

RAPORT JO-TEKNIK

Zhvillimi dhe prodhimi I hidrokarbureve në vendburimin Frakull" (3 puse ekzistues, Frakulla-19, Frakulla-109 dhe Frakulla-36b dhe shpimi i nje pusi të ri të emërtuar Frakulla-115)

Vendodhja: Vendburimi Frakull ndodhet në NJAD Frakull dhe Levan, Bashkia Fier.

Kërkues: EDG Natural Gas sh.p.k.

Hartoi raportin bazuar ne te dhenat e subjektity EDG shpk :

"ENVIRONMENTAL MANAGEMENT CONSULTANTS" Sh.p.k

Tetor , 2022

Përmbajtja

| | |
|--|----|
| Përmbajtja..... | 1 |
| HYRJE..... | 2 |
| 1. PËRSHKRIMI I PROJEKTIT | 3 |
| 1.1 Qëllimi i projektit të propozuar | 3 |
| 1.1.1 Të dhëna për vendburimin që do të shfrytëzohet..... | 4 |
| 1.2 Planimetria e vendodhjes | 4 |
| 1.3 Informacion për qendrat e banuara në zonën ku do të zhvillohet projekti | 13 |
| 1.4 Planimetria e objekteve dhe strukturave të projektit | 13 |
| 1.4.1 Sheshi i shpimit për pusin e ri Fr-115..... | 14 |
| 1.4.2 Sonda e shpimit..... | 14 |
| 1.4.3 Sheshi i pusit të shfrytëzimit..... | 15 |
| 1.4.4 Pikat e grumbullimit të gazit natyror | 16 |
| 1.5 Përshkrimi i operacioneve ndërtimore përfshirë kapacitetet prodhuese/përpunuese, sasi të lëndëve të para dhe produkteve finale..... | 17 |
| 1.5.1 Operacionet ndërtimore | 17 |
| 1.5.2 Punime remonti | 18 |
| 1.5.3 Programi i shpimit..... | 18 |
| 1.6 Infrastruktura ndihmëse e nevojshme (rruge aksesi, furnizim me ujë, energji, infrastruktura për mbetjet – si do të menaxhohen mbetjet e shpimit) | 21 |
| 1.7 Programi për ndërtimin, kohezgjatjen e ndërtimit..... | 21 |
| 1.8 Lëndet e para që do të përdoren për ndërtimin dhe mënyra e sigurimit të tyre (materiale ndërtimi, ujë dhe energji); | 22 |
| 1.9 Informacion për lidhjet e mundshme të projektit me projekte të tjera ekzistuese përreth/pranë zonës së projektit;..... | 22 |
| 1.10 Informacion për alternativat e marra në konsideratë | 22 |
| 1.11 Të dhëna për përdorimin e lëndëve të para gjatë funksionimit..... | 22 |
| 1.12 Aktivitete të tjera që mund të nevojiten për zbatimin e projektit | 23 |

HYRJE

Përmes projektit të propozuar shoqëria EDG Natural Gas sh.p.k. (në vijim EDG) synon të prodhojë gaz natyror nga shfrytëzimi i vendburimit të gazit Frakull. EDG është palë me Albpetrol sh.a. në Marrëveshjen Hidrokarbure “Për zhvillimin dhe prodhimin e hidrokarbureve në vendburimin Frakull” referuar VKM Nr. 401, datë 9.6.2022 PËR MIRATIMIN E MARRËVESHJES HIDROKARBURE ME NDARJE PRODHIMI PËR ZHVILLIMIN DHE PRODHIMIN E HIDROKARBUREVE NË VENDBURIMIN E GAZIT NATYROR FRAKULL, NË SHQIPËRI, NDËRMJET “ALBPETROL” SHA DHE “EDG NATURAL GAS” SHPK.

Në kuadër të kësaj Marrëveshjeje dhe bazuar në dispozitat që ajo përmban, EDG ka marrë në dorëzim 3 puse ekzistues, Frakulla-19, Frakulla-109 dhe Frakulla-36b (Procesverbal ndërmjet palëve me nr.5191/1 datë 21.07.2022 për Albpetrol sh.a. dhe nr.2455 datë 25.07.2022 për EDG Natural Gas sh.p.k.) të cilët ndodhen në vendburimin Frakull, brenda zonës së projektit siç përcaktohet në Marrëveshjen Hidrokarbure. Këta puse, hapja e të cilëve daton që nga fillimi i viteve '70, janë shfrytëzuar në periudha të ndryshme dhe aktualisht janë në gjendje të mbyllur.

Projekti konsiston në rehabilitimin e puseve ekzistuese të marrë në dorëzim dhe shpimin e një pusi të ri vlerësues të emërtuar Frakulla-115 (Fr-115) në pjesën veriore të vendburimit ku janë kryer shpime të kufizuara të cilat kanë treguar potencial të pashfrytëzuar. I projektuar 235m në jugperëndim të pusit FR-18, i cili ka prodhuar 8 milion m³ gaz, dhe 335 m në veriperëndim të Fr-30 që ka prodhuar ~ 22.6 milion m³ gaz, qëllimi kryesor i shpimit është të verifikojë praninë e formacioneve të reja ranore gazmbajtëse ose shtrirjen e shtresave të kapura me puset FR-18 dhe Fr-30. Thellësia e parashikuar e shpimit të ri është 1500-1700m, përafërsisht e njëjtë me atë të puseve ekzistues. Më tej projekti parashikon vlerësimin e rezervave ekonomike dhe kalimin në fazën e prodhimit.

Kriza globale e energjisë ka zgjuar edhe në Shqipëri interesin për investime në sektorin e gazit. Aktualisht aktiviteti i nxjerrjes së gazit në vend mbetet shumë i pakët dhe kryesisht lidhet me kompani që ushtrojnë aktivitetin e nxjerrjes dhe prodhimit të naftës, të cilat e kanë të integruar edhe këtë aktivitet në sasi të vogla.

Gazi natyror vazhdon të luajë një rol gjithnjë e më të madh në përmbushjen e nevojave tona të zgjeruara për energji. Ai është një lëndë djegëse që mund të furnizojë me energji të pastër në mënyrë të besueshme sistemet energjetike, duke ndihmuar edhe në reduktimin e emetimeve të gazeve serrë (GS) dhe përmirësimin e cilësisë së ajrit dhe mjedisit. Së bashku me zbatimin e teknologjive novatore të tilla si Kapja, Përdorimi dhe Ruajtja e Karbonit (CCUS), gazi natyror mund të ndihmojë në arritjen e objektivave të Marrëveshjes së Parisit për neutralitetin e karbonit.

Shumica e ekspertëve të energjisë bien dakord se gazi natyror është patjetër një nga burimet e energjisë të disponueshme më të pastra, më të sigurta dhe me përdorimin më të dobishëm në planetin tokë.

Shfrytëzimi i gazit në Shqipëri për përdorim industrial daton në vitin 1963, por rezervat e gazit kanë shënuar rënie të vazhdueshme që prej vitit 1985, duke arritur nivelin minimal në fillim të viteve nëntëdhjetë (90), për shkak të mungesës së zbulimeve të reja dhe të investimeve në burimet ekzistuese.

Numri i përgjithshëm i puseve të shpuar të gazit është mbi 500, por aktualisht numri i puseve prodhues të gazit është zvogëluar në rreth 20 puse. Gazi natyror historikisht ka qenë një element i rëndësishëm për furnizimin e tregut shqiptar me energji, por kontributi i tij i deritanishëm ka qenë i ulët, për shkak të niveleve minimale të prodhimit.

Referuar të dhënave zyrtare të Albpetrol, vendburimi Frakull është ndër më të rëndësishmit nga pesë fusha në total të identifikuara për shfrytëzim gazi në vend. Sipas një vlerësimi të kryer vetëm pak vite më parë nga kompania publike e prodhimit dhe nxjerrjes së naftës, rezerva më e madhe në këto fusha mendohet se është pikërisht në Frakull, me mbi 352 Nm³. Gjithashtu është provuar që gazi natyror i vendburimit Frakull është mbi 96-98% metan dhe pa prezencë të H₂S.

