi i fushëveprimit dhe nivelit të detajeve për informacionin që duhet të përfshihet në raportin VSM	Kur merret vendimi për fushëveprimin dhe nivelin e detajeve të informacionit që duhet të përfshihet në raport, autoriteti përgjegjës do të konsultohet me organet konsultuese. Organi konsultues e bën këtë brenda periudhës prej 5 (pesë) javësh (25 ditë pune) duke filluar nga data kur e pranon ftesën e autoritetit përgjegjës për t'u përfshirë në konsultime.
Procedura e konsultimit	Nevojiten tridhjetë (30) ditë ose më shumë për t'u siguruar që autoriteti përgjegjës e vë raportin VSM në dispozicion të publikut (për të siguruar qasjen tek dokumentat e publikut) dhe duhet zhvilluar debat me publikun.
Konsultime ndërkufitare	Opsionale
Planet dhe programet e vendeve të tjera	Ministri fton organet konsultuese dhe të konsultuarit ndërkufitarë që t'ia dërgojnë mendimet e tyre brenda një periudhe të specifikuar, që përfundon së paku tridhjetë (30) ditë para përfundimit të periudhës për të cilën Ministri është pajtuar me vendin në fjalë si e arsyeshme për kohëzgjatjen e konsultimeve të tyre.
Autoriteti përgjegjës, kur nuk është Ministria, ia dërgon një kopje të draftit të planit ose të programit, draftin e raportit VSM, raportin për pjesëmarrje të publikut dhe organet konsultuese dhe debatit të publikut dhe çdo dokument vijues tek Ministria për pajtimin e tyre lidhur me raportin VSM	Në bazë të vlerësimit, organi përgjegjës i Ministrisë do të përgatisë draftin e vendimit brenda gjashtëdhjetë (60) ditësh, që nga data e pranimit të raportit VSM.
Vendimi për Pajtim me raportet VSM	Brenda pesëmbëdhjetë (15) ditëve nga pranimi i propozim-vendimit nga organi përgjegjës i Ministrisë ose Komisioni, Ministri vendor për dhënien ose jo të Pajtitimit për raportin VSM dhe këtë vendim ia përcjell autoritetit përgjegjës të Qeverisë dhe Kuvendit të Republikës së Kosovës, me shkrim.
Vendimi për Pajtimin më raportet VSM – refuzimi i pajtimit	Ministri e njofton Kuvendin me shkrim për vendimin që është marrë për të hedhur poshtë ose ndryshuar draftin e vendimit. Qeveria dhe Kuvendi rishikojnë, miratojnë, refuzojnë ose ndryshojnë vendimin e Ministrit për të hedhur poshtë ose



	ndryshuar draftin e vendimit brenda tridhjetë (30) ditësh nga dita kur është dorëzuar drafti i vendimit.
--	--

Zakonisht, VSM zhvillohet nga një Autoritet Publik i ngarkuar të finalizojë seksionin korrespondues të planit/programit/strategjisë. Ky raporti i VSM zhvillohet nga Ministria e Ekonomisë që është përgjegjëse për përgatitjen e Planit për Zhvillimin e Gazit të Kosovës.

Institucionet përkatëse dhe organet administrative kosovare u kontaktuan gjatë përgatitjes së VSM dhe mbledhjes së të dhënave në periudhën shtator 2021 – maj 2022. Informatat kyçe të projektit, përmbledhja e çështjeve kryesore të analizuara në ZHG dhe propozimi se si këto çështje të adresohen në VSM, çështjet kryesore mjedisore dhe nëse ato janë relevante për përpunimin e Raportit VSM dhe deri në ç'shallë janë paraqitur brenda raportit të përcaktimit të fushëveprimit të VSM. Raporti i Fushëveprimit VSM i është dorëzuar palëve të interesit për komentet e tyre (Ministria e Ekonomisë, BERZH, Ministria e Mjedisit, Planifikimit Hapësinor dhe Infrastrukturës, Ministria e Financës, Punës dhe Transfereve, ZRRE, KOSTT, KEDS, NIPAC Kosovë, ZBE Kosovë, Pikës Kontaktuese WBIF Kosovë të përfshirë në projekt. Institucionet e përfshira kanë dhënë komente, gjetje dhe rekomandime për raportin e Fushëveprimit të VSM.

Raporti i Fushëveprimit të VSM është dorëzuar zyrtarisht për procedurë më 17 dhjetor 2021, në pajtim me kornizën legjislative mjedisore kombëtare. I është dorëzuar Ministria e Mjedisit, Planifikimit Hapësinor dhe Infrastrukturës. Nuk ka patur komente, rekomandime shtesë në krahasim me ato që janë dhënë më herët.

4 - FOKUSI I VLERËSIMIT DHE METODOLOGJIA

Legjislacioni kryesor që ndikon mbi procedurën VSM është Ligji i Kosovës Nr. 03/L-230 "Për Vlerësimin strategjik të mjedisit". Direktiva EC 2001/42/EC për VSM është transpozuar tërësisht në kornizën ligjore të Kosovës nëpërmjet ligjit në fjalë. Qëllimi i Ligjit është të sigurojë që pasojat mjedisore të disa planeve dhe programeve identifikohen dhe vlerësohen gjatë fazës përgatitore dhe para se të miratohen. Legjislacioni i Kosovës për VSM ndjek parimin e përgjithshëm se procesi i VSM duhet të zhvillohet paralelisht me procesin e përgatitjes së planit të vlerësuar dhe duhet të finalizohet para miratimit të planit në mënyrë që të përfshijë në plan ndryshimet ose përmirësimet e nevojshme.

Në pajtim me Ligjin Nr. 03/L-230 "Për Vlerësimin Strategjik të Mjedisit" raporti VSM është i detyrueshëm për planet dhe programet nga fusha e planifikimit hapësinor dhe planifikimit urban, tek shfrytëzimi i tokës, bujqësia, pylltaria, peshkimi, gjuetia, energjia, industria, minierat, trafiku, menaxhimi i mbeturinave, menaxhimi i ujërave, telekomunikacioni, turizmi, që japin kornizën për projekte zhvillimore në të ardhmen dhe i nënshtrohen vlerësimit të ndikimit në mjedis në përputhje me Ligjin për Vlerësimin e Ndikimit në Mjedis (Ligji Nr. 03/L-214), si dhe planet dhe programet që, duke marrë parasysh lokacionin ku realizohen, mund të kenë efekt tek zonat e mbrojtura të natyrës, tek habitatet natyrore dhe tek flora dhe fauna e egër.

