



An EU funded project
Projekat finansira Evropska unija

Municipal Infrastructure Support Programme

●●● Building together for the future

Program podrške razvoju infrastrukture lokalne samouprave

●●● Gradimo zajedno za budućnost





An EU funded project
Projekat finansira Evropska unija

Municipal Infrastructure Support Programme

●●● Building together for the future

Program podrške razvoju infrastrukture lokalne samouprave

●●● Gradimo zajedno za budućnost

Radionica na temu Međuopštinska saradnja na projektima upravljanja otpadom 13 - 14. septembar 2011., Divčibare

MEĐUOPŠTINSKI SPORAZUM I PRIPREMA PROJEKTA IZGRADNJE REGIONALNE DEPONIJE “KALENIĆ”



An EU funded project
Projekat finansira Evropska unija

Municipal Infrastructure Support Programme
●●● Building together for the future

Program podrške razvoju infrastrukture lokalne samouprave
●●● Gradimo zajedno za budućnost

KOLUBARSKI REGION

- 11 opština,
- broj stanovnika: 382.340 (popis 2002.)

Grad Valjevo (96.761), Opština Ub (32.104), Opština Osečina (15.135), Opština Mionica (16.513), Opština Ljig (14.629), Opština Lajkovac (17.062), Opština Vladimirci (20.373), Opština Koceljeva (15.636), Opština Barajevo (24.641), Opština Obrenovac (70.975), Opština Lazarevac (58.511).



An EU funded project
Projekat finansira Evropska unija

Municipal Infrastructure Support Programme
●●● Building together for the future

Program podrške razvoju infrastrukture lokalne samouprave
●●● Gradimo zajedno za budućnost

FORMIRANJE REGIONA

- Pismo o namerama o zajedničkom UO (Valjevo, Ub, Lajkovac, Ljig, Mionica, Osečina, Obrenovac, Vladimirci i Koceljeva) – 12. april 2005.,
- Sporazum o zajedničkom UO (9 opština) – 12. april 2005.,
- Regionalni plan upravljanja komunalnim otpadom za 11 opština Kolubarskog regiona – novembar 2006.,
- Protokol 10 opština (bez opštine Vladimirci) o pristupanju, planiranju i izgradnji sanitarne deponije – 15. jun 2007.,
- Sporazum o zajedničkoj izgradnji Regionalne sanitarne deponije sa centrom za reciklažu ČKO (10 opština) – 28. 12. 2007.
- Strateška procena uticaja RPUKO za 11 opština Kolubarskog regiona na životnu sredinu – novembar 2007.,
- Regionalni plan UO za 11 opština Kolubarskog regiona (sa SPU) – usvojen od MŽSPP, 2010.



An EU funded project
Projekat finansira Evropska unija

Municipal Infrastructure Support Programme
●●● Building together for the future

Program podrške razvoju infrastrukture lokalne samouprave
●●● Gradimo zajedno za budućnost

IZBOR LOKACIJE

- Regionalni prostorni plan područja Kolubarskog okruga pogođenog zemljotresom – 30. oktobar 2002., (Sl. Glasnik RS, br. 70/02)
- Studija o izboru mikrolokacije za Regionalnu deponiju KČO sa reciklažnim centrom za Kolubarski region - novembar 2005. 3 lokacije, izabrana lokacija Kalenić: površinski kop "Tamnava-zapadno polje",
- Plan generalne regulacije područja TE Kolubara "B" – I faza (Sl. Glasnik opštine Ub, br. 1/07),
- Prostorni plan područja eksploatacije Kolubarskog lignitskog basena (Sl. Glasnik RS, br. 122/08),
- Urbanistički projekat za RCUO "Kalenić", u okviru KO Kalenić (Opština Ub) i KO Malo Borak (Opština Lajkovac) – oktobar 2008.,
- RPUO za 11 opština Kolubarskog regiona i 2006. i 2010.



●●● Building together for the future

●●● Gradimo zajedno za budućnost





An EU funded project
Projekat finansira Evropska unija

Municipal Infrastructure Support Programme
●●● Building together for the future

Program podrške razvoju infrastrukture lokalne samouprave
●●● Gradimo zajedno za budućnost

MEĐUOPŠTINSKI SPORAZUM

- Zajedničko učešće u aktivnostima: izrada Urbanističke i Investiciono-tehničke dokumentacije, izgradnja i korišćenje Regionalne sanitarne deponije sa centrom za reciklažu ČKO na lokaciji Tamnava-zapadno polje
- Formiranje Odbora za sprovođenje aktivnosti,
- Aktivnosti izrade dokumentacije se poveravaju Direkciji za izgradnju i razvoj Kolubarskog okruga,
- Direkcija se ovlašćuje da namenska sredstva za izgradnju traži od nadležnih ministarstava, fondova, stranih donatora i dr.,
- Učešće opština u finansiranju izrade projektne dokumentacije u % prema broju stanovnika iz popisa 2002.