1. PËRSHKRIMI I PROJEKTIT

1.1 Qëllimi i projektit të propozuar

Përmes projektit të propozuar shoqëria EDG synon të prodhojë gaz natyror nga shfrytëzimi i vendburimit të gazit Frakull. EDG Natural Gas sh.p.k. është palë me Albpetrol sh.a. në Marrëveshjen Hidrokarbure “Për zhvillimin dhe prodhimin e hidrokarbureve në vendburimin Frakull”. Në kuadër të kësaj Marrëveshjeje dhe bazuar në dispozitat që ajo përmban, EDG ka marrë në dorëzim 3 puse ekzistues, Frakulla-19, Frakulla-109 dhe Frakulla-36b të cilët ndodhen në vendburimin Frakull, brenda zonës së projektit siç përcaktohet në Marrëveshjen Hidrokarbure. Këta puse janë shfrytëzuar në periudha të ndryshme dhe aktualisht janë të mbyllur.

Projekti konsiston në rehabilitimin/ri-aktivizimin e puseve ekzistues të marrë në dorëzim dhe shpimin e një pusi të ri vlerësues në pjesën veriore të vendburimit ku janë kryer shpime të kufizuara të cilat kanë treguar potencial të pashfrytëzuar. Qëllimi kryesor i shpimit të pusit të ri të emërtuar Frakulla-115 është të verifikojë praninë e formacioneve të reja ranore gazmbajtëse. I projektuar 235m në jugperëndim të pusit FR-18, i cili ka prodhuar 8 milion m³ gaz, dhe 335 m në veriperëndim të Fr-30 që ka prodhuar ~ 22.6 milion m³ gaz, qëllimi kryesor i shpimit është të verifikojë praninë e formacioneve të reja ranore gazmbajtëse ose shtrirjen e e shtresave të kapura me pusët FR-18 dhe Fr-30. FR 115 do të jetë një pus vlerësues, me detyrën kryesore verifikimin dhe testimin e rezervuarëve të rërat e gazit të stratigrafisë së Miocenit të Sipërm. Thellësia e parashikuar e shpimit të ri Fr-115 është 1500-1700m, përfaqësisht e njejtë me atë të puseve ekzistues.

Më tej projekti parashikon vlerësimin e rezervave ekonomike dhe kalimin në fazën e prodhimit. Projekti parashikohet të zbatohet në dy faza të cilat përfshijnë:

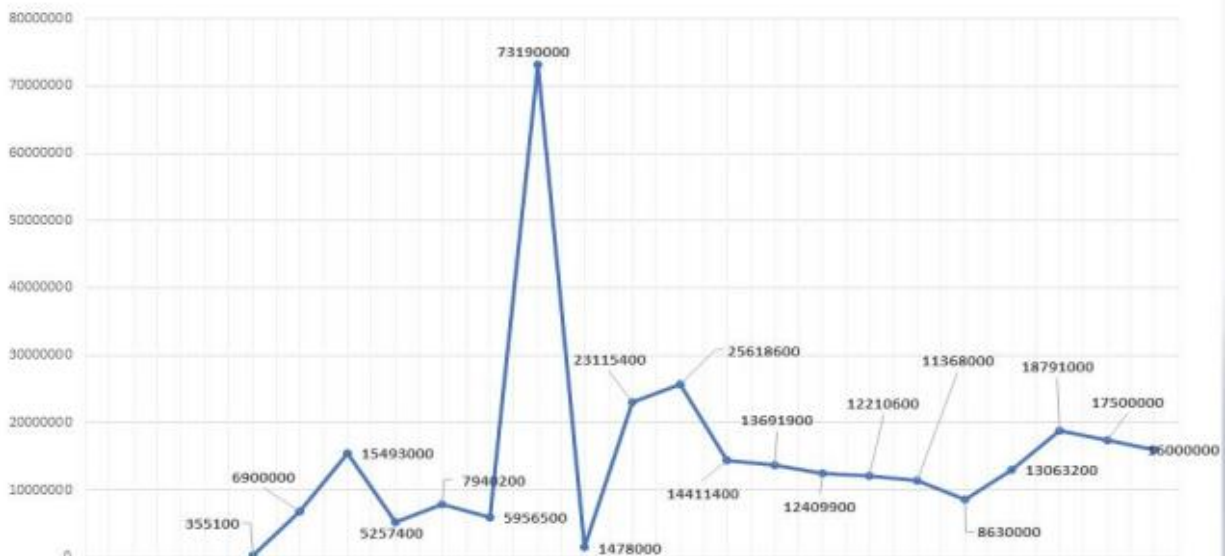
- Rehabilitimin dhe përgatitjen për shfrytëzim të 3 (tre) puseve ekzistuese dhe shpimin e një pusi të ri vlerësues në pjesën veriore të vendburimit. Gjatë vlerësimit, përcaktohet madhësia e depozitimeve gazmbajtëse dhe bëhet një përlogaritje për prodhimin e pritshëm.
- Prodhimin e gazit natyror.

Të gjitha operacionet e planifikuara në vendburimin e Frakullës kane si qëllim të prodhojne gaz natyror, i cili mbas përpunimit apo pastrimit në vendburim do të hidhet në treg.

1.1.1 Të dhëna për vendburimin që do të shfrytëzohet

Referuar të dhënave zyrtare të Albpetrol, vendburimi Frakull është ndër më të rëndësishmit nga pesë fusha në total të identifikuar për shfrytëzim gazi në vend. Sipas një vlerësimi të kryer vetëm pak vite më parë nga kompania publike e prodhimit dhe nxjerrjes së naftës, rezerva më e madhe në këto fusha mendohet se është pikërisht në Frakull, me mbi 352 Nm³. Gjithashtu të dhënat shumëvjeçare të puseve të shfrytëzimit kanë treguar se gazi natyror në vendburimin Frakull është mbi 96-98% metan dhe nuk përmban H₂S.

Shfrytëzimi i vendburimit Frakull daton që nga viti 1972 me vënien në shfrytëzim të pusit Fr-4. Bazuar në të dhënat e ish Ndërmarrjes së Naftës dhe Gazit, puset me debit më të mirë në vendburimin Frakull kanë qenë Fr-19, i cili deri në vitin 1991 vlerësohet se ka prodhuar 95,000,000 m³ gas natyror dhe Fr-36/b i cili nuk jepte sasitë të krahasueshme me Fr-19 por ka pasur një debit konstant prodhimi jetëgjatë. Të dy këta puse janë pjesë e projektit dhe do t'i nënshtrohen rehabilitimit dhe ri-aktivizimit.



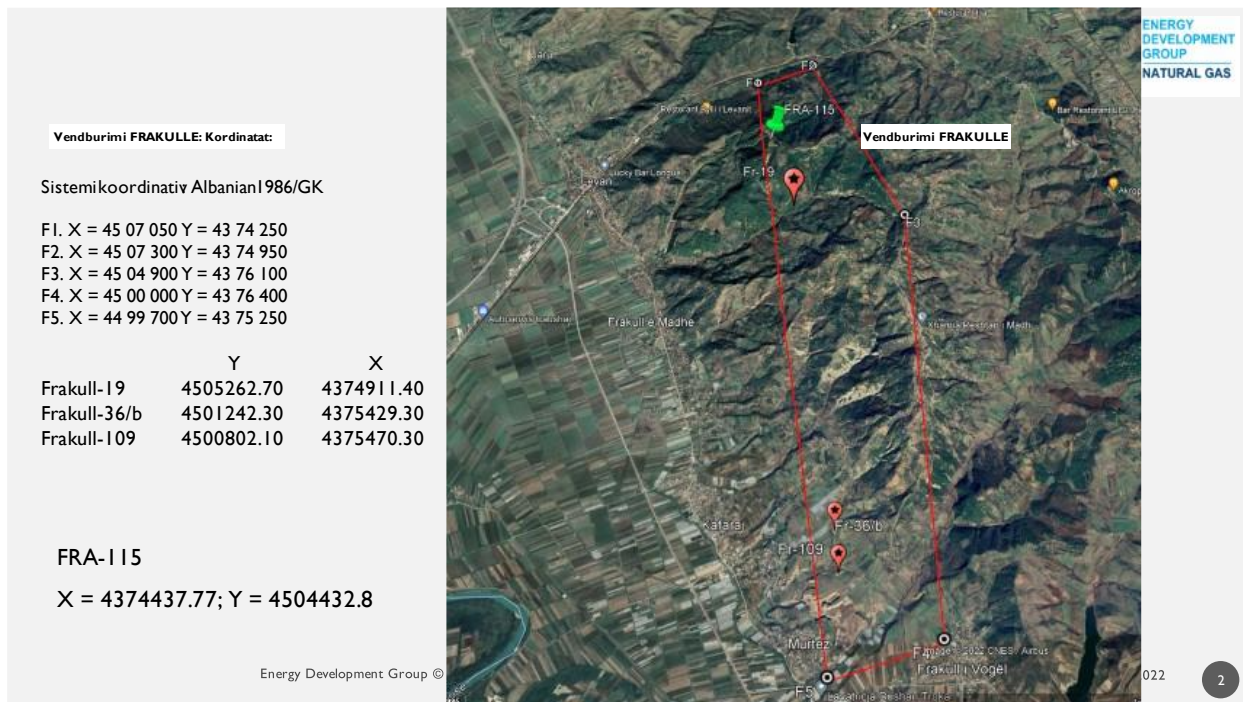
Sasia e gazit të prodhuar në vendburimin Frakull nga viti 1972 deri në 1990 (Burimi: Shënime për nxjerrjen e gazit natyror dhe rrjetin e tubacioneve të transportit dhe stacioneve të naftës dhe gazit në Shqipëri deri në vitin 1992, Haki Rrokaj, 2018).

