



RAPORTI VJETOR I GJENDJES NË MJEDIS 2021

DEPARTAMENTI I MJEDISIT



KORPORATA ENERGETIKE E KOSOVËS Sh.a.
KOSOVO ENERGY CORPORATION J.S.C.
ENERGETSKA KORPORACIJA KOSOVA D.D.

**KORPORATA ENERGETIKE E KOSOVËS
DIVIZIONI SHËRBIMET E KORPORATËS
DEPARTAMENTI I MJEDISIT**

RAPORTI VJETOR I GJENDJES NË MJEDIS 2021

PËRMBAJTJA

Shkurtesat.....	4
Politikat Mjedisore	6
Rezervat e qymyrit dhe prodhimi i energjisë elektrike në Kosovë	7
Hyrje.....	9
Legjislacioni mjedisor dhe energjetik.....	9
Parathënje.....	13
1.0 Prodhimi i Thëngjillit dhe Djerrinës.....	15
2.0 Prodhimi i Energjisë Elektrike ne termocentralet “Kosova-A” dhe “Kosova-B”.....	16
2.1 Termocentrali “ Kosova -A”	16
2.2 Termocentrali “ Kosova –B”.....	17
2.3. Lëndët e para dhe prodhimi i energjisë elektrike	18
2.3.1 Prodhimi i Energjisë Elektrike në Termocentralet e KEK-ut.....	18
2.3.2 Energjia Termike e Termocentralit “Kosova-B” për projektin e Ko gjenerimit.....	22
2.4 Shpenzimi i thëngjillit për prodhimin e energjisë në termocentralet e Kosovës.....	23
2.4.1 Analiza teknike dhe kimike e qymyrit dhe hirit pas filtrave elektrostatik.....	24
2.4.2 HIRI.....	26
2.4.3 SHPENZIMI I UJIT.....	29
2.4.4 Shpenzimi i Kimikateve.....	30
2.5. Gjendja Mjedisore në Termocentrale	31
2.5.Monitorimi ajrit.....	31
2.7 .Monitorimi i ujërave të shkarkuara.....	36
2.8.Monitorimi i Mbeturinave.....	42
2.9.Monitorimi i Tokës në termocentrale.....	43
2.10. Zhurma në Termocentrale.....	45
2.11..Raporti përmbledhës i Termocentraleve.....	48
3.0. Gjendja Mjedisore në Divizionin e Prodhimit të Thëngjillit.....	54
3.1. Monitorimi i ujërave në DPQ.....	54
3.4. Monitorimi i ajrit.....	64
3.6.Monitorimi i tokës DPQ.....	71
3.7.Monitorimi i zhurmës dhe vibracioneve.....	73
3.9. Flora dhe fauna në DPQ.....	78
3.10.Mbeturinat në DPQ.....	82
3.11.Kushtet klimatike	83
4.0. Aktivitete mjedisore të DRPT	85

Raporti Vjetor i Gjendjes në Mjedisit për vitin 2021

SHKURTESAT

AER	Agjencinë Evropian për Rindërtim
AKMRrSB	Agjencinë e Kosovës për Mbrojtjen nga Rrezatimi dhe Siguri Bërthamore
A1,A2,A3,A4,A5	Njësitë gjeneruese Termocentrali “Kosova A”
BE	Bashkimi Evropian
B1,B2	Njësitë gjeneruese Termocentrali “Kosova B”
BPK	Bifenileve të polikloruara
CO	Monoksidi i Karbonit
CO ₂	Dyoksidi i Karbonit
CH ₄	Metani
CFBC	Qarkullimi i pluhurit fluid që digjet në vatrën(shtratin) e kaldajës
DPQ	Divizioni i Prodhimit të Thëngjillit në KEK
dBA	Deci bel njësia për matjen e zhurmës
DRPT	Departamenti i Projekteve Mjedisore dhe Ri kultivimin e Tokave
ha	Hektar
J	Jashtë
JP	Jug-Perëndim
KEK	Korporata Energjetike e Kosovës sh.a.
KSHM	Katalogu shtetëror i mbeturinave
KPMM	Komisioni i Pavarur për Miniera dhe Minerale
IMD(LCP)	Impiantet e mëdha të djegies (Large Combustion Plants)
LGS	Lënda e grimtuar(e thërrmuar) në suspension
MMPHI	Ministria e Mjedisit Planifikimit Hapsinor dhe Infrastrukturë
MZHE	Ministria e Zhvillimit Ekonomik
MPA	Materialet me Përmbajtje Asbesti
MIE	Ministria e Integritimit Evropian
B	Brenda
m ³	metër kub
MW	Megavat
MW hth	Megavat energji termike
MS	Miniera Sipërfaqësore
NH ₃	Amoniaku
N ₂ O	Oksidi i azotit
SMM	Sistemi i Menaxhimit Mjedisor
PKU	Përgatitja kimike e ujit
PTD	Pluhuri total i depozituar
POV	Plani Operativ Vjetor
PMPKX	Platoja për meremetimin e pajisjeve kryesore xehëtare
PKX	Pajisjet kryesore xehëtare
PKZE	Plani Kombëtar për Zvogëlimin e Emisioneve (NERP).
DQP(PPC)	Djegia e qymyrit pluhur (pulverised coal combustion)
STEV	Vlera mesatare e koncentrimit (përqendrimit) të gazit mesatarja e 8 orëve
TCA	Termocentrali “Kosova A”
TCB	Termocentrali “Kosova B”
TMD	Teknikat më të mira të disponueshme
PAE(TWA)	Pragu i alarmit të ekspozimit të tërësishëm është tejkaluar
VM	Vendmostrimet
Vm(h/vit)	Vlera mesatare e orëve që mund të tejkalohen brenda një viti

Raporti Vjetor i Gjendjes në Mjedisit për vitin 2021

Vmd(24/vit)	Vlera mesatare e ditëve që mund të tejkalohen 24 herë në vit
VPalm	Vlera e pragut të alarmit
VRvit	Vlera e rekomanduar 24 orë në vit
VRm	Vlera e rekomanduar mesatare 24 orë
VMm	Vlera e matur mesatare
VRmax	Vlera maksimale e rekomanduar
VMmax	Vlera maksimale e matur
VKMSH	Vlera kufitare për mbrojtjen e shëndetit
VKM	Vlera kufitare e ekosistemit
VK	Vlerat kufitare
VR	Vlerat e rekomanduara
VRp(d)	Vlera e rekomanduar e pranueshme gjatë ditës
VRp(mb)	Vlera e rekomanduar e pranueshme gjatë mbrëmjes
VRp(n)	Vlera e rekomanduar e pranueshme gjatë natës
VRmax(d)	Vlera e rekomanduar maksimale gjatë ditës
VRmax(mb)	Vlera e rekomanduar maksimale gjatë mbrëmjes
VRmax(n)	Vlera e rekomanduar maksimale gjatë natës
VM	Vlera e matur
Vattenfall	Vattenfall është një kompani suedeze e energjisë
ZI	Zona industriale

POLITIKAT MJEDISORE TË KEK sh.a.

KEK sh.a është korporata që prodhon pjesën më të madhe të energjisë elektrike në Kosovë (mbi 95%). Duke u nisur nga gjendja ekzistuese mjedisore dhe ndikimi primar në mjedis që përfshin ndikimin në tokë, ujë dhe ajër si dhe obligimet ligjore ndaj mjedisit. Në KEK sh.a, shtrohet nevoja e përcaktimit dhe zotimit për marrjen e masave në drejtim të përmirësimit të kësaj gjendje si dhe mbrojtjen e vazhdueshme të mjedisit në hapësirat të cilat i zhvillon aktivitetet e veta.

KEK-u të gjitha aktivitetet afariste synon ti bazoj në parimin e zhvillimit të qëndrueshëm që nënkupton menaxhimin përgjegjës, afarizmin pozitiv, pajtueshmërinë dhe mirëbesimin e të gjitha palëve të interesuara , zhvillimin dinamik që është miqësor ndaj mjedisit dhe nuk e cenon atë.

KEK-u i kupton ndikimet në mjedis që mund të rezultojnë nga aktivitetet e veta për prodhim të energjisë elektrike dhe është i vetëdijshëm për domosdoshmërinë e ruajtjes, mbrojtjes dhe avancimit të mjedisit prandaj zotohet sa vijon:

- ✓ Do të vepron në përputhje me ligjet, standardet dhe direktivat e Kosovës dhe ato ndërkombëtare në lëmin e mbrojtjes së mjedisit, si dhe do të plotëson obligimet ligjore mjedisore nënshkruese e të cilave është, kurse kriteret mjedisore do ti involvon në veprimet e planifikimit dhe prurjen e vendimeve.
- ✓ Vazhdimisht do të përpiqet që të përmirëson performancën mjedisore me qëllim të zvogëlimit të ndikimeve mjedisore. Në kuadër të mundësive do të përzgjedhë dhe realizon aplikimin e teknologjive dhe teknikave më të mira të disponueshme (TMD) për avancimin e aspekteve mjedisore në mënyrë që ti arrimë standardet mjedisore të parapara.
- ✓ Monitoron, vepron në mënyrë preventive dhe mbikëqyrë vazhdimisht emisionet në ajër, ujë dhe tokë, ruan biodiversitetin si dhe zvogëlon nivelin e zhurmës.
- ✓ Që do të bënë përpjekje të vazhdueshme për të përmirësuar përbërjen e stafit që menaxhon me mjedisin si dhe ngritjen e vazhdueshme të nivelit të vetëdijes mjedisore në të gjitha njësitë punuese, në mënyrë që marrëdhënia ndaj mjedisit të jetë më e avancuar dhe ma miqësore.
- ✓ Për shfrytëzimin optimal, racional dhe përgjegjës të resurseve natyrore si dhe të lëndëve të para shtesë, rritjen e efikasitetit të pajisjeve, avancimin e vazhdueshëm të procesit të prodhimit, modernizimin e minierave dhe eksploatimin e kontrolluar të linjitet kualitativ, rritjen e shkallës së ko gjenerimit. Të shkohet në drejtim të ashtuquajturit “prodhim i pastër” si strategji preventive gjithëpërfshirëse.
- ✓ Për minimizimin e gjenerimit të mbeturinave, dhe mbeturinave të rrezikshme dhe angazhimi për menaxhim sa ma të mirë të tyre. Shmangien e përdorimit të materialeve që nuk janë miqësore ndaj mjedisit, shqyrtimin e performancës të kontraktorëve nga aspekti mjedisor dhe implementimin e veprimeve korrektuese dhe preventive.
- ✓ Krijimin e mekanizmave të kontrollit të rregullt të të gjitha aktiviteteve nëpërmjet të auditimeve dhe inspektimeve të brendshme si dhe raportimin, dokumentimin, informimin dhe komunikimin efikas me autoritetet kompetente dhe aktor tjerë që veprojnë në mbrojtjen e mjedisit.
- ✓ Krijimin hap pas hapi të strukturave të nevojshme drejt themelimit , zhvillimit dhe mirëmbajtjes të Sistemit për menaxhim të mjedisit (SMM) sipas ISO 14001-2004 dhe integrimi i problematikës mjedisore në planet zhvillimore dhe strategjinë e KEK-ut.
- ✓ Të kërkoj nga i gjithë personeli të miratoi dhe të veproi në përputhje me këtë politikë.

REZERVAT E QYMYRIT DHE PRODHIMI I ENERGJISË ELEKTRIKE NË KOSOVË

Hulumtimet e bëra për rezervat e qymyrit, e që datojnë nga viti 1842 dhe pastaj 1891 treguan se Kosova ka rezerva të mëdha të qymyrit. Eksploatimi i qymyrit në territorin e Kosovës fillon në vitin 1920, me hapjen e të ashtuquajturave puseta të cekëta. Minierat nëntokësore u hapen së pari në Hade më 1922, pastaj në fshatin Dardhishtë (Kryshefc) më 1948, në fshatin Sibofc më 1952 deri në vitin 1957 dhe në fshatin Babush në vitin 1955.



Ngarkimi i vagonëve me qymyr në seperacionin e minierës në Hades

Në vitin e fundit të punës së tyre, minierat nëntokësore të Kosovës kanë punuar me kapacitet mbi 250 000 t/vit dhe i kanë plotësuar nevojat e rrethinës me qymyr. Njëri prej harxheseve kryesor ishte Termocentrali në Zveçan me fuqi instaluese 9 MW, që kishte filluar punën në vitin 1938 dhe Termocentrali “Kosova” me fuqi prej 2,5 MW i ndërtuar në fshatin Palaj, i cili ka filluar punën në vitin 1953. Qymyri nga miniera deri në termocentral transportohej me teleferik.

Me minierat nëntokësore nuk ka qenë e mundur të mbulohen harxhimet gjithnjë në rritje të qymyrit, e gjithashtu prodhimi me këtë mënyrë ka qenë i shtrenjtë, jo rentabil dhe me rreziqe të mëdha për jetën dhe shëndetin e minatorëve.

Që nga viti 1952 janë bërë hulumtime për vlerësimin e rezervave të qymyrit në basenin e Kosovës. Këto hulumtime tregojnë se sasi të mëdha të qymyrit janë konstatuar në basenin e Kosovës dhe të Dukagjinit, ndërsa sasi më të vogla në basenin e Drenicës, në Gjonaj afër Prizrenit dhe në disa vende në pjesën jugore të Kosovës. Këto basene ishin potencial shumë i rëndësishëm i vendit, sidomos për prodhimin e energjisë elektrike.

Baseni i Kosovës gjendet në afërsi të Prishtinës, por në pjesën qendrore të Kosovës. Baseni shtrihet përgjatë luginës së lumit Sitnica, në gjatësi rreth 32 km me gjerësinë më të madhe rreth 12 km. Tereni është i rrafshët, gjersa nëpër të kalon hekurudha Mitrovicë-Shkup dhe magjistralet Mitrovicë-Shkup dhe Besianë-Prizren-Pejë.

Qymyri i këtij baseni është linjiti i ri me strukturë pjesërisht drunore e pjesërisht tokësore, me aftësi termike 6300÷9200 KJ/kg, me përbërje të lagështirës 45÷50% dhe hirit 12÷20%. Ky qymyr karakterizohet me përbërje të ulët të sulfurit, nën 1.0%, përbërje kjo që është shumë pozitive dhe jo e rrezikshme për shëndetin e njerëzve.

Raporti në mes djerrinës dhe thesarit të qymyrit sillet prej 0,92:1 në të mirë të qymyrit deri 2,16:1 në të mirë të djerrinës.

Eksplotimi i qymyrit dhe prodhimi i energjisë elektrike në Kosovë

Edhe përkundër ekzistimit të potencialit shumë të madh energjetik, kilovatorët e para të energjisë elektrike janë prodhuar dhe shpenzuar në vitin 1922 në Ferizaj, nga një agregat i vjetruar me fuqi prej 25 kW, i blerë për nevoja të mullirit, udhëheqësit komunalë të Ferizajt e blenë agregatin dhe mullirin nga hoxha(pronari i mullirit) dhe ndërtuan centralin elektrik. Ata sendërtuan instalimet e nevojshme për ndriçimin e rrugëve kryesore, zyrave komunale dhe disa shtëpive familjare. Agregati gjatë ditës vinte në lëvizje gurët e mullirit derisa natën furnizonte me rrymë 60 familje dhe përdorej për ndriçimin e rrugëve të Ferizajt. Pra, në historinë e ndriçimit me energji elektrike në Kosovë, Ferizaj është pionier i Elektroekonomisë. Trafostacioni i parë në Kosovë me fuqi 25 KVA, është ngritur gjithashtu në Ferizaj në vitin 1922.

Në Prishtinë në vitin 1927/28 u ndërtua TEC me fuqi 60 kW, në lokacionin ku sot ndodhet Lulishtja, derisa e ka përdorur drurin për lëndë djegëse.

Në Mitrovicë në vitin 1927 mbi lumin Ibër u ndërtua HC Ibër me fuqi 70 KW, derisa në vitin 1930 HC i ri me fuqi 540 kW. Pastaj firma "Mines-Trepça-Limited" e Londrës e motivuar për eksplotimin e xehes së plumbit dhe zinkut, monton agregatët e rinj në tunelin e Parë, 8 km larg Mitrovicës dhe në Zveçan ndërton TEC-in e ri me fuqi 14 MVA.

Në vitin 1928 në lumin Çeçevë ndërtohet HC me fuqi 540 KW.

Në Pejë, në vitin 1928, për herë të parë inaugurohet centrali elektrik dizel me fuqi 110 KW për bluarje dhe për ndriçim të rrugëve. Në vitin 1934, ndërtohet HC Radavci me fuqi 180 KW.

Prizreni rrymën elektrike e fitoi në vitin 1929, me ndërtimin e HC në Lumbardh me fuqi 160 KW.

Largpërçuesi i parë në Kosovë u ndërtua dhe u inaugurua në vitin 1939, në relacionin Mitrovicë-Stantërg me gjatësi 8 km.

Gjatë 17 viteve, pas prodhimit të kilovatorëve të parë nën Jugosllavinë e parë, në Kosovë janë ndërtuar hidro dhe termo-centrale me fuqi të përgjithshme të instaluar prej 18.972 kW. Më e madhja prej tyre ka qenë termocentrali "Zveçani" me fuqi të instaluar prej 9,3 MW e ndërtuar në vitin 1938.

Ngritja e TEC "Kosova" në Palaj-Kastriot, në vitin 1953 me fuqi 3150 KVA paraqet ndërmarrjen më serioze të qasjes së sigurimit të energjisë elektrike në Kosovë.

Edhe pas luftës së dytë botërore, Jugosllavia në Kosovë udhëhiqte politikë kolonialiste. Në periudhën 1945÷1962 janë ndërtuar 34 hidro dhe termo-centrale me fuqi të përgjithshme të instaluar 29.283 kW, nga të cilat më e madhja ishte me fuqi të instaluar prej vetëm 9.0 MW.

Hydrocentralet e ndërtuara në Kosovë pas luftës kanë qenë:

1. Hydrocentrali i Burimit, 1946, i cili është rehabilituar nga 0,565 në 0,64 MW.
2. Hydrocentrali i Radavcit i cili është rehabilituar nga 0,35 në 0,65 MW në vitin 2010.
3. Hydrocentrali i Dikancës i cili është rehabilituar nga 1,9 në 2,6 MW në vitin 2010.
4. Hydrocentrali Lumbardhit 8,3 MW i cili është rehabilituar në vitin 2010.
5. Hydrocentrali Ujmanit 2x17,5 = 35MW në vitin 1981.

Me rritjen e kërkesave për energji dhe për interes të furnizimit me energji të fqinjëve deficitar në pikëpamje energjetike (Maqedonisë dhe Malit të Zi) nga viti 1962÷1984 janë ndërtuar 7 termocentrale me fuqi instaluese të konsiderueshme 65÷339 MW.

Distribucioni i Elektroekonomisë së Kosovës është themeluar në vitin 1958.

HYRJE

KEK – Korporata Energjetike e Kosovës, sh.a. është themeluar në baze të Ligjit Nr. 2008/03-L-087- për Ndërmarrjet Publike, me qëllim të kryerjes së veprimtarisë të mihjes së qymyrit dhe gjenerimit të energjisë elektrike. KEK sh.a. Është ndërmarrja kryesore për prodhimin e energjisë elektrike në Kosovës. Asetet e KEK-ut janë pronë e Qeverisë së Republikës së Kosovës. Funksionet e Korporatës rregullohen përmes politikave të aprovuara nga Zyra e Rregullatorit për Energji të Republikës së Kosovës.

KEK-u prodhon mbi 95 (%) të sasisë së përgjithshme të energjisë elektrike në Kosovë.

Sipas legjislacionit aktual mjedisor të gjitha subjektet të cilat shkaktojnë ndotjen janë të obligueshme të organizojnë sistem të monitorimit me qëllim të përcjelljes së nivelit të ndotjes dhe të raportojnë rregullisht në institucionet qendrore. Bazuar në këtë MMPH përkatësisht AMMK, aktualisht pranon raporte të rregullta nga vet monitorimi që e realizojnë operatorët ekonomik të KEK-ut.

KEK-u në mënyrë të vazhdueshme përcjellë dhe analizon ndikimin e aktiviteteve vetanake në mjedis. Për gjendjen mjedisore KEK-u rregullisht në mënyrë objektive informon institucionet kompetente shtetërore, institucionet lokale komunale dhe palët e interesuara. Si rrjedhojë e kësaj pune pasoi edhe hartimi i këtij raporti.

METODOLOGJIA

Rezultatet e paraqitura në këtë Raport janë përmbledhje e raporteve mujore për mjedisin të Sektorëve për Mjedis nëpër Divizione dhe Departamentit të Mjedisit.

Për përgatitjen e Raportit kontribuuan :

Departamenti i Mjedisit, mbështetur në raportet vjetore të:

Sektorit të Mjedisit pranë Divizionit të Prodhimit të Qymyrit,

Sektorit të Mjedisit pranë Divizionit Termocentrali “Kosova-A”,

Shërbimi i Analizave, Termocentrali “Kosova-A”,

Sektori i Mjedisit pran Termocentralit “Kosova-B”,

Shërbimi i Analizave Termocentrali “Kosova-B”,

Departamentit për Ri kultivimin dhe Pastrimin e Tokave Degraduese (DRPT)

LEGJISLACIONI MJEDISOR DHE ENERGJETIK

Ligjet mjedisore që i korrespondojnë funksionimit të sektorit energjetik dhe mjedisor në Republikën e Kosovës kanë për qëllim të rregullojnë dhe garantojnë të drejtën e qytetarëve për furnizim me energji elektrike, dhe të drejtën e qytetarëve për të jetuar në një ambient me ajër, ujë dhe tokë të pastër duke e mbrojtur shëndetin e njeriut, faunën dhe florën si dhe vlerat natyrore dhe kulturore të mjedisit.

KEK-u bënë përpjekje që konformë këtij legjislacioni të operoi. Ligjet kryesore dhe nën aktet ligjore që rregullojnë çështjet mjedisore dhe energjetike të aplikueshme janë:

LIEGJISLACIONI I KOSOVËS, MJEDISI

✓ Ligji Nr. 03/L-214 për Vlerësimin e Ndikimit në Mjedis me:

a. Udhëzimin Administrativ Nr. 09/2011 për pjesëmarrjen e publikut në informim dhe palëve të interesuara në procedurat e vlerësimit të ndikimit në mjedis.

✓ Ligji Nr. 03/L-025 për Mbrojtjen e Mjedisit me :

a. Udhëzimin Administrativ Nr. 17/2013 për kadastrën e shkarkimeve ndotëse në mjedis,

b. Udhëzimin Administrativ Nr. 05/2011 për metodologjinë e vlerësimit të rrezikut nga aksidentet kimike dhe masat për eliminimin e pasojave.

Raporti Vjetor i Gjendjes në Mjedisit për vitin 2021

- c. Udhëzimi Administrativ Nr. 10/2011 për parandalimin e aksidenteve masive që përfshijnë substancat e rrezikshme
- d. Instruksioni Administrativ Nr.17/2012 për regjistrin e impianteve në të cilat janë verifikuar prezenca e substancave të rrezikshme.
 - ✓ Ligji Nr. 03/L-043 për Kontrollin dhe Parandalimin e Integruar të Ndotjes me
 - a. Udhëzimin Administrativ Nr. 01/2011 për procedurat për zhvillimin dhe aprovimin e dokumenteve që i referohen teknikave më të mira të mundshme
 - ✓ Ligji Nr. 03/l-160 për Mbrojtjen e Ajrit nga Ndotja me
 - a. Udhëzim Administrativ (QRK)–Nr.06/2007) mbi rregullat dhe normat e shkarkimeve në ajër nga burimet e palëvizshme të ndotjes;
 - b. Udhëzimi Administrativ (QRK) Nr.04/2009)për kontrollin e emisioneve të bashke dyzimeve organike, të avullueshme gjatë deponimit, zbrazjes, mbushjes dhe transportimit të karburanteve;
 - c. Udhëzim Administrativ (ministri i MMPH) Nr.02/2011 për normat e cilësisë së ajrit;
 - d. Udhëzim Administrativ-Nr.15/2010 për kriteret për përcaktimin e pikave monitoruese për cilësinë e ajrit, numrin dhe shpeshtinë e matjeve, klasifikimin e ndotësve të cilët monitorohen, metodologjinë e punës, formën dhe kohën e raportimit të të dhënave;
 - e. Udhëzim administrativ (QRK)-Nr.21/2013 për arsenin, kadmiumin, merkurin , nikelin dhe hidrokarburet aromatike policiklike në ajër;
 - f. Udhëzim Administrativ (QRK) Nr.16/2013 për substancat, që e dëmtojnë shtresën e ozonit dhe gazrat serrë të fluoruara;
 - g. Udhëzim Administrativ (QRK)-Nr.19/2013 për qasje në informata për shpenzimin ekonomik të karburanteve dhe emisionin CO2 të automjeteve të reja personale;
 - h. Udhëzim Administrativ (QRK)-Nr.01/2016 për mekanizmin e përcjelljes së emisioneve të gazrave serë;
 - i. Udhëzim Administrativ (QRK) -Nr.08/2016 për normat e lejuara të shkarkimeve në ajër nga burimet e lëvizshme të ndotjes.
 - ✓ Ligji Nr. 04/L-147 për Ujërat e Kosovës me
 - a. Udhëzimi Administrativ Nr.30/2014 për kushtet, mënyrat, parametrat dhe vlerat kufizuese të shkarkimit të ujërave të ndotura në rrjetin e kanalizimit publik në trupin uJOR,
 - b. Udhëzimi Administrativ Nr. 26/2013 për përcaktimin e mënyrës së evidentimit dhe formën legjitimacionit të inspektoratit për ujëra,
 - c. Udhëzimi Administrativ Nr. 12/2013 për sistemin informativ uJOR,
 - d. Udhëzimi Administrativ Nr. 16/2012 për cilësinë e ujit që përdoret për qëllime të konsumit nga njerëzit,
 - e. Udhëzimi Administrativ Nr.28/2013 Për Zonat e Mbrojtura Sanitare,
 - f. Udhëzimi Administrativ Nr. 24/05 mbi përmbajtjen, formën, kushtet dhe procedura e lëshimit dhe mbajtjes së lejes uJore,
 - g. Udhëzimi Administrativ Nr.06/2006 për strukturën e pagesave të ujit.
 - ✓ Ligji Nr. 04/L-060 për Mbeturinat me:
 - a. UA nr.15/2012 për Menaxhimin e Deponive;
 - b. UA nr. 02/2017, për një listë të mbeturinave të rrezikshme sipas origjinës;
 - c. UA nr. 07/2016, për sistemin e informacionit mjedisor;
 - d. UA nr. 06/2016, për kushtet mbi përzgjedhjen e lokacionit të ndërtimit të deponisë së mbeturinave;

Raporti Vjetor i Gjendjes në Mjedisit për vitin 2021

- e. UA nr. 23/2015, për eksportin, importin dhe transitin e kimikateve të caktuara të rrezikshme, procedura IPP-së;
- f. UA nr. 22/2015, për menaxhimin e mbeturinave që përmbajnë asbest;
- g. UA nr. 21/2015, për formën dhe përmbajtjen e procesverbalit për mbikëqyrje dhe inspektim;
- h. UA nr. 15/2015, për menaxhimin e mbeturinave të tubave fluoreshente që përmbajnë merkur;
- i. UA nr. 14/2015, për ndëshkimet me gjoba të detyrueshme;
- j. UA nr. 10/2015, për trajtimin e mbeturinave të produkteve mjekësore;
- k. UA nr. 22/2015, për menaxhimin e mbeturinave nga ndërtimi dhe nga demolimi i objekteve ndërtimore;
- l. UA nr. 05/2015, për menaxhimin e bifenileve dhe trifenilit të poliklorinuar dhe mbeturinave me PCB dhe PCT;
- m. UA nr. 01/2015, në listën e mbeturinave të OECD-së;
- n. UA nr.29/2014, për menaxhimin e llumit përmes trajtimit të ujërave të ndotura;
- o. UA nr. 27/2014, për menaxhimin e mbeturinave nga paketimi dhe mbështjellja;
- p. UA nr. 26/2014, për menaxhimin e mbeturinave nga bateritë dhe akumulatorët;
- q. UA nr.25/2014, për menaxhimin e mbeturinave të pajisjeve elektrike dhe elektronike dhe kufizimet në përdorimin e substancave të rrezikshme në pajisjet elektrike dhe elektronike;
- r. UA nr. 21/2014, për menaxhimin e mbeturinave nga industria nxjerrëse dhe minierat;
- s. UA nr. 20/2014, për menaxhimin e mbeturinave të biodegradueshme;
- t. UA nr. 09/2014, për licencën e menaxhimit të mbeturinave;
- u. UA nr. 07 / 2014, për kompetencat e mbajtësve, prodhuesve dhe importuesve të produkteve të mbeturinave;
- v. UA nr. 22/2013, për menaxhimin e mbeturinave mjekësore, njerëzore dhe të veterinarisë;
- w. UA nr. 16/2013 për vlerat kufizuese për koncentrimet e komponentëve të rrezikshëm në mbeturina;
- x. UA nr. 13/2013, për katalogun shtetëror të mbeturinave;
- y. UA nr. 05/2013, për menaxhimin e gomave të hedhura dhe mbeturinave të tyre;
- z. UA nr. 20/2012, për eksportin, importin dhe transitin e mbeturinave;
- aa. UA nr. 19/2012, për menaxhimin e automjeteve të vjetruara dhe komponentëve të tyre;
- ✓ Ligji Nr. 02/L-102 për Mbrojtjen nga Zhurma me:
 - a. Udhëzimin Administrativ Nr. 08/2009 për vlerat e lejuara të emisionit të zhurmës nga burimet e ndotjes.
 - ✓ Ligji Nr.03/L-233 për Mbrojtjen e Natyrës me:
 - a. Udhëzimin Administrativ GRK Nr. 18/2013 për proklamimin e rrjetit ekologjik;
 - b. Udhëzimin Administrativ Nr.19/2013 për vlerësimin e planit, programit ose intervenimeve të pranueshme për rrjetin ekologjik;
 - c. Udhëzimin Administrativ Nr. 12/2011 – për burimet e llojeve të habitatit natyror, hartës së habitatit të natyrës, llojet e habitatit natyror të rralla dhe të rrezikuara, si dhe masat për mbrojtjen dhe ruajtjen e llojeve të habitatit natyror;
 - d. Udhëzimin Administrativ Nr.18/2012 për proklamimin e specieve të egra të mbrojtura dhe rreptësishtë të mbrojtura.
 - ✓ Ligji nr. 03/L-043 për Parandalimin dhe Kontrollin e Integruar të Ndotjes
 - ✓ Ligji nr. 03/L-230 për Vlerësimin Strategjik Mjedisor
 - ✓ Ligji Nr. 03/L-119 2009 - Ligj për produktet Biocide

Raporti Vjetor i Gjendjes në Mjedisit për vitin 2021

- ✓ Ligji Nr. 03/L-104 2010 - Ligj për mbrojtje nga rrezatimi jo-jonizues, jonizues dhe sigurinë nukleare
- ✓ Ligji Nr. 02/L-79 2006 - Ligjin për veprimtaritë hidrometeorologjike
- ✓ Ligji nr. 02/L-26 për Tokën bujqësore,
- ✓ Ligji nr. 05/L-081 për Energjinë
- ✓ Ligji nr. 05/L-085 për Energjinë elektrike
- ✓ Ligji nr. 04/L-016 për Efiçencën e Energjisë
- ✓ Ligji nr. 05/L-052 për Energjinë Termike
- ✓ Ligji nr. 03/L-163 për Minierat dhe mineralet,
- ✓ Ligji Nr. 04/L - 110 - Ligji për ndërtim
- ✓ Ligji nr. 02/L-88 për Trashëgiminë Kulturore
- ✓ Ligji nr. 05/L-044 për Zonën e rrezikuar mjedisore të Obiliqit dhe rreth tij

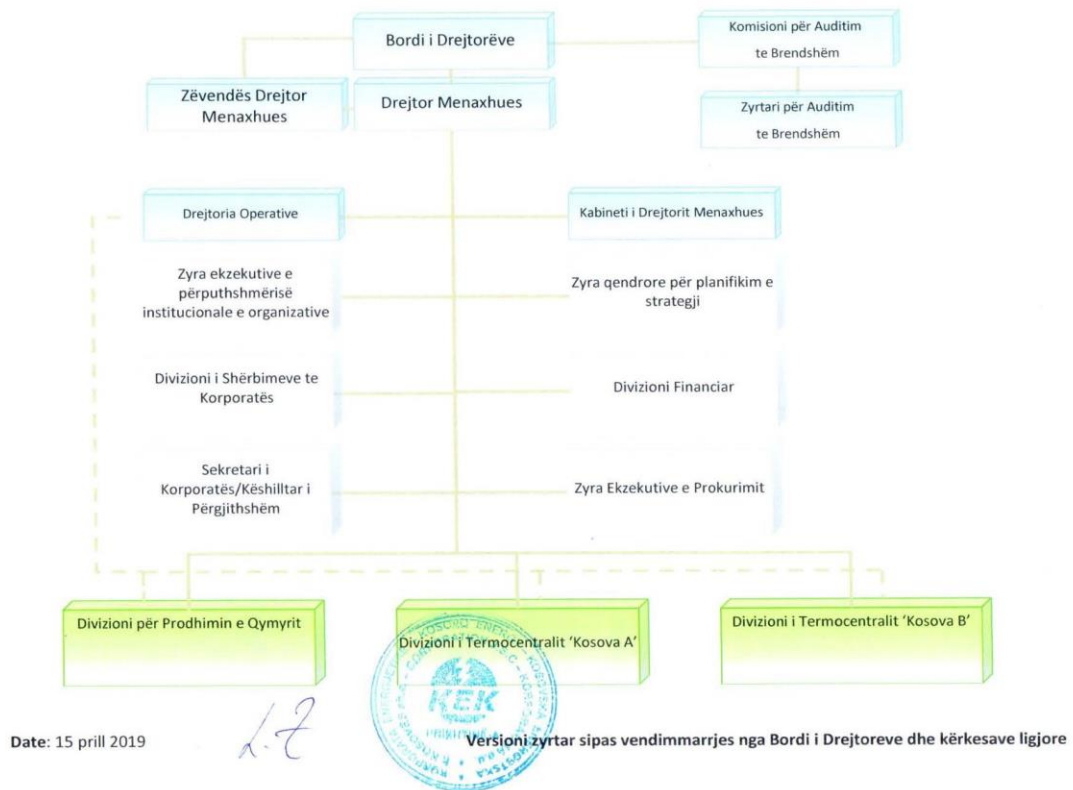
PARATHËNIE

Republika e Kosovës është tërësisht e varur nga linjiti, si burim kryesor i energjisë për prodhimin e energjisë elektrike, ngrohjes, etj. Prodhimi i energjisë me linjit përbën rreth 95% të energjisë së prodhuar në Kosovë. Pjesëmarrja e burimeve të ripërtëritshme të energjisë si energjia hidroelektrike, energjia e prodhuar nga era, fuqia fotovoltaike etj., janë ende të kufizuara dhe konsiderohen si burime plotësuese të energjisë për ta përbushur kërkesën për energji elektrike në Kosovë. Në TC-të e Kosovës (TC Kosova A dhe TC Kosova B) në vit digjen mbi 8 milion ton të linjtit. Duhet bërë përpjekje për zvogëlimin e emisioneve në TC Kosova A dhe TC Kosova B, është më se e domosdoshme të përmirësohen kapacitetet teknike në mënyrë që të përbushen kërkesat e PKZE-së. Republika e Kosovës aspiron të anëtarësohet në Bashkimin Evropian, prandaj kërkohet që Termocentralet e mëdha me djegie (“TMD”), ti ndërmarrin të gjitha masat mjedisore për t’i përbushur standardet mjedisore, Plani Kombëtarë për Zvogëlimin e Emisionit (PKZE-së) është që t’i përbushë vlerat e emisionit të përbajtjes së pluhurit, SO₂, dhe NO_x, për Vlerat e kufirit të emisionit (“VKE”) për TMD-së. Prandaj Korporatës Energjetike të Kosovës, si prodhuesi më i madh i energjisë elektrike në Republikën e Kosovës është që të krijoj prodhim të qëndrueshëm, të bazuar në kosto me qellim të mbajtjes së qëndrueshmërisë financiare dhe të zhvillimit, duke avancuar kushtet për mjedis, siguri dhe shëndet, mirëmbajtje efektive të asetëve, transparencë, sjellje profesionale dhe etike. Të pranohet nga publiku i gjerë dhe palët tregtare se kompania menaxhohet sipas praktikave më të mira ndërkombëtare për ofrim të shërbimeve të mira, të besueshme dhe konkurruese.