An EU funded project
Projekat finansira Evropska unija

Municipal Infrastructure Support Programme

●●● Building together for the future

Program podrške razvoju infrastrukture lokalne samouprave

●●● Gradimo zajedno za budućnost

LOKACIJA

- Površina: 75,45 ha, od toga 32,40 ha kompleks regionalne deponije (ogradaeni deo), i 43,05 javna površina (izvan ograde),
- Vlasništvo: državno, JP EPS, tj. REIK "Kolubara", u planu transfer prava korišćenja bez naknade na buduće regionalno preduzeće,
- Razvijena putna i železnička mreža, pristupni put: 700 m,
- Devastirano područje, nema izgrađenu infrastrukturu,
- Lokacija u skladu EU Direktivom o deponijama 1999/31/EC,
- Zaštita podzemnih voda kojima se sistem vodosnabdevanja "Kalenić" snabdeva – od najvećeg prioriteta.





An EU funded project
Projekat finansira Evropska unija

Municipal Infrastructure Support Programme
●●● Building together for the future

Program podrške razvoju infrastrukture lokalne samouprave
●●● Gradimo zajedno za budućnost

PRIPREMA TEHNIČKE DOKUMENTACIJE

do sada:

1. Studija izvodljivosti sa Generalnim projektom izgradnje RCUO "Kalenić", decembar 2010, Eptisa, grant: Španska vlada,
2. Revizija Studije izvodljivosti, 2011, GIZ, PPF, EU grant, cilj: finansiranje izgradnje iz IPA fonda - EU grant,
3. Idejni i Glavni projekat RCUO, u izradi, do kraja 2011, IAUS, Hidrozavod,
4. Studija o proceni uticaja RCUO na životnu sredinu, u izradi, kraj 2011, IAUS.

sledi:

1. Tehnička kontrola projekata, MŽSRPP (Idejni) i ovlašćena firma (Glavni),
2. Saglasnost na SPU – MŽSRPP.





An EU funded project
Projekat finansira Evropska unija

Municipal Infrastructure Support Programme
●●● Building together for the future

Program podrške razvoju infrastrukture lokalne samouprave
●●● Gradimo zajedno za budućnost

RCUO "KALENIĆ"

STUDIJA IZVODLJIVOSTI/GENERALNI PROJEKAT 2010

1. *Dodatna oprema za sakupljanje i transport otpada* u svih 11 opština,
2. *Reciklažna dvorišta (RD)*: Valjevo, Ub, Barajevo, Obrenovac (izgrađeno), Lazarevac. *Primedba*: Lajkovac nema RD niti TS, a i opštine koje imaju TS na teritoriji druge opštine (Vladimirci, Mionica, Osečina, Ljig) nemaju RD.
3. *Transfer stanice (TS)*: Koceljeva (Koceljeva i Vladimirci), Valjevo (Valjevo, Mionica, Osečina), Obrenovac (Obrenovac), Lazarevac (Lazarevac i Ljig).
 - **Generalni projekat 2010**: pristupni put, ograda, klizna kapija, industrijska vaga, portirnica/vagarska kućica, dezinfekciona barijera, upravna zgrada, radionica, servis za pranje mehanizacije, parkinzi, transformator, prilazna rampa, pretovarna platforma, usipni koš, hidraulična presa, šine, zeleni pojas. Lazarevac bez prese.



An EU funded project
Projekat finansira Evropska unija

Municipal Infrastructure Support Programme
●●● Building together for the future

Program podrške razvoju infrastrukture lokalne samouprave
●●● Gradimo zajedno za budućnost

RCUO "KALENIĆ"

STUDIJA IZVODLJIVOSTI/GENERALNI PROJEKAT 2010

- RD u okviru TS: kontejneri pod nadstrešnicom, skladište sa hidrauličnim presama/balirkama i vagama, viljuškar-3, bobcat-3, platoi za privremeno odlaganje kabastog i građevinskog otpada i kućnog opasnog otpada.
- Površina: do 1 ha. Lokacija sa svom infrastrukturom: prigradska (industrijska zona).
- U 2010-2011 u Obrenovcu izgrađen objekat za separaciju mešanog otpada-MRF, nema potrebe za TS. Nereciklabilni otpad sa MRF: direktan transport u RCUO na deponovanje.