1.2 Planimetria e vendodhjes

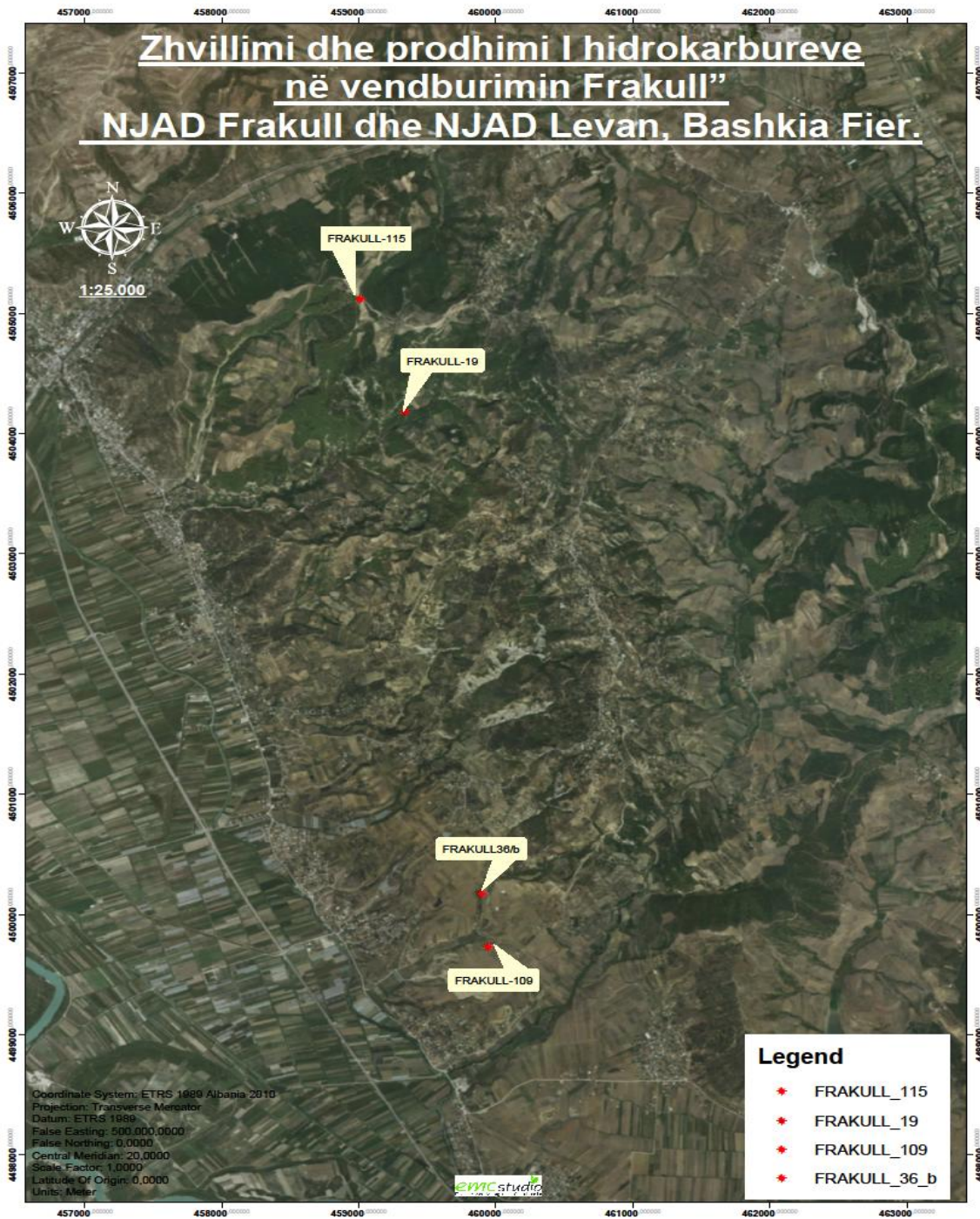
Vendburimi Frakull ndodhet në rajonin qendror-jugor të vendit, në territorin e Bashkisë Fier. Ai pozicionohet në jug të rrugës nacionale Fier-Levan, në zonën kodrinore të fshatrave Peshtan dhe Levan-Kafaraj. Në figurën e mëposhtme jepet harta topografike si dhe koordinatat e zonës së gjerë ku gjenden puset dhe ato specifike për secilin shesh pusi. Të gjitha punimet apo operacionet e ardhshme të tilla si remonte pusesh apo shpime të reja, do të zhvillohen brenda zonës së gjerë.

Koordinatat e zones ku gjenden te gjithe puset dhe te shesheve perkates, specifikisht te pusit te ri FR 115 ku do te kryhen punime (+ siperfaqja e sheshit).

| VENDBURIM FRAKULL | | | | |
|-----------------------|---------|---------|--------|---------|
| Sistemin Gauss-Kruger | | | KRGJSH | |
| EMERTIMI | X | Y | X | Y |
| F1. | 4374250 | 4507050 | 458653 | 4505967 |
| F2. | 4374950 | 4507300 | 459350 | 4506225 |
| F3. | 4376100 | 4504900 | 460527 | 4503839 |
| F4. | 4376400 | 4500000 | 460882 | 4498943 |
| F5. | 4375250 | 4499700 | 459736 | 4498630 |