Raporti Vjetor i Gjendjes në Mjedisit për vitin 2021

Korporata Energjetike e Kosovës sh.a, është e organizuar sipas makro skemës organizative të paraqitur më poshtë, fig Nr.1.

KORPORATA ENERJETIKE E KOSOVËS SH.A. – MAKROSKEMA ORGANIZATIVE 2018



Me një strukturë organizative prodhuese:

Eksploatimi i qymyrit : Eksploatimi i qymyrit në KEK realizohet në Divizionin për Prodhimin e Qymyrit – DPQ. Në kuadër të këtij Divizioni ekziston : Miniera Sipërfaqësore Sibovci Jug perëndimorë (M.S Sibovc- JP), dhe është pjesë e fushës së Sibovcit. Miniera mbulon një sipërfaqe rreth 4.8 (km²).

Prodhimi i energjisë elektrike: Prodhimi i energjisë elektrike realizohet në dy termocentrale; Termocentrali "Kosova-A" dhe Termocentrali "Kosova-B", të ndara në dy divizione. Termocentralet janë sisteme komplekse që përbëhen nga disa tërësi tekniko teknologjike qëllimi i të cilave është shndërrimi i energjisë së burimeve natyrore energjetike në energji termike dhe elektrike.

Divizioni Termocentrali "Kosova-A"; përbëhet nga pesë njësi operuese: A1, A2, A3, A4 dhe A5 . Njësia A1 me fuqi prej 65 (MW), njësia A2 me fuqi prej 125 (MW), njësia A3 me fuqi 200 (MW), njësia A4 me fuqi 200(MW) dhe njësia A5 me fuqi prej 210 (MW). Njësitë operuese A3, A4 dhe A5 janë në funksion.

Ndërsa njësitë A1 dhe A2 janë jashtë pune, pa status të definuar për momentin

Divizioni Termocentrali "Kosova-B" : përbëhet nga dy njësi operuese : B1 dhe B2, me fuqi të njëjtë 339 (MW). Të dy njësitë operuese janë në funksion.

Raporti Vjetor i Gjendjes në Mjedisit për vitin 2021

Struktura organizative në Korporatën Energjetike të Kosovës

Korporata Energjetike e Kosovës ,KEK sh.a. Aktivitet parësor ka prodhimin e qymyrit dhe energjisë elektrike. Për të realizuar këtë qellim është i organizuar ne Divizione, Zyra dhe Departamente .

Numri i punëtorëve i angazhuar ne KEK është paraqitur në tabelën e mëposhtme.

Korporata Energjetike e Kosovës	Nr i punëtorëve
KEK-Drejtoria	33
Divizioni i Financave	53
Zyra ekzekutive e prokurimit	25
Divizioni Termocentrali “Kosova-B”	489
Sekretariati i Korporatës	20
Divizioni i Prodhimit të Qymyrit	2 255
Operimet	60
Divizioni Shërbimet e Korporatës	83
Divizioni Termocentrali “Kosova-A”	610
Σ	3 628

Tab.Nr.1 Numri i punëtorëve të angazhuar në KEK

Nga tabela e të punësuarave në Korporatën Energjetikë të Kosovës, numri i të punësuarave në fund të vitit 2021 ka qenë 3 628 punëtorë. Struktura gjinore e të punësuarave: 206 femra dhe 3422 meshkuj. Struktura kualifikuese: të pa kualifikuar,105 (2.89%); me gjysmë kualifikimi 71 (1.96%) me kualifikim të ulët, 800 (22.05 %);me përgatitje të mesme profesionale, 1992 (54.91%); me kualifikim të lartë, 12 (0.33%); me përgatitje të lartë profesionale,52 (1.43%);me përgatitje superiore profesionale 479 (13.20 %); magjistra 110 (3.04%),Dr 17(019%).

Raporti Vjetor i Gjendjes në Mjedisit për vitin 2021

1.0 PRODHIMI I THËNGJILLIT DHE DJERRINËS

Ekspluatimi i thëngjillit në KEK bëhet në Divizionin për Prodhimin e Qymyrit - DPQ, derisa në përbërje të këtij Divizioni hynë Miniera Sipërfaqësore Sibovci Jug perëndimorë (M.S Sibovc- JP).

Rezervat në mihjen Sipërfaqësore Sibovci Jug perëndimorë janë: 123.4 milion tonë.

Këto rezerva janë paraparë të furnizojnë kapacitetet ekzistuese gjeneruese deri në vitin 2024

Prodhimi mesatar vjetor në DPQ aktualisht është rreth 8.5 milionë tonë thëngjill në vit.

Sipas disa hulumtimeve të bëra llogaritet se në Kosovë ka rezerva gjeologjike të linjtit rreth 12 miliardë tonë.

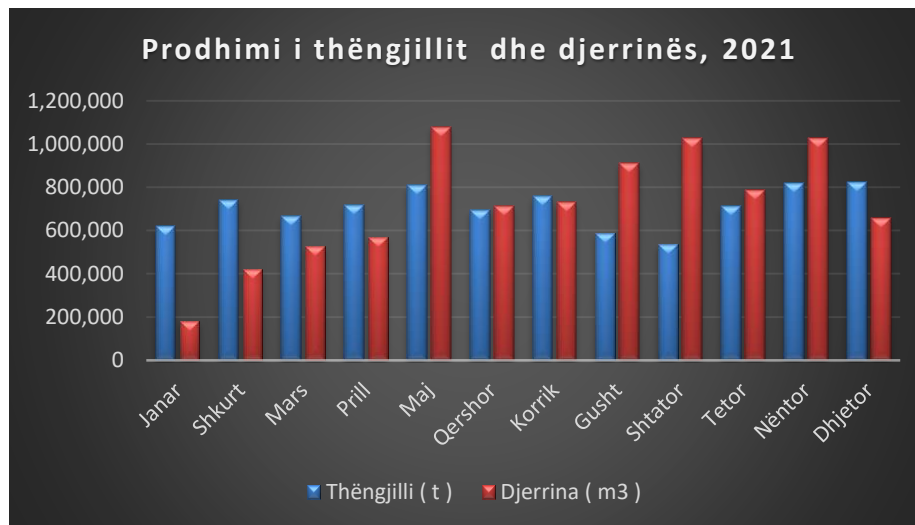
Përpunimi dhe pastaj deponimi i përkohshëm i linjtit për nevojat e KEK-ut bëhet në dy deponi, në

Deponinë e Seperacionit TC “Kosova - A” dhe Deponinë e Seperacionit TC “Kosova - B”.

Gjatë vitit 2021 janë prodhuar: 8,477,288 (t) thëngjill. Ndërsa largimi i Djerrinës për vitin 2021 ka qenë 8,621,179 (m³).

Nr.	Muaji	Thëngjilli (t)	Djerrina (m ³)
1	Janar	616,869	182,984
2	Shkurt	741,472	419,709
3	Mars	664,669	528,657
4	Prill	718,517	569,119
5	Maj	808,282	1,078,641
6	Qershor	690,915	711,696
7	Korrik	758,892	729,470
8	Gusht	587,869	911,513
9	Shtator	536,956	1,024,039
10	Tetor	711,850	784,949
11	Nëntor	818,499	1,024,946
12	Dhjetor	822,498	655,456
Totali		8,477,288	8,621,179

Tab. 2. Prodhimi i Thëngjillit dhe Djerrinës gjatë vitit 2021 në DPQ:



Dijagrami-1. Paraqitja grafike e prodhimit të Thëngjillit si dhe largimit të Djerrinës-2021

2.0 PRODHIMI I ENERGJISË ELEKTRIKE NË TERMOCENTRALET KOSOVËS

Korporata Energjetike e Kosovës , KEK-sh.a., përbëhet prej dy termocentraleve: Termocentrali ‘‘Kosova-A’’ dhe Termocentrali ‘‘Kosova-B’’. Termocentralet janë sisteme komplekse energjetike që përbëhen nga disa tërësi tekniko-teknologjike, qëllimi i të cilave është shndërrimi i energjisë së burimeve natyrore energjetike në energji termike dhe elektrike.

2.1 TERMOCENTRALI ‘‘KOSOVA -A’’

Është termocentrali i parë i ndërtuar në Kosovë. Gjendet 8 (km) larg Prishtinës me lokacion në Kastriot (Obiliq). TC ‘‘Kosova A’’ përbëhet nga pesë njësi punuese të njohura si : A1, A2, A3, A4 , A5.

Njësia punuese A1 me fuqi prej 65 MW është lëshuar në punë në vitin 1962.

Njësia punuese A2 me fuqi prej 125 MW është lëshuar në punë në vitin 1965.

Njësia punuese A3 me fuqi prej 200 MW është lëshuar në punë në vitin 1970.

Njësia punuese A4 me fuqi prej 200 MW është lëshuar në punë në vitin 1971.

Njësia punuese A5 me fuqi prej 210 MW është lëshuar në punë në vitin 1975.

Tri njësitë punuese A3, A4 dhe A5 janë funksionale. Sipas planit aktual të prodhimit janë në shërbim dhe zakonisht njëra prej tyre është rezervë ‘‘e nxehtë’’ .

Njësitë punuese A1 dhe A2 janë jashtë pune, pa status të definuar përfundimtar, dhe sipas planeve aktuale që janë në fuqi, ato do të mbesin kështu deri në fund, kur pritet të behët dekomisionimi i tyre së bashku me njësitë tjera.



2.2 TERMOCENTRALI “ KOSOVA –B”

Aktualisht TC “Kosova B” është termocentrali me mundësi më të mëdha të prodhimit të energjisë elektrike në Kosovë. TC “Kosova B” gjendet 13 (km) larg Prishtinës me lokacion në Kastriot (Obiliq). Termocentrali TC “Kosova B” përbëhet nga dy njësi operuese : B1 dhe B2.

Njësia operuese B1 me fuqi të dizajnuar prej 339 MW është lëshuar në punë në vitin 1983.

Njësia operuese B2 me fuqi të dizajnuar të njëjtë prej 339 MW është lëshuar në punë në vitin 1984.

Të dy njësitë operuese janë në funksion. Investimet që janë bërë në këtë termocentral kanë përmirësuar dukshëm gjendjen operuese të njësive.



Pamje nga Termocentrali “Kosova -B”

2.3 . PRODHIMI I ENERGJISË ELEKTRIKE DHE LËNDA E PARË
2.3.1 PRODHIMI I ENERGJISË ELKTRIKE NË TERMOCENTRALET E KOSOVËS

Në TC ‘‘Kosova-A’’ në disponim me tri kapacitetet operuese, me kapacitet projektues prej 610 (MW). Për shkak të vjetërsisë së njërive operuese, kapaciteti aktual operacional janë më të ulëta, dhe sillet ndërmjet : 335 dhe 395 MW.

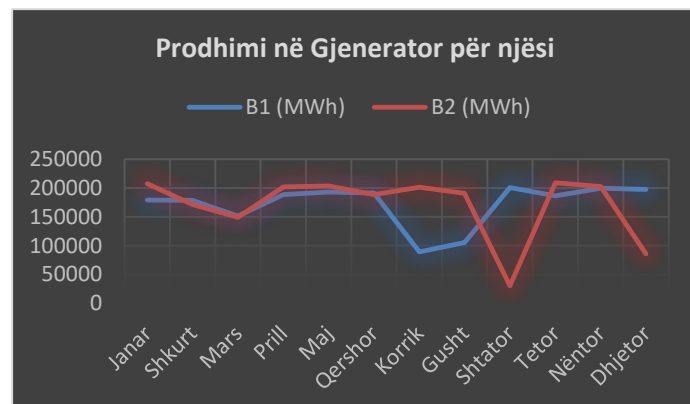
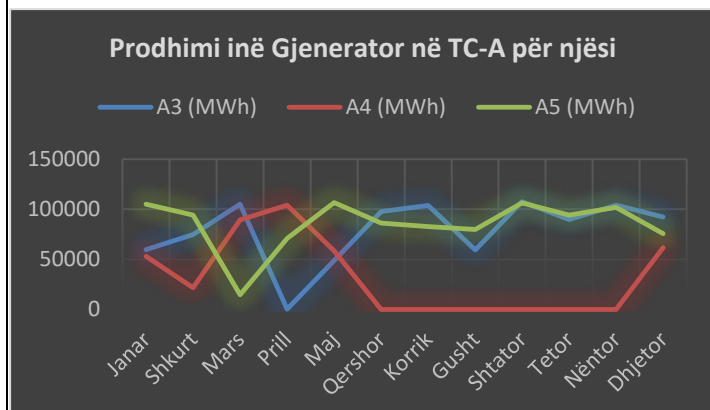
Në TC ‘‘Kosova B’’ janë në operim të dy njësitë, me kapacitet fillestar të instaluar prej 339 (MW) secili, Në kushtet e tanishme energjia maksimale e prodhuar është 303 (MWh). Si lëndë e parë për prodhimin e energjisë elektrike, termocentralet e përdorin thëngjillin, ujin dhe lëndët tjera sekondare. Thëngjilli gjatë djegies liron energjinë termike, e cila energji mundëson prodhimin e avullit me presion dhe temperaturë të lartë. Avulli i prodhuar pastaj vazhdon rrugën për në turbinë e cila e rrotullon gjeneratorin dhe nga aty përfitohet energjia elektrike. Prodhimi i energjisë elektrike në termocentralet TC ‘‘Kosova A’’ dhe TC ‘‘Kosova B’’ gjatë vitit 2021, është paraqitë në Tabelën 3.

Prodhimi i energjisë elektrike TC ‘‘Kosova-A’’ dhe TC ‘‘Kosova-B’’ - 2021								
Termocentralet		TC ‘‘Kosova-A’’ (MWh)				TC ‘‘Kosova-B’’ (MWh)		
Njësitë Operuese		A3	A4	A5	A3,A4,A5	B1	B2	B1,B2
Nr.	Muaji	(MWh)	(MWh)	(MWh)	(MWh)	(MWh)	(MWh)	(MWh)
1	Janar	59676	53132.55	105057	217865	179325	207339	386664
2	Shkurt	74841	21777	94307	190925	178692	171334	350026
3	Mars	104919	89329	14799	209047	151396	149163	300559
4	Prill	196	104174	70935	175305	188379	201703	390082
5	Maj	48808	58300	106638	213746	192790	203317	396107
6	Qershor	97735	0	86242	183977	191192	188492	379684
7	Korrik	103755	0	82711	186466	89148	201466	290614
8	Gusht	59534	0	79813	139348	105705	190808	296513
9	Shtator	107526	0	106376	213902	200696	30631	231327
10	Tetor	89870	0	94059	183930	186113	209236	395349
11	Nëntor	104117	0	101878	205995	199598	202211	401809
12	Dhjetor	92235	61544	75776	229555	197432	86312	283744
TOTALI		943213	388257	1018592	2350062	2060466	2042012	4102478
Totali TCA					2 350 062 (MWh)			
Totali TCB					4 102 478 (MWh)			
Total prodhimi i energjisë elektrike TCA dhe TCB					6 452 540 (MWh)			

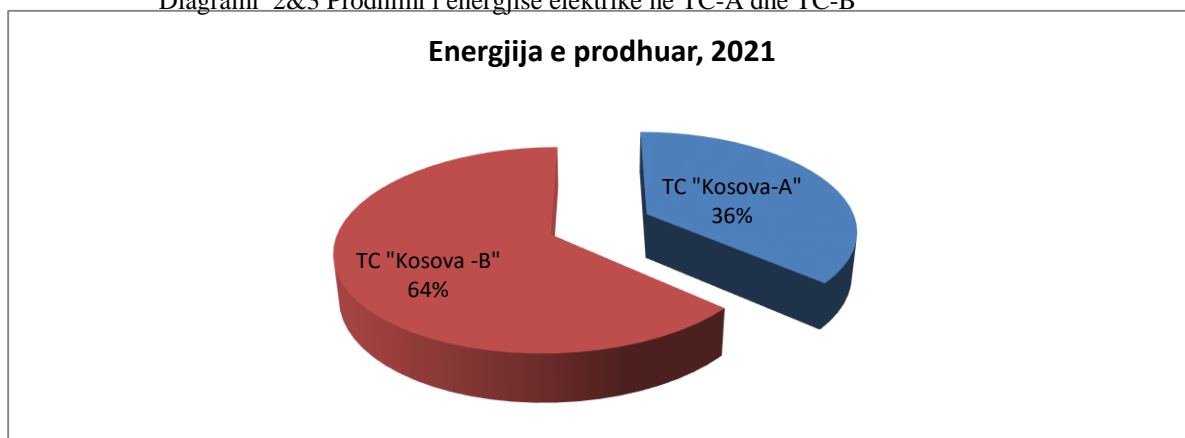
Tab.3. Prodhimi i energjisë elektrike në të dy Termocentralet gjatë vitit 2021

Prodhimi vjetor i energjisë elektrike në TC ‘‘Kosova-A’’ gjatë vitit 2021 është 2 335 062 (MWh) ndërsa prodhimi vjetor i energjisë elektrike në TC ‘‘Kosova-B’’ gjatë vitit 2021 është 4 102 478 (MWh). Prodhimi total vjetor i energjisë elektrike për TC ‘‘Kosova-A’’ dhe TC ‘‘Kosova-B’’ është 6 452 540 (MWh).

Raporti Vjetor i Gjendjes në Mjedisit për vitin 2021



Diagrami 2&3 Prodhimi i energjisë elektrike në TC-A dhe TC-B

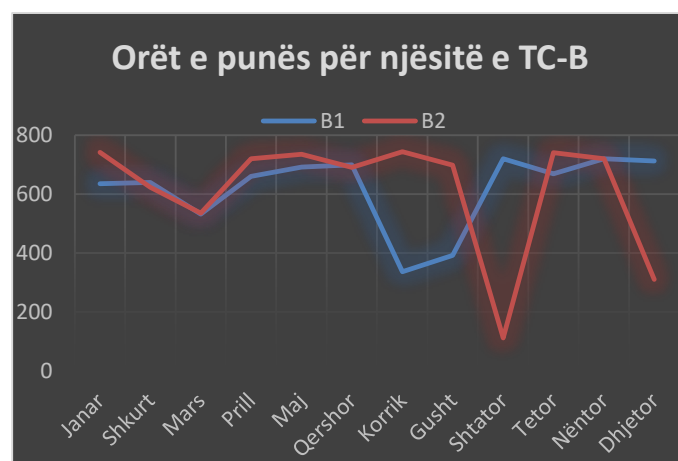
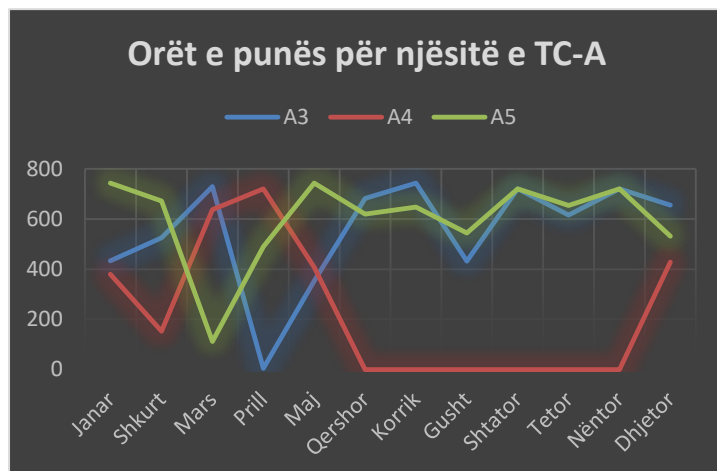


Orët e punës në TC "Kosova-A" dhe TC "Kosova-B"

Njësitë Operuese		TC "Kosova-A" (h)				TC "Kosova-B" (h)		
Nr.	Muaji	A3	A4	A5	Totali TCA	B1	B2	Totali TCB
1	Janar	433	380	744	1556	635	742	1378
2	Shkurt	525	152	672	1349	640	624	1264
3	Mars	730	638	112	1480	533	535	1068
4	Prill	5	720	489	1214	661	720	1381
5	Maj	353	408	744	1505	692	736	1428
6	Qershor	683	0	620	1303	700	691	1391
7	Korrik	744	0	648	1392	336	744	1080
8	Gusht	432	0	544	976	392	699	1091
9	Shtator	720	0	720	1440	720	111	831
10	Tetor	615	0	654	1269	669	742	1411
11	Nëntor	720	0	720	1440	720	720	1440
12	Dhjetor	655	429	532	1615	713	310	1024
TOTALI		6614	2726	7198	16539	7411	7374	14785
Totali TCA		16539.2 (h)						
Totali TCB		14784.64 (h)						
TOTALI TCA & TCB		31323.84 (h)						

Tab. 4. Orët e punës në dy Termocentralet gjatë vitit 2021:

Raporti Vjetor i Gjendjes në Mjedisit për vitin 2021



Diagrami 5&6 orët e punës për njësi në TC-A dhe TC-B

Prodhimi në gjenerator, prodhimi në prag, orët e punës dhe mesatarja e energjisë elektrike dhënë rrjetit nga Termocentrali "Kosova-A", gjatë vitit 2021					
2021	Prodhimi (MWh)	Prodh. në prag.(MWh)	Orët e punës	Prodh.(MWh/ h)	Prodh.për rrjetë(MWh/h)
Janar	217865	190663	1556	292.83	256.27
Shkurt	190925	166771	1349	284.11	248.17
Mars	209047	184044	1480	280.98	247.37
Prill	175305	153750	1214	243.48	213.54
Maj	213746	188290	1505	287.29	253.08
Qershor	183977	161102	1303	255.52	223.75
Korrik	186466	162388	1392	250.63	218.26
Gusht	139348	121199	976	187.30	162.90
Shtator	213902	188501	1440	297.09	261.81
Tetor	183930	161218	1269	247.22	216.69
Nëntor	205995	180385	1440	286.10	250.53
Dhjetor	229555	201587	1615	308.54	270.95
Σ(01 - 12)	2350062	2059899	16539	268.27	235.15

Tab. 5 Prodhimi në gjenerator, prodhimi në prag, orët e punës dhe mesatarja e energjisë elektrike dhënë rrjetit nga Termocentrali "Kosova-A", gjatë vitit 2021

Raporti Vjetor i Gjendjes në Mjedisit për vitin 2021

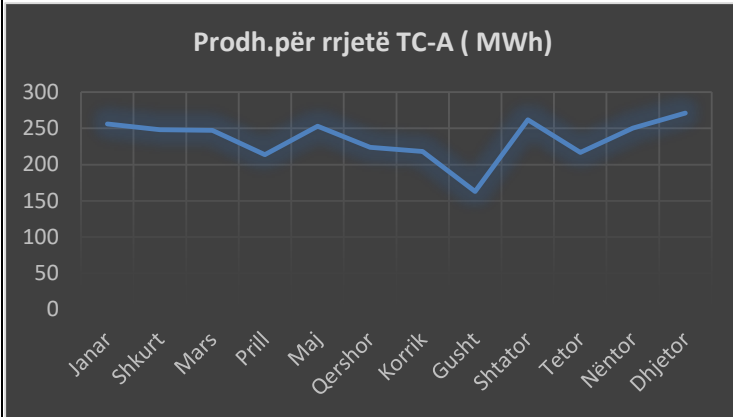
Prodhimi në gjenerator, prodhimi në prag, orët e punës dhe mesatarja e energjisë elektrike dhënë rrjetit nga Termocentrali “Kosova-B”, gjatë vitit 2021					
2021	Prodhimi (MWh)	Prodh. në prag.(MWh)	Orët e punës	Prodh.(MWh/h)	Prodh.për rrjetë(MWh/h)
Janar	386664	349801	1378	519.71	470.16
Shkurt	350026	316288	1264	520.87	470.67
Mars	300559	270946	1068	403.98	364.17
Prill	390082	354306	1381	541.78	492.09
Maj	396107	358244	1428	532.40	481.51
Qershor	379684	342746	1391	527.34	476.04
Korrik	290614	262206	1080	390.61	352.43
Gusht	296513	267506	1091	398.54	359.55
Shtator	231327	209138	831	321.29	290.47
Tetor	395349	358448	1411	531.38	481.78
Nëntor	401809	364813	1440	558.07	506.68
Dhjetor	283744	255589	1024	381.38	343.53
Σ(01 - 12)	4102478	3710031	14785	468.32	423.52

Tab. 6. Prodhimi në gjenerator, prodhimi ne prag, orët e punës dhe mesatarja e energjisë elektrike dhënë rrjetit nga Termocentrali “Kosova-B”, gjatë vitit 2021

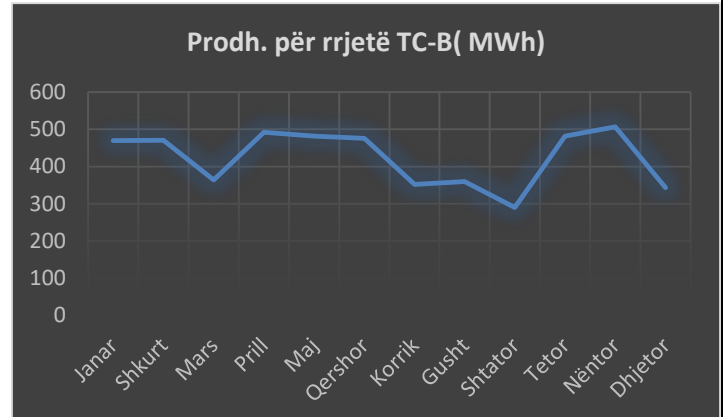
Prodhimi në gjenerator, prodhimi në prag, orët e punës dhe mesatarja e energjisë elektrike dhënë rrjetit nga Termocentralet “Kosova-A dhe B”, gjatë vitit 2021					
2021	Prodhimi (MWh)	Prodh. në prag.(MWh)	Orët e punës	Prodh.(MWh/ h)	Prodh.për rrjete(MWh/h)
Janar	991193	890265	4312	812.54	726.43
Shkurt	890977	799347	3876	804.99	718.84
Mars	810165	725936	3616	684.95	611.55
Prill	955469	862362	3975	785.26	705.63
Maj	1005960	904778	4360	819.69	734.59
Qershor	943345	846594	4084	782.86	699.79
Korrik	767694	686800	3553	641.24	570.69
Gusht	732374	656211	3157	585.83	522.45
Shtator	676556	606777	3103	618.37	552.28
Tetor	974628	878114	4090	778.60	698.48
Nëntor	1009613	910011	4320	844.17	757.22
Dhjetor	797043	712765	3662	689.92	614.48
Σ(01 - 12)	10555018	9479961	46108	736.59	658.67

Tab.7. Prodhimi në gjenerator, prodhimi në prag, orët e punës dhe mesatarja e energjisë elektrike dhënë rrjetit nga Termocentralet “Kosova-A dhe B”, gjatë vitit 2021

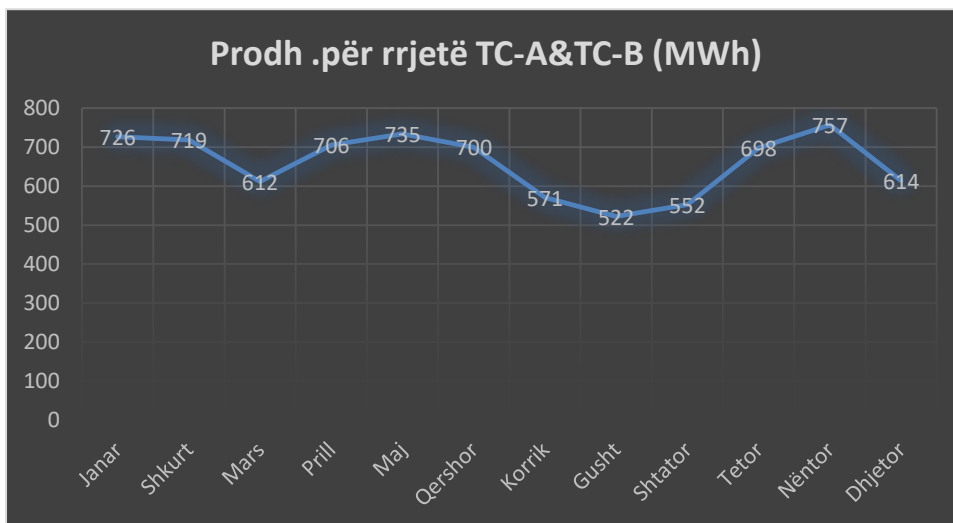
Raporti Vjetor i Gjendjes në Mjedisit për vitin 2021



Diagrami 7 Prodhi i energjisë për rrjetë nga TC-“Kosova A”,



Diagrami 8 Prodhi i energjisë për rrjetë nga TC-“Kosova B”



Diagrami 9 Prodhi i energjisë për rrjetë nga TC “Kosova A dhe B”

2.3.2 ENERGJIA TERMIKE E TERMOCETRALIT “KOSOVA-B” PËR PROJEKTIN E KOOGJENERIMIT

Energjia termike e bartur në “Ngrohtoren Termokos” sh.a. është një shembull i mirë i përmirësimit mjedisor. Në këtë rast nuk kemi të bëjmë me djegie të mazutit në Ngrohtore, siç ishte më parë, me emetim të lartë të ndotësve, por tani përdoret avulli i TC “Kosova B” për ngrohjen e ujit. Në të ardhmen ky projekt parashikon renovimin e rrjetit ekzistues dhe zgjerimin e nënstacioneve, si dhe përmirësimin e ngrohjes për konsumatorët .

Ky projekt përfshinë lidhjen e sistemit të ngrohjes qendrore të qytetit të Prishtinës me TC “Kosova B” përmes ngrohjes së ujit të Ngrohtores së qytetit me avullin e termocentralit. Ky projekt tregon se është edhe një investim në vazhden e investimeve që behën për zvogëlimin e ndikimeve mjedisore .

Energjia termike e dhënë nga TC “Kosova B” për Termokos (MWh-energji termike)			
Njësia Operuese	B1	B2	Njësia
Sasia	182 664	114 277	(MWh-eth)
Totali	296 941		(MWh-eth)

Tab. 8. Energjia termike e dhënë nga TC “Kosova B” për Termokos, gjatë vitit 2021

2.4 SHPENZIMI I THËNGJILLIT PËR PRODHIMIN E ENERGJISË NË TERMOCENTRALET E KOSOVËS

Thëngjilli si lëndë e parë djegëse në termocentralet e Kosovës gërmohet në pjesën jugperëndimore të Fushës së Sibocit nga Miniera Sipërfaqësore Sibovci Jugperëndimor (M.S - JP). Thëngjilli i Kosovës i takon llojit të linjiteve dhe ka ngjyre të zezë (të errët). Gërmimi i linjtit dhe heqja e djerrinës organizohet si proces i vazhdueshëm teknologjik, që përbëhet nga dy aktivitete prodhuese: heqja e djerrinës dhe ekskavimi i thëngjillit. Thëngjilli pasi të nxirret me eskavator rotorik (me sistem kontinual, eskavimi, shirita transportues, etj.), me anë të shiritave transportues transportohet deri në Deponinë e Seperacionit TC "Kosova A" (Deponia A), gjegjësisht Deponinë e Seperacionit TC "Kosova B" (Deponia B).

Në Termocentralin TC "Kosova A", sasi të e thëngjillit për djegie në njësitë prodhuese për nevojat e prodhimit nuk maten, prandaj edhe sasi të e llogaritura të thëngjillit për prodhimin e energjisë elektrike nëpër njësi, merren nga matjet fotogrametrike të realizuara në DPQ.



fig.4. Deponina e Seperacionit TC "Kosova A" (Deponia A) :

Seperacionet janë ura lidhëse në mes të minierave dhe termocentraleve. Aty bëhet thërmimi i copave të thëngjillit për termocentrale me granulacion prej 0 ÷ 30 (mm). Pas thërmimit, thëngjilli përmes shiritave përcillet në bunker (fortinë), prej nga me anë të dhënësive të thëngjillit dërgohet në mulli për bluarje, dhe së fundi përcillet në vatrat e kaldajave të termocentraleve.

Raporti Vjetor i Gjendjes në Mjedisit për vitin 2021

		Harxhimet mujore të linjtit për TC "Kosova A" dhe TC "Kosova B"								
		Harxhimi Mujor (t)				H.Spec(t/MWh)	Harxhimi Mujor (t)			H.Spec(t/MWh)
Njësitë punuese		A3	A4	A5	A3, A4, A5	A3, A4, A5	B1	B2	B1&B2	B1&B2
1	Janar	90708	80761	159686	331155	1.52	245006	270170	515176	1.33
2	Shkurt	113758	33101	143347	290206	1.52	246148	219925	466073	1.33
3	Mars	159477	135781	22494	317752	1.52	201586	188811	390397	1.30
4	Prill	298	158344	107821	266464	1.52	245287	243855	489142	1.25
5	Maj	74187	88616	162090	324893	1.52	255553	242127	497680	1.26
6	Qershor	148558	0	131088	279645	1.52	255435	233068	488503	1.29
7	Korrik	157707	0	125721	283429	1.52	117020	240330	357350	1.23
8	Gusht	90492	0	121316	211809	1.52	132747	216766	349513	1.18
9	Shtator	163440	0	161692	325132	1.52	253945	35094	289039	1.25
10	Tetor	136603	0	142970	279573	1.52	233962	235422	469384	1.19
11	Nëntor	158258	0	154855	313113	1.52	247827	231145	478972	1.19
12	Dhjetor	140197	93547	115179	348923	1.52	254699	105544	360243	1.27
Totali/Mes.		1433684	590151	1548260	3572095	1.52	2689215	2462257	5151472	1.26
Totali i Harxhimit TCA (t)		3,572,095								
Totali i Harxhimit TCB (t)		5,151,480								
Totali i Harxhimit TCA + TCB (t)		8,723,575								

Tab 9. Shpenzimet mujore të thëngjillit në TC "Kosova A" dhe TC "Kosova B" gjatë vitit 2021

Nga Tabela 9. shohim se gjatë vitit 2021 TC "Kosova A" ka shpenzuar 3 752 095 (t) thëngjill, mesatarisht rreth 1.53 (t/MWh), ndërsa TC "Kosova B" gjatë vitit 2021 ka shpenzuar 5 151 480 (t) thëngjill, mesatarisht rreth 1.26 (t/MWh).

Harxhimi i përgjithshëm i thëngjillit në vitin 2021, për të dy Termocentralet ka qenë 8 723 575 (t) dhe mesatarisht janë shpenzuar rreth 1.35(t/MWh).

Kualiteti i thëngjillit përcaktohet duke i marrë mostrat për çdo ditë dhe duke i analizuar në laboratorët e të dy Termocentraleve dhe në Laborator të Kontraktorit të jashtëm të KEK-ut .

2.4.1 Analiza teknike dhe kimike e qymyrit dhe hirit

Analizat teknike të Qymyrit të shfrytëzuar për djegie nga blloqet e termocentraleve të "Kosovës-A", si lëndë e parë për prodhimin e energjisë elektrike analizohet në Laboratorët e INKOS-it. Gjetjet nga analizat e realizuara jepen për çdo muaj, në pasqyrat tabelore, përkatësisht vlerat mesatare të rezultateve nga këto gjetje janë paraqitur në tabelën e më poshtme.

Raporti Vjetor i Gjendjes në Mjedisit për vitin 2021

Pasqyra e kualitetit teknik të qymyrit të shfrytëzuar gjatë periudhës raportuese, vlerat mesatare për blloqe dhe mesatare e përgjithshme për TC "Kosova-A" dhe TC "Kosova-B"

Nr.	Parametrat	Njësitë	Termocentrali Kosova-A				Termocentrali Kosova-B		
			A-3	A-4	A-5	A3, A4, A5	B1	B2	B1&B2
1	L-lagështia	%	45.62	46.86	45.96	46.14	45.98	46.22	46.10
2	H- Hiri	%	15.27	14.97	15.12	15.12	13.59	14.01	13.80
3	K-koksi	%	34.69	32.18	33.90	33.59	34.13	34.01	34.07
4	Cf-fiksi	%	19.43	17.21	18.79	18.47	20.54	20.00	20.27
5	M-avulluese	%	19.70	20.97	20.14	20.27	19.89	19.78	19.83
6	M-djegëse	%	39.12	38.17	38.92	38.74	40.43	39.78	40.10
7	Hu-V. klorike	(kJ/kg)	7887.68	7590.64	7826.06	7768.12	8297.84	8094.53	8196.19
8	Hu-V. klorike	(kcal/kg)	1883.94	1812.99	1869.22	1855.38	1981.91	1933.34	1957.63
9	S-përgj.	%	1.14	1.19	1.16	1.16	1.10	1.09	1.10
10	S-inorg.	%	0.73	0.74	0.76	0.74	0.69	0.70	0.69
11	S-organ	%	0.41	0.45	0.40	0.42	0.42	0.40	0.41

Tabela Nr.10-Pasqyra e kualitetit teknik të qymyrit të shfrytëzuar gjatë periudhës raportuese, vlerat mesatare për blloqe dhe mesatare e përgjithshme për "TC-A" dhe "TC-B"

Në pasqyrën e gjetjeve të analizave kimike dhe teknike të qymyrit, për periudhën Janar ÷ Dhjetor 2021, të paraqitura në tabelën Nr.10, shihet se qymyri i përdorur për djegie në të gjitha blloqet i ka cilësitë të ngjashme me të gjithë parametrat analizues.