An EU funded project
Projekat finansira Evropska unija

Municipal Infrastructure Support Programme
●●● Building together for the future

Program podrške razvoju infrastrukture lokalne samouprave
●●● Gradimo zajedno za budućnost

RCUO "KALENIĆ"

4. RCUO "Kalenić", kompleks regionalne deponije

➤ Studija-Generalni projekat 2010: pristupni put, ograda, klizna kapija, industrijska vaga, portalni monitor za detekciju radioaktivnosti, portirnica/vagarska kućica, telo sanitarne deponije sa obodnim kanalima i pregradnim nasipima, interni putevi, sistem za sakupljanje i tretman procednih voda u lagunama i recirkulaciju na telo deponije, SBR sistem za tretman ostalih otpadnih voda, sistem za sakupljanje i spaljivanje deponijskog gasa, upravna zgrada, laboratorija, dezinfekciona barijera, objekat za pranje vozila, radionica, postrojenje za separaciju otpada-MRF, i kompostana aerobnog tipa (duvaljke, biofilter) , RD, platoi za privremeno skladištenje i sortiranje kabastog i građevinskog otpada, parkinzi za pristigla i oprana vozila, bunar i rezervoar tehničke vode, transformator, priključak na gradski vodovod, skladište za inertni materijal, zeleni pojas.



An EU funded project
Projekat finansira Evropska unija

Municipal Infrastructure Support Programme
●●● Building together for the future

Program podrške razvoju infrastrukture lokalne samouprave
●●● Gradimo zajedno za budućnost

RCUO "KALENIĆ"

➤ Telo deponije: 16,62 ha, 4 kasete, izgradnja u 4 faze, životni vek 23 godine. Vodnepropusno dno i završno prekrivanje u skladu sa EU Direktivom 1999/31/EC i Uredbom o odlaganju otpada (Sl. Glasnik RS 92/2010). Monitoring sleganja tela, procednih, površinskih i podzemnih voda, gasa. Ukupna zapremina otpad+inertna zemlja: 2.379.690 m³, količina: 2.075.089 t.

5. *Mehanizacija u RCUO*: kompaktor, buldozer, utovarivač, viljuškar, kamion kiper, bobcat, presa/balirka za RD u RCUO.

6. *Transportna sredstva TS-RCUO*: vozila sa kukom-4, abrol kontejneri-8+5,

7. *Sanitarno zatvaranje* svih 11 postojećih deponija/smetlišta.



An EU funded project
Projekat finansira Evropska unija

Municipal Infrastructure Support Programme
●●● Building together for the future

Program podrške razvoju infrastrukture lokalne samouprave
●●● Gradimo zajedno za budućnost

DOZVOLE

1. Lokacijska dozvola
2. Građevinska dozvola

Nadležni organ: MŽSRPP: RCUO, JLS: TS i RD. Rok: maj 2012.

Uslov za RCUO - Regionalno preduzeće (RP)

- Transfer prava korišćenja zemljišta sa REIK Kolubara na RP / Opštine (2)
- Formiranje RP: DOO, predlog ugovora, 2008
- RP: rad RCUO i transport TS-RCUO (i iz Obrenovca). Treba definisati odnose RP i 11 opština, funkcionisanje RCUO. Broj zaposlenih < 60. Organizacija-Uprava i 3 Odeljenja: tehničkih poslova (RJ Deponija, RJ Separacija, RJ Kompostiranje, RJ Transport), finansijsko-administrativnih poslova, Odeljenje zaštite životne sredine.
- Lokalna JKP: sakupljanje otpada, primarna separacija (zelena ostrva, RD), rad TS.



An EU funded project
Projekat finansira Evropska unija

Municipal Infrastructure Support Programme
●●● Building together for the future

Program podrške razvoju infrastrukture lokalne samouprave
●●● Gradimo zajedno za budućnost

Uslov za TS i RD:

- Izbor lokacije – opštinska odluka,
- Rešena vlasnička prava, vlasnik: opština,
- Urbanistički projekat,
- Istražni radovi,
- Glavni projekti (i Studija o proceni uticaja),
- Tehnička kontrola projekta,
- Saglasnost na SPU – JLS,

Preporuka:

- Početak aktivnosti: odmah, završetak: maj 2012.



An EU funded project
Projekat finansira Evropska unija

Municipal Infrastructure Support Programme
●●● Building together for the future

Program podrške razvoju infrastrukture lokalne samouprave
●●● Gradimo zajedno za budućnost

TENDERI – I FAZA,

Prioritene investicije:

IPA fond:

- poz. 4: RCUO "Kalenić",
- poz. 5: mehanizacija za rad RCUO,
- poz. 6: transportna sredstva: TS-RCUO

Drugi izvori:

- poz. 3: transfer stanice - 3,

Druge investicije:

- poz. 1: oprema za sakupljanje i transport
- poz. 2: reciklažna dvorišta - 5,
- poz. 7: zatvaranje 11 deponija.