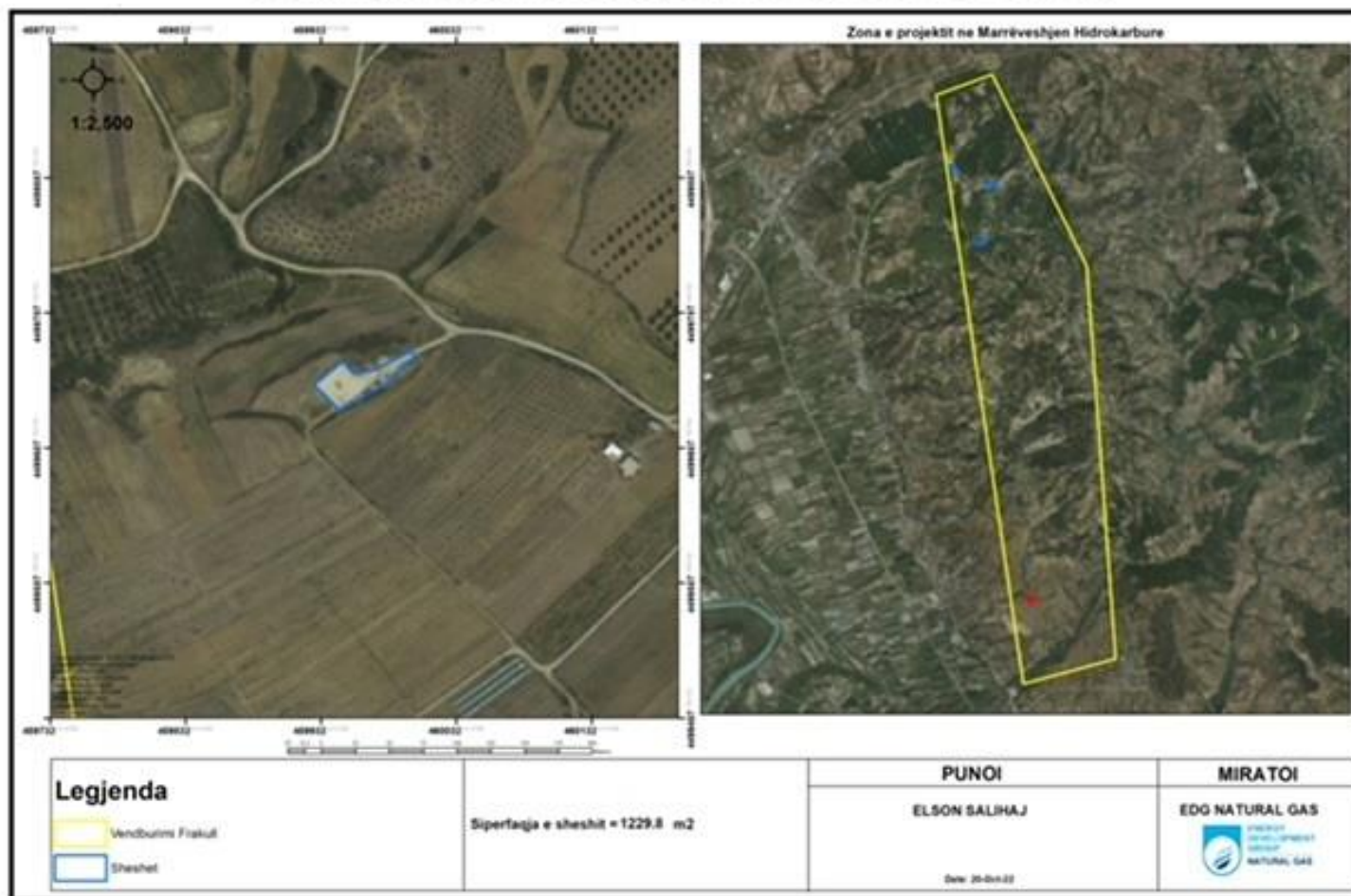


| PUSE EKZISTUES | | | | |
|----------------|---------|---------|--------|---------|
| Frakull-19 | 4374911 | 4505262 | 459334 | 4504187 |
| Frakull-36/b | 4375429 | 4501242 | 459897 | 4500174 |
| Frakull-109 | 4375470 | 4500802 | 459943 | 4499735 |
| PUS I RI | | | | |
| FRA-115 | 4374595 | 4506199 | 459008 | 4505121 |



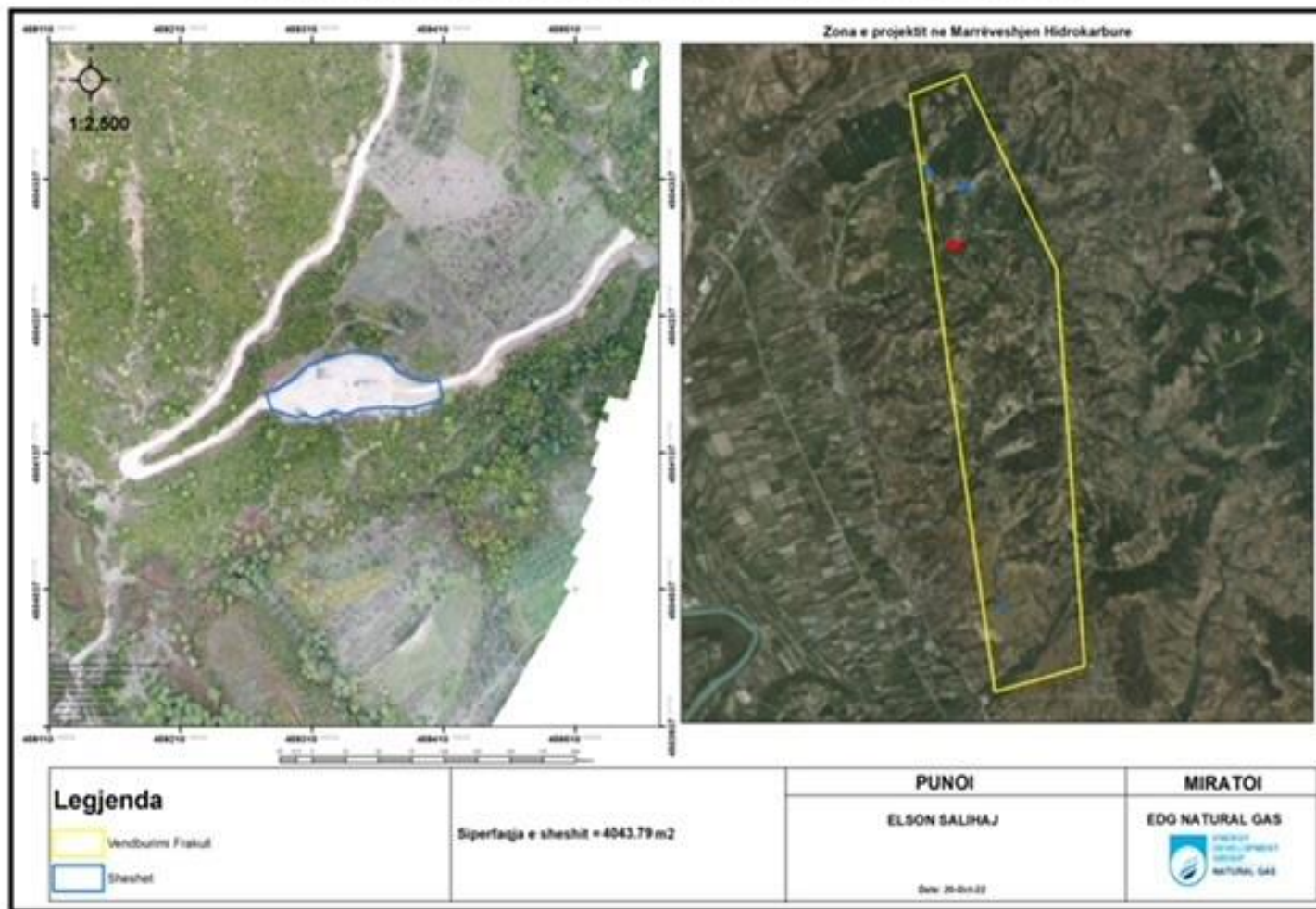
Gjeografikisht zona ku gjendet objekti shtrihet në kufirin e Ultësirës Perendimore me Krahinën Malore Jugore. Relievi është kodrinor me ngritje të butë në drejtimin veriperendim-juglindje. Kuota më e ulët është + 20 m dhe kuota më e lartë + 240 m. Pjerrësia e shpateve është e vogël dhe luhatet në kufijtë 10⁰-20⁰-30⁰.