Qymyri si lëndë e parë i përdorur për djegie në Divizionin Termocentrali "Kosova-A" ka pasur aftësinë termike mesatare prej 7768 kJ/kg , përbërje të lagështirës mesatare prej 46.14 % , dhe përbërje të hirit mesatare prej 15.12 % . Qymyri si lëndë e parë i përdorur për djegie në Divizionin Termocentrali "Kosova-B" ka pasur aftësinë termike mesatare prej 8196 kJ/kg , përbërje të lagështirës mesatare prej 46.10 % , dhe përbërje të hirit mesatare prej 13.80 % .

Pasqyra e parametrevë të analizuar të hirit, vlerat mesatare për blloqe dhe mesatare e përgjithshme për "TC-A" dhe "TC-B".

Nr.	Parametrat		Termocentrali Kosova-A				Termocentrali Kosova-B		
			A-3	A-4	A-5	A3, A4, A5	B1	B2	B1&B2
1	Mat. Djegëse	%	1.20	1.66	1.17	1.34	3.25	3.57	3.41
2	SiO ₂	%	28.73	28.64	28.58	28.65	27.63	27.87	27.75
3	Al ₂ O ₃	%	12.35	13.13	12.51	12.66	11.98	12.35	12.16
4	Fe ₂ O ₃	%	7.53	6.69	7.44	7.22	7.11	7.30	7.20
5	CaO	%	35.21	34.89	35.41	35.17	35.04	34.88	34.96
6	MgO	%	3.77	3.98	3.83	3.86	3.88	3.46	3.67
7	SO ₃	%	10.52	10.77	10.54	10.61	10.40	10.29	10.34

Tabela Nr.11 -Pasqyra e parametrevë të analizuar të hirit fluturues, vlerat mesatare për blloqe dhe mesatare e përgjithshme për "TC-A" dhe "TC-B"

Raporti Vjetor i Gjendjes në Mjedisit për vitin 2021

Nga tabelat me pasqyrat e analizave laboratorike të qymyrit, vlerës klorike dhe materieve ndezëse në zgjyrë dhe hi, shihet se përgjithësisht qymyri ka qenë në kufijtë e kualitetit të tij, duke pasur parasysh faktin se qymyri, i cili për nevojat e termocentralit “Kosova-A dhe B” merret nga DPQ-ja (MS. e Sibovcit Jugperëndimor), sipas gjetjeve, kualiteti është në kuadër të parashikimeve .

2.4.2 HIRI

Hiri prodhohet gjatë procesit të djegies në kaldajë, si hi fundërrues dhe hi fluturues. Sasia e prodhuar varet kryesisht nga përmbajtja e materieve jo djegëse në thëngjill, zakonisht materieve inorganike. Hiri fundërrues ka përbërjen kimike të paraqitur në tabelën Nr.11, derisa madhësia e grimcave të pluhurit të hirit sillet në mes 30 (μ) dhe 5 (μ). Zgjyra dhe hiri nga termocentralet deponohen me anë të sistemit për bartjen e hirit në mënyrë hidraulike në vendet e boshatisura të minierës së Mirashit.

Në vijim po i paraqesim sasinë e prodhimit të hirit gjatë vitit 2021 nga TC “Kosova A” dhe TC “Kosova B”.

Prodhimi i hirit në TC “Kosova –A” dhe TC “Kosova-B”					
Njësitë punuese		TC-A		TC-B	
Nr.	Muaji	Prodhimi i hirit (t)	Prodh. Spec. hinit (t/MWh)	Prodhimi i hirit (t)	Prodh. Spec. hinit (t/MWh)
1	Janar	49706	0.23	73567	0.19
2	Shkurt	42564	0.22	67184	0.19
3	Mars	46021	0.22	52723	0.18
4	Prill	40094	0.23	65643	0.17
5	Maj	49546	0.23	67386	0.17
6	Qershor	43485	0.24	66705	0.18
7	Korrik	43464	0.23	49618	0.17
8	Gusht	34705	0.25	47848	0.16
9	Shtator	49392	0.23	39884	0.17
10	Tetor	42216	0.23	63789	0.16
11	Nëntor	47593	0.23	72804	0.18
12	Dhjetor	52862	0.23	55117	0.19
Totali		542863	0.23	722403	0.18
Totali i Prodhimit të hirit në TCA &TCB (t)				1 265 266	
Mesatarja e Prodhimit specifik të hirit në TCA (t/MWh)				0.205	

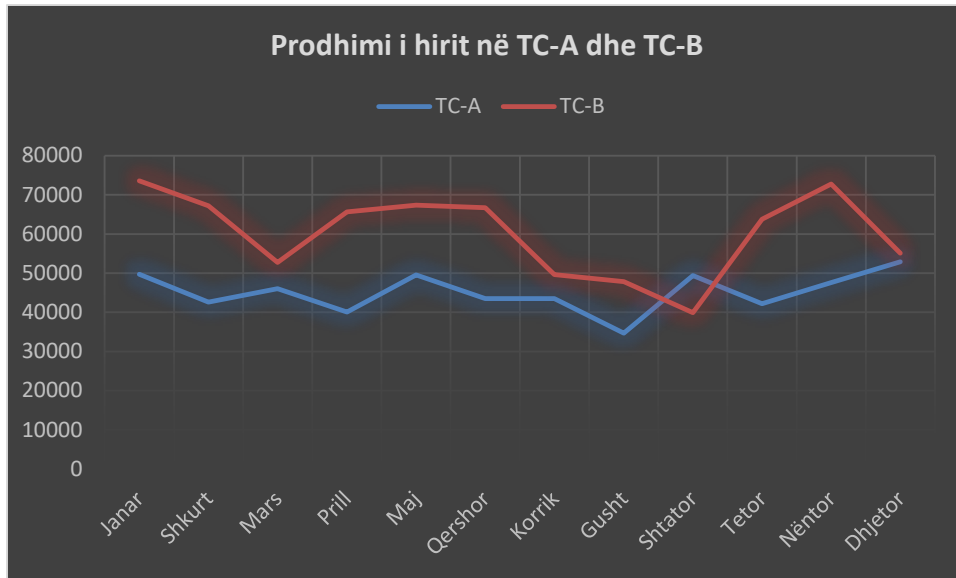
Tab. 12. Prodhimi mujor i hirit në TC “Kosova-A” dhe “Kosova-B” gjatë vitit 2021:

Gjatë vitit 2021 sasia e përgjithshme e hirit të prodhuar në TC “Kosova-A” ishte : 542 863 (t). Ndërsa mesatarja e prodhimit specifik të hirit në TC-A ishte: 0.23 (t/MW).

Gjatë vitit 2021 sasia e përgjithshme e hirit të prodhuar në TC “Kosova-B” ka qenë: 722 403 (t). Ndërsa mesatarja e prodhimit specifik të hirit ishte: 0.18 (t/MW).

Gjatë vitit 2021 sasia e përgjithshme e hirit të prodhuar në TC “Kosova-A” dhe TC “Kosova-B” ishte: 1 265 266 (t). Ndërsa mesatarja e prodhimit specifik të hirit ishte: 0.205 (t/MW).

Raporti Vjetor i Gjendjes në Mjedisit për vitin 2021



Diagrami 10 Prodhimi i hirit dhe zgurres në TC-“Kosova A” dhe TC-“Kosova B”



Fig.8 dhe 9. Pamje nga deponitë e transportit hidraulik të hirit TC “Kosova-A” dhe TC “Kosova-B”

Gjatë vitit 2021 sasia e përgjithshme e hirit të prodhuar në dy termocentralet ishte : 1 265 266 (t). Deponia pasive e hirit e TC “Kosova-A” ka një sipërfaqe prej rreth 234 (ha), dhe është tërësisht e rehabilituar, kurse Deponia pasive e hirit në TC “Kosova-B” zë një sipërfaqe prej rreth 60 (ha), dhe nuk është e rehabilituar.

Termocentrali TC “Kosova-B” dhe Termocentrali “Kosova-A”, e bëjnë shitjen e hirit dhe zgurres kontraktorëve të KEK-ut. Sasia e hirit dhe zgjyrës që i është shitur Sharr cemit dhe Trepçës për vitin 2021 është dhënë në tabelën e më poshtme:

Raporti Vjetor i Gjendjes në Mjedisit për vitin 2021

Sasia e hirit dhe zgurës e shitur Sharrcemit dhe Trepçës gjatë vitit 2021:

Raporti i shitjes së Hirit dhe Zgurës SHARRCEMIT dhe TREPÇËS për vitin 2021				
Viti 2021	SHARRCEMI-HI (TC-A+TC-B)	SHARRCEMI-Zgurrë (TC-A+TC-B)	Viti /2021	TREPÇA-HI
Muaji	HI / ton	ZGURRE / ton	Muaji	HI / ton
Janar	655.76	24.54	Janar	419.66
Shkurt	2803.78	831.42	Shkurt	628.00
Mars	3236.00	652.88	Mars	1008.30
Prill	5031.68	233.74	Prill	1541.76
Maj	7152.38	797.64	Maj	1736.98
Qershor	8381.14 +1383.14	0.00	Qershor	1803.86
Korrik	10304.96+1470.00	0.00	Korrik	1758.14
Gusht	7621.30+2955.96	0.00	Gusht	1527.00
Shtator	9564.48+927.44	0.00	Shtator	1449.76
Tetor	8442.84+131.78	0.00	Tetor	630.58
Nëntor	10629.3+81.80	0.00	Nëntor	911.00
Dhjetor	5239.08+27.42	0.00	Dhjetor	14.00
Total / Ton	79,062.70 +697.54	2,540.22	Total / Ton	13,429.04
Gjithsejtë	86,040.24	2,540.22		13,429.04

Tab.13. Sasi të e hirit dhe zgurës të shitura Sharrcemit dhe Trepçës për vitin 2021:

Sasia e hirit dhe zgurës që i është shitur Sharrcemit dhe Trepçës për vitin 2021, ishte: $86,040.24 + 13,429.04 = 99,469.22$ (t) hi dhe $2,540.22$ (t) zgjyrë, gjithsejtë hi + zgurë = $102,009.5$ (t). Sasi të e shitura të hirit dhe zgurës gjatë vitit 2021 është 8.06% e sasisë së përgjithshme të hirit dhe zgurës së prodhuar gjatë vitit.

2.4.3 SHPENZIMI I UJIT

Termocentralet e Kosovës furnizohet me ujë të papërpunuar nga lumi Llap dhe Ndërmarrja Hidroekonomike "Ibër –Lepenc" sh.a.

Uji i papërpunuar përdoret si lëndë e parë për përfitim të avullit dhe si medium ftohës për pajisjet dhe stabilimente termoenergjetike. Sasia e ujit që përdoret në termocentrale për përfitimin e avullit teknologjik dhe për ftohje, më parë duhet ti nënshtrohet procesit kimik të përpunimit, zbutjes respektivisht de karbonizimit, de mineralizimit, degazimit si dhe kondicionimit kimik. Vetëm uji i përgatitur në këtë mënyrë, mund të përdoret për përfitimin e avullit teknologjik me kriteret e lejuara.

Gjatë vitit 2021, TC "Kosova-A" ka shpenzuar: 8 491 000 (m³) ujë të de karbonizuar, dhe 569 377 (m³) ujë të De mineralizuar

TC "Kosova-B" gjatë vitit 2021 ka shpenzuar 8 556 390 (m³) ujë të de karbonizuar, dhe 410 949 (m³) ujë të De mineralizuar

Konsumi i ujit të de karbonizuar dhe të de mineralizuar në dy termocentralet gjatë vitit 2021 :

Termocentralet		Harxhimi - Uji TC "KOSOVA-A"				Harxhimi - Uji TC "KOSOVA-B"			
Uji		Uji i De karbonizuar		Uji i De mineralizuar		Uji i De karbonizuar		Uji i De mineralizuar	
Harxhimi		Harxhimi total	Harxhimi specifik	Harxhimi total	Harxhimi specifik	Harxhimi total	Harxhimi specifik	Harxhimi total	Harxhimi specifik
Njësia		(m ³)	(m ³ /MW)	(m ³)	(m ³ /MW)	(m ³)	(m ³ /MW)	(m ³)	(m ³ /MW)
1	Janar	790000	3.626	54867	0.252	740070	1.91	41728	0.11
2	Shkurt	600000	3.143	51436	0.27	660850	1.89	37199	0.11
3	Mars	690000	3.301	55841	0.267	598270	1.99	33128	0.11
4	Priill	690000	3.936	45015	0.257	751970	1.93	33778	0.09
5	Maj	650000	3.041	48680	0.232	858680	2.17	38632	0.10
6	Qershor	520000	2.826	38445	0.209	826590	2.18	33412	0.09
7	Korrik	600000	3.218	41070	0.22	681940	2.35	22637	0.08
8	Gusht	510000	3.66	40595	0.291	715410	2.41	34693	0.12
9	Shtator	650000	3.039	46104	0.216	547760	2.37	23936	0.1
10	Tetor	820000	4.458	43681	0.237	800600	2.03	37597	0.1
11	Nëntor	840000	4.078	47115	0.229	775270	1.93	36991	0.09
12	Dhjetor	1181000	5.145	55962	0.244	598980	2.11	37218	0.13
Totali		8491000	3.61	569377	0.24	8556390	2.09	410949	0.10
Mesatarja e Harxh. Specifik per TC-A&TC-B1 (m ³ /MW)						2.85		0.17	
Kriteri		2.1 ÷ 2.6 (m ³ /MW)		0.1 (m ³ /MW)		2.1 ÷ 2.6 (m ³ /MW)		0.06 (m ³ /MW)	
Totali i uji i De karbonizuar TCA & TCB 2021								17 047 390 (m ³)	
Totali i uji i De mineralizuar TCA & TCB 2021								980 326 (m ³)	

Tab. 14. Konsumi i ujit të de karbonizuar dhe të de mineralizuar në dy termocentralet gjatë vitit 2021 :

2.4.4 SHPENZIMI I KIMIKATEVE

Në Termocentralet e Kosovës për procesin e prodhimit dhe trajtimit të ujërave industriale përdoren kimikate të ndryshme. Kimikatet si: gëlqerja e hidratizuar, acidi klorhidrik, hidroksidi i natriumit, kougulantë dhe flokulantët dhe në fund ujërat industriale kondicionohen me hidroksid amoni, hidrazin , inhibitorë të korozionit , stabilizatorë të fortësisë si dhe biocide. Të gjitha këto shtohen në sistemin ujë - avull dhe sistemin e ujit të de karbonizuar për ftohje, për të mënjeluar procesin e korozionit dhe depozitues, eliminuar oksigjenin dhe për ta rregulluar pH. Kimikatet e nevojshme për përgatitjen e ujit janë të evidentuar në tabelën e më poshtë .

Gjatë vitit 2021 janë harxhuar kimikatet si në vijim:

Nr.	Emërtimi-Formula-koncentrimi	Njësitë	TC "Kosova A" (t)	TC "Kosova B" (t)	Totali (t)
1	Acid klorhidrik (HCl - 30%)	t	663	402.52	1065.52
2	Harxhi. spec. i acidit-projektuar(0.41.t/t DM-ujë)	kg/MWh	0.28	0.10	0.38
3	Hidroksid natriumi (NaOH - 40%)	t	470.77	286.8	757.57
4	Harxhi. spec i bazës -NaOH-projektuar(0.31 t/t DM-ujë)	kg/MWh	0.20	0.07	0.27
5	Gëlqere e hidratuar (Ca (OH) ₂ - 90%)	t	1908	1540	3449
6	Vargimi spec. I gëlqeres (180 ppm -t/t DK-ujë)	kg/MWh	0.812	0.375	1.187
7	Ferisulfat Fe ₂ (SO ₄) ₃ - 50%)	t	45.7	36.84	82.54
8	Koagulant/Katjonik.	kg.	0	6830	6830
9	Hidrazinë/levoksinit (N ₂ H ₄ - 15%)	t	4.26	26.00	30.26
10	Hidroksid amoni (NH ₄ OH - 25%)	t	0	18.5	18.5
11	INHIBITOR/DISPERZANT.	t	56.3	48.45	104.75
12	Inhibitor për-Cu .	kg.	0	1000	1000
13	Biocid algacid.	kg	8080	3370	11450
14	Natrium Hipoklorit 12%.	kg.	0	53544	53544
15	Hidrogjen H ₂	m ³ N	15369	0	15369
16	Dyoksid i karbonit CO ₂	m ³ N	12312	0	12312

Tab.15. Harxhimi i kimikateve në të dy termocentralet gjatë vitit 2021:

Si lëndë djegëse sekondare për startim të blloqeve, si dhe për mbajtjen e ngarkesave të prodhimit, në raste të veçanta, në TC "Kosova-A" përdoret nafta, ndërsa në TC "Kosova-B" përdoret mazuti.

Në vijim janë të paraqitura sasitë e shpenzuara të naftës dhe mazutit gjatë vitit 2021.

	Njësia Gjeneruese	Shpenzimet e naftës (lit.)	Harxhimi specifik (l/MWh)
1	TC -A3	937085	0.99
2	TC -A4	564627	1.45
3	TC -A5	636984	0.63
	Totali- TC-A	2138696	0.91
	TC Kosova B (t)	Shpenzimet e mazutit (t)	Harxhimi specifik (kg/MW)
1	TC-B1	2051.2	1.00
2	TC-B1	1589.82	0.78
	Totali- TC-B	3641.02	0.89

Tab. 16. Sasitë e shpenzuara të naftës në TC "Kosova-A" dhe të mazutit në TC "Kosova-B" për vitin 2021

Gjendja Mjedisore në Termocentrale

2.5 MONITORIMI I AJRIT NË TERMOCENTRALET “KOSOVA-A” DHE “KOSOVA-B” EMISIONI I GRIMCAVE (PLUHURIT)

Problemet kryesore të ndotjes së mjedisit janë të lidhura me përdorimin e lëndëve djegëse, veçanërisht aty ku përdoret qymyrit, nafta dhe derivateve e naftës, sepse me djegin e tyre në atmosferë çlirohen sasi të mëdha të produkteve të djegies – gazrave si SO_2 , NO_x , CO dhe CO_2 , grimcat e ngurta (hirit fundërrues dhe fluturues), ndotësit e ndryshëm inorganike dhe organike, si metalet "të rënda", dhe hidrokarbure aromatike policiklike. Me qëllim të parandalimit dhe kontrollit të ndotjes së mjedisit, Direktivat Evropiane 2001/80 /KE dhe 2010/75/EU mbi emetimet industriale, aplikimet e të cilëve zbatohet në legjislacionin përkatës të Kosovës në fushën e mbrojtjes së mjedisit, përcakton kërkesat e detyrueshme mjedisore që të gjitha termocentralet me input termik që tejkalon 50 MW për të marrë lejet mjedisore të operimit. Direktiva parashikon aplikimin e teknologjisë më të mirë në dispozicion (TMD) dhe masa të tjera që synojnë parandalimin ose, kur kjo nuk është e realizueshme atëherë ti marrë të gjitha masat për veprimet minimale në ndikim mjedis nën vlerat e përcaktuara kufitare të shkarkimeve (VKE), dhe reduktimin e mbeturinave

2.5.1 Emisionet

Qymyri si lëndë djegëse kryesore e Termocentraleve të Kosovës merret nga minierat sipërfaqësore me karakteristika të njohura. Gjatë djegies (oksidimit) së qymyrit si lëndë e parë, në prani të ajrit, lirohen produkte të djegies: CO_2 , CO, SO_2 , NO_x , H_2O , N_2 , O_2 , dhe pluhuri si emision.

Përbërja kimike e Qymyrit në procesin e oksidimit (djegies), dhe produkteve të djegies është e njohur. Po ashtu është e njohur se pjesëmarrja e metaleve të rënda nga analizat që ne posedojmë janë në kufijtë e lejuar si në qymyr ashtu edhe në hi.

Ne Termocentralet e Kosovës”, sasitë e emisioneve të gazrave SO_2 , NO_x dhe CO_2 , llogariten duke u bazuar në raportet stekiometrike të reaksionit kimik, nga të dhënat për kualitetin e qymyrit dhe harxhimet e qymyrit për prodhimin e energjisë elektrike në generator. Sasitë e pluhurit si emision nga bllloqet A-3, A-4 dhe A-5, maten në dalje të kanaleve pas fundërruesve elektrostatik, para hyrjes së tyre në tymtar. Vlerat e regjistruara të sasive të pluhurit si emision paraqiten në raportet mujore, për të pasur rezultate të besueshme matësit e pluhurit në kanalet e gazrave duhet të kenë mirëmbajtje të rregullt nga personeli përgjegjës. Duhet shikuar mundësitë e kalibrimit dhe servisimit të këtyre instrumenteve.

Në TC “Kosova-B” për shkak të dizajnëve projektuese të fundërruesve elektrostatik, emisioni i grimcave (pluhurit) nuk është në përputhje me standardet që përcaktojnë limitin e emisionit të pluhurit.

Në TC “Kosova-B” janë të vendosur analizatorët (pajisjet) për matjen e vazhdueshme të emisioneve të grimcave: SO_2 , NO_x dhe CO_2 . Por të njëjtit për shkak të problemeve teknike dhe me mirëmbajtje nuk janë në funksion.

2.5.2 EMITIMI I DYOKSIDIT TE SULFURIT SO_2

Emetimi i dyoksidit të sulfurit (SO_2) varet nga përbërja e sulfurit organik (So) në thëngjill, si dhe nga karakteri alkalik i thëngjillit, respektivisht desulfurimit vetanak i realizuar brenda kaldajës. Në TC “Kosova-A” e as në TC “Kosova-B” nuk janë të instaluar desulfuruesit (De- SO_2). Në TC “Kosova A” emisionet e SO_2 kalkuloohen, kurse në TC “Kosova-B” janë të vendosur analizatorët për matjen e vazhdueshme të emisioneve të dyoksidit të sulfurit (SO_2), por duhet mirëmbajtje ma efikase e analizatorëve për të qenë funksional.

Sjellja e përbërjes së SO_2 si emision në gazrat e oxhakut është e ndryshueshme kohë pas kohe prandaj duhet trajtuar këtë dukuri, mbetet që edhe në të ardhmen ti analizojmë shkaktaret pse ndodhë ky fenomen.

Raporti Vjetor i Gjendjes në Mjedisit për vitin 2021

Është me interes të theksohet se sasi të SO₂ si emision, në llogaritjet tona stekoiometrike përgjithësisht janë në vlera më të larta se sa që është në të vërtetë, shkak i shkallës së lartë të de sulfurimit.

2.5.3 EMITIMI I NO_x

Emetimi i NO_x shkaktohet prej djegies së azotit të përmbajtur në thëngjill dhe nga prania e azotit në ajër. Arsyeja e emetimit të NO_x është përmbajtja e azotit në thëngjill dhe në ajër për djegie. Oksidet e azotit formohen nga reaksioni kimik i azotit dhe oksigjenit nga ajri, që përcillet në vatër. Për oksidimin e azotit nevojitet një nivel i caktuar i temperaturës në vatër dhe një sasi e duhur e oksigjenit.

2.5.4 EMITIMI I DYOKSIDIT TE KARBONIT CO₂

Emetimi i CO₂ është proporcional me përmbajtjen e karbonit në lëndën djegëse dhe kualitetin e derivateve të djegura. Nuk ka metodë të disponueshme komerciale për kapjen e CO₂ prej burimit shkarkues dhe opioni më i mirë për reduktimin e emetimit të tij është rritja e efikasitetit të pajimeve dhe djegia sa më racionale e lëndëve djegëse. Emetimi i dyoksidit të karbonit në TC "Kosova A" është i bazuar në kalkulime sipas kualitetit të linjitet dhe fuqisë së blloqeve, duke u bazuar në raportet stehiometrike të reaksionit kimik, kurse në TC "Kosova B" janë të vendosur analizatorët për matjen e vazhdueshme të emisioneve të CO₂ por për shkaqe teknike nuk janë në funksion. Dyoksidi i karbonit është një faktor domethënës që ndikon në ngrohjen globale.

2.5.5 EMITIMI I CO

Ky emetim shkakton rritje të konsumimit të lëndëve djegëse dhe është një tregues i efijencës jo të duhur të impiantit. Procesi i djegies është i përcjellë me emetimin e monoksid të karbonit. Emisioni i CO është pasojë e procesit jo të plotë të djegies (procesit të keq të djegies).

2.5.6 Vlerat Kufitare të Emisioneve të ndotësve në Impiantet me Djegie të Mëdha (IDM)

Kosova është nënshkruese e Traktatit të Komunitetit të Energjisë (TKEn), i cili na obligon zbatimin e direktivave të BE-së, në veçanti për mjedisin, përmes zbatimit të Direktivave 2001/80/EC dhe 2010/75/EU për kufizimin e emisioneve të ndotësve të caktuar në ajër nga Impiantet me Djegie të Mëdha (IMD).

PKZE(Plani Kombëtar për Zvogëlimin e Emisioneve) synon që të përmbushen vlerat kufitare të emisioneve për SO₂, NO_x dhe Pluhur për kapacitetet ekzistuese, Në tab. Nr.17. janë paraqitur VKE që i obligon Termocentralet e Kosovës dhe DPQ ti nënshtrohet aktiviteteve për rehabilitimin e proceseve teknologjike, me qëllim për ti përmbushur kërkesat që dalin nga Traktati i Komunitetit për Energji (EnCT).se

Ndotësi/Viti	2018	2023	2027
SO ₂ (mg/Nm ³), për 6% O ₂	400	400	200
NO _x (mg/Nm ³) as NO ₂ , për 6% O ₂	500	200	200
Pluhuri (mg/Nm ³), për 6% O ₂	50	50	20

Tabela -17 Vlerat Kufitare të Emisioneve për IDM

Sipas; UDHËZIM ADMINISTRATIV (QRK) Nr. 07/2021 PËR RREGULLAT DHE NORMAT E SHKARKIMEVE NË AJËR NGA BURIMET E PALËVIZSHME TË NDOTJES

Vlerat specifike Kufitare të Emisioneve për burimet të palëvizshme të djegies për të cilat është dorëzuar aplikacioni për lejen e parë operative me 7 janar 2013 ose më vonë ose pas 7 janari 2014

Vlerat Kufitare të emisionit [mg/Nm³]

Lloji I lëndës djegëse	50÷100 MW			>100÷300MW			> 300 MW		
	SO ₂	NO _x	Pluhur	SO ₂	NO _x	Pluhur	SO ₂	NO _x	Pluhur
Karburant i ngurt	400	300 400 ¹⁾	20	200	200	20	150 200 ¹⁾	150 200 ¹⁾	10

1) Ka të bëjë vetëm me djegien e linjit të pluhurosor

Tabela -18 Vlerat Kufitare të Emisioneve

Raporti Vjetor i Gjendjes në Mjedisit për vitin 2021

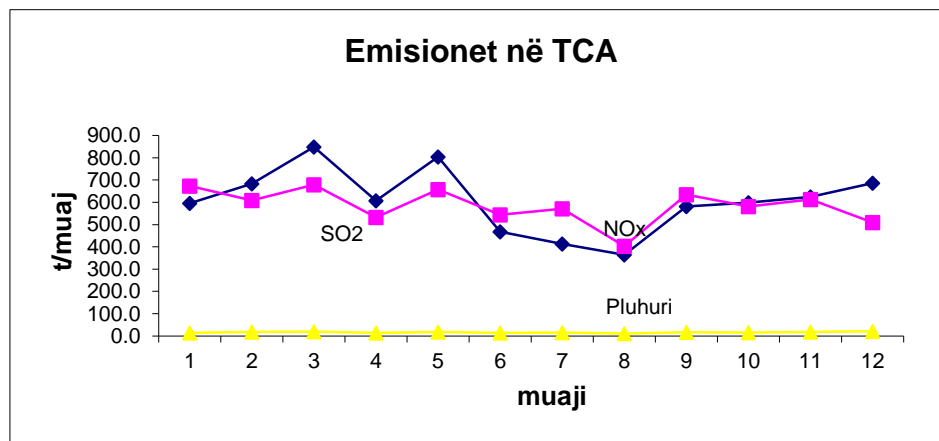
Emisionet totale dhe specifike mesatare vjetore për vitin 2021 të matura dhe të llogaritura për TC “Kosova-A” dhe TC “Kosova-B”:

Termocentrali	Prodhimi (MWh)	Pluhuri			SO ₂			NO _x			CO ₂		
		(t/vit)	(mg/Nm ³)	(kg/MWh)	(t/vit)	(mg/Nm ³)	(kg/MWh)	(t/vit)	(mg/Nm ³)	(kg/MWh)	(t/vit)	(g/Nm ³)	(kg/MWh)
A3	943213	235	49	0.25	2366	492	2.51	2867	597	3.04	1260360	262	1336
A4	388257	96	50	0.25	1147	597	2.95	1180	614	3.04	505201	263	1301
A5	1018592	222	43	0.22	2764	535	2.71	3097	600	3.04	1354243	262	1330
∑/Mes.muj TC-A	2350062	554	47	0.24	6276	528	2.67	7144	601	3.04	3119803	262	1328
B1	2060466	2801	339	1.36	4956	552	2.41	5378	599	2.61	2353638	262	1142
B2	2042012	2639	338	1.29	3398	430	1.66	4925	623	2.41	2083290	257	1020
∑/Mes.muj.TC- B	4102477	5440	339	1.33	8354	491	2.51	10303	611	2.51	4436928	258	1081

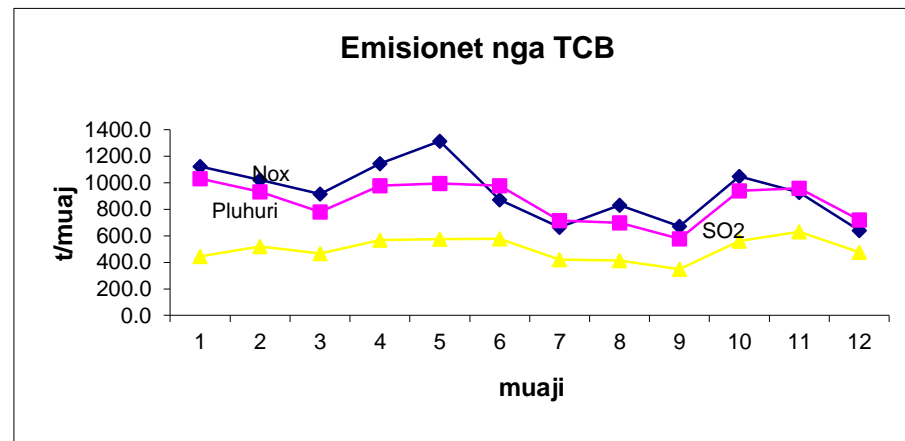
Tab.19. Emisionet totale dhe specifike mesatare vjetore për vitin 2021 të matura dhe të llogaritura për TC “Kosova-A” dhe TC “Kosova-B”:

Në Tab. 19, janë paraqitur, emisionet kumulative mesatare të llogaritura dhe të matura për vitin 2021 (mesatarja e emisioneve të parametrave ndotës llogariten duke e marrë parasysh edhe kuantitetin e punës (në baze të orëve të punës të njëjësive gjeneruese).

EU* - Emisionet aktuale [(mg/Nm³) 6 (%O₂) i thatë] dhe limitet sipas Komisionit Evropian.



Grafiku i Emisioneve të grimcave, SO₂ dhe NO_x nga TC “Kosova-A”:



Grafiku i Emisioneve të grimcave, SO₂ dhe NO_x nga TC “Kosova-B”

2.6 CILËSIA E AJRIT NË ZONAT E SUPOZUARA TË NDIKIMIT NGA TERMOCENTRALET

Përcaktimi i cilësisë së ajrit realizohet nga kontraktori , Instituti “INKOS”-sh.a. Matjet janë realizuar në Inkos dhe Kastriot.

Tab.20. Normativi i cilësisë se ajrit :

Periudha mesatare	Vlera kufitare	Data kur duhet të përmbushet vlera kufitare		
Dyoksidi i Sulfurit, SO ₂ (µg/m ³)				
1 - orë	350 (µg/m ³), nuk duhet te tejkalohet me shumë se 24 herë gjatë viti kalendarik	1 Janar 2017		
1 - ditë	125 (µg/m ³), nuk duhet te tejkalohet me shumë se 3 herë gjatë viti kalendarik	1 Janar 2017		
Materia grimcore me diametër aerodinamik PM 10(µg/m ³)				
1 - ditë	50 (µg/m ³), nuk duhet te tejkalohet me shumë se 35 herë gjatë viti kalendarik	1 Janar 2017		
Viti kalendarik	40 (µg/m ³)	1 Janar 2017		
Materia grimcore me diametër aerodinamik PM 2.5 (µg/m ³) FAZA 1				
Viti kalendarik	25 (µg/m ³)	1 Janar 2017		
Sedimenti				
Vlera mesatare e lejuara (VML) për Sedimentim : 300 (mg/m ² d)				
Cilësia e ajrit në zonën Industriale Termocentralet e Kosovës dhe për rreth për periudhën kohore Janar ÷ Dhjetor 2021				
Imisionet e SO ₂ ne VM1 dhe VM2, PM 10 ,dhe PM2.5 ne VM1				
Parametri	SO ₂	SO ₂	PM≤ 10 µ	PM≤ 2.5 µ
Njësia	(µg/m ³)	(µg/m ³)	(µg/m ³)	(µg/m ³)
Mesa. për 24 orë				
Vlera Minimale	29.78	32.34	16.34	28.42
Vlera Mesatare	49.24	50.76	45.32	52.96
Vlera Maksimale	55.55	62.73	88.97	78.55
V.K.L.	150		50	25

Tab. 21. Cilësia e ajrit, SO₂,PM 10,PM 2.5, për vitin 2021:

Matjet për SO₂, PM≤10 dhe PM≤2.5 , për TC ”Kosova-A dhe TC “Kosova- B” përcaktohen në oborrin e Inkos-it, dhe në Kastriot.

Materia grimcë e cila kalon përmes një hyrjeje të masës së përzgjedhur, siç është përcaktuar në metodën e referimit për matjen dhe marrjen e mostrave të PM10/PM2.5, të përcaktuar në Udhëzimin Administrativ për Monitorimin e Ajrit (UA 02/11) -PM10/PM2.5-grimcave pesëdhjetë për qind (50 %) e të cilave kalojnë nëpër selektorë me diametër aerodinamik prej (10/2.5) mikrona (µm).

Siç shihet nga Tab.21 janë përcaktuar këta parametra: SO₂, PM 10, PM 2.5. Në bazë të rezultateve mesatare vjetore shihet se në zonat e supozuar të ndikimit kemi tejkalim të PM 2.5, ndërsa parametrat tjerë nuk i kanë tejkaluar vlerat e lejuara (VML) .

Në hapësira përreth KEK-ut janë të instaluar tri stacione për matjen e cilësisë së ajrit të cilat menaxhohen nga IHMK, të cilat raportojnë online dhe përgatitini raport mujor të cilësisë së ajrit dhe janë publike.

Kualiteti i ajrit në zonat e Obiliqit me rrethin, të monitoruar nga Stacionet e monitorimit të vazhdueshëm të cilësisë së ajrit në Obiliq, Dardhishte dhe Palaj është në kufijtë e cilësisë së ajrit të monitoruar në tërë Kosovën.

Tejkalimet e vlerave të Grimcave të suspenduara PM 10 dhe Grimcave të Suspenduara PM 2.5 na paraqiten

gjatë muajve, të vjeshtës së vonë dhe dimrit. Në kohën e aktiviteteve edhe në amvisëri, kjo dukuri është në tërë Kosovën. Në të dhënat e paraqitura nga matjet në raportet mujore të IHMK, shohim se cilësia e ajrit në zonën e Obiliqit me rrethin për asnjë parametër në asnjë kohë të vitit nuk është në vlera më të larta të regjistruara se sa në stacionet tjera në nivel vendi.

3.7. MONITORIMI I UJËRAVE TË SHKARKUARA NGA TERMOCENTALET

Ujërat industriale të shkarkuara janë si rezultat i përdorimit të ujit në proceset teknologjike dhe në mirëmbajtjen e uzinës. Në Termocentralet përdoren sasi të konsiderueshme të ujit për ftohje, dhe përfitimin e avullit teknologjik, prandaj edhe sasi të ujërave industriale të shkarkuara janë të mëdha, për të pasur pasqyrë reale të ujërave industriale që në i shkarkojmë por edhe të ujërave në lumin Sitnicë para dhe pas shkarkimeve në vazhdimësi bëjmë monitorimin.

