





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

KORPORATA ENERJETIKE E KOSOVËS
DIVIZIONI SHËRBIMET E KORPORATES
DEPARATEMNTI I MJEDISIT

RAPORTI VJETOR I GJENDJES SË MJEDISIT

2020

Raporti Vjetor për Gjendjen e Mjedisit për vitin 2020

SHKURTESAT

AER	Agjencioni Evropian për Rindërtim
AKMRrSB	Agjencioni i 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
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 thërmuar) në suspension
MEA(MMPH)	Ministria e Ekonomisë dhe Ambientit
MZHE	Ministria e Zhvillimit Ekonomik
MPA	Materialet me Përmbajtje Asbesti
MIE	Ministria e Intergrimit Evropian
B	Brënda
m ³	metër kub
MW	Megavat
MW hth	Megavat energji termike
MS	Miniera Siperfaqësore
NH ₃	Amoniaku
N ₂ O	Oksidi i azotit
SMM	Sistemi i Menaxhimit Mjedisor
PKU	Përgaditja kimike e ujit
PTD	Pluhuri total i depozituar
POV	Plani Operativ Vjetor
PMPKX	Platoja për meremetimin e pajisjeve kryesore xehetare
PKX	Pajisjet kryesore xehetare
PKZE	Plani Kombëtar për Zvogëlimin e Emisioneve (NERP).
DQP(PPC)	Djegie e qymyrit pluhur (pulverised coal combustion)
STEV	Vlera mesatare e koncentrimit (përqëndrimit) 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 eksponimit të tërësishëm është tejkaluar

Raporti Vjetor për Gjendjen e Mjedisit për vitin 2020

VM	Vendmostrimet
Vm(h/vit)	Vlera mesatare e orëve që mund të tejkalohen brënda një viti
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

PËRMBAJTJA

Shkurtesat.....	2
Përmbajtja.....	5
Politikat Mjedisore	6
Legjislacioni mjedisor dhe energjetik.....	7
Parathënje.....	7
1.0.GJENDJA MJEDISORE NË TEMOCENTRALE	9
1.1. Lëndet e para dhe prodhimi i energjisë elektrike	10
1.2.Monitorimi ajrit.....	19
1.3.Monitorimi i Mbeturinave.....	26
1.4.Monitorimi i Tokës në termocentrale.....	28
1.5. Zhurma në termocentrale.....	31
1.6 .Monitorimi i ujërave të shkarkuara.....	34
1.7.Kogjenerimi.....	40
1.8.Raporti përmbledhës i termocentraleve.....	40
2.0. GJENDJA MJEDISORE NË DIVIZIONIN E PRODHIMIT TË THËNGJILLIT.....	44
2.1.0. Prodhimi i thëngjillit dhe largimi i djerrinës.	45
2.2.0. Monitorimi i ujërave në DPQ.....	46
2.3. Monitorimi i ajrit.....	56
2.4.Monitorimi i tokës DPQ.....	63
2.5.Monitorimi i zhurmës dhe vibracioneve.....	66
2.6. Flora dhe fauna në DPQ.....	67
2.7.Mbeturinat në DPQ.....	76
2.8. Aktivitete mjedisore të DRPT	77
2.9.Kushtet klimatike	80

POLITIKAT MJEDISORE

KEK-u sh.a, është e vetmja korporatë në Kosovë që prodhon energjinë elektrike. Duke pasur parasysh gjendjen ekzistuese mjedisore dhe ndikimin primar në mjedis, i cili përfshinë 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 në të cilat i zhvillon aktivitetet e veta.

Duke u nisur nga gjendja ekzistuese mjedisore dhe ndikimi primar në mjedis, që përfshinë 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 t'i bazojë në parimin e zhvillimit të qëndrueshëm, që nënkupton menaxhimin me përgjegjësi, 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 veprojë në përputhje me ligjet, standardet dhe direktivat e Kosovës dhe ato ndërkombëtare në lëminë e mbrojtjes së mjedisit, si dhe do të plotësojë obligimet ligjore mjedisore, nënshkruese e të cilave është, kurse kriteret mjedisore do t'i involvojë në veprimet e planifikimit dhe prurjen e vendimeve.
- ✓ Vazhdimisht do të përpiqet që të përmirësojë performancën mjedisore me qëllim të zvogëlimit të ndikimeve mjedisore. Në kuadër të mundësive do të përzgjedhë dhe realizojë aplikimin e teknologjive dhe teknikave më të mira të disponueshme (TMD) për avancimin e aspekteve mjedisore, në mënyrë që ti arrijmë 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 linjtit kualitativ, rritjen e shkallës së koogjenerimit. Do të shkohet në drejtim të ashtuquajturit “prodhim i pastër” si strategji preventive gjithëpërfshirëse.
- ✓ Për minimizimin e gjenerimit të mbeturinave, dhe mbeturinave të rrezikshme dhe angazhimin për menaxhim sa ma të mirë të tyre. Shmangien e përdorimit të materialeve që nuk janë miqësore ndaj mjedisit, shqyrtimin e performancës së kontraktorëve nga aspekti mjedisor dhe implementimin e veprimeve korrektuese dhe preventive.
- ✓ Krijimin e mekanizmave të kontrollit të rregullt të të gjitha aktiviteteve nëpërmjet auditimeve dhe inspektimeve të brendshme si dhe raportimin, dokumentimin, informimin dhe komunikimin efikas me autoritetet kompetente dhe aktorët tjerë që veprojnë në mbrojtjen e mjedisit.
- ✓ Krijimin hap pas hapi të strukturave të nevojshme drejt themelimit, zhvillimit dhe mirëmbajtjes së Sistemit për menaxhim të mjedisit (SMM), sipas standardit ISO 14001-2004 dhe integrimi i problematikës mjedisore në planet zhvillimore dhe strategjinë e KEK-ut.
- ✓ Të kërkojë nga i gjithë personeli që të miratojë dhe të veprojë në përputhje me këtë politikë.

LEGJISLACIONI MJEDISOR DHE ENERGJETIK

Pasqyrë e legjislacionit të Republikës së Kosovës në lidhje me mbrojtjen e mjedisit, bazuar dhe vlerësuar në krahasimin e vlerave të matura të ndotësve dhe parametrave të tjerë me vlerat e lejuara, është baza ne të cilën jemi mbështetë gjatë përpilimit të Raportit të gjendjes mjedisore në KEK për vitin 2020. Kryesisht jemi bazuar në ligjet që i korespondojnë funksionimit të sektorit energjetik dhe mjedisor në Republikën e Kosovës, që 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.

Ligjet kryesore dhe nënaktet e tyre ligjore që rregullojnë qështjet mjedisore dhe energjetike të aplikueshme janë:

- Ligji nr. 03/L-025 për Mbrojtjen e mjedisit,
- Ligji nr. 03/L-160 për Mbrojtjen e ajrit nga ndotja,
- Ligji nr. 04/L-060 për Mbeturinat,
- Ligji nr. 03/L-233 për Mbrojtjen e natyrës,
- Ligji nr. 03/L-214 për Vlerësimin e Ndikimit në Mjedis
- Ligji nr. 03/L-043 për Parandalimin dhe Kontrollin e Integruar të Ndotjes
- Ligji nr. 03/L-230 për Vlerësimin Strategjik Mjedisor
- Ligji nr. 02/L-102 për Mbrojtjen kundër zhurmës,
- Ligji Nr. 03/L-119 2009 - Ligj për produktet biocide
- 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. 04/L-147 për Ujërat në Kosovë,
- 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

Si dhe nënaktet ligjore përcjellëse të këtyre ligjeve.

KEK-u bënë përpjekje që të operojë konform këtij legjislacioni.

PARATHËNIE

Energjia është e nevojshme pothuajse për të gjitha aktivitetet njerëzore. Ajo siguron standardin e dëshiruar të jetesës, mbarëvajtjen dhe zhvillimin e aktiviteteve ekonomike. Është parakusht për zhvillimin e shoqërisë në tërësi. Sektori i energjisë në përgjithësi dhe sektori i energjisë elektrike në veçanti, është një nga shtyllat kryesore të mbështetjes së zhvillimit ekonomik të Kosovës.

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

Raporti Vjetor për Gjendjen e Mjedisit për vitin 2020

KEK-u përmes kontakteve të shumta me autoritetet kompetente, në veçanti me MEA, MZHE, KPMM i harmonizon qëndrimet sa i përketë çështjeve mjedisore me qëllim të arritjes së standardeve dhe kërkesave ligjore mjedisore.

Nga ky këndvështrim, çështjet mjedisore janë shumë të ndjeshme dhe mjaft komplekse dhe paraqesin sfidat më të mëdha të shoqërisë aktualisht dhe në të ardhmen. Të dhënat e përgjithshme tregojnë një rritje të vazhdueshme të konsumit të energjisë elektrike në Kosovë. Kjo rritje e konsumit dhe e prodhimit kushtëzon një shkallë të gjerë ndikimesh mjedisore si në nivelin lokal ashtu edhe në atë rajonal. Synimii ynë është reduktimi i emisionit të ndotësve duke mos frenuar zhvillimin ekonomik të vendit, pra ndotjen si pasojë e aktiviteteve nga operimi i KEK-ut ta biem në përputhshmëri me normat e lejuara mjedisore.

Si rezultat i aktiviteteve operuese në KEK-ut mund të pasojnë:

- Ndotja e ajrit, kryesisht si rezultat i emisioneve nga TC-të në ajër, mjeteve të transportit etj.
- Ndotja e ujërave- si rezultat i shkarkimeve të ujërave teknologjike,
- Degradimi i tokave- si rezultat i aktiviteteve minerare sipërfaqësore e gjithë zonës së minierave.

Ndikimi i KEK-ut në mjedis mund të ketë:

-Karakter lokal që është i lidhur me ndërrimin e mikroklimës dhe me ndikimet negative në shëndetin e komunitetit lokal, Kjo mund të ndodhë për shkak të tejkalimit të përqendrimit të ndotësve të shkarkuar në ujë, tokë si dhe në shtresa të ulta të atmosferës - si rrjedhojë e rritjes së përqendrimeve të SO₂, NO_x, CO, gazrave organike, grimcave, metaleve të rënda, përbërjeve organike helmuese, sikurse është HF etj.

-Ndikimi regjional që është i lidhur me paraqitjen e acidifikimit, fotooksidimit, utrofikimit (NO_x, NH₃) dhe me paraqitjen e përqendrimeve të rritura të ozonit mbitokësor.

-Ndërsa ndikimet globale nga termocentralet dhe proceset e ndryshme të djegëjes janë të lidhura me problemin e emisionit të "Ngruhjes globale", fenomenin e shkatërrimit të shtresës së Ozonit në Stratosferë (ndikimet nga: CO₂, CH₄, N₂O, CFC). Ajri ndotet në zonat e zhvilluara urbane e veçanërisht në zonat industriale. Emisionet ndotëse mund të dëmtojnë shëndetin e njerëzve, kafshëve dhe zhvillimin e bimëve, ekosistemet dhe strukturat tjera. Ato mund të shkaktojnë dëme materiale të vlerave natyrore dhe kulturore.

Të gjitha këto duhet të analizohen dhe studiohen me kujdes te shtuar, në mënyrë që ndikimi i këtyre ndotësve nga KEK-u të eliminohet ose të reduktohet në masë sa më të madhe, në rastin kur tejkalohen kriteriumet, respektivisht nuk janë në përputhshmëri me vlerat kufitare të lejuara.

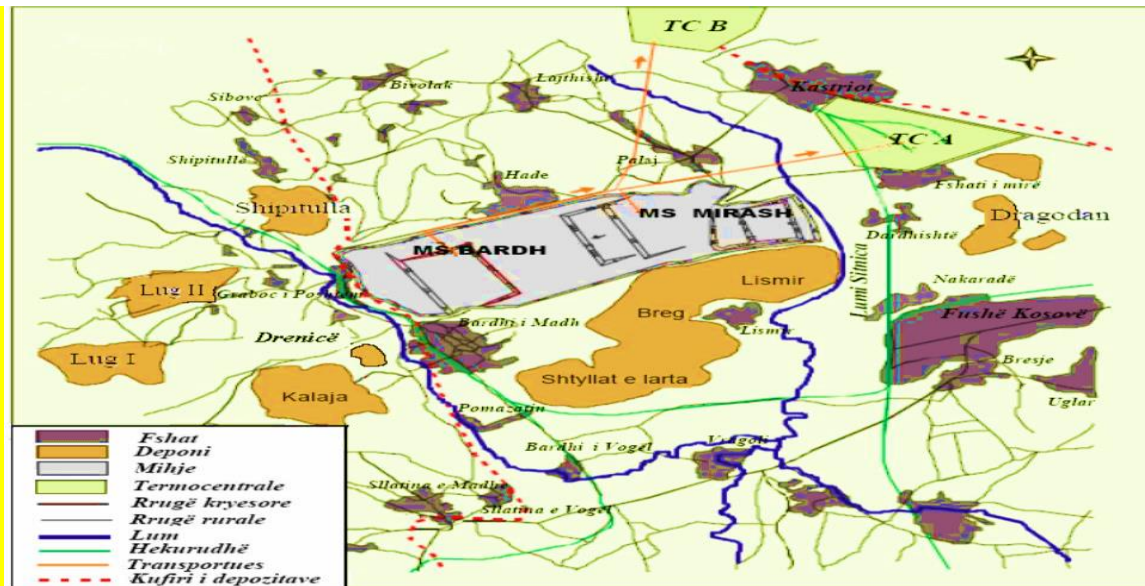


Fig.1. Hartografia e pozitës gjeografike të objekteve të KEK-ut

1.0.GJENDJA MJEDISORE NË TERMOCENTRALE

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 shëndrimi i energjisë së burimeve natyrore energjetike në energji termike dhe elektrike.

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 MWh është lëshuar në punë në vitin 1962.

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

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

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

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

Në kuadër të Termocentralit TC “Kosova A” janë edhe stabilimentet e ish Departamentit të Separimeve Kimike (DSK).

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 bëhet dekomisionimi i tyre së bashku me njësitë tjera.

Pamje nga Termocentrali “Kosova - A”



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 MWh është lëshuar në punë në vitin 1983.

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

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

Pamje nga Termocentrali "Kosova -B"



1.1. PRODHIMI I ENERGJISË ELEKTRIKE DHE LËNDA E PARË

PRODHIMI I ENERGJISË ELKTRIKE NË TERMOCENTRALET E KEK-ut

Në TC "Kosova A" për momentin janë në operim tri njësi, me kapacitet projektues prej 610 MW. Për shkak të vjetërsisë së njësive operuese, kapaciteti aktual operacional është më i ulët, sillet ndërmjet : 335 dhe 395 MWh.

Në TC "Kosova B" janë ne operim të dy njësitë, me kapacitet fillestar të instaluar prej 339 (MWh) secili, si dhe kapacitet aktual prej maksimum 303 (MWh) për njësi. Si lëndë e parë për prodhimn e energjisë elektrike, termocentralet e përdorin thëngjillin dhe ujin si dhe lëndët e para tjera sekundare. Thëngjilli gjatë djegies liron energjinë termike, e cila energji mundëson prodhimin e avullit me presion dhe temperaturë të lartë-thuajse gaz ideal. 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 2020, është paraqitë në Tabelën 1.

Prodhimi vjetor i energjisë elektrike në TC "Kosova -A" për vitin 2020 ka qënë 2 395 776 (MWh) derisa

Raporti Vjetor për Gjendjen e Mjedisit për vitin 2020

prodhimi vjetor i energjisë elektrike në TC "Kosova-B" për 2020 ka qënë 4 268 003 (MWh), kurse prodhimi total vjetor i energjisë elektrike për TC "Kosova A" dhe TC "Kosova B" në vitin 2020 ka qënë 6 663 779 (MWh).

Tab. 1. Prodhimi i energjisë elektrike në të dy termocentalet gjatë vitit 2020

Prodhimi i energjisë elektrike TC "Kosova A" dhe TC "Kosova B" - 2020						
Termocentralet		TC "Kosova A" (MWh)			TC "Kosova B" (MWh)	
Njësitë Operuese		A3	A4	A5	B1	B2
Nr.	Muaji	(MWh)	(MWh)	(MWh)	(MWh)	(MWh)
1	Janar	49753.5	86150.37	81163.53	214245	192952
2	Shkurt	40013.82	103029.3	27939.86	199985	185337
3	Mars	0	109857.5	110874.6	211695	204680
4	Prill	40772.22	65587.92	63557.43	202090	195308
5	Maj	77708.1	108920.9	1652.01	197789	168206
6	Qershor	0	83419.35	106728.9	0	201085
7	Korrik	55574.31	54833.19	91955.22	139074	108324
8	Gusht	39079.89	71240.94	110398.1	207920	88787
9	Shtator	70724.91	99924.9	8996.31	199739	191053
10	Tetor	0	110690	108463	174888	183025
11	Nëntor	86252	105646	13595	202691	178486
12	Dhjetor	66205	53296	92373	212674	205970
TOTALI		526083	1052596	817097	2162790	2105213
Totali TCA				2 395 776 (MWh)		
Totali TCB				4 268 003 (MWh)		
Total prodhimi i energjisë elektrike TCA dhe TCB				6 663 779 (MWh)		

Tab. 2. Orët e punës në dy termocentalet gjatë vitit 2020:

Orët e punës në TC "Kosova A" dhe TC "Kosova B"						
Nr.	Muaji	TC Kosova A (h)			TC Kosova B (h)	
		A3	A4	A5	B1	B2
1	Janar	335.7	578.43	552.02	744	687.4
2	Shkurt	274.7	696.0	189.83	696	667.2
3	Mars	0	744	744	744	744
4	Prill	286.2	452.58	447.75	720	719
5	Maj	542.4	744	13.50	722.15	660.97
6	Qershor	0	592.82	720.0		720
7	Korrik	381.5	383.98	630.15	501.38	402.78
8	Gusht	267.5	479.0	744.0	744	338.83
9	Shtator	481.2	671.25	67	716.15	715.87
10	Tetor	0	744	744	617.67	669.37
11	Nëntor	585	720	99	711	647.78
12	Dhjetor	455	384	645	744	742.5
TOTALI		3609	7190	5597	7660.35	7715.7
Totali TCA				16 396 (h)		
Totali TCB				13 888 (h)		
TOTALI TCA & TCB				30 284 (h)		

SHPENZIMI I THËNGJILLIT PËR PRODHIMIN E ENERGJISË NË TERMOCENTRALET E KOSVËS

Thëngjilli si lëndë e parë djegëse në termocentralet e Kosovës gërmohet në pjesën jugperëndimore të Fushës së Sibocit nga Miniera Sipërfaqësore Sibovci Jugpërendimor (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 ekskavator rotorik (me sistem kontinual, ekskavimi, 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 thëngjillit për djegie në njësitë prodhuese për nevojat e prodhimit nuk maten, prandaj edhe sasi të kalkuluar 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) :



Fig.5. Deponinë e Seperacionit TC "Kosova B" (Deponia B) :



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

Raporti Vjetor për Gjendjen e Mjedisit për vitin 2020

Tab 3. Shpenzimet mujore të thëngjillit në TC “Kosova A” dhe TC “Kosova B” gjatë vitit 2020

Harxhimet mujore të linjtit për TC “Kosova A” dhe TC “Kosova B”								
Njësitë punuese	Harxhimi Mujor (t)			Harxhimi Specifik (t/MW)	Harxhimi Mujor (t)		Harxhimi Specifik (t/MW)	
	A3	A4	A5		A3, A4, A5	B1		B2
1	Janar	78492.17	135913	128045	1.58	271796	236265	1.25
2	Shkurt	61139.32	157424	42691	1.53	257696	224609	1.25
3	Mars	0	168954	169596	1.54	274899	212944	1.17
4	Prill	62163.65	99999	96903	1.52	263096	248520	1.29
5	Maj	121123	169775	2575	1.56	263573	218867	1.32
6	Qershorr	0	130026	166358	1.53	0	263584	1.31
7	Korrik	86624	85468	143331	1.56	179437	145097	1.31
8	Gusht	57778	105326	163218	1.48	263825	105455	1.24
9	Shtator	106917	151060	13600	1.51	251537	225981	1.22
10	Tetor	0	168415	165026	1.52	222744	218691	1.23
11	Nëntor	129941	159158	20481	1.51	259433	210289	1.23
12	Dhjetor	102567	82568	143107	1.55	277970	255857	1.28
Totali/Mes.		805766	1612190	1251491	1.53	2786006	2566159	1.25
Totali i Harxhimit TCA (t)				3 669 447 (t)				
Totali i Harxhimit TCB (t)				5 352 165 (t)				
Totali i Harxhimit TCA + TCB (t)				9 021 612 (t)				

Siq po shihet nga Tabela 3. gjatë vitit 2020 TC “Kosova A” ka shpenzuar 3 669 447 (t) thëngjill, mesatarisht rreth 1.53 (t/MW), ndërsa TC “Kosova B” gjatë vitit 2020 ka shpenzuar 5 352 165 (t) thëngjill, mesatarisht rreth 1.25 (t/MW).

Harxhimi i përgjithshëm i thëngjillit në vitin 2020, për të dy termocentralet ka qenë 9 021 612 (t) dhe mesatarisht janë shpenzuar rreth 1.35 (t/MW).

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 .

Kualiteti i thëngjillit gjatë vitit 2020 për TC “Kosova A” dhe TC “Kosova B” është paraqitur në Tab.4.

Tab. 4. Pasqyra e analizave të thëngjillit të shfrytëzuar nga TC “Kosova A” dhe TC “Kosova B”, për vitin 2020

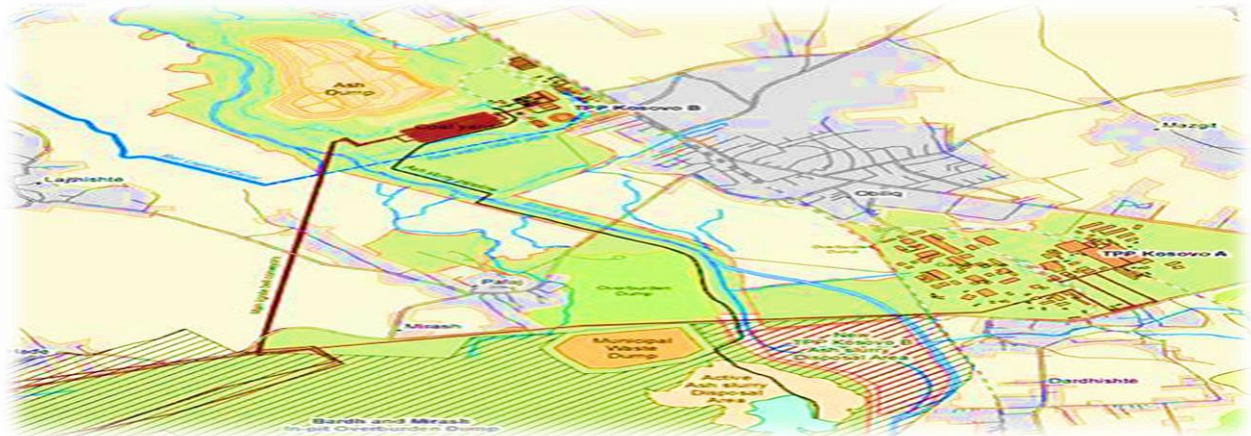
Kualiteti i linjtit në TC Kosova A dhe TC Kosova B							
Nr.	Muaji	Kualiteti i linjtit në TC “Kosova A”			Kualiteti i linjtit në TC “Kosova B”		
		H ₂ O (%)	Hiri (%)	Hp ⁽¹⁾ (KJ/KG)	H ₂ O (%)	Hiri (%)	Hp ⁽¹⁾ (KJ/KG)
1	Janar	45.64	15.60	7774	46.65	13.45	7982
2	Shkurt	46.10	15.85	7553	46.70	13.50	7971
3	Mars	0.00	0.00	0	46.50	13.90	7911
4	Prill	44.87	15.65	8001	46.25	14.20	7894
5	Maj	44.28	16.59	7890	45.77	15.17	7771
6	Qershorr	0.00	0.00	0	44.80	15.70	7899
7	Korrik	43.85	15.70	8306	44.50	14.85	8234
8	Gusht	45.64	13.62	8397	44.41	14.56	8367
9	Shtator	44.92	15.55	8016	45.20	14.05	8268
10	Tetor	0.00	0.00	0	46.14	13.00	8435
11	Nëntor	45.74	14.93	7951	45.15	14.45	8173
12	Dhjetor	46.56	14.30	7896	45.15	14.45	8173
Vlera Mesatare		45.29	15.31	7976	45.60	14.27	8090

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 shfaqet si rërë e imtë, derisa madhësia e grimcave të pluhurit të hiri sillet në mes 30 (μ) dhe 5 (μ).

Zgryra dhe hiri nga termocentralet deponohen me anë të një sistemi hidraulik në zonën lindore të shteruar të ish-Mihjes së Mirashit. Në TC "Kosova A" dhe "Kosova B" janë ndërtuar sistemet për bartjen e hirit në mënyrë hidraulike në vendet e boshatisura të Mihjes të Mirashit.

Fig.6.Skema e transportit hidraulik e hirit TC "Kosova A" dhe TC "Kosova B"



Kthimi i hirit dhe zgjyrës nga TC "Kosova A" dhe TC "Kosova B" në hapësirat e boshatisura të Mihjes Sipërfaqësore të Mirashit, paraqet një prej ndër marrjeve avansuese mjedisore nga ana e KEK-ut. Për të minimizuar problemet mjedisore, KEK-u i është qasur aplikimit të metodave të reja më miqësore me mjedisin, duke e ndërprerë deponimin e hirit dhe zgjyrës në formën e palosjeve të jashtme.

Raporti Vjetor për Gjendjen e Mjedisit për vitin 2020

KEK respektivisht TC "Kosova B" ka aplikuar në MEA (MMPH) Pëlqim Mjedisor për ndërtimin e Deponisë së re për palosjen e hirit të freskët përmes transportit hidraulik në hapësirat e boshatisura të Mihjes Sipërfaqësore në Sektorin e Sitnicës dhe e njëjta ju ka miratuar dhe lëshur me Nr.4088-2/17.

Në vijim po i paraqesim sasi të prodhimit të hirit gjatë vitit 2020 nga TC "Kosova A" dhe TC "Kosova B".

Tab. 5. Prodhimi mujor i hirit në TC "Kosova A" gjatë vitit 2020:

Prodhimi i hirit për TC "Kosova A"					
Njësitë punuese		A3	A4	A5	A3, A4, A5
Nr.	Muaji	Prodhimi i hirit (t)	Prodhimi i hirit (t)	Prodhimi i hirit (t)	Prodhimi Specifiki hirit (t/MWh)
1	Janar	12355	21556	20385	0.25
2	Shkurt	9709	24684	6860	0.25
3	Mars	0	26610	26864	0.24
4	Prill	9722	16500	16648	0.26
5	Maj	19973	26762	342	0.21
6	Qershor	0	20308	25999	0.24
7	Korrik	13539	13859	22745	0.25
8	Gusht	7881	15557	22968	0.21
9	Shtator	16613	23472	2127	0.24
10	Tetor	0	23992	23509	0.22
11	Nëntor	19355	23612	2965	0.22
12	Dhjetor	14171	11704	21865	0.24
Totali		123319	248616	193278	0.24
Totali i Prodhimit të hirit në TCA (t)					600 641
Mesatarja e Prodhimit specifik të hirit në TCA (t/MWh)					0.24

Tab. 6. Prodhimi mujor i hirit në TC "Kosova B" gjatë vitit 2020:

Prodhimi i hirit për TC "Kosova B"					
Njësitë punuese		B1		B2	
Nr.	Muaji	Prodhimi i hirit (t)	Prodhimi Specifiki hirit (t/MWh)	Prodhimi i hirit (t)	Prodhimi Specifiki hirit (t/MWh)
1	Janar	36964	0.17	31423	0.16
2	Shkurt	34531	0.17	30547	0.16
3	Mars	37936	0.17	29812	0.14
4	Prill	37623	0.18	35041	0.17
5	Maj	39483	0.19	33596	0.19
6	Qershor	0	0	41383	0.20
7	Korrik	26916	0.19	21329	0.19
8	Gusht	37648	0.18	15650	0.17
9	Shtator	34712	0.17	32315	0.16
10	Tetor	28868	0.16	28517	0.15
11	Nëntor	36502	0.18	31165	0.17
12	Dhjetor	39110	0.18	37918	0.18
Totali		390393	0.18	368697	0.17
Totali i Prodhimit të hirit në TCB (t)					758 990
Mesatarja e Prodhimit specifik të hirit në TCB (t/MWh) 0.177					0.177

Gjatë vitit 2020 sasia e përgjithshme e hirit të prodhuar në TC "Kosova A" ka qënë: 600 641(t). Ndërsa mesatarja e prodhimit specifik të hirit në TC-A ka qënë: 0.24 (t/MW).

Gjatë vitit 2020 sasia e përgjithshme e hirit të prodhuar në TC "Kosova B" ka qënë: 758 990 (t). Ndërsa mesatarja e prodhimit specifik të hirit ka qënë: 0.177 (t/MW).

Raporti Vjetor për Gjendjen e Mjedisit për vitin 2020

Fig.8&9. Pamje nga deponitë e transportit hidraulik të hirit TC "Kosova A" dhe TC "Kosova B"



Gjatë vitit 2020 sasia e përgjithshme e hirit të prodhuar në dy termocentralet ka qenë : 1 359 631 (t). Deponia pasive e hirit e TC "Kosova A" ka një sipërfaqe prej rreth 234 (ha), dhe pothuaj se 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.

Fig10&11. Pamje nga deponitë e braktisura të Hirit TC "Kosova A" dhe TC" Kosova B"



Termocentrali TC "Kosova- B" dhe Termocentrali "Kosova-A", e bëjnë shitjen e hirit dhe zgjyrës kontraktorëve të KEK-ut. Sasia e hirit dhe zgjyrës që i është shitur Sharrcemit dhe Trepçës për vitin 2020 është dhënë në tabelën e mëposhtme:

Raporti Vjetor për Gjendjen e Mjedisit për vitin 2020

Tab.7. Sasia e hirit dhe të zgurës të shitura Sharrcemit dhe Trepçës për vitin 2020:

Raporti i shitjes së Hirit dhe Zgurës SHARRCEMIT dhe TREPÇËS për VITIN 2020				
Viti /2020	SHARRCEMI-HI (TC-A+TC-B)	SHARRCEMI-Zgurrë (TC-A+TC-B)	Viti /2020	TREPÇA-HI
Muaji	HI / ton	ZGURRE / ton	Muaji	HI / ton
Janar	3000.3	1143.76+394.92	Janar	750.54
Shkurt	1168.64	1486.66+155.4	Shkurt	912.12
Mars	8407.40	612	Mars	1316.84
Prill	5369.32	1458.1	Prill	983.14
Maj	10236.67+16.18	38.27	Maj	1055.82
Qershor	10737.60	1422.08+340.76	Qershor	837.96
Korrik	8108.60+82.56	1331.76+327.72	Korrik	1047.88
Gusht	9183.94	1812.96+256.04	Gusht	1117.68
Shtator	8403.94	1558.76	Shtator	1205.0
Tetor	5708.34+1349.3	824.40+205.66	Tetor	802.38
Nëntor	5956.82+1683.68	1541.60+69.52	Nëntor	733.70
Dhjetor	5550.82	1547.18	Dhjetor	1428.2
Total / Ton	85 060.11	20 494.37	Total / Ton	12 190.28

Sasia e hirit dhe zgurës që i është shitur Sharrcemit dhe Trepçës për vitin 2020, ka qënë: 97 250.39 (t) hi dhe 20 494.37(t) zgjyrë.

SHPENZIMI I UJIT

TC "Kosova A" furnizohet me ujë të papërpunuar nga lumi Llap dhe Hidrosistemi "Ibër – Lepenc" sh.a., ndërsa termocentrali TC "Kosova B" furnizohet me ujë të papërpunuar nga 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 stabilimenteve 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 dekarbonizimit, demineralizimit, degazimit si dhe kondicionimit kimik. Vetëm uji i përgatitur në këtë mënyrë, mund të përdoret për përfitimin e avullit teknologjik me kriteret e lejura.

TC "Kosova A" furnizohet me ujë të papërpunuar nga lumi Llap , por sipas nevojës edhe nga Ndërmarrja Hidroekonomike "Ibër –Lepenc" sh.a. në periudhën e muajve të verës (Korrik, Gusht, dhe Shtator), periudhë kohore kur zvogëlohet rrjedha e Lumit Llap. Gjatë vitit 2020, TC "Kosova A" ka shpenzuar: 9 330 000 (m³) ujë të dekarbonizuar.

TC "Kosova B" gjatë vitit 2020 termocentrali TC "Kosova B" ka shpenzuar rreth: 8 819 550 (m³) ujë të dekarbonizuar.

Raporti Vjetor për Gjendjen e Mjedisit për vitin 2020

Tab. 8. Konsumi i ujit të dekarbonizuar dhe të demineralizuar në dy termocentralet gjatë vitit 2020 :

Termocentralet		Harxhimi - Uji TC KOSOVA A				Harxhimi - Uji TC KOSOVA B			
Uji		Uji i Dekarbonizuar		Uji i Demineralizuar		Uji i Dekarbonizuar		Uji i Demineralizuar	
Harxhimi		Harxhimi total	Harxhimi specifik	Harxhimi total	Harxhimi specifik	Harxhimi total	Harxhimi specifik	Harxhimi total	Harxhimi specifik
Njesia		(m ³)	(m ³ /MW)	(m ³)	(m ³ /MW)	(m ³)	(m ³ /MW)	(m ³)	(m ³ /MW)
1	Janar	890000	4.10	55023	0.25	758530	1.86	47567	0.12
2	Shkurt	750000	4.39	47480	0.28	726740	1.89	44127	0.11
3	Mars	880000	4.00	53819	0.24	787960	1.89	45044	0.11
4	Prill	750000	4.41	43270	0.25	786590	1.98	53205	0.13
5	Maj	830000	4.41	42635	0.23	811910	2.22	60664	0.17
6	Qershor	700000	3.68	45550	0.24	490200	2.44	19739	0.10
7	Korrik	860000	4.25	49220	0.24	605940	2.45	33665	0.14
8	Gusht	800000	3.62	52735	0.24	679490	2.29	35704	0.12
9	Shtator	705000	3.92	45850	0.26	861460	2.20	39812	0.10
10	Tetor	705000	3.22	51749	0.24	771900	2.14	45318	0.13
11	Nëntor	700000	3.41	51824	0.25	755170	1.98	43403	0.11
12	Dhjetor	760000	3.59	54014	0.25	783650	1.87	37590	0.09
Totali		9 330 000		593 169		8819550		508790	
Mesatarja e Harxh. Specifik			3.89		0.25		2.07		0.13
Kriteri		2.1 ÷ 2.6 (m³/MW)		0.1 (m³/MW)		2.1 ÷ 2.6 (m³/MW)		0.06 (m³/MW)	
Totali i ujit i Dekarbonizuar TCA & TCB 2020								18 149 550 (m³)	
Totali i ujit i Demineralizuar TCA & TCB 2020								1 101 959 (m³)	

SHPENZIMI I KIMIKATEVE

Në TC "Kosova A" dhe TC "Kosova B" 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 së fundmi 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 dekarbonizuar për ftohje, për të mënjanuar procesin e korozionit dhe depozitet ne këto sisteme, oksigjenin dhe për ta rregulluar pH. Kimikatet e nevojshme për përgatitjen e ujit janë të shënuara më poshtë .

Gjatë vitit 2020 janë harxhuar kimikatet si në vijim:

Tab. 9. Harxhimi i kimikateve në të dy termocentralet gjatë vitit 2020:

Nr.	Emertimi	Simboli	(%)	TC Kosova A (t)	TC Kosova B (t)	Totali (t)
1	Acid klorhidrik	HCl	30	772.58	348.19	1 120.77
2	Hidroksid natriumi	NaOH	40	550.64	224.46	775.1
3	Gëlqere e hidratuar	Ca (OH) ₂		2623.83	1587.519	4 211.35
4	Ferisulfat	Fe ₂ (SO ₄) ₃		49.50	39.2	88.7
5	Hidroksid amoni	NH ₄ OH	25		13.875	13.875
6	Hidrazinë	N ₂ H ₄	15	3.61	32	35.61
7	Inhibitor/Disperzant	-		50.70	49.65	100.35
8	Inhibitor korrozioni Cu	-			2	2
9	Biocid/Algacid N-3434	N-3434		10.80	2.77	13.57
10	Oksid të klorit (litra)	OCl ₂		16280		16280(l)
11	Koagulant-katjonik	-			11.85	11.85
12	Natrium hipoklorit	NaOCl	12		46.546	46.546

SHPENZIMI I NAFTËS DHE MAZUTIT

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 2020.

Tab. 10. Sasitë e shpenzuara të naftës në TC "Kosova A" dhe të mazutit në TC "Kosova B" për vitin 2020

	Njësija Gjeneruse	Shpenzimet e naftes (lit.)/1000	Harxhimi specifik (l/MW)
1	TC –A3	801.842	1.51
2	TC –A4	569.537	0.54
3	TC –A5	498.427	0.61
	Totali- TC-A	1869.806	0.78
	TC Kosova B (t)	Shpenzimet e mazutit (t)	Harxhimi specifik (kg/MW)
1	TC-B1	759	0.35
2	TC-B1	2160	1.02
	Totali- TC-B	2916	0.68
	Totali- TC-A+TC-B	Naftë + Mazut	

1.2. MONITORIMI I AJRIT NË TERMOCENTRALET "KOSOVA –A" DHE "KOSOVA-B" EMISIONI I GRIMCAVE (PLUHURIT)

Pas instalimit të fundërruesve të ri elektrostatik në TC "Kosova A", mund të konstatojmë se është bërë një përmirësim domethënës mjedisor. Në njësitë operuese: A3, A4 dhe A5 në TC "Kosova A", emisionet e grimcave matën, pasi janë instaluar pajisjet për monitorimin e vazhdueshëm të emisioneve të pluhurit.

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: SO₂ NO_x dhe CO₂.

EMITIMI I DYOKSIDIT TE SULFURIT SO₂

Emitimi i dyoksidit të sulfurit (SO₂) është i bazuar në përbërjen e sulfurit organik (So) në thëngjill, si dhe nga karakteri alkalik i thëngjillit, respektivisht desulfurimit vetanak të realizuar brenda kaldajës. Në TC "Kosova A" e as në TC "Kosova B" nuk janë të instaluar desulfuruesit (De-SO₂). Në TC "Kosova A" emisionet e SO₂ kalkuloohen, kurse në TC "Kosova B" janë të vendosur analizatorët për matjen e vazhdueshme të emisioneve të dyoksidit të sulfurit (SO₂), por duhet mirëmbajtje ma efikase e analizatorëve.

EMITIMI I NO_x

Emitimi i NO_x shkaktohet prej djegies së azotit të përmbajtur në thëngjill dhe nga prania e azotit në ajër. Arsyeja e emitimit 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 të disokuar 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.

EMITIMI I DYOKSIDIT TE KARBONIT CO₂

Emitimi 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 opsioni më i mirë për reduktimin e emitimit të tij është rritja e efikasitetit të pajimeve

Raporti Vjetor për Gjendjen e Mjedisit për vitin 2020

dhe djegia sa më racionale e lëndëve djegëse. Emitimi i dyoksidit të karbonit në TC "Kosova A" është i bazuar në kalkulime sipas kualitetit të linjitet dhe fuqisë së bloqeve, 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. Dyoksidi i karbonit është një faktor domethënës që ndikon në ngrohjen globale.

EMITIMI I CO

Ky emitim shkakton rritje të konsumimit të lëndëve djegëse dhe është një tregues i efikasitetit jo të duhur të impiantit. Procesi i djegies është i përcjellur me emitimin e monoksidit të karbonit. Emisioni i CO është pasojë e procesit jo të plotë të djegies (procesit të keq të djegies). Në TC "Kosova -B" emitimi i CO matet kurse në TC "Kosova A" nuk matet.

METALET E RËNDA

Shumica e metaleve të rënda (As, Cd, Cr, Cu, Hg, Ni, Pb, Se, Zn, V) shkarkohen si komponime (p.sh. okside, klorure, etj.) të lidhura me thërmijën e hirit. Vetëm Hg dhe Se janë pjesërisht të pranishëm në fazën e avullimit. Thëngjilli përmban metale të rënda dhe elemente të tjera. Përkundër koncentrimëve të vogla, ato mund të shkaktojnë dëme në mjedis dhe në shëndetin njerëzor.

Merkuri (Hg) është metal i rëndë që shkakton problemet më të mëdha, në kuptimin e emetimit nga procesi i djegies së thëngjillit. Një pjesë e merkurit të thëngjillit ndahet në fazën e avullimit, që do të thotë se nuk kondensohet në sipërfaqen e thërmijave të hirit, kështu që heqja e tij nga pajisja për kontrollimin e emetimit të thërmijave është shumë e paqëndrueshme. Shumica e metaleve të rënda lidhen me hirin fluturues në temperatura punuese të pajisjeve të kaldasë.

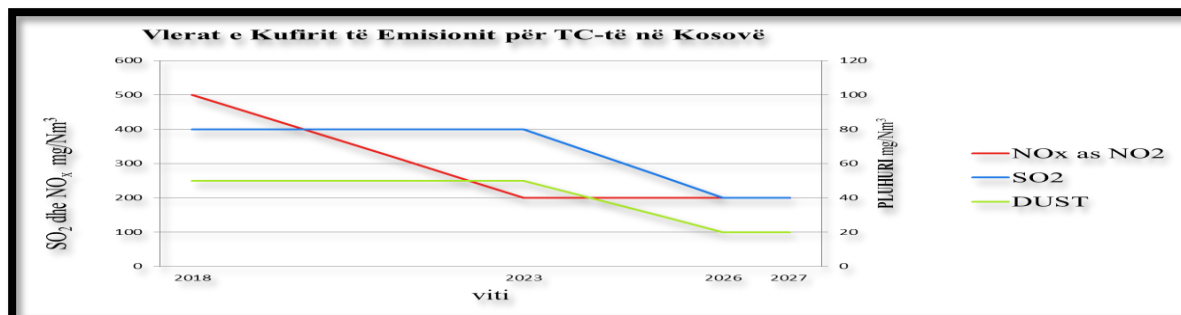
Vlerat Kufitare të Emisioneve të ndotësve në Impiantët me Djegie të Madhe (IDM)

Sekretariati i Komitetit të Energjisë dhe -BE në vazhdimësi kërkon nga prodhuesit e mëdhenj të energjisë të ndjekin vlerat kufizuese të emisioneve - VKE-të. Për më tepër, SKE-ja gradualisht do t'i shtrëngojë masat për VKE-të, derisa IDM-të duhet të arrijnë vlerat e duhura të VKE-ve në vitin 2027.

Kjo rregullore ka hyrë në fuqi në vitin 2018 për të cilën edhe Kosova ka aprovuar Planin Kombëtar për zvogëlimin e emisioneve (PKZE-NERP) dhe synon gradualisht arritjen e qëllimit përfundimtar në vitin 2027. Nëse IDM-ja nuk i plotëson kushtet e kësaj rregulloreje, atëherë termocentralet duhet të mbyllen. Sipas PKZE kërkohej të përmbushen vlerat e kufirit të emisionit për Pluhur, SO₂, NO_x (në rastin e djegies së Linjitet)

Tab.11a. Vlerat e Kufitare të Emisioneve në ajër (VKE) në përputhje me Direktivën industriale të BE-së për IDM-të.

Ndotësi (VKE)	2018	2023	2027
Pluhuri - (mg/Nm ³)	50	50	20
NO _x - (mg/Nm ³)	500	200	200
SO ₂ - (mg/Nm ³)	400	400	200

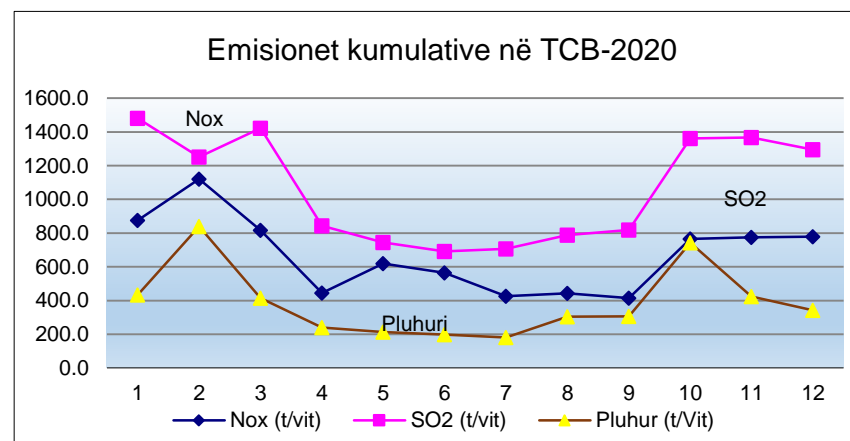
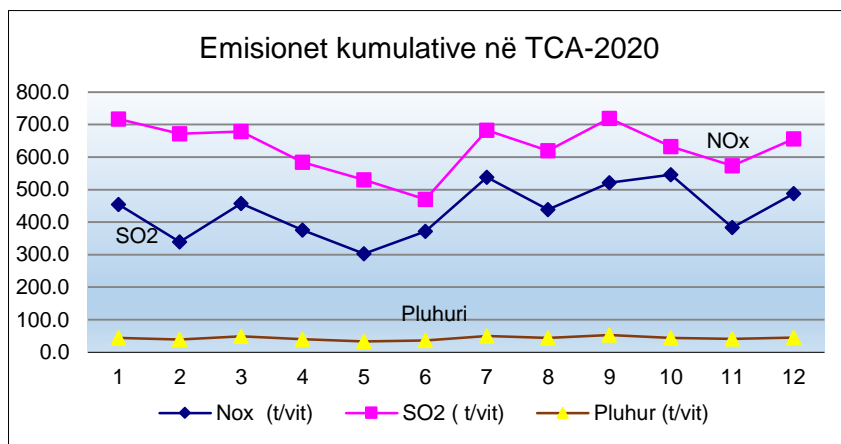


Raporti Vjetor për Gjendjen e Mjedisit për vitin 2020

Tab.11. Emisionet totale dhe specifike mesatare vjetore për vitin 2020 të matura dhe të kalkuluara për TC Kosova A dhe TC Kosova B:

Emisionet e matura dhe të kalkuluara për TC Kosova A dhe TC Kosova B													
Termocentrali	Prodhimi (MWh)	Pluhur			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	526083.3	138	42.81	0.262	1478.06	528.4	2.81	1831.9	525.6	3.48	712171	255	1354
A4	1052596	236	47.44	0.224	2858.99	573.9	2.72	3641.6	678.2	3.45	1411277	283	1341
A5	817097	179	42.44	0.219	2465.65	640.3	3.02	2818.8	674.7	3.44	1102966	284	1350
Σ/Mes.muj A	2395776	553	44.23	0.231	6802.7	580.9	2.84	8292.3	626.1667	3.46	3226414	274	1347
Emisionet e matura për TC Kosova B													
B1	2162790	2797	328.8	1.29	6599	617	3.05	7521	725	3.48	2418714	235	1118
B2	2105213	2517	328.9	1.20	6585	673	3.13	7032	739	3.34	2302609	243	1094
Σ/Mes.muj. B	4268003	5314	328.8	1.25	13184	645	3.09	14553	732	3.41	4721323	239	1106

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"



Në Tab. 11, janë paraqitur, emisionet kumulative mesatare të kalkuluara dhe të matura për vitin 2020 (mesatarja e emisioneve të parametrave ndotës kalkulohet 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.

Raporti Vjetor për Gjendjen e Mjedisit për vitin 2020

	Energjia elektrike (MWh)			Pluhur (mg/Nm ³)			SO ₂ (mg/Nm ³)			NO _x (mg/Nm ³)			CO ₂ (mg/Nm ³)		
Termocentrali TC Kosova A															
TC Kosova	Krahasimi i viteve në (%)														
	2020	2019	(%)	2020	2019	(%)	2020	2019	(%)	2020	2019	(%)	2020	2019	(%)
A3	526083.3	480607	+9.46	42.81	47	-8.91	528	413	27.94	526	708	-25.76	255	261.88	-9.84
A4	1052596	902513	+16.62	47.44	49	-3.18	573	479	19.81	678	656	3.38	284	273.15	1.24
A5	817097	983351	-20.3	42.44	39	8.82	640	551	16.21	675	657	2.69	284	275.34	0.98
ΣA	2395776	2366471	+12.38	44.23	44	0.52	581	481	20.76	626	673.6	-7.04	275	270.1	-2.61
B1	2162790	2192713	-13.8	328.8	321	2.43	617	576	7.12	725	846	-14.3	235	275.3	-5.19
B2	2105213	1477390	+42.49	328.9	341	-3.54	673	504	33.59	739	849	-12.98	243	276.3	-4.70
ΣB	4268003	3670103	+16.29	328.8	331	-0.66	645	540	19.47	732	847.5	-13.63	239	275.8	-4.94
Kriteret e EU*				50			400			500			-		

Tab.12. Krahasimi i treguesve kryesorë të performancavës të TC-ve në vitin 2020 dhe krahasimi me vitin paraprak 2019

KOMENTI REZULTATEVE :

Në vitin 2020 në TC “Kosova A” është prodhuar energji elektrike +12.38% më tepër se sa në vitin paraprak 2019. Nga TC “Kosova A” emisionet specifike në vitin 2020 në krahasim me vitin 2019 kanë qenë sa vijon: Pluhuri brenda kufijve të lejuar ; SO₂, ka qenë për 20.76 % më i madh ; NO_x ka qenë për 7.04 % më i vogël dhe CO₂ ka qenë për 2.61 % më i vogël se në vitin 2019.

Prodhimi i energjisë elektrike në TC “Kosova B” në vitin 2020 krahasuar me vitin 2019 ka qenë me i madhë për 16.29%, kurse emisionet specifike ne vitin 2020 krahasuar me 2019 kanë qenë si vijon: Pluhuri ka qenë për 0.66 % më i vogël ; SO₂ ka qenë për 19.47 më i madh; NO_x ka qenë për 13.63 % më i vogël dhe emisioni specifik i CO₂ ka qenë për 4.94 % më i vogël < 4.94 se ne vitin 2019.

Raporti Vjetor për Gjendjen e Mjedisit për vitin 2020

	Energjia elektrike (MWh)			Thëngjilli (t)			Harxh. spec. i qymy. (t/MWh)			Harxh. spec. i nxeht. (KJ/MWh)			Redimenti i blloqeve (%)		
TC A+B	6 663 779			9 021 612			1.35			11164.4			32		
TC-A	2 395 776			3 669 447			1.53			12216.3			29		
TC-B	4 268 003			5 352 165			1.25			10112.5			36		
Krahasimi i viteve në (%)															
Njesia operuese	2020	2019	(%)	2020	2019	(%)	2020	2019	(%)	2020	2019	(%)	2020	2019	(%)
A3	526083.3	480607	+9.46	805766	732717	+9.96	1.53	1.524	+0.39	11220	12055	-6.93	29.50	27.18	+8.53
A4	1052596	902513	+16.62	1612190	1376706	+17.10	1.53	1.525	+0.32	12048	12052	-0.04	29.80	25.81	+15.45
A5	817097	983351	-20.3	1251491	1507351	-16.97	1.53	1.533	-0.2	12163	12124	+0.32	29.60	29.47	+0.44
TCA	2395776	2366471	+12.38	3669447	3616774	+1.45	1.53	1.528	+0.13	11810	12077	-2.20	29.56	27.46	+7.64
B1	2162790	2192713	-13.8	2786006	2877512	-3.19	1.28	1.266	+1.1	10492	9962	+5.03	34.31	33.825	+1.43
B2	2105213	1477390	+42.49	2604509	1853670	+40.5	1.20	1.254	-4.31	9573	9855	-2.9	37.60	33.048	+13.77
TCB	4268003	3670103	+16.29	5390515	4731182	+13.93	1.26	1.261	-0.08	10193	9960	+2.33	35.32	33.467	+5.53

Tab.13. Krahasimi i disa treguesve kryesorë të performancavës të TC-ve në vitin 2020 dhe krahasimi me vitin paraprak 2019

KOMENT I REZULTATEVE :

Krahasimi i disa treguesve kryesorë të performancave të termocentraleve në këtë vit 2020 me vitin paraprak 2019:

- Prodhimi i energjisë elektrike (MWh): TCA > 12.38 (%), kurse TCB ka prodhuar > 16.29 (%).
- Termokosit i është dhënë energji termike : 266 923 (MWhth) .
- Harxhimi i thëngjillit(t): TCA > 1.45 (%), kurse TCB > 13.93 (%).
- Harxhimi specifik i thëngjillit (t/MWh): TCA > 0.13 (%), kurse TCB <0.08 (%).
- Harxhimi specifik i nxehtesise (KJ/MWh) : TCA < 2.20 (%); TCB < 2.33 (%).
- redimenti i blloqeve (%) : TCA >7.64 ;TCB > 5.53 (%).

Në vitin 2020 në TC "Kosova A" është bërë një rritje e shprehur e shkallës së shfrytëzimit të pajisjeve, por nuk ka ndonjë ndryshim të theksuar të harxhimit më racional të lëndëve të para si dhe atyre ndihmëse (harxhimi specifik ma i vogël është preventivë më e mirë për reduktime të ndotësve).

Raporti Vjetor për Gjendjen e Mjedisit për vitin 2020

CILËSIA E AJRIT NË ZONAT E SUPOZUARA TË NDIKIMIT NGA TERMOCENTRALET

Përcaktimi i cilësisë së ajrit (Tab. 15,16,17.) bëhet nga kontraktori i KEK-ut , Instituti “INKOS”-sh.a. Matjet për blozë dhe SO₂ për TC “Kosova A” janë realizuar ne Inkos , ndërsa për TC “Kosova B” ne Kastriot. Matjet e materies grimcë PM10 janë realizuar në Grabovc, Inkos, Kastriot dhe Mazgit. Matjet e materies grimcë PM2.5 janë realizuar ne Kastriot dhe Inkos.

Periudha mesatare	Vlera kufitare	Data kur duhet të përmbushet vlera kufitare
Dyoksidi i Sulfurit, SO₂ (µg/m³)		
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/m³)		
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/m³) FAZA 1		
Viti kalendarik	25 (µg/m ³)	1 Janar 2017
Sedimenti		
Vlera mesatare e lejuara (VML) për Sedimentim : 300 (mg/m ² d)		

Tab.14. Normativi i cilësisë se ajrit :

Tab. 15. Cilësia e ajrit, SO₂,PM 10,PM 2.5, për TC “Kosova- A” për vitin 2020:

Cilësia e ajrit në zonën Industriale të Termocentralit “Kosova-A” dhe për rreth për periudhën kohore Janar ÷Dhjetor 2020			
Imisionet e SO ₂ , blozës , PM 10 ,dhe PM2.5			
Parametri	SO ₂ (µg/m ³)	PM≤ 10 µ (µg/m ³)	PM≤ 2.5 µ (µg/m ³)
Njësia	Mesa. për 24 orë		
Vlera Minimale	23.07	27.10	27.60
Vlera Mesatare	41.12	46.60	40.21
Vlera Maksimale	53.81	68.51	91.54
V.K.L.	150	50	25

Tab. 16. Cilesia e ajrit, SO₂,PM 10,PM 2.5, për TC “Kosova B” për vitin 2020:

Cilësia e ajrit në zonën Industriale të Termocentralit “Kosova-B” dhe për rreth për periudhën kohore Janar ÷Dhjetor 2020			
Imisionet e SO ₂ , PM 10 ,dhe PM2.5			
Parametri	SO ₂ (µg/m ³)	PM≤ 10 µ (µg/m ³)	PM≤ 2.5 µ (µg/m ³)
Njësia	Mesa. për 24 orë		
Vlera Minimale	34.74	26.03	18.51
Vlera Mesatare	47.18	44.53	41.23
Vlera Maksimale	62.57	68.51	91.54
V.K.L.	150	50	25

Kontraktori i pavarur i jashtëm i KEK-ut , në bashkëpunim me sektorët për Mbrojtjen e Mjedisit pranë termocentraleve përcakton vendëmostrimet. Matjet për SO₂, O₃, NO_x, PM≤10 dhe PM≤2.5 , për TC”Kosova-A” përcaktohen në oborrin e Inkosit, dhe Dardhishtës, ndërsa për TC “Kosova- B” në Kastriot, zonën e TC “Kosova -B” dhe Plemetin.

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

Raporti Vjetor për Gjendjen e Mjedisit për vitin 2020

Monitorimin e Ajrit (UA 02/11) -PM10/PM2.5-grimcave pesëdhjetë përqind (50 %) e të cilave kalojnë nëpër selektorë me diametër aerodinamik prej (10/2.5) mikrona (μm).

KOMENT I REZULTATEVE :

Si shihet nga Tab.15, 16, 17 janë përcaktuar këta parametra: SO₂, PM 10, PM 2.5. Në bazë të rezultateve mesatare vjetore shihet se në zonat e supozuar të ndikimit nga TC "Kosova-A" kemi tejkalim të PM 2.5, ndërsa parametrat tjerë nuk i kanë tejkaluar vlerat e lejuara (VML) .

Në zonat e supozuara të ndikimit nga TC "Kosova-B", mesataret vjetore të parametrave të matur janë në kufijtë e lejuar. Kemi tejkalime të vlerës kufitare të materies grimcë PM2.5 të realizuara në Inkos, dhe në Kastriot .

Sipas studimit të hartuar nga EPTISA , "Feasibility Study" për TC "Kosova-B", bazuar në të gjeturat e analizave simuluese të shpërndarjes së emisionit të ndotësve, të raportuar me datë: 19. 05. 2017 [vlerat e dhëna ne (%) për secilin ndotës, shiko Tab.18], mund të konstatohet se KEK-u nuk është i vetmi kontribuues i ndotjes së ajrit dhe mund të thuhet se KEK-u ka ndikim shumë të vogël sa i përket përkeqësimit të kualitetit të ajrit me grimca PM10 dhe PM2.5. Burime kontribuuese të ndotjes janë: trafiku rrugor, përdorimi i lëndëve djegëse në vendbanime e tjerë. Ky studim është bërë me kërkesë të BE- IPA.

Tab. 17. Kontribuesit e ndotjes së ajrit:

Nr.	Ndotesi	Lokacioni	"Kosova A+B"	Vendbanimet	Trafiku rrugorë	Termokosi	Deponija e thëngjillit	Mihjet e linjtit
			(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)
1		Palaj	90	4	0	6		
2		Dardhisht	89	6	0	5		
3	SO ₂	Obiliq	82	10	0	8		
4		Prishtinë-Rilindja	29	54	0	17		
5		Prishtinë- HMK	64	30	0	6		
6		Palaj	30	14	55	2		
7		Dardhisht	23	21	56	1		
8	NO ₂	Obiliq	4	9	88	0		
9		Prishtinë-Rilindja	2	4	94	1		
10		Prishtinë- HMK	10	4	84	1		
11		Palaj	5	49	1	0	9	35
12		Dardhisht	4	74	1	0	10	12
13	PM10	Obiliq	2	76	3	0	10	8
14		Prishtinë-Rilindja	3	84	12	0	0	1
15		Prishtinë- HMK	9	75	8	0	1	7
16		Palaj	3	84	2	0	2	9
17		Dardhisht	2	93	1	0	2	2
18	PM2.5	Obiliq	1	92	4	0	2	2
19		Prishtinë-Rilindja	1	87	12	0	0	0
20		Prishtinë- HMK	4	86	8	0	0	1

1.3.MBETURINAT NË TERMOCENTRALE

Koncepti modern i trajtimit të mbeturinave nënkupton zvogëlimin sa të jetë e mundur të prodhimit të tyre dhe të pakësohet sa të jetë i mundur deponimi i tyre. Varësisht nga karakteristikat e mbeturinave, është e mundur që 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 këtyre deponimeve, 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 .

VAJRAT MBETURINË

Vajrat mbeturinë KEK-u i grumbullon, i selekton në bazë të shifrave të katalogut shtetëror për mbeturina, dhe pastaj 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 mbrojë 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 sigurtë 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.

Transformatorët me përmbajtje ose dyshime se përmbajnë vajra të kontaminuar.

Në KEK ndodhen gjithësejt 31 transformatorë që supozohet se përmbajnë vaj me PCB

- 21 transformatorë me përbërje vaji me PCB gjenden në Hangarin A2 pranë TC "Kosova B".
- Në TC "Kosova A" nga 5 transformatorë që dyshohet se kanë në përbërje vaj me PCB , një edhe më tutje është në operim ndërsa 4 transformatorë janë jashtë operimit.
- Në Departamentin e Seperimeve Kimike si pjesë e Divizionit të TC "Kosov-A", tani Zonë e Dekomisionimit, gjenden 5 transformatorë të dyshuar që në përbërje kanë vaj me PCB. Dekontaminimi zakonisht kryhet kur vaji në transformator përmban më tepër se 50 ppm PCB (analiza e vajt e përcakton këtë).

MBETURINAT METALIKE DHE MBETURINAT TJERA

KEK-u posedon mbeturina të metaleve, duke përfshirë çelikin, hekurin, aluminin, bakrin, së bashku me gomën e hequr nga shiritat transportues të linjtit 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.

Raporti Vjetor për Gjendjen e Mjedisit për vitin 2020

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

Tab.18. Sasia e mbeturinave metalike në termocentralet e KEK-ut 2020:

Termocentralet	Mbeturina të hekurit (kg)	Mbeturina të bakrit (kg)	Vajra (lit.)	Shirit transportues (kg)	Sasitë e shitura të skrapit në Vitin 2020 (kg)
TC Kosova A	400 000	2000	0	7 000	
TC Kosova B	1 630 000	4000	20 000	0	-
Total	2 030 000	6000	20 000	7 000	

Mbeturinat me përmbajtje Azbesti

Konform 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 te 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, edhe më tutje nuk është definuar një hapësirë deponuese të këtij materiali në nivel vendi.

MATERIET (MBETJET) RADIOAKTIVE NË KEK

Në zonën e Divizionit Termocentrali "Kosova-A" (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 MEA, 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 te viteve të 60^{ta}, hapësirat deponuese janë të dizajnuara në bazë të numrit të burimeve ekzistues të montuara ne 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.

Burimet radioaktive janë izotope të kobaltit (Co - 60) që kanë qenë të instaluar në gjeneratorët e repartit të Gazifikimit.

Në sistemin e bartjes hidraulike të hirit në TC "Kosova-A", janë vendosur edhe 4 (katër) pajisje për matjen e dendësisë së hirit, të cilat kanë mbushje radioaktive. Këto pajisje nuk janë të dëmshme për shëndetin e punëtorëve por trajtohen si pajisje me mbushje radioaktive.

Gjithashtu në hapësirat jashtë bunkerit me burime radioaktive (Gazifikimit) gjenden tre rrufepritës radioaktiv me numër përkatës identifikues : Nr. ident. 1/15 – 1; 1/15 - 2 dhe 1/15 - 3.

Në TC "Kosova B", në sistemin hidraulik të bartjes së hirit janë të montuara 3 (tri) pajisje për matjen e dendësisë së hirit, me përbërje radioaktive.

Këto burime radioaktive janë të regjistruara në listën e burimeve radioaktive të Republikës së Kosovës si pronë e KEK-ut, dhe ne na obligon që t'i monitorojmë, derisa për ndryshimet eventuale duhet raportojmë autoritetet. Në vazhdim do ta japim inventarizimin e burimeve të shpenzuara radioaktive në KEK :

Raporti Vjetor për Gjendjen e Mjedisit për vitin 2020

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: Deponia është dizajnuar si e përkohshme dhe vetëm për mbetjet e shpenzuara radioaktive jashtë përdorimit nga repartet e ish Gazifikimit, derisa ka kapacitet të kufizuar. Deponitë e tilla duhet të jenë të nivelit shumë të lartë të sigurisë. Është në zhvillim e sipër procesi i dekomisionimit të ish Gazifikimit dhe duhet menduar edhe për këtë objekt.

Pamje nga monitormi periodik i Bunkerit Special nga ekipet e KFOR-it dhe FSK-së



1.4. 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).

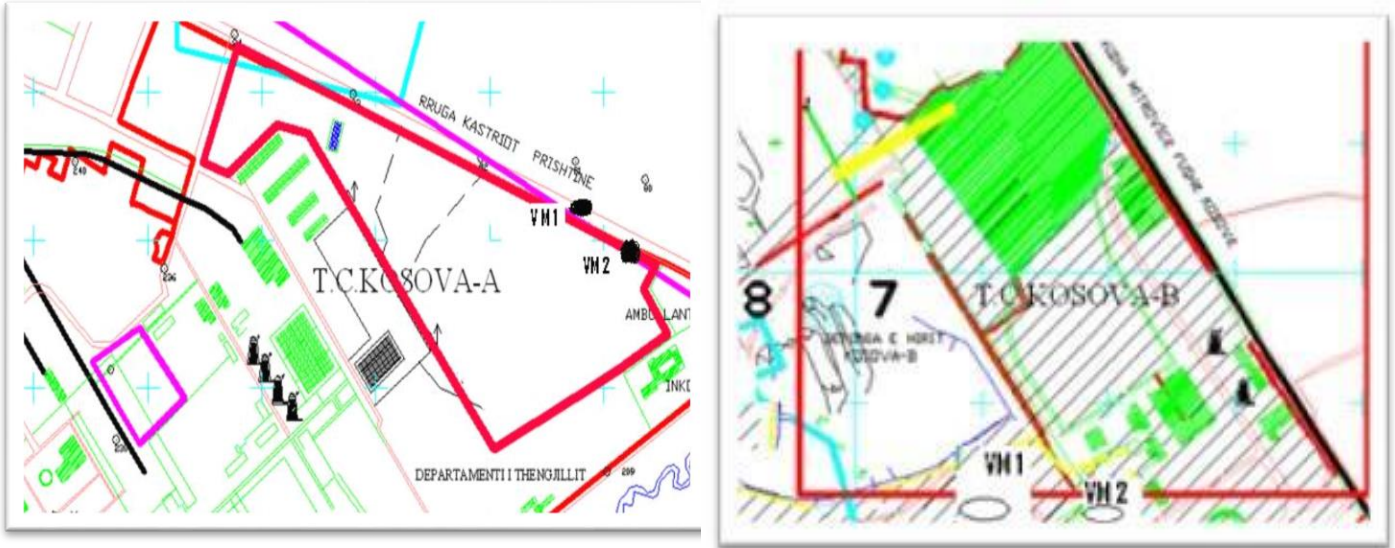
Për 3 muaj bëhen analizat kimike- fizike të 5 mostrave të dheut në një profil pedologjik (vendmostrime) në thellësi 0 ÷ 20 (cm), 20 ÷ 40 (cm), 40 ÷ 60 (cm), 60 ÷ 80 dhe 80 ÷ 10 (cm).

Pas terjes në ajër , bluarjes dhe sitjes në sitë prej 2 (mm) janë bërë analizat kimike.

Rezultatet (vlerat mesatare vjetore per vitin 2020) e analizave fiziko kimike të mostrave të dheut, të marra nga profilet pedologjike për monitorim, janë prezantuar në Tab. 19, 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.

Raporti Vjetor për Gjendjen e Mjedisit për vitin 2020

Hartografia e monitorimit të tokës, TCA dhe TCB 2020 :



Tab. 19. Analizat fiziko-kimike të tokës TC "Kosova A" dhe TC "Kosova B" - 2020:

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		ISO10390	7.40	7.30	7.33	7.30	7.27	7.5	7.4	7.3	7.3	7.2
Ca	%		1.82	1.32	0.85	0.97	0.64	1.88	0.51	0.33	0.29	0.25
K	%		0.40	0.34	0.40	0.37	0.36	0.20	0.04	0.05	0.37	0.41
Mg	%		0.36	0.33	0.33	0.33	0.31	0.28	0.15	0.16	0.26	0.28
Na	ppm	ISO 12914 EPA 6010c	475	252.2	205.6	187.6	179.7	325.35	120.10	136.95	287.80	293.30
As	ppm		34.9	34.0	36.1	35.9	35.5	25.85	15.55	18.35	33.10	35.50
Cd	ppm		15.91	16.48	17.26	17.14	17.03	11.75	8.50	10.10	15.00	15.90
Cr	ppm		118.4	98.2	110.9	104.4	107.8	65.10	49.30	53.00	94.70	99.85
Hg	ppm		< 1 ppb*	< 1 ppb*	< 1 ppb*	< 1 ppb*	< 1 ppb*	< 1 ppb*	< 1 ppb*	< 1 ppb*	< 1 ppb*	< 1 ppb*
i	ppm		185.1	169.4	177.6	176.6	160.1	81.30	47.70	61.30	91.85	108.75
Pb	ppm		< 1 ppb*	< 1 ppb*	< 1 ppb*	< 1 ppb*	< 1 ppb*	65.85	50.00	49.05	43.65	44.60
S	ppm		288	180.1	139.0	148.5	114.9	513.50	114.80	180.45	153.25	144.60

KOMENTI I REZULTATEVE

Rezultatet e fituara dhe krahasimi i tyre me Vlerat Maksimale të Lejuara (VML), është bërë duke u bazuar në New Dutch List.

Rezultatet e analizës së mostrave të tokës (Termocentrali “Kosova A”)

Rezultatet e analizave fiziko-kimike të mostrave të dheut, të marra nga profilet pedologjike për monitorim gjatë vitit 2020, janë prezantuar në tabelën 19, për TC A. 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 19, 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 7.27 deri 7.40, respektivisht, toka e hulumtuar mund të klasifikohet në klasë të tokës të dobët alkalike.

Përmbajtja e sasisë së kationeve të këmbyeshme, Ca, K, dhe 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 kufijëve optimal, dhe është në proporcion me dinamikën e tyre në toka bujqësore. Përmbajtja e Ca-it 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), 1.82 %, ndërsa me të ulëta kanë qenë në thellësi (40-60 cm), 0.85 %. Në mostrat e analizuara, vlerat e elementeve të kompleksit të kationeve janë regjistruar si vijon: Mg (0.36-0.31 %) dhe K (0.40-0.36 %). Ndërkaq, përmbajtja e Na në KKK (Kapaciteti i Këmbimit Kationik) është sjellë nga 179 deri 475 ppm. Sa i përket përmbajtjes së S të përgjithshëm, ajo është sjellë në intervalin nga 115 deri 288 ppm.

Sa i përket përmbajtjes së elementeve kimik (metaleve të rënda) 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 ulëtat (Hg dhe Pb), gjegjësisht ka qenë më e ulët se shkalla e detektimit të metodës që përdorë laboratorin, deri te vlerat optimale, respektivisht deri në intervalin (Cr, Ni, As dhe Cd), niveli 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.

Rezultatet e analizës së mostrave të tokës (Termocentrali “Kosova B”)

Rezultatet e analizave fiziko-kimike të mostrave të dheut, të marra nga profilet pedologjike për monitorim gjatë muajit Dhjetor 2020, janë prezentuar në tabelën 19, për TC “B”. Rezultatet e fituara do të komentohen ndaras, ndërkaq, krahasimi i tyre me Vlerat Maksimale të Lejuara (VML), është bërë duke u bazuar në New Dutch List. **Rezultatet e analizës së mostrave të tokës (termocentrali “Kosova B”)** Nga të dhënat e prezantuara në tabelën 1, 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 7.2 deri 7.5, prandaj, mund të konstatojmë se nga mostrat e analizuara, toka e hulumtuar mund të klasifikohet në klasë të tokës së 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 kufinjëve optimal, dhe është në proporcion me dinamikën e tyre në tokat bujqësore, ku Ca me vlera (0.25-1.88 %) dominon në kompleksin e këtyre tokave (KKK) dhe pasohet nga K (0.04-0.41 %), pastaj Mg (0.15-0.28 %), si dhe Na (120.10-325.35 ppm). Ndërkaq, përmbajtja e S është sjellur në intervalin nga (114.80 deri 513.50 ppm). Sa i përket përmbajtjes së elementeve kimik 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 te 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.

5.0. ZHURMA NË TERMOCENTALET TC “KOSOVA A” DHE TC “KOSOVA B”

1. Burim zhurme- është çdo makinë, instalim, mjet pune, mjet transporti, proces teknologjik, aparat elektroakustik, pajisjet mobile, ose të palëvizshme dhe veprimtaritë sportive dhe argëtuese që shkaktjnë zhurmë;
2. Indikator i zhurmës – është madhësia fizike, e përdorur për të përshkruar zhurmën mjedisore, që ka lidhje me një efekt të dëmshëm;
3. Vlerësim – metoda e përdorur, për të llogaritur, parashikuar, vlerësuar apo matur vlerën e indikatorit të zhurmës ose efektet e dëmshme që lidhen me të;
4. 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;
5. 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;
6. 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;
7. Lnate (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.

Tab.20.Vlerat kufitare të ekspozimit:

	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 impulsiv;(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 impulsiv;(L _{Cpeak})	137 dB	137 dB

INDIKATOR I ZHURMES:

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

Tab.21. Kriteret për zhurmën

	Lditë(niveli dBA)	Lmbrëmje(niveli dBA)	Lnate(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

Raporti Vjetor për Gjendjen e Mjedisit për vitin 2020

Përshkrimi i instrumentit të përdorur për matje

Instrumenti i përdorur për vërtetim 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;

Matjet janë realizuar ditën më 16, 17 .07 dhe 20 Nëntor 2020 derisa në mbrëmje dhe natën me 21 dhjetor 2020..

Rezultatet e arritura gjatë matjeve në hapësirat përreth Divizionit të 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 2020

ZHURMA NË TERMOCENTRALIN "KOSOVA A"

Në bazë të matjeve të bëra nuk ka tejkalim të vlerave të lejuara maksimale. Sektori i Monitorimit të Mjedisit 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. Gjithësejt në 7 (shtatë) pika matëse. Matjet janë realizuar me instrumentin e tipit SKF Sonund Pressure Meter.

Tab.22. Rezultatet e matjeve të zhurmës të realizuar gjatë ditës, mbrëmjes dhe natës

	Vendi i matjeve	ditë	mbrëmje	natë
1	VM1.Zyra e SMM	42.70	44.75	39.95
2	VM2.Hyrja nga Zjarrfiksati	56.53	57.48	56.13
3	VM3- Hy.03	53.98	58.60	57.55
4	VM4-(biznesi)	59.03	60.25	58.55
5	VM5-(Këndi i ndarjes së rruges)	58.30	59.00	58.53
6	VM6- (Pritorja në rrugë)	60.30	61.70	60.50
7	VM7- (Gypi i prurjes Prugofc)	61.35	59.85	60.10
8	VM8-(EM Plast.)	59.05	54.23	56.08
9	VM9-(Këndi)	56.75	54.30	55.45
10	VM10-(AS-i)	56.00	49.65	48.85
11	VM11-(Pritorja-DMPunës)	57.53	44.08	42.23
12	VM12-(INKOS)	56.48	42.80	41.60
13	VM13-(Hy.02)	55.43	52.35	51.50
14	VM22.-(Në fillim të sallës)	77.85	77.60	77.33
15	VM23-(në mes A1dhe A2	81.00	81.38	80.40
16	VM24,Përballë gjeneratorit të Bll. A3	89.93	89.60	89.93
17	VM25-përballë gjeneratorit (A4)	86.85	86.25	86.60
18	VM26-Përballë gjeneratorit (A5)	86.53	86.00	85.93
19	VM27- në fundë të sallës	80.65	80.80	79.98
20	VM28-kota "0" në fundë të sallës.	84.05	82.73	82.80
21	VM29,Kota "00" përballë pompave	92.83	89.15	89.13
22	VM30,Përballë mullinjeve të Bll.5	80.20	73.38	72.80
23	VM14-Kryqëzimi para garazhes	64.15	63.88	63.40
24	VM15-në rrugë përballë Blllokut A1&2	71.75	72.38	71.90
25	VM16-Në rrugë përballë VTH tëBll.A3	84.20	84.15	84.68
26	VM17-në dalje të sallës FES të A3	91.60	91.63	91.18
27	VM18-, në rrugë përball VTH të Bll.A4	82.73	82.03	84.60
28	VM 19. në dalje të sallës FES të A4	86.68	88.65	91.03
29	VM20, në rrugë përballë VTH të BLL.A5	79.70	78.65	79.60
30	VM21. në dalje të sallës FES të A5	85.88	85.33	86.05

Raporti Vjetor për Gjendjen e Mjedisit për vitin 2020

ZHURMA NË TERMOCENTRALIN "KOSOVA B"

Ndërsa në termocentralin TC "Kosova B" matjet janë bërë në distancë prej: 50 ÷ 100 (m) jashtë dhe brenda objektit të termocentralit. Janë bërë 8 matje në vende të ndryshme për rreth termocentralit dhe kanë dalur këto rezultate:

Tab.23. Matjet e zhurmës në termocentralin TC "Kosova B"-2020 :

Zhurma TC "Kosova B"				
Nr.	Rezultatet e matjeve	Njësia	Vendmostrimet	Vendet e matura
1.	86.5	(dBA)	VM 1	Afër turbines 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 ventilatoret shtytës B1
7	91.42	(dBA)	VM 7	Te ventilatoret shtytës B2
8	74.71	(dBA)	VM 8	Pas mullinjëve
9	74.3	(dBA)	VM 9	Trafot dalëse
10	72.4	(dBA)	VM 10	Para PKU
Vlera min: 43.3 (dBA)		Vlera mesate 71.40(dBA)		Vlera max: 91.40 (dBA)

1.6.MONITORIMI I UJËRAVE TË SHKARKUARA NGA TERMOCENTALET

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 ujorë dhe rrjetin e kanalizimit publik.

Tab. 24.Koordinatat e vendmostrimeve të ujërave sipërfaqësorë dhe nëntokësorë -TCA -TCB

Vendmostrimet e ujërave sipërfaqësorë ntokësor në TCA dhe TCB					
Nr	Ujrat sipërfaqësor	Vendmostrimi	Shifra mostres	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	Ujrat 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 (ujrat e përpunuara)	VM 6 TCB	X : 7 504 180 Y : 4 727 646	Mujore
7	Fiziko-kimike	TCB - (ujrat 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 te hirit) TCA dhe TCB	VM11TC(A+B)	X :7 505 464 Y : 4 725 043	Mujore
12	Fiziko-kimike	Mirash Laguna pran deponis se hinit	VM 12 TCA	X : 7 505 594 Y : 4 725 989	Mujore

Raporti Vjetor për Gjendjen e Mjedisit për vitin 2020

Analizat e ujërave nëntoksorë TCB dhe TCA					
1	Analizat Bakteriologjike	Deponia lindore e hirit TCA	P1 TCA	X : 7504167 Y : 4727616	Periodike
2	Analizat Bakteriologjike	Deponia perindimore 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 perindimore e hirit TCB	P4 TCB	X : 7503673 Y : 4729064	Periodike

Qëllimi i monitorimit të ujrave në zonën e termocentraleve është përcaktimi i shkallës së ndotjes së ujërave nga aktivitetet e termocentraleve.

Gjenerimi i energjisë kërkon sigurimin e sasive të mëdha të ujit. Sasia më e madhe e ujit lirohet nga termocentralet si avull, jo i dëmshëm, mirëpo një pjesë e saj, si rezultat i përdorimit në procese të ndryshme, i nënshtrohet edhe ndotjes. Ndotësit kryesorë të këtyre ujërave nga ana e termocentralit janë:

- impiantët e ndryshëm dhe ujërat e ndotura teknologjike, laboratorët, repartet punuese,
- mbeturinat e derivateve, hirit, mbeturinat e vajrave dhe kimikateve si dhe mbeturinave tjera ,
- mirëmbajtja e objekteve , instalimet sanitare (higjienike) etj.

Për të gjitha rrjedhjet 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. Kontaktori i KEK-ut 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 (lumit 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.

Ujërat shkarkuese nga zona e TC "Kosova A" dhe TC "Kosova B" analizohen në 11 (VM) vendmostrime, ndërsa në recipient bëhen analizat në tri vendmostrime

Ujërat shkarkuese nga zona e TC "Kosova A" analizohen në 5 (VM) vendmostrime, në recipient bëhen analizat në dy vendmostrime, ndërsa ujërat shkarkuese nga zona e TC "Kosova B" analizohen në 8 (VM) vendmostrime, në recipient bëhen analizat në dy vendmostrime, shiqo tab. 24.

Në të gjitha ujërat e shkarkuara nga TC "Kosova A" dhe TC "Kosova B" bëhen analizat javore në 12 vendmostrime ku përcaktohen 14 parametra, analizat mujore në 12 vendmostrime ku përcaktohen 24 parametra dhe analizat periodike (stinore) në 12 vendmostrime dku përcaktohen 33 parametra. Lumi Sitnicë është ujëmbledhësi kryesor i shkarkimit të ujërave sipërfaqësor nga termocentralet.

Raporti Vjetor për Gjendjen e Mjedisit për vitin 2020

Vlerat mesatare vjetore në vendmostrimet TC "Kosova A"									
Parametrat	Njësia matse.						Ujërat nëntoksorë		Vlerat kufitare të lejuara
		TCA (Lismir-Sitnicë)	TCA (Procka tek Ura e dardhish)	TC-A (ujërat e bardha)	Gazifikimi (puseta kryes.)	TCA (Palaj Sitnicë)	TC Dep. Perend. e hirrit	VKL	
		VM-1	VM-2	VM-3	VM-4	VM-5			
1	Aroma	-	dobët	pa	pa	pa	dobët	pa	Pa
2	Ngjyra	-	pa	pa	pa	dobët	dobët	dobët	Pa
3	Temperatura [oC]	(°C)	13.11	12.1	16.78	16.83	13.77	13.45	30
4	Përç. elektrike [mS/cm]	(mS/cm)	800	1883	617	535	785	2755	1500
5	Vlera e pH	(mg/l)	7.87	7.92	8.41	8.9	8.26	7.47	6.5÷9.0
6	Kloruret	(mg/l)	67.96	81.04	46.77	58.63	63.17	195	250
7	Nitratet	(mg/l)	5.34	3.91	1.87	6.61	5.09	36.4	20
8	Nitritet	(mg/l)	0.24	0.1	0.06	0.28	0.28	0.07	0.6
9	Joni amonium , NH4+	(mg/l)	2.1	2.48	0.44	1.03	2.16	0.28	10
10	Oksigjeni i tretur	(mg/l)	3.04	5.46	7.8	8.3	3.08	5.58	3
11	Sulfatet	(mg/l)	66.6	56	36.4	35.1	62	136	400
12	Materiet e suspenduara	(mg/l)	57.4	17.3	22.7	210.1	58.5	301.8	35-60
13	Fenolët	(mg/l)	0.008	0.012	0.003	0.012	0.009	0.02	0.010
14	Karboni total organik	(mg/l)	19.21	25.84	12.92	17.83	18.39	66.93	
15	SHKO	(mg/l)	31.28	30.72	14.35	12.9	31.95	66	125
16	SHBO5	(mg/l)	20.6	10.69	3.87	3.41	20.06	20.27	25
17	Vajrat dhe yndyrat	(mg/l)	6.81	6.64	4.26	3.83	6.44	56.25	125
18	Fosfatet	(mg/l)	14.5	10.85	4.89	7.97	12.78	3.14	
19	Hidro.aro, PAH(KMnO4)	(mval/l)	39.69	52.48	28.75	33.38	37.94	200.38	
20	Bikarbonatet	(mval/l)	438.4	362.5	224.6	94.5	366.2	1865.1	
21	Hekuri, Fe	(mg/l)	0.13	0.09	0.03	0.09	0.11	0.14	2
22	Bakri, Cu	(mg/l)	0.02	0.02	0.01	0.01	0.02	0.03	0.5
23	Kadmiumi, Cd	(mg/l)	0	0	0	0.01	0	0	0.02
24	Plumbi, Pb	(mg/l)	0.08	0.07	0.03	0.05	0.06	0.08	0.5
25	Nikeli, Ni	(mg/l)	0.04	0.04	0.02	0.02	0.04	0.04	0.5
26	Kromi total, Cr	(mg/l)	0.02	0.02	0.01	0	0.02	0.01	0.5
27	Zinku, Zn	(mg/l)	0.07	0.3	0.03	0.06	0.09	0.21	1
28	Merkuri, Hg	(mg/l)	0	0	0	0	0	0	0.01
29	Arseni, As	(mg/l)							0.1
30	Bori, B	(mg/l)	1.58	2.65	1.13	2.18	1.58	4	2
31	Alumini, Al	(mg/l)	0.11	0.13	0.03	0.06	0.11	0.2	3
32	Manganin, Mn	(mg/l)	0.02	0.04	0	0.02	0.02	0.12	2
33	Floruret,	(mg/l)	0.05	0.06	0	0	0.05	0	10

Tab.25. Analizat fiziko-kimike të ujërave sipërfaqësorë të shkarkuara dhe ujërave nëntoksorë TC "Kosova A".

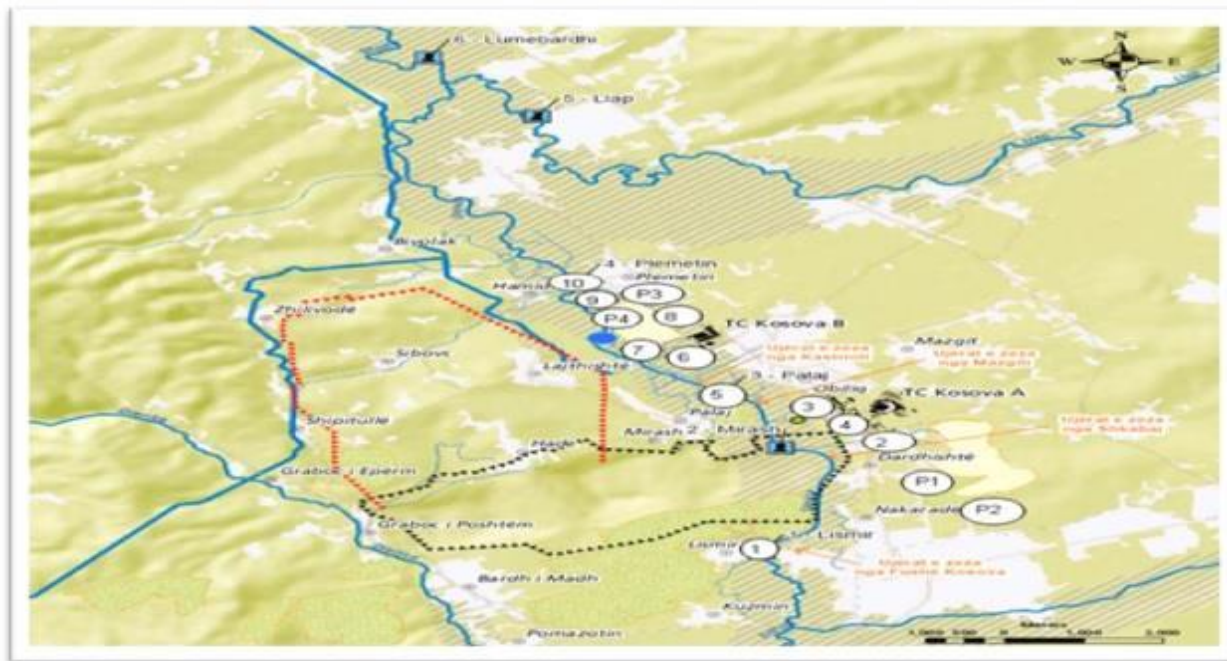
Raporti Vjetor për Gjendjen e Mjedisit për vitin 2020

Vlerat mesatare vjetore në vendmostrimet TC "Kosova B"													
VEND-MOSTRIMET											Ujërat nëntokësorë		
Parametrat	Njësia matse.	TCB (Palaj Sitnicë)	TCB (baseni grumbull)	TCB (ujërat teknologji)	TCB (deponia- lindje)	Gazifikimi (puseta kryes.)	TCB (Plemetinë -Sitnicë)	Mirash (Dep e re e hirit ne fun.)	Mirash (Dep e re e hirit e pla.)	TCB (Deponi ne liddje e hirit)	TCB (Deponi ne peren.e hirit)	Vlerat kufitare të lejuara	
		VM-5	VM-6	VM-7	VM-8	VM-9	VM-10	VM-11	VM-12	P 3	P 4	VKL	
1	Aroma	-	pa	dobët	pa	pa	pa	pa	pa	pa	dobët	pa	
2	Ngjyra	-	dobët	pa	dobët	pa	pa	pa	pa	pa	dobët	pa	
3	Temperatura [°C]	(°C)	170.88	16.86	23.63	13.84	15.69	13.29	14.46	14.09	14.03	14.23	30
4	Përç. elektrike[μS/cm]	(μS/cm)	767.75	255.33	404.08	515.67	356.67	623.92	7206.67	2478.3	1400.5	3310	1500
5	Vlera e pH	(mg/l)	8.45	8.62	9.39	8.52	8.73	8.4	12.24	8.74	7.98	8.18	6.5-9
6	Kloruret	(mg/l)	59.5	31.08	28.58	61.17	57.08	55.33	544.67	65.83	38.5	56	250
7	Nitratet	(mg/l)	4.94	1.28	3.79	2.7	3.35	4.96	35.1	6.45	5.33	16.37	20
8	Nitritet	(mg/l)	0.28	0.07	0.67	0.04	0.24	0.39	3.32	70.43	0.04	0.69	0.6
9	Joni amonium , NH ₄ ⁺	(mg/l)	2.24	0.85	2.17	0.53	0.98	1.85	1.39	0.7	0.35	0.81	10
10	Oksigjeni i tretur	(mg/l)	3.54	7.75	3.69	6.79	7.47	4.1	9.46	9.62	3.82	2.27	3
11	Sulfatet	(mg/l)	65	22.75	47.33	40.67	41.08	59	329	425	214.25	526.67	400
12	Materiet e suspenduara	(mg/l)	71.58	11.75	213.75	218.58	21.92	60.58	28.58	16	72	614.33	35-60
13	Fenolët	(mg/l)	0.01	0.003	0.01	0.004	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
14	Karboni total organik	(mg/l)	13.16	7.63	27.66	11.93	9.95	11.35	24.19	19.16	27.05	34.23	-
15	SHKO	(mg/l)	31.95	9.39	47.14	10.85	9.67	30.53	27.11	21.52	24.5	51.23	125
16	SHBO _s	(mg/l)	20.06	1.09	13.14	5.88	2.89	15.68	1.17	1.31	6.56	21.6	25
17	Fortësia e përgjithshme	(mg/l)	13.95	6.64	14.61	10.06	7.25	12.74	40.55	13.83	61.14	46.44	-
18	Fosfatet	(mg/l)	28.96	14.98	53.7	25.7	20.25	27.11	41.13	32.39	5.86	10.88	-
19	Hidro.aro, PAH(KMnO ₄)	(mval/l)	224.58	73.12	65.64	209.78	111.26	207.59	28.56	78.36	87.94	102.21	-
20	Bikarbonatet	(mval/l)	376.84	106.12	15.48	266.38	153.72	309.88	0	103.44	793	656.77	-
21	Hekuri, Fe	(mg/l)	0.11	0.05	0.08	0.04	0.05	0.1	0.07	0.05	0.06	0.09	2
22	Bakri, Cu	(mg/l)	0.02	0.02	0.01	0.01	0.02	0.02	0.01	0.02	0.02	0.03	0.5
23	Kadmiumi, Cd	(mg/l)	0	0.01	0.02	0	0.02	0.01	0.01	0.01	0	0	0.02
24	Plumbi, Pb	(mg/l)	0.06	0.04	0.05	0.01	0.04	0.06	0.05	0.11	0.15	0.17	0.5
25	Nikeli, Ni	(mg/l)	0.04	0.02	0.04	0.02	0.01	0.03	0.03	0.04	0.05	0.06	0.5
26	Kromi total, Cr	(mg/l)	0.018	0	0.008	0	0.015	0.018	0.02	0.01	0.035	0.043	1
27	Zinku, Zn	(mg/l)	0.12	0.03	0.1	0.08	0.08	0.09	0.19	0.2	0.34	0.32	1
28	Merkuri, Hg	(mg/l)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.01
29	Arseni, As	(mg/l)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.1
30	Bori, B	(mg/l)	1.58	4.45	2.08	1.35	3.43	1.73	1.75	2.68	3.4	5.33	2
31	Alumini, Al	(mg/l)	0.11	0.05	0.09	0.06	0.09	0.11	0.11	0.08	0.1	0.29	3
32	Mangani, Mn	(mg/l)	0.02	0	0.01	0.01	0.02	0.02	0.03	0.03	0.11	0.28	2
33	Floruret,	(mg/l)	0.05	0.14	0.05	0.06	0.13	0.05	0.07	0.4	0.14	0.28	10

Tab.26.Analizat fiziko-kimike të ujërave sipërfaqësorë të shkarkuara dhe ujërave nëntokësorë TC "Kosova B".

Raporti Vjetor për Gjendjen e Mjedisit për vitin 2020

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



Tab. 27. Analizat bakteriologjike të ujërave TC- Kosova A dhe TC- Kosova B - 2020 :

Mostra	Parametrat e analizuar	Rezultatet e fituara (mikroorganizma/ 100 ml)		Normat e lejuara (në 100 ml)
<i>Rezultatet e analizave bakteriologjike, mostruar më: 25.11.2020</i>				
Analizat periodike		TCA (VM-4)	TCA (VM-4)	Normat e lejuara (në 100 ml)
TCA	Bakteret koliforme	270/100 ml	150/100 ml	<6000
	Escherichia Coli	Nuk ka	Nuk ka	Nuk lejohen
<i>Rezultatet e analizave bakteriologjike, mostruar më: 25.11.2020</i>				
		TCB-9 Kodi 559/19	TCB-10 Kodi 560/19	Normat e lejuara (në 100 ml)
TCB	Bakteret koliforme	90/100 ml	130/100ml	<6000
	Escherichia Coli	Nuk ka	Nuk ka	Nuk lejohen

KOMENTI I REZULTATEVE

Vlerat e fituara janë mesatarja vjetore për 2020. Vendet e hijëzuara në disa vendmostrime në tab. 24 dhe tab.25 i tejkalojnë vlerat e lejuara, kryesisht në zonat industriale brenda hapësirave të KEK-ut, ndërsa parametrat tjerë janë në kufij të lejuar sipas kritereve në fuqi (Parametrat që analizohen klasifikohen sipas: UA Nr.30/2014 -Shkarkimet në ujërat sipërfaqësor dhe shkarkimet në rrjetin e kanalizimit). Parametrat që nuk kanë fare vlera të lejuara në rubrikën përkatëse nuk janë dhënë në UA Nr.30/2014 -Shkarkimet në ujërat sipërfaqësorë dhe shkarkimet në rrjetin e kanalizimit.

Raporti Vjetor për Gjendjen e Mjedisit për vitin 2020

Analizat fiziko-kimike të ujërave të shkarkuara monitoruar nga Kosova Thëngjilli

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

Tab.28. Analizat fiziko-kimike të ujërave të shkarkuara monitoruar nga Kosova Thëngjilli

		Rezervuari	Prroskë nën autostradë para deponisë së hirit)	Prroskë(nën deponi të hirit)	Prroskë(perreth deponisë së hirit)	Prroskë(tëk ura e Dardhishes))	Lumi Sitnicë(para shkarkimeve)	Lumi Sitnicë (pas shkarkimeve)	Kufijtë e Shshkark.ujërat sipërfaqësor Sh
Nr.	Parametrat [mg/l]	M 1	M 2	M 3	M 4	M 5	M 6	M 7	Shkark.ujërat sipërfaqësor
1	Koha [h]								
2	Era	problem	pa	pa	pa	pa	problem	problem	
3	Ngjyra	dobët	pa	pa	pa	pa	dobët	dobët	Pa problem
4	Temperatura [°C]	50.18	12.35	12.20	12.94	13.30	13.66	13.66	Pa
5	Turbiditeti [NTU]	1842.15	18.63	19.09	10.14	9.70	18.60	18.23	
6	Përç.elek.[μS/cm]	859	616	763	1472	704	656	662	1500
7	Vlera pH	7.21	6.53	6.59	6.79	6.84	6.82	6.88	6.5÷9.0
8	Materiet e suspend.	2215.50	26.50	24.50	15.25	11.63	23.00	23.50	
9	O ₂ i tretur	0.52	6.20	7.20	8.24	5.50	3.13	3.33	
10	SHBO ₅	55.34	9.42	9.10	3.32	9.49	14.17	14.12	
11	Harxhimi i KMnO ₄	5647.01	32.01	32.51	24.70	35.29	35.78	35.69	
12	Kloruret	200.88	61.38	57.38	276.50	71.13	64.63	64.13	250
13	Fenolet	12.40	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.010
14	Nitritet, NO ₂ ⁻ -N	0.05	0.12	0.11	0.05	0.25	0.25	0.25	0.6
15	Nitratet, NO ₃ ⁻ -N	4.26	2.94	2.81	2.88	3.58	3.59	3.58	20
16	Sulfatet	31.63	41.75	45.50	61.63	49.38	53.38	55.00	400
17	Fortësia e për.[°dH]	121.61	13.82	13.47	15.47	14.42	16.07	16.37	
18	Fortësia e Ca	43.38	9.52	9.13	8.89	8.54	10.07	9.33	
19	Fortësia e Mg	73.35	4.42	4.34	6.65	6.20	6.06	6.79	
20	Joni kalcium Ca ²⁺	304.25	63.78	65.25	63.03	61.03	71.05	65.78	
21	Joni magnez Mg ²⁺	320.33	19.17	18.82	28.84	26.89	26.26	29.82	
22	Karbonatet CO ₃ ²⁻	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
23	Bikarbonatet HCO ₃ ⁻	2093.83	313.39	303.15	250.79	293.58	287.46	292.80	
24	Hidroksidet	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
25	Hekuri	0.35	0.08	0.09	0.06	0.06	0.14	0.14	2
26	Bakri	0.03	0.03	0.03	0.02	0.02	0.04	0.04	0.5
27	Nikeli	0.10	0.05	0.05	0.10	0.04	0.05	0.05	0.5
28	Kobalti	0.12	0.04	0.05	0.03	0.03	0.04	0.04	1
29	Zinku	0.49	0.25	0.26	0.21	0.22	0.31	0.30	1
30	Kromi	0.13	0.02	0.02	0.02	0.02	0.03	0.03	1

1.7. ENERGJIA TERMIKE E TERMOCETRALIT “KOSOVA B” PËR PROJEKTIN E KOGJENERIMIT

Energjia termike e pëcjellur 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 po përdoret avulli i TC “Kosova B” për ngrohjen e ujit. Në të ardhmen ky projekt gjithashtu 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 bëhen për zvogëlimin e ndikimeve mjedisore .

Tab. 29. Energjia termike e dhenë nga TC “Kosova B” për Termokosin, gjatë vitit 2020:

Energjia termike e dhënë nga TC Kosova B për Termokosin (MWh-energji termike)			
Njësia Operuese	B1	B2	Njësia
Sasia	130234	136689	(MWh-eth)
Totali	266923		(MWh-eth)

RAPORTI PËRMBLEDHËS PËR TERMOCENTRALE

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. Emisioni i grimcave është në përputhshmëri me kriteret të parapara. Sipas dokumentit “Strategjia e Energjisë së Republikës së Kosovës (2017÷2026)”, TC-Kosova-A parashihet të operojë deri në momentin e hyrjes në prodhim të Termocentralit Kosova e RE. Ndërsa për TC-Kosova-B, në bazë të studimit të fizibilitetit nga EPTISA, me nderrmarrjen e investimeve madhore, parashihet që të operojë së paku deri në vitin 2040. 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 Emeitimit për Termocentraet me djegie të Mëdha. Për ti arritur këto VKE duhet investime të theksuara në teknologjinë e reduktimit mjedisor.

Për këtë arsye nevojitet Menaxhim më i mirë me ujin dhe ujërat industriale, instalimet dhe pajisjet për trajtimin e ujërave industriale në pajtim me legjislacionin e Kosovës, udhëzimet e BE dhe praktikën më të mira të mjedisit. KEK-u në Dhjetor të vitit 2016 ka dorëzuar dokumentacionin ,aplikacionet për: Kushte Ujore, Shfrytëzim të ujit, Shkarkim të ujërave, në bazë të Ligjit për ujërat e Kosovës Nr.2004/24 , neni 56, dhe UA Nr.63 – 24/05, për kushtet dhe mënyrat e lëshuarjës se Lejes ujore, por ato nuk janë lëshuar ende nga ana e MEA, për shkaqe objektive .

Deponia pasive e hirit në TC “Kosova A” po vazhdon të dizajnohet dhe rehabilitohet biologjikisht dhe pothuajse është përfunduar. Ndërsa gjendja e Deponisë pasive të hirit në TC “Kosova B” ka mbetur e pa ndryshuar .

Minierat e vjetra të lira (pasive) të thëngjillit janë vendi më logjik dhënë i përshtatshëm për deponimin e hirit. Për këtë arsye Miniera pasive e Sitnicës do të përdoret në vazhdimësi për këto qëllime në të ardhmen.

Kërkohej përkujdesja e mëtejshme e deponimit të hirit, për të lehtësuar ndikimin mbi lumin Sitnicë, ujërat nëntokësorë dhe kualitetin e ajrit të mjedisit.

Efikasiteti i tanishëm për prodhimin e energjisë prej 29.56 (%) në TC “Kosova A” dhe 35.32 (%) në TC “Kosova B”, edhe pse në këtë vit ka përmirësim, duhet të rritet ende për t’u afruar performancës fillestare projektuese prej 37 (%) në TCA dhe 39 ÷ 40 (%) në TCB. Kjo duhet realizuar për shkakë ekonomike dhe të mjedisit. Kjo nënkupton se rrjedhjet e masës totale të ndotësve të TC “Kosova A&B” (për njësi të energjisë elektrike të prodhuar) janë më të larta krahasuar me operimin sipas dizajnit projektues, kështu që në këtë rast edhe emisioni i ndotësve është më i madh, sidomos i CO₂. Prandaj, si pasojë e shfrytëzimit me efikasitet maksimal të mundshëm të energjisë së prodhuar, kemi edhe reduktimin proporcional të ndotjes.

Duhet të ndërmirren të gjitha veprimet, që efikasiteti i njësive 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 155 (MWe), kurse konsumi i linjtit ka qenë rreth: 1.53 (t/MWhe) me efikasitet prej 29.56 (%).

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, pra vlerat emetuese si nivel bazë i koncentimeve dhe ndikimit në mjedis përmes deponimit të ndotësve, si dhe transportimit të një vargu të gjatë të ndotësve.

Në TC “Kosova B”, sipas dizajnit të projektuar harxhimi i lëndës djegëse është: 1,13 (t/MWhe), duke i dhënë termocentralit shkallën e nxehtësisë prej 8990 (KJth/MWhe) dhe efikasiteti të përgjithshëm prej 40 (%) i llogaritur si (MWhe gross/MWth). Kjo performancë është demonstruar në testet garantuese në vitin 1984. Në kushtet e tanishme energjia maksimale e fituar respektivisht e prodhuar është 303 (MWe) . Konsumimi i lëndës djegëse për prodhimin e 1MW, ka qenë rreth 1.26 (t/MWhe), me shkallën e nxehtësisë prej: 9573 ÷ 10493 (KJth/MWhe) dhe efikasitet prej: 34.31 deri 37.60 (%).

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.

Monitorimi i emitimeve 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 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 zvoglimin e emisioneve (PKZE) të miratuara nga Qeveria e Kosovës dhe Sekretariatit të Komunitetit të Energjisë (BE). Negociatat për anëtarësimin e mundshëm në BE, në të ardhmen mund të kenë ndikim në këtë subjekt, siç ka qenë rasti me anëtarësimin e vendeve tjera. 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

Raporti Vjetor për Gjendjen e Mjedisit për vitin 2020

ndotjes (PKIN). KEK-u ka aplikuar për Leje te Integruar Mjedisore në vitin 2011. Pasi që KEK-u aktualisht nuk i përmbushë disa kriteret mjedisore sa i përket emisionit të ndotësve në ajër, tokë dhe ujë, lëshimi i kësaj lejeje është një proces në të cilin KEK-u shprehet i gatshëm që përmes kontakteve me përgjegjësit MEA, 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 për këtë qëllim janë identifikuar dhe janë prioritetizuar projektet mjedisore më me rëndësi, në bazë të të cilave është paraparë që deri më 2021, në TC "Kosova-B" sa i përket emisionit të pluhurit dhe NO_x, nivelet e emisionit të jenë në përputhshmëri me standardet mjedisore, respektivisht me Direktivën Industriale -210/75/EU. Në Termocentralin "Kosova-B", është aprovuar Projekti për ndërrimin e Fundërruesve Elektrostatik, transportin e brendshëm të hirit dhe DeNOX-imin, në kalidat B1 dhe B2. Kontrata është e lidhur me 2 dhjetor 2019. (Kostoja e projektit do të mbulohej 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 behet 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 2021 për njësinë B1 dhe në vitin 2023 për njësinë B2.

Në Termocentralin "Kosova-A", po ashtu për arsye të pandemisë COVID-19, por edhe për arsye të obligimeve lidhur me prodhimin, 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 të ju përmbajtur standardeve për mbrojtjen e mjedisit, ashtu siç është kërkuar me ligjet mjedisore në fuqi dhe praktikave mjedisore të mira, gjatë tërë vitit kalendarik 2020 ka monitoruar cilësinë e ajrit, sasitë e emisioneve të pluhurit fluturues nga tymtarët e njërive operuese dhe ka kalkuluar sasitë e emisioneve të gazrave SO₂, NO_x dhe CO₂ (në njësitë termoenergjetike në të cilat nuk kryhen matjet kontinuale).

KEK-u edhe këtë vit ka kontribuar për përmbushjen e obligimeve që dalin nga Traktati i Komunitetit të Energjisë, që e obligon MZHE-në së bashku me akterët tjerë si MEA, për përgatitjen e Planit Kombëtar për Zvogëlimin e Emisioneve (PKZE).

Gjatë periudhës Mars-Prill 2020 ka vazhduar Projekti për Zhvillimin e Kapaciteteve për Kontrollin e Ndotjes së Ajrit. Ekspertët e JICA- së së bashku me stafin e TC-A, kanë realizuar inspektimin e FES, në kanal C të Bllokut A-5, pra janë realizuar matjet e rrjedhës së gazit në kanal C të Bllokut A-5. Është punuar në Studimin e mundësive të Zvogëlimit të SO₂. Janë shikuar Mundësitë e realizimit të Sistemit të Kontrollit të energjizimit të FES. Po ashtu janë realizuar matjet e emisioneve të pluhurit dhe gazrave në kanal A dhe C, të Bllokut A-5. Matjet janë realizuar në kushte normale të operimit dhe në kushtet e zvogëlimit të rrjedhës së gazit për rreh 50 %, me shkarkim të Ventilatorit thithës. Janë realizuar testet për zvogëlimin e SO₂ dhe Nox, duke ndryshuar temperaturat në dalje të mullinjve. Në këtë periudhë janë realizuar matjet e emisioneve të gazrave dhe pluhurit me metodat standarde të referencës.

Përveç eksperteve të JICA-së, në këtë aktivitet kanë qenë të angazhuar edhe IHMK edhe SMM, TC-A.

Mbështetur në hulumtimet dhe gjetjet e studimit të kryer në periudhën e parë, të dytë dhe në periudhën e tretë, për të përmirësuar emisionet e gazrave dhe pluhurit, janë dhënë rekomandimet me shpjegimet e duhura për realizimin e tyre. Po ashtu ne kemi marrë obligimet për realizimin e këtyre synimeve me qëllim të përmirësimit të performances së FES.

Raporti Vjetor për Gjendjen e Mjedisit për vitin 2020

Në misionin "Ekspertët për Kontrollin e Ndotjes së Ajrit në Republikën e Kosovës" që është kryer më herët nga ekipi i JICA-së dhe MMPH-së, është vërejtur një dukuri ku vlera e përqendrimit të SO_2 ka pasur luhataje të mëdha, prej : $0 \div 1000$ (mg/Nm³).

Prandaj është e nevojshme që të gjendet diagnoza për mekanizmat e kësaj dukurie dhe të vërtetohet nëse kaldaja mund të operojë me emision të ulët të SO_2 . Është rekomanduar nga JICA që të bëhet modifikimi i kontrollit të ngarkesës elektrike të Fundërruesve Elektrostatik në TC "Kosova A" dhe të përmirësohet jounifirmiteti i shpërndarjes së gazërave, pastaj të përmirësohet operimi në kaldaja-niveli i ultët i ajrit (djegia në dy faza) duke krijuar atmosferë të reduktuar në flakadanë ("OFA").

Desulfurimi në vatër ndikohet nga procesi i djegies (përbajtja e O_2), temperatura në vatër, raporti molar Ca/S, që e përmbanë thëngjilli, etj. Është e nevojshme që të bëhet e qartë se cili faktor po ndikon në desulfurimin në vatër.

Para studimit të detajuar në projektin e ardhshëm, është më se e rëndësishme që të mblidhen të dhënat në mënyrë që të analizohet nëse një dukuri e tillë ndodhë në kushtet e zakonshme të operimit të kaldajës.

Fig. 17. Sekuenca nga aktivitetet e JICA



Bazuar në rezultatet e studimit të kryer në periudhën e parë dhe në periudhën e dytë, ekspertët e JICA-së kanë propozuar Masat për Zvogëlimin e Pluhurit, NO_x dhe SO_2 në TC "Kosova A".

Masat për zvogëlimin e Pluhurit

1. Përmirësimi i shpërndarjes së rrjedhës brenda FES
2. Kontrolli i Energjizimit me Ndërprerje për sistemin e ngarkimit elektrik
3. Zvogëlimi i shkallës së rrjedhës së gazit të shkarkuar (përmirësim në operim)

Masat për Zvogëlimin e NO_x dhe SO_2 .

Projekti Zhvillimi i Kapaciteteve për Kontrollin e Ndotjes së Ajrit në Republikën e Kosovës do vazhdon edhe në vitin 2021.

Ekipi i ekspertëve nga JICA, kanë paraqitur Draft Raportin e Përfundimit i Projektit, i cili përshkruan aktivitetet e realizuara gjatë periudhës së parë; tetor 2017÷gushtë 2018, periudhës së dytë; tetor 2018÷gushtë 2019 dhe periudhës së tretë; tetor 2019÷xxxx2020.



2.0.GJENDJA MJESORE NË DPQ-2020

HYRJE

Ky raport përmbanë të dhënat e monitorimit të ndikimeve mjedisore në DPQ; uji, ajri, toka, zhurma, vibrimet dhe mbeturinat (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 përqëndrimeve të ndotësve në mediumet mjedisore, për periudhën monitoruese, Janar – Dhjetor 2020, 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 .

Gjithashtu në këtë raport është i prezantuar edhe prodhimi i thëngjillit dhe largimi i djerrinës gjatë vitit 2020.

PRODHIMI I THËNGJILLIT DHE DJERRINËS

Eksplotimi 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).

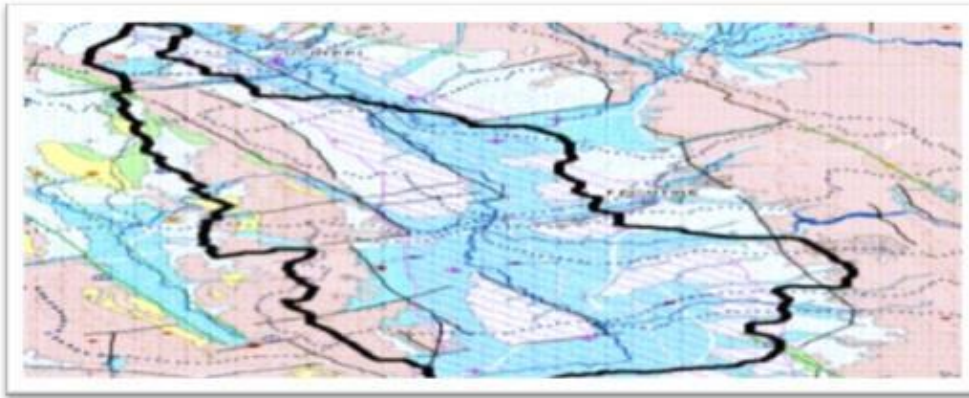
Miniera Sipërfaqësore Sibovci Jug perëndimorë (M.S Sibovc- JP), është një pjesë e fushës së fshatit Sibovc. Është zonë rurale me tokë bujqësore, kullosa që lidhet me atë industriale. Kjo minierë mbulon një sipërfaqe rreth 4.8 (km²). Në jug të kësaj fushe ndodhet ish miniera e Bardhit, në perëndim fshati Grabovc me Lagjën Berisha, në jug-lindje ajo e Mirashit dhe fshati Hade, dhe në veri kufizohet me pjesën tjetër të fshatit Sibovc. Shtrirja e saj në drejtim të veriut, është rreth 2.6 (km).

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 mbi 8.5 milionë tonë thëngjill në vit.

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

Raporti Vjetor për Gjendjen e Mjedisit për vitin 2020

Fig.19. Hartografia e pozitës gjeografike të Basenit të Kosovës:



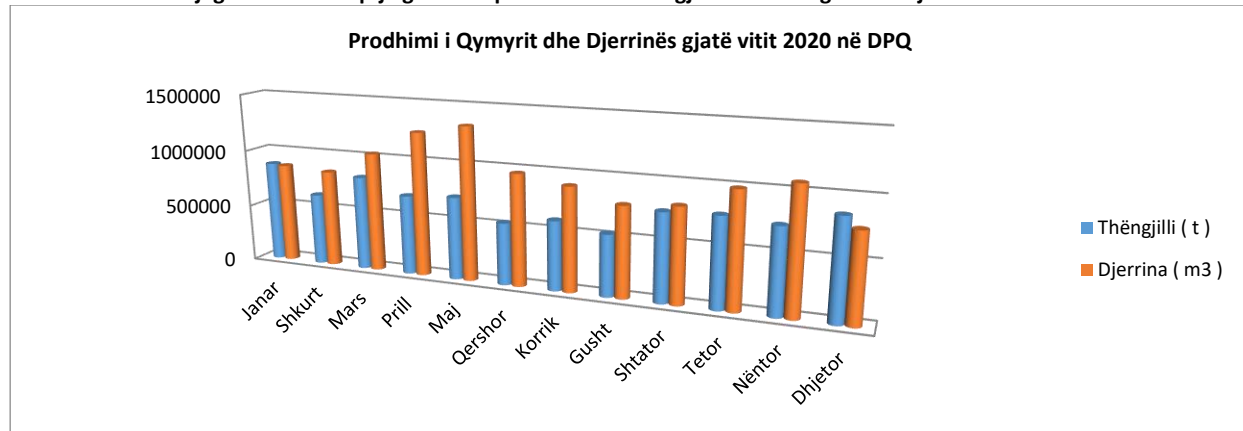
Përpunimi dhe pastaj deponimi i përkohshëm i linjtit për nevojat e KEK-ut bëhet në dy deponi, në Deponinë e Seperacionit TC “Kosova - A” dhe Deponinë e Seperacionit TC “Kosova - B”.

Gjatë vitit 2020 janë prodhuar: **8 537 948** (t) thëngjill. Ndërsa largimi i Djerrinës për vitin 2020 ka qenë **11621493** (m³).

Tab. 30. Prodhimi i Thëngjillit dhe Djerrinës gjatë vitit 2020 në DPQ:

Nr.	Muaji	Thëngjilli (t)	Djerrina (m ³)
1	Janar	876243	866935
2	Shkurt	624495	842391
3	Mars	819146	1035356
4	Prill	692285	1249686
5	Maj	719382	1331516
6	Qershor	538871	969001
7	Korrik	602367	900650
8	Gusht	533466	783200
9	Shtator	761001	817194
10	Tetor	775083	991907
11	Nëntor	736927	1073136
12	Dhjetor	858682	760520
Totali		8 537 498	11 621 493

Dijagrami-1. Paraqitja grafike e prodhimit të Thëngjillit si dhe largimit të Djerrinës-2020



2.2. MONITORIMI I UJËRAVE NË DPQ

Monitorimi i ujërave në zonën e DPQ-së bazohet në Projektin Kryesor Xehetar për M.S. Sibovci JP të punuar nga Kompania projektuese Vattenfall Europe Mining AG, Planin Plotësues Xehetar, azhurnimin e tij nga Departamenti i Inxhinjeringut (DI), Pëlqimin mjedisor të lëshuar nga MMPH-2007 dhe POV 2018 (planin operativ vjetor). Qëllimi i monitorimit të ujërave në zonën e DPQ-së është përcaktimi i shkallës së ndotjes së ujërave nga veprimtaria e Minierave. Monitorimi i ujërave në zonën e DPQ-së bazohet në legjislacionin në fuqi për ujëra efluent nëntokësor, Ligjin Nr. 04/L-147 për ujërat e Kosovës dhe UA Nr.30/2014 për vlerat kufizuese të efluentit që shkarkohen në trup ujorë dhe rrjetin e kanalizimit publik.

UJËRAT SIPËRFAQËSOR, ANALIZAT FIZIKO-KIMIKE DHE BAKTERIOLOGJIKE

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

Ujërat sipërfaqësor janë të gjithë ujërat që janë mbi sipërfaqen e tokës, kryesisht të kontrolluara dhe të orientuara në rezervuarët, si në djerrinë ashtu edhe në zonën eksploatuese të thëngjillit. Ujërat sipërfaqësorë gjatë vitit 2020 janë monitoruar në 4 pika shkarkuese (M – 1, M – 4, M –11 dhe M – 14), si dhe katër pika monitoruese në lumenjt; 2 pika në lumin Drenica (M –3 dhe M – 5) dhe 2 pika në lumin Sitnica (M –10 dhe M – 12). të paraqitura në Tab.33 dhe 34.



Imazhi Nr.1.i vendmostrimeve të ujërave sipërfaqësore, nëntokësore dhe shkarkues në DPQ gjatë vitit 2020



Imazhi Nr.2. i ujërave shkarkues nga Miniera - DPQ gjatë vitit 2020 në L.Drenica dhe L. Sitnica.

Raporti Vjetor për Gjendjen e Mjedisit për vitin 2020

Analizat e ujërave sipërfaqësore					
Nr.	Analizat e ujëra.sipërfaqësore	Vendmostrimi	Shifra mostra	Koordinatat	Frekuenca e monitorimit
1	Fiziko-kimike Të ujërave sieperfaqësore	Lumi Drenicë në Grabovc i Epërm para shkarkim nga MS Sibovci-JP	VM - 3	7 500329 4 723165	Mujore
2		Ujëgrumbulluesi (tubacioni i shkarkimit) në Grabovc MS S-JP	VM - 4	7 500474 4 723177	Mujore
3		Lumi Drenicë në Grabovc pas shkarkimit nga MS Sibovci-JP	VM - 5	7 500350 4 723026	Mujore
4		Lumi Sitnicë para shkarkimit Kosovamont	VM - 10	7504446 4727013	Mujore
5		Ujërat shkarkuese Kosovamont	VM - 11	7504344 4727057	Mujore
6		Lumi Sitnicë pas shkarkimit të ujërave nga Kosovamonti	VM - 12	7504216 4727182	Mujore
7		Ujëgrumbulluesi Hade në Djerrinë MSS-JP	VM - 11	7506094 4725211	Mujore

Tab. 31. Paraqitja tabelore e vendmostrimeve të monitorimit të ujërave sipërfaqësor DPQ - 2020 :

Nr.	Analizat e ujërave sipërfaqësor	Vendmostrimi	Kodi I mostrës	Koordinatat	Frekuenca e mostrimit
1	Analizat fiziko-kimike të ujërave sipërfaqësorë	Ujërat shkarkuese në Grabovc MS S-JP Prej ujëmbledhësit në Qymyr	M-4	7500474 4723177	Mujore
2		Ujërat shkarkuese në "Kosovamon Prej ujëmbledhësit në Qymyr-MIRASH"	M-11*	7504344 4277057	
3		Ujërat shkarkuese në Sitnica- MS S-JP Prej ujëmbledhësit në Djerrinë	M-1	7501302 4725694	

Tab. 32. Paraqitja tabelore e vendmostrimeve të monitorimit të ujërave SHKARKUES ne DPQ - 2020 :

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.33. Parametrat të cilët janë analizuar në ujërat e minierës së DPQ-së-2020

Raporti Vjetor për Gjendjen e Mjedisit për vitin 2020

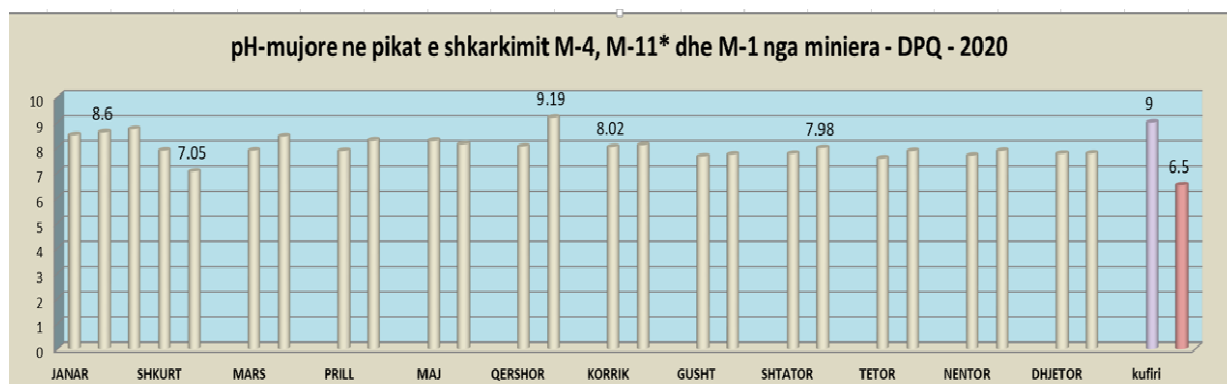
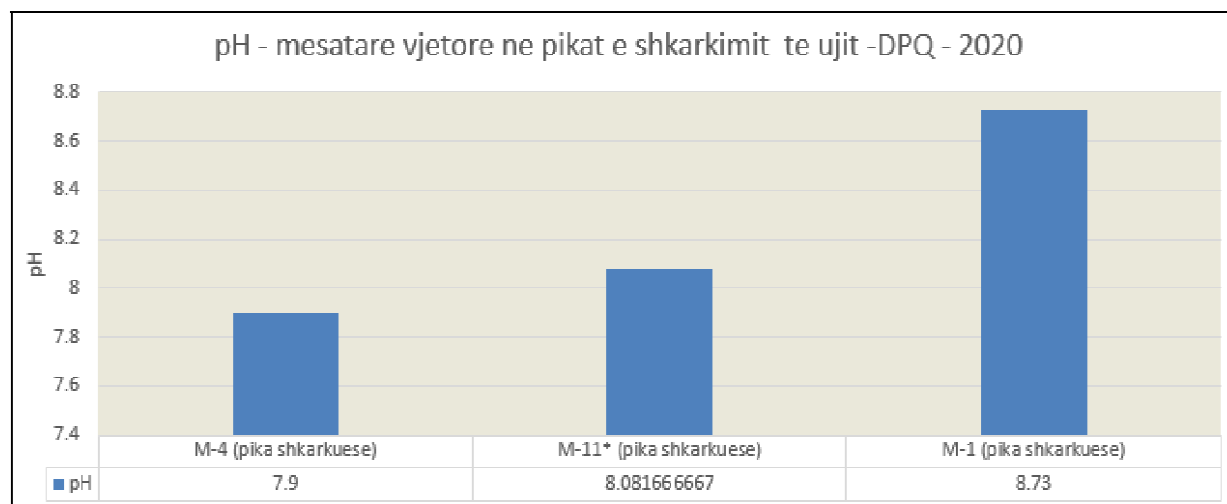
Tab. 34. Rezultatet mesa., max. dhe min të parametrave kryesor të analizuar në ujërat në pikat e shkarkimit (ujërave efluent), M-4; M-11 dhe M-1 ne DPQ gjate vitit 2020.

Sqarim: Pika M-11 rrjedhë nga ujëmbledhësi në Mirash, bashkohet me ujërat e zeza të fshatit Palaj dhe ujërat e Kosovamontit dhe në fund shkarkohet në lumin Sitnicë .

VLERA MESATARE E PARAMETRAVE NE PIKAT E SHKARKIMIT TE UJIT NGA MINIERA - 2020			
PARAMETRAT	M-4 (pika shkarkuese)	M-11* (pika shkarkuese)	M-1 (pika shkarkuese)
VLERAT	Mes.	Mes.	Mes.
pH	7.9	8.081666667	8.73
Oksigjeni i tretur [mg/l]	7.85	8.903333333	14.2
Përç.elek.[µS/cm]	3212.833333	1369.583333	672
Mat. e susp.TSS [mg/l]	61	47.58333333	8
Mat. fundrruara [ml/l]	0.05	0.03333333	0
Kloruret [mg/l]	85.83333333	63.66666667	40
Nitritet [mg/l]	0.35883333	0.491909091	0.085
Nitratet [mg/l]	10.73333333	15.81666667	1.3
Sulfatet [mg/l]	323.5	157.25	85
TDS [mg/l]	2955.166667	1472.75	1332
SHBO5 [mg/l]	8.749166667	4.365833333	0.99
SHKO [mg/l]	71.63333333	38.46666667	10.4
Har.KMnO4,M.O.[mg/l]	138.3641667	54.5825	58.5
Hekuri [mg/l]	0.22333333	0.0875	0.03
Alumini [mg/l]	0.09908333	0.10333333	0.031
Mangani [mg/l]	0.062166667	0.0475	0
Kadmiumi [mg/l]	0.00333333	0.0005	0
Nikeli [mg/l]	0.091916667	0.05633333	0.026
Kobalti[mg/l]	0.058916667	0.02633333	0.002
Fenolet [mg/l]	0.016666667	0.00908333	0.003
NH4+ [mg/l]	1.03833333	0.955	0.63
P [mg/l]	3.96	5.38	0.24
Rrjedha [m3/sec]	0.12545	0.011390909	-

Raporti Vjetor për Gjendjen e Mjedisit për vitin 2020

Diagrami i vlerës mes., te pH-se ne pikat shkarkuese, nga tab.34.



Komenti i i rezultatit: Nga tabela 1.1.4, për parametrat që monitorohen, janë nxjerre rezultatet e vlerave mesatare vjetore (2020) në ujin shkarkues nga Miniera. Vlera mesatare e parametrave është në kufijtë e lejuar në pikën M-4, M-11* dhe M-1 krahasuar me UA Nr. 30/2014 dhe ligjin Nr. 04/L-147 për ujërat e Republikës së Kosovës.

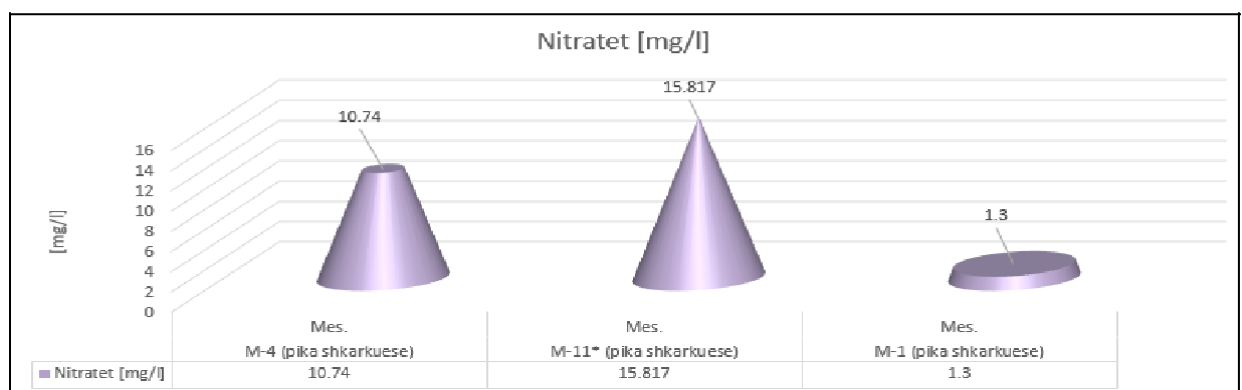
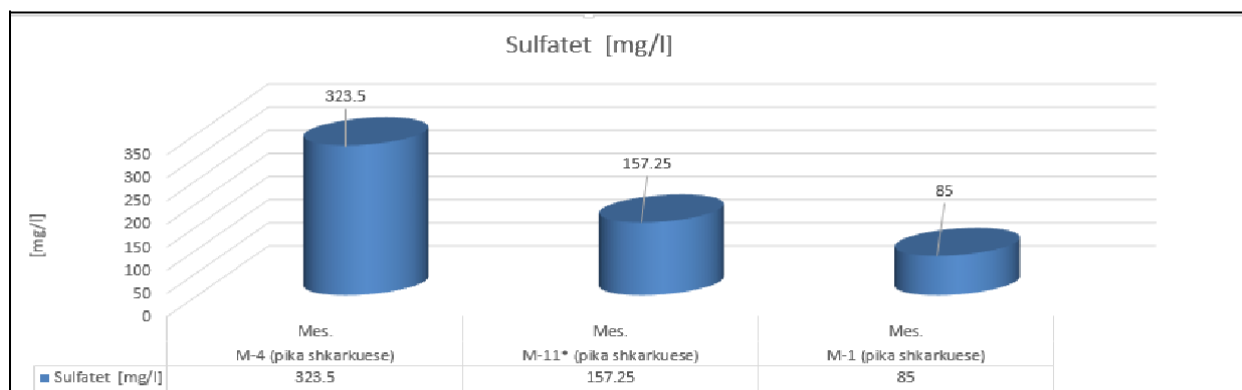
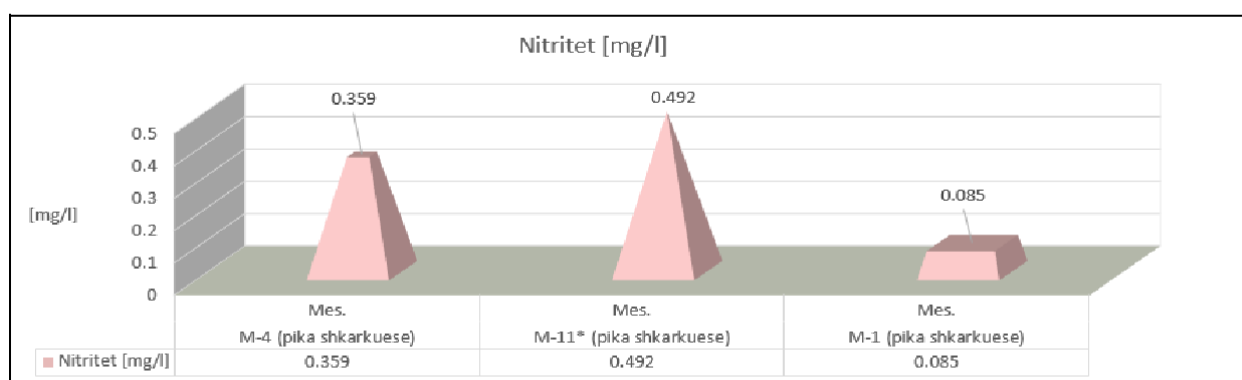
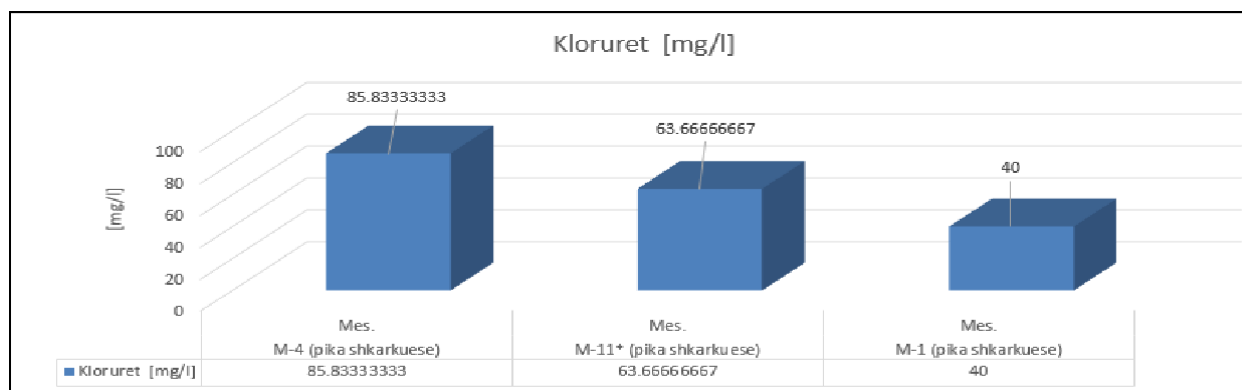
Pika M-11* Vlera mesatare e parametrave është në kufijtë e lejuar për veç fosforit (ujit shkarkues nga miniera i bashkohen ujerat e zeza nga fshati Palaj). Ka tejkalime, krahasuar me UA Nr. 30/2014 dhe ligjin Nr. 04/L-147 për ujërat e Republikës së Kosovës.

Pika M-1 Vlera mesatare e parametrave është në kufijtë e lejuar. Nuk ka tejkalime të vlerës krahasuar me UA Nr. 30/2014 dhe ligjin Nr. 04/L-147 për ujërat e Republikës së Kosovës.

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

Raporti Vjetor për Gjendjen e Mjedisit për vitin 2020

Diagramet e disa parametrave karakteristik për vlerat mesatare vjetore te ujit shkarkues – 2020 – DPQ



Raporti Vjetor për Gjendjen e Mjedisit për vitin 2020

Tab. 35. Sasia e ujit(m³) te shkarkuar nga Miniera në pikat shkarkuese si dhe totali – 2020.

1	S.J.P Grabovc (m3)- L.Drenicë	M – 4	501 979.68
2	Mesmihje - L.Sitnice	M – 11*	102 179.07
3	SJP- Hade (m3)- L.Drnice	M - 1	109 840.05
4	TOTALI		713 998.8

Diagrami i ujit te shkarkuar nga Miniera ne pikat e shkarkimit dhe totali i ujit te shkarkuar për vitin 2020.



UJËRAT NËNTOKËSORË, ANALIZAT FIZIKO-KIMIKE DHE BAKTERIOLOGJIKE

Ujërat nëntokësorë janë të gjithë ujërat që janë nën sipërfaqën e tokës, në zonën e ngopur dhe në kontakt të drejtpërdrejtë me tokën apo nëntokën. Janë prezent në gjithë shtrirjen e minierave. Ujërat nëntokësorë në kuptimin e modelit hidrogeologjik, sidomos në Minerën e Sibovcit-JP identifikohen me këto ujëra nëntokësorë: nga shtresat ujëmbajtëse, të krijuara nga infiltrimi i ujërave sipërfaqësore, të krijuara nga raporti i tyre me të reshurat atmosferike, nga prezenca e thyerjeve tektonike të thëngjilleve, dhe aluvionet.

Vendmostrimet e ujërave nëntokësore (M.S Sibovc-JP) DPQ -2020

Tab. 36. Vendmostrimet e ujerave nëntokësorë, POV-2020

Nr.	Anal. ujërave nëntokësorë	Vendmostrimi	Kodi mostrës	Koordinat	Frekuenca e monitorimit
1	Fiziko-kimike Bakteriologjike	M.S.Sibovc-JP Fshati Graboc (Seli Berisha)	Pusi-SB	7500413 4723477	Periodike
2	Fiziko-kimike Bakteriologjike	Vendbanimi Shipitullë	P.SH.	7500415 4725653	
3	Fiziko-kimike Bakteriologjike	Vendbanimi Hade	P-RrG	7502196 4725271	
4	Fiziko-kimike Bakteriologjike	M.S Sibovc-JP Shpati perendimor	PN-7	7500417 4723868	



Imazhi Nr.3. i pikave monitoruese te ujerave nëntokësorë, M.S Sibovc-JP-2020

Tab. 37. Parametrat për analizën e ujërave nëntokësorë-2020

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

Raporti Vjetor për Gjendjen e Mjedisit për vitin 2020

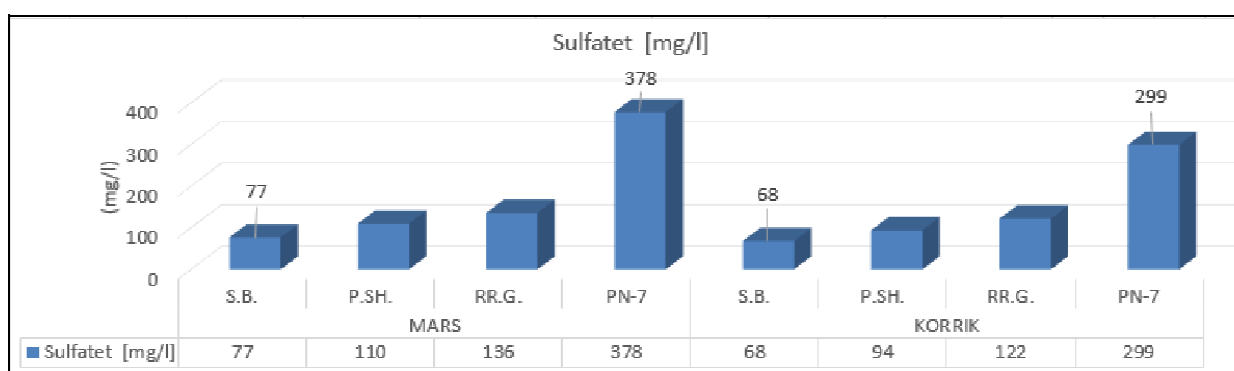
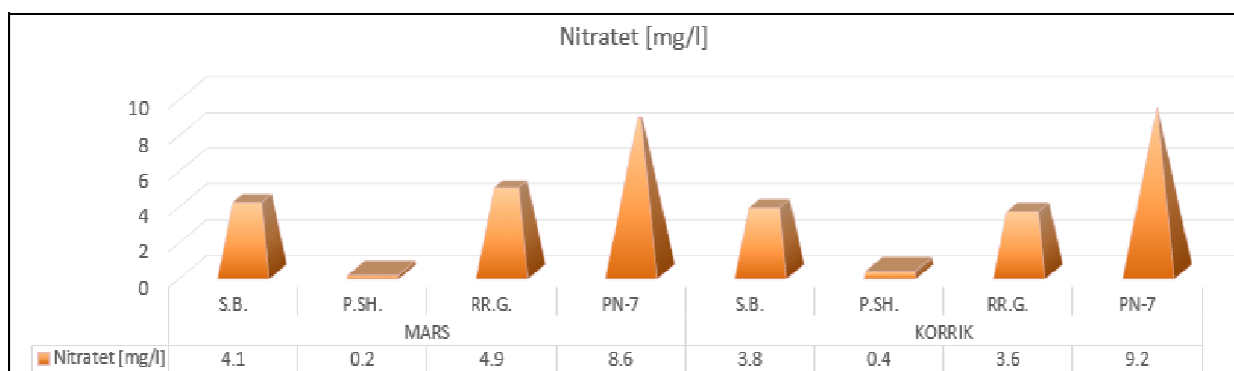
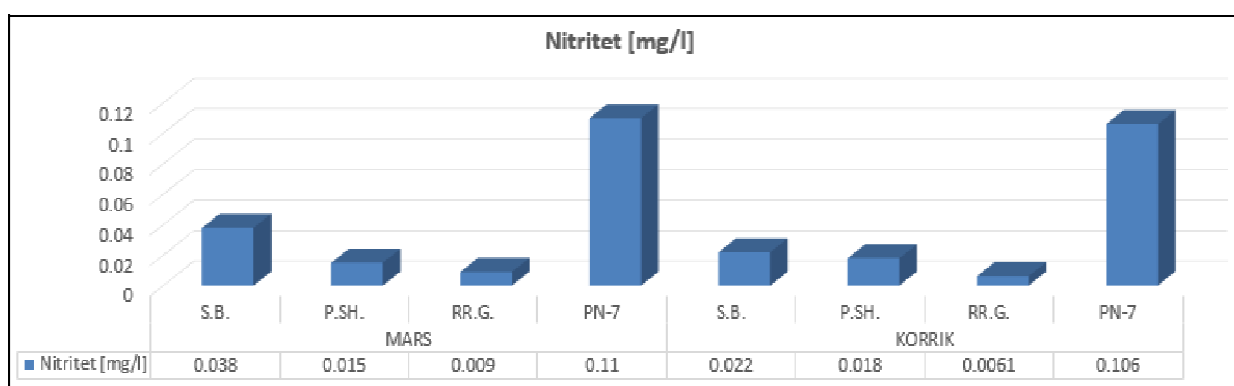
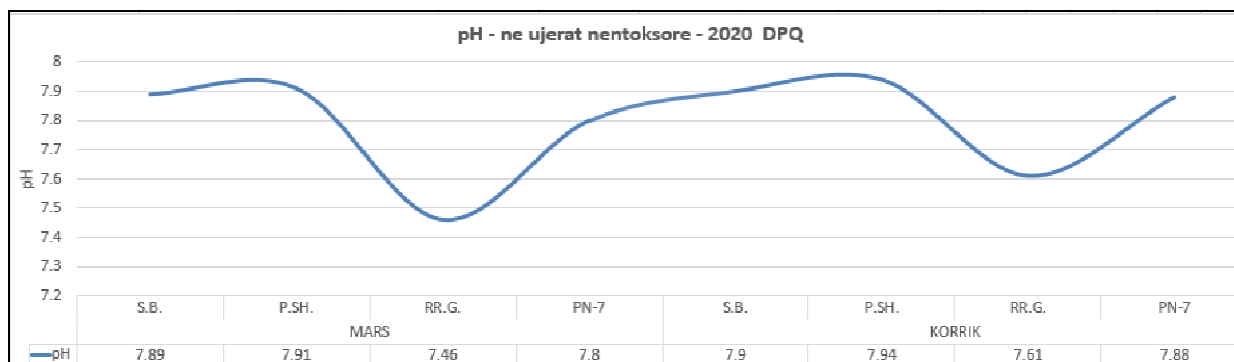
Paraqitja tabelore e vlerave të parametrave në ujerat nëntokësore – DPQ – 2020.

Tab.38. Rezultatet e monitorimit të parametrave në ujë nëntokësorë - 2020.

2020 pika monitorimit PARAMETRI	MARS				KORRIK			
	S.B.	P.SH.	RR.G.	PN-7	S.B.	P.SH.	RR.G.	PN-7
Data, muaji, viti	18.03.2020				22.07.2020			
Koha mos.	9:32	9:50	10:08	9:10	11:42	11:56	10:10	11:25
Moti	me diell	me diell	me diell	me diell	me diell	me diell	me diell	me diell
Aroma	pa	pa	pa	pa	pa	pa	pa	pa
Ngjyra	pa	pa	pa	dobët	pa	pa	pa	dobët
Temp.e ajrit[°C]	14	14.3	14.5	13.2	29	29.6	30.3	28.7
Temp. e ujit [°C]	12.6	12.2	12	13.5	15.7	15.1	14.8	17.6
pH	7.89	7.91	7.46	7.8	7.9	7.94	7.61	7.88
Oksigjeni i tretur [mg/l]	8.88	4.65	5.62	3.34	4.64	7.19	5.81	4.24
Përçuesh. elek. [mg/l]	683	1046	1110	2210	1076	1350	14070	2650
Mat. e suspend.TSS [mg/l]	4	6	4	102	7	8	7	42
Mat. fundrruara [ml/l]	0	0	0	0.1	0	0	0	0
Kloruret [mg/l]	67	62	86	82	59	65	79	86
Nitritet [mg/l]	0.038	0.015	0.009	0.11	0.022	0.018	0.0061	0.106
Nitratet [mg/l]	4.1	0.2	4.9	8.6	3.8	0.4	3.6	9.2
Sulfatet [mg/l]	77	110	136	378	68	94	122	299
TDS [mg/l]	328	451	473	1307	369	460	432	1534
SHBO ₅ [mg/l]	0.82	7.67	5.38	7.73	0.93	1.68	0.44	6.76
SHKO [mg/l]	5.5	10.8	6.7	24.1	8.6	20.5	6.8	21.3
Har.i KMnO ₄ -Mat.Org.[mg/l]	11.24	22.18	19.56	52.24	12.37	23.68	18.23	60.32
Hekuri (Fe) [mg/l]	0.08	0.07	0.02	0.32	0.06	0.04	0.03	0.28
Alumini [mg/l]	0.068	0.097	0.075	0.08	0.064	0.088	0.067	0.083
Mangani [mg/l]	0.018	0.004	0.065	0.218	0.015	0.006	0.058	0.197
Kadmiumi [mg/l]	0	0	0	0	0	0	0	0
Nikeli [mg/l]	0.128	0.069	0.046	0.052	0.073	0.057	0.039	0.054
Kobalti[mg/l]	0.134	0.075	0.025	0.064	0.07	0.047	0.019	0.051
Fenolet [mg/l]	0.02	0.001	0.001	0.017	0.014	0.002	0.002	0.016
NH ₄ ⁺ [mg/l]	0.39	0.4	0.8	0.88	0.16	0.28	0.74	0.85
P [mg/l]	4.83	6.32	5.36	1.83	3.39	5.34	4.24	2.07
Sasia [m ³ /sec]	3.8154	1.5262	2.512	0.4764	2.988	1.2273	2.329	0.3887

Raporti Vjetor për Gjendjen e Mjedisit për vitin 2020

Diagrami-5. Paraqitja grafike e disa parametrave karakteristik ne ujërat nëntokësorë – DPQ – 2020.



Raporti Vjetor për Gjendjen e Mjedisit për vitin 2020

Sipas tab.38 dhe diagrameve 5. shihet përbërja kimike e ujërave nëntokësorë në pikat monitoruese SB, P-SH, RR. G dhe PN-7 të disa parametrave karakteristik, gjatë vitit 2020 për muajin Mars dhe Korrik.

Analiza mikrobiologjike e ujërave shkarkues nga Miniera në pikat monitoruese M-4, M-11 dhe M-1 -2020

Tab. 39. Parametrat për analizën mikrobiologjike, në pikat shkarkuese si dhe informatat tjera -2020.

Nr.	Analiza e ujërave	Vendmostrimi	Parametrat	Kodi	Koordinat	Frekuenca e monitorimit
				mostrës		
1	Intestinal enterococci	Ujërat shkarkuese. në Grabovc MS S-JP	Intestinal enterococci	M - 4	7500275	
					4724147	
2	Intestinal enterococci	Ujërat shkarkuese "Kosovamont"	Intestinal enterococci	M-11*	7500365	Periodike
					4723921	
3	Intestinal enterococci	M.S Sibovc-JP Hade	Escherichia coli	M - 1	7500374	
					4725648	

Tab. 40.

2020	Monitorimi baktireologjik					
	MARS			KORRIK		
	M-4	M-11	M-1	M-4	M-11	M-1
pika monitorimit						
Intestinal enterococci	Nuk ka	Nuk ka	-	Nuk ka	Nuk ka	-
Escherichia coli	Nuk ka	Nuk ka	-	Nuk ka	Nuk ka	-

Ne baze te rezultateve në tab.40., për parametrat mikrobiologjik të monitoruar në muajin Mars dhe Korrik 2020, 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.

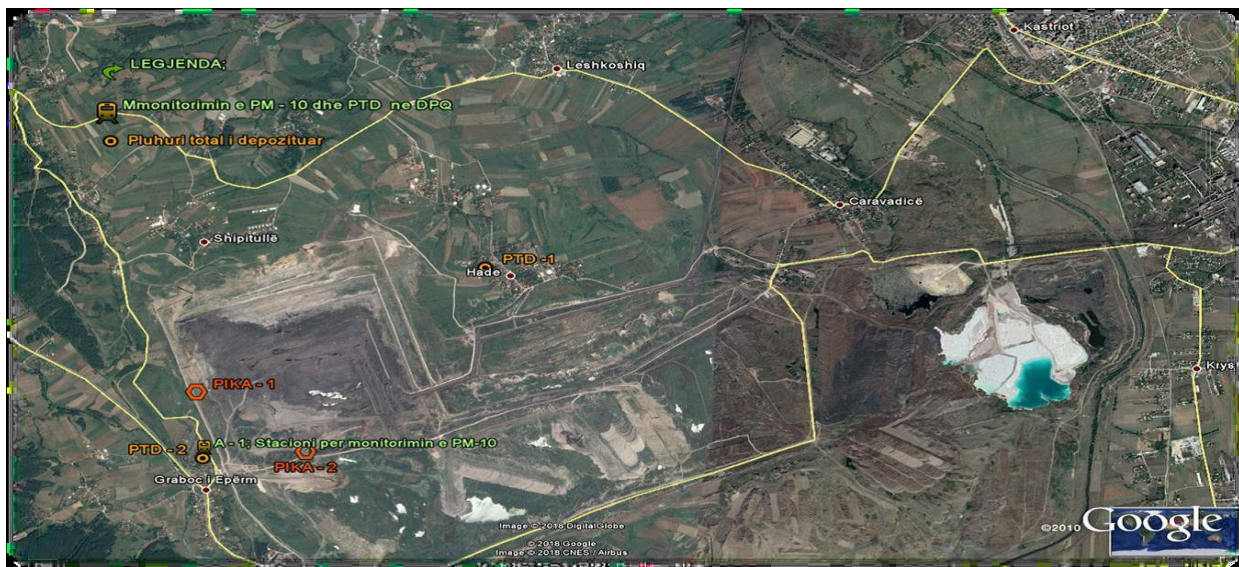
2.3. MONITORIMI I AJRIT NË DPQ – 2020

Qëllimi i monitorimit të ajrit në zonën e DPQ-së është përcaktimi i shkallës së ndotjes së ajrit nga veprimtaria e minierave. Matjet e emisioneve të pluhurit janë realizuar sipas Ligjit për mbrojtjen e mjedisit të Republikës së Kosovës Nr.03/L-025, si dhe Ligjit për mbrojtjen e ajrit nga ndotja nr 03/L-160. Matjet e cilësisë së ajrit – IMSIONI, respektivisht grimcat aerodinamike PM 10(μm^3), gjatë vitit 2020 janë monitoruar në një pikë - gjegjësisht në F.Grabovc si dhe PTD.

Gjithashtu janë bërë edhe monitorimi I EMISIONIT ne dy pika – vende, në shpatin perëndimor dhe shpatin jugor te MSJ- P.

Raporti i gjendjes mjedisore në DPQ për vitin 2020 – 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-së të OSHB, në mënyrë që të arrijmë në një konkluzion mbi gjendjen e cilësisë së ajrit në zonën e DPQ-së



Imazhi Nr.4. i zonës së monitorimit të PM 10; 2020, në Grabovc :

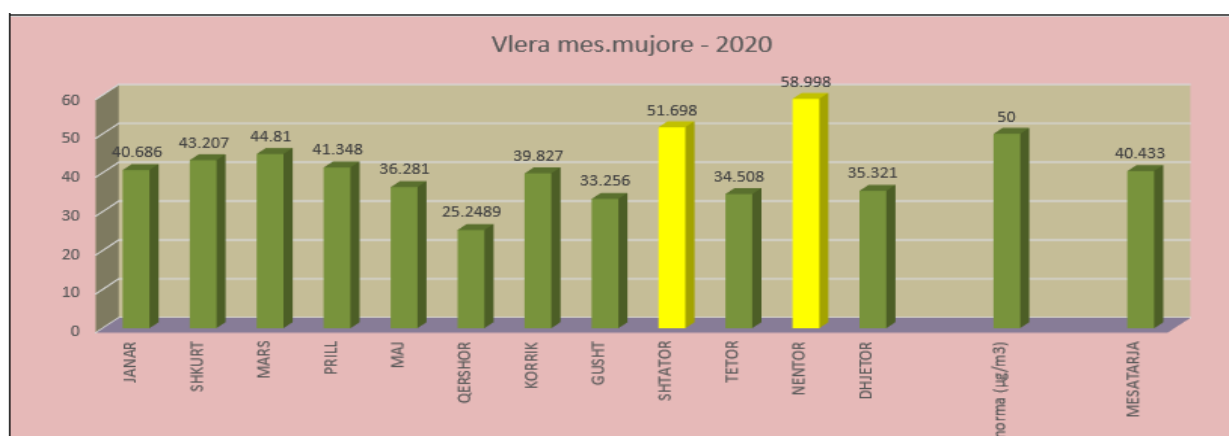
Raporti Vjetor për Gjendjen e Mjedisit për vitin 2020

VLERA E PM-10 (MG/M³) BRENDA 24 (H) PËR MUAJ, GJATË VITIT 2020 NË DPQ

Vlera e PM-10 brenda 24 orëve (µg/m ³) per muaj - 2020												
DATA	JANAR	SHKURT	MARS	PRILL	MAJ	QERSHOR	KORRIK	GUSHT	SHTATOR	TETOR	NENTOR	DHIJETOR
1			18.04	27.12	29	27.72	28.06	39.24		25.31	41.06	44.59
2			16.36	30.24		32.54	23.33		37.07	26.22	36.23	48.21
3	40.38	71.39	18.18	38.16		36.17		27.3	36.29	27.17	37.9	46.48
4	36.29	57.17	27.37		16.33	25.91		28.62	37.37			
5	36.77	25.39			18.14	27.18		32.74		21.64	46.71	
6	38.12	69.03	17.6	66.37	27.23	32.74	36.13	16.37		23.27	47.18	
7	36.57	49.58	22.64	66.99	30.12		46.83	17.86	52.64	23.44	45.46	
8	18.26	52.71	37.1	67.82	36.29	27.16	48.63	17.21	71.55	24.1		69.08
9	45.45	54.34	27.85	62.09	45.45	32.66	51.63		37.98	23.5		51.72
10	52.62	61	58.45	63.57		34.25		33.83	53.63	21.66	62.08	21.7
11	54.54		42.84	64.53	37.36	32.55		36.29	54.24		63.63	22.73
12	51.79	17.24	29.53		48.82	14.46		35.76	50.81	17.47	66.43	32.56
13	17.56	21.2	36.56	23.93	50.14	18.08	48.28	36.97		18.14	78.37	
14	35.72		34.5	27.17	74.21		54.45	36.35	89.79	27.17	81.68	24.1
15	34.36			29.09	72.99	19.69	52.44	37.5	121.48	18.68		28.03
16	25.92			47.18	68.06	33.91	35.69		50.94	19.35	83.62	36.18
17	37.96			49		36.37	36.17	42.53	59.55	30.85	47.62	36.2
18	33.64			48.18	38.11	17.08	38.12	41.21	101.53		50.46	36.72
19			62.75		56.1	16.33		53.74			50.8	36.47
20	39.57		63.51	18.28	36.52	16.67	35.15	38.83		81.99		
21	46.21		67.31	28.31			36.11	39.72	72.33	81.55		27.12
22	37.06			35.84		14	36.32	32.06	27.12	80.39		36.14
23	54.34		26.79	37.07		14.28	34.68		28.99		50.14	37.89
24	54.08	40.22	27.26	35.53		17.96	35.82	33.15	31.42		50.93	29.03
25	56.37	40.07	35.72	45.1	10.98	22.32	29.03	32.12	36.29		52.31	33.33
26	57.96	41.66	102.81		12.7	22.85		36.34		36.16	80.18	
27	62.72	24.96	104.14	29.49	14.73	28.01	41.68	18.61		37.49	81.66	
28	36.53	27.17	106.62	36.29	18.68		37.41	30.67	25.91	50.62	84.52	19.96
29	36.37	38.18		28.72	19.67	19.29	35.86	36.4	29.58	36.78		23.51
30	27.72		47.75	27.64	36.55	36.29	54.38		30.85	37.22		
31	34.35		43.77							38.04		
KUFIRI	50											

Tab.40. Vlerat mesatare per imision të pm-10 për muajt e vitit – 2020.

Diag. 6. Vlerat mesatare mujore, vjetore si dhe norma.



Ne baze të vlerave mesatare mujore nga Diag. 6 për PM₁₀, nuk kemi tejkalime të vlerës mbi 100 (e pa shëndetshme për grupet e ndjeshme), kemi tejkalime të vlerës (50 deri 100) vetëm në muajt Shtator dhe Nentor të vitit 2020 (sipas AQI –se ngjyre të verdhë) “MESATARE”, ndërsa muajt e tjerë janë, sipas AQI –së ngjyre te gjelbërtë “E MIRE”. Vlera mesatare vjetore e PM₁₀ është; 40.433 (µg/m³),

Cilësia e ajrit në Minierën e S.J.P - pika monitoruese ne Graboc për vitin 2020 (Janar ÷ Dhjetor)

Diag. 7. Vlerat ditore te PM \leq 10 gjate vitit 2020 DPQ.



Tab.41. Analiza e monitorimit te PM \geq 10 per vitin 2020 – DPQ.

MONITORIMI I PM \geq 10 - 2020 DPQ	%
276 Dite monitorim	
208 < 50 gjelbër E MIRE	75.36%
66 dite \geq 50 dhe <100 – verdh MESATARE	23.91%
2 dite \geq 100 dhe <150 e portokalltë E PA SH. G. E NDJESHME	0.73%
TOTALI	100.00%

Raporti Vjetor për Gjendjen e Mjedisit për vitin 2020

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	75.36	100
51 deri 100	Mesatare	Verdhë	23.91	
101 deri 150	E pashëndetshme për grupet e ndjeshme	Portokalli	0.73	
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:				

Ne bazë të rezultateve të monitorimit të parametrin $PM_{\leq 10}(\mu)$ në DPQ, (gjatë vitit 2020 është monitoruar 276 ditë), dhe bazuar në rezultate si dhe në tab.2.3.2, analiza rreth monitorimit të $PM_{\geq 10}$, rezulton se vlera e mirë e AQI-së është 75.36% (208 ditë), vlera mesatare e AQI –se është 23.91% (66 ditë), vlera e pashëndetshme për grupet e ndjeshme e AQI-së është 0.73 % (2 ditë). Vlera të pashëndetshme, shumë e pashëndetshme dhe të rrezikshme nuk ka pasur.

Normativi $PM_{\leq 10\mu}$: VKMSH =50 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) 24 orë, 35 herë mos të tejkalohet në vit kalendarik VKMSH=40 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) mes. vit kalendarik.

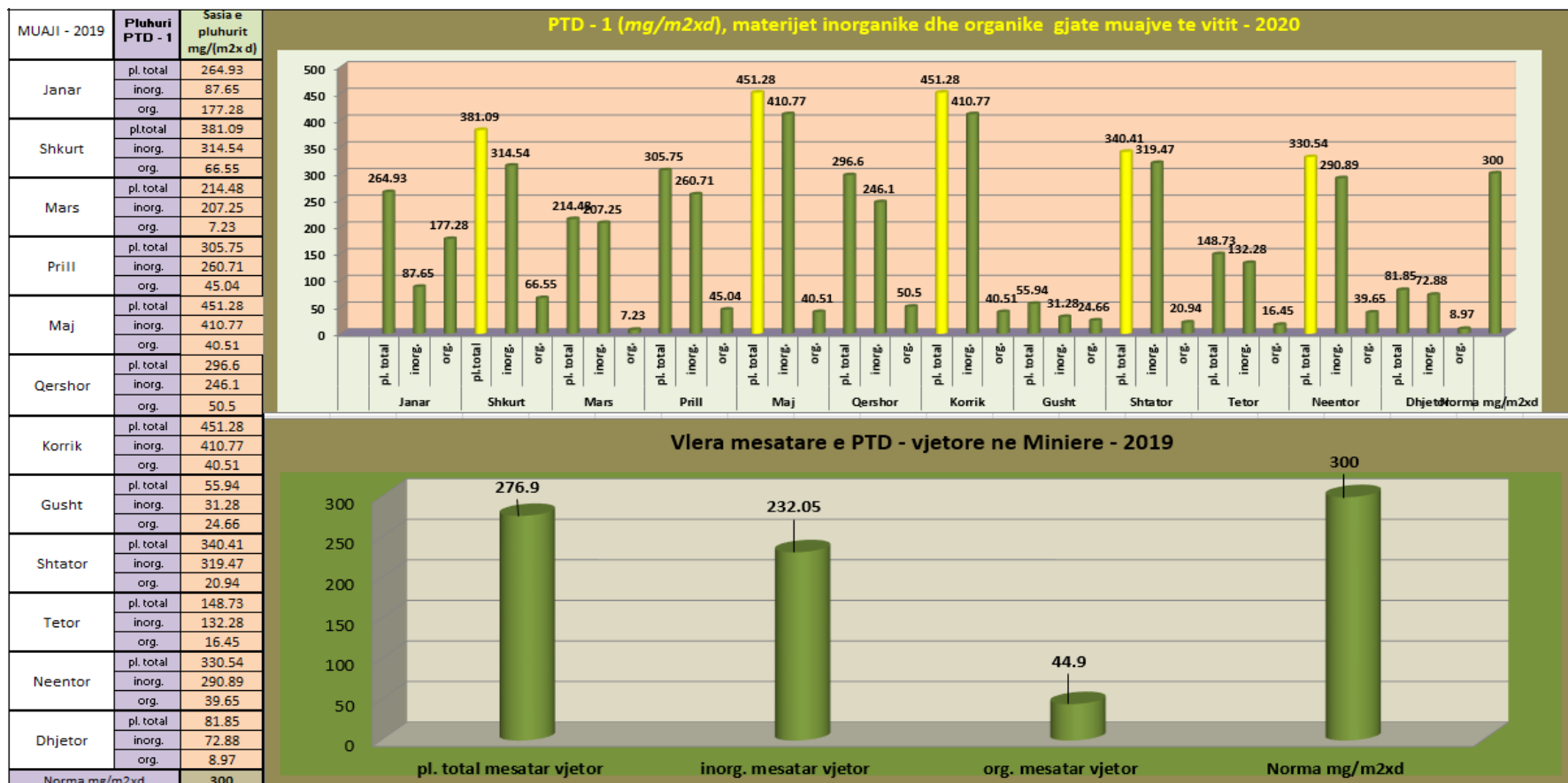
Ne bazë të vlerave mujore nga tab Nr.41 për grimca aerodinamike $PM_{\leq 10}$;

- nuk ka tejkalime të vlerës mbi 100 (e pa shëndetshme për grupet e ndjeshme),
- ka tejkalime të vlerës (50 deri 100) vetëm në muajin Shtator të vitit 2020, vetëm 2 ditë,
- sipas AQI –së ngjyrë të verdhë “MESATARE” janë 66 ditë të vitit 2020, ndërsa ditët tjera janë,
- sipas AQI –së ngjyrë të gjelbërit “E MIRE”, 208 ditë të vitit 2020.
- Vlera mesatare vjetore e $PM_{\leq 10}$ është; **40.433 (μ/m^3)**,

Raporti Vjetor për Gjendjen e Mjedisit për vitin 2020

2.4 Pluhuri total i depozituar {PTD (mg/m²xd)}, gjatë vitit 2020 ne Minierë - DPQ.

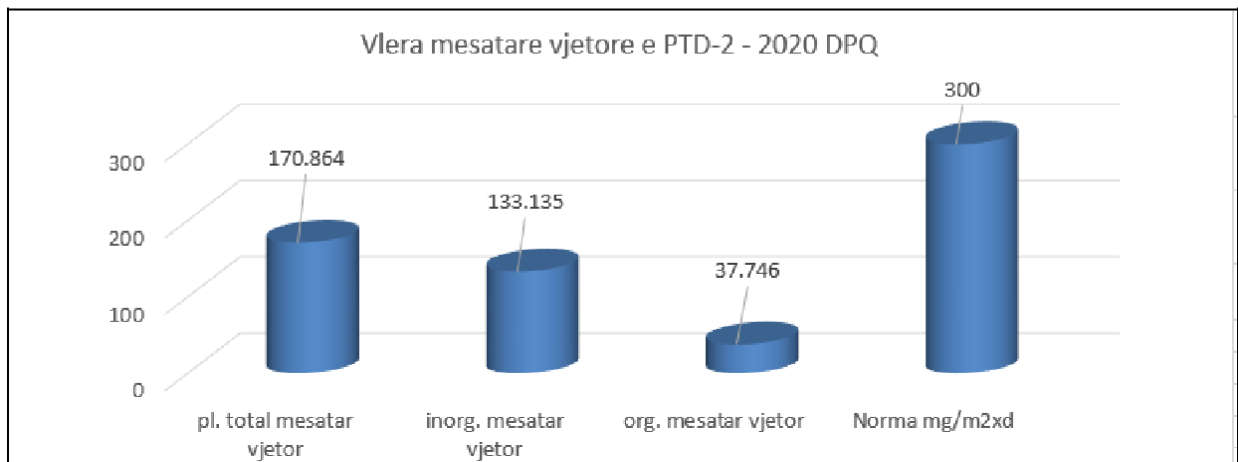
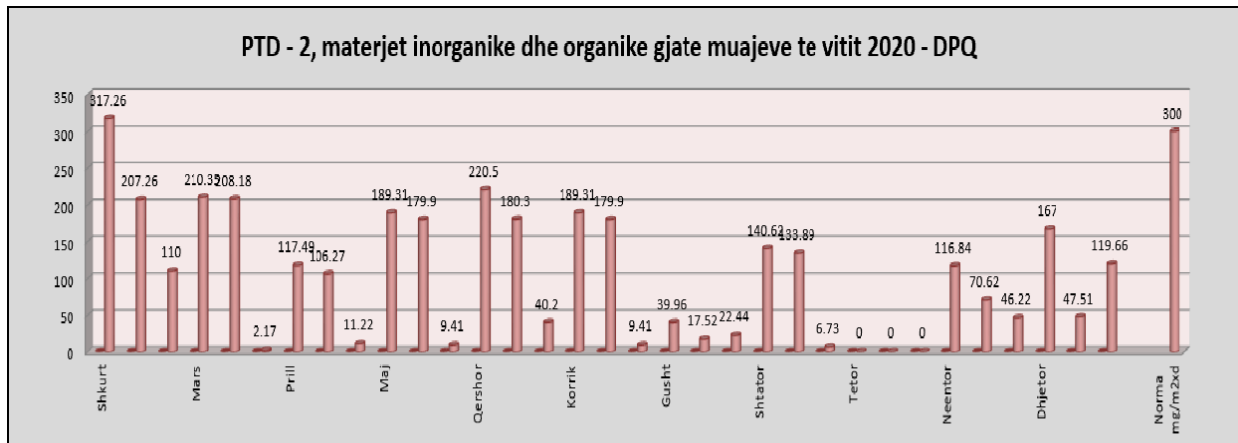
Tab.42. Vlera e PTD - 1, materieve inorganike dhe organike për muajt dhe vlera mesatare e tyre për vitit 2020 ne DPQ (shpatin perëndimor te Minierës).



Në bazë të rezultateve të paraqitura në tab. 2.4.1 dhe diagrameve të monitorimit të pluhurit total të depozituar (PTD) në DPQ, gjatë vitit 2020, rezulton se vlera e PTD-se është mbi normën e lejuar në muajt Shkurt, Maj, Shtator dhe Tetor. **Sipas normativës së OBSH -së.** Ndërsa vlera mesatare e PTD-1 në shpatin perëndimor të Minierës gjatë vitit 2020 është nën kufirin e normës së lejuar e cila është **276.9 (mg/m²xd).**

Raporti Vjetor për Gjendjen e Mjedisit për vitin 2020

Diag.8. Vlera e PTD - 2, materieve inorganike dhe organike për muajt dhe vlera mesatare e tyre për vitin 2020 në DPQ (shpatin jugor të Minierës) .



Në bazë të rezultateve të prezantuara në diagramin 8 të monitorimit të pluhurit total të depozituar (PTD-2) në DPQ , gjatë vitit 2020, rezulton se vlera e PTD-se është mbi normën e lejuar vetëm në muajin Shkurt, sipas normatives se OBSH -së. Ndërsa vlera mesatare e PTD-2 në shpatin jugor të Minierës gjatë vitit 2020 është nën kufirin e normës së lejuar e cila është 170.864 (mg/m²xd).

EMISIONI I GAZRAVE NGA VETËNDEZJET E QYMYRIT PER VITIN – 2020 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 Udhëzimit 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 2020



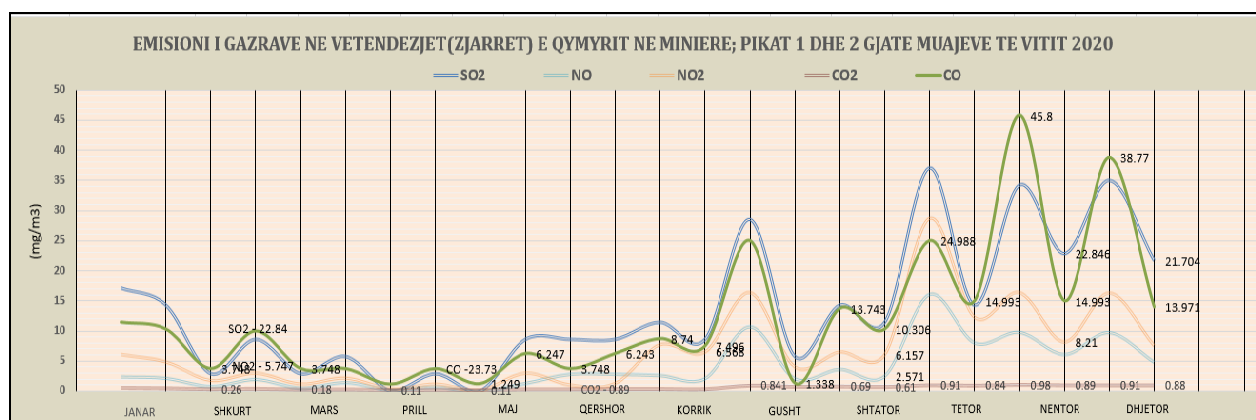
Imzhi Nr.5. i monitorimit te PTD ne miniera 2020.

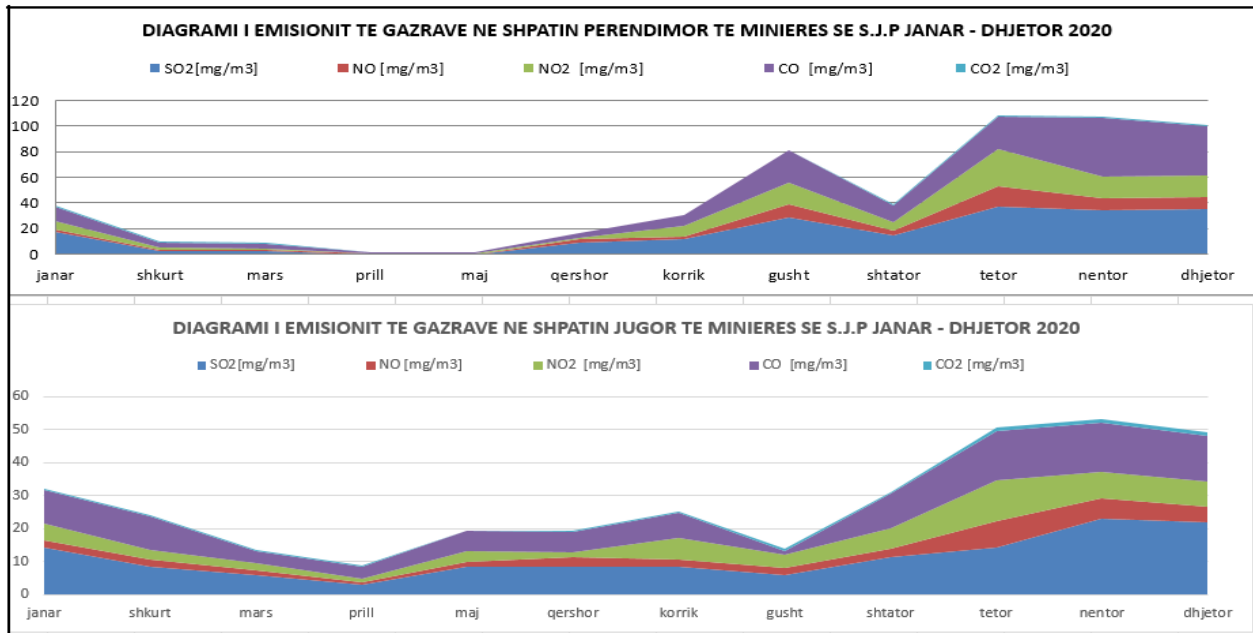
Tab.43. Vlerat e emisionit te gazrave nga vetëndezje(zjarret) ne minierë gjate vitit 2020.

TABELA E VLERAVE TE EMISIONIT TE GAZRAVE NGA VETËNDEZJA E QYMYRIT PËR MUAJET JANAR - QERSHOR TE VITIT - 2020 NË DPQ												
Parametrat [mg/m3]	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	17.135	14.279	2.855	8.576	2.855	5.711	0	2.855	0	8.567	8.567	8.567
NO	2.448	2.204	0.803	2.008	0.535	1.472	0.244	0.734	0	1.338	2.873	2.873
NO ₂	6.157	4.926	1.847	3.078	1.23	2.257	0.41	1.231	0.205	3.078	1.07	1.338
CO	11.451	10.306	3.748	9.995	3.748	3.748	1.145	3.748	1.249	6.247	3.748	6.243
CO ₂	0.46	0.39	0.26	0.32	0.18	0.21	0.11	0.16	0.11	0.23	0.24	0.29

TABELA E VLERAVE TE EMISIONIT TE GAZRAVE NGA VETËNDEZJA E QYMYRIT PËR MUAJET KORRIK - DHJETOR TE VITIT - 2020 NË DPQ												
Parametrat [mg/m3]	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	11.423	8.567	28.558	5.711	14.279	11.423	37.12	14.279	34.27	22.846	35.055	21.704
NO	2.67	2.141	10.709	2.141	3.673	2.571	16.064	8.032	9.795	6.122	9.751	4.836
NO ₂	7.8	6.568	16.421	4.105	6.568	6.157	28.737	12.315	16.421	8.21	16.346	7.594
CO	8.74	7.496	24.988	1.338	13.743	10.306	24.988	14.993	45.8	14.993	38.77	13.971
CO ₂	0.29	0.25	0.841	0.63	0.69	0.61	0.91	0.84	0.98	0.89	0.91	0.88

9. Diagrami i emisionit te gazrave janar – dhjetor ne DPQ -2020





Konkluzion: Sipas vlerave të matura të dhëna në tabelën nr. 43 të realizuar në teren gjatë vitit 2020 si dhe diagrameve 9. rezulton se kemi vetëndezeje - zjarre të qymyrit në të dy pikat.

Janë ndërmarrë masa për sanimin, gjegjësisht eliminimin e vetëndezeje-zjarreve nga operativa në miniera.

2.4. MONITORIMI I TOKËS

Largimi i dheut respektivisht nxjerrja e thëngjillit dhe aktivitetet tjera ndihmëse në zonën e DPQ-së drejtpërdrejt ndikojnë në ndryshimin e gjendjes së baraspeshës së mjedisit natyror dhe njëkohësisht në mjedisin në të cilin jetojnë njerëzit. Qëllimi i monitorimit të tokave në zonën e DPQ-së është përcaktimi i shkallës së ndotjes së tokës nga veprimtaria e minierave. Monitorimi i tokës bëhet në përputhje me ligjet: Ligji N.03/L-25 për Mbrojtjen e Mjedisit të Kosovës, dhe Ligji Nr. 02/L-26 për Tokat Bujqësore si dhe direktivat e Bashkësisë Evropiane për Mjedisin.

Rikultivimi i tokës bujqësore, me rastin e ndërrimit të destinimit të tokës për nevoja të eksploatimit të mineraleve duhet të përcillet dhe të monitorohet:

- Metoda e heqjes dhe ruajtjes/palosjes së shtresës së pëlleshme të tokës
- Procedurat teknike, agroteknike dhe biologjike të rikultivimit të tokës bujqësore,
- Dinamika e kthimit të tokës në prodhimtari bujqësore.

Pastaj duhet të përcillet edhe hulumtimi i materieve të dëmshme dhe të rrezikshme në tokën e rikultivuar. Duhet cekur se humusi është një mjedis në të cilin ndodhin dhe zhvillohen procese të ndryshme: fizike, kimike dhe biologjike, shpesh të lidhura në mes veti. Humusi është kriteri bazë (themelor) i tokës i cili vendosë për prodhimtarinë bujqësore, pyjore, etj. Është element që formon materie të ushqyeshme të nevojshme për zhvillimin e bimëve (ekosistemin). Ky mjedis zakonisht ka rolin kryesor në pjellshmërinë dhe jetën e bimëve.

Metodologjia e marrjes së mostrave:

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

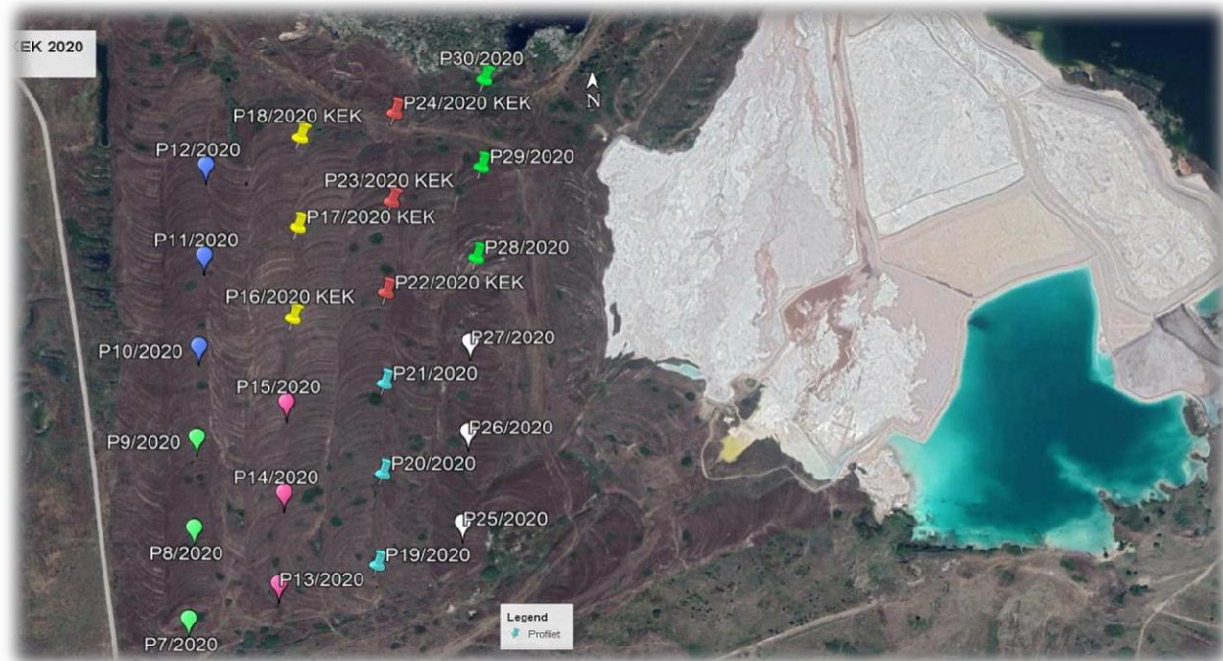
Raporti Vjetor për Gjendjen e Mjedisit për vitin 2020

Parametrat që do të analizohen :

- Parametrat kimik: pH-ujore; Karbonati i kalciumit (CaCO_3); Materiet organike; Humusi ; Azoti total (N); Elementet ushqyes – fosfatet (P_2O_5); Oksidi i Kaliumit (K_2O) ; Oksidi i Karbonit (CaO) dhe Oksidi i Manganit (MgO) .
- Parametrat fizik: Lagështia higroskopike; Peshë specifike dhe Përbërja granulometrike .

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

Klienti (adresa/telefoni):	INKOS_Zhvendosja_Muaj_2019
Mostrat i sollli:	Agrovët
Përshkrimi i mostrës:	Dhe
Gjendja e mostrës:	Shkapërderdhur
Nr. i mostrave:	15
Koha e sjelljes:	xx.xx.2018
Periudha e testimit:	xx.xx.2018 - xx.xx.2018
Kërkesa e testit:	pH, Humus, N-Përgj., CaO, K ₂ O, MgO, P ₂ O ₅ , CaCO ₃ , analiza mekanike dhe Peshë specifike



Imazhi Nr.6.i profileve të monitorimit të tokës në M.S Sibovc-JP–2020

Raporti Vjetor për Gjendjen e Mjedisit për vitin 2020

Tab. 44. Rezultatet e analizave kimike të mostrave të tokës.

9.2 PROFILI PEDOLOGJIK – 29/2020

Tab.9.2.1 Rezultatet e analizës kimike të mostrave të tokës (Profili 29/2020)

Parametri	Njesia	Metoda	Vlera kufitare	0 – 20	20 – 40	40 – 60	60 – 80	80 – 100
pH - H ₂ O		ISO 10390	Acidike <7= Neutrale>Alkalike	7.80	7.70	7.90	7.70	7.7
Humusi	%	ISO 14235	Dobët <2-4= mesatare,pasur	4.22	3.80	3.33	2.80	3.23
N-përgjithshëm			dobët<0.2= mesatare> pasur	0.23	0.21	0.18	0.15	0.18
P ₂ O ₅	mg/100 g	ISO 11263	ulët <10-20= mesëm >Iartë	21.75	30.47	16.36	15.06	11.44
K ₂ O		ISO 19730	ulët < 20-400= mesatar >Iartë	54.50	37.80	31.30	21.10	21.60
CaO				940.80	929.60	767.20	851.20	817.60
MgO				77.69	83.66	82.34	84.33	80.34
CaCO ₃	%	ISO 10693	Dobët <15-30= mes. >Shumë	5.96	7.66	2.55	2.55	2.55

Tab. 9.2.2. Analiza fiziko-mekanike (përbërja granulometrike, %) (Profili 29/2020)

Mostra/ thellësia (cm)	Rrë (2-0.02 mm)	Pluhur (0.02-0.002mm)	Argjil (<0.002mm)	Klasa teksturore	Metoda
0 – 20	42	26	32	Argjilore lymore	ISO 1277:2009
20 – 40	34	28	38	Argjilore lymore	
40 – 60	32	24	44	Argjilore	
60 – 80	28	30	42	Argjilore	
80 – 100	24	30	46	Argjilore	

Tab. 9.2.3. Analiza fizike (Profili 29/2020)

Mostra/ thellësia (cm)	Njësia	Vlera kufitare	0 – 20	20 – 40	40 – 60	60 – 80	80–100	Metoda
Lagështia higroskopike	%	20-60	14.60	12.49	13.74	13.72	14.15	ISO11461
Pesha specifike	g/cm ³	2.2-2.9	1.27	1.27	1.27	1.31	1.31	

Konstatimi:

Duke u bazuar në rezultatet e analizës kimike, fiziko-mekanike, rezultatet e përmbajtjes së lagështirës dhe masës specifike të mostrave të dheut, por edhe nga vërtetimet e morfologjisë së 8 profileve bazë pedologjike, mund të konstatohet se në përgjithësi vlerat e fituara me analizë për parametrat e hulumtuar:

- Vlerat mesatare të reaksionit të tokës (pH në ujë dhe 1M KCl);
- Përmbajtja e lëndës organike dhe azotit të përgjithshëm,
- Përmbajtja e Fosforit dhe Kaliumit të përshtatshëm,
- Përmbajtja e Kalciumit dhe Magnezit të këmbyeshem,
- Përbërjes granulometrike-teksturës
- Masa e vërtetë specifike dhe
- Lagështia higroskopike;

Janë në kufij optimal në shtresën humusore, respektivisht në thellësinë e ekzaminuar.

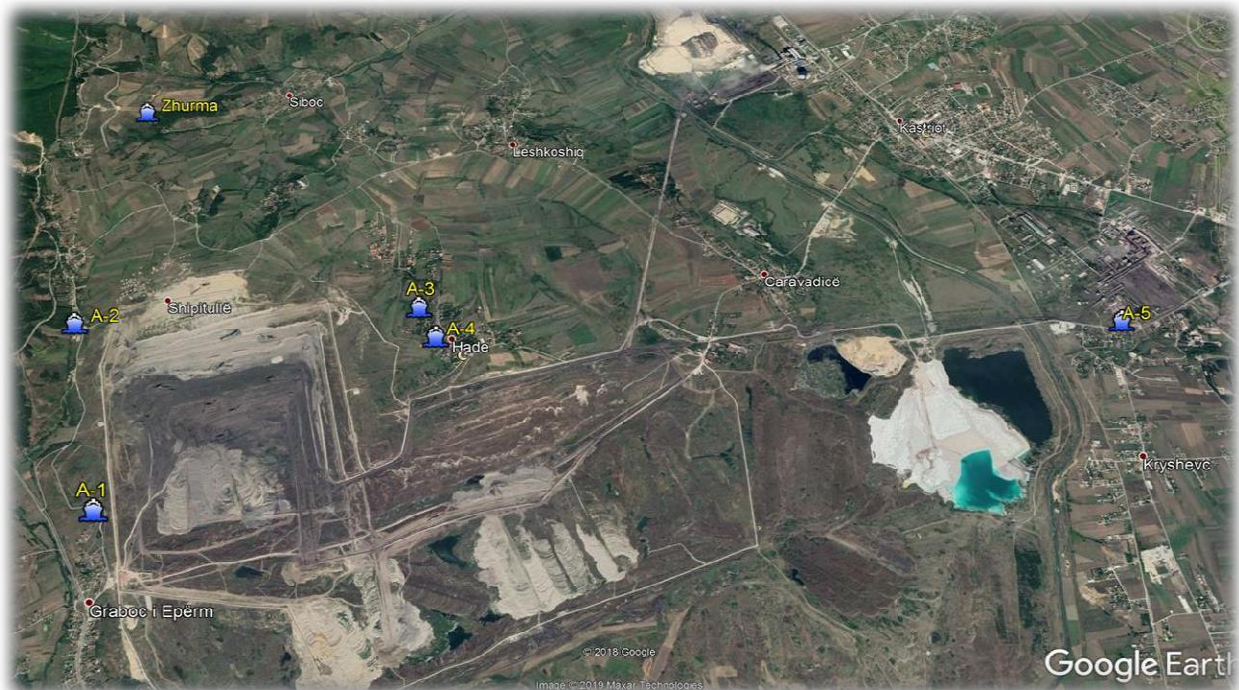
Për këtë arsye, rekomandohet që shtresa e tokës deri në këtë thellësi duhet të trajtohet në mënyrë adekuate me normat e parapara gjatë procesit të gjermimit/palosjes.

Gjate vitit 2020 janë realizuar 30 profile pedologjike të monitorimit të tokës. 6 janë realizuar në sipërfaqen eksploatuese për vitin 2020, ndërsa të tjerat janë realizuar në palosje të brendshme për rikultivimin e kësaj sipërfaqeje.

2.5. MONITORIMI I ZHURMËS NË DPQ – 2020

Metodat e matjes së nivelit të zhurmës bëhen gjatë kohës kur janë në punë PKX. B, matja me instrumentin e tipit: Fonometër CEL 240. Pastaj me matje diskontinuale: Ld, Lmb, Ln. Me të dhëna për kushtet klimatike: T(°C), Lr(%) dhe $V_{erës}$ (m/s).

Matjet e zhurmës bëhen duke u bazuar në Ligjin Nr. 2003/19 mbi mbrojtjen në punë, mbrojtjen e shëndetit të të punësuarëve dhe mjedisit të Republikës së Kosovës, Udhëzim administrativ Nr. 08/2009, mbi vlerat e lejuara të emisioneve të zhurmës dhe burimet e ndotjes. Direktivat e BE janë bazë mbi të cilat bazohen Ligjet e Republikës së Kosovës për menaxhimin - monitorimin e nivelit të zhurmës.



Nr.7. Imazhi. Pikat e monitorimit te zhurmës ne DPQ – 2020.

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.44). Ato mundësojnë kategorizimin e zonave sipas shkallës së ndotjes nga zhurma-vibracionet dhe planifikimin e masave për mbrojtjen, zbutjen e ndikimit në zonë, me qëllim mbrojtjes së shëndetit dhe kualitetit të jetesës së njeriut.

Metoda e matjes të nivelit të zhurmës, tipologjia	
Kur përdoret	Gjatë punës së PKX
Tipi i monitorimit	Individual, momentale
Kohë zgjatja e matjes	LA90 = 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,mbrenda) (0700-1900), Mbrëmje(jashtë,mbrenda) (1900-2300), Natën(jashtë,mbrenda) (2300-0700)
Analiza e metodës	Krahasimi i vlerave të matura me ato të lejuara- minimale, maksimale

Raporti Vjetor për Gjendjen e Mjedisit për vitin 2020

Monitorimi I zhurmës në DPQ është bërë në 5 pika monitoruese dhe atë në oborrin e familjeve si me poshtë;

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

Tab. 45. Vendet dhe koordinatat ku bëhet matja e nivelit të zhurmës -2020

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

Raporti Vjetor për Gjendjen e Mjedisit për vitin 2020

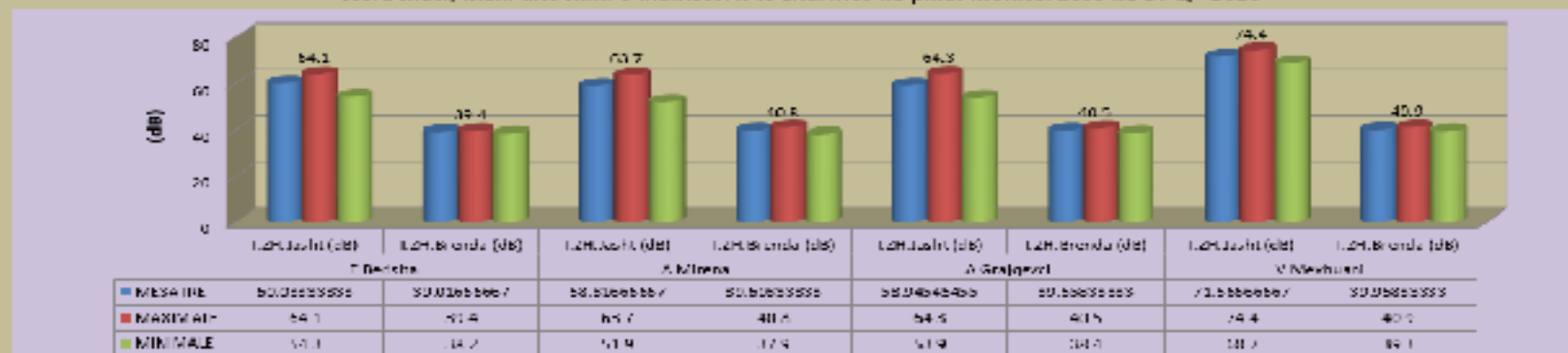
Indikatorët e zhurmës ne pikat e monitoruar gjate vitit 2020 ne DPQ.

Tab. 46. Indikatorit i zhurmës- 2020

MON	Indikatorit i zhurmës (dB) - 2020									
	Indikatorit i zhurmës (dB) jashtë (m)	Indikatorit i zhurmës (dB) brenda (m)	Indikatorit i zhurmës (dB) jashtë (m)	Indikatorit i zhurmës (dB) brenda (m)	Indikatorit i zhurmës (dB) jashtë (m)	Indikatorit i zhurmës (dB) brenda (m)	Indikatorit i zhurmës (dB) jashtë (m)	Indikatorit i zhurmës (dB) brenda (m)	Indikatorit i zhurmës (dB) jashtë (m)	Indikatorit i zhurmës (dB) brenda (m)
MUAJI	Baza Buziçka Ishatë/brubeve		Shkolla Ishatë/Slipitull		Aulla Mirova Ishatë/brubeve		Aulla Shajqevë Ishatë/brubeve		Veed Bledheuni Ishatë/Dardrisht	
JANAR	57.0	38.7			58.7	40.7	58.0	41.1	60.7	41.5
SHKURT	54.1	38.9			53.7	40	54	40.3	71	39.6
MARS	54	39.4			52.9	40.2	52.4	40.1	73.8	40.9
PRILL	53	39.4			53.7	40.8	54.3	40.5	72.4	40.2
MAY	50.7	38.8			58.5	39.6	58.2	39.1	70.4	39.9
QERSHORI	50.6	39			57	39.2	56.4	39.4	73.1	39.3
KORRIK	50.6	39			57	39.2	56.4	39.4	73.1	39.3
GUSHTI	50.5	38.8			58.9	39.8	58.3	39.3	69.4	39.8
SHTATOR	51.3	38.8			51.9	37.9	51.3	38.4	74.4	39.5
TEKTOR	58.5	39.3			56.5	40.1	56.2	39.6	69.8	40
NETOR	58.3	39			55.8	39.6	55	39.4	80.1	39.9
DHJETOR	56.6	39.2			54.8	39.2	53.9	39.5	71.9	40

Vekje shprehje zhurmës brenda
 matjeve në ditë të paktën sipas
 standardit BE-së nr. 2002/49 në
 imision (pranim). Gjate realizimit, matjeve të zhurmës në DPQ evidentohen pajisjet të cilat kanë qenë duke punuar.

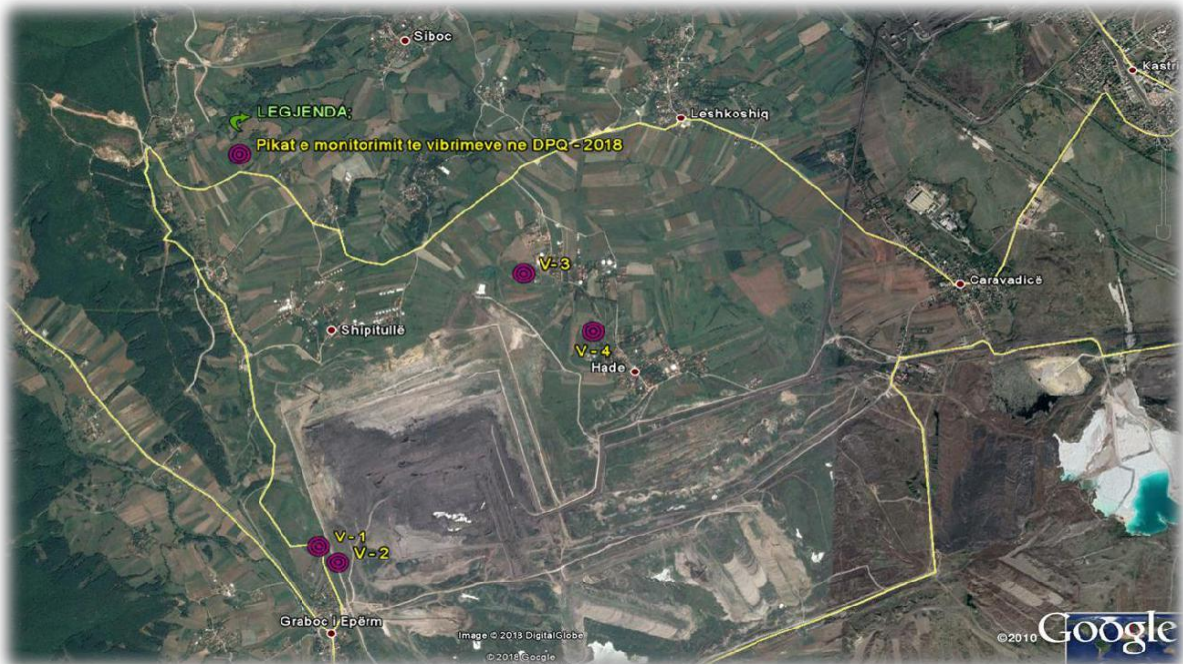
Vlera mes., max. dhe min. e indikatorit të zhurmës ne pikat monitoruese ne DPQ - 2020



Bazuar në vlerat mes., max., dhe min., të indikatorit të zhurmës në pikat monitorues, të paraqitura në tabelat nr.46 dhe diga. 10., mund të konstatojmë se nuk kemi tejkallim të VRP brenda as jashtë, përveç në pikën te V.M, kemi 7 herë dhe atë jashtë, brenda nuk ka tejkallime në këtë pik 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.

MONITORIMI I VIBRIMEVE NË DPQ

Matjet e lëkundjeve (vibrimeve) janë realizuar në katër pika matëse. Metodologjia e punës gjatë matjeve të lëkundjeve është kryer sipas Standardit të BE-së nr. 44/2002. Instrumenti vendoset në dysheme ndërsa pllaka dhe mikrofoni drejtohen në drejtim të burimit të lëkundjeve. Matja e lëkundjeve është realizuar me instrumentin Vibracion metër “INSTATEL” Minimate DS 078, prodhim Kanadez.



Imazhi Nr.8.Pikat e monitorimit të vibracioneve, në shpatin perëndimor, Sibovc JP - 2020

Metoda e matjes ëë nivelit të lëkundjes, tipologjia

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

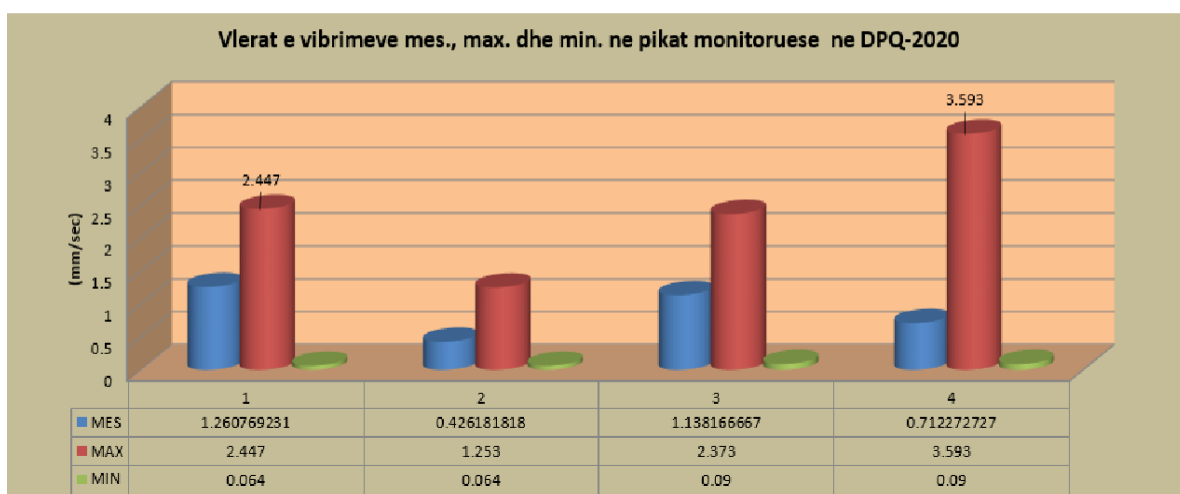
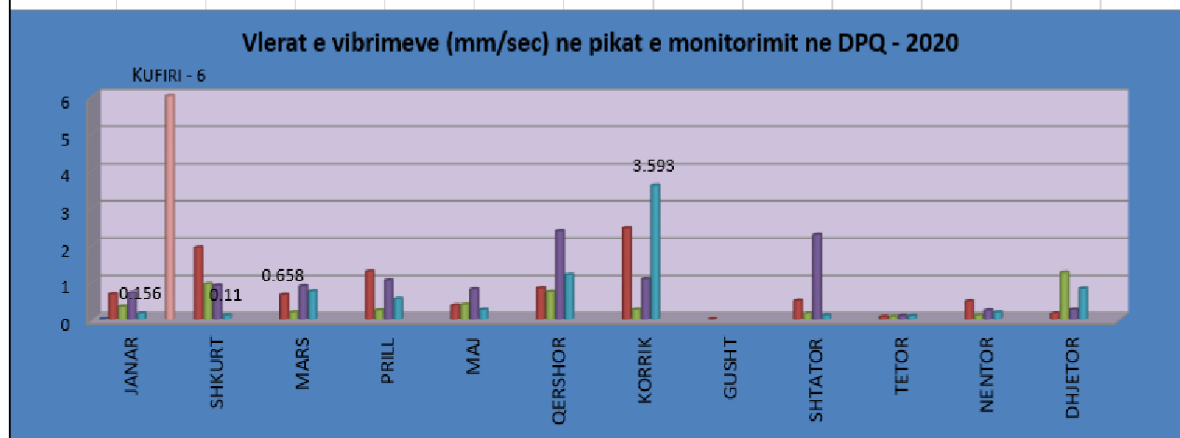
Tipi i instrumentit, mënyra e matjes dhe llogaritjet te vibrimeve.

Lloji i instrumentit matës		“INSTATEL” Minimate DS 078”		
MATJET	1. transferzale (X)	2 vertikale (Y)	3. longitudinale (Z)	
Llogaritja e vibrimeve	$x = \sqrt{V_x^2 + V_y^2 + V_z^2} \left(\frac{mm}{s}\right)$			
KODI I MATJES	V-1	V-2	V-3	V-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

Raporti Vjetor për Gjendjen e Mjedisit për vitin 2020

Tab.49. Vlerat e vibrimeve gjatë monitorimit për vitin 2020 në DPQ.

Pikat e matjes	JANAR	SHKURT	MARS	PRILL	MAJ	QERSHOR	KORRIK	GUSHT	SHTATOR	TETOR	NENTOR	DHJETOR
Vlerat e matura (mm/sec)												
1	0.678	1.922	0.658	1.28	0.371	0.838	2.447	NUK KA PAS MONITORIM	0.496	0.064	0.48	0.156
2	0.342	0.944	0.191	0.238	0.392	0.736	0.262		0.156	0.064	0.11	1.253
3	0.702	0.909	0.888	1.042	0.806	2.373	1.082		2.266	0.09	0.238	0.262
4	0.156	0.11	0.755	0.547	0.262	1.193	3.593		0.11	0.09	0.191	0.828
E lejuar (mm/sec)	6											



Bazuar në vlerat e matura, të paraqitura në tabelat.49. dhe diagramin 11. mund të konstatojmë se: Vlerat janë në kufij të lejuar të normativit, duke u bazuar në standardin nr. 44/2002/ EU. Gjatë realizimit të matjeve për vibracione në DPQ, evidentohen pajisjet të cilat kanë qenë duke punuar. Në Kosovë për momentin nuk ka ligje dhe UA për nivelet e lejuara të vibrimeve. Për këtë arsye ne jemi bazuar në Legjislacionin e BE-së nr. 44/2002/ EU, Shtojca 10, (Apendix 10).

1.6. GJENDJA MJEDISORE - FLORA DHE FAUNA

Qëllimi është të bëhet monitorimi i florës dhe faunës, prezente në sipërfaqe të përcaktuara sipas POV-POM -2020. Monitorimi është realizuar nga stafi profesional i laboratorit NSH. "Agrovet" të shoqëruar edhe nga zyrtari përgjegjës i INKOS-it. Monitorimi është bërë në muajt shtator, tetor, nëntor dhe dhjetor të këtij viti.

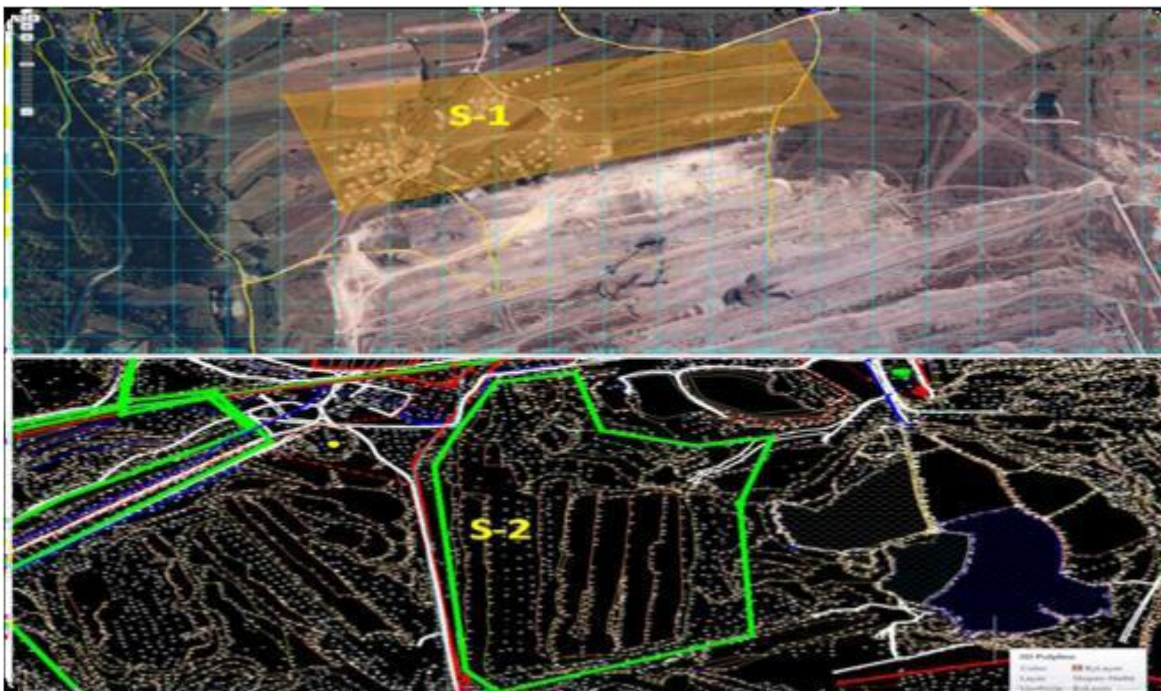
LEGJISLACIONI

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

1. Ligji për mbrojtjen e natyrës Nr. 03/L-233,
2. Strategjia e Planit të Veprimit për Biodiversitetin 2011 – 2020 (kjo derivon nga ligji i mësipërm), dhe dokumente të tjera.

Monitorimi është realizuar në tri lokacione:

Monitorimin dhe identifikimin e saktë të florës dhe faunës në sipërfaqen "S-1" në veri të minierës M.S Sibovc-JP (në dy Ha monitorim mujor), "S-2", palosja e brendshme ishe miniera "MIRASHI" (në gjashtë Ha mujor). Për monitorimin e Florës-Faunës të shfrytëzohet metoda e Braun-Blanquet në mjedise të hapura natyrore.



Mostrat janë marrë në tërësi, 127 pika eksperimentale (vende) nga sipërfaqet e caktuara për monitorim, të cilat në total kanë përfshi një sipërfaqe prej 8 ha mujor, ndërsa rezultatet janë prezantuar në tabela: si shembull për florë dhe për faunë janë paraqitur tabelat si me poshtë.

Raporti Vjetor për Gjendjen e Mjedisit për vitin 2020

Specie bimore dhe shtazore në tabelë si më poshtë.

Tab. 50. Specie bimore dhe shtazore në tabelë si më poshtë.

Nr. ren.	Specie Bimore(Flora)	Emri në gjuhën shqipe	Frekuenca e paraqitjes	% e mbulimit
1	<i>Rosa canina</i>	Kaça	5	1.60%
2	<i>Rubus ideae</i>	Manaferra	12	3.85%
3	<i>Setaria viridis</i>	Kostreva e blertë	2	0.64%
4	<i>Trifolium repens</i>	Tërfili zvarranik	13	4.16%
5	<i>Vicia sativa</i>	Grashina e kultivuar	4	1.28%
6	<i>Achillea millefolium</i>	Bar pezmi	14	4.49%
7	<i>Agropyron repense</i>	Grami	35	11.22%
8	<i>Artemisia vulgaris</i>	Pelini i egër	19	6.09%
9	<i>Capsella bursa pastoris</i>	Trasta e bariut	5	1.60%
10	<i>Cardaria draba</i>	Djegësi drabë	25	8.01%
11	<i>Centaurea cyanus</i>	Kokoçeli ngjyre qiell	8	2.56%
12	<i>Cirsium arvensis</i>	Gjemb i arave	19	6.09%
13	<i>Conisa canadensis</i>	Erigoni i Kanadasë	4	1.28%
14	<i>Ctrataegus oxyacantha</i>	Murrizi	12	3.84%
15	<i>Ambrozia artemisiifolia</i>	Ambrozia	16	5.13%
16	<i>Plantago lanceolata</i>	Gjethdelli heshtor	14	4.49%
17	<i>Polygonum aviculare</i>	Bar pate	9	2.88%
18	<i>Prunus domestica</i> L	Kumbulla	11	3.53%
19	<i>Prunus spinosa</i>	Kulumbria	1	0.32%
20	<i>Ranunculus arvensis</i>	Zhabina e arës	3	0.96%
21	<i>Echinochloa crus galli</i>	Muhari	18	5.77%
22	<i>Euphorbia cyparissias</i>	Qumështorja selvi	11	3.52%
23	<i>Fragaria vesca</i>	Dredhëza	5	1.60%
24	<i>Lamium purpureum</i>	Hithërbuta e purpurte	3	0.13%
Totali			312	99.97%

Raporti Vjetor për Gjendjen e Mjedisit për vitin 2020

Nr. rendor	<i>Galium aparinae</i>	Emri në gjuhën shqipe	Frekuenca e paraqitjes	% nga totali
1	<i>Lumbricus terrestris</i>	Skraja e shiut	4	4.25%
2	<i>Lampyrus noctiluca</i>	Xixëllonja	7	7.44%
3	<i>Cicadidae</i>	Gjinkalla	15	15.95%
4	<i>Hirundo rustica</i>	Dallëndyshja	10	10.63%
5	<i>Musca domestica</i>	Miza e shtëpisë	2	2.13%
6	<i>Tipula maxima</i>	Mushkonja këmbëgjatë	6	6.38%
7	<i>Arachnid</i>	Merimanga	3	3.19%
8	<i>Coccinella septempunctata</i>	Mollëkuaja 7 njollëshe	5	5.32%
9	<i>Formicidae</i>	Thnegla	4	4.25%
10	<i>Gryllus campestris</i>	Bulkthi i fushës	15	15.95%
11	<i>Helix pomacia</i>	Kërmilli	8	8.51%
12	<i>Lepidopterae</i>	Flutura	6	6.38%
	<i>Locusta migratoria</i>	Karkaleci migrues	9	9.57%
			94	99.95%

Disa foto nga tereni gjatë monitorimit të f.f gjatë vitit 2020 në DPQ.





Monitorimi i Florës S-1 (M. S.J.P),



Foto nga terreni gjatë monitorimit të Florës S-1 (Palosja e brenshme Mirash),



Monitorimi i Florës S-2 (P.M. Mirash),

KONKLuzionET

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

Nga flora janë identifikuar shumë lloje të cilat janë mjaft të përhapura dhe paraqesin specie autoktone në këtë rajon, Mmund të themi se asnjë nga llojet e florës të hasura në terren nuk është specie e rrezikuar dhe si e tillë ndeshet edhe jashtë zonës ku ne jemi duke monitoruar.

Edhe për faunën, mund të themi se llojet e përcaktuara në zonën e monitoruar, janë shumë të përhapura në tërë territorin e vendit tonë, prandaj nuk mund të futën në listën e organizmave të rrezikuara.

2.7. MONITORIMI I VAJRAVE MBETURINË, M.M.V DHE MBETURINAVE TJERA NË DPQ

Edhe në DPQ sa i përket mbeturinave, gjendja nuk dallon nga viti i kaluar. Grumbullimi, mbledhja, klasifikimi, deponimi i tyre bëhet në mënyrë të pa kontrolluar (nuk ka menaxhim si duhet). Ndodhë që të njëjtat të hudhën, derdhën, dhe të deponohën kudo. Për këtë arsye në planin e ardhshëm operacional ndihet nevoja e monitorimit dhe menaxhimit me të mirëfilltë, respektivisht një plan për menaxhimin më të mirë të mbeturinave.

Pra, duhet të mundësojë vendosjen dhe funksionimin e sistemit të përshtatshëm dhe të sigurtë mjedisor për administrimin dhe kontrollin me vajra, VM dhe MMV. Të parandalojë, të zvogëlojë, të kufizojë ndotjen e ujërave, tokës, ajrit si dhe të fuqizojë detyrimet dhe ndalesat për administrimin e vajrave mbeturinë dhe materialit mbeturinë me vajra.

Informatat merren nga departamente përkatëse të cilat operojnë me vajra.

Tab.52. Sasia e vajrave të grumbulluara, yndyrës dhe baterive gjatë muajve dhe totali i tyre për vitin 2020.

Mbeturina të grumbulluara gjatë vitit 2020				
	Mujit	Vajrat (l)	Yndyra (kg)	Bateri Cop)
1	Janar	760	0	0
2	Shkurt	525	0	0
3	Mars	900	0	0
4	Prill	200	0	0
5	Maj	0	0	0
6	Qershor	390	0	0
7	Korrik	920	0	0
8	Gusht	430	0	0
9	Shtator	1010	0	0
10	Tetor	1160	0	0
11	Nëntor	685	0	0
12	Dhjetor	1940	0	0
		8920	0	0

Të vendosura në fuçi në vend të caktuar, kudo, të shënuara tipi, lloji etj. (shtim vaji)

Sipas tabelës 52, sasia gjithsejt e vajrave të grumbulluara gjatë viti 2020 është 8920 (l),

2.8. AKTIVITETET MJEDISORE TË DEPARTAMENTIT PËR RIKULTIVIMIN DHE PASTRIMIN E TOKAVE TË DEGRADUARA (DRPT) NË VITIN 2020

Departamenti për Pastrimin dhe Rikultivimin e Tokave në politikën mjedisore të KEK-ut, merret kryesisht me aktivitete për rregullimin e tokave të degraduara nga aktivitetet minerare dhe termocentralet, gjithnjë me qëllim të krijimit të një mjedisi të qëndrueshëm, që do të ndikonte drejtpërdrejt në rritjen e performancës së KEK-ut dhe përmirësimit të mjedisit për komunitetin. Gjatë vitit 2020 punët dhe aktivitetet në Operativë janë zhvilluar sipas Planit Aksional 2020 për DPRT-në, ku këto aktivitete kryesore grupohen në tri grupe kryesore:

-Aktiviteti në pastrimin e oborrit dhe dizajnimin e deponisë së hirit të vjetër të TC A-së ,

-Aktivitetet në minierë ,TCA, TCB dhe

-Ndihmë komunitetit.

Në formë tabelare po japim vëllimet e matshme në m³ për aktivitetet kryesore gjatë vitit 2020.

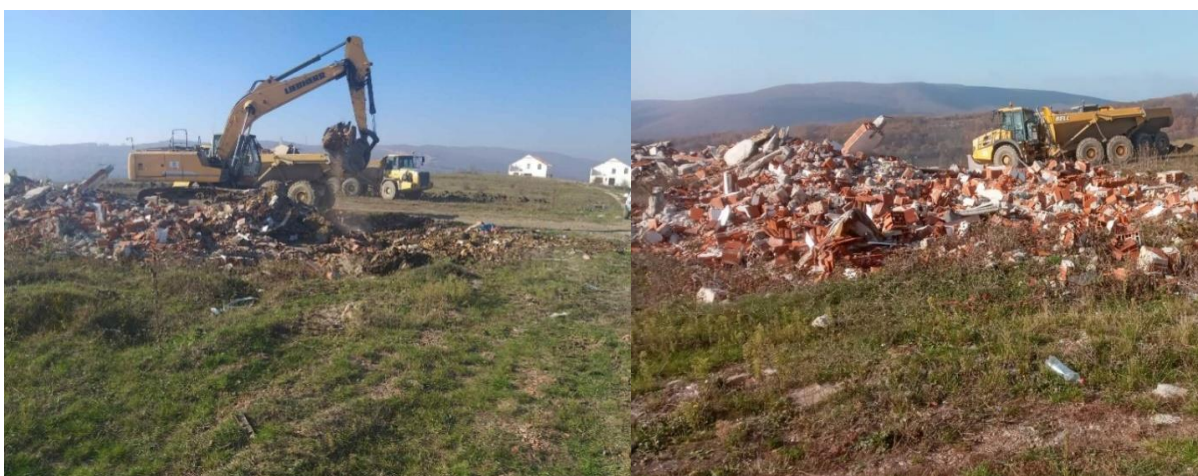
Aktivitetet punuese te matshme me makina operative për vitin 2020	(m ³)
Sanimi I Shpatit perëndimor dhe largimi I masave te djerrinës dhe zjarreve ne mihje	29575
Dislokimi i hirit dhe thyrja me Lipk.dhe Bulld. në deponin lindore	16109
Bartja (largimi) i djerrinës në Mihje	36868
Bartja e Hirit per nevoja të Mihjes	29466
Bartje e materialit nga objekti i rrenuar -Restorani i KEK-ut dhe ndertesat per rreth tij ne Kastriot	5368
Bartje e materialit nga objektet e rrenuara nga shpronësimi në Shipitull	8605
Bartje dhe pastrim i mbetjeve pluhrore në Seperacionin -„TC A ”	4533
Pastrimi i pluhurit te SHT-ve për Seperacion	8810
Bartja e materialit te grumbulluar mbrenda rrethojes së TC-A	20437
Rrenimi I objekteve ne obiliq dhe fshatin shipitull dhe ngarkimi I damperve me lipker .	2406
Planirim me bullduzer në deponin Lindore TC-A-së dhe planirim i masave rreth - K-2	3363
Bartja e Humusit për kazermen e FSK-së në pomozotin.	4764
Planirimi dhe Rrafshimi I terrenit në oborrin e TC „A” masa të transportuara (dru e shkurre)	6697
Planirim dhe Rrafshim I terrenit në oborrin e TC-A masa te grumbulluara	14480
Bartja e Hirit nga sekt. e Sitnices per nevojat e pompave-ve	8904
Asistimi I Bulld - 296 në mihje -82 (h) , 92 (h)	32,842.00
Gjithsej	233,227.00

Raporti Vjetor për Gjendjen e Mjedisit për vitin 2020

Për aktivitetet më kryesore gjatë vitit po i japim pamjet me disa foto në vazhdim.



Pamje gjatë pastrimit te mbetjeve drunore dhe shkurreve ne oborrin e TCA-se



Pamje gjatë pastrimit të bllokut punues nga mbeturinat e objekteve të rrënuara para Ekskavatorit të E-9M.

Raporti Vjetor për Gjendjen e Mjedisit për vitin 2020



Raporti Vjetor për Gjendjen e Mjedisit për vitin 2020



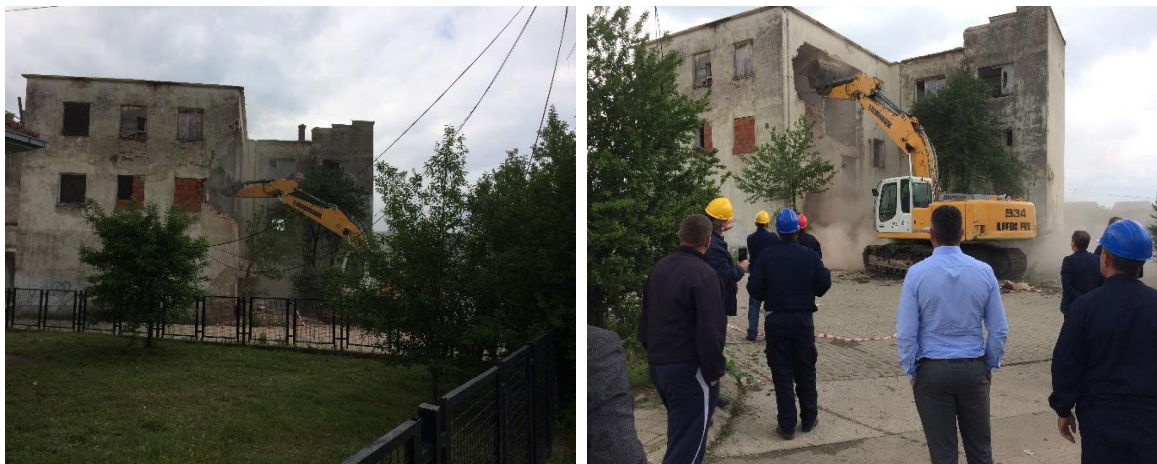
Pamje gjatë gërmimit dhe bartjes së masave të djerrinës në trasenë e SH.T. të 5.10 dhe 5.11 .



Raporti Vjetor për Gjendjen e Mjedisit për vitin 2020

Pamje gjatë gërmimit, transportimit dhe deponimit të dheut humusor për kazermën e FSK-së ne Pomozotin.

Aksioni i II-të i KEK-ut ” në ndihmë komunitetit-KK Obiliq



Ndihma e departamentit dhënë komunitetit- Ilustrim me foto:

Sipas kërkesës së KK të Obiliqit drejtuar KEK-ut për ndihmë në rrënimin e objekteve dhe pastrimit të sipërfaqës së tokës, Menaxhmentit i KEK-ut ka treguar gatishmëri për ti ndihmuar KK Obiliq, duke i dalur në ndihmë me pajisje dhe fuqi punëtore të nevojshme.

KEK investon rreth 200 mijë euro në vit për komunitet. Në vazhdimësi po realizohen projekte për përkrahje të komunitetit në rrethinën ku operon KEK-u. Pprojektet kanë të bëjnë kryesisht me parqe, fusha të sportit, ndriçime të rrugëve etj. Deri në këtë vit këto projekte janë realizuar vetëm në Komunën e Obiliqit, ndërsa këtë vit e kemi ndarë edhe një projekt për ndërtimin e një parku në Bardh të Madh dhe në Fushë Kosovë.

Për më tepër, është ndërtuar muri mbrojtës tek fshati Dardhishtë, ka filluar projekti i ndërtimit të brezit të sigurisë (brezit të gjelbër) përreth impianteve të KEK-ut, në kuadër të të cilit përmes një bankine dhe gjelbërimit do të bëhet ndarja e hapësirës së KEK-ut me atë të qytetit. Pjesë e këtij projekti është edhe zgjerimi i rrugës në hyrje të Obiliqit, ndërtimi i shtegut për këmbësorë dhe ai i ciklistëve i cili do të realizohet në bashkëpunim me Komunën e Obiliqit. Përveç projektit të brezit të gjelbër, në bashkëpunim me Komunën e Obiliqit, KEK planifikon edhe realizimin e një parku të ri në trekëndëshin Fushë Kosovë – Obiliq – Prishtinë, për të cilin ka shprehur interesim për investim edhe Banka Botërore. Projekti kap vlerën prej rreth 8 milion euro. Në këtë fazë, së bashku me Komunën e Obiliqit jemi duke i bërë të gjitha përgatitjet për prezantimin e projektit tek Banka Botërore.

RI-KULTIVIMI

Duke pasur parasysh objektivin e KEK-ut për një mjedis të pastër, me udhëzim të DM-së është vendosur që të fillohet me projektin e ndërtimit të Brezit të Gjelbër në perimetrin kufizues të hapësirave të KEK-ut.

Raporti Vjetor për Gjendjen e Mjedisit për vitin 2020

Gjatë muajit korrik të vitit 2020 kemi filluar Pastrimin e hapësirave të gjelbër rreth TCA-së. Ne qershor 2020 është hartuar Projekti “Rikultivimi biologjik i Palosjës së Jashtme të dheut “Dragodan”

Gjatë muajit nëntor 2020, kemi krijuar një plantacion të ri në deponinë e hirit Dragodan, ku janë mbjellur 3524 fidane. Mbjelljet janë bërë në pjesën ku është deponuar vetëm dheu-djerrina, kemi fillua mbjelljet më 12/11/2020 dhe kemi përfunduar më datë 22/11/2020.

Në tabelën nr.54 janë dhënë lloji dhe sasia e fidanëve të mbjella në plantacionin e ri.

Tab.54 Monitorimi i plantacionit Dragodan

Sasia dhe lloji i fidanëve të mbjella nëntor 2019, në plantacionin Dragodan			
Nr.	Lloji	Sasia	Gjithsej fidanë në plantacion
1	Plep	502	502
2	Bredh	1499	1499
3	Gështenjë	514	514
4	Rrap	509	509
5	Bliri	500	500
Gjithsejtë		3524	3524

Angazhimi në komisione të ndryshme në KEK si: janë punuar Ekspertiza Bujqësore për nevojat e programit të hulumtimeve gjeologjike në fushën e Jugut, me titull: “Programi i shpimeve hulumtuese gjeologo-gjeomekanike dhe hidrogjeologjike në fushën Jugore”, për nevojat e DPQ-së.

- Janë organizuar takime mes zyrtarëve të KEK-ut, Bankës Botërore, KK Fushë Kosovë dhe KK Obiliq për hartimin e projektit “Parku i Kek-ut” (Parku i Qetë) në 100 ha, në hapësirën e minierës nëntokësore në Dardhishte dhe deponinë e djerrinës në “Dragodan”.

Është hartuar Projekti “Rikultivimi i palosjes së jashtme të dheut-Palaj”, nga Instituti “Inkos” sh.a.

Është hartuar Projekti “Ndërtimi i brezit të gjelbër në TC-A” nga kompania “Studio e Hapur” sh.p.k.

- Është hartuar Projekti “Parku Kosova -A ” nga kompania “Enggroup”.

Për aktivitetet më kryesore në Rikultivim gjatë vitit, po i japim me pamjet në vazhdim.



Raporti Vjetor për Gjendjen e Mjedisit për vitin 2020

Pamje gjatë gjatë pastrimit te oborrit te TCA-së nga barojat.



Pamje gjatë ujitjes dhe pastrimit të fidanëve në plantacionin e fidanëve në "Dragodan"



Raporti Vjetor për Gjendjen e Mjedisit për vitin 2020

Pamje e pastrimit të barojave për parandalimin e zjarrit.



2.9. KUSHTET KLIMATIKE, RESHJET DHE TEMPERATURA GJATË VITIT 2020

Reshjet gjate vitit 2020 të monitoruara dhe evidentuara me instrumentin Vantage PRO2.

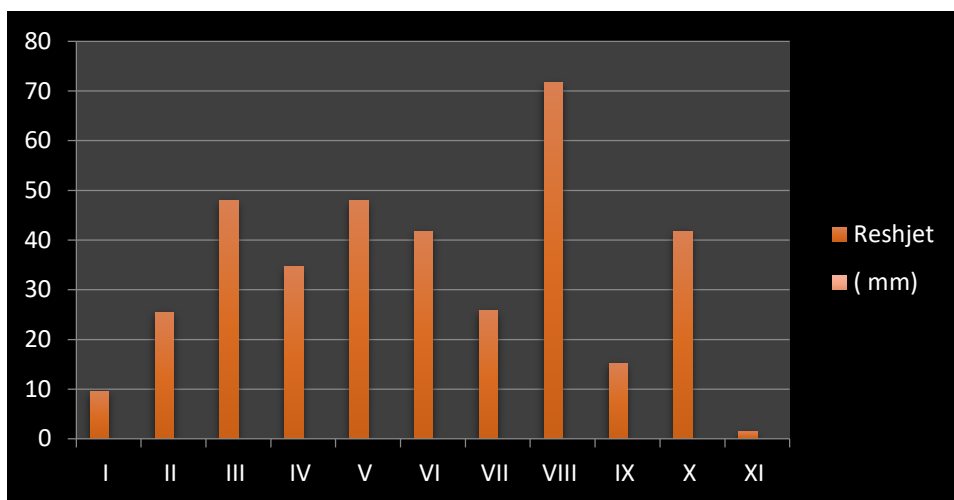
Instrumenti – Vantage *PRO*. *Këto instrumente janë të vendosura; Stacioni Meteos në objektin pranë INKOS-it, Stacioni Hade në shpatin lindor të minierës së SJP dhe Stacioni Grabovc në shpatin perëndimor të minierës.*

Në bazë të rezultateve, muaji më të reshura më të mëdha është gushti me 71.6 (mm), ndërsa muaji me më pak të reshura është nëntori me 1.5 (mm). Monitorimi është bërë në stacionin Meteos ndërsa në stac. Hade dhe Grabovc kemi pasur në disa raste ndërprerje të informatave për shkak të problemeve teknike.

Lartësia mesatare mujore e të reshurave për këta muaj të vitit 2020 arrinë në 40.84 (mm), kurse sasia e të reshurave vjetore arrinë 300.9(mm) pa llogaritur të reshurat e muajit mars, prill, maj dhe qershor,

Raporti Vjetor për Gjendjen e Mjedisit për vitin 2020

2 020	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Reshjet (mm)	9.6	25.5	47.9	34.6	48	41.8	25.8	71.6	15.2	41.8	1.5	57.8



2.9.1 Temperatura - DPQ

Tab.56. vlerat mesatare, maksimale dhe minimale ne stacionet monitoruese ne DPQ.

MUAJI	Meteos stacioni (te INKOS) - TEMP. (°C)			HADE stacioni (Shpati lindor i S.J.P) - TEMP. (°C)			GRABOC stac. (Shpati perendimopr i S.J.P) - TEMP. (°C)		
	MESATARE	MAXIMALE	MINIMALE	MESATARE	MAXIMALE	MINIMALE	MESATARE	MAXIMALE	MINIMALE
JANAR	-0.4	11.8	-10.1	0.9	15.5	-8.4	1.7	17.2	-9.3
SHKURT	4.7	17.8	-5.3	4.3	18.7	-6.4	3.8	18.6	-6.6
MARS	6.2	23.2	-3.8	6.5	22.7	-4.3	6.3	23.2	-4.1
PRILL	10.4	26.1	-4.3	10.8	24.8	-2.8	10.4	25.9	-3.7
MAJ	14.1	33	-0.3	14.5	31.8	3.3	14.5	33.1	1.4
QERSHOR	17.5	31.2	3.1	15.3	27.1	8.3	17.9	32.1	3.6
KORRIK	20.3	34.7	6.5	20.8	34.4	8.4	20.6	33.9	6.6
GUSHT	20.8	33	9.6	20.8	32.9	11.2	20.6	33.7	10.8
SHTATOR	17.7	29.9	6	12.8	20.5	8.5	18	30.6	6.8
TETOR	11.3	27.7	-1.2	12	27.4	0.2	11.6	27.8	-0.1
NENTOR	5.3	19.9	-6.4	5.9	19.6	-5.1	6.3	19.7	-7.7
DHJETOR	3.8	13.9	-8.6	3.7	12.9	-8.2	2.8	14.3	-12
MESATARE VJETORE	10.975	34.7	-10.1	11.58181818	34.4	-8.2	11.20833333	33.9	-12

2.9.2 Lakoret e temperaturave me., max dhe min. në Stac. Monitoruese në DPQ – 2020.



Raporti Vjetor për Gjendjen e Mjedisit për vitin 2020

Temperatura është monitoruar me instrumentin Vantage PRO2, temperatura maximale vjetore ka qenë 34.7 °C, vlera minimale ka qenë -12°C ndërsa vlera mesatare vjetore ka qenë 11.88°C.

PERFUNDIM

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

V i vogël; M-mesatar; L- i lartë

RAPORTI VJETOR PËR GJENDJEN NË MJEDIS, 2020

Raporti vjetor për gjendjen në mjedis 2020, është përgatitur nga Departamenti i Mjedisit .

Raporti është përgatitur mbështetur në raportet vjetore të:
Sektorit të Mjedisit pran Divizionit të Prodhimit të Qymyrit

Sektorit të Mjedisit pran Dvizionit Termocentrali “Kosova-A”
Sektori i Mjedisit pran Termocentralit “Kosova-B”
Departamentit për Rikultivimin 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

Raporti Vjetor për Gjendjen e Mjedisit për vitin 2020



FALEMINDERIT