PLANVENDOSJA E SHESHEVE TE PUSEVE TE GAZIT



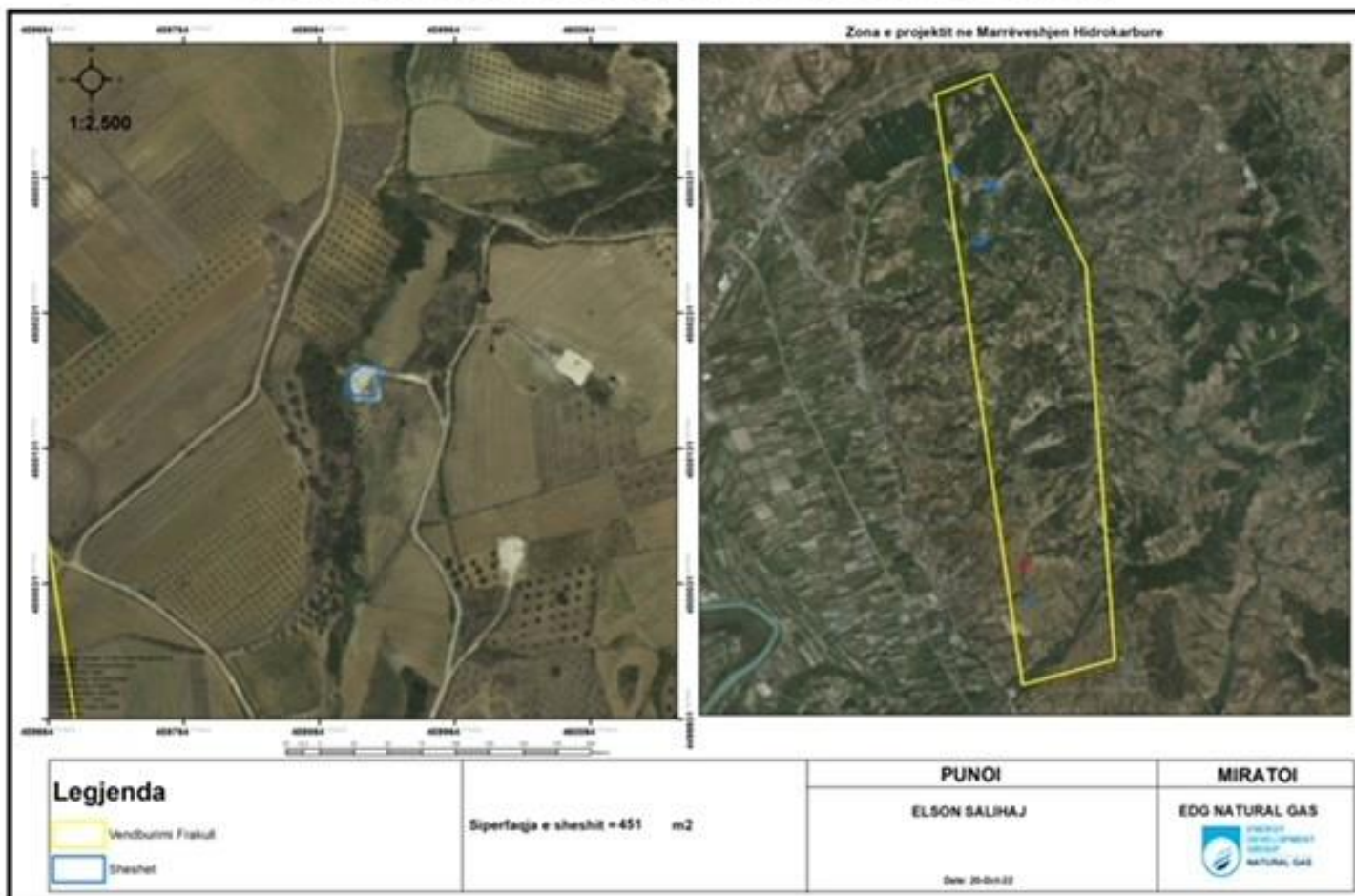
Pusi FR-109

PLANVENDOSJA E SHESHEVE TE PUSEVE TE GAZIT



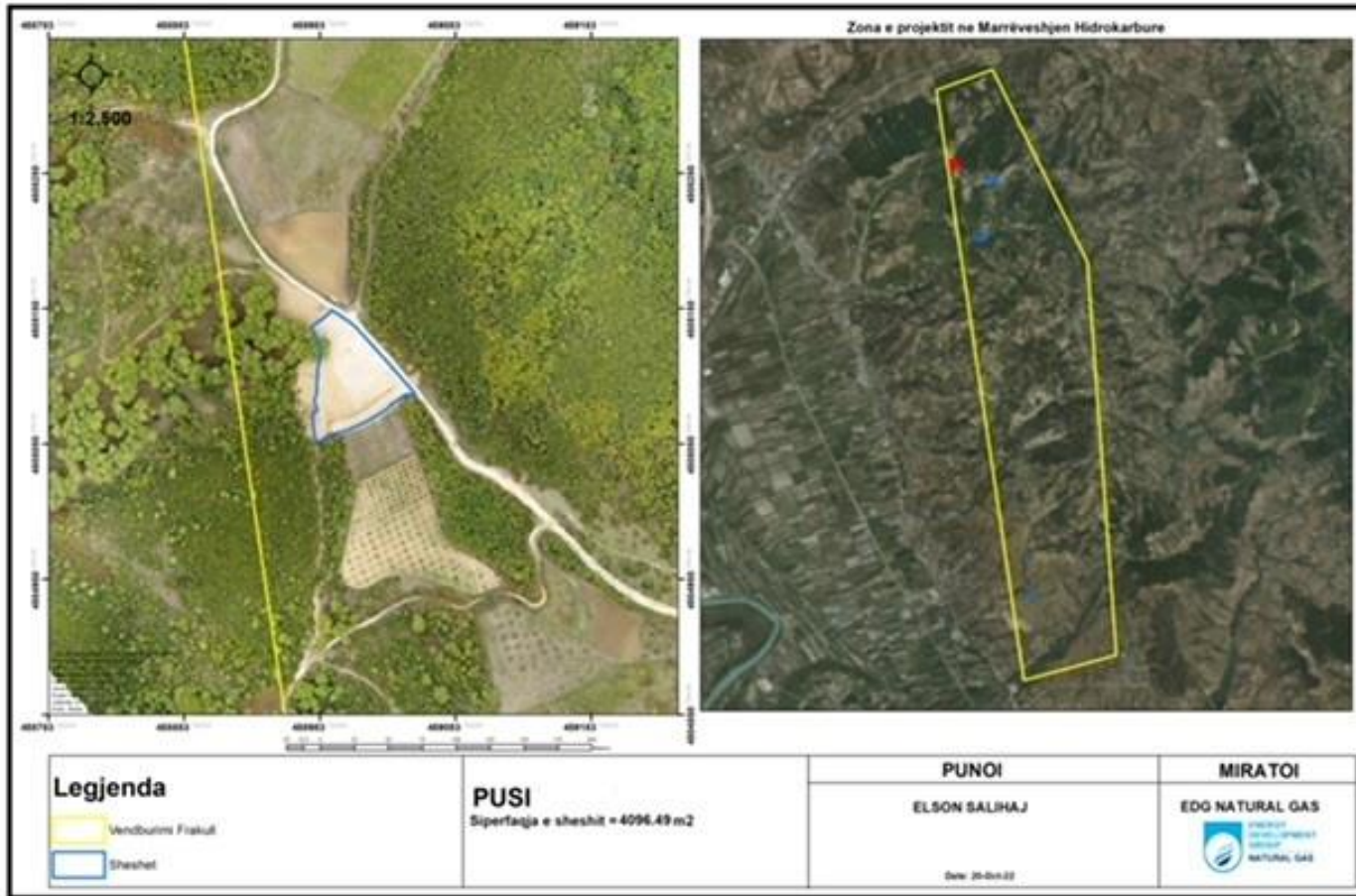
Pusi FR-19

PLANVENDOSJA E SHESHEVE TE PUSEVE TE GAZIT



Pusi FR-36-B

PLANVENDOSJA E SHESHEVE TE PUSEVE TE GAZIT



Pusi FR-115



Pamje nga sheshi i pusit ekzistues Fr-19



Pamje nga sheshi i pusit ekzistues Fr-109



Pamje nga sheshi i pusit ekzistues Fr-36/b



Magjistrali që lidhet me puset Fr-36/b dhe Fr-109, në sheshin e pusit Fr-109

1.3 Informacion për qendrat e banuara në zonën ku do të zhvillohet projekti

Administrativisht zona e puseve gjendet në Bashkinë Fier, në territorin e Njesisë administrative Frakull., Bashkia Fier Qendra më e afërt e banuar me puset Fr-115 dhe Fr-19 është fshati Peshtan i Vogël i cili ndodhet rreth 750 m vijë ajrore në jugperëndim të Fr-19 dhe rreth 500 m vijë ajrore në jugperëndim të Fr-115. Sa i takon puseve Fr-109 dhe Fr-36b, të cilët ndodhen pranë njëri tjetrit, qendrat më të afërta të banuara janë Frakulla e vogël rreth 750 m vijë ajrore në juglindje dhe fshati Murtez rreth 1 km në jugperëndim. Përdorimi kryesor i tokës përfshin bujqësinë, kryesisht ullishta.



Shtëpi të fshatit Peshtan i Vogël përgjatë rrugës për në sheshet e puseve Fr-19 dhe Fr-115

1.4 Planimetria e objekteve dhe strukturave të projektit

Aktiviteti i kërkimit dhe shfrytëzimit të gazit natyror është një veprimtari që zhvillohet në mjedis të hapur dhe si e tillë nuk karakterizohet nga ndërtime strukturash apo objekteve. Si të tilla në projektin e propozuar shërbejnë sheshet e puseve, sonda e shpimit të pusit të ri Fr-19 dhe pikat e grumbullimit të gazit të prodhuar.

Sheshi i pusit përfaqëson një zonë rrethuese mbështetëse brenda së cilës do të kryhen të gjitha operacionet. Kjo zonë duhet të ketë karakteristika të tilla që të sigurojë vendosjen në të të paisjeve që do të përdoren si në fazën e shpimit ashtu edhe atë të shfrytëzimit të pusit.