Aktivitetin e monitorimit të ujërave industriale të shkarkuara e realizojmë në harmoni me Udhëzimet Administrative si pjesë e detyrimeve që rrjedhin nga Ligji për Ujëra dhe Ligji për Shëndetin Publik:

- Udhëzimi Administrativ Nr. 30/2014 për kushtet, mënyrën, parametrat dhe vlerat kufi të shkarkimit të ujërave të ndotura në sistemin publik të ujërave të zeza dhe të trupit të ujit
- Udhëzimi Administrativ Nr. 26/2013 për përcaktimin e verifikimit dhe legjitimitetit të inspektoratit të ujërave
- Udhëzimi Administrativ Nr. 12/2013 për sistemin e informacionit të ujit.

Për të gjitha shkarkimet e ujërave që dalin nga zona industriale e KEK-ut, si dhe në disa pika në recipient, KEK-u ka angazhuar Kontraktorin e jashtëm që të bëjë monitorimin. Kontraktori përcakton kualitetin e ujërave të shkarkuara duke i analizuar parametrat fiziko-kimike dhe duke i bërë analizat bakteriologjike (konform Ligji nr. 04/L-147 për Ujërat e Kosovës dhe sipas UA Nr.30/2014 -Shkarkimet në ujërat sipërfaqësor dhe shkarkimet në rrjetin e kanalizimit). Po ashtu KEK-u në disa pika bënë edhe monitorimin e recipientëve (lumi Sitnicë dhe Drenicë), me qëllim të verifikimit të kualitetit të tyre dhe vlerësimit të dëmeve (ndotjes eventuale) që mund ta shkaktojë nga aktivitetet e veta.

2.7.1 Monitorimi i ujërave shkarkuese

Skema e monitorimit të ujërave nga Divizionet e Termocentraleve “Kosove-A” dhe “Kosova-B”, është e përberë në 12 pika mostruese (Venmostrime). Skema monitoruese e ujërave është e ndërtuar në atë mënyrë për të realizuar jo vetëm monitorimin e ujërave shkarkues nga Termocentralet e Kosovës, por edhe ujërat e lumit Sitnicë dhe rrjetet e kanalizimit që derdhen nga qyteti i Prishtinës dhe lagjeve të Obiliqit e që kalojnë nëpërmes Dardhishtës.

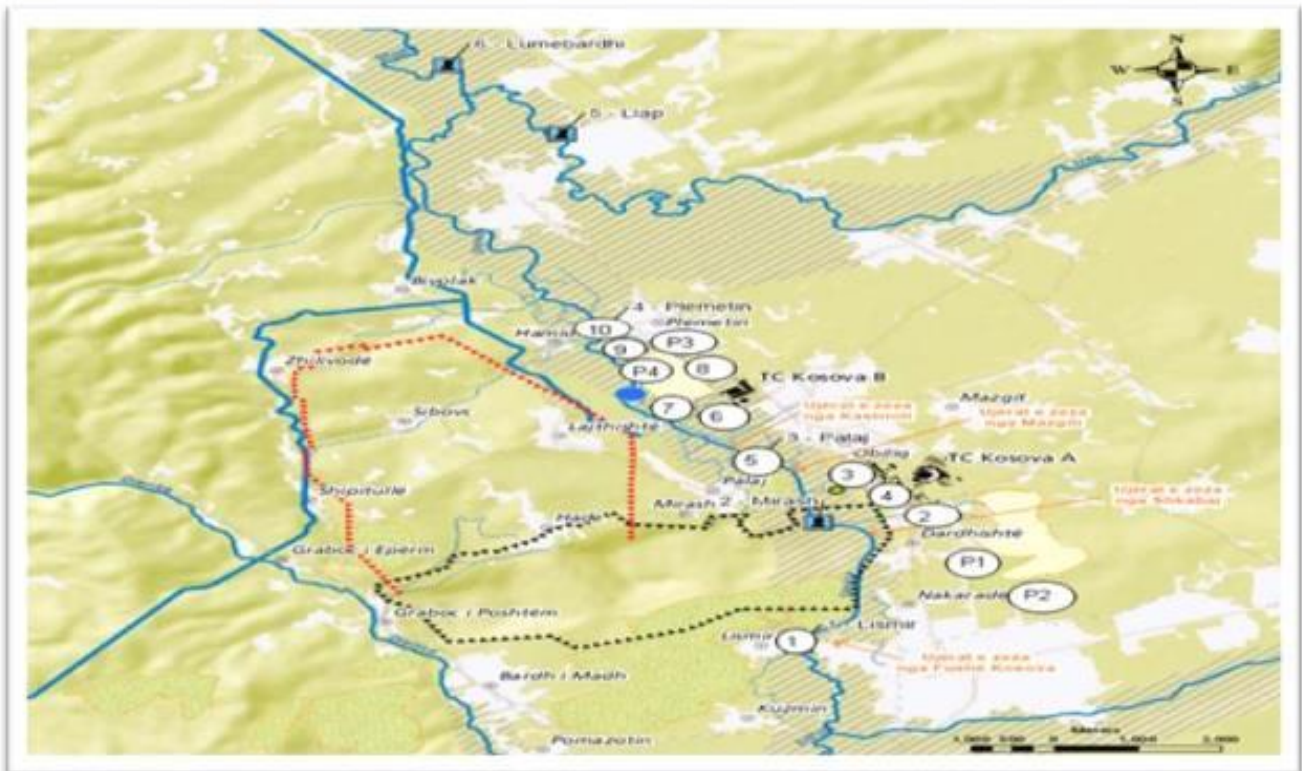
Në të gjitha ujërat e shkarkuara nga TC “Kosova-A” dhe TC “Kosova-B” bëhen analizat javore në 12 vendmostrime, analizohen 14 parametra, analizat mujore në 12 vendmostrime, analizohen 24 parametra dhe analizat periodike (stinore) në 12 vendmostrime, analizohen 33 parametra. Lumi Sitnicë është ujëmbledhësi kryesor i shkarkimit të ujërave sipërfaqësor nga Termocentralet. Gjatë vitit analizohen mbi 384 mostra të ujërave sipërfaqësore, 16 mostra të ujërave nëntokësore dhe 16 mostra analizohen parametrat bakteriologjik në ujë. Qëllimi i monitorimit të ujërave në zonën e termocentraleve është përcaktimi i shkallës së ndotjes së ujërave nga aktivitetet e termocentraleve dhe ndikimeve të mundshme në lumin Sitnicë. Gjetjet nga rezultatet e analizave fiziko kimike të parametrave analizues raportohen në raport mujore.

Legjislacioni për ujëra: Ligji nr. 04/L-147 për Ujërat e Kosovës, Prishtinë dhe UA NR.30/2014 për vlerat kufizuese të efluentit që shkarkohen në trup ujqorë dhe rrjetin e kanalizimit publik.

Raporti Vjetor i Gjendjes në Mjedisit për vitin 2021

Vendmostrimet e ujërave sipërfaqësore dhe nëntokësore në TC "Kosova-A" dhe TC "Kosova-B"					
Nr	Ujërat sipërfaqësore	Vendmostrimi	Shifrat e VM	Koordinatat	Frekuenca e monitorimit
1	Fiziko-kimike	Lismir – Sitnicë	VM 1 TCA	X : 7505454 Y : 4722608	Javore
2	Fiziko-kimike	Deponia e hirit TCA-Dardhishtë	VM 2 TCA	X : 7506594 Y : 4725375	Javore
3	Fiziko-kimike	Ujërat e bardha –TCA	VM 3 TCA	X : 7506134 Y : 4726695	Javore
4	Fiziko-kimike	Ujëgrumbulluesi Lindje	VM 4 TCA	X : 7506177 Y : 4726100	Javore
5	Fiziko-kimike	Palaj – Sitnicë	VM 5 TCA	X : 7504443 Y : 4727019	Javore
6	Fiziko-kimike	TCB - Baseni Grumbullues (ujërat e përpunuara)	VM 6 TCB	X : 7 504 180 Y : 4 727 646	Mujore
7	Fiziko-kimike	TCB - (ujërat teknologjike)	VM 7 TCB	X : 7 504 460 Y : 4 728 161	Mujore
8	Fiziko-kimike	TCB - (deponia lindje)	VM 8 TCB	X : 7 504 246 Y : 4 728 721	Mujore
9	Fiziko-kimike	TCB - (dalja përfundimtare)	VM 9 TCB	X : 7 503 149 Y : 4 729 493	Javore
10	Fiziko-kimike	Recipientin Plemetin (Sitnicë) - TCB	VM10TCB	X : 7 503 132 Y : 4 729 715	Javore
11	Fiziko-kimike	Mirash (deponia e re e hidrotransportit të hirit) TCA dhe TCB	VM11TC(A+B)	X : 7 505 464 Y : 4 725 043	Mujore
12	Fiziko-kimike	Mirash Laguna pran deponis se hirit	VM 12 TCA	X : 7 505 594 Y : 4 725 989	Mujore
Analizat e ujërave nëntokësore TCB dhe TCB					
1	Analizat Bakteriologjike	Deponia lindore e hirit TCA	P1 TCA	X : 7504167 Y : 4727616	Periodike
2	Analizat Bakteriologjike	Deponia perëndimore e hirit TCA	P2 TCA	X : 7503868 Y : 4727979	Periodike
1	Analizat Bakteriologjike	Deponia lindore e hirit TCB	P3 TCB	X : 7503773 Y : 4729067	Periodike
2	Analizat Bakteriologjike	Deponia perëndimore e hirit TCB	P4 TCB	X : 7503673 Y : 4729064	Periodike

Tab. 22. Koordinatat e vendmostrimeve të ujërave sipërfaqësore dhe nëntokësore –TC "Kosova-A" dhe TC "Kosova-B"



Harta e vendmostrimeve në TC "Kosova-A" dhe TC "Kosova-B":

Raporti Vjetor i Gjendjes në Mjedisit për vitin 2021

Analizat fiziko-kimike të ujërave të shkarkuara – TC "Kosova-A" dhe TC "Kosova-B" – Janar - Dhjetor - 2021:

Parametrat (mg/l)		VENDMOSTRIMET TC "KOSOVA A "					VENDMOSTRIMET TC "KOSOVA B"									
Nr.	Vend mostrimet	VM1	VM 2	VM 3	VM4	P. A2	VM5	VM6	VM 7	VM 8	VM 9	VM10	VM11	VM12	P.B1	P.B2
1	Koha [h]															
2	Aroma	pa	pa	pa	pa	dobët	pa	pa	dobët	pa	pa	pa	pa	pa	pa	dobët
3	Ngjyra	dobët	pa	pa	dobët	dobët	dobët	pa	dobët	pa	dobët	dobët	pa	pa	pa	dobët
4	Temperatura [°C]	15.62	15.22	14.16	15.67	15.94	16.75	17.80	23.82	14.57	15.34	14.88	16.72	13.58	20.80	17.75
5	Përç. elektrike [µS/cm]	1276	985	790	614	1045	1712	462	501	523	466	1013	7542	2105	1348	2182
6	Vlera e pH	8.24	8.16	6.97	7.20	7.95	11.91	8.62	8.76	7.48	7.72	8.40	12.21	8.21	12.66	12.39
7	Kloruret	49.22	70.11	53.89	92.33	69.33	87.00	33.56	62.33	44.89	44.56	41.67	139.44	47.22	44.00	76.50
8	Nitratet	11.74	7.42	2.60	5.07	17.48	9.80	3.43	12.54	2.57	5.29	8.13	91.74	8.14	7.95	15.95
9	Nitritet	0.38	0.72	0.08	0.27	0.22	0.31	0.20	1.21	0.04	0.39	0.47	0.49	1.19	0.07	0.84
10	Joni amonium , NH ₄ ⁺	1.76	20.48	0.16	0.31	1.96	2.45	0.20	1.04	0.56	0.30	5.83	0.54	0.51	0.13	20.41
11	Oksigjeni i tretur	5.25	6.48	6.28	7.25	4.37	9.68	7.73	4.97	7.01	6.56	5.77	8.53	8.64	8.65	4.01
12	Sulfatet	113.44	131.33	34.89	29.44	64.67	346.50	28.44	50.44	45.67	50.44	59.56	394.56	459.0	194.0	198.5
13	Materiet e suspenduara	46.11	22.22	12.56	176.89	117.44	132.00	13.56	118.33	13.22	52.33	29.44	51.0	18.33	88.0	265.0
14	Fenolët	0.01	0.01	0.003	0.01	0.01	0.02	0.004	0.01	0.009	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02
15	Karboni total organik	13.82	14.51	7.12	7.33	22.82	43.20	7.20	18.08	11.37	7.87	11.69	14.63	15.11	25.00	47.05
16	SHKO	32.11	33.33	10.93	24.77	39.83	12.87	9.21	41.14	12.90	12.89	31.40	34.91	25.93	7.93	14.00
17	SHBO ₅	18.26	9.61	3.00	2.57	22.05	25.57	1.51	8.33	5.30	3.69	15.81	1.33	1.45	6.16	42.34
18	Vajrat dhe yndyrat (F.P)	3.11	3.58	4.73	5.27	7.91	30.38	1.56	3.42	2.12	2.74	2.73	41.78	6.37	27.68	29.58
19	Fosfatet	10.93	15.02	6.06	7.62	14.13	23.95	10.50	8.58	7.59	6.12	16.96	2.66	2.66	23.67	18.98
20	(KMnO ₄)	41.42	42.64	21.76	22.29	74.62	129.65	22.10	62.13	34.17	23.49	34.72	43.94	45.37	75.10	141.54
21	Bikarbonatet	355	334	286	144	649	603	211	84	268	165	310	0.00	46	497.15	1155
22	Hekuri, Fe	0.06	0.08	0.02	0.09	0.12	0.10	0.04	0.11	0.05	0.04	0.08	0.12	0.05	0.13	0.08
23	Bakri, Cu	0.02	0.02	0.01	0.01	0.01	0.04	0.01	0.01	0.004	0.02	0.02	0.01	0.02	0.03	0.03
24	Kadmiumi, Cd	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.02	0.00	0.02	0.00	0.01	0.01	0.00	0.02	0.00	0.00
25	Plumbi, Pb	0.03	0.03	0.00	0.03	0.04	0.02	0.02	0.02	0.00	0.03	0.03	0.03	0.09	0.12	0.15
26	Nikeli, Ni	0.06	0.07	0.01	0.04	0.06	0.06	0.03	0.04	0.02	0.02	0.06	0.02	0.05	0.06	0.06
27	Kromi total, Cr	0.02	0.02	0.00	0.01	0.01	0.01	0.00	0.02	0.00	0.01	0.01	0.02	0.00	0.04	0.03
28	Zinku, Zn	0.08	0.11	0.03	0.09	0.13	0.16	0.05	0.10	0.06	0.07	0.09	0.12	0.24	0.32	0.32
29	Merkuri, Hg	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
31	Bori, B	2.25	4.80	1.15	1.55	2.65	2.45	2.55	2.45	0.50	2.10	2.20	2.65	2.47	3.05	3.35
32	Alumini, Al	0.24	0.38	0.03	0.06	0.15	0.33	0.04	0.08	0.05	0.07	0.22	0.11	0.05	0.14	0.22
33	Manganin, Mn	0.02	0.07	0.01	0.02	0.04	0.09	0.01	0.02	0.01	0.03	0.02	0.02	0.03	0.11	0.24
34	Floruret,	0.04	0.08	0.00	0.00	0.03	0.02	0.06	0.08	0.07	0.07	0.06	0.04	0.53	0.17	0.20

Raporti Vjetor i Gjendjes në Mjedisit për vitin 2021

2.7.2 Analizat bakteriologjike të ujërave

Mostra	Parametrat e analizuar	Rezultatet e fituara (mikroorganizma/ 100 ml)		Normat e lejuara (në 100 ml)
<i>Rezultatet e analizave bakteriologjike, mostruar më:</i>				
Analizat periodike		TCA (VM-3)	TCA (VM-4)	Normat e lejuara (në 100 ml)
TCA	Bakteret koliforme	380/100 ml	230/100 ml	<6000
	Escherichia Coli	Nuk ka	Nuk ka	Nuk lejohen
<i>Rezultatet e analizave bakteriologjike, mostruar më: 25.11.2020</i>				
		TCB-9	TCB-10	Normat e lejuara (në 100 ml)
TCB	Bakteret koliforme	570/100 ml	280/100ml	<6000
	Escherichia Coli	Nuk ka	Nuk ka	Nuk lejohen

Tab. 24. Analizat bakteriologjike të ujërave TC- Kosova A dhe TC- Kosova B - 2021 :

Në tab. 23 dhe tab.24 janë paraqitur gjetjet e vlerave mesatare të fituara gjatë vitit 2021. (Parametrat që analizohen klasifikohen sipas: UA Nr.30/2014 -Shkarkimet në ujërat sipërfaqësor dhe shkarkimet në rrjetin e kanalizimit).

Raporti Vjetor për Gjendjen e Mjedisit për vitin 2021

2.7.3 Analizat fiziko-kimike të ujërave sipërfaqësore të monitoruar nga Kosova Thëngjilli

Monitorimi i ujërave shkarkuese të monitoruara nga Kosova Thëngjilli, vlerat mesatare të analizave mujore të parametrave fiziko-kimik.

Nr.	Parametrat [mg/l]	Prroskë nën autostradë para deponisë së hirit	Prroskë (nën deponi të hirit)	Kufijtë e Shshkark.ujërat sipërfaqësor
Nr.	Parametrat [mg/l]	M 2	M 3	Shkarkimet në rrjetin e kanalizimit
1	Koha [h]			
2	Era	<i>pa</i>	<i>pa</i>	Pa
3	Ngjyra	<i>pa</i>	<i>pa</i>	Pa problem
4	Temperatura [°C]	8.47	8.20	
5	Turbiditeti [NTU]	85.40	29.80	
6	Përç.elek.[μS/cm]	806.33	763.00	≥1500
7	Vlera pH	7.36	7.50	5.5÷9.0
8	Materiet e suspend.	76.33	31.77	
9	O ₂ i tretur	7.70	10.12	
10	SHBO ₅	6.57	4.47	250
11	Harxhimi i KMnO ₄	47.39	46.57	
12	Kloruret	116.33	89.33	1000
13	Fenolet	0.01	0.01	0.10
14	Nitritet, NO ₂ ⁻ -N	0.21	0.29	1
15	Nitratet, NO ₃ ⁻ -N	5.93	7.00	50
16	Sulfatet	82.33	91.67	1000
17	Fortësia e për.[°dH]	18.76	21.47	
18	Fortësia e Ca	13.72	14.93	
19	Fortësia e Mg	5.04	6.53	
20	Joni kalcium Ca ²⁺	98.03	106.72	
21	Joni magnez Mg ²⁺	21.85	28.33	
22	Karbonatet CO ₃ ²⁻	0.00	0.00	
23	Bikarbonatet HCO ₃ ⁻	380.23	396.50	
24	Hidroksidet	0.00	0.00	
25	Hekuri	0.08	0.09	10
26	Bakri	0.04	0.04	0.5
27	Nikeli	0.05	0.05	0.5
28	Kobalti	0.03	0.04	1
29	Zinku	0.28	0.40	2
30	Kromi	0.04	0.04	2

Tab.25. Analizat fiziko-kimike të ujërave të shkarkuara monitoruar nga Kosova Thëngjilli

2.8 MBETURINAT NË TERMOCENTRALE

Koncepti modern i trajtimit të mbeturinave nënkupton zvogëlimin sa të jetë e mundur prodhimin e tyre dhe të pakësohet sa të jetë i mundur deponimi i tyre. Varësisht nga karakteristikat e mbeturinave, mund të përdoren si nënprodukte në proceset e ndryshme ose si lëndë e parë sekondare. Pas trajtimit, sasia e mbetur e mbeturinës e cila nuk mund të shfrytëzohet më tutje, duhet të deponohet si mbeturinë inerte, pra joaktive. Në kuadër të administrimit të mbeturinave, deponimi mbetet si opsion i fundit. Edhe përkundër zbatimit të standardeve më të avancuara teknike me qëllim të mbrojtjes së mjedisit, deponimi paraqet opsionin më të padëshiruar në administrimin e mbeturinave. Lokacionet për deponimin e materialeve inerte dhe të tjera duhet të jenë të pa kontaminuara dhe sanitare. Ato nuk duhet të paraqesin rrezik për punëtorët dhe popullsinë që jeton rreth, për shkak të ndikimit direkt negativ ose indirekt në shëndet dhe në mjedis, nëpërmes bartjes së ndotësve në ushqim, prej emisioneve në ajër, në ujëra dhe në tokë. Deponitë duhet të jenë të përgatitura për deponimin e materialeve inerte dhe të tjera, në përputhje me kriteret e parapara sipas akteve ligjore në fuqi të Republikës së Kosovës dhe direktivave të BE-së. Deponitë duhet të kenë evidencën e llojit dhe sasisë së mbeturinave.

2.8.1 VAJRAT MBETURINË

Vajrat mbeturinë KEK-u duhet ti grumbullon, ti selekton në bazë të shifrave të katalogut shtetëror për mbeturina, dhe pastaj t'ia shet kontraktorit të licencuar për menaxhimin dhe trajtimin e vajrave mbeturinë. Plani aksional me vajra mbeturinë sipas UA Nr.03/07 ka për qëllim:

- Të mbrojtë mjedisin dhe shëndetin e njerëzve nga ndotja me vajra mbeturinë (VM) dhe material mbeturinë të kontaminuar nga vajrat (MMV).
- Të mundësojë vendosjen dhe funksionimin e sistemit të përshtatshëm dhe të sigurt mjedisor për administrimin dhe kontrollin me vajra, VM dhe MMV.
- Të parandalojë, zvogëlojë dhe të kufizojë ndotjen e ujërave, tokës, ajrit si dhe të fuqizojë detyrimet dhe ndalesat për administrimin e vajrave mbeturinë dhe materialit mbeturinë me vajra.

2.8.2 Transformatorët me përmbajtje ose dyshime se përmbajnë vajra të kontaminuar.

Në KEK ndodhen transformatorët që përmbajnë vaj me PCB, 21 transformatorë me përbërje vaji me PCB gjenden në Hangarin A2 pranë TC "Kosova B", ndërsa 5 transformator në lokalitetet e TC "Kosova-A". Janë analizuar të 26 transformatorët dhe është konstatuar se përmbajnë PCB mbi normat e lejuar, përmbajnë më tepër se 50 ppm PCB (analiza e vajit e përcakton këtë).

Rekomandohet sa ma shpejtë që është e mundur të ndërmerren të gjitha masat e nevojshme për trajtimin e këtyre pajisjeve në harmoni me legjislacionin në fuqi.

2.8.3 MBETURINAT METALIKE DHE MBETURINAT TJERA

KEK-u posedon mbeturina të metalike, duke përfshirë çelikun, hekurin, aluminin, bakrin, së bashku me gomën e hequr nga shiritat transportues të linjës dhe djerrinës etj. Materialet e lartpërmendura janë kryesisht të lokalizuara në hapësirat e mihjes dhe termocentraleve, ku menaxhohen nga ato subjekte. Këto mbeturina metalike iu shiten kontraktorëve të KEK-ut, të licencuara për trajtimin e mbeturinave metalike dhe mbeturinave tjera.

Ndërsa me mbeturinat sanitare menaxhon Kompania Rajonale "Pastrimi" nga Kastrioti (Obiliqi), sipas kontratës së KEK-ut për menaxhimin e mbeturinave urbane komunale, për largimin apo trajtimin e tyre.

Termocentralet	Mbeturina të hekurit (kg)	Mbeturina të bakrit (kg)	Vajra (lit.)	Shirit transportues (kg)	Sasitë e shitura të skrapit në Vitin 2021 (kg)
TC "Kosova-A"	350 000÷400 000	2 500	0	7 000	
TC "Kosova-B"	2 327 000	4 000	20 000	0	-
Total	2 677 000÷2 727 000	6 500	20 000	7 000	

Tab.26. Sasia e mbeturinave metalike në termocentralet e KEK-ut 2021

2.8.4 Mbeturinat me përmbajtje Azbesti

Sipas Udhëzimit Administrativ nr. 07/2009 - Neni 6, për Administrimin e Mbeturinave që përmbajnë azbest, për parandalimin e ndotjes me azbest nga përpunimi i produkteve që përmbajnë azbest, shfrytëzuesi dhe përdoruesi i këtyre produkteve, e në këtë rast KEK- është i obliguar t'i ndërmarrë të gjitha masat e nevojshme sipas dispozitave të veçanta ligjore, që veprimtaria e cila përfshinë shfrytëzimin e produkteve që përmbajnë azbest gjatë aktiviteteve të ndryshme të mos shkaktojë ndotje të mjedisit me fibra apo ndotje të ambientit. Edhe pse është bërë inventarizimi i materialeve që përmbajnë ose dyshohet se përmbajnë azbest, KEK-u është në proces të përgatitjes së hapësirave deponuese të këtij materiali.

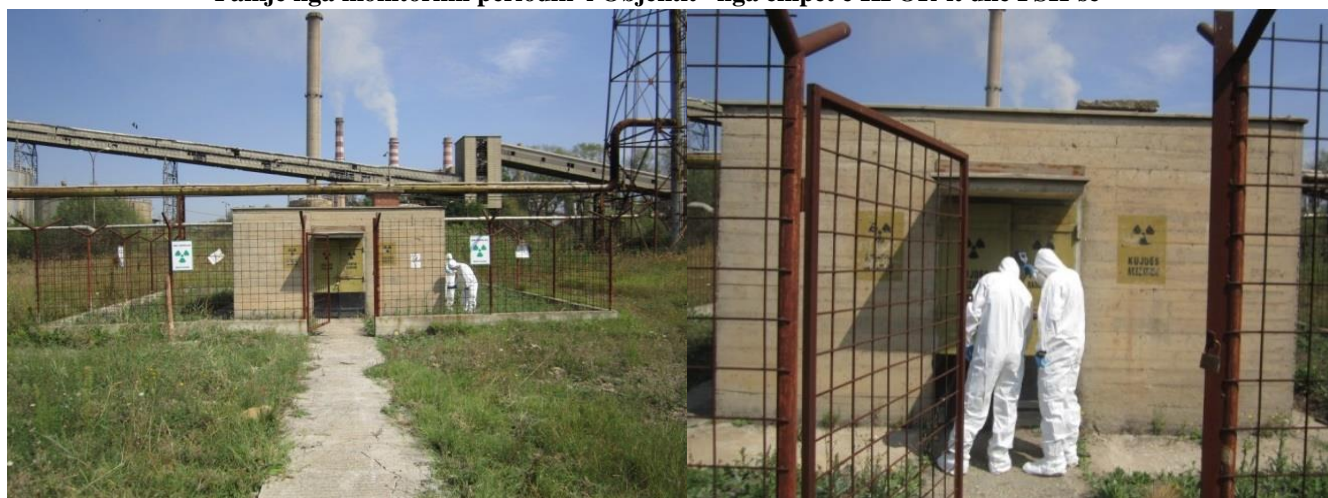
2.8.5 DEPONIA E MBETJEVE RADIOAKTIVE NË KEK

Në zonën e KEK-ut (SK) gjendet objekti për deponimin e materialeve të shpenzuara radioaktive. Objekti (Bunkeri) është nën administrimin e AKMRrSB, por vazhdimisht monitorohet edhe nga ekipet dhe inspektorët e MPHI, KFOR-it, FSK si dhe Agjencinë për Emergjenca. FSK-ja realizon matjen e radioaktivitetit përreth objektit dhe në brendësi sipas nevojës. Vlerat e matura janë nën kufijtë e lejueshmërisë së tyre.

Objekti për deponimin e burimeve të shpenzuara radioaktive në hapësirat e ish Gazifikimit është ndërtuar në fund të viteve të 60^{ta}, hapësirat deponuese janë të dizajnuara në bazë të numrit të burimeve ekzistues të montuara në Gazifikim. Objekti është i përmasave rreth 16 m² dhe i ndërtuar vetëm për nevoja të Gazifikimit. Burimet e shpenzuara radioaktive në Depo janë të regjistruara në listën e burimeve radioaktive të Republikës së Kosovës, monitorohen në vazhdimësi dhe për ndryshimet eventuale raportohen autoritetet.

KEK-u është Korporatë për prodhimin e energjisë elektrike dhe nuk ka kapacitete humane që të merret me burimet e rrezatimit radioaktiv, Ne jemi të interesuar që sa më shpejt që është e mundur të lirohemi nga këto burime të shpenzuara të rrezatimit. Kjo për ne është barrë e madhe dhe angazhohemi që sa më parë të lirohemi nga ky objekt për shkak se është dizajnuar vetëm për mbetjet e shpenzuara radioaktive nga repartet e ish Gazifikimit. Jemi në fazën e Dekomisionimit të ish Gazifikimit dhe duhet menduar edhe për këtë objekt.

Pamje nga monitorimi periodik i Objektit nga ekipet e KFOR-it dhe FSK-së



Foto, Objektit për deponimin e materialeve radioaktive të shpenzuara

2.9 MONITORIMI I TOKËS NË TERMOCENTRALE

Qëllimi i monitorimit të tokave në zonën e TC "Kosova-A" dhe TC "Kosova-B" është: përcaktimi i shkallës së ndotjes së tokës nga veprimtaria e Termocentraleve (sipas Ligjit për tokën Bujqësore - Ligji nr. 02/L-26 dhe UA 2009, aspekti i nivelit maksimal të lejuar të shkarkimit dhe shpërndarjes së ndotësve në tokë). Analizat fiziko kimike të 5 mostrave të dheut në një profil pedologjik (vendmostrime) në thellësi 0 ÷ 20 (cm), 20 ÷ 40 (cm), 40 ÷ 60 (cm), 60 ÷ 80 dhe 80 ÷ 10 (cm). Pas terjes në ajër, bluarjes dhe sitjes në sitë prej 2 (mm) janë bërë analizat kimike. Rezultatet (vlerat mesatare vjetore për vitin 2021) e analizave fiziko kimike të mostrave të dheut, të marra nga profilet pedologjike për monitorim, janë prezantuar në Tab. 27, për TC A dhe TC B, ndërkaq, krahasimi i tyre me Vlerat Maksimale të Lejuara (VML), është bërë duke u bazuar në New Dutch List.



Hartografia e monitorimit të tokës, në TCA&B 2021

Paramet	Njësia	Metoda	TC "Kosova A"					TC "Kosova B"				
			Thellësia e profilit					Thellësia e profilit				
			0÷20	20÷40	40÷60	60÷80	80÷100	0÷20	20÷40	40÷60	60÷80	80÷100
pH - H ₂ O		ISO 10390	7.60	7.60	7.50	7.45	7.40	8	8.2	7.9	7.5	7.5
Ca	%		2.34	1.52	1.27	1.31	1.20	3.59	3.32	3.17	3.11	2.05
K	%		0.46	0.40	0.43	0.31	0.34	0.22	0.15	0.14	0.28	0.34
Mg	%		0.40	0.37	0.36	0.35	0.36	0.35	0.29	0.29	0.33	0.35
Na	ppm		436.60	339.22	322.23	284.87	285.39	316.83	262.25	259	331.17	352.81
As	ppm	ISO 12914 EPA 6010c	32.11	31.68	33.26	30.50	31.73	26.77	24.5	25.98	28.86	35.2
Cd	ppm		14.33	15.50	16.31	15.07	16.16	11.71	10.16	10.69	12.97	14.89
Cr	ppm		111.15	87.45	89.98	90.23	94.84	79.935	72.36	66.945	84.215	101.755
Hg	ppm		< 1 ppb*	< 1 ppb*	< 1 ppb*	< 1 ppb*	< 1 ppb*	< 1 ppb*	< 1 ppb*	< 1 ppb*	< 1 ppb*	< 1 ppb*
Ni	ppm		145.1	115.6	122.0	127.0	129.4	141.71	127.48	125.48	136.86	171.63
Pb	ppm		41.4	38.9	39.9	40.6	40.2	97.31	104.31	108.09	87.8	116.9
S	ppm		139.6	97.7	108.5	73.1	52.2	366.02	210.63	235.25	177.96	173.2

Tab. 27. Analizat fiziko-kimike të tokës TC "Kosova-A" dhe TC "Kosova-B" - 2021:

Analizë e Rezultateve

Rezultatet e analizave fiziko-kimike të mostrave të dheut, të marra nga profilet pedologjike për monitorim, janë prezantuar në tabelën 27, për TC "Kosova-A" e TC "Kosova-B". Rezultatet e fituara dhe krahasimi i tyre me Vlerat Maksimale të Lejuara (VML), është bërë duke u bazuar në New Dutch List.

Nga të dhënat e prezantuara në tabelën 27, mund të konstatojmë se vlerat e reaksionit aktiv të tokës (pH në H₂O), në mostrat e veçanta të marra sipas thellësive, sillën në intervalin nga 7.40 deri 8.2, respektivisht, toka e hulumtuar mund të klasifikohet në klasë të tokës e dobët alkalike.

Përmbajtja e sasisë së kationeve të këmbyeshme, Ca, K, Mg janë shprehur në %, kurse Na në mg/kg (ppm), sikur edhe përmbajtja e përgjithshme e S. Vlerat e fituara tregojnë se përmbajtja e këtyre elementeve sillet brenda kufijve optimal, dhe është në proporcion me dinamikën e tyre në toka bujqësore. Përmbajtja e Ca të këmbyeshëm ka qenë në korrelacion me vlerat e reaksionit të tokës (pH). Vlerat më të larta janë regjistruar në thellësinë e parë (0-20 cm), 3.59 % ndërsa me të ulëta kanë qenë në thellësi (80-100 cm) 1.20 %. Në mostrat e analizuara, vlerat e elementeve të kompleksit të kationeve janë regjistrua si vijon: Mg (0.2-0.40 %) dhe K (0.14-0.46 %). Ndërkaq, përmbajtja e Na në KKK (Kapaciteti i Këmbimit Kationik) është sjellë nga 262.25 deri 436.40 ppm. Sa i përket përmbajtjes së S të përgjithshëm, ajo është sjellë në intervalin nga 52.2 deri 366.02 ppm.

Sa i përket përmbajtjes së elementeve kimike As, Cd, Cr, Hg, Ni dhe Pb, nga rezultatet e fituara dhe krahasimi i tyre me vlerat e përcaktuara nga Dutch List, mund të konstatojmë se sasia e tyre në mostrat e analizuara sillet në intervalin nga më të ulëta (Hg), gjegjësisht ka qenë më e ulët se shkalla e detektimit të metodës që përdorë laboratorin, deri të vlerat optimale, respektivisht deri në intervalin (Cr, Ni, Pb, As dhe Cd), niveli A, B dhe C (New Dutch List), kur është e nevojshme të ndërmerret aksion për zbutje të kontaminimit, respektivisht niveli i cili kërkon monitorim të vazhdueshëm.

2.10 ZHURMA NË TERMOCENTALET TC “KOSOVA-A” DHE TC “KOSOVA-B”

Burim zhurme- është çdo makinë, instalim, mjet pune, mjet transporti, proces teknologjik, aparat elektroakustike, pajisjet mobile, ose të palëvizshme dhe veprimtaritë sportive dhe argëtuese që shkaktojnë zhurmë;

Indikatori i zhurmës – është madhësia fizike, e përdorur për të përshkruar zhurmën mjedisore, që ka lidhje me një efekt të dëmshëm;

Vlerësim – metoda e përdorur, për të llogaritur, parashikuar, vlerësuar apo matur vlerën e indikatorit të zhurmës ose efektet e dëmshme që lidhen me të;

Lden (indikator i zhurmës ditë- mbrëmje - natë)- indikator i zhurmës, për shqetësimin e përgjithshëm me zhurmë, siç është e përshkruar në Shtojcën I, të këtij ligji;

Lditë (indikator i zhurmës –ditë) – indikator i zhurmës, për shqetësimin nga zhurma gjatë ditës; Dita zgjat 12 orë, prej orës 07⁰⁰ deri në orën 19⁰⁰;

Lmbrëmje (indikator i zhurmës- mbrëmje) – indikator i zhurmës, për shqetësimin nga zhurma gjatë mbrëmjes; Mbrëmja zgjat 4 orë, prej orës 19⁰⁰ deri në orën 23⁰⁰;

Lnatë (indikator i zhurmës natë) – indikator i zhurmës, për shqetësimin nga zhurma, gjatë natës (çrregullimit të gjumit); nata zgjat 8 orë, prej orës 23⁰⁰ deri në orën 07⁰⁰.

Vlerat kufitare të zhurmës

Vlerat kufitare të zhurmës shprehen përmes indikatorëve të zhurmës në përputhje me ligjin. Ligji Nr. 02/L-102 PËR MBROJTJEN NGA ZHURMA me Udhëzimin Administrativ nr. 08/2009 për vlerat e lejuara të emisioneve të zhurmës nga burimet e ndotjes, dhe Rregullore Nr.02/2017 për mbrojtjen e të punësuarve nga risqet lidhur me zhurmën në vendin e punës.