Ligji për VSM kërkon që procedura e VSM të përmbajë:

- Përgatitjen e raportit VSM për efektet e konsiderueshme të planeve ose programeve të projektit;
- Konsultimin me organet përkatëse dhe publikun e gjerë për draftin e planit ose programit duke i bashkëngjitur raportin VSM;
- Rishikimin e raportit VSM dhe rezultatin e konsultimit gjatë vendimmarrjes;
- Komunikimin e rezultateve dhe përfshirjen e rezultateve në plan ose program;

Ministria e Mjedisit, Planifikimit Mjedisor dhe Infrastrukturës – MMPHI është përgjegjëse për zbatimin dhe Ligjit për Mjedisin, përfshirë dhe procedurën VSM.

VSM përfshihet në dy hapa:

- Përkrahje për projektimin e planit dhe vlerësimin e ndikimeve

Në këtë fazë, ZHG ka marrë formë dhe ka përcaktuar objektivat specifike dhe janë propozuar mënyrat alternative për t'i arritur ato. VSM ka qëllimin të kontribuojë në identifikimin e rrjedhave më të përshtatshme të veprimeve për të përmirësuar ciklinë mjedisore të zonës apo së paku për të minimizuar efektet negative të planit mbi të. Kjo ka nxjerrë nevojën për këto detyra kryesore:

- Testimin e objektivave të planit kundrejt objektivave të VSM
- Identifikimin dhe krahasimin e alternativave
- Vlerësimin e efekteve të draftit të planit
- Propozimin e masave zbutëse

Këto detyra kanë qenë pjesë përbërëse e procesit të planifikimit dhe nuk mund të kryhen në mënyrë efektive nëse janë të izoluara prej tij. Në këtë fazë, ishte me rëndësi që VSM të përdorej më shumë se sa thjesht një set mjetesh për të kontrolluar qëndrueshmërinë e ZHG, por më shumë si një proces pjesëmarrës kreativ që synon gjithëpërfshirjen e shqetësimeve mjedisore në Plan ose Program, që në fazat e hershme të tij.

- Përgatitja e raportit VSM

Hapi i radhës ishte prezantimi i efekteve të parashikuara mjedisore të ZHG në formën e një raporti që përfshin alternativa dhe është i përshtatshëm për konsultime publike dhe shfrytëzim nga vendimmarrësit. Është me rëndësi që raporti të shpjegojë qartë se si janë vlerësuar alternativat e ndryshme, si janë identifikuar çështjet kyçe, si është menaxhuar pasiguria etj.

Çështjet/problemimet madhore dhe qasja se si këto çështje janë adresuar brenda raportit VSM

Në bazë të karakteristikave bazë të ZHG është arritur në përfundimin se ndikimet madhore negative mund të priten gjatë zhvillimit të rrjetit të gazsjellësit dhe prandaj, fokusi i Raportit VSM duhet të drejtohet tek analiza e ndikimeve të mundshme negative mbi komponentët specifikë të mjedisit brenda korridoreve të rrjetit transportues të sugjeruar të gazsjellësit dhe nësed del të jetë e nevojshme, edhe më gjerë.

Në bazë të analizës paraprake të ndikimeve të mundshme, është arritur në përfundimin se ishte i nevojshëm Raporti VSM për të shtjelluar më në detaje për secilin nga korridorët e propozuar të gazsjellësit këto pika:

- Klima dhe ndryshimet klimatike
- Uji
- Dheu dhe bujqësia
- Gjeorreziket
- Biodiversiteti
- Zonat e mbrojtura
- Popullsia dhe vendbanimet
- Aktivitetet ekonomike kryesore të popullsisë
- Trashëgimia kulturore

Çështjet e mëposhtme mjedisore, duke pasur parasysh nivelin strategjik të të dy dokumenteve, faktin që nuk priten ndikime të rëndësishme dhe se VSM do të zbatohet në nivele më të ulëta të projektit, nuk kanë qenë të nevojshme të analizohen më në detaje në VSM, por janë rishikuar dhe, nëse ka qenë e nevojshme, janë përcaktuar masat dhe udhëzimet për mbrojtjen e mjedisit që do të duhet të merren parasysh gjatë hapave të ardhshëm të zbatimit të projektit.

- Ajri dhe ngarkesa ekzistuese e emisioneve
- Peizazhi
- Zhurma dhe dridhjet
- Shëndeti i njeriut
- Infrastruktura dhe shërbimet publike
- Mbeturinat
- Aksidentet

Në bazë të përshkrimit të tipareve kryesore të ZHG, u arrit në përfundimin se mund të priten ndikime të konsiderueshme nga zhvillimi i rrjetit transportues të gazsjellësit dhe në përputhje me këtë, Raporti i VSM u përqendrua tek analiza e ndikimeve të mundshme në pjesë individuale të mjedisit brenda korridoreve të propozuara të sistemit transportues të gazsjellësit (200 + 200 m në të dy anët e aksit).

Ndikimit

Bazuar në përshkrimin e karakteristikave kryesore të ZHG, është konkluduar që ndikime kryesore mund të priten nga ndërtimi i rrjetit të gazsjellësit, dhe në pajtim me këtë, Raporti VSM fokusohet në analizimin e ndikimeve të mundshme në pjesë të caktuara të ambientit brenda korridoreve të propozuara të transportit të gazsjellësit.

Ndërtimi i sistemit të shpërndarjes së gazsjellësit nuk është analizuar në detaje nga VSM, pasi që ai është më së shumti i vendosur nën rrugët publike, paralelisht me elementet tjera të infrastrukturës komunale, duke i respektuar rregullat dhe standardet e distancës nga ndërtesat, objektet tjera mbikotësore dhe pajisjet e tjera nëntokësore paralele me to.

Tabela në vijim paraqet metodologjinë e vlerësimit të ndikimit në secilin komponent të mjedisit.