Në fazën e shpimit, në sheshin e pusit vendoset sonda dhe paisjet shoqëruese, të cilat janë të përkohshme dhe do të çmontohen pas përfundimit të shpimit. Gjatë fazës së prodhimit, në sheshin e pusit instalohen paisje të tjera. E gjithë shtresa e sipërme e tokës hiqet deri në thellësinë e bazamentit shkëmbor dhe ruhet në një vend të posaçëm. Kjo shërben si baza e sheshit të pusit. Krijohet një terren i

sheshtë duke e mbushur sipërfaqen me material inert që përdoret për ndërtim. Përreth perimetrit ka një kanal kullues për mbledhjen e ujërave të reshjeve.

Objektet, strukturat dhe paisjet e nevojshme për secilë fazë janë përshkruar më poshtë.

1.4.1 Sheshi i shpimit për pusin e ri Fr-115

Sheshi i shpimit siguron një sipërfaqe të niveluar dhe strukturuar në mënyrë të përshtatshme për instalimin e sondës së shpimit dhe paisjeve shoqëruese. Sipërfaqja e sheshit të pusit do të jetë rreth 900m² dhe mund të përfshijë infrastrukturën e mëposhtme (përshkrim i përafërt):

- Një gropë betoni ku ndertohet koka e shpimit (2x2m).
- Gropa e ruajtjes të mbetjeve të shpimit me bazë uji, e cila do të shtrohet me një gjeomembranë të padepërtueshme. Pjesa më e madhe e ujit dhe baltërave të shpimit, rigjenerohen për përdorim;
- Vaska e ruajtjes së ujit e cila do të vishet me një gjeomembranë të papërshkueshme;
- Depozitat e magazinimit të karburanteve, kimikateve dhe materialeve të tjerë që nevojiten për shpim etj. Të gjitha zonat e vendosjes së këtyre depozitave, ku mund të ketë derdhje të materialeve të rrezikshme do të jenë të mbrojtura me membranë të papërshkueshme dhe rrethim (mur mbajtës) për të parandaluar rrjedhjet;
- OXHaku i flakërimit të gazit, X metra i lartë;
- Sistemi i kullimit, i përbërë nga kanal betoni dhe tombino kur është e nevojshme për të zvogëluar erozionin dhe kontrolluar shpëlarjet nga ujërat e reshjeve;
- Ofiçina dhe magazina (të tipit kontenier);
- Zona e gjeneratorëve me naftë;
- Zonë magazinimi e tubove dhe materialit çimentues;
- Zona e ngarkimit dhe shkarkimit të kamionëve;
- Zyra, laboratorë, infrastrukturë sanitare (gropë septike) dhe mensa (tip kontenier);
- Vend për ruajtjen e mbetjeve shtëpiakë (tip kontenier);
- Rrethimi i përkohshëm, hyrja kryesore dhe dalja e emergjencës;
- Vendparkimi i automjeteve jashtë rrethimit.

1.4.2 Sonda e shpimit

Shpimi do të kryhet me një sondë të posaçshme për këto operacione. Sondat e shpimit përbëhen nga pjesë të ngjashme për rrjedhojë edhe ndikimet në mjedis të sondave me parametra të ngjashëm janë të ngjashme.

Pjesët përbërëse të sondës përfshijnë një kullë mbajtëse, mekanizmin lëvizës, motorët, bazamentin mbajtës, boshtin lëvizës/çengel, kokën rrotulluese, pompat, platformën rrotulluese, depozitat e lëngjeve larës, paisjet e flakërimit, sistemet elektrike, depozitën e karburantit dhe paisje të tjera ndihmëse.

Në tabelën e mëposhtme jepet një përshkrim të pjesëve përbërëse kryesore të sondës së

| Pajisjet e sondës së shpimit | |
|------------------------------|------------|
| Paisja | Përshkrimi |

| Pajisjet e sondës së shpimit | |
|--|---|
| Arganello | Bllok për ngritjen dhe uljen e paisjeve gjatë shpimit, që vihet në lëvizje nëpërmjet fuqisë së motorrëve me djegie të brendshme ose motorrëve elektrikë |
| Motorrët | Prodhojnë fuqinë e nevojshme për lëvizjen e arganellos |
| Kulla e shpimit | Strukturë çeliku për ngritjen dhe uljen e paisjeve të shpimit, e cila mban peshën e instrumentit të shpimit si dhe të kolonave |
| Bazamenti i kullës | Strukturë çeliku për mbështetjen e kullës dhe të bazës së shpimit |
| Sistemi makara ganxhë | Shërben për ngritje/ ulje dhe mbajtjen e instrumentit të shpimit ose kolonave gjatë manovrave poshtë ose lart si dhe gjatë shpimit |
| Kokë injektimi | Bën të mundur rrotullimin e instrumentit të shpimit (tubo shpimi+tubo rëndues+daltë shpimi) gjatë procesit të shpimit |
| Pompat | Pompojnë lëngun larës të shpimit poshtë nëpër tubot e shpimit, daltën e shpimit dhe lart nëpërmjet hapsirës unazore duke transportuar coprat e shkëmbit të shkatërruar nga dalta e shpimit. Gjthashtu ftoh dhe lubrifikon daltën e shpimit |
| Rrotor | Shërben për mbështetjen (mbajtjen) e instrumentit të shpimit gjatë procesit të shpimit |
| Sistemi i lëngut larës | Depozitë për grumbullimin e lëngut larës dhe paisjet për pastrimin e tij të tilla si: sitat e pastrimit, centrifuga dhe ndarësi i gazit (degazifikuesi) |
| Paisja e preventorëve për mbylljen e fontanave | Mbyll nga distanca nofullat e preventorit (mekanizmi mbyllës) duke mos lejuar që presionet e nënsipërfaqes (fundit te pusit) në situata të caktuara të mos komunikojnë me sipërfaqen. Sistemi i preventorëve është i llogaritur për presione deri në 10000 psi |
| Sistemi elektrik | Motorrë me djegie të brendshme (me naftë) për të gjeneruar elektricitet, të paisur me njësinë ndarëse të reduktimit katalitik për të reduktuara emetimet e gazit |
| Depozita e karburantit | Depozita e karburantit me një depozitë dytësore dhe fikëse zjarri |

1.4.3 Sheshi i pusit të shfrytëzimit

Në rast të prodhimit të gazit, në sheshin e çdo pusi do të ketë paisje sipërfaqësore që do të do të shërbejnë për pastrimin e gazit nga uji apo ndonjë papastërti si rëra etj. Këto paisje janë pjesë e procesit teknologjik dhe janë pjesë e pandashme e të gjithë procesit të prodhimit të gazit në çdo pus. Në këto paisje përfshihen separator dhe ngrohësa, së bashku me nje sistem tubosh apo depozita për grumbullimin e ujit. Në figurën e mëposhtme tregohet një planvendosje skematike e paisjeve të shfrytëzimit në sheshin e pusit Fr-19.

Pika veriore - do të jetë pranë rrugës automobilistike Fier-Levan dhe do të shërbejë për grumbullimin e gazit nga pusët Fr-19 si dhe nga pusët e tjerë që do të përfshihen në të ardhmen në programet e remontit apo shpimit në këtë zonë.

Pika jugore - Do të jetë pranë rrugës automobilistike Levan-Tepelenë dhe do të shërbejë për grumbullimin e gazit që do të merret nga pusët F-109, Fr-36/b, si dhe nga pusët e tjerë që do të përfshihen në të ardhmen në programet e remontit apo shpimit në këtë zonë.

1.5 Përshkrimi i operacioneve ndërtimore përfshirë kapacitetet prodhuese/përpunuese, sasi të lëndëve të para dhe produkteve finale

1.5.1 Operacionet ndërtimore

Përpara fillimit të operacioneve të remontit të puseve ekzistuese dhe shpimit të pusit të ri do të nevojiten punime civile, që lidhen kryesisht me fazën përgatitore. Operacionet ndërtimore për përgatitjen e zonave për sheshet e puseve do të përfshijnë:

- Përmirësimi i rrugëve ekzistuese për në zonat e puseve, të cilat nga mospërdorimi i tyre për një kohë të gjatë janë mbuluar nga shkurret apo bimësia.
- Pastrimin dhe heqjen e vegjetacionit nga sipërfaqja e ndërhyrjes.
- Ndërtimin e sheshit për pusin e ri përfshirë:
 - Heqjen e shtresës së sipërme të tokës deri në pjesën e fortë shkëmbore (shtresa e sipërme e tokës së hequr do të ruhet për rehabilitimin e sheshit në të ardhmen);
 - Mbushjen me material ndërtimi, nivelimin, ngjeshjen dhe shtrimin me çakëll që të garantohet qëndrueshmëria e sheshit për të përballuar peshën e sondës së shpimit dhe lëvizjen e makinerive të rënda;
 - Sigurimi i qëndrueshmërisë së shpateve nëpërmjet masave mbrojtëse përkatëse;
 - Ndërtimin e gropës së betonuar ku do të vendoset koka e pusit dhe instalimi i boshtit lëvizës;
 - Ndërtimin e sistemit të kullimit të përbërë nga kanalet e shtruar me beton dhe tombinot;
 - Ndërtimin brenda sheshit të gropës së ruajtjes së shllameve apo solucioneve të argjilës që janë të pa nevojshme për përdorim të mëtejshëm, duke përdorur membranë gjeotekstile të padepërtueshme të përshtatshme, në varësi të materialit që do të përmbajnë.
- Largimin e mbetjeve të krijuara gjatë përgatitjes së sheshit dhe ndërtimit.
- Rrethimi i puseve që do të prodhojnë gaz.
- Shtrirje tubacionesh të reja për transportin e gazit nga pusët e prodhimit në pikat e grumbullimit të gazit. Këto punime do të realizohen me projekt të veçantë dhe përfshijnë hapje kanalesh deri 1 m të thellë, dhe vendosje tubosh plastike për transport gazi nën presion.
- Vendosje sistemi ndriçimi (panele diellor) apo të transmetimit të të dhënave me internet (instalim fibra optike) aty ku do të jetë e nevojshme, si në pusët e prodhimit ashtu dhe në pikat e grumbullimit të gazit natyror.

1.5.2 Punime remonti

Punimet e remontit synojnë studimin e puseve egzistues për të parë nëse ka ende rezerva gazi të pa shfrytëzuara më parë nga kompania Albpetrol. Për këtë, në çdo pus do të ndërhyet me mjete të specializuara (sonda remonti), të çertifikuara për këto punime. Operacionet e tjera të remontit përfshijnë:

- Nxjerrjen e tubove që gjenden në pus;
- Kryerjen e matjeve gjeofizike për të parë mundësinë e shtresave të reja të gazit;
- Kryerja e performimeve nëse ka shtresa të reja gazi;
- Vlerësimi i sasive komerciale të gazit dhe nëse shfrytëzimi i tyre ka përfitim ekonomik.



1.5.3 Programi i shpimit

Pusi shpohet me një daltë rrotulluese të vendosur në fund të tubos së shpimit. Gjatë procesit të shpimit përdoren disa lëngje të quajtur "lëngje shpimi" të cilët, me ndihmën e tubos së shpimit pompohen drejt thellësisë derisa arrijnë në fundin e pusit ku përmes daltës shpuese dalin jashtë. Këta lëngje kthehen në sipërfaqe përmes hapsirës unazore ndërmjet kollonës së pusit dhe tubos së shpimit.

Përdorimi i lëngjeve të shpimit ka për qëllim të lubrifikojë tubon e shpimit, të kontrollojë presionin e grykës së pusit në thellësi, të stabilizojë grykën e pusit dhe të nxjerrë në sipërfaqe mbetjet e shpimit (copëza të vogla shkëmbi). Për programin e shpimit do të përdoren lëngje shpimime bazë uji.

Lëngjet e shpimit me bazë uji

Lëngjet e shpimit me bazë uji (LSHU) janë një përzierje e lëndëve të ngurta, lëngjeve dhe kimikateve, ku përbërësi kryesor është uji. Komponentët përbërës të lëngjeve të shpimit në një sistem me bazë uji përgjithësisht nuk janë helmues, janë materiale natyrore të cilat bashkohen me ujë për të formuar lëngje me cilësitë e dëshiruara. Komponentët më të zakonshëm të lëngjeve me bazë uji janë:

- Bentonitet, argjilat për të rritur viskozitetin e lëngut;
- Sulfati i bariumi, mineral për të rritur densitetin e lëngut;
- Hidroksid natriumi për të rregulluar pH;
- Karbonat natriumi për të zbutur fortësinë e ujit;
- Karbonat kalciumi, material lidhës;
- Polimere të cilat rrisin viskozitetin e lëngut;
- Lignosulfonat kalciumi për të ulur viskozitetin lëngut;
- Materiale kundër humbjeve, materiale inerte të tilla si tallash druri dhe kimikate;
- Bikarbonat natriumi për të mënjanuar ndotjen e çimentos;
- Agjentë antishkumë, mënjanojnë shkumën në lëng;

- Biocide, për trajtimin e bakterieve në lëngje.

Përzierja e përbërësve të lëngut të shpimit me ujin do të kryhet në impiantin e lëngjeve në sheshin e shpimit, përpara përdorimit. Dendësia e argjilës duhet të mbahet mbi 1300 kg/m³ në të gjitha pikat nën zonën e presionit jonormal. Gjatë shpimit, vetitë e argjilës duhet të kontrollohen shpesh dhe të monitorohet kthimi i argjilës, në mënyrë që të zbulohen në kohë anomalitë (fluksi i gazit, rrjedhja e pusit dhe humbja e qarkullimit) dhe të rregullohen vetitë e argjilës. Do të ndalohej rreptësisht shpimi nën balancë..