	Të përgjithshme	Të punësuarit të mitur ≤18 vjet	Gratë shtatzëna
Niveli ditor ose javor i ekspozimit;(L _{EX,8orë} ose L _{EX,javë})	87 dB	80 dB	65 dB
Niveli i zhurmës impulsive;(L _{Cpeak})	140 dB	130 dB	130 dB

	Vlerat e sipërme të ekspozimit	Vlerat e poshtme të ekspozimit
Niveli ditor ose javor i ekspozimit;(L _{EX,8orë} ose L _{EX,javë})	85 dB	80 dB
Niveli i zhurmës impulsive;(L _{Cpeak})	137 dB	137 dB

Tab.28.Vlerat kufitare të ekspozimit:

INDIKATORI I ZHURMES:

Asnjë punëtorë nuk guxon të ekspozohet në nivel të zhurmës më të lartë se 87 dB A për një periudhë kohore prej 8 orësh, pa mbrojtje për dëgjim dhe asnjë veshi i pa mbrojtur nuk guxon të ekspozohet në nivel të lartë të shtypjes së zërit të menjëhershëm më shumë se 140 dB A.

	L _{ditë} (niveli dBA)	L _{mbrëmje} (niveli dBA)	L _{natë} (niveli dBA)	(niveli max. dBA)
Zyrat e punës	45	45	40	
Tabelat komanduese	50	50	45	
Hapësirat ku zhvillohet aktivitetet punëtorit etj	65	65	50	110
Afër pajisjeve te renda te punës	85	85	80	110

Tab.29. Kriteret për zhurmën

Përshkrimi i instrumentit të përdorur për matje

Instrumenti i përdorur për vrojtim është fonometri model SKF Sound Pressure Meter.TMSP 1, I projektuar dhe prodhuar në përputhje me Direktivën EMC 2004/108 /EC, Standardi I aplikuar IEC 651Tip 2. ANSI S1.4 Tip 2 për Matësin e nivelit të Zërit DIREKTIVA EVROPIAN ROHS 2011/65/EU

Legjenda

1. Mikrofoni
2. Ekрани
3. Butoni ndezje/fikje
4. Butoni i kontrollit Max/MIN
5. Butoni i kontrollit të intervalit të matjeve
6. Butoni i zgjedhjes së peshimit të frekuencës (A / C)
7. Butoni i zgjedhjes së kohës Fast/SI



Diapazonet me nivele: Lo:30÷80dB/Med 50÷100 dB, Hi:80÷130 dB/Auto:30÷130 dB,

Ekran dixhital LCD me përfundime të dhëna në një vlerë pas presjes me 0.1dB;tregim të azhurnuar 0.5 s.

Frekuencat e matjes për dy filtrat A dhe C;

Matja e kohës në : FAST: 125 sek dhe SLOW: 1 sek;

Rezultatet e arritura gjatë matjeve në hapësirat përreth Divizionit Termocentrali “Kosova-A” dhe rezultatet e arritura gjatë matjeve të nivelit të zhurmës në hapësirat e brendshme të TC-A dhe në sallën e makinerisë do të paraqiten në tabelat me nivelet e matjeve gjatë ditës, mbrëmjes dhe natës, po ashtu do ti paraqesim vlerat mesatare të matjeve të niveleve të zhurmës.



Raporti Vjetor për Gjendjen e Mjedisit për vitin 2021

2.10.2 ZHURMA NË TERMOCENTRALIN ‘KOSOVA-A’

Sektori i Monitorimit të Mjedisit në Termocentralin “Kosova-A” ka realizuar matjet e nivelit të zhurmës në aksin rrugor Kastriot - Prishtinë, duke filluar nga këndi i ndarjes së rrugës në drejtim të hyrjes Nr. 03, deri tek pika e karburantit, në drejtim të Prishtinës. Gjithsejtë në 7 (shtatë) pika matëse dhe në hapësirat e brendshme të Termocentralit. Matjet janë realizuar me instrumentin e tipit SKF Sonund Pressure Meter. Gjetjet nga matjet janë paraqitur në tabelën e mëposhtme.

	Vendi i matjeve	Ditë (dBA)	mbrëmje(dBA)	natë(dBA)
1	VM1- Hy.03	59.1	57.26	58.18
2	VM2-(biznesi)	62.56	61.5	62.03
3	VM3-(Këndi i ndarjes së rrugës)	68.18	66.62	67.4
4	VM4- (Pritorja në rrugë)	70.58	64.4	67.49
5	VM5- (Gypi i prurjes Prugofc)	65.72	61.32	63.52
6	VM6- Vendertimesë me biznes	59.38	56.84	58.11
7	VM7- Këndi në drejtim të Trafo stacionit	59.14	56.92	58.03
8	VM8- Pompë benzine AS	56.42	53.26	54.84
9	VM9- Biznesi Dag-comerc	56.44	55.04	55.74
10	VM10- Dispanzeri i MP	58.34	54.06	56.2
11	VM11-(INKOS)	57.06	53.52	55.29
12	VM12-(Hy.02)	56.48	56.22	56.35
13	VM18-(Në fillim të sallës)	78.1	75.96	77.03
14	VM19-(në mes A1dhe A2	65.54	64.08	64.81
15	VM20,Përballë gjeneratorit të Bll. A3	89.96	88.24	89.1
16	VM21-përballë gjeneratorit (A4)	72.44	71.32	71.88
17	VM22-Përballë gjeneratorit (A5)	90.58	89.18	89.88
18	VM23- në fund të sallës	84.68	83.76	84.22
19	VM24-kota "0" në fund të sallës.	94.42	93.12	93.77
20	VM25,Kota "01" në dalje të Mullinjtë	88.18	86.06	87.12
21	Vm(a)-(Termokomanda A3)	89.3	87.5	88.4
22	VM(b)-Termokomanda A4)	89.34	87.54	88.44
23	VM(c)-(TermokomandaA5)	86.14	85.32	85.73
24	VM13-Kryqëzimi	66.24	64.4	65.32
25	VM14-në rrugë përballë Bllokut A1&2	70.7	69.5	70.1
26	VM15-Në rrugë përballë Bll.A3	85.74	84.74	85.24
27	VM15.1-në dalje të sallës FES A3	88.48	87.1	87.79
28	VM16-, në rrugë përball Bll.A4	85.4	83.8	84.6
29	VM16.1,në dalje të sallës FES A4	87.36	85.84	86.6
30	VM17-, në rrugë përballë BLL.A5	89.8	88.6	89.2
31	VM17.1,në dalje të sallës FES A5	93.86	91.58	92.72

Tab.30. Rezultatet e matjeve të zhurmës të realizuar gjatë ditës, mbrëmjes dhe natë

Raporti Vjetor për Gjendjen e Mjedisit për vitin 2021

2.10.3 ZHURMA NË TERMOCENTRALIN ‘KOSOVA-B’

Ndërsa në Termocentralin ‘Kosova-B’ matjet janë realizuara në distancë prej: 50 ÷ 100 (m) jashtë dhe brenda objektit të Termocentralit. Janë bërë 8 matje në vende të ndryshme për rreth termocentralit dhe kemi këto rezultate:

Zhurma TC ‘Kosova-B’				
Nr.	Rezultatet e matjeve	Njësia	Vendmostrimet	Vendet e matura
1.	86.5	(dBA)	VM 1	Afër turbinës dhe gjeneratorit
2.	43.3	(dBA)	VM 2	Komanda
3	56.1	(dBA)	VM 3	Para drejtorisë të TC-Kosova-B
4.	60.68	(dBA)	VM 4	Para kapisë të TC-Kosova-B
5.	70.4	(dBA)	VM 5	Depoja e Kosova-B
6	85.4	(dBA)	VM 6	Te ventilatorët shtytës B1
7	91.42	(dBA)	VM 7	Te ventilatorët shtytës B2
8	74.71	(dBA)	VM 8	Pas mullinjve
9	74.3	(dBA)	VM 9	Trafot dalëse
10	72.4	(dBA)	VM 10	Para PKU
Vlera min: 43.3 (dBA)		Vlera mesate 71.50(dBA)		Vlera max: 91.42 (dBA)

Tab.31. Matjet e zhurmës në Termocentralin TC ‘Kosova-B’-2021 :

2.11 RAPORTI PËRMBLEDHËS PËR TERMOCENTRALET E KOSOVËS

Legjislacioni mjedisor në Kosovë ka për qëllim të rregullojë dhe garantoj të drejtën e qytetarëve për të jetuar në një ambient me ajër, ujë dhe tokë të pastër, duke e mbrojtur shëndetin e njeriut, faunën dhe florën si dhe vlerat natyrore dhe kulturore të mjedisit. Prandaj edhe synimi ynë është që ndotja si pasojë e aktiviteteve nga operimi në KEK të jetë në përputhje me legjislacionin mjedisor.

Gjendja më e mirë në mbrojtjen e mjedisit në TC “Kosova-A” ka vazhduar të jetë pas instalimit të fundërruesve elektrostatik të ri dhe sistemit të bartjes hidraulike të hirit në gropat pasive të minierave. Vazhdimi i aktiviteteve operuese në të ardhmen i të dy Termocentraleve do të varet nga performancat mjedisore. Si rrjedhojë, emisioni i gazrave; SO₂, pluhuri dhe emetimet NO_x duhet zvogëluar në nivelet e Vlerave Kufitare të Emetimit për Termocentralet me Djegie të Mëdha. Për ti arritur këto VKE duhet investime të theksuara në teknologjinë e reduktimeve mjedisore. Nevojitet menaxhim më i mirë me ujin dhe ujërat industriale, instalimet e pajisjeve për trajtimin e ujërave industriale në pajtim me legjislacionin e Kosovës, udhëzimet e BE dhe praktikat më të mira të mjedisit. KEK-u duhet të vazhdoi me kompletimin e dokumentacionin ,aplikacionet për: Kushte Ujore, Shfrytëzim të ujit, Shkarkim të ujërave, në bazë të Ligjit për ujërat e Kosovës Nr.2004/24 . dhe UA Nr.03/2018, për kushtet dhe mënyrat e lëshuarjes se Lejes Ujore. Deponia pasive e hirit në TC “Kosova A” po vazhdon të dizajnohet dhe rehabilitohet. Ndërsa gjendja e Deponisë pasive të hirit në TC “Kosova B” edhe më tutje ka mbetur e pa ndryshuar .

Miniera pasive e Sitnicës do të përdoret edhe më tutje për deponimin e hirit në të ardhmen. Por me një përkujdesje të vazhdueshme për eliminimin e ndikimeve të mundshme për rrethin.

Efikasiteti i tanishëm për prodhimin e energjisë prej 30.4 (%) në TC “Kosova A” dhe 35.1 (%) në TC “Kosova B”, edhe pse në këtë vit ka përmirësim, duhet të rritet ende për t’ju afruar performancës fillestare projektuese prej 37 (%) në TCA dhe 39 ÷ 40 (%) në TCB. Kjo duhet realizuar për shkaqe ekonomike dhe të mjedisit. Prandaj, si pasojë e shfrytëzimit me efikasitet maksimal të mundshëm të energjisë së prodhuar, kemi edhe reduktimin proporcional të ndotjes.

Duhet të ndërmerren të gjitha veprimet, që efikasiteti i njërive operuese të TC “Kosova-A” dhe TC “Kosova-B” të sillen më afër vlerës së projektuar. Në kushtet e tanishme energjia maksimale e prodhuar për njësi në TC “Kosova A” është rreth 158 (MWh), kurse konsumi i linjtit ka qenë rreth: 1.53 (t/MWh) me efikasitet prej 30.4 (%).

Duhet cekur se emetimet specifike të CO₂, SO_x, NO_x nga Termocentrali dhe llogaritja e pluhurit si masë (sasi) rrjedhëse në (t/MWh), janë drejtpërdrejt proporcionale me konsumimin e lëndës djegëse të Termocentralit, do të thotë me shkallën e ngrohjes dhe efikasitetin. Masa totale rrjedhëse e ndotësve e përcakton intensitetin e emetimeve të tymtarit dhe në kualitetin e ajrit të ambientit.

Në TC “Kosova B”, sipas dizajnit të projektuar harxhimi lëndës djegëse është: 1,13 (t/MWhe), duke i dhënë termocentralit shkallën e nxehtësisë prej 8990 (KJth/MWhe) dhe efikasiteti të përgjithshëm prej 40 (%). Në kushtet e tanishme energjia maksimale e fituar respektivisht e prodhuar është 303 (MWhe). Konsumimi i lëndës djegëse për prodhimin e 1MWh, ka qenë rreth 1.26 (t/MWhe), me shkallën e nxehtësisë prej: 10255.9 (KJth/MWhe) dhe efikasitet prej: 35.1 (%).

Programi monitorues duhet krijuar për të demonstruar pajtueshmërinë në linjë me kërkesat e udhëzimeve administrative mjedisore të Kosovës dhe BE-së lidhur me kualitetin e ajrit, kualitetin e ujit dhe emetimet e ndotësve.

Monitorimet e emetimeve nga oxhaku në ajër nga Termocentralet (i realizuar në TC “Kosova-B”), kërkon investime në mirëmbajtjen e pajisjeve për monitorim të vazhdueshëm (mund të konstatohet se nuk janë të kënaqshme), ndërsa në TC “Kosova-A” kërkon investime në instalimin e pajisjeve për monitorim të

Raporti Vjetor për Gjendjen e Mjedisit për vitin 2021

vazhdueshëm, me qëllim të arritjes së pajtueshmërisë me kërkesat monitoruese nga udhëzimet LCP të BE. Në Republikën e Kosovës, Legjislacioni mjedisor lejon implementimin gradual të rregulloreve të BE-së sipas Planit Kombëtar për Zvogëlimin e Emisioneve (PKZE) të miratuara nga Qeveria e Kosovës dhe Sekretariatit të Komunitetit të Energjisë (BE). Me qëllim të Parandalimit dhe kontrollit të integruar të ndotjes, MEA ka hartuar Ligjin Nr. 03/L-043. Kjo ndotje vjen si pasojë e aktiviteteve të paraqitura në Aneksin 1 të këtij Ligji, për kapacitetet mbi 50 (MW), subjekt i të cilit ligj është edhe KEK-u. Bazuar në këtë Ligj për Impiantet apo kapacitetet prodhuese energjetike që posedon, KEK-ut i parashihet Leja e Integruar Mjedisore për Parandalimin dhe Kontrollin e Ndotjes (PKIN). KEK-u ka aplikuar për Leje të Integruar Mjedisore në vitin 2011. Lëshimi i kësaj leje është një proces në të cilin KEK-u shprehet i gatshëm që përmes kontakteve me përgjegjësit MMPHI, t'i harmonizojë qëndrimet sa i përket çështjeve mjedisore në drejtim të arritjes së standardeve dhe kërkesave ligjore të caktuara në mënyrë graduale dhe në përputhje me mundësitë reale.

KEK-u ka hartuar “Planin e veprimit” dhe në kuadër të mundësive financiare që ka synon ti përmbushë Vlerat Kufitare të Emisioneve për SO₂, NO_x dhe Pluhur për kapacitetet ekzistuese me standardet mjedisore në përputhje me PKZE (Plani Kombëtar për Zvogëlimin e Emisioneve).

Është planifikuar që në TC “Kosova-B” deri më 2024, emisionet e pluhurit dhe NO_x, të jenë në përputhshmëri me Direktivën 2001/80/EC dhe 2010/75/EU për kufizimin e emisioneve të ndotësve të caktuar në ajër nga Impiantet me Djegie të Mëdha (IMD). Në Termocentralin “Kosova-B”, është aprovuar Projekti për ndërrimin e Fundërruesve Elektrostatik, transportin e brendshëm të hirit dhe DeNOX-imin, në kaldajat B1 dhe B2. Kontrata është e lidhur me 2 dhjetor 2019. (Kostoja dhe menaxhimi i projektit bëhet nga BE). Me planin fillestar, implementimi në vend i projektit për ndërrimin e Fundërruesve Elektrostatik, transportin e brendshëm të hirit dhe DeNOX-imin, është paraparë të bëhet në vitin 2020 në njësinë B1 dhe 2021 në njësinë B2.

Për shkak të rrethanave me pandeminë COVID-19, ky projekt komplet është zhvendosur në 2023 për njësinë B1 dhe në vitin 2024 për njësinë B2.

Në Termocentralin “Kosova-A”, po ashtu për arsye të pandemisë COVID-19, por edhe për arsye të obligimeve lidhur me prodhimin e energjisë, nuk janë të përfunduara të gjitha rekomandimet nga JICA.

Në aspektin e përmirësimit të efikasitetit të pajisjeve, racionalizimit të harxhimit të lëndëve të para, si dhe në mirëmbajtjen më të mirë, duhet të përmirësohet procesi i djegies duke e përmirësuar kualitetin e homogjenizimit të thëngjillit në mënyrë që prodhimi i energjisë elektrike të jetë më stabil.

KEK-u për t'ju përmbajtur standardeve për mbrojtjen e mjedisit, ashtu siç është kërkuar me ligjet mjedisore në fuqi dhe praktikave mjedisore të mira, në mungesë të kontratës me OE, gjatë vitit kalendarik 2021 deri në korrik ka realizuar monitoruar cilësinë e ajrit, ndërsa gjatë tërë vitit kalendarik ka monitoruar sasi të emisioneve të pluhurit fluturues nga tymtarët e njërive operuese dhe ka kalkuluar sasi të emisioneve të gazrave SO₂, NO_x dhe CO₂ (në njësitë termoenergjetike në të cilat nuk kryhen matjet kontinuale).

Në kuadër të “Projektit i Zhvillimit të Kapaciteteve për Kontrollin e Ndotjes së Ajrit në Republikën e Kosovës” Ministria e Mjedisit, Planifikimit Hapësinor dhe Infrastrukturës (MMPHI) dhe Agjencia Japoneze për Bashkëpunim Ndërkombëtar (JICA), për të prezantuar aktivitetet dhe arritjet e Projektit në lidhje me Studimin e Masave për Zvogëlimin e Emisioneve për IDM, Aktivitetet e Monitorimit të Cilësisë së Ajrit lidhur me Menaxhimin e të Dhënave të Cilësisë së Ajrit, Aktivitetet e Inventarit të Emisioneve dhe Modelimit në mënyrë që të bëhet vlerësimi i kontributit nga Burimet e Emisioneve, Studimin e Masave të Kontrollit të Emisioneve për këto burime të emisioneve si dhe mbështetjen e propozimeve për politika. Ka organizuar Seminarin Përfundimtar, me 09 qershor 2021, Takimin përfundimtar të Komitetit të Përbashkët Koordinues, me 16.06.2021 dhe Konferencën Rajonale me 23. Qershor 2021.

Raporti Vjetor për Gjendjen e Mjedisit për vitin 2021

Pjesë aktive në këto aktivitete nga ana jonë; z. Edmond Nulleshi, Drejtor i Shërbimeve të Korporatës, z. Sabri Simnica, Menaxher për Mjedis, z. Kastriot Abazi (TC-A) dhe z. Florent Tahiri (TC-B) Sabri SIMNICA, në Seminarin Përfundimtar, me 09 qershor 2021 dhe Konferencën Rajonale me 23. Qershor 2021, merr pjesë në panel me prezantimin “Matja e emisioneve dhe masat për Zvogëlimin e emisioneve në TC-Kosova A”

Projekti i JICA-s, 2017 ~ 2021: Përmes transferimit të teknologjisë për Matjen e Gazit të Shkarkuar ka mbështetur Studimin e Masave për Zvogëlimin e Emisioneve për TC Kosova A. Projekti ka propozuar Masat për Zvogëlimin e Emisioneve të Pluhurit për TC-A, duke zbatuar:

- Modifikimin e Shpërndarjes Uniforme të Gazrave në hyrje të FES edhe në pjesët e mbetura (njësinë prodhuese A-4 në hyrje të FES nga të tre kanalet A,B dhe C dhe në hyrje të FES nga kanalet A dhe B të njësisë A-5),
- Masa për Zvogëlimin e Vëllimit të gazrave dhe temperaturës dhe
- Futjen në funksion të Kontrollit të Energjizimit me Ndërprerje për FES.
- Po ashtu ka propozuar masat për zvogëlimin e emisioneve të SO₂ dhe NO_x, por këto kërkojnë investime.

Korporata Energjetike e Kosovës, ka qenë pjesë aktive në këtë projekt, si në Komitetin e Përbashkët Koordinues, po ashtu edhe në grupet punues për Matjen e Gazit të Shkarkuar dhe Grupin për Kaldaja. Vlerësimi i JICA-së; Grupi punues në TC “Kosova-A” pothuajse ka arritur nivelin ku mund ta kryejë vetë ekzaminimin e metodës/kushteve të operimit të kaldajës.

Nga ky projekt, KEK-u është përfitues i teknologjisë për matjen e gazit të shkarkuar.

Rekomandime:

Matja e gazit të shkarkuar dhe Masat për zvogëlimin e emisioneve

- Pala kosovare ka përvetësuar teknologjinë e matjes së gazit të shkarkuar. Mirëpo, ende nuk është krijuar korniza institucionale. Në të njëjtën kohë, është e nevojshme rritja e kapaciteteve të palës kosovare për masat e zvogëlimin të emisioneve.
- Përvetësimi i njohurive dhe aftësive themelore për matjen e gazit të shkarkuar dhe masat për zvogëlimin e emisioneve
- Mbështetja për futjen në funksion të kontrollit të energjizimit me ndërprerje për FES në TC Kosova A. Prioriteti është i lartë
- Përfundimi i rimodelimit për shpërndarjen e rrjedhjes së gazit në hyrje të FES
- Matja e gazit të shkarkuar në TC “Kosova-A” dhe TC “Kosova-B”

Kërkesë nga JICA për fazën e dytë:

1. Përdorimi dhe mirëmbajtja e vazhdueshme e pajisjeve dhe instrumenteve të dhëna.
2. Matja e gazit të shkarkuar dhe Masat për zvogëlimin e emisioneve (në TC “Kosova-A” dhe TC “Kosova -B”)
3. Situata aktuale e TC “Kosova-A” dhe TC “Kosova e Re”, për tu marrë parasysh mundësia e bashkëpunimit me TC-Kosova A, të ofrohen informacione deri në fund të Korrikut 2021 për:
4. Situatën aktuale të zbatimit të planit të ndërtimit të TC-“Kosova e RE”,
5. Mundësia e rehabilitimit të TC “Kosova-A”, situata aktuale e rehabilitimit të TC “Kosova-A”

Projekti Zhvillimi i Kapaciteteve për Kontrollin e Ndotjes së Ajrit në Republikën e Kosovës do vazhdon edhe në vitin 2022. Ekipi i ekspertëve nga JICA, kanë paraqitur Draft Raportin e Përfundimit të Projektit, i cili përshkruan aktivitetet e realizuara gjatë periudhës së parë; Tetor 2017÷Gusht 2018, periudhës së dytë; Tetor 2018÷Gusht 2019 dhe periudhës së tretë; Tetor 2019÷

Raporti Vjetor për Gjendjen e Mjedisit për vitin 2021



Takimi i Komitetit të Përbashkët Koordinues, me 16.06.2021



Konferencën Rajonale me 23. Qershor 2021

3.0.GJENDJA MJEDISORE NË DPQ-2021

3.1 HYRJE

Raporti përmban të dhënat e monitorimit të ndikimeve mjedisore në DPQ(Divizionin e Prodhimit të Qymyrit); Monitorimi i ujit ,ajrit, tokës, zhurmës vibrimeve, florës, faunës dhe mbeturinave (vajrat). Monitorimi i këtyre ndikimeve mjedisore është bërë nga Instituti INKOS përveç mbeturinave dhe shkarkimit të ujërave për të cilat është raportuar nga departamentet përkatëse që operojnë në kuadër të DPQ. Në këtë raport janë të prezantuara vlerat mesatare mujore të përqendrimeve të ndotësve në mediumet mjedisore, për periudhën monitoruese, Janar – Dhjetor 2021, përmes tabelave dhe diagrameve.

Analizimi është bërë përmes të dhënave, duke ju referuar vlerave të lejuara kufitare, bazuar në legjislacionin, udhëzimet administrative dhe rregulloret e Republikës së Kosovës.

Në këtë raport janë të prezantuar edhe parametrat klimatik siç janë; të reshurat dhe temperatura, të monitoruara me pajisjen meteorologjike Vantage PRO2.

3.2.UJËRAT SIPERFAQESORE DHE SHKARKUESE NË DPQ – 2021

Ujërat sipërfaqësore janë të gjitha ujërat që janë mbi sipërfaqen e tokës. Kryesisht të kontrolluara dhe orientuar në rezervuarët, si në djerrin ashtu edhe në zonën eksploative të qymyrit. Ujërat sipërfaqësore gjatë vitit 2021 janë monitoruar në 3 pika shkarkuese; (M –4, M –11* dhe M – 1), si dhe katër pika monitoruese në lumenj; 2 pika në lumin Drenica (M –3 dhe M –5) dhe 2 pika në lumin Sitnica (M –10 dhe M –12). të paraqitur si në tab.32 dhe 33 si dhe parametrat e analizuar të ujit në tab.34 .

Qëllimi i monitorimit të ujërave në zonën e DPQ-së është përcaktimi i shkallës së ndotjes së ujërave nga aktiviteti mineral.

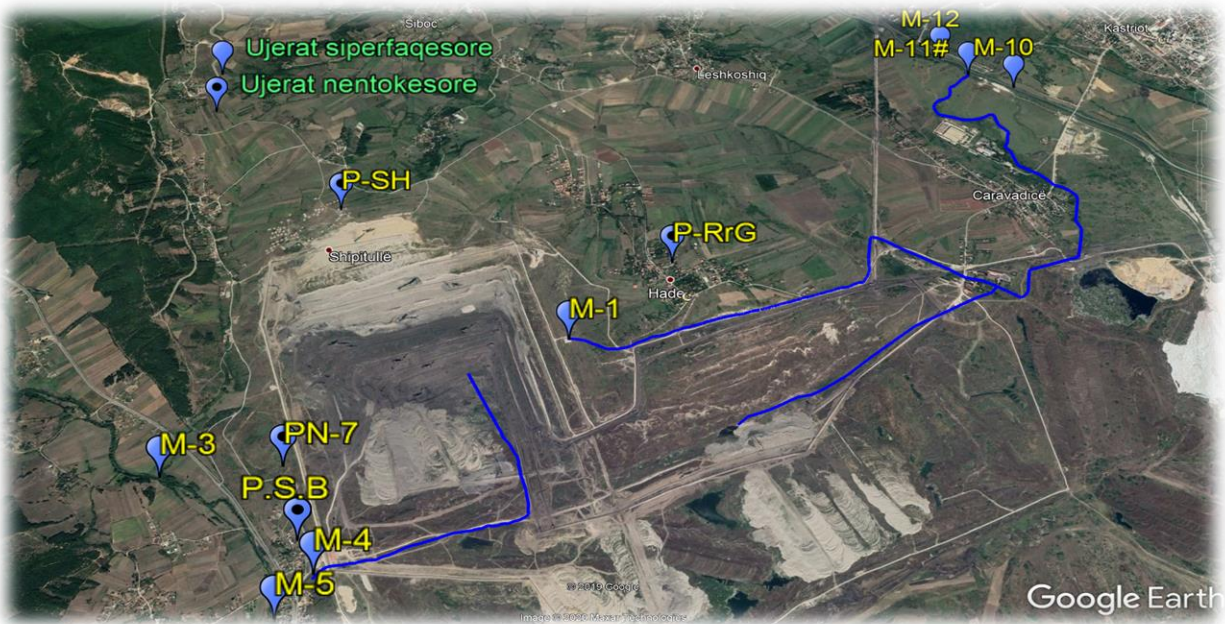


Fig. 14 Imazhi i vendmostrimeve të ujërave sipërfaqësore, nëntokësore dhe shkarkues në DPQ gjatë vitit 2021.

Raporti Vjetor për Gjendjen e Mjedisit për vitin 2021



Fig.15 Imazhi i ujërave shkarkues nga Miniera - DPQ gjate vitit 2021 në L. Drenica dhe L. Sitnica.

Paraqitja tabelore e vendmostrimeve të monitorimit të ujërave sipërfaqësor në DPQ

Nr.	Analizat e ujërave sipërfaqësore	Vendmostrimi	Kodi I mostrës	Koordinatat	Frekuenca e mostrimit
1	Analizat fiziko-kimike të ujërave sipërfaqësore	<i>L.Drenicë në Grabovc para shkarkim nga MS S-JP ;</i>	M – 3	7 500329 4 723165	Mujore
2		<i>Ujëgrumbu. në Grabovc MS S-JP</i>	M – 4	7 500474 4 723177	
3		<i>L.Drenicë në Grabovc pas shkarkim. nga MS S-JP</i>	M – 5	7 500350 4 723026	
4		<i>L. Sitnicë para shkarkimit "Kosovamont"</i>	M – 10	7504446 4727013	
5		<i>Ujërat shkarkuese "Kosovamont"</i>	M – 11	7504344 4727057	
6		<i>L. Sitnicë pas shkarkimit "Kosovamont"</i>	M – 12	7504216 4727182	
7		<i>Ujëgrumbu. Hade në djerrin M.S S-JP</i>	M – 1	7501302 4725694	

Tab.32 Paraqitja tabelore e vendmostrimeve të monitorimit të ujërave sipërfaqësor DPQ - 2021

Paraqitja tabelore e vendmostrimeve të monitorimit të ujërave shkarkuese në DPQ

Nr.	Analizat e ujërave shkarkues	Vendmostrimi	Kodi I mostrës	Koordinatat	Frekuenca e mostrimit
1	Analizat fiziko-kimike të ujërave shkarkuese.	<i>Ujërat shkarkuese. në Grabovc MS S-JP Prej ujemblesit në qymyr</i>	M – 4	7 500474 4 723177	Mujore
2		<i>Ujërat shkarkuese "Kosovamont Prej ujemblesit në qymyr – "MIRASH"</i>	M – 11*	7504344 4727057	
3		<i>Ujërat shkarkuese. në L.Sitnica MS S-J - Prej ujemblesit në djerrin</i>	M - 1	7501302 4725694	

Tab.33 Paraqitja tabelore e vendmostrimeve të monitorimit të ujërave SHKARKUES në DPQ - 2021 :

Raporti Vjetor për Gjendjen e Mjedisit për vitin 2021

Parametrat të cilët janë analizuar në ujerat e minierës DPQ

Nr.	Parametrat	Nr.	Parametrat
1	Data, muaji, viti	17	TDS[mg/L]
2	Koha e mostrimit	18	SHBO ₅ [mg/l]
3	Moti	19	SHKO [mg/l]
4	Aroma	20	Har.KMnO ₄ ,M.O.[mg/l]
5	Ngjyra	21	Hekuri (Fe) [mg/l]
6	Temp.e ajrit[°C]	22	Alumini (Al) [mg/l]
7	Temp. [°C] Δt [°C]	23	Mangani (Mn) [mg/l]*
8	pH	24	Kadmiumi (Cd) [mg/l]
9	Oksigjen tretur [mg/l]	25	Nikeli (Ni) [mg/l]
10	Mat. e susp.TSS [mg/l]	26	Kobalti[mg/l]
11	Materiet e susp.TSS [mg/l]	27	Fenolët [mg/l]
12	Materiet e fundruara[ml/l]	28	NH ₄ ⁺ [mg/l]
13	Kloruret [mg/l]	29	P [mg/l]
14	Nitritet [mg/l]	30	Rrjedha [m/s]
15	Nitratet [mg/l]	31	Intestinal enterococci
16	Sulfatet [mg/l]	32	Escherichia coli

Tab.34 Parametrat të cilët janë analizuar në ujerat e minierës DPQ -2021

Raporti Vjetor për Gjendjen e Mjedisit për vitin 2021

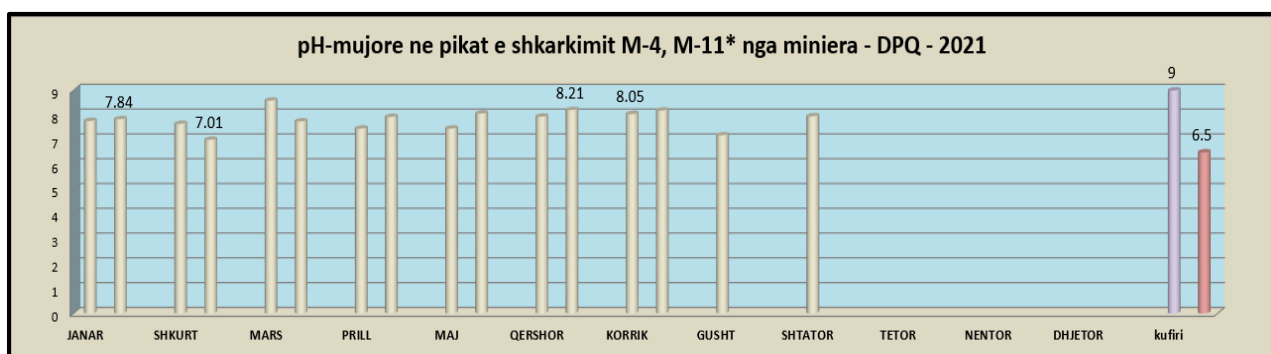
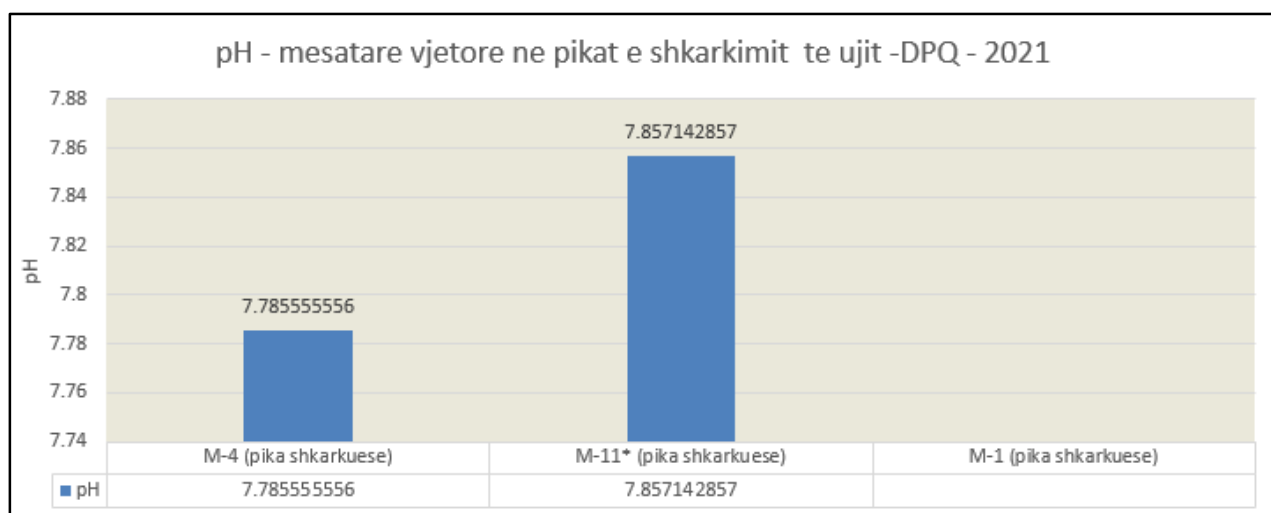
Ujërat efluent, të dhënat nga vendmostrimet në DPQ, 2021

Nr.	Parametrat	L.Drenicë në Grabovc para shkarkimit nga MS S-JP 142/20	Ujëgrumbiu në Grabovc MS S-JP 143/20	L.Drenicë në Grabovc pas shkarkimit nga MS S-JP 144/20	Ujërat shkarkuese "Kosovamonti" 145/20	L. Siniçë pas shkarkimit "Kosovamonti" 146/20	Ujëgrumbiu në sektorin e Siniçës 147/20	Iejuar
		M-3	M-4	M-5	M-10	M-11 [#]	M-12	
1	Data, muaji, viti							
2	Koha e mostrimit	problem	pa	pa	pa	pa	problem	/
3	Moti	dobët	pa	pa	pa	pa	dobët	/
4	Aroma	pa	pa	pa	pa	pa	pa	/
5	Ngjyra	pa	pa	pa	pa	pa	pa	/
6	Temp.e ajrit[°C]	9.60	11.65	12.06	13.79	13.94	14.54	/
7	Temp. [°C] [$\Delta t^{\circ}C$]	13.69	15.51	35.35	13.10	13.73	13.16	
8	pH	7.84	7.76	7.83	7.89	7.86	7.88	6.5-9
9	Oksigjeni i tretur [mg/l]	8.96	8.57	9.06	6.49	8.97	6.67	/
10	Përç.elek.[$\mu S/cm$]	590.50	3284.00	829.50	731.43	718.00	733.43	/
11	Mat. e susp.TSS [mg/l]	37.88	87.38	42.13	45.57	74.86	46.71	35-60
12	Mat. fundruara [ml/l]	0.03	0.08	0.03	0.06	0.10	0.06	0.5
13	Kloruret [mg/l]	32.00	84.38	43.75	50.71	45.57	50.00	250
14	Nitritet [mg/l]	0.27	1.01	0.56	0.39	0.23	0.37	0.6
15	Nitratet [mg/l]	6.73	43.49	11.98	7.17	8.61	7.39	20
16	Sulfatet [mg/l]	32.38	518.63	77.88	74.71	57.14	74.43	400
17	TDS [mg/l]	426.25	3405.25	714.75	688.71	861.43	703.00	
18	SHBO ₅ [mg/l]	3.61	6.47	4.28	11.04	4.31	11.07	25
19	SHKO [mg/l]	30.47	79.61	36.04	25.02	32.84	25.01	125
20	KMnO ₄ -M. Org.[mg/l]	27.09	102.90	40.24	36.87	42.85	38.40	/
21	Hekuri [mg/l]	0.10	0.17	0.14	0.10	0.18	0.11	2
22	Alumini [mg/l]	0.33	0.28	0.34	0.21	0.16	0.20	3.0
23	Mangani [mg/l]	0.02	0.07	0.03	0.05	0.19	0.05	2
24	Kadmiumi [mg/l]	0.01	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.02
25	Nikeli [mg/l]	0.04	0.06	0.05	0.05	0.05	0.05	0.5
26	Kobalti[mg/l]	0.02	0.03	0.02	0.02	0.04	0.03	1
27	Fenolet [mg/l]	0.003	0.02	0.005	0.01	0.01	0.01	0.01
28	NH ₄ ⁺ [mg/l]	0.25	0.37	0.27	1.33	0.93	1.47	10
29	P – total [mg/l]	1.57	1.52	1.45	4.69	4.20	4.62	2
30	Rrjedha [m ³ /sec]	3.46	0.15	3.61	8.15	0.10	8.25	/
31	Intestinal enterococci/100ml	-	20	-	-	Nuk ka	-	
32	Escherichia coli / 100ml	-	Nuk ka	-	-	Nuk ka	-	

Tab.35. Rezultatet e parametrave të analizuar të ujërave sipërfaqësorë

Raporti Vjetor për Gjendjen e Mjedisit për vitin 2021

Diagrami i vlerës mes., të pH-se në pikat shkarkuese.



13 Diagrami i vlerës mes., të pH-se në pikat shkarkuese, nga tab. 35.

Komenti i rezultatit : Nga tabela 35, për parametrat që monitorohen, janë nxjerrë rezultatet e vlerave mes., vjetore (2021) në ujin shkarkues nga Miniera. vlera mesatare e parametrat të pH-se është në kufijtë e lejuar në pikën M-4, M-11* krahasuar me UA Nr. 30/2014 dhe ligjit Nr. 04/L-147 për ujërat e Republikës së Kosovës.

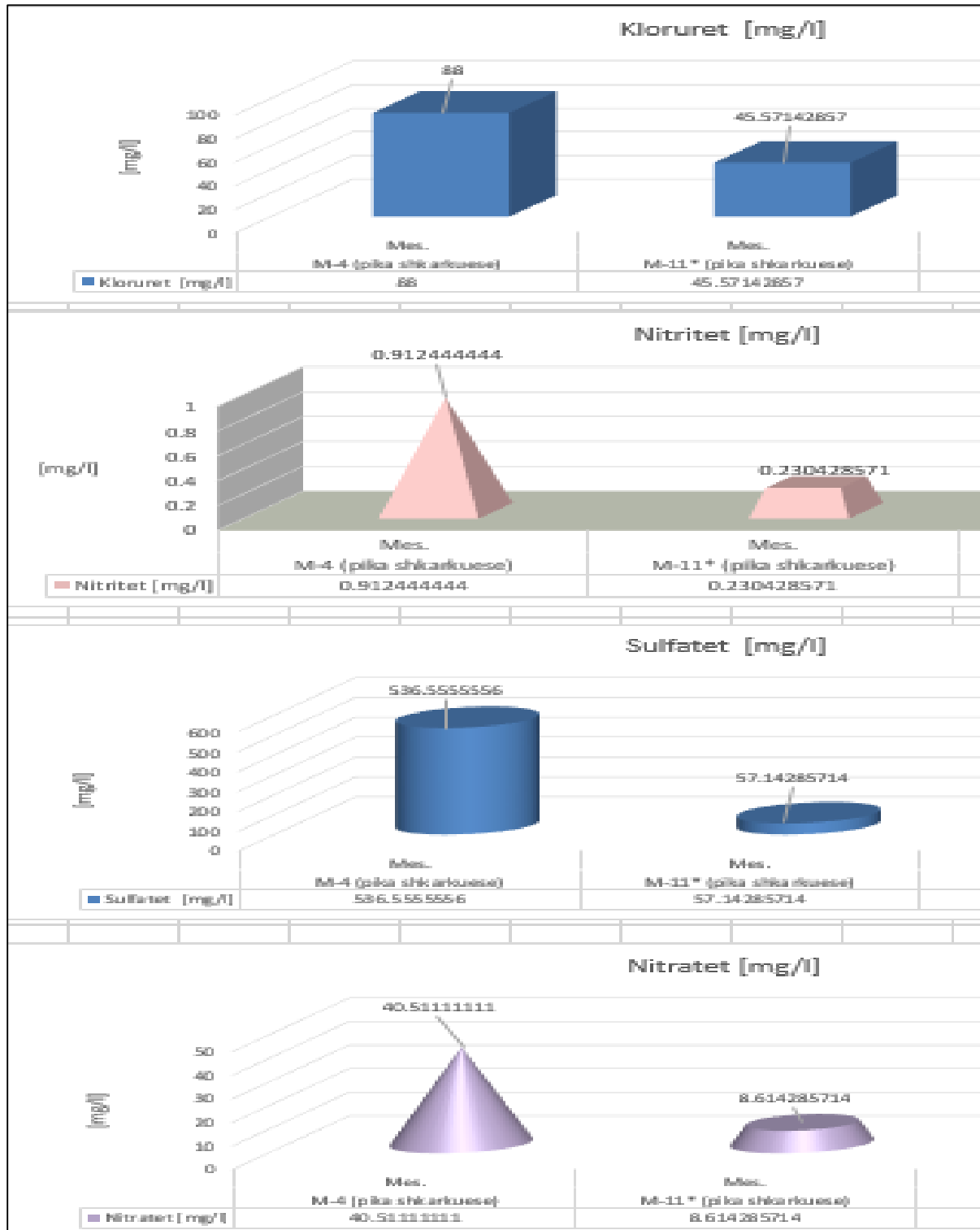
Pika M-4 vlera mesatare e shumicës së parametrave është në kufijtë e lejuar, për veç TSS, nitriteve, nitrateve, sulfateve dhe TDS ka tejkalime të vlerës mes, krahasuar me UA Nr. 30/2014 dhe ligjit Nr. 04/L-147 për ujërat e Republikës së Kosovës.

Pika M-11* vlera mesatare e shumicës së parametrave është në kufijtë e lejuar për veç TSS, fosforit (ujit shkarkues nga miniera i bashkohen ujërat e zeza nga fshati Palaj), ka tejkalime, krahasuar me UA Nr. 30/2014 dhe ligjit Nr. 04/L-147 për ujërat e Republikës së Kosovës.

Vlera e pH-se në tri pikat monitoruese nuk ka tejkalime të asnjërës norme (bazike dhe acidike), bazuar në UA Nr. 30/2014 dhe ligjit Nr. 04/L-147 për ujërat e Republikës së Kosovës.

Raporti Vjetor për Gjendjen e Mjedisit për vitin 2021

Diagramet e disa parametrave karakteristik për vlerat mesatare vjetore të ujit shkarkues – 2021 – DPQ



14 Diagramet e disa parametrave karakteristik për vlerat mesatare vjetore të ujit shkarkues – 2021 – DPQ

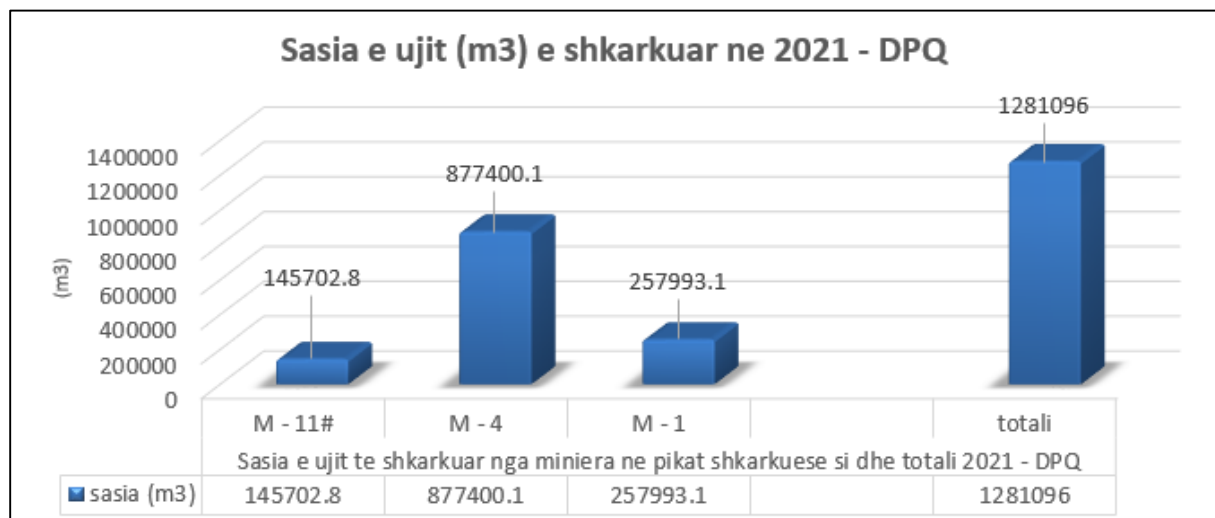
Raporti Vjetor për Gjendjen e Mjedisit për vitin 2021

Sasia e ujit(m^3) të shkarkuar nga Miniera në pikat shkarkuese si dhe totali – 2021.

Nr.	Vendi shkarkimit	Simboli	vell. ujit shkarkues (m^3) - 2021
1	S.J.P Grabovc - L.Drenice	M – 4	877400.1
2	Mesmihje - L.Sitnice	M – 11*	145702.8
3	SJP- Hade (m^3)- L.Drnice	M - 1	257993.1
4	TOTALI		1281096

Tab.36 Sasia e ujit(m^3) të shkarkuar nga Miniera në pikat shkarkuese si dhe totali – 2021.

Diagrami i ujit të shkarkuar nga Miniera në pikat e shkarkimit dhe totali i ujit të shkarkuar për vitin 2021.



15 Diagrami i ujit të shkarkuar nga Miniera në pikat e shkarkimit dhe totali i ujit të shkarkuar për vitin 2021.

3.3 UJËRAT NËNTOKËSORE

Ujërat nëntokësore janë të gjitha ujërat që janë nën sipërfaqen e tokës. Janë prezent në gjithë shtrirjen e minierave. Ujërat nëntokësore gjate vitit 2021 janë monitoruar në piezometrat dhe në puse, të paraqitur si ne tab.37.

Vendmostrimet e ujërave nëntokësore, POV-2021

Nr.	Anal. ujërave nëntokësore	Vendmostrimi	Kodi mostrës	Koordinat	Frekuenca e monitorimit
1	Fiziko-kimike Bakteriologjike	M.S Sibovc-JP Fshati Grabovc (Selim Berisha)	PUSI-S.B	7500413 4723477	Periodike
2	Fiziko-kimike Bakteriologjike	Vendbanim Shipitullë	P-SH	7500415 4725653	
3	Fiziko-kimike Bakteriologjike	Vendbanim Hade	P-RrG	7502196 4725271	
4	Fiziko-kimike Bakteriologjike	M.S Sibovc-JP Shpati perëndimor	PN-7	7500417 4723868	
5	Fiziko-kimike Bakteriologjike	Ujërat shkarkuese. në Grabovc MS S-JP Prej ujëmbellesit ne qymyr	M – 4	7500474 4723177	
6	Fiziko-kimike Bakteriologjike	Ujërat shkarkuese "Kosovamont Prej ujëmbellesit ne qymyr – "MIRASH"	M – 11*	7504344 4727057	

Tab.37 Vendmostrimet e ujërave nëntokësorë, POV-2021

Raporti Vjetor për Gjendjen e Mjedisit për vitin 2021



Imazhi 16. Imazhi i pikave monitoruese të ujërave nëntokësore, M.S Sibovc-JP-2021

3.3.1 Parametrat për analizën e ujërave nëntokësore-2021

Nr.	Parametrat	Nr.	Parametrat
1	Data, muaji, viti	17	TDS [mg/l]
2	Koha mos.	18	SHBO ₅ [mg/l]
3	Moti	19	SHKO [mg/l]
4	Aroma	20	KMnO ₄ -M. Org. [mg/l]
5	Ngjyra	21	Hekuri (Fe) [mg/l]
6	Temp.e ajrit [°C]	22	Alumini [mg/l]
7	Temp. e ujit [°C]	23	Mangani [mg/l]
8	pH	24	Kadmiumi [mg/l]
9	Oksigjeni i tretur [mg/l]	25	Nikeli [mg/l]
10	Përçuesh. elek. [mg/l]	26	Kobalti [mg/l]
11	Mat. e suspend.TSS [mg/l]	27	Fenoli [mg/l]
12	Mat. fundrruara [ml/l]	28	NH ₄ ⁺ [mg/l]
13	Kloruret [mg/l]	29	P [mg/l]
14	Nitritet [mg/l]	30	Sasia [m ³]
15	Nitratet [mg/l]	31	Intestinal enterococci/100ml
16	Sulfatet [mg/l]	32	Escherichia coli / 100ml

Tab. 38 Parametrat për analizën e ujërave nëntokësore-2021

3.3.2 Paraqitja tabelore e vlerave të parametrave në ujërat nëntokësore – DPQ – 2021.

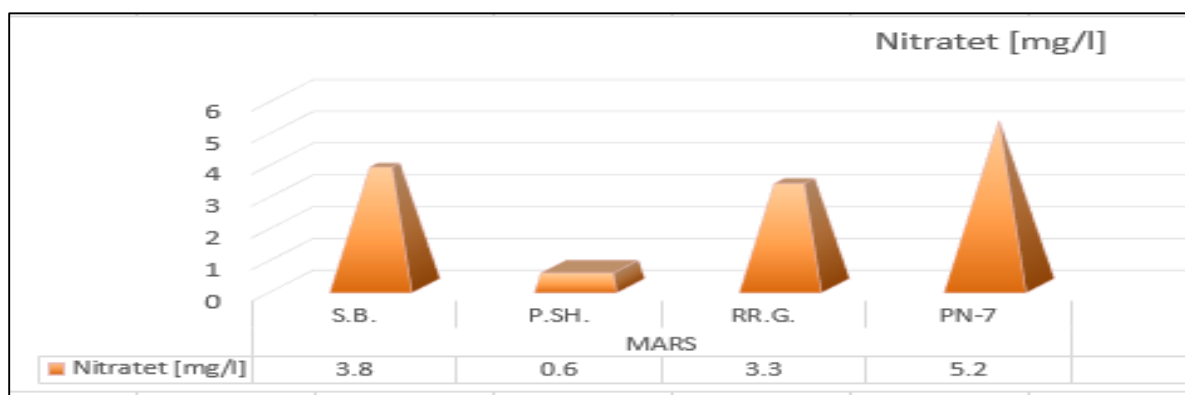
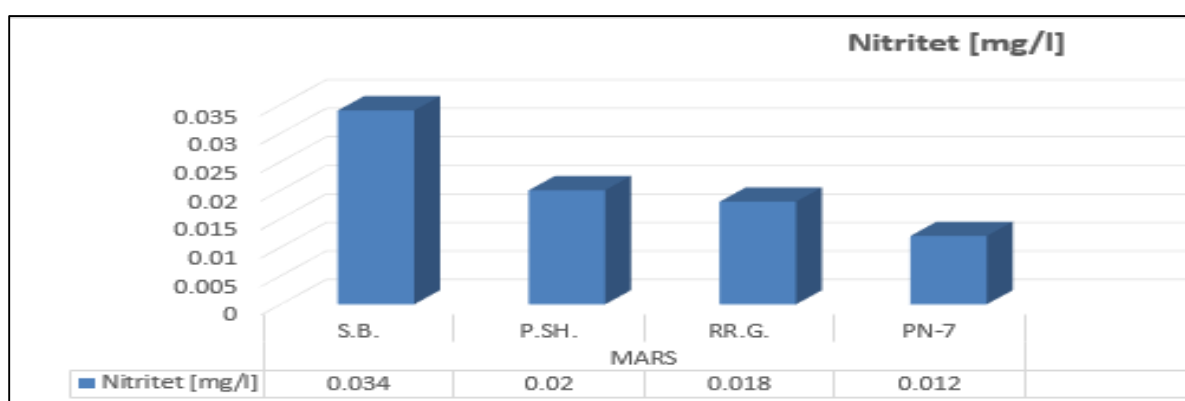
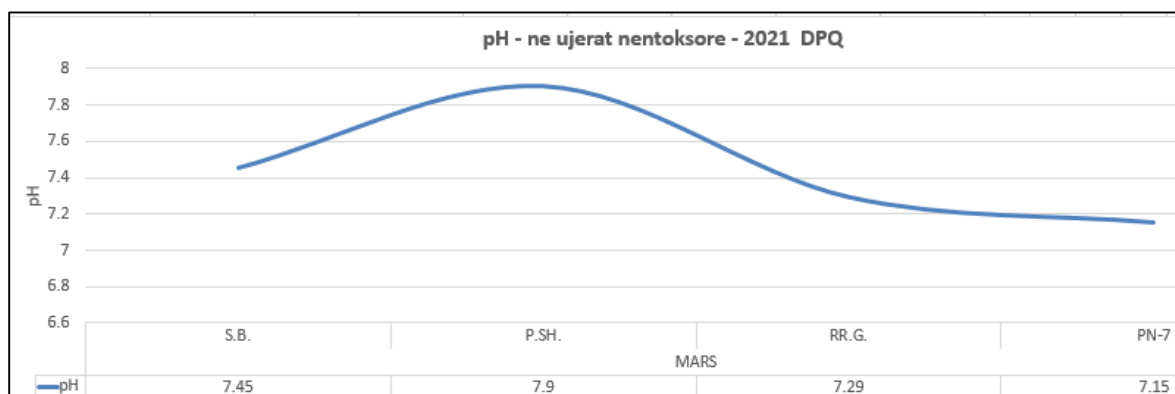
Analizat fiziko- kimike dhe bakteriologjike të ujërave nëntokësore

Analizat sezonale të ujërave nëntokësore.

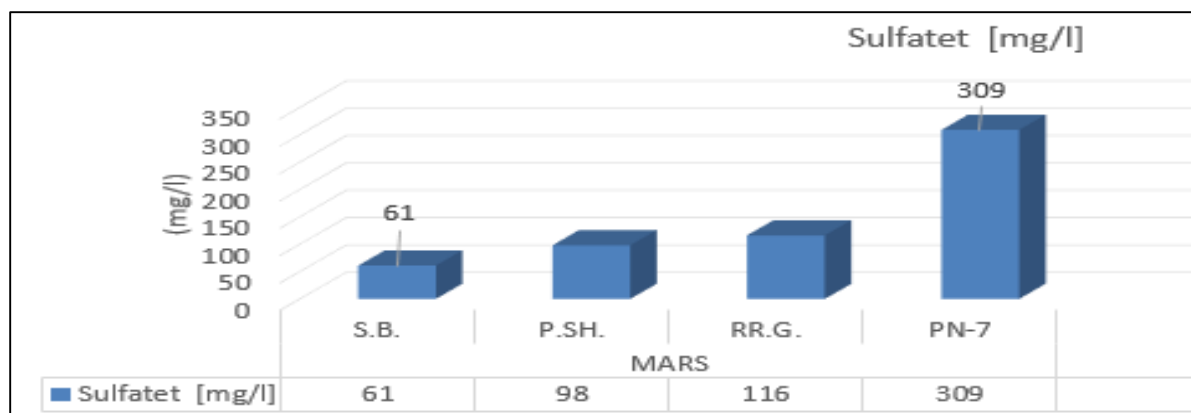
Nr	Parametrat	Vendmostrimet				METODAT STANDARDE
		P- SB	P-SH	P-RrG	PN-7	
1	Data, muaji, viti					-
2	Koha mos.	12:00	12:30	12:45	12:15	SSH ISO 5667-6: 2000
3	Moti	vrerët	vrerët	vrerët	vrerët	-
4	Aroma	pa	pa	pa	pa	SSH EN 1622 : 2002
5	Ngjyra	pa	pa	pa	pa	SSH EN ISO 7887:2002
6	Temp.e ajrit[°C]	3.5	4.3	4.5	4.0	SSH EN ISO 2639 5:1989
7	Temp. e ujit [°C]	11.6	10.5	11.3	12.5	SSH EN ISO 2639 5:1989
8	pH	7.45	7.90	7.29	7.15	ISO 10523:2000
9	Oksigjeni i tretur [mg/l]	7.92	7.84	6.67	4.22	SSH EN ISO 25814:2003
10	Përçuesh. elek. [mg/l]	988	411	1257	1569	SSH EN 27888:2001
11	Mat. e suspend.TSS [mg/l]	1	37	3	2	SSH ISO 2639-21:1989
12	Mat. fundrruara [ml/l]	0.0	0.0	0.0	0.0	-
13	Kloruret [mg/l]	59	47	78	93	SSH ISO 9297:2000
14	Nitritet [mg/l]	0.034	0.020	0.018	0.012	SSH 2639-1989
15	Nitratet [mg/l]	3.8	0.6	3.3	5.2	ISO 7890: 2000
16	Sulfatet [mg/l]	61	98	116	309	SSH ISO 9280:2000
17	TDS [mg/l]	361	399	427	797	ISO 15883
18	SHBO ₅ [mg/l]	1.64	1.62	0.52	1.72	SSH EN ISO 25814:2003
19	SHKO [mg/l]	6.3	9.4	5.8	16.7	EN ISO 13649:2001
20	KMnO ₄ -M. Org.[mg/l]	13.04	21.93	20.37	33.47	S SH ISO 6332 : 1996
21	Hekuri (Fe) [mg/l]	0.03	0.05	0.03	0.16	EPA 3015A:2007
22	Alumini [mg/l]	0.055	0.063	0.061	0.074	ISO 6333:1986
23	Mangani [mg/l]	0.012	0.007	0.038	0.055	ISO 8288:1996
24	Kadmiumi [mg/l]	0.00	0.00	0.00	0.00	ISO 8288:1996
25	Nikeli [mg/l]	0.076	0.059	0.038	0.042	ISO 8288:1996
26	Kobalti[mg/l]	0.062	0.047	0.030	0.021	EN ISO 10523: 1994
27	Fenoli[mg/l]	0.014	0.002	0.002	0.008	EN ISO 13485:2003
28	NH ₄ ⁺ [mg/l]	0.24	0.37	0.66	0.48	SSH ENISO748:2005
29	P [mg/l]	3.09	4.26	3.97	2.55	EN ISO 13485:200
30	Sasia [m ³]	5.0240	0.7850	3.5168	11.7750	SSH ENISO748:2005
31	Intestinal enterococci/100ml	Nuk ka	70	Nuk ka	Nuk ka	-
32	Escherichia coli / 100ml	Nuk ka	Nuk ka	Nuk ka	Nuk ka	-

Tab.39 Rezultatet e monitorimit te parametrave në ujin nëntokësore - 2021

3.3.3 Paraqitja grafike e disa parametrave karakteristik në ujerat nëntokësore – DPQ – 2021.



Raporti Vjetor për Gjendjen e Mjedisit për vitin 2021



Diagramet 16. Të disa parametrevë karakteristik në ujërat nëntokësore – DPQ – 2021.

Sipas tab.39 shihet përbërja kimike e ujërave nëntokësore në pikat monitoruese SB, P-SH, RR.G dhe PN-7 të disa parametrevë karakteristik. gjatë vitit 2021.

3.3.4 Analiza mikrobiologjike në pikat monitoruese S.B, P.SH, P-RR.G, PN-7, M-4 dhe M-11 -2021.

PARAMETRAT	MARS - 2021					
	VENDEMOSTRIMET					
	S.B.	P.SH.	P-RR.G.	PN-7	M-4	M-11
Intestinal enterococci	Nuk ka	Nuk ka	Nuk ka	Nuk ka	20	Nuk ka
Escherichia coli	Nuk ka	Nuk ka	Nuk ka	Nuk ka	Nuk ka	Nuk ka

Tab. 40 analizat e parametrevë mikrobiologjike të ujërave në DPQ

Në baze të rezultateve në tab.40 për parametrat mikrobiologjik të monitoruar në muajin Mars 2021, rezulton se nuk ka infektim të ujit në baze të UA Nr.30/2014 dhe ligjit Nr. 04/L-147 për ujërat e Republikës së Kosovës.

3.4.MONITORIMI I AJRIT NË DPQ – 2021

Qëllimi i monitorimit të ajrit në zonën e DPQ-së është përcaktimi i shkallës së ndotjes së ajrit nga veprimtaria e minierave. Matjet e imisioneve të pluhurit janë realizuar sipas Ligji për mbrojtjen e mjedisit i Republikës së Kosovës Nr.03/L-025, si dhe Ligjit për mbrojtjen e ajrit nga ndotja nr 03/L-160. Matjet të cilësisë së ajrit - IMISIONI, respektivisht $PM_{10} \leq 10(\mu/m^3)$, gjatë vitit 2021 është realizuar në një pikë - vend gjegjësisht në F.Grabovc si dhe PTD. Gjithashtu është bërë edhe monitorimi i EMISIONEVE në dy pika – vende , në shpatin perëndimor dhe shpatin jugor të MSJ- P.

Raporti i gjendjes mjedisore në DPQ për vitin 2021 – IMISIONI.

Rezultatet e mbledhura nga monitorimi i cilësisë së ajrit janë analizuar, duke marrë si pikë krahasimi standardet e BE-së nga Direktiva 2008/50/EC, mbi cilësinë e ajrit dhe UA Nr.02/2011-për vlerat kufitare, normat e cilësisë së ajrit si dhe indeksit AQI-se të OSHB, në mënyrë që të arrijmë në një konkluzion mbi gjendjen e cilësisë së ajrit në zonën e DPQ-së.

Raporti Vjetor për Gjendjen e Mjedisit për vitin 2021



Imazhi 17 i pikave monitoruese të ajrit në emision dhe imision ne M.S Sibovc-JP-2021

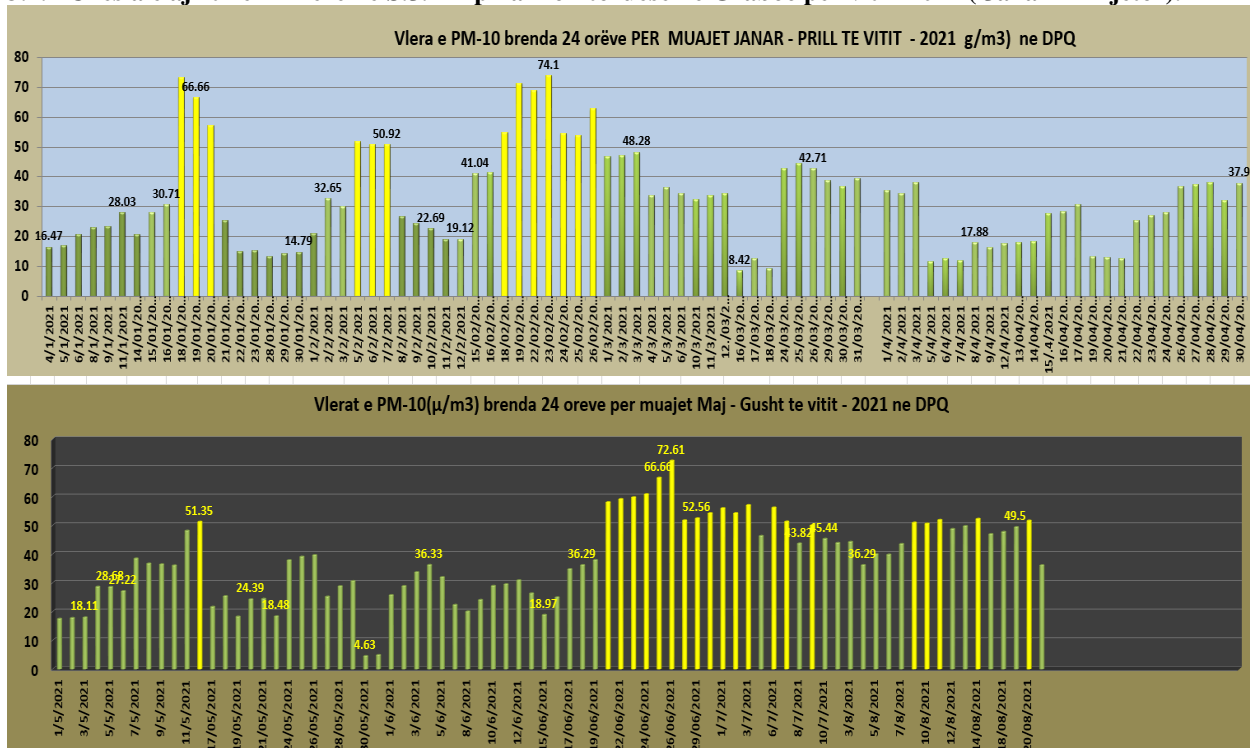
3.4.1 VLERA E PM-10 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) BRENDË 24 (H) PËR MUAJ, GJATË VITIT 2021 NE DPQ.

Vlera e PM-10 brenda 24 orëve ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) per muaj - 2021												
DATA	JANAR	SHKURT	MARS	PRILL	MAJ	QERSHOR	KORRIK	GUSHT	SHTATOR	TETOR	NENTOR	DHJETOR
1		21.16	46.76	35.55	17.62	25.84	56.06					
2		32.65	47.1	34.35	17.89	28.98	54.34	43.99				
3		30	48.28	38.21	18.11	33.8	57.15	44.38				
4	16.47		33.75		28.75	36.33		36.29				
5	16.84	51.83	36.29	11.44	28.68	32.08	46.45	40.05				
6	20.76	50.89	34.52	12.7	27.22		56.3	39.94				
7		50.92		11.84	38.58	22.46	51.43	43.64				
8	22.89	26.66		17.88	36.83	20.18	43.82					
9	23.5	24.43		16.29	36.56	24.19	50.16	51.08				
10		22.69	32.55		36.17	29.05	45.44	50.72				
11	28.03	18.83	33.6		48.27	29.63		51.99				
12		19.12	34.42	17.56	51.95	31.01	48.21	48.86				
13				18.07			49	49.85				
14	20.64			18.47		26.44	54.44	52.38				
15	28.17	41.04		27.72		18.97	47.73					
16	30.71	41.58	8.42	28.22		25.08	31.46					
17			12.66	30.73	21.79	34.88	70.23	47.06				
18	73.37	54.82	9.14		25.48	36.29		47.85				
19	66.66	71.5		13.25	18.37	38.02	69.08	49.5				
20	57.36			13.07	24.99		53.93	51.75				
21	25.32			12.67	24.58	58.16		36.23				
22	15.08	69.1		25.32	18.48	59.24	54.69					
23	15.13	74.1		27.13		59.88	59.36					
24		54.67	42.66	28.13	37.97	60.94						
25		53.79	44.38		39.21	66.66						
26		62.94	42.71	36.9	39.75	72.61	54.45					
27				37.43	25.32		53.5					
28	13.25			38.07	28.93	51.84	56.93					
29	14.15		38.73	32.07	30.73	52.56	56.76					
30	14.79		36.92	37.9	4.63	54.34	69.85					
31			39.47		5	71.54						
dite	18	20	18	25	26	26	25	17				
totali dite	175											
KUFIRI	50											

Tab. 41 vlera e pm-10 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) brenda 24 (h) për muaj, gjatë vitit 2021 në DPQ.

Raporti Vjetor për Gjendjen e Mjedisit për vitin 2021

3.4.2 Cilësia e ajrit në minierën e S.J.P - pika monitoruese në Graboc për vitin 2021 (Janar – Dhjetor).

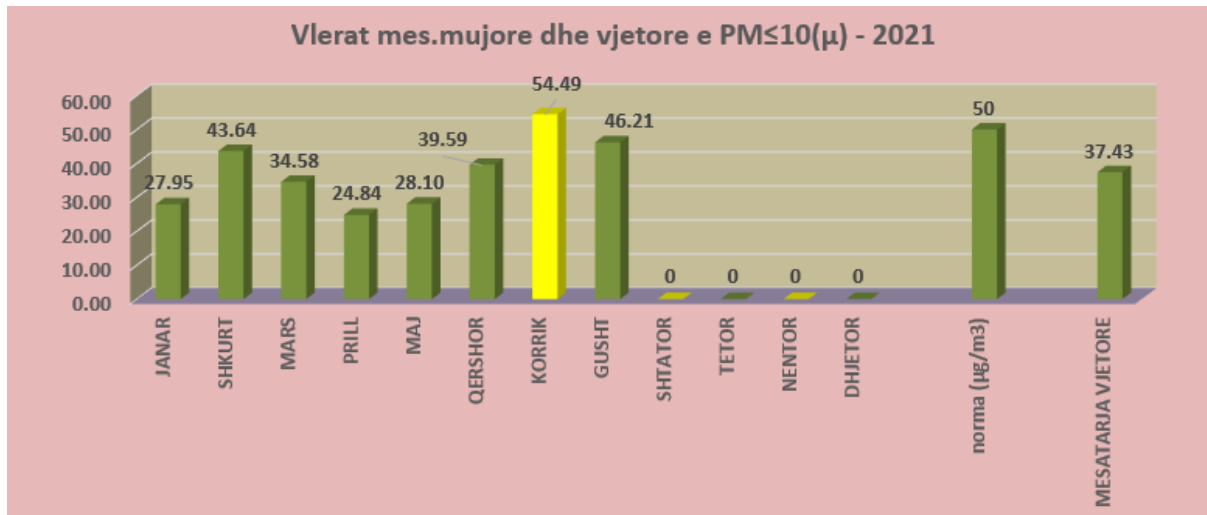


Diag.17 Vlerat ditore të PM≤10 gjatë vitit 2021 DPQ.

Në bazë të vlerave mujore nga tab. 41 dhe diagrami 17 për PM≤ 10;

- nuk ka tejkalime të vlerës mbi 100 (e pa shëndetshme për grupet e ndjeshme),
- ka tejkalime të vlerës (50 deri 100) 45 dite të vitit 2021.

Vlerat mesatare për imision të pm-10 për muajt të vitit – 2021.



Diag. 18 Vlerat mesatare mujore, vjetore si dhe norma

Në bazë të vlerave mesatare mujore nga Diag. 18 për PM≤ 10, nuk kemi tejkalime të vlerës mbi 100 (e pa shëndetshme për grupet e ndjeshme), kemi tejkalime të vlerës mesatare (50 deri 100) vetëm në muajt KORRIK të vitit 2021 sipas AQI –së ngjyre të verdhe “MESATARE”, ndërsa muajt të tjerë janë, sipas AQI –së ngjyre të gjelbëri “E MIRË”. Vlera mesatare vjetore e PM≤ 10 është; 37.43 (μ/m³),

3.4.3 ANALIZA E MONITORIMIT TË PM_{≥10} PËR VITIN 2021 – DPQ.

MONITORIMI I PM _{≤10} - 2021 DPQ	%
175 Ditë monitorimi	
130 ditë PM _{≤10} , e gjelbër E MIRË	74.3%
45 ditë PM _{≤10} ≥50 dhe <100 – verdh MESATARE	25.7%
0 ditë ≥100 dhe <150 e portokalltë E PA SHEN. G. E	0%
TOTALI	100.00%

Tab.42 analiza e monitorimit të PM_{≥10} për vitin 2021 – DPQ

AQI Vlerat	Niveli i shqetësimit për shëndetin	Ngjyrat	%	
Kur AQI është këta kufij :	...gjendja e cilësisë së ajrit është:	...siç simbolizohet me këtë ngjyrë:		
0 deri 50	E mire	Gjelbër	74.3	100
51 deri 100	Mesatare	Verdhë	25.7	
101 deri 150	E pashëndetshme për grupet e ndjeshme	Portokalli	0	
151 deri 200	E pashëndetshme	Kuqe	0	
201 deri 300	Shumë epashëndetshme	Vjollcë	0	
301 deri 500	E rrezikshme	Gështenjë	0	
Çdo kategori i përgjigjet një lloji të ndryshëm të shqetësimit shëndetësor. Gjashtë nivelet e shqetësimit shëndetësor dhe kuptimi i tyre janë si vijon:				

Diag. 19 analiza e monitorimit të PM 10 për vitin 2021 në DPQ

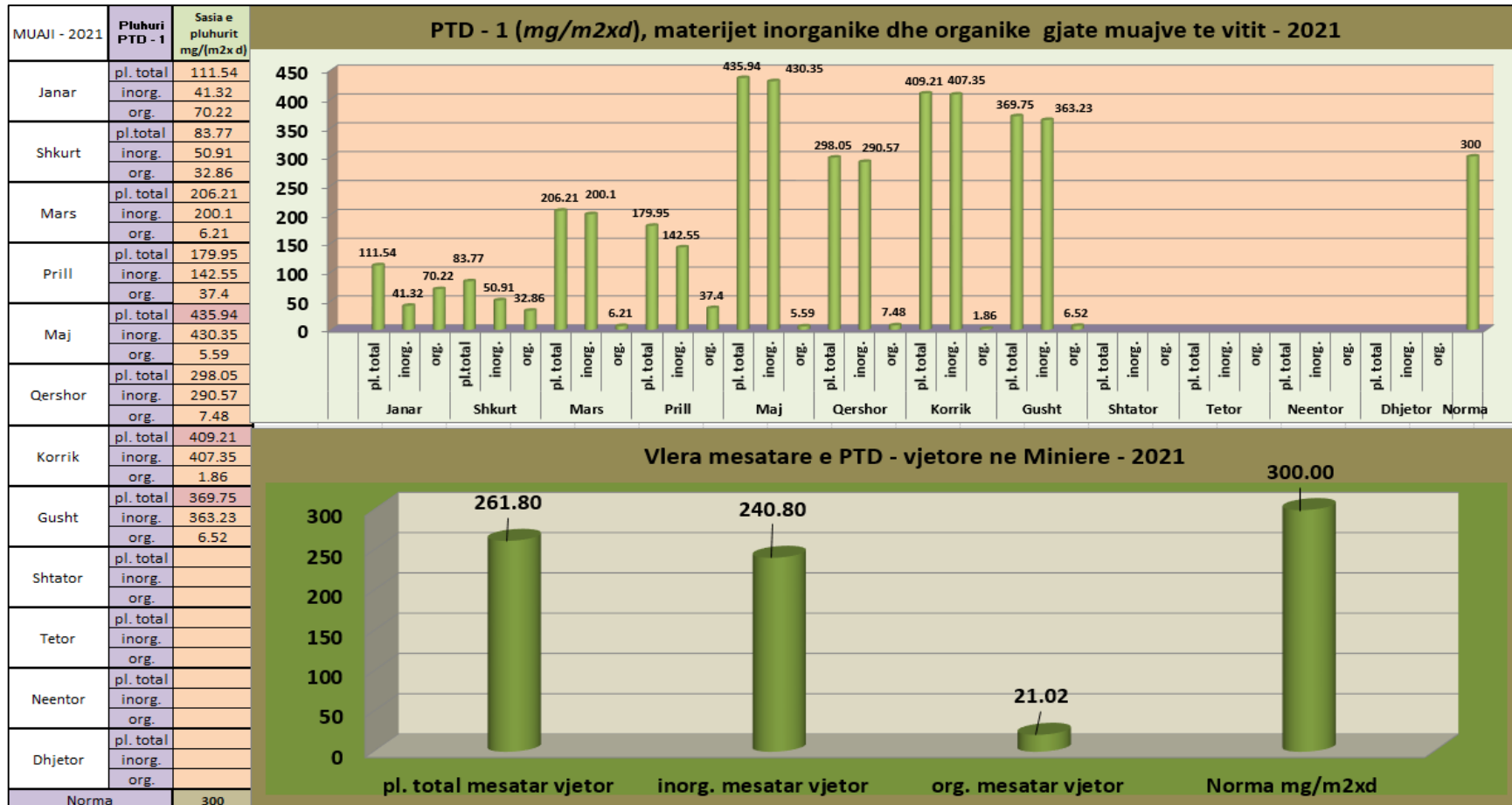
Në bazë të rezultateve të monitorimit të parametrin PM_{≤10}(μ) në DPQ , gjatë vitit 2021 është monitoruar 175 ditë , dhe bazuar në rezultate si dhe tab.42 analiza rreth monitorimit të PM_{≥10}, rezultojnë se vlera e AQI-së e mirë (0-50) është 74.3% (130 dite), vlera e AQI mesatare (51-100) është 25.7%(45 dite) , vlera e pashëndetshme për grupet e ndjeshme (101-150) e AQI-së është 0.0 % (0 ditë). Vlera të pashëndetshme, shumë e pashëndetshme dhe të rrezikshme nuk ka pasur.

Normativi PM_{≤10}μ: VKMSH =50 (μg/m³) 24 orë, 35 herë mos të tejkalohet në vit kalendarik
VKMSH=40 (μg/m³) mes. vit kalendarik.

Raporti Vjetor për Gjendjen e Mjedisit për vitin 2021

3.4.4 Pluhuri total i depozituar {PTD (mg/m²xd)}, gjatë vitit 2021 në Minierë - DPQ.

Vlera e PTD - 1, materieve inorganike dhe organike për muajt dhe vlera mesatare e tyre për vitit 2021 në DPQ (shpatin perëndimor të Minierës).

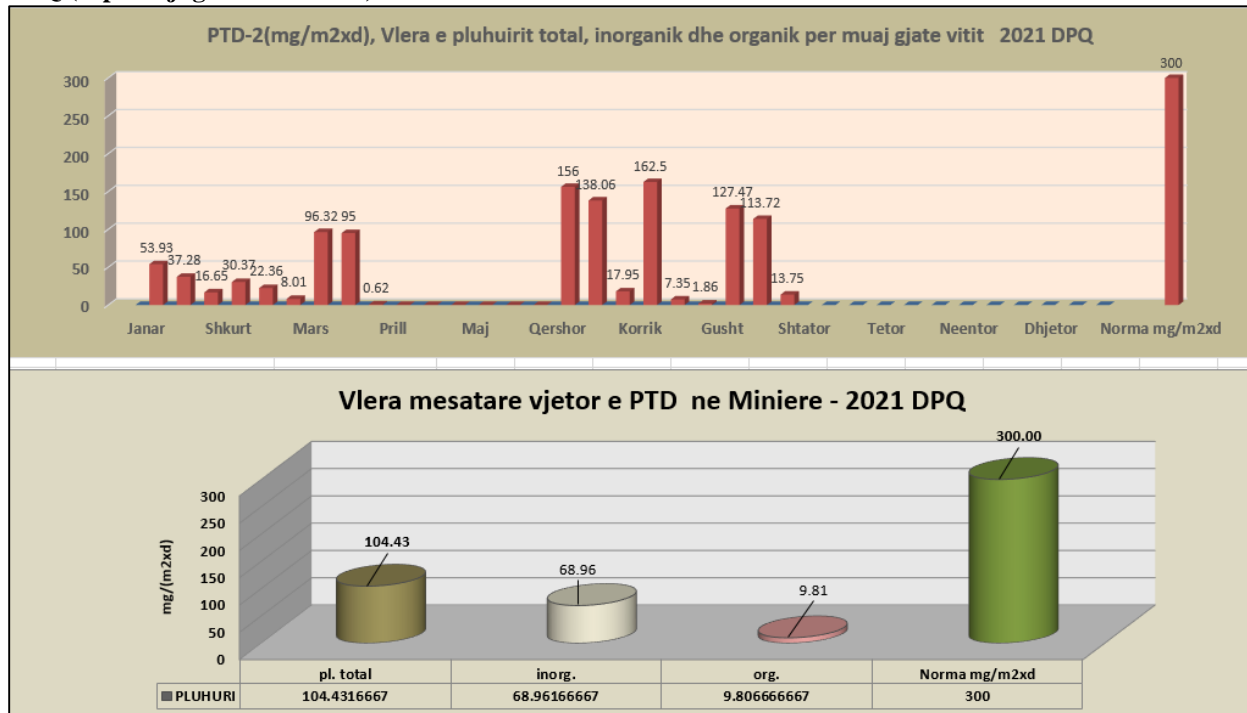


Tab.43 Vlera e PTD - 1, materieve inorganike dhe organike për muajt dhe vlera mesatare e tyre për vitit 2021 në DPQ (shpatin perëndimor të Minierës).

Në bazë të rezultateve në tab. 43 dhe diagrameve të monitorimit të pluhurit total të depozituar (PTD) në DPQ , gjatë vitit 2021 , rezulton se vlera e PTD-se është mbi normën e lejuar në muajt Maj, Korrik dhe Gusht, sipas normative së OBSH -së . Ndërsa vlera mesatare e PTD-1 në shpatin perëndimor të Minierës gjatë vitit 2021 është nën kufirin e normës së lejuar e cila është 276.9 (mg/m²xd).

Raporti Vjetor për Gjendjen e Mjedisit për vitin 2021

Vlera e PTD - 2, materieve inorganike dhe organike për muajt dhe vlera mesatare e tyre për vitit 2021 në DPQ (shpatin jugor të Minierës) .



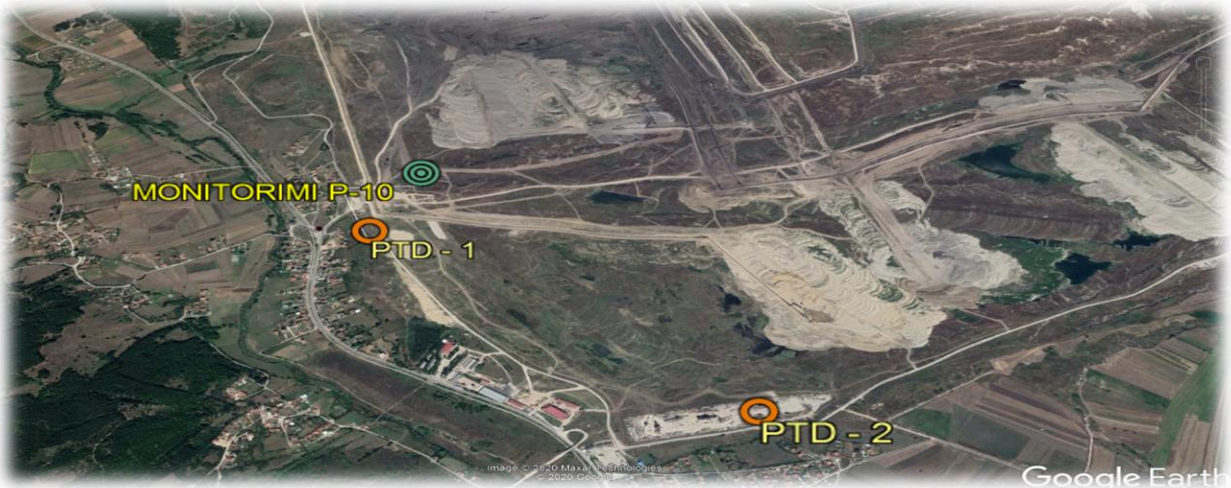
Dia.20 Vlera e PTD - 2, materieve inorganike dhe organike për muajt dhe vlera mesatare e tyre për vitit 2021 në DPQ (shpatin jugor të Minierës) .

Ne bazë të rezultateve të prezantuara në diagram 20 të monitorimit të pluhurit total të depozituar (PTD-2) në DPQ , gjatë vitit 2021 , rezultojnë se vlera e PTD-se është në kufirin e normës së lejuar, sipas normativës së OBSH -së . Ndërsa vlera mesatare e PTD-2 shpatin jugor të Minierës gjatë vitit 2021 është nën kufirin e normës së lejuar e cila është 104.43 (mg/m2xd).

3.5 EMISIONI I GAZRAVE NGA VETËNDEZJET E QYMYRIT PËR MUAJ – 2021 NË MINIERA – DPQ

Matjet e emisionit të gazrave nga vetëndezja e qymyrit janë realizuar sipas standardeve EN 14791:2005 EN 15058:2006 EN 14789:2005 dhe Udhëzimi administrativ mbi rregullat dhe normat e shkarkimeve në ajër nga burimet e palëvizshme të ndotjes Nr.06/2007 Matjet e emisioneve të gazrave janë realizuar në dy pika monitoruese të vetëndezjes së qymyrit, në pjesën perëndimore dhe jugore të minierës së “SJP”. Rezultatet janë të paraqitura si më poshtë.

Raporti Vjetor për Gjendjen e Mjedisit për vitin 2021



Imazhi 18 i monitorimit të PTD në miniera 2021.

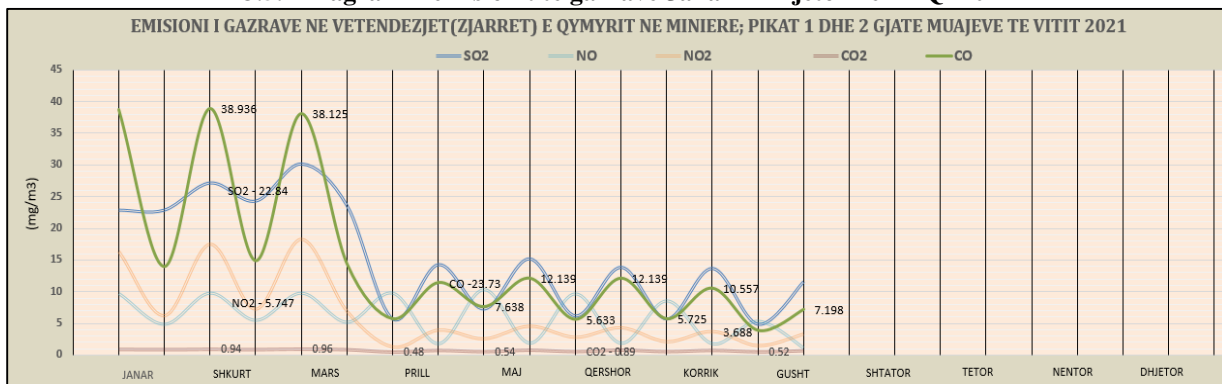
3.5.1 Vlerat e emisionit të gazrave nga vetëndezeje(zjarret) në minierë gjatë vitit 2021.

TABELA E VLERAVE TE EMISIONIT TE GAZRAVE NGA VETËNDEZJA E QYMYRIT PËR MUAJET JANAR - QERSHOR TE VITIT - 2021 NË DPQ												
Parametrat [mg/m ³]	janar		shkurt		mars		prill		maj		qershor	
	Pikat e matjes		Pikat e matjes		Pikat e matjes		Pikat e matjes		Pikat e matjes		Pikat e matjes	
	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
SO ₂	22.84	22.846	27.13	24.274	30.112	23.528	5.711	14.279	7.282	15.193	6.193	13.861
NO	9.751	4.897	9.795	5.51	9.795	5.213	9.795	1.836	10.346	1.931	9.678	1.912
NO ₂	16.346	6.157	17.447	7.184	18.251	6.857	1.22	3.9	2.52	4.515	2.75	4.266
CO	38.77	13.971	38.936	14.887	38.125	14.366	5.725	11.451	7.638	12.139	5.633	12.139
CO ₂	0.91	0.88	0.94	0.88	0.96	0.87	0.48	0.75	0.54	0.79	0.55	0.81

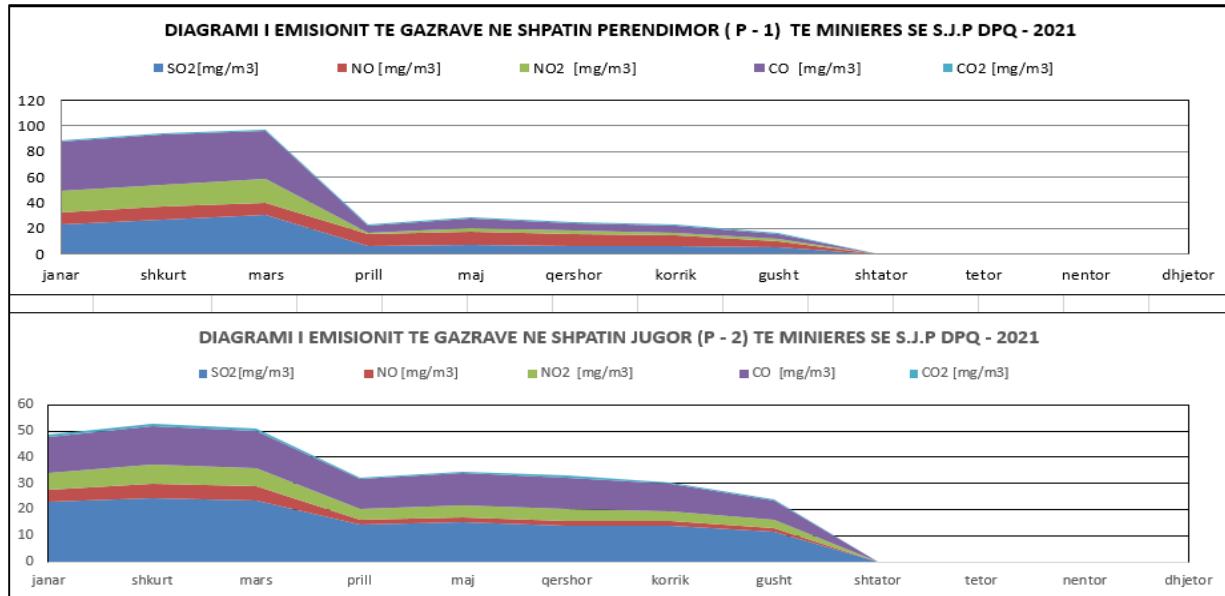
TABELA E VLERAVE TE EMISIONIT TE GAZRAVE NGA VETËNDEZJA E QYMYRIT PËR MUAJET KORRIK - DHJETOR TE VITIT - 2021 NË DPQ												
Parametrat [mg/m ³]	korrik		gusht		shtator		tetor		nentor		dhjetor	
	Pikat e matjes		Pikat e matjes		Pikat e matjes		Pikat e matjes		Pikat e matjes		Pikat e matjes	
	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
SO ₂	5.711	13.681	4.88	11.601								
NO	8.571	1.836	5.387	1.16								
NO ₂	2.052	3.688	1.427	3.265								
CO	5.725	10.557	3.885	7.198								
CO ₂	0.55	0.75	0.52	0.7								

Tab 44 Vlerat e emisionit të gazrave nga vetëndezeje(zjarret) në minierë gjatë vitit 2021

3.5.2 Diagrami i emisionit të gazrave Janar – Dhjetor ne DPQ -2021



Raporti Vjetor për Gjendjen e Mjedisit për vitin 2021



Diagrami 21 i emisionit të gazrave janar – dhjetor në DPQ -2021

Konkluzion ; Sipas vlerave të matura të dhëna në tabelën nr.44 të realizuar në teren gjate vitit 2021 si dhe diagrameve 21 rezulton se kemi vetëndezeje - zjarre të qymyrit në të dy pikat. Janë ndërmarr masa për sanimin gjegjësisht eliminimin e vetëndezeje-zjarreve nga operativa në miniera.

3.6.MONITORIMI I TOKËS

Problematika e shfrytëzimit të tokës bujqësore për nevoja jobujqësore është rregullua me Ligj dhe akte nënligjore. Sipas Ligjit për tokën Bujqësore (Ligji nr. 02/L-26) neni 13, 16, dhe 17, për Rikultivim të tokës bujqësore, me rastin e ndërrimit të de stinimit të tokës për nevoja të eksplotimit të mineraleve duhet të përcillet/monitorohet shtresa humusore.

Metodologjia e marrjes së mostrave

- Shtresa humusore duhet analizuar para se ajo të gërmohet.
- Në çdo hektar (ha) duhet hapur nga një profil pedologjike
- Thellësia e marrjes së mostrave: 0-20 cm, 20-40 cm, 40-60 cm, 60-80 cm, 80-100 cm.

Parametrat që do të analizohen :

- Parametrat kimik: pH-ujor, CaCO₃, Materiet organike, Humusi, N-total, Elementet ushqyes –P, K, Ca dhe Mg
- Parametrat fizik: Lagështia hidroskopike, Peshat specifike dhe Përbërja granulometrike.

Distanca ne mes profileve pedologjike është rreth 150(m).

Raporti Vjetor për Gjendjen e Mjedisit për vitin 2021



Imazhi 19 i profileve të monitorimit të tokës në M.S Sibovc-JP–2021

Shembull ilustrimi të rezultateve të monitorimit, janë paraqit në tabelat si më poshtë të profilit 1/2021.

3. 6.1. PROFILI PEDOLOGJIK – 1/2021

Parametri	Njësia	Metoda	Vlera kufitare	0 – 20	20 – 40	40 – 60	60 – 80	80 – 100
pH - H ₂ O		ISO 10390	Acidike <7= Neutrale >Alkalike	7.3	7.4	6.8	7.4	7.7
Humusi	%	ISO 14235	Dobët <2-4=mesatare,>pasur	4.40	2.90	1.31	1.20	0.88
N- Përgjith.			dobët<0.2= mesatare > pasur	0.24	0.16	0.07	0.07	0.05
P ₂ O ₅	mg/100g	ISO 11263	ulët <10-20= mesëm, >lartë	5.10	1.34	0.14	2.05	3.22
K ₂ O		ISO 19730	ulët < 20-400= mesatar >lartë	51.10	41.40	39.20	35.10	20.40
CaO				868.00	946.40	957.60	1741.60	1405.60
MgO				166.66	160.69	157.37	125.10	193.89
CaCO ₃	%	ISO 10693	Dobët <15-30= Mesatarisht,>Shumë	2.55	1.70	1.70	12.76	47.65

Tab.45 Rezultatet e analizës kimike të mostrave të tokës (Profili 1/2021)

Mostra/ thellësia (cm)	Rërë (2-0.02 mm)	Pluhur (0.02- 0.002mm)	Argjil (<0.002mm)	Klasa teksturore	Metoda
0 – 20	40	50	10	Lymore	ISO 1277:2009
20 – 40	40	44	16	Lymore	
40 – 60	44	48	8	Lymore	
60 – 80	46	46	8	Lymore	
80 – 100	50	42	8	Lymore	

Tab.46 Analiza fiziko-mekanike (përbërja granulometrike, %) (Profili 1/2021)

Raporti Vjetor për Gjendjen e Mjedisit për vitin 2021

Mostra/ thellësia (cm)	Njësia	Vlera kufitare	0 – 20	20 – 40	40 – 60	60 – 80	80–100	Metoda
Lagështia higroskopike	%	20-60	14.90	16.95	19.73	21.06	16.53	ISO11461
Pesha specifike	g/cm ³	2.2-2.9	1.56	1.53	1.51	1.66	1.59	

Tab. 47 Analiza fizike (Profili 1/2021)

Konstatimi:

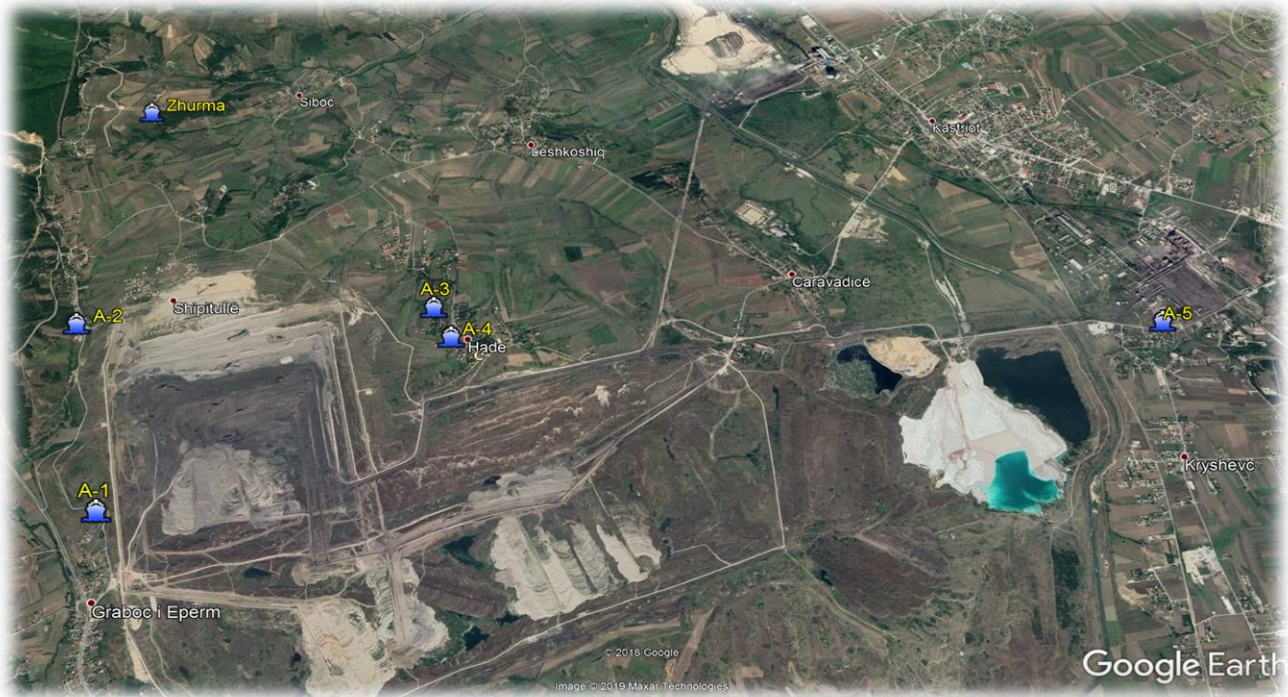
Gjatë vitit 2021 janë realizuar 3 profile pedologjike të monitorimit të tokës, janë realizuar në sipërfaqen eksploatause për vitin 2021.

Duke u bazuar në Rezultatet e analizës kimike, fiziko-mekanike, rezultatet e përmbajtjes së lagështisë dhe masës specifike të mostrave të dheut, por edhe nga vrojtimit e morfologjisë së profile bazë pedologjike, mund të konstatojmë se në përgjithësi vlerat e fituara me analizë për parametrat e hulumtuar: Janë në kufijtë optimal në shtresën humusore, respektivisht në thellësinë deri 50 cm. Sipas zhvillimit morfologjik, ky profil paraqet token tipike me prejardhje nga sedimentet liqenore. Profili paraqet evolucion tipik të tokës Vertisol, që është tipi dominues në këtë zonë.

3.7.GJENDJA MJEDISORE – ZHURMA

Kriteret, përpunimi dhe analiza e të dhënave të nivelit të zhurmës.

Ligji për mbrojtjen nga zhurma i Republikës së Kosovës nr.02/L-102 dhe Direktivat e BE parashohin disa nivele të ndotjes nga zhurma (shih Tab.48 Ato mundësojnë kategorizimin e zonave sipas shkallës së ndotjes nga zhurma-vibracioneve dhe planifikimin e masave për mbrojtjen, zbutjen e ndikimit në zonë, me qëllim mbrojtjes së shëndetit dhe kualitetit të jetesës së njeriut.



Imazhi 19 Pikat e monitorimit të zhurmës ne DPQ – 2021.

Raporti Vjetor për Gjendjen e Mjedisit për vitin 2021

3.7.1 Metodat e matjes, Tipologjia


Metoda e matjes të nivelit të zhurmës, tipologjia	
Kur përdoret	Gjatë punës së PKX
Tipi i monitorimit	Individual, momentale
Kohë zgjatja e matjes	$L_{A90} = 15$ (min)
Kushtet e monitorimit: kushtet klimatike	Vmes.< 5 m/s, pa shi..., pa zhurmë anësore.
Lokacioni i matjeve	Ku zhurma është e shprehur, lokacionet e ndjeshme dhe ato obligative.
Zhvillimi i matjeve	Ditën(jashtë,brenda) (07 ⁰⁰ -19 ⁰⁰), Mbrëmje(jashtë,brenda) (19 ⁰⁰ -23 ⁰⁰), Natën(jashtë,brenda) (23 ⁰⁰ -07 ⁰⁰)
Analiza e metodës	Krahasimi i vlerave të matura me ato të lejuara-minimale, maksimale

Tab. 48 Metodat e matjes, Tipologjia

Monitorimi I zhurmës ne DPQ është bere ne 5 pika monitoruese dhe atë ne oborrin e familjeve;

1. Fshati Grabovc- Edon Berisha, 2. Shipitullë- Shkolla fillore , 3. Fshati Hade -Asllan Mirena, 4. Fshati Hade- Alban Grajqevci dhe 5. Fshati Dardhisht -Vesel Mexhuani,

Vendet dhe koordinatat ku bëhet matja e nivelit të zhurmës -2021

Poz.	Vendi i matjes	Koordinatat	Ndotësi	Simboli	NUMRI I MATJEVE
A-1	Edon .Berisha, Fshati Grabovc	7 500 384 4 723 465	Zhurma		10
A-2	Shkolla- Fshati Shipitull	7 499 781 4 725 085			
A-3	Asllan Mirena - Fshati Hade (shpati lindor i minierës)	7 501701 4 725800			
A-4	Alban Grajqevci Fshati Hade	7 502075 4 725314			
A-6	Fshati, Dardhisht	7 506 839 4 725 530			

Tab. 49 Vendet dhe koordinatat ku bëhet matja e nivelit të zhurmës -2021

Raporti Vjetor për Gjendjen e Mjedisit për vitin 2021

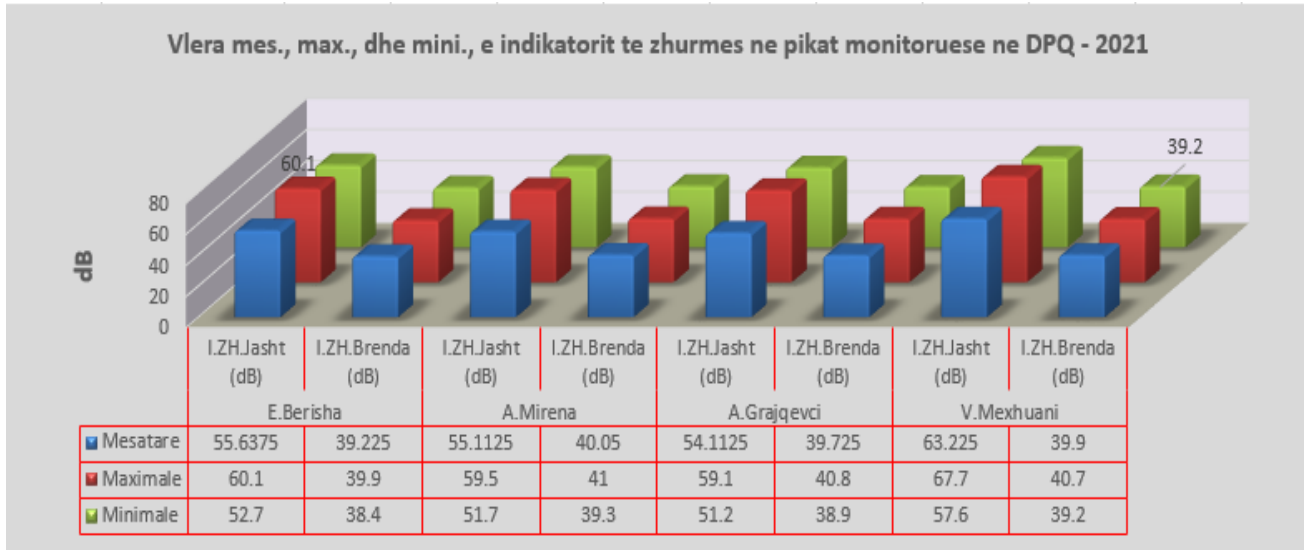


Tabela Nr. 50 Indikatorët e zhurmës në pikat e monitoruar gjatë vitit 2021 në DPQ.

Bazuar në vlerat mes., max., dhe min., të indikatorit të zhurmës në pikat monitorues, të paraqitur në tabelat nr.50 dhe dig. mund të konstatojmë se nuk kemi tejkalim të VRP brenda as jashtë, përveç në pikën të V.M, kemi 7 herë dhe atë jashtë, brenda nuk ka tejkalime në ketë pikë monitoruese. duke u bazuar në standardet e BE-së nr. 2002/49 në imision (pranim). Gjate realizimit, matjeve të zhurmës në DPQ evidentohen pajisjet të cilat kanë qenë duke punuar.

3.8.GJENDJA MJEDISORE - VIBRACIONET

Legjislacioni

Legjislacioni i BE-së nr. 44/2002/ EU, Apendix 10.

Matjet e vibrimeve janë realizuar në katër pika matëse.

Matjet e vibracioneve janë kryer sipas Standardit të BE-së nr. 44/2002.

Instrumenti vendoset në dyshe me ndërsa pllaka dhe mikrofoni drejtohen në drejtim të burimit të lëkundjeve.

Metoda e matjes të nivelit të lëkundjes, tipologjia	
Kur përdoret	Gjatë punës së PKX
Tipi i monitorimit	Individual, momentale
Kohë zgjatja e matjes	L = 10 (sec)
Kushtet e monitorimit: kushtet klimatike	Moti
Lokacioni i matjeve	Pjesa perëndimore e minierës SJP (Grabovc), lokacionet e ndjeshme dhe ato obligative.
Zhvillimi i matjeve;	DATA DHE KOHA E MATJES
Analiza e metodës	Krahasimi i vlerave të matura me ato të lejuara

Tab. Nr 51 Metoda e matjes së nivelit të lëkundjes tipologjike

3.8.1 Tipi i instrumentit, mënyra e matjes dhe llogaritjet te vibrimeve.

Lloji i instrumentit matës	“INSTATEL“ Minimate DS 078”			
MATJET	1. transferzale (X)	2 vertikale (Y)	3. longitudinale (Z)	
Llogaritja e vibrimeve	$x = \sqrt{V_t^2 + V_v^2 + V_l^2} \left(\frac{\text{mm}}{\text{s}}\right)$			
KODI I MATJES	1	2	3	4
VENDI I MATJES	Edon..Berisha, Grabovc(oborr) Koordinatat	E. Berisha, Grabovc(jashtë oborrit) Koordinatat	M.S Sibovc - JP Koordinatat	M.S Sibovc - JP Koordinatat
KOORDINATA	7500340 4723719	7500372 4723771	7500382 4723776	7500411 4723775

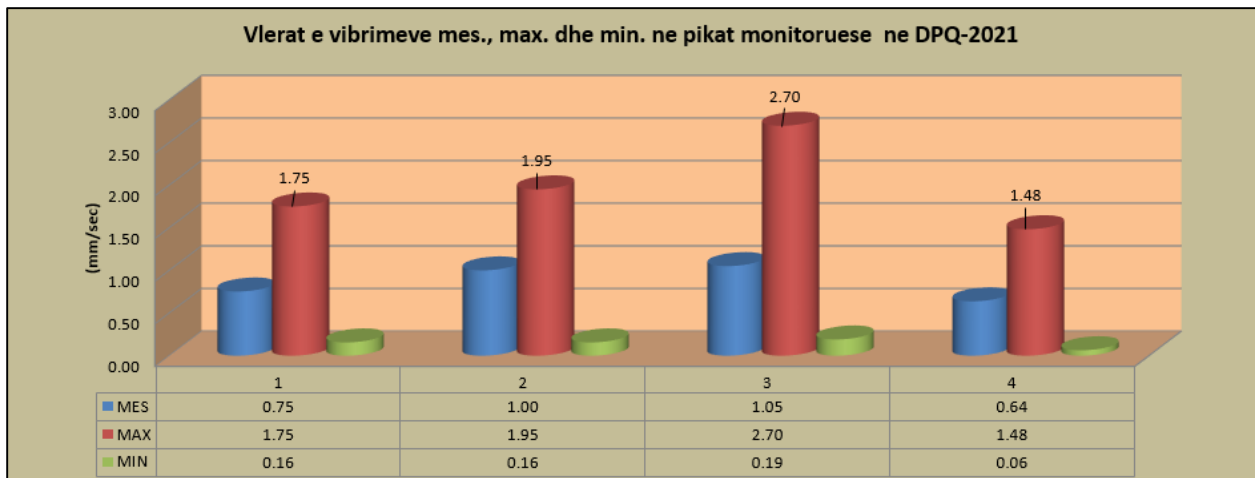
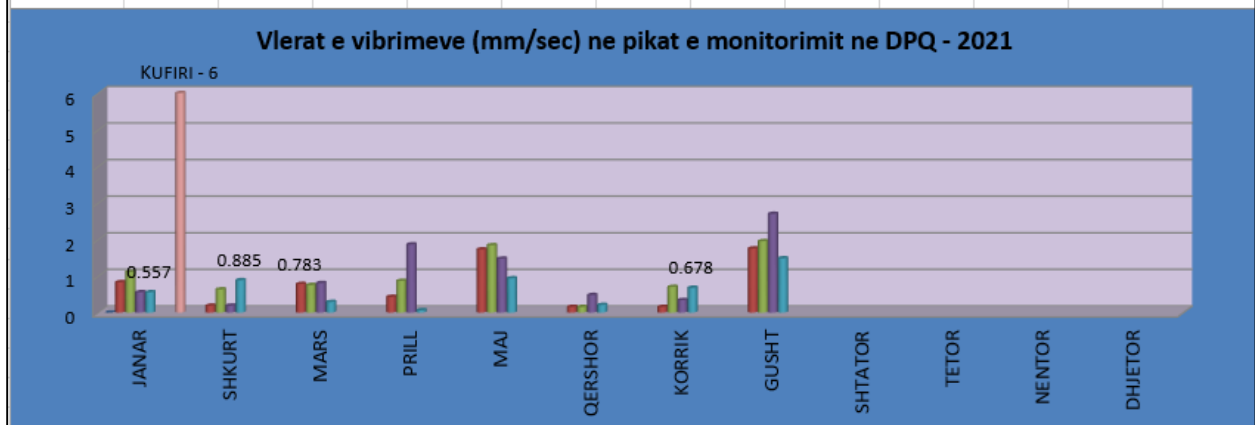
Tab. 52 tipi i instrumentit, mënyra e matjes dhe llogaritjet e vibrimeve



Imazhi 20 Pikat e monitorimit të vibracioneve, në shpatin perëndimor, Sibovc JP - 2021

3.8.2 Vlerat e vibrimeve gjatë monitorimit për vitin 2021 në DPQ.

Pikat e matjes	JANAR	SHKURT	MARS	PRILL	MAJ	QERSHOR	KORRIK	GUSHT	SHTATOR	TETOR	NENTOR	DHIETOR
	Vlerat e matura (mm/sec)											
1	0.831	0.191	0.783	0.431	1.729	0.156	0.156	1.751				
2	1.105	0.633	0.754	0.867	1.84	0.156	0.702	1.952				
3	0.557	0.191	0.806	1.863	1.474	0.48	0.342	2.698				
4	0.557	0.885	0.291	0.064	0.938	0.211	0.678	1.484				
E lejuar (mm/sec)	6											



Tab.53 Vlerat e vibrimeve gjate monitorimit për vitin 2021 në DPQ.