Çështja	Metodologjia e vlerësimit të ndikimit
Ajri dhe ngarkesa emisioneve ekzistuese	Ndikimi i projektit në cilësinë e ajrit vlerësohet duke përcaktuar emisionet e ndotesve të ajrit gjatë ndërtimit dhe operimit normal të projektit. Burimet e njohura të emisioneve gjatë ndërtimit janë punët ndërtimore dhe makineria e rëndë e nevojshme për ndërtim. Gjatë operimit normal, disa emisione priten nga dhomat e bojlerëve në objektet mbitokësore.
Klima dhe ndryshimi klimatik	Ndikimet e ndryshimit klimatik në projekt vlerësohen në përputhje me <i>Udhërrëfyesin Teknik mbi mbrojtjen klimatike të infrastrukturës në periudhën 2021-2027</i> të Komisionit Europian. Udhërrëfyesi bazohet në sensitivitetin, ekspozimin dhe ndjeshmërinë e projektit. Ndikimet e ndryshimeve klimatike në projekt vlerësohen duke kalkuluar emisionet e gazrave serë dhe reduktimit potencial të emisioneve për shkak të përdorimit të lëndëve tjera djegëse fosile dhe biomasës.
Gjeomorfologjia Peizazhi	Zona e studimit ndikohet nga rreziqet gjeologjike si shkarjet aktive tektonike, rrëshqitjet potenciale të dheut dhe përmytjet. Me qëllim të vlerësimit se si aktivitetet e ndërtimit mund të rritin efektin e gjeorreziveve (rrëshqitjet, erozoi) në zonën e projektit, apo si gjeorrezive mund të ndikojnë në projekt (shkarjet aktive, lëngëzimi, termetet), janë identifikuar zona potencialisht të rrezikshme sipas llojit dhe linjave të projektit. Për secilin rrezik janë përshkruar efektet e mundshme.
Ujërat	Ndikimi kryesor negativ mbi ujërat shkaktohet nga ndërtimi i gazsjellësit. Gazsjellësit dhe kalimet mbi trupat ujore përcaktohen dhe vlerësohen me anë të përdorimit të sistemeve gjeoinformatike. Ndikimi i ndërtimit të gazsjellësit do të përcaktohet në bazë të gjatësisë së kryqëzimeve dhe intensitetit të punëve tokësore. Zonat e ndjeshme që mund të ndikohen nga ndërtimi i projektit janë rrjedhat e ujërave dhe ujrart nëntokësore. Gazsjellësi kalon kryesisht mbi rrjedha ujore relativisht të vogla dhe të mesme të cilat kryesisht janë me ndërprerje sa i përket sezonës dhe shkarkimit të ujit. Ndikimi potencial në ujërat sipërfaqësore dhe ato nëntokësore potencialisht mund të ngritet nga aktivitetet e ndryshme të ndërtimit që mund të shkaktojnë ndotje ose rënie të ujit. Vlerësimi i ndikimeve të projektit në burimet ujore është bazuar në karakteristikat lokale të rrjedhave ujore (p.sh. lloji, sezonaliteti) dhe në karakteristikat hidrogeologjike të akuiferëve mbi të cilët kalon gazsjellësi. Aktivitetet e ndërtimit që mund të kenë efekt negativ në ujëra dhe kalime mbi lumenj janë (metoda hap-prej) dhe hidrotëtimi (rënia e ujit në sezon të thatë dhe shkarkimi). Akuiferët përgjatë gazsjellësit po ashtu mund të ndikohen në situata aksidentale (derdhjet dhe rrjedhjet e naftës, vajit, lubrifikantëve etj.) nëse shtresa e sipërme e tokës është shumë e hollë.
Dheu dhe bujqësia	Vlerësimi i ndikimit të projektit në tokë bazohet në analizimin e të dhënave ekzistuese (harta digjitale e llojit të tokës në Kosovë), derisa analiza e ndikimit në tokën bujqësore bazohet në analizën e tokës ekzistuese (CORINE). Si bazë për përcaktimin e llojeve më të zakonshme të tokës përreth linjave dhe korridoreve të tyre, janë përdorur të dhëna të marra nga teknologjia GIS e linjave të mbivendosura të gazsjellësit me të dhënat e vektorëve të llojeve të tokës në Kosovë. Vlerësimi i ndikimeve në bujqësi konsiderohet shkalla deri ku ato kalojnë nëpër tokat bujqësore dhe kullosa, dhe nëse ka ndikime të mundshme në prodhimin e tanishëm apo të planifikuar bujqësor. Nga aspekti i analizës së dheut, janë ekzaminuar llojet bazike përreth gazsjellësit, si dhe ndotja e tyre e mundshme gjatë ndërtimit dhe operimit të linjave të planifikuara. Një vëmendje e veçantë gjatë vlerësimit u është kushtuar plantacioneve permanente (pemisheve dhe vreshtave).
Biodiversiteti dhe zonat e mbrojtura	VSM ka analizuar nëse korridoret dukshëm kalojnë përmes zonave të habitateve sensitive dhe qendrave të biodiversitetit me qëllim të identifikimit të zonave të konfliktit. Të dhënat GIS të zonave të mbrojtura – parqet nacionale, parqet rajonale dhe është përdorur sistemi informativ natyror evropian. Po ashtu, janë rishikuar planet lokale të veprimtimit për biodiversitetin, si dhe dokumente të tjera, kur kanë qenë në dispozicion, me qëllim të identifikimit të pikave të nxehta apo disa zona të tjera të konsideruara të rëndësishme në nivel më të ulët. Vlerësimi i ndikimit në pyje është bërë duke analizuar hartën ekzistuese të mbulueshmërisë pyjore (CORINE), matjen globale të lartësisë së drurit "tree canopy height" (glad.umd.edu), dhe më të rëndësishmen imazhet satelitore multispektrale Sentinel-2. Territori i Kosovës mbulohet me katër pamje satelitore Sentinel-2 të cilët janë bashkuar dhe pastaj janë analizuar me nënshkrimin spektral, i cili ka rezultuar në një gjeneratë të ashtuquajtur NDVI, indeksi i diferencës së normalizuar të vegjetacionit. Me fjalë të thjeshta, NDVI tregon sasinë e vegjetacionit, d.m.th. biomasën e bimëve në disa zona dhe përdoret gjerësisht për hartimin e zonave pyjore. Një burim tjetër i të dhënave ishte modeli digjital i terrenit (DTM) i marrë nga uebfaqja Copernicus (https://land.copernicus.eu/imagery-in-situ/eu-dem/eu-dem-v1.1). Këto të dhëna janë përdorur për të definuar zonat sensitive ndaj erozionit (zonat me pjerrtësi më të madhe se 15°), derisa pamje nga Sentinel-2 janë përdorur për të përcaktuar llojin e pyllit (shkurre, cungishte, pyje ta larta).