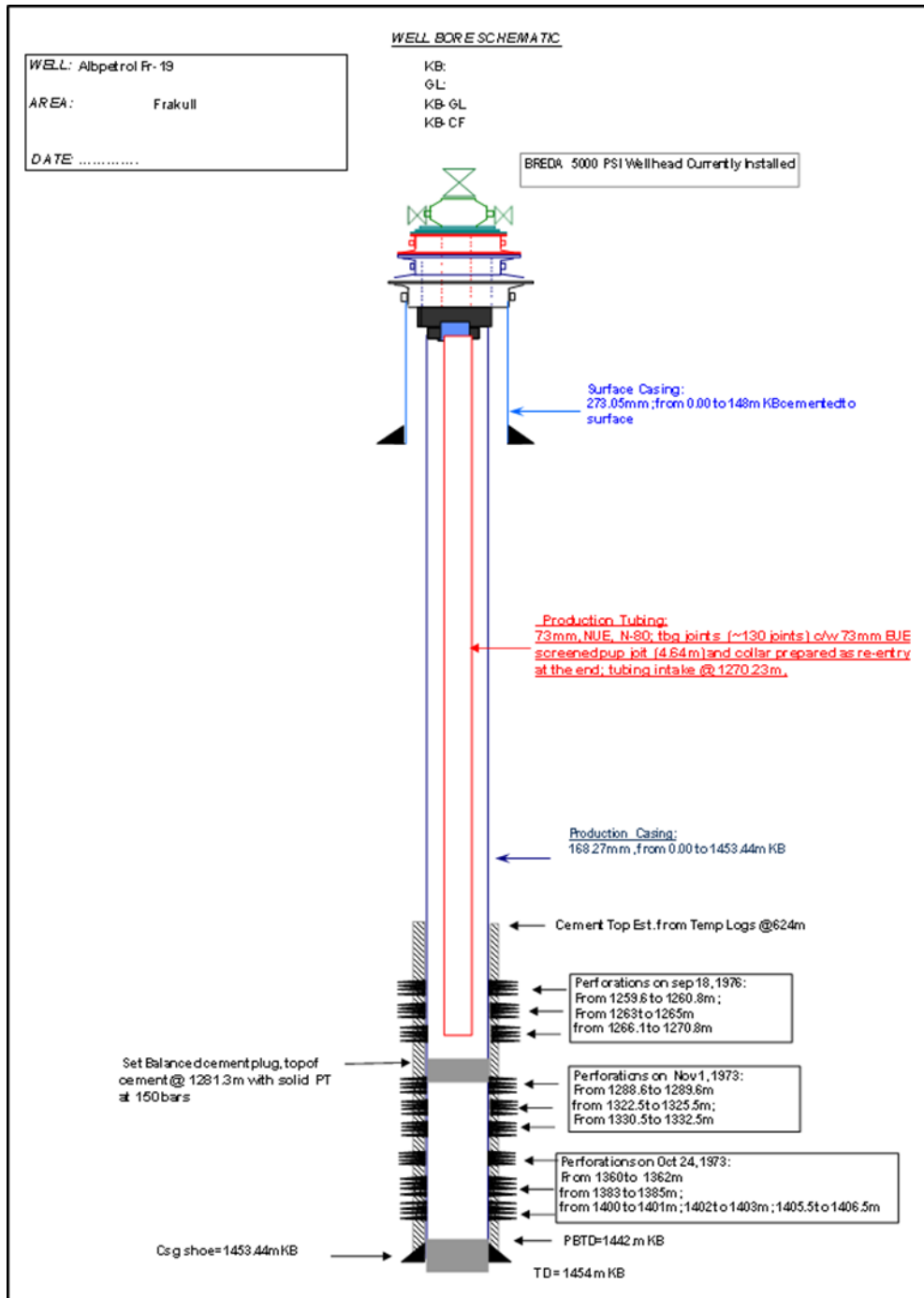
Qarkullimi i lëngjeve dhe ripërdorimi

Kur lëngjet e shpimit të përdorur (në formën e baltës së shpimit) kthehen në sipërfaqe, ato rrjedhin mbi një set sitash lëvizëse (të njohur si shakers), të cilat përmes rrjetave filtruese ndajnë mbetjet e shkëmbinjve që janë shpuar (grimcat shkëmbore) nga fluidi. Kjo lejon që lëngjet të kthehen mbrapsht në depozitën përkatëse për përpunim dhe ripërdorim. Pjesa më e madhe e lëngjeve të shpimit shpimit rigjenerohen për ripërdorim. Nëse do të jetë e nevojshme ruajtja në shesh, do të sigurohet magazinim i përshtatshëm që të ndalojë rrjedhjet. Mbetjet e shpimit me bazë uji, shllamet apo solucionet e argjilës që janë të panevojshme për përdorim të mëtejshëm, do të ruhen brenda sheshit në një gropë të posaçme, cila është e veshur me membranë të padepërtueshme.

Matja dhe testimi – skenaret e parashikuar për vlerësimin e rezervuarit gazmbajtës

Me perfundimin e shpimit kalohet në matjet gjeofizike për të parë nëse ka shtresa me sasi gazi industrial. Nëse ka sasi gazi industrial atëherë vendoset që të ulet një kollone deri në fund të pusit, e cila cimentohej për të siguruar qëndrueshmërinë e pusit. Proceset e tjera kanë të bëjnë me performancën e shtresave gazmbajtëse duke filluar nga niveli më i thellë. Testimi dhe shkriftëzimi i shtresave gazmbajtëse bëhet sipas një programi të detajuar inxhinjrik.

Me uljen e kollonës në fundin e pusit perfundon dhe procesi teknologjik i shpimit, gjë e cila kërkon që sonda të largohet nga territori. Të gjitha punimet e tjera teknologjike, të karrotazhit apo performimeve do të behen me sonda remonti.



Skema tipike e nje shpimi

1.6 Infrastruktura ndihmëse e nevojshme (rruge aksesit, furnizim me ujë, energji, infrastruktura për mbetjet – si do të menaxhohen mbetjet e shpimit)

Per zbatimin e projektit do te perdoret akset rrugore egzistuese ne cdo pus dhe shesh. Keto akse jane ndertuar dhe do te mirembahen vazhdimisht nga kompania. Energjia elektrike ne fazen e shfrytezimit te puseve mund te sigurohet nga rrjeti elektrik i pranishem ne zone ose nepermjet paneleve djellore te vendosura ne cdo shesh. Sa i takon ujit lengjet e shpimit do te vijne ne shesh te parapergatitura dhe nuk do te kete nevojë për uje ne sheshet e puseve. Mbetjet e shpimit do te depozitohen perkohesisht ne shesheshet perkatese dhe me tej do te trajtohen ne perputhje me kerkesat për trajtimin e mbetjeve.



Aks egzistues i rruges që do të përdoren nga projekti

1.7 Programi për ndërtimin, kohezgjatjen e ndërtimit

Ringritja e puseve dhe shpimi i pusit të ri do parashikohet të kryhet brenda 3 mujorit të parë të 2023. Punimet ndërtimore do të zgjasin nga 2-4 muaj, këtu përfshihen të gjitha punimet përfshirë dhe instalimin e sondave perkatese.

1.8 Lendet e para qe do te perdoren per ndertimin dhe menyra e sigurimit te tyre (materiale ndertimi, uje dhe energji);

| Lëndët e para kryesore | Burimi i furnizimit |
|------------------------|--|
| Inerte dhe zhavorr | Karriera inertesh të liçencuara në afërsi të projektit |
| Beton | Çimento për ndërtim do të silllet me kamionë nga impiante lokale në Durrës |

1.9 Informacion per lidhjet e mundshme te projektit me projekte te tjera ekzistuese perreth/prane zones se projektit;

Sistemi shqiptar i planifikimit pasqyron sistemin e hierarkisë qeverisëse dhe është i organizuar në tre nivele: kombëtar, rajonal dhe lokal (nivel bashkie). Gjatë dekadës së fundit sistemi i planifikimit ka përparuar duke promovuar një qasje të integruar në planifikim, e cila synon arritjen e një lidhje dhe bashkërendimi të planeve kombëtarë, rajonalë dhe lokalë.

Në nivelin kombëtar dhe sektorial, projekti i zhvillimit të puseve te Frakulles është në linjë me planet e Qeverisë për të rritur kërkimin dhe shfrytëzimin e rezervave të naftës në Shqipëri. Strategjia Kombëtare për Zhvillim dhe Integrim¹ (2015-2020) vendos si objektivi i zgjeruar² rritjen e investimeve dhe të ardhurave nga kërkimi dhe prodhimi i naftës. Qëllimi është rritja e investimeve industriale për burimet natyrore me bazë vjetore prej 5%. Kjo pranohet nga Qeveria si një objektivi strategjik³ në Strategjinë e Zhvillimit të Biznesit dhe Planin e Veprimit⁴ (2014-2020).

1.10 Informacion per alternativat e marra ne konsiderate

Sa i takon alternativave theksojme se kemi te bejme me rivgjitjen dhe funksionimin e dy puseve egzistuese dhe prandaj nuk eshte e mundur ndonje alternative vendodhje per keto puse. Sa i takon shpimit te ri perzgjedhja e sheshit perkates eshte bere bazuar ne keto kriteret:

- Aksesin egzistues te rruges
- Mbulesa bimore bujqesore
- Qendrueshmeri gjeologjike

1.11 Te dhena per perdorimin e lendeve te para gjate funksionimit

Gjate fazes se funksionimit burimi kryesor i energjise do te jete ajo elektrike dhe do te sigurohet nga dy variante te mundshme, rrjeti elektrik ne zone ose nga panele djellore me sistem ruajtjes per naten (bateri)

¹ https://ssl.kryeministria.al/SKZHI_FINAL_QBZ.pdf

² Paragrafi 12.1.1 of the NSDI II (2015-2020)

³ Paragrafi 3.2 – Politikat industriale

⁴ http://aida.gov.al/images/ckeditor/fletore_zyrtare_157_2014.pdf

1.12 Aktivitete te tjera qe mund te nevojiten per zbatimin e projektit

Ne shpimin e pusit Fr-115 nje kamp provizor do te jete vendosur prane pusit, ne nje distance te mjaftueshem dhe do te transferohet pasi sonda te kete perfunduar shpimin e pusit.

1.13 Kopje te lejeve, autorimeve dhe licensave qe disponon zhvilluesi per projektin e propozuar,

Nje sere lejesh dhe licensash do te sigurohen per zbatimin e projektit, keto perfshijne:

- Deklarata Mjedisore si rezultat i procesit të VNM-së;
- Leja e Mjedisit;
- Lejet operacionale (ndërmjet të cilave lejet që lidhen me depozitimin e mbetjeve të ngurta dhe të lëngëta, përdorimin e ujit). Këto leje mund të sigurohen nga vetë EDG ose nga nënkontraktorët e tij të liçencuar për ofrimin e shërbimeve të ndryshme gjatë kryerjes së operacioneve të projektit;
- Leja e mbylljes së aktivitetit dhe fazës së rehabilitimit.

Aktualisht EDG disponon Marreveshjen me Agjencine Kombetare te Burimeve Natyrore dhe eshte ne fazen e sigurimit te lejeve dhe licensave te nevojshme.