Bazuar në vlerat e matura, të paraqitura në tabelat 53, diagramin vjetor si dhe vlerat mes., max . dhe mes. mund të konstatojmë se:

Vlerat janë në kufij të lejuara te normativit, duke u bazuar në standardin nr. 44/2002/ EU.

Gjate realizimit te matjeve për vibracione ne DPQ, evidentohen pajisjet te cilat kanë qenë duke punuar.

3.9.GJENDJA MJEDISORE - FLORA DHE FAUNA

Qëllim është të bëhet monitorimi i florës dhe faunës, prezentë në sipërfaqen e përcaktuara sipas POV-POM -2021. Monitorimi është realizuar nga stafit profesional të laboratorit NSH. “Agrovet” të shoqëruar edhe nga zyrtari përgjegjës i INKOS-it, monitorimi është bërë në muajt Janar, Shhkurt, Mars, Prill, Maj, Qershor dhe Korrik të këtij viti.

LEGJISLACIONI

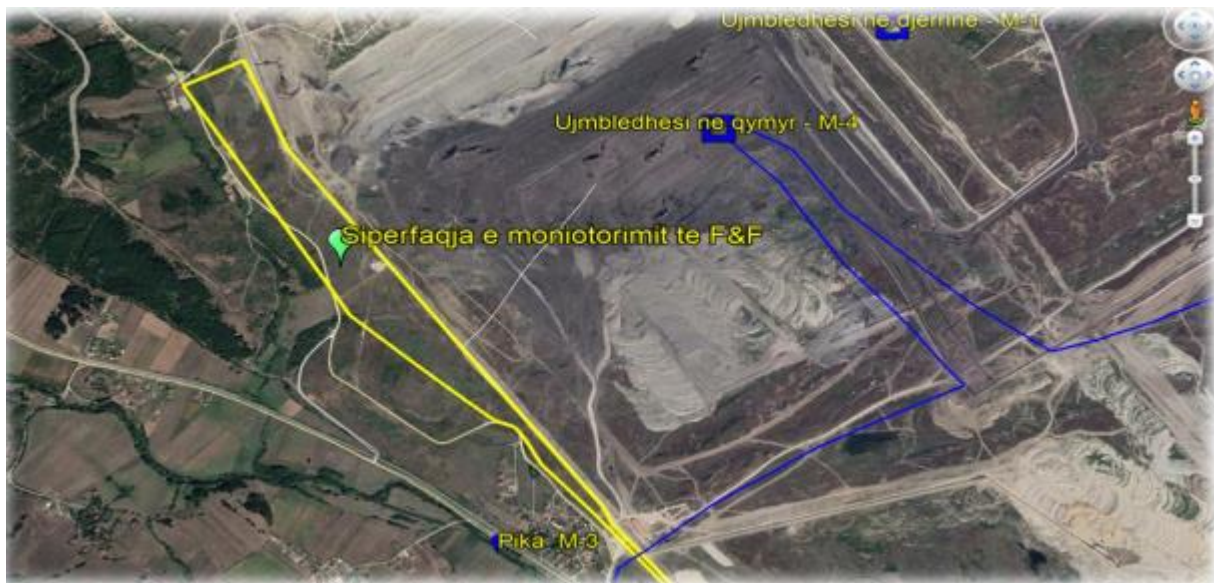
Baza ligjore sa i përket Biodiversitetit, ku janë të përfshira edhe flora dhe fauna janë:

1. Ligjit për mbrojtjen e natyrës Nr. 03/L-233,
2. Strategjia e Planit të Veprimit për Biodiversitetin 2011 – 2021 (kjo derivon nga ligji i mësipërm), dhe dokumente të tjera.

Monitorimi është realizuar në lokacionin:

Shpatin perëndimor të minierës të M.S Sibovc-JP:

Monitorimin dhe identifikimin e saktë të florës dhe faunës në sipërfaqen “S-1” në shpatin perëndimor të minierës të M.S Sibovc-JP (në dy Ha monitorim mujor. Për monitorimin e Florës-Faunës është përdorë metoda e Braun-Blanquet në mjedise të hapura natyrore.



Imazhi 21 Zona e monitorimit të F&F (M. S.J.P)

Koordinatat - Sipërfaqet e monitorimit të Florës dhe Faunës; Sipërfaqja e monitorimit të F&F (M. S.J.P)

Sipërfaqja – kodi	Koordinatat e sipërfaqeve për monitorimin e f&f.	Sipërfaqja që monitorohet gjatë muajit (Ha)	Numri i mostrave që monitorohen
Sipërfaqja e monitorimit të F&F M. S.J.P)	X=7500619; Y=4723154	6	5
	X =7500632; Y=4723159		
	X=7499957; Y=4725010		
	X=7499972; Y=4725398		
	X=7499649 Y=4725236		
	X=7500036 Y=4725491		
	X=7500144 Y=4724244		

Tabela 54. Koordinatat e sipërfaqeve monitoruese

Raporti Vjetor për Gjendjen e Mjedisit për vitin 2021

3.9.2 Llojet e organizmave bimorë (Flora) të konstatuar në sipërfaqen e monitorimit të F&F (M. S.J.P)

Nr.rend.	Specia Bimore (flora)	Emri në gjuhën shqipe	Frekuenca e paraqitjes	% e mbulimit
1.	<i>Ranaculus arvensis</i>	Zhabina e arës	36	8.79%
2.	<i>Agropyron repense</i>	Grami	28	7.28%
3.	<i>Capsella bursa pastoris</i>	Trasta e bariut	60	15.32%
4.	<i>Dacus carota</i>	Karota e egër	16	3.77%
5.	<i>Vicia sativa</i>	Grashina e kultivuar	8	2.26%
6.	<i>Plantago lanceolata</i>	Gjethedelli heshtor	5	1.00%
7.	<i>Euphorbia cyparissias</i>	Qumështorja selvi	10	2.76%
8.	<i>Origanum vulgare</i> L.	Rigoni i zakonshëm	9	2.01%
9.	<i>Polygonum aviculare</i>	Bar pate	18	4.77%
10.	<i>Galium aparinae</i>	Ngjiti i arave	10	2.26%
11.	<i>Achillea millefolium</i>	Bar pezmi	13	3.52%
12.	<i>Lamium purpureum</i>	Hithërbuta e purpurt	8	1.76%
13.	<i>Euphorbia cyparissias</i>	Qumështorja selvi	10	2.51%
14.	<i>Ambrosia artemisiifolia</i>	Ambrosia	11	2.76%
15.	<i>Echinochloa crus galli</i>	Muhari	44	11.30%
16.	<i>Plantago major</i>	Gjethedelli i madh	11	2.51%
17.	<i>Trifolium pratense</i> L	Tërfoja	9	2.26%
18.	<i>Prunus spinosa</i>	Kulumbria	14	3.77%
19.	<i>Setaria viridis</i>	Kostreva e blertë	13	3.01%
20.	<i>Senecio vulgaris</i>	Pulishi i rëndomtë	7	1.76%
21.	<i>Rumex crispus</i>	Lëpjeta kaçurrele	9	2.51%
22.	<i>Cirsium arvense</i>	Gjemi i arave	11	2.51%
23.	<i>Artemisa vulgaris</i>	Pelini i egër	17	4.52%
24.	<i>Taraxacum officinale</i>	Luleshurdha	9	2.01%
Totali			386	96.93%

Tab. Nr. 55 Llojet e organizmave bimorë (Flora) të konstatuar në sipërfaqen e monitorimit të F&F (M. S.J.P)

Llojet e organizmave shtazorë (Fauna) të konstatuara në sipërfaqen e monitorimit të F&F (M. S.J.P)

Nr. rendor	Specia shtazore	Emri në gjuhën shqipe	Frekuenca e paraqitjes	% nga totali
1.	<i>Tipula maxima</i>	Mushkonja këmbëgjatë	11	7.74%
2.	<i>Helix pomacia</i>	Kërmilli	6	3.22%
3.	<i>Locusta migratoria</i>	Karkaleci migrues	3	1.29%
4.	<i>Myriapoda</i>	Një mijë këmbëshi	8	5.80%
5.	<i>Formicidae</i>	Thnegla	5	2.58%
6.	<i>Hirundo rustica</i>	Dallëndyshja	6	4.52%
7.	<i>Gryllus campestris</i>	Bulkthi i fushës	5	3.23%
8.	<i>Musca domestica</i>	Miza e shtëpisë	14	9.68%
9.	<i>Coccinella septempunctata</i>	Mollëkuqja 7 njollëshe	7	3.87%
10.	<i>Corvus monedula</i>	Sorra	8	4.52%
11.	Perdix perdix	Thëllëza e fushës	9	6.45%
12.	<i>Lumbricus terrestris</i>	Skraja e shiut	4	2.58%
13.	<i>Lepidopterae</i>	Flutura	10	7.10%
14.	<i>Arachnid</i>	Merimanga	2	0.64%
15.	<i>Luscinia megarhynchos</i>	Bilbili	24	16.12%
16.	<i>Cicadidae</i>	Gjinkalla	5	2.58%
17.	<i>Pica hudsonia</i>	Laraska	8	5.80%
18.	<i>Lacerta viridis</i>	Zhapiku i gjelbër	5	2.58%
19.	<i>Nematodae</i>	Krimba cilindrik	15	9.68%
Totali			155	99.98%

Tabela 56. Llojet e organizmave shtazorë (Fauna) të konstatuara në sipërfaqen e monitorimit të F&F (M. S.J.P)

3.9.3 Disa foto nga tereni gjatë monitorimit të f.f gjatë vitit 2021 në DPQ.



Foto nga tereni gjatë monitorimit të florës (kulturat livadhore)



Pamje e mbjelljes së drunjve në Profilët 1 dhe 2



Foto: *Helminthotheca echioides* dhe *Dispacus fullonum*



Foto nga tereni - Monitorimi i faunës në teren – Kërmilli (*Helix pomacia*)



Foto nga tereni gjate monitorimit të faunës (skraja e tokës)

KONKLuzionet

Nga puna e realizuar në terren gjatë këtij monitorimi, mund të përfundojmë si vijon:

- Nga flora janë identifikuar disa lloje të cilat janë mjaft të përhapura dhe paraqesin specie autoktone në këtë rajon.
- Nga monitorimi i parcelës tek Sipërfaqja e monitorimit të F&F (M. S.J.P) mund të konstatohet se në sipërfaqen që është monitoruar këtë muaj kemi hasur se asnjë nga llojet e florës së konstatuar nuk është specie e rrezikuar dhe si e tillë ndeshet edhe jashtë zonës ku ne jemi duke hulumtuar.
- Nga fauna janë konstatuar shumë lloje, pjesa më e madhe e të cilave i takojnë klasës së insekteve (*Hexapoda*), por ka dhe shpezë po dhe grupet tjera të organizmave shtazorë. Edhe për faunën, mund të themi se llojet e përcaktuara në zonën e hulumtuar, janë shumë të përhapura në tërë territorin e vendit tonë, prandaj nuk mund të futën në listën e organizmave të rrezikuara.

3.10.MONITORIMI I V.M, M.M.V DHE MBETURINAVE TJERA

Menaxhimi i mire i vajrave mundëson ruajtjen e mjedisin dhe shëndetin e njeriut nga ndotja me vajra mbeturinë (VM) dhe material mbeturinë me vajra(M.M.V). Vendosjen dhe funksionimi e sistemit të përshtatshëm dhe të sigurt mjedisor për administrimin dhe kontrollin me vajra , VM dhe MMV. Të parandalojë, zvogëlojë , kufizojë ndotjen e ujërave, tokës, ajrit si dhe të fuqizojë detyrimet për menaxhimin e mire të vajrave mbeturinë dhe materialit mbeturinë me vajra. Informatat merren nga departamente përkatëse të cilat operojnë me vajra.

Sasia e vajrave të grumbulluara, yndyrës dhe baterive gjatë muajve dhe totali i tyre për vitin 2021 në DPQ.

VITI - 2021	Mbeturina te grumbulluara gjate vitit 2021		
MUAJI	Vajra (l)	Yndyr (kg)	Bateri(cope)
JANAR	0	0	0
SHKURT	990	0	0
MARS	1080	0	0
PRILL	800	0	0
MAJ	0	0	0
QERSHOR	910	0	0
KORRIK	590	0	0
GUSHT	396	0	0
SHTATOR	680	0	0
TETOR	500	0	0
NENTOR	730	0	0
DHJETOR	870	0	0
TOTALI	7546	0	0

Tab. 57 Sasia e vajrave të grumbulluara, yndyrës dhe baterive gjatë muajve dhe totali i tyre për vitin 2021 në DPQ.

Konkluzion ;sipas tabelës 57 ,sasia gjithsej e vajrave të grumbulluara gjate viti 2021 është 7546 (l), të cilat janë të vendosura në fuqi.

3.11. KUSHTET KLIMATIKE RESHJET DHE TEMPERATURA GJATË VITIT 2021

Reshjet gjatë vitit 2021 të monitoruara dhe evidentuara me instrumentin Vantage PRO2. Instrumenti – Vantage PRO2, janë të vendosur ; Stac. Meteos ne objektin pranë INKOS, Stac. Hade në shpatin lindor të minierës së SJP dhe Stac. Grabovc në shpatin perëndimor të minierës. Në bazë të rezultateve muaji më të reshura më të mëdha është Gushti me 71.6(mm), ndërsa muaji më pak të reshura është Nëntori me 1.5 (mm). Monitorimi është bere stac. Meteos ndërsa stac. Hade dhe Grabovc kemi pas në disa raste ndërprerje të informatave për shkak problemeve teknike.

Lartësia mesatare mujore e të reshurave për këta muaj të vitin 2021 arrin në 40.84(mm), kurse sasia e të reshurave vjetore arrin 300.9(mm) pa llogaritur të reshurat e muajit Mars, Prill, Maj dhe Qershor

2021	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Reshjet.	160	47.8	32.5	34.5	19.6	17.3	47.5	9.1	18.3	74.2	47.2	91.7



Diagrami 22 Lartësia mesatare mujore e të reshurave për vitin 2021 Temperatura - DPQ

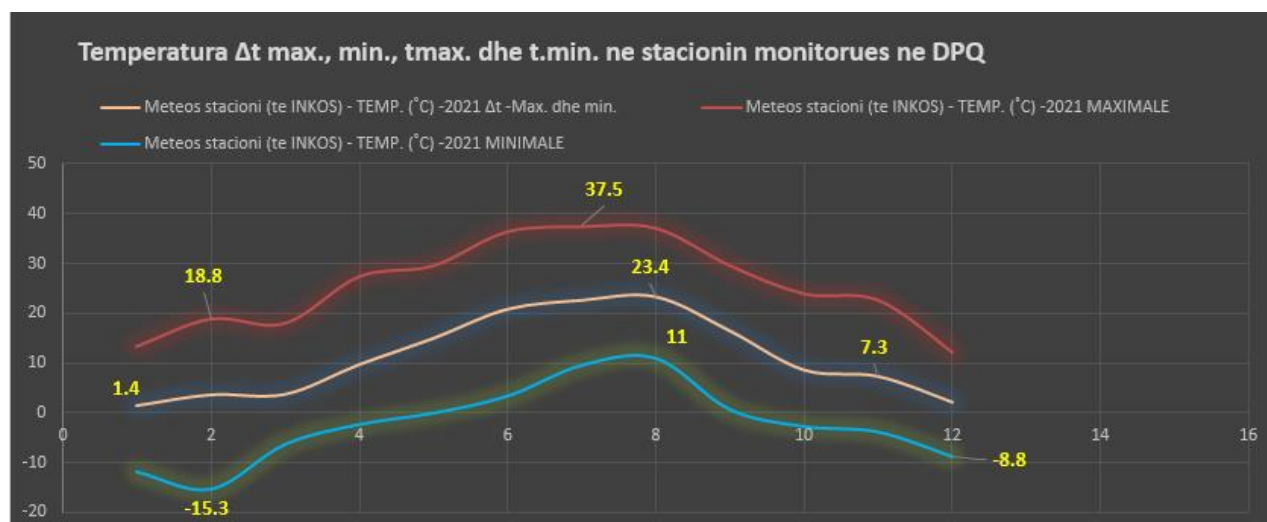
Vlerat mesatare, maksimale dhe minimale në stacionet monitoruese në DPQ.

MUAJI	Meteos stacioni (te INKOS) - TEMP. (°C) -2021		
	Δt -Max. dhe min.	MAXIMALE	MINIMALE
JANAR	1.4	13.2	-11.8
SHKURT	3.6	18.8	-15.3
MARS	3.7	17.9	-6.3
PRILL	9.7	27.4	-2.3
MAJ	15	29.6	0
QERSHOR	20.9	36.5	3.4
KORRIK	22.7	37.5	9.6
GUSHT	23.4	37.2	11
SHTATOR	16.5	29.6	0.7
TETOR	8.6	23.9	-2.7
NENTOR	7.3	22.6	-3.8
DHJETOR	2.1	12	-8.8
MESATAR	11.24166667	37.5	-15.3

Tab.58 vlerat mesatare, maksimale dhe minimale në stacionet monitoruese në DPQ.

Lakoret e temperaturave me., max. dhe min. në Stac. Monitoruese në DPQ – 2021.

Raporti Vjetor për Gjendjen e Mjedisit për vitin 2021



Diagrami 23 Lartësia mesatare mujore e temperaturave për vitin 2021

Temperatura është monitoruar me instrument Vantage PRO2, temperatura maximale vjetore; 37.5°C, vlera minimale vjetore; -15.3°C ndërsa ndryshimi i temperaturës, mesatare vjetore; 11.24°C.

PERFUNDIM

Dëmtimi i mjedisit	Minierat sipërfaqësore
Dëmtimet e sipërfaqes së terrenit gjatë eksploatimit	M.S Sibovc - JP
Ndotja e ajrit-IMISIONI	V
Ndotja e ajrit-EMISIONI	M
Ndotja e ujërave	M
Ndotja nga zhurma	V
Flora - Fauna	M
Vibrimet	V
Dëmtimi i sipërfaqes së terrenit pas eksploatimit	L

V - i vogël; M-mesatar; L- i lartë

4.0. RAPORT PËRMBLEDHËS I AKTIVITETEVE VJETORE TË NJËSISË PËR MENAXHIM TË PROJEKTEVE MJEDISORE DHE RIKULTIVIM TË TOKAVE PËR VITIN 2021 FUSHËVEPRIMI DHE STRUKTURA ORGANIZATIVE E NJMPMRT

Njësia për Menaxhimin e Projekteve Mjedisore dhe Ri kultivimin e Tokave në aspektin organizativ, funksionon në kuadër të Drejtorisë së Operimeve.

Aktivitetet e NJMPRT zhvillohen në funksion të zbatimit të politikave mjedisore të KEK-ut, të orientuara drejt përmbushjes së obligimeve ligjore në fushën e mjedisit, krijimit të një mjedisi të qëndrueshëm dhe miqësor me rrethin, duke ndikuar drejtpërdrejt në rritjen e performancës së KEK-ut në aspektin mjedisor.

Aktivitetet e NJMPMRT-ës janë të përqendruara në rehabilitimin dhe ri kultivimin e tokave të degraduara nga aktivitetet minerare ,aktivitetet në Termocentrale ,trajtimin e materialeve dhe mbetjeve të ngurta, lëngëta dhe mbetjeve të rrezikshme të gjeneruara si rezultat i aktiviteteve minerare dhe industriale në KEK.

Në aspektin organizativ Njësia për Menaxhimin e Projekteve Mjedisore dhe Ri kultivimin e Tokave, përbehet nga dy departamente :

Departamenti për Pastrimin dhe Ri kultivimin e Tokave , dhe
Departamenti i Dekomisionimit dhe Materieve të Rrezikshme,

4.1. DPRT- Sektori i Ri kultivimit:

Gjatë vitit 2021, punët dhe aktivitetet në dy departamentet kryesisht janë zhvilluar sipas objektivave të planifikuara për vitin 2021, pavarësisht angazhimeve të pandërprera për të mbështetur aktivitetet e DPQ,TC “Kosova-A” dhe TC “Kosova-B”, pengesave dhe kufizimeve për shkak të pandemisë Covid 19.

Aktivitetet kryesore gjatë vitit 2021,sipas departamenteve dhe sektorëve janë pasqyruar si më poshtë :

DPRT - Sektori i Mjedisit, Drenazhimit dhe Infrastrukturës:



Hapja e kanalit për largimin e ujit të grumbulluar të TCA-ja dhe rregullimin i rrugës hyrëse/dalëse në DPRT- Dardhishtë

Raporti Vjetor për Gjendjen e Mjedisit për vitin 2021



Pastrim i hapësirave, plani rim, nivelimin dhe rrafshim – Parku KEK II



Pastrimi i shtratit të perrockes, në anën e sipërme dhe të poshtme të pellgut në Parkun KEK II, L= 750 m.



Hapja e kanalit afër hyrjes 02 të KEK-ut

Raporti Vjetor për Gjendjen e Mjedisit për vitin 2021



Pamje e punëve në pastrimin e terrenit Parku KEK-II.



Pamje gjatë hapjes së kanalit përgjatë rrugës nga IMP deri te muri i Seperacionit A.

DEPARTAMENTI I MJEDISIT

Raporti Vjetor për Gjendjen e Mjedisit për vitin 2021



Pamje e trajnimit të kandidateve në Qendrën e Trajnimeve me pajisje të DPRT-së .



Pamje e punëve në pastrimin e terrenit në oborrin e Seperacionit A për brezin e gjelbër.



Pamje e punëve në pastrimin e terrenit të Brezit të Gjelbër dhe Parku KEK-II.

DEPARTAMENTI I MJEDISIT

Raporti Vjetor për Gjendjen e Mjedisit për vitin 2021



Pamje e punëve në gërmim dhe transportim të hirit në minierë..



Pamje e rrafshimit të terrenit në projektin Parku KEK-II

Raporti Vjetor për Gjendjen e Mjedisit për vitin 2021



Pamje nga ndihma familjes së Avdullah Selimit në lagjen Gashi në Dardhishte.



Pamje e bartjes së dheut për FSK-në në kazermën në Pomozotin

4.2 .DPRT- Sektori i Rikultivimit:

Fidanët e reja të mbjella në vitin 2021 në parkun KEK II.

Nr.	Nomenklatura shkencore	Numri i fidanëve
1	Tilia europaea	92
2	Pinus nigra	92
3	Acer Platanoides	92
4	Acer negundo (Flamingo)	83
5	Liquidambar styraciflua	83
6	Gingo babiloa	83
7	Prunus Cerasifera"Nigra"	110
8	Picea Pungens"	28
9	Chamaecyparis Arizona	28
	Gjithësejtë	691



DEPARTAMENTI I MJEDISIT

Raporti Vjetor për Gjendjen e Mjedisit për vitin 2021



Pamje e punës gjatë kositjes e barojave me mallqer.



Ujitja e fidaneve



Mbjellja e drurëve



Pamje e mbjelljes së drurëve në Parkun KEK II.

Raporti Vjetor për Gjendjen e Mjedisit për vitin 2021

Gjendja e fidanëve të monitoruara është si në tabelat në vijim:

Fidanët në plantacionin KR-2, deponinë e djerrinës Kalaja

Lloji i bimëve të mbjella		Sasia e bimëve të mbjella		te zhvilluara	
Nr.	Lloji	Emri latin	Vjeshtë/pranverë	Vjeshtë	
	Bung turk	Quercus cerris	10500	7000	2500
	Qarr	Quercus petrea	11000	7500	3500
	Bredh i zi	Pinus nigra	4500	4000	0
	Bung hungarez	Quercus frainetto		5,000	4200
	Bung	Quercus Pubescens		7500	6050
	Rubinia	Robinia psuedoacacia		9000	5500
	Plep i bardh	Populus Alba		4000	3360
	Kulumri	Prunus spinosa		3000	2520
	Murriz	Cretaegus mongyna		3000	2520
	Kaqë	Berberis vulgaris		1000	840
	Thana	Cornus mas		1000	840
Gjithsej			26000	52000	31830

Fidanët në plantacionit SR-1, deponia e djerrinës Jugu

Nr.	Lloji i fidanëve	Numri i fidanëve
1	Bagrem	25597
2	Bung	8449
3	Pajë	2804
	Gjithsej	36850

Në plantacionin SR-1, në Lismir kemi një zhvillim të bujshëm të Bagremit ndërsa Bungu dhe paja kanë zhvillim më të ngadalshëm.

Monitorimi i plantacionit të Dardhishtës

Nr.	Lloji	Sasia e fidanëve të mbjella	Gjithsej fidanë në plantacion
1	Plep	502	502
2	Bredh	1499	1299
3	Gështenjë	514	514
4	Rrap	509	509
5	Bliri	500	500
Gjithsejtë		3524	3324

Me fillimin e gushtit temperaturat e larta kanë ngadalësuar rritjen e fidanëve. Fidanët janë në fazën e qetësisë dimërore.

Raporti Vjetor për Gjendjen e Mjedisit për vitin 2021

Te dhëna tjera për DPRT :

- Është organizuar dhurim vullnetarë i gjaku për QKKTGJ me 18.02 , 03.06 dhe më 14.10.2021.



Punëmarrësit e DPRT-se kane dhuruar gjak vullnetarisht në shkurt për nder të Ditës së Pavarësisë së Republikës së Kosovës dhe veteranit e iniciuesit të grupit vullnetar të dhurimit të gjakut dhe mjeshtrit të madh të punës zotit Tefik SHKODRA para pensionimit të tij i cili ka dhuruar gjak mbi 50 herë.



Pamje e aksionit të dhurimit të gjakut në Qershor në oborrin e DPRT-së.



Pamje nga aksioni i dhurimit të gjakut për QKKTGJ në Tetor, në objektin e DPRT- Sektori i Mirëmbajtjes:

4.3. Aktivitetet kryesore nga Departamenti De komisionimit dhe Materieve të Rrezikshme

- Monitorim i vazhdueshëm i hapësirës 60 ha të zonës së dekomisionimit në TC “Kosova A”
- Përkujdesjes profesionale për objektet që përmbajnë mbetje të rrezikshme
- Bashkëpunim i ngushtë me konsulencën e Zyres së BE në Kosovë për procesin e dekomisionimit
- Hartimin e detyrave projektuese dhe termave të referencës për projektet e trajtimit të mbetjeve që përmbajnë azbest, mbetjeve të ngurta, të lëngëta dhe vajrave me përmbajtje të BPK
- Përkujdesje për bunkerin me mbetje radioaktive
- Është përfunduar faza e parë e projektit për trajtimin e materialeve dhe mbetjeve me përmbajtje të azbestit dhe leshit mineral
 - Inventarizimi i plote i materialeve dhe mbetjeve me përmbajtje të azbestit dhe leshit mineral
 - Plani i punës për grumbullimin, paketimin dhe transportimin në deponi të materialeve dhe mbetjeve me përmbajtje të azbestit dhe leshit mineral
 - VNM për deponinë e materialeve dhe mbetjeve me përmbajtje të azbestit dhe leshit mineral
 - Projekti detal për deponinë e materialeve dhe mbetjeve me përmbajtje të azbestit dhe leshit mineral
- Është përfunduar marrja e mostrave, analiza e mostrave dhe është hartuar plani për trajtimin e vajrave të transformatorëve me përmbajtje të bifenileve të polikloruara – BPK/PCB. Faza e dytë e trajtimit të vajrave është në fazën e vlerësimit të ofertave.
- Është hartuar detyra projektuese, specifikimi teknik dhe është iniciuar aktiviteti i prokurimit për hartimin e planit për ndërtimin e sistemit të integruar të menaxhimit të mbetjeve të ngurta dhe të lëngëta. Aktiviteti i prokurimit është pezulluar, për shkak të ankesave të OE dhe mos funksionalizimit të OSHP.

Raporti Vjetor për Gjendjen e Mjedisit për vitin 2021



Pastrimi para ndërtesës së DDMRR



Pastrimi të objektit 313

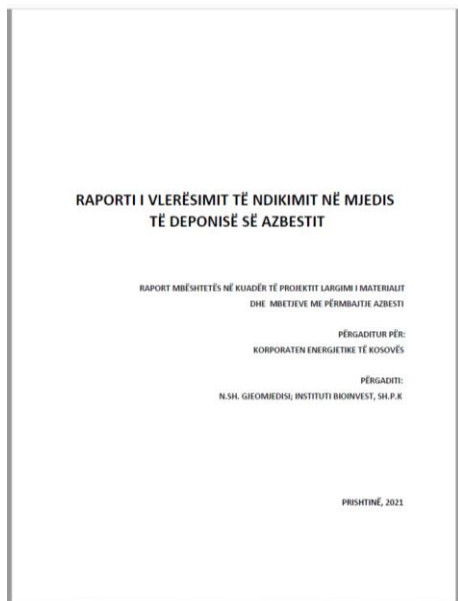
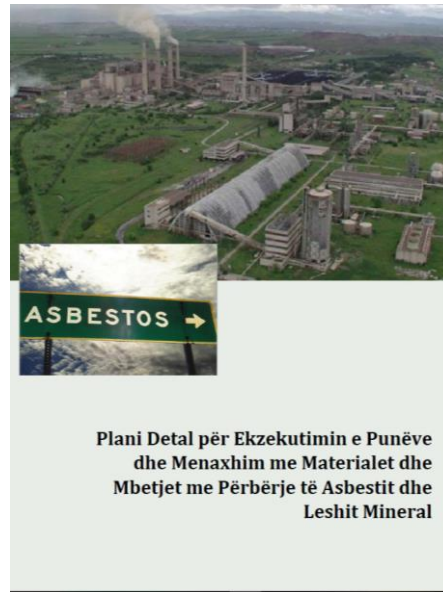
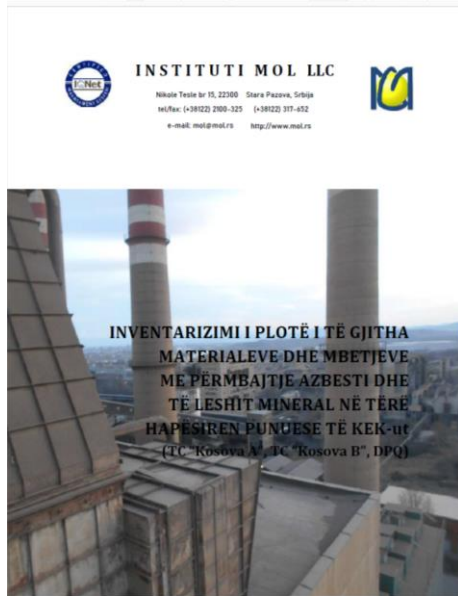


Pastrimi afër trasesë së kablove 6Kv



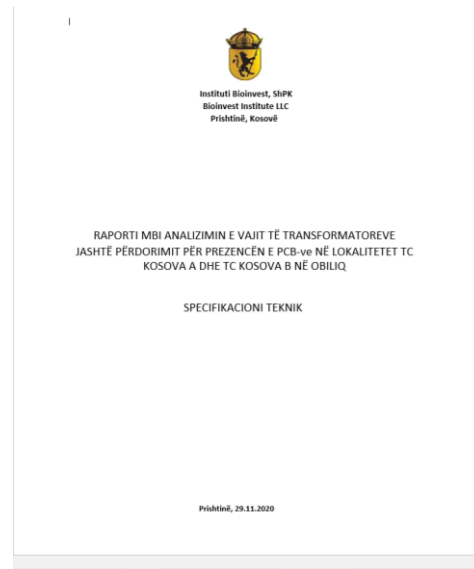
Mostrimet në piezometra me konsulencen e BE-te objekti i ndarjes se ajrit

Raporti Vjetor për Gjendjen e Mjedisit për vitin 2021



Faza e parë e projektit për trajtimin e materialeve dhe mbetjeve me përmbajtje të azbestit dhe leshit mineral

Raporti Vjetor për Gjendjen e Mjedisit për vitin 2021



Faza e parë-trajtimit i vajrave të transformatorëve me përmbajtje të bifenileve të polikloruara



Matjet e emetimit radioaktiv te bunkerit i mbetjeve radioaktive

Raporti Vjetor për Gjendjen e Mjedisit për vitin 2021



Mirëmbajtja e sipërfaqeve afër bunkerit të mbetjeve radioaktive

Projektet ideore për rehabilitim dhe ri kultivim të tokave

 INKOS "INKOS" sh.k.	RIKULTIVIMI I PALOSJES SË JASHTME TË DHEUT "PALAJ"	FO-410-2
	ver. 1.0	

PROJEKT
"RIKULTIVIMI I PALOSJES SË JASHTME TË DHEUT "PALAJ"



TETOR, 2020

	Tel:	+383 44 270 760
	Email:	info@enggroup-ks.com
enggroup	Adresë:	RR-Strada Gazeta "Drita", Blloku 06/Ch.2, Loka L5, 10000 Prishtinë, Kosovë
		www.enggroup-ks.com

Parku KEK

Obiliq / Fushë Kosovë

Projekti

- Arkitektura & Arkitektura paisazhere
- Elektroinstalimet
- Hidroinstalimet

Projektuar nga
Enggroup sh.p.k.
& **Tauw**

Projektuar për
Komuna Fushë Kosovë

Prishtinë, 31 gusht 2020

GUSHT 2020

RAPORTI VJETOR PËR GJENDJEN NË MJEDIS, 2021

Raporti vjetor për gjendjen në mjedis 2021, është përgatitur nga:
Departamenti i Mjedisit, mbështetur në raportet vjetore të:
Sektorit të Mjedisit pranë Divizionit të Prodhimit të Qymyrit,
Sektorit të Mjedisit pranë Divizionit Termocentrali “Kosova-A”,
Shërbimi i Analizave, Termocentrali “Kosova-A”,
Sektori i Mjedisit pran Termocentralit “Kosova-B”,
Shërbimi i Analizave Termocentrali “Kosova-B”,
Departamentit për Ri kultivimin dhe Pastrimin e Tokave degraduese (DRPT)



KORPORATA ENERJETIKE E KOSOVËS Sh.a.
KOSOVO ENERGY CORPORATION J.S.C.
ENERGETSKA KORPORACIJA KOSOVA D.D.

*KORPORATA ENERJETIKE E KOSOVES
DIVIZIONI SHËRBIMET E KORPORATËS
DEPARTAMENTI I MJEDISIT
Rr. "Nëna Terezë" Nr.26*

www.kek-energy.com

DEPARTAMENTI I MJEDISIT



FALEMINDERIT

DEPARTAMENTI I MJEDISIT