Çështja	Metodologjia e vlerësimit të ndikimit
	Bazuar në këto të dhëna, është përgatitur një hartë me zona sensitive, dhe janë vlerësuar ndikime në zonën e projektit, dhe janë përshkruar masat lehtësuese kontigjente. Përveç kësaj, do të përdoren edhe harta e e habitatit EUNIS dhe harta CORINE e sipërfaqes së tokës si të dhëna plotësuese për përcaktimin e llojeve të pyllit. Këto informata do të përdoren si indikative për shkak të rezolucionit të ulët, derisa të dhënat nga Sentinel-2 me rezolucion prej 20 metrash do të përdoren për përcaktim më preciz të mbulesës pyjore përgjatë linjës.
Peizazhi	Zonat e vlevshme natyrore në Kosovë janë përcaktuar duke përdorur hartën topografike dhe ortofotografike, si dhe me anë të analizave të zonave natyrore të mbrojtura dhe formave të çmueshme gjeomorfologjike që po ashtu përmbajnë vlera të larta natyrore. Ndikimet në peizazh definohen si: ■ Ndikime direkte fizike në elementet e peizazhit, ■ Ndikimet vizuale dhe ndryshimi i karakterit të peizazhit, Ortofotot dhe hartat topografike janë përdorur për të vlerësuar ndikimin në peizazh. Linjat dhe korridoret e tyre 200 + 200 m janë mbivendosur, ashtu që është analizuar nëse ka zona të konfliktit ku mund të ketë ndikime të mëdha negative në zona më të çmueshme.
Trashëgimia kulturore	Ndikimi potencial në trashëgiminë kulturore dhe historike merret parasysh nga aspekti i ndikimeve potenciale negative në formë të shkatërrimit të mundshëm fizik apo dëmtimit të kontekstit kulturor. Zona e ndikimit negativ potencial direkt fizik definohet si zonë me distancë të shtat të vendeve të trashëgimisë së vlefshme kulturore. Si burim i të dhënave shërben e gjithë literatura profesionale dhe një sërë hartash të shkallës së gjerë. Gjatë fazës së ndërtimit ndikimi fizik është i mundur gjatë operimit të makinërisë dhe nxjerrjes së dheut. Ndikimet indirekte janë të mundshme përmes perceptimit negativ të afërsisë së një objekti të trashëgimisë kulturore me elementet e gazsjellësit. Objektet e lidhura me gazsjellësin e planifikuar kanë karakter teknogjenik dhe prandaj kanë karakteristika që mund të jenë në kundërshtim me elementet e trashëgimisë kulturore dhe kontekstit kulturor.
Shëndeti i njeriut	Çështjet e shëndetit (cilësia e ajrit, vlerësimi i cilësisë së ujit të pijshëm, sëmundjet infektive dhe venerike etj.) janë përshkruar duke përdorur dokumentacionin (studimet relevante, raportet, planet, strategjitë, artikujt etj.). VSM vlerëson rrezikun potencial për shëndetin e njeriut në një nivel të përgjithshëm si të tërë. Ndikimet e mundshme në shëndetin e komunitetit gjatë fazës operacionale mund të ndodhin në rast të rrjedhjeve të gazsjellësit apo situatave aksidentale. Siguria dhe shëndeti publik gjatë operimit është marrë parasysh gjatë projektimit të objekteve dhe është bërë vlerësimi i riskut. Përdorimi i gazsjellësit nuk do të ketë potencialin për incidencë të shtuar të sëmundjeve ngjitëse, prandaj nuk shkakton përkeqësim të shëndetit. Projekti në asnjë mënyrë nuk do të ndikojë në qasjen në kujdesin shëndetësor.
Popullsia dhe vendbanimet	Vlerësimi i ndikimeve në popullsi dhe vendbanime në Republikën e Kosovës është vlerësuar duke përdorur të dhëna hapësinore të linjave të gazsjellësve të planifikuara për indikatorët demografikë të ofruar nga Agjencia Kosovare e Statistikave, OECD, Banka Botërore dhe raporte tjera publike duke përfshirë të dhënat e Regjistrimit të përgjithshëm, të dhënat vjetore statistikore si dhe burime tjera të shkruara për të identifikuar zona të mundshme të konfliktit përgjatë korridorit të gazsjellësit ku gjenden zonat e banuara. Vlerësimi ka marrë parasysh udhërrëfyesin nga dokumenti "EBRD's Environmental and Social Policy 2019", për të mbështetur procedurat e VNM në një fazë të mëvonshme të projektit. Të dhënat për nivelet e zhurmës janë përshkruar duke marrë parasysh legjislacionin (standardet e zhurmës), hartat dhe dokumentacioni tjetër (studimet relevante, raportet, planet etj.) Ndikimi i zhurmës dhe vibrimit nuk është adresuar nga VSM, siç mund të pritët gjatë fazës së ndërtimit nëse punët kryhen në afërsi të zonave të populluara. Gjatë fazës së operimit, ndikimet mund të priten në objektet mbitokësore. Ndikimet, veçanërisht në këtë nivel të përpunimit, konsiderohen të parëndësishme.
Aktivitetet kryesore ekonomike të popullsisë	Për qëllim të vlerësimit, ndikimet janë definuar sipas aktivitetit të performuar për qëllim të ndërtimit të gazsjellësit: ▶ Ndikimi për shkak të formimit të brezit të ndërtimit ▶ Ndikimi për shkak të ndërtimit të objekteve mbitokësore

Çështja	Metodologjia e vlerësimit të ndikimit
	Për qëllim të vlerësimit të ndikimeve, ndikimet janë definuar sipas aktivitetit të performuar për qëllim të operimit të gazsjellësit: ▶ Zona e sigurisë së gazsjellësit - 5 metra në secilën anë të aksit të gazsjellësit (zona e sigurisë apo e drejta e kalimit) nuk mund të mbillen bimë me rrënjë të thella. ▶ Zona e sigurisë - 30 m nga secila anë e aksit të gazsjellësit nuk mund të ndërtohen shtëpi individuale apo ndërtesa. ▶ Ndikimi për shkak të objekteve mbitokësore – ndikim permanent
Zhurma	Të dhënat mbi nivelin e zhurmës janë përshkruar duke përdorur legjislacionin (standardet e zhurmës), hartat dhe dokumentacionin tjetër (studime, raporte, plane etj.) Ndikimi i zhurmës dhe vibrimit nuk është adresuar nga VSM, siç mund të pritët gjatë fazës së ndërtimit nëse punët kryhen në afërsi të zonës së populluar. Gjatë fazës së operimit, ndikime mund të priten në objektet mbitokësore. Ndikimet, veçanërisht në këtë nivel të përpunimit, konsiderohen të parëndësishme.
Infrastruktura dhe shërbimet publike	Elementet e sistemit të infrastrukturës (transporti, electriciteti, etj.) është përshkruar duke përdorur hartat dhe dokumentet tjera (studime, raporte, plane, politika, strategji, artikuj etj.). VSM analizon në një nivel më të përgjithshëm ndikimet potenciale të trafikut në rritje. Nuk planifikohet kohë e ndërtimit në këtë fazë.
Aksidentet	VSM ka ofruar vetëm një përshkrim të përgjithshëm të ndikimeve potenciale të situatave të aksidenteve. VSM do të analizojë në nivel të përgjithshëm ndikimet potenciale të ndodhjes së aksidenteve për të dalluar zonat e konfliktit ku këto ndodhi mund të shkaktojnë ndikime të dukshme në jetën dhe shëndetin e njeriut dhe në mjedis.
Mbeturinat	Në raportin VSM është kryer rishikimi i kornizës ligjore të menaxhimit të mbeturinave dhe po ashtu është bërë vlerësimi i infrastrukturës ekzistuese për trajtimin/riciklimin e mbeturinave.

Zona e ndikimit potencial është zona në të cilën mund të ndodhin ndikimet direkte apo indirekte, fizike, biologjike, sociale apo kulturore, apo mjedisore. Në këtë kuptim edhe është definuar zona e ndikimit varësisht nga komponenta në fjalë.

Për qëllime të VSM, zona e ndikimit potencial nga gazsjellësi është përcaktuar si një korridor 400 m përgjatë aksit të gazsjellësit të propozuar (200 m i gjerë në secilën anë të linjës së gazsjellësit) dhe 400 m nga kufiri i objekteve mbitokësore të propozuara.

Gjatë vlerësimit të rëndësisë së ndikimeve të mundshme është përdorur klasifikimi në vijim.

TABELA 3 – VLERËSIMI I PËRDORUR NË VLERËSIMIN E NDIKIMIT

Vlerësimi	Rëndësia	Përshkrimi
+2	Ndikim pozitiv i rëndësishëm	Pritet kontribut i rëndësishëm për arritjen e objektivës së mbrojtjes mjedisore. Synohen masa për rritjen e ndikimit të pritur.
+1	Ndikim pozitiv i moderuar	Pritet kontribut i moderuar në objektivën e mbrojtjes së ambientit. Synohen masa për rritjen e ndikimit të pritur.
0	Ndikim i parëndësishëm	Pritet kontribut i parëndësishëm deri te i ulët për arritjen e objektivave të mbrojtjes mjedisore. Implementimi i ZHG nuk do të ketë ndikim në arritjen e objektivës për mbrojtje mjedisore. Synohen masa për lehtësimin e ndikimeve negative apo rritje të atyre pozitive.
-1	Ndikim negativ i moderuar	Priten vështirësi të moderuara në arritjen e objektivës së mbrojtjes mjedisore. Synohen masa për lehtësimin e ndikimeve të pritura.
-2	Ndikim negativ i rëndësishëm	Priten vështirësi të rëndësishme në arritjen e objektivës së mbrojtjes mjedisore. Implementimi i planit mund të parandalojë arritjen e objektivës së mbrojtjes së mjedisit. Masat mjedisore janë të domosdoshme për të bërë programin më të pranueshëm.

Për të vlerësuar ndikimin e ZHG në mjedis, në vijim jepet një përshkrim i përgjithshëm i ndikimit në tërë rrjetin e gazsjellësit në Kosovë në komponentat individuale të mjedisit.

Tabelat që përmbajnë elementet e mëposhtme janë përdorur për të vlerësuar ndikimin mjedisor për secilin gazsjellës:

- Shtylla e parë rendit çështjet mjedisore,
- Shtylla e dytë përshkruan ndikimin e secilit gazsjellës për çështje mjedisore,
- Në shtyllën e tretë ndikimi është verësuar duke përdorur klasifikimin e paraqitur në **Tabela 3**. Në ndikimi potencial vlerësohet si pozitiv dhe negativ në të njëjtën kohë, paraqiten të dyja klasifikimet.



Përmbledhje e ndikimeve të mundshme

	Klima dhe ndryshimet klimatike		Gjeorreziket	Ujërat	Dheu dhe bujqësia	Biodiversiteti	Zonat e mbrojtura	Peizazhi	Trashëgimia kulturore	Popullsia dhe vendbanimet		Aktivitetet kryesore ekonomike të popullsisë/Fitimi i jetesës	
Gazsjellësi Maqedoni e Veriut/kufiri KOS drejt Prishtinës	+1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	0	+1	-1	+1	-1
Gazsjellësi Ferizaj – Prizren	+1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	0	-1	+1	-1	+1	-1
Gazsjellësi Prizren – Gjakovë	+1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	+1	-1	+1	-1
Gazsjellësi Gjakovë – Pejë	+1	-1	-1	-1	-1	-1	0	0	-1	+1	-1	+1	-1
Gazsjellësi Pejë – Istog	+1	-1	-1	-1	-1	-1	0	0	-1	+1	-1	+1	-1
Gas pipeline Istog – Skenderaj	+1	-1	-1	-1	-1	-1	0	-1	0	+1	-1	+1	-1
Gazsjellësi Prishtina 1 – Drenas	+1	-1	-1	-1	-1	-1	0	0	0	+1	-1	+1	-1
Gazsjellësi Drenas – Skenderaj	+1	-1	-1	-1	-1	-1	0	-1	0	+1	-1	+1	-1
Gazsjellësi Skenderaj – Mitrovicë	+1	-1	-1	-1	-1	-1	0	-1	0	+1	-1	+1	-1
Gazsjellësi Mitrovicë – Vushtrri	+1	-1	-1	0	-1	0	0	0	0	+1	-1	+1	-1
Gazsjellësi Krushe e Madhe – Rahovec	+1	-1	-1	0	-1	-1	0	0	0	+1	-1	+1	-1
Gazsjellësi Ferizaj – Gjilan	+1	-1	-1	-1	-1	-1	0	0	0	+1	-1	+1	-1
Gazsjellësi Prishtinë – Podujevë	+1	-1	-1	-1	-1	-1	0	-1	-1	+1	-1	+1	-1



	Klima dhe ndryshimet klimatike		Gjeorrezimet	Ujërat	Dheu dhe bujqësia	Biodiversiteti	Zonat e mbrojtura	Peizazhi	Trashëgimia kulturore	Popullsia dhe vendbanimet		Aktivitetet kryesore ekonomike të popullsisë/Fitimi i jetesës	
Gazsjellësi SBV Hani i Elezit drejt Sharrcem	+1	-1	0	0	0	-1	0	-1	0	+1	-1	+1	-1
Gazsjellësi Prizren – kufiri SHQ/KOS	+1	-1	-1	-1	-1	-1	0	-1	-1	+1	-1	+1	-1
Gazsjellësi Obiliq - Vushtrri	+1	-1	-1	0	-1	0	0	0	0	+1	-1	+1	-1