An EU funded project
Projekat finansira Evropska unija

Municipal Infrastructure Support Programme
●●● Building together for the future

Program podrške razvoju infrastrukture lokalne samouprave
●●● Gradimo zajedno za budućnost

TENDERI – I FAZA, Prioritetne investicije

EU Delegacija (IPA), ukupno 15,7 mil. €, 3 tipa tendera

- izgradnja RCUO, poz. 4: 11,77 mil. €, PRAG procedura, FIDIC uslovi ugovora, Žuta knjiga - projektuj i izgradi, sredina 2012,
- nabavka mobilne opreme za rad RCUO i transport TS-RCUO, poz. 5 i 6: 1,95 mil. €, PRAG procedura, Supply contract, sredina 2014,
- tehnička pomoć: 1,20 mil. €, PRAG procedura, FIDIC uslovi ugovora, Bela knjiga, komponente:
 - FOPIP,
 - Upravljanje projektom i odnosi sa javnošću,
 - Nadzor nad projektovanjem i izgradnjom, i nabavkom opreme,
- nepredviđeni radovi: 0,77 mil. €.



An EU funded project
Projekat finansira Evropska unija

Municipal Infrastructure Support Programme
●●● Building together for the future

Program podrške razvoju infrastrukture lokalne samouprave
●●● Gradimo zajedno za budućnost

TENDERI – I FAZA, Prioritetne investicije

**Drugi izvori, ukupno 2,1 mil. €, 2 tipa tendera
(domaći izvori: Zakon o javnim nabavkama)**

- izgradnja TS, poz. 3: 1,82 mil. €, sredina 2012,
- nabavka mobilne opreme za rad TS, poz. 3, viljuškar-3 kom., bobcat-3 kom.: 0,24 mil. €, sredina 2014,

Ukupno I faza, Prioritetne investicije: 17,8 mil. €,

- IPA: 15,7 mil. €,
- Drugi izvori: 2,1 mil. €.



An EU funded project
Projekat finansira Evropska unija

Municipal Infrastructure Support Programme
●●● Building together for the future

Program podrške razvoju infrastrukture lokalne samouprave
●●● Gradimo zajedno za budućnost

TENDERI – I FAZA, Druge investicije

Drugi izvori, ukupno 11,6 mil. €

- sanitarno zatvaranje svih 11 deponija (smetlišta), poz. 7: 5,8 mil. €,
 - pripremni radovi: 0,3 mil. €, odmah,
 - radovi zatvaranja: 5,0 mil. €, sredina 2014,
 - tehnička pomoć i nadzor nad radovima: 0,25 mil. €, sredina 2014,
 - nepredviđeni radovi: 0,25 mil. €,
- izgradnja 5 reciklažnih dvorišta, poz. 2: 0,5 mil. €, sredina 2012,
- nabavka dodatne opreme za sakupljanje i transport, poz. 1: 5,27 mil. €,
 - oprema: 4,91 mil. €, sredina 2012,
 - troškovi nadzora i ugovaranja: 0,14 mil. €, sredina 2012,
 - nepredviđeni troškovi: 0,22 mil. €.

Ukupno I faza (prioritetne i druge investicije): 29,4 mil. €



An EU funded project
Projekat finansira Evropska unija

Municipal Infrastructure Support Programme
●●● Building together for the future

Program podrške razvoju infrastrukture lokalne samouprave
●●● Gradimo zajedno za budućnost

TENDERI – OSTALE FAZE za prioritetne investicije, poz. 3-6, tokom 23 godine rada

Drugi izvori, ukupno 21,14 mil. €:

- izgradnja ostalih faza tela deponije i zatvaranje, poz. 4: 10,85 mil. €,
- zamena stacionarne opreme, poz. 3 i 4: 5,97 mil. €,
- zamena mobilne opreme, poz. 5 i 6: 3,01 mil. €,
- nadzor nad radovima, poz. 4: 0,31 mil. €,
- nepredviđeni radovi: 1,00 mil. €.



An EU funded project
Projekat finansira Evropska unija

Municipal Infrastructure Support Programme
●●● Building together for the future

Program podrške razvoju infrastrukture lokalne samouprave
●●● Gradimo zajedno za budućnost

TENDERI – OSTALE FAZE za druge investicije, poz. 1, 2 i 7, tokom 23 godine rada

Drugi izvori, ukupno 8,18 mil. €

- monitoring zatvorenih deponija (smetlišta), poz. 7: 0,55 mil. €,
- zamena opreme za sakupljanje, poz. 1: 7,27 mil. €, sredina 2012,
- nepredviđeni troškovi: 0,36 mil. €.

**Ukupno ostale faze (za prioritetne i druge investicije):
29,3 mil. €.**

Ukupno ceo projekat, I i ostale faze: 58,7 mil. €.



An EU funded project
Projekat finansira Evropska unija

Municipal Infrastructure Support Programme
●●● Building together for the future

Program podrške razvoju infrastrukture lokalne samouprave
●●● Gradimo zajