



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



## Projekti për pastrim dhe rikultivim të tokave në sektorin e energjisë



**Vlerësim i pavarur i Ndikimit në Mjedis (VNM) për**

**Projektin e trajtimit të mbetjeve kimike në zonën e ish-impianit të Gazifikimit**

Projekti Nr: P105870

Drafti: 15 Dhjetor 2009

**PLEJADES** GmbH  
Independent Experts  
Feldstraße 5  
D-64347 Griesheim  
Telefon +49(0)6155/8234-0  
Telefax +49(0)6155/8234-79  
e-mail hello@pleja.de

Amtsgericht Darmstadt  
HRB 7863  
Geschäftsführer:  
Bärbel Krüger  
Norbert Molitor  
Stefan Kamsties

Sparkasse Darmstadt  
BLZ 508 501 50  
Konto-Nr. 270 141 35

Steuer-Nr. 07 241 00599  
VAT-Nr. DE 209 238 518



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



Final: 10 Shkurt 2010

## **Përmbledhja jo teknike**



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



## 1 Hyrje

Projekti për Pastrim dhe Rikultivim të Tokave është financuar nga Banka Botërore/Agjencia Ndërkombëtare për Zhvillim dhe Ministria Holandeze për Zhvillim dhe Bashkëpunim. Qëllimi i projektit është të përkrahë Korporatën Energjetike të Kosovës j.s.c. dhe autoritet Kosovare mbi çështjet mjedisore lidhur me procesin e gjenerimit prodhimit/energjisë nga e kaluara.

Objektivi kyq është të përmirësoj gjendjen mjedisore duke lehtësuar dëmet mjedisore të shkaktuara nga mbingarkesa dhe praktika e papërshtatshme në pesë dekadat e fundit të hedhjes së hirit në minierën e linjtit dhe gjenerimit të rrymës nga baza e linjtit, gjithashtu edhe realizimin e masave emergjente që kanë të bëjnë me impiantin e gazifikimit të linjtit.

Komponentët kryesore teknike të projektit për pastrim janë:: **a)** Përgatitja e Minierës së eksploatuar të Mirashit për menaxhimin e hirit; **b)** Rregullimi i deponisë së hirit të Kosovës A; **c)** Adaptimi i sistemit të hedhjes së hirit nga Termocentrali (TC) Kosova A për deponim direkt në Minierën e eksploatuar të Mirashit; ; **d)** Rikultivimi i Deponive të mbingarkuara; **e)** Hulumtimi dhe masat e menjëhershme për vendin e impiantit të gazifikimit të linjtit afër Termocentralit Kosova A;

Projekti në fjalë, për të cilin kjo VNM është përgatitur, përmban mbledhjen e mbeturinave/kemikateve të rrezikshme në vendin e impiantit të mbyllur të gazifikimit dhe **eliminimin/ hedhjen e mbeturinave/ kemikateve të rrezikshme.**

Projekti është i domosdoshëm për rehabilitimin e zonës (çmontimin dhe largimin e instalimeve të vjetra/të braktisura) dhe rivitalizimin përfshirë këtu përmirësimin e tokës e cila do të rezultojë në përmirësimin e konsiderueshëm të gjendjes mjedisore në këtë zonë.



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



## **2 Korniza ligjore dhe administrative**

Kjo VNM është përgatitur sipas Ligjeve dhe Rregulloreve të Kosovës. Udhëzimet e Bankës Botërore për përgatitjen e VNM-së janë marr parasysh gjithashtu si dhe rregulloret dhe direktivat Evropiane (të cilat deri më tani nuk janë integruar në rregulloret dhe Ligjet e Kosovës)

## **3 Përshkrimi i projektit**

Zona e impiantit të gazifikimit ndodhet afër kompleksit të termocentralit Kosova A e cila operohet nga KEK-u. Zona është e lokalizuar në komunën e Obiliqit rreth 10 km në perëndim të qytetit të Prishtinës. Impianti i gazifikimit mbulon një sipërfaqe prej 40 ha.