5 - KONKLuzionet kryesore dhe masat/rekomandimet e ndërlidhura me vlerësimin e ndikimeve potenciale dhe analiza e varianteve

Përmbledhja e konkluzioneve të nxjerra gjatë përgatitjes së këtij raporti dhe zbatimit të aktiviteteve që i kanë paraprirë (përcaktimi i përmbajtjes së Raportit për VSM) paraqitet në paragrafët më poshtë:

- 1) Në bazë të përshkrimit të veçorive kryesore të ZHG, arrihet në konkluzionin në ndikimet kryesore mund të priten gjatë zhvillimit të rrjetit të tubacioneve për transimion. Sipas kësaj, VSM fokusohet tek analiza e ndikimeve të mundshme mbi pjesët individuale të mjedisit në kuadër të korridoreve të propozuar të gazsjellësit (200 + 200 m në të dy anët rreth aksit).
- 2) Zhvillimi i sistemit të shpërndarjes së gazsjellësit nuk analizohet në tërësi në VSM për shkak të faktit se tubacionet instalohen nën rrugët publike, paralelisht me elementë të tjerë infrastrukturorë duke respektuar rregullat dhe standardet e distancës nga ndërtesat, objektet e tjera mbitokësore dhe paralelisht me instalimet e utiliteteve, si dhe në distancë përtej tyre.
- 3) Në kuadër të vlerësimit për secilën linjë të propozuar të gazsjellësit nuk janë identifikuar në kuadër të raportit. Shumica e konflikteve të moderuara negative që janë identifikuar pritet të ndodhin me realizimin e unazës së linjës së gazsjellësit Prizren – Gjakova. Këto konflikte kanë të bëjnë me gjeorrezin, ujërat, dheun dhe tokën bujqësore, me biodiversitetin dhe zonat e mbrojtura dhe trashëgiminë kulturore. Prandaj, është me rëndësi që këto linja të shqyrtohen dhe t'ë gjendet zgjidhjet teknike që do ta zbusnin ndikimin e tyre.

Si përmbledhje, numri më i madh i konflikteve që shkaktohen nga realizimi i unazës së gazsjellësit ndërlidhet me tokën bujqësore, ujërat (vendkalimet e lumenjve, rrjedhave), shkatërrimin e vlerave të peizazhit. Numri më i vogël i konflikteve ndërlidhet me zonat e mbrojtura dhe shkatërrimin potencial të trashëgimisë kulturore.

Rekomandimet me qëllim të përmirësimit gjatë zbatimit të ZHG

- 1) Duhet të përdoren dhe zbatohen masat e propozuara për zbutje në kuadër të fazave të mëtejshme të zhvillimit dhe zbatimit të ZHG.
- 2) Korridoret për gazsjellësin duhet të përcaktohen me precizitet në dokumentacionin më pak të rëndësishëm të planifikimit hapësinor, në veçanti, rastet e arsyetuara dhe të dokumentuara ku këta korridore mund të ndryshojnë nga korridorët e përcaktuar në planet më të rëndësishme.
- 3) Pas përcaktimit të linjës së saktë të gazsjellësit dhe zbatimit të të gjitha procedurave ligjore, linjat duhet të përfshihen edhe në dokumentat e planifikimit hapësinor.
- 4) Nëse linjat e transimionit të gazsjellësit kalojnë nëpër zonës së ndërtimit të vendbanimit ose në një distancë prej më pak se 30 m nga ndërtesat e ndërtuara (banesore), gazsjellësi duhet të ketë parete më të trasha, të instalohet në thellësi më të madhe dhe duhet të mbrohet nga pllaka prej betonarmeje në mënyrë që të përmbushen kërkesat shtesë për siguri.
- 5) Publiku i interesuar duhet të marrë informacion për veprimtarinë dhe aktivitetet e gazsjellësit së paku një herë në vit ose sipas nevojës me anë të materialeve të ndryshme edukuese dhe promovuese.
- 6) Në rast rreziku nga përmytjet, hartat dhe hartat e rrezikut nga përmytja nuk mund të zhvillohen deri periudhën e realizimit të gazsjellësit. Rekomandohet shfrytëzimi i të dhënave kartografike për përmytjet e regjistruara deri më tani, me analizat e nevojshme hidrologjike.

Masat e përgjithshme



Tema	Masa zbutëse
Klima dhe ndryshimet klimatike	Gjatë zhvillimit të projektit, përgatitni dokumentacionin e projektit duke marrë parasysh çështjet e ndryshimeve klimatike, zbutjen dhe arritjen e neutralitetit klimatik, si dhe përshtatjen ndaj ndryshimeve klimatike.
Gjeoreziziqet	Në fazën e përgatitjes, duhet të shqyrtohet planifikimi i detajuar i korridoreve të gazsjellësit: punimet e ndërtimit në zonat e përmbytura duhet të kryhen gjatë sezonit të thatë/me prurje të ulët. Duhet të zhvillohet hartat inxhinierike gjeologjike dhe hulumtimi gjeoteknik për të identifikuar shpatet e rrezikshme/të paqëndrueshme dhe vendndodhjet e mundshme të lëngëzimit përgjatë linjës.
Ujërat	Gjatë fazës përgatitore, planifikimi për korridoret e detajuar të gazsjellësit duhet të marrë parasysh: • Punimet e ndërtimit në rrjedhat ujore duhet të bëhen gjatë muajve të verës (stina me gjasa për prurje të ulëta). • Pas ndërtimit, shtretërit e lumenjve duhet të restaurohen në kushtet e mëparshme. Duhet të përdoret Plani për Kryqëzimin e Ujit që tregon metodat e ndërtimit dhe duhet të përgatiten masat mbrojtëse për zbatim. Plani i Erozionit dhe Kontrollit të Sedimenteve tregon se si rifuten në përdorim brigjet e trupave ujorë dhe si të mbrohen ato nga erozione, si shpatet pranë trupave ujore stabilizohen për të parandaluar erozionin nga derdhjet e shpateve në trupat ujorë.
Dheu dhe bujqësia	Në fazën e përgatitjes, planifikimi i detajuar i korridoreve të gazsjellësit duhet të marrë parasysh gjelbërimin e shpateve dhe mbjelljen e përzierjeve të barit dhe shkurreve për terrene të pjerrëta. Duhet të përgatitet dhe zbatohet plani i restaurimit dhe rehabilitimit. Duhet të përgatitet dhe zbatohet plani i kontrollit të erozionit dhe sedimentit. Gjatë fazës së planifikimit më të detajuar, rekomandohet të shmanget tokë e punueshme e çmueshme dhe toka e punueshme gjatë përzgjedhjes së vendit për vendosjen e rrugëve hyrëse dhe objekteve mbitorësore (për të minimizuar zhvendosjen ekonomike). Pronarët dhe bartësit e të drejtave që kanë kultura të përhershme (kultura me rrënjë që rriten më thellë se 1 m ose kultura që kanë nevojë për trajtim të tokës më thellë se 0,5) në zonën 5 + 5 m nga gazsjellësi duhet të kompensohen për sipërfaqen e dhënë me qira.
Biodiversiteti	Gjatë fazës përgatitore, planifikimi i detajuar i korridoreve të gazsjellësit duhet të marrë parasysh: • shmangien e zonave të ndjeshme përgjatë linjës (pjerrësi të mprehta, zona të mbuluara me pyje, habitate ujore dhe ligatina). • në të gjitha vendet ku mbulesa bimore do të hiqet ose dëmtohet, përzierjet e barishteve dhe bishtajoreve duhet të mbillen menjëherë pas përfundimit të punimeve të ndërtimit dhe rivendosjes së servitutit për të parandaluar erozionin e tokës, futjen dhe përhapjen e specieve bimore pushtuese. • Në zonat pyjore, pas përfundimit të punimeve të ndërtimit, duhet të mbillen specie adekuate (në lloje dhe sasi) të pemëve dhe shkurreve brenda korridorit të punimeve (duke mos përfshirë korridorin e sigurisë 5+5 m) për të zbutur efektet e fragmentimit dhe për të parandaluar krijimin e specieve bimore pushtuese.

Tema	Masa zbutëse
	- Bimësia bregore pranë lumit dhe habitatet e përrënjeve të përhershëm (nëse ka) duhet të rikthehet në gjendjen e mëparshme pas përfundimit të punimeve të ndërtimit. - Transporti në rrjedhën e poshtme të sedimentit duhet të minimizohet gjatë punimeve për kryqëzimet e hapura gjatë kushteve me prurje të ulët. Nëse gjatë ndërtimit janë gjetur zgavra ose shpella brenda terrenit karstik, të gjitha punimet duhet të ndërpriten përkohësisht. Autoritetet ligjore duhet të informohen për këto gjetje. Punimet e mëtejshme ndërtimore duhet të vazhdojnë në përputhje me udhëzimet e autoriteteve ligjore. Bimësia bregore pranë lumit dhe habitateve të përrënjeve të përhershëm (nëse ka) duhet të rikthehet në gjendjen e mëparshme pas përfundimit të punimeve të ndërtimit. Transporti në rrjedhën e poshtme të sedimentit duhet të minimizohet gjatë kryerjes së kryqëzimeve të hapura gjatë kushteve të rrjedhjes së ulët.
Zonat e mbrojtura	Gjatë fazës përgatitore, planifikimi i detajuar i korridoreve të gazsjellësit duhet të marrë parasysh që të gjitha punimet e ndërtimit brenda zonës më të gjerë të ligatinave të mbrojtura Ligatina e Hencit duhet të kryhen jashtë periudhës së folezimit të shumicës së shpendëve të ligatinave që janë regjistruar në zonën më të zgjeruar të projektit.
Peizazhi	Gjatë fazës së projektimit, është e nevojshme të sigurohet integrimi sa më i mirë i gazsjellësit në peizazh.
Trashëgimia kulturore	Në fazat e mëtejshme të projektimit të Projektit, duhet të merren parasysh sa vijon: - Pjesët mbitokësore të gazsjellësit duhet t'u përshtaten kushteve kulturore lokale nga forma dhe materiali. - Rruga dhe pjesët mbitokësore të pamjaftueshme vizualisht duhet të mbulohen me bimë autoktone. - Duhet të shfrytëzohen burimet e trashëgimisë kulturore dhe të bëhen të gjitha përpjekjet e arsyeshme për të shmangur vendet/objektet e njohura të trashëgimisë kulturore gjatë përgatitjes së projektimit Burimet e trashëgimisë kulturore duhet të merren parasysh dhe të përfshihen në fazat e mëtejshme të projektimit të projektit dhe duhet të ndërmerren të gjitha përpjekjet e arsyeshme për të shmangur vendet/objektet e njohura të trashëgimisë kulturore gjatë përgatitjes së projektimit. Nëse gjurma e gazsjellësit kalon pranë (deri në 200 m) elementëve të trashëgimisë arkitekturore, zonave kulturore dhe zonave me vlerë kulturore, parqeve kombëtare dhe zonave nën mbrojtjen e UNESCO-s dhe zonave të tyre tampon, pas kryerjes së punimeve, është e nevojshme që zonat të riparohen me materiale identike dhe për t'i kthyer ato në gjendjen fillestare. Në rast të gjetjeve të rastësishme, është e nevojshme të ndërmerren veprime sipas Procedurave të Gjetjeve të Rastit, të cilat duhet të përgatiten, zbatohen dhe komunikohen me të gjithë personelin e ndërtimit në kantieret e ndërtimit. Nëse kërkohet shpëtim arkeologjik në një gjetje të rastësishme, shpëtimi do të kryhet sipas standardeve ndërkombëtare dhe kombëtare dhe me mbikëqyrjen dhe përfshirjen e institucioneve përkatëse qeveritare.



Tema	Masa zbutëse
Popullsia dhe vendbanimet	Planifikimi i gazsjellësit të transmisionit duhet të bazohet në shfrytëzimin e teknologjisë më të mirë të disponueshme, nëse është e mundur, në korridoret ekzistuese të përbashkëta të infrastrukturës, pra në korridoret e reja kur kushtet teknike, ekonomike dhe mjedisore e lejojnë këtë, me zbatimin e nevojshëm të masave mbrojtës. Në fazat e mëtejshme të projektimit: • Duhet shmanjur zonat me popullsi të dendur. • Nëse linjat e gazsjellësit të transmisionit kalojnë nëpër zonën e ndërtimit të vendbanimit ose nga një distancë prej më pak se 30 m nga ngrehinat e ndërtuara (banesore), gazsjellësi duhet të ketë parete më të trasha, të instalohet më thellë dhe duhet të mbrohet me pllaka betonarmeje, në mënyrë që të përmbushet kërkesat për siguri shtesë. • Kryerja e punëve ndërtimore në pajtueshmëri me procedurat dhe afatet e ndërtimit dhe me praktikatat e mira të menaxhimit të kantierit të ndërtimit. Duhet të zhvillohet Plani i Angazhimit të Palëve të Interesit që vë theksin tek njerëzit që preken, tek grupet në nevojë dhe ata që përjetojnë zhvendosje ekonomike. Konsultimet me personat e prekur, veçanërisht grupet në nevojë të identifikuar, ku të gjitha informacionet për ndikimet e mundshme dhe masat zbutëse mund të prezantohen qartë dhe thjesht, së bashku me përfitimet e përgjithshme nga projekti duhet të mbahen gjatë të gjithë fazës së projektit. Duhet të ofrohen informata për të drejtat e kompensimit që do të zbatohen, si dhe mundësia e paraqitjes së ankesës. Të përdoren metodat më të përshtatshme të konsultimit - takimet publike, takimet e grupeve të fokusit, broshura e projektit, shenjat rrugore, faqja e internetit të projektit. Do të mbahen fushata informuese me komunitetet përgjatë linjës për të siguruar që nuk planifikohen apo ndërtohen ndërtesa të tjera brenda zonës së sigurisë 30+30 m dhe se kufizimet për zonën prioritare të sigurisë do të përcillen. Kompensimi për pronarët ose bartësit e të drejtave të tokës dhe aseteve të prekura kanë të drejtën e kompensimit për kufizimet e vendosura në zonat e sigurisë.
Aktivitetet kryesore ekonomike të popullsisë/Fitimi i jetesës	Duhet të maksimizohet punësimi lokal dhe prokurimi i mallrave nga furnitorët vendas. Të gjitha vendet e mundshme të punësimit dhe mënyrat për të aplikuar duhet të komunikohen qartë dhe informacioni duhet të jepet jo vetëm gjatë prezantimeve dhe konsultimeve, por edhe nëpërmjet fletëpalosjeve të projektit, faqes së internetit të projektit dhe informacionet duhet të jenë gjithmonë të disponueshme brenda çdo komune që përshkohet nga gazsjellësi. Duhet të zbatohet një program me faza për ndërtimin e kapaciteteve që do t'u mundësojë kompanive vendore të arrijnë kualifikimet dhe potencialisht certifikimin me standardet dhe kërkesat përkatëse shumë përpara procesit të tenderimit.

Tema	Masa zbutëse
	Si pjesë e procesit të tenderimit, kontraktorëve duhet t'u kërkohej të zhvillojnë një strategji blerjeje që përcakton se si do të optimizohet blerja lokale e mallrave dhe shërbimeve. Të gjitha vendet e lira duhet të reklamohen nga autoritetet lokale në mënyra që janë të qasshme për komunitetet lokale. Duhet të jepet informacion i qartë mbi numrin e vendeve dhe kërkesat për shkathtësi për mundësi punësimi. Duhet mbajtur konsultime dhe të jepet informacion mbi të drejtat e kompensimit që do të zbatohen në kuadër të Projektit, si dhe për mundësinë për të paraqitur ankesa. Duhet të mbahen takime në fokus grupe me pronarët e tokave bujqësore dhe pyjore, bartësit e të drejtave dhe punëtorët në bujqësi dhe pylltari në zonën e projektit që më së shumti ndikohen nga ndërtimi i gazsjellësit. Gjatë këtyre takimeve, do të jepen të gjitha informacionet mbi projektin, duke përfshirë të drejtat e kompensimit dhe do të prezantohen ndikimet dhe përfitimet e mundshme, si dhe informacioni se si të dorëzohet një ankesë. Duhet të ofrohet ndihmë juridike. Duhet të zhvillohet dhe të zbatohet plani i restaurimit të mjeteve të jetesës. Në rast të kompensimit për blerjen e të drejtës së servitutit në lidhje me kufizimet afatgjata operationale në Zonat e Kufizimit (5+5 dhe 30+30) do të zbatohet e drejta e kompensimit..
Mbeturinat	Duhet të përgatitet Plan i Menaxhimit të Mbeturinave në përputhje me standardet ndërkombëtare dhe legjislacionin kombëtar për menaxhimin e mbeturinave, që ka të bëjë me organizimin e zonave të përkohshme të depozitimit (përfshirë kushtet e veçanta për ruajtjen e mbeturinave të rrezikshme), masat për minimizimin dhe riciklimin e mbeturinave dhe dinamikën e depozitimit. Duhet të krijohet dhe të mbahet një regjistër i mbeturinave. Duhet të kontraktohet një kompani e regjistruar për grumbullimin dhe riciklimin e materialeve të riciklueshme. Mbeturinat e rrezikshme duhet të trajtohen dhe të depozitohen në përputhje me standardet e BE-së vetëm tek kompanitë e autorizuar.
Tjetër	Infrastruktura, Duhet të krijohet procedura për përcaktimin e gjendjes "origjinale" të elementeve të infrastrukturës që përshkohen nga gazsjellësi ose shtrihen përgjatë linjës, që përfshin dokumentimin e gjendjes "origjinale" me anë të fotografimit dhe video-regjistrimit. Ndërtimi duhet të bëhet në përputhje me procedurat dhe afatin e ndërtimit dhe praktikën e mira të menaxhimit të kantierit. Kontraktori duhet t'i sigurojë çdo drejtuesi të tij një hartë në shkallën e duhur të rrugëve të autorizuar për kryerjen e punimeve, duke treguar qartë shpejtësitë maksimale të autorizuar dhe të sigurojë që ato të kuptohen. Duhet të sigurohet qasja e përkohshme në vendbanime për banorët vendas duke vendosur pllaka çeliku mbi kanale gjatë orëve të kufizuara; në rastet kur kufizimet në qasje nuk mund të shmangen, do të përcaktohen zgjidhjet alternative në konsultim me autoritetet lokale dhe drejtuesit e komunitetit. Aksidentet Duhet të përgatitet plani i reagimit ndaj emergjencave në konsultim me autoritetet kompetente, shërbimet emergjente/mbrojtjen civile dhe administratat komunale përgjatë linjës së gazsjellësit.



Tema	Masa zbutëse
	Duhet të sigurohen absorbentë adekuatë për grumbullimin e lëngjeve të derdhura (produktet e naftës, kimikatet, etj.) pranë vendeve të karburantit dhe magazinimit, parkimit të kamionëve dhe makinerive të rënda dhe kantierëve të ndërtimit.