Impianti është ndërtuar në gjysmën e dytë të viteve të 60-ta. Ndërprerja e prodhimit është bërë gjatë vitit 1988 me disa komponentë të cilat kanë mbetur në funksion edhe sot të impiantit termik në afërsi (kompresori dhe njësia për ftohjen e ujit). Instalimet teknike ende janë në vend disa prej tyre janë keq të riparuar. Mbetjet nga procesi i prodhimit janë ende të deponuara në këtë vend.

Për shkak të përkeqësimit të deponive nga rrjedhja dhe derdhjet, kimikatet/mbeturinat e rrezikshme paraqesin rrezik mjedisor i cili kërkon veprim për përmirësim në kuptim të largimit dhe eliminimit të mbeturinave/kimikateve të rrezikshme.

Vendbanimet më të afërta janë të lokalizuara në distancë prej 500 m në veri të zonës industriale. Në jug, vendbanimet e para janë po ashtu në distancë prej 500 m nga zona e impiantit të gazifikimit. Sa i përket lumit Sitnica në distancë prej 800 deri 1000 m në perëndim, ekosistemi përshinë disa zona të gjelbra në afërsi të zonës së impiantit të gazifikimit. Këto zona përdoren më së shumti për qëllime bujqësore.

Qëllimi kryesor i projektit për pastrim është të largoj komponimet e rrezikshme në mënyrë që të ofrojë benefite mjedisore të rëndësishme në aspektin e eliminimit të rrezikut dhe shqetësimeve për efektet negative në shëndetin publik dhe ndikimeve potenciale mjedisore që dalin nga gjendja aktuale.



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



Në veçanti, projekti për pastrim përmban deponimin/eliminimin e 20'000t, materie të rrezikshme me:

- Përafërsisht 5'500 t të fraksioneve të mbetura që përmbajnë lëngje me përmbajtje të lartë organike, tretësit dhe mbeturinat e katranit, të cilat do të transportohen dhe eliminohen në impiantet e licencuara për ripërdorim(impiantet e çimentos) dhe deponitë (incineratorët për mbeturina të rrezikshme) jashtë Kosovës dhe
- Përafërsisht 15,000 t të lëngjeve me përmbajtje të ulët organike (LPUO) të cilat do të trajtohen në vend me eliminimin e komponimeve të rrezikshme.

Qasjet alternative janë vlerësuar nga projektuesi teknik. Qasja e përshkruar më poshtë është vlerësuar si qasja më e realizueshme nga aspekti financiar, mjedisor dhe teknik.

#### **Eliminimi i mbeturinave/kimikateve të rrezikshme në objektet e licencuara për deponim:**

Pasi që në Kosovë nuk ka objekte të licencuara për deponim të mbeturinave, është i nevojshëm transporti në deponit e licencuara jashtë vendit. Aktivitetet përveç tjerash përmbajnë masat teknike si në vijim:

- Mbledhja e kemikateve/mbeturinave të rrezikshme nga tanket dhe transferi i tyre në tanket e kamionëve apo vagonët tanket e hekurudhës. Transferi do të bëhet përmes pompave (lëngjet, lymi) apo në mënyrë manuale (ato solide). Barelakat dhe fuqitë do të mblidhen ndaras dhe do të ngarkohen të transportohen me kamion/ makina hekurudhore.
- Katrani nga depoja e katranit do të kondicionohet nga gërmimi në vend/ teren duke u përzier me hi fluturues (duke shtuar përafërsisht 10 vol %) nga zona e hudhjes së hirit të impiantit termik afërt. Katrani i nga ajo pjesë do të gropohet dhe do të ngarkohet në kamion/makina hekurudhore.
- Mbeturina do të transportohet (ose përmes rrugës ose transportit me tren) në objektet e licencuara për deponim jashtë vendit.
- Mbeturina do të eliminohet (incenerimi) në objektet e licencuara për deponim jashtë vendit pasi që objekte të licencuara për deponim nuk janë prezentë në Kosovë.

Të arriturat e përshkruara korrespondojnë me të arriturat e pranueshme dhe vendosura drejt në shtetet Evropiane.

**Trajtimi në vend i lëngjeve me përmbajtje të ulët organike dhe eliminimi i komponimeve të rrezikshme:** Trajtimi është adaptim i gjendjes së krijuar mirë nga procesi i trajtimit të ujërave të zeza industriale e cila konsiderohet si një nga ato të TMD-së. Trajtimi në vend përfshinë eliminimin e komponimeve organike me oksidim me reagjentin Fenton. Reagjenti i Fentonit shfrytëzon peroksidin e hidrogjenit ( $H_2O_2$ ) si oksidues dhe sulfatin e hekurit ( $FeSO_4$ ) si katalizator. Kryerja e reaksionit është vërtetuar në nivel laborator duke përdorur mostrat përfaqësuese.

Pasi që LPUO përmbajnë metale është i nevojshëm një hap shtesë për largim/precipitimin e metaleve nga lëngjet. Objektet lokale do të përdoren pas përmirësimit teknik të tyre për trajtim. Trajtimi është një proces i grumbullimit (vëllimi i grumbullimit  $500\text{ m}^3$ ). Efluenti i trajtuar përputhet me kategorinë IV të rregullores së aplikuar të Kosovës (me përjashtim të sulfateve, shih më poshtë ) dhe shkarkohet në lumin Sitnica. Mbetjet e ngurta (lymi i thatë nga precipitimi i metaleve, afërsisht 500 deri 800 t) janë depozituar në kaseta të konstruara nga shtresa pak e depërtueshme e argjilës në afërsi të objektit për deponimin e hirit në TC Kosova A. Depozitimi është sipas konceptit shumë-barrierësh i cili është mirë i zhvilluar në vendet e Evropiane të cilat parandalojnë mobilizimin e metaleve në mënyrë të qëndrueshme.

Masat teknike të theksuara janë të shoqëruara nga një numër i masave organizative:

- Elaborimi i detajuar i konceptit të punës nga kontraktori para fillimit të aktiviteteve. Koncepti i punës do të merr parasysh edhe masat lehtësuese dhe skenarët në raste emergjente (aksidentet, rrjedhjet, zjarri) me kundërmasa përkatëse.
- Punësimi i stafit me përvojë, trajnimi i stafit.
- Masat e përshtatshme të shëndetit dhe sigurisë profesionale.
- Mbikëqyrja dhe monitorimi nga stafi kontraktues
- Mbikëqyrje dhe monitorim nga mbikëqyrësi i pavarur
- Dokumentet
- Mbikëqyrje dhe monitorimi nga autoritetet kompetente

Orari i implementimit të projektit do të jetë si në vijim:

- Fillimi i aktiviteteve : Pranverë të vitit 2010
- Kohëzgjatja e aktiviteteve: 8 muaj



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



- Përfundimi i aktiviteteve: Fundi i vitit 2010

Do të aplikohet dhe do të sigurohen lejet relevante, përfshirë edhe lejen për transport ndërkufitar të mbeturinave.

#### **4 Masat lehtësuese dhe ndikimet negative të mundshme**

Ndikimet negative të mundshme janë identifikuar bazuar në analizat e aktiviteteve të planifikuara, transferimin e drejtimeve për transfer dhe receptorët potencial.

Emisionet në atmosferë të lidhura me mbledhjen e mbeturinave dhe kimikateve nga tanket dhe pompimi/ngarkimi deri te automjetet transportuese po ashtu edhe nga trajtimi në vend i lëngjeve me përmbajtje të ulët organike janë lehtësuar përmes masave të përshtatshme për kontrollin e emisionit dhe sigurisë dhe shëndetësisë profesionale. Aktivitetet e planifikuara nuk do të kenë ndikim negativ në dhe si dhe në ujërat nëntokësor dhe receptorët tjerë.

Shkarkimi i efluentit në lumin Sitnica nga trajtimi në vend mund përkohësisht të ndikoj në kualitetin e ujërave sipërfaqësor për shkak të prezencës së ngarkuar me sulfate në efluentë. Masat lehtësuese shtesë janë prezantuar për të reduktuar ngarkesën me sulfate (hapat plotësues të trajtimit për largimin e sulfateve nga efluentët, modifikimi i shkallës së shkarkimit në lumin Sitnica, reduktimi i mëtejshëm i sulfateve në efluent do të kërkonte hapa/masa shtesë, që do të shkaktojë kosto shtesë të konsiderueshme dhe do të jetë i pakrahasueshëm/jo proporcional duke marr parasysh vlerësimin e ngarkesës me sulfate, e elaboruar në raportin e VNM).

Vlerësimi i ngarkesës është bërë për të vlerësuar efektet e sulfateve në shkarkimin e efluentit në lumin Sitnica. Si rezultat, rritja e përkohshme e ngarkesës me sulfate në lumin Sitnica është e tolerueshme duke konsideruar natyrën e përkohshme të procesit dhe intensitetin e ndikimit. Nuk do të ketë ndonjë efekt negativ në florën dhe faunën e lumit Sitnica.

Depozitimi i mbetjeve të lymit (nga trajtimi në vend i lëngjeve me përmbajtje të ulët organike) në kasetat e konstruara me shtresë të argjilës pak të depërtueshme në afërsi të objektit për deponimin e hirit në TC A nuk do të ketë ndikim negativ në mjedis.

Emisionet nga transporti do të lehtësohen (transporti duke shmangur zonat banuese, i preferuar transporti hekurudhor) deri në nivelin e përgjithshëm të pranueshëm.

Skenarët aksidental janë marr parasysh (rrjedhje, zjarri). Masat organizative dhe teknike do të konsiderohen për reduktimin e probabilitetit të aksidentit dhe lehtësimin e efekteve negative në raste aksidentale.

Masat lehtësuese teknike dhe organizative të cekura më lartë janë përfshirë në detaje në planin e menaxhimit mjedisor.

## **5 Vlerësimi Përmbledhës**

Projekti përcjell qasjet e standardeve të vendosura për mbledhjen dhe deponimin e mbeturinave të rrezikshme në objektet e licencuara për deponim.

Trajtimi në vend i lëngjeve më përmbajtje të ulët organike -LPUO është një adaptim mirë i njohur për teknologjinë e trajtimit të ujërave të ndotur industrial.

Masat efektive lehtësuese organizative dhe teknike janë paraparë të parandalojnë apo kufizojnë efektet negative deri në një masë të mundshme dhe të realizueshme.

Shkarkimi i efluenitit nga trajtimi në vend në lumin Sitnica nuk ka efekt negative në lumë. Rritja afatshkurte e ngarkesës me sulfate nga efluenti është e tolerueshme dhe nuk ka efekte negative.

Depozitimi i lymit të thatë nga trajtimi në vend në objektin për deponimin e hirit në TC A në kaseta të konstruara shoqërohet me krijimin e një qasje shumë-barrierëshe dhe nuk ka efekte negative në mjedis.

Efektet negative të mbetura janë të tolerueshme në kuptim të kohëzgjatjes dhe intensitetit.

Rezultatet e aktivitetit të projektit do të kenë një përmirësim të qëndrueshëm të gjendjes mjedisore në zonë për eliminimin e rreziqeve mjedisore nga vend-deponimi i kimikateve/mbeturinave të rrezikshme dhe eliminimin e kimikateve/mbeturinave të rrezikshme.

Aktivitetet e projektit do të përgatitin zonën për çmontimin/largim të instalimeve teknike dhe rikultivimin e tokës në të ardhmen. Qëllimet e përgjithshme të projektit përndryshe arrihen në mënyrë efikase. Qëllimet e përgjithshme të projektit përndryshe arrihen në mënyrë efikase.

Efektet pozitive afatgjate të projektit peshojnë në raport me efektet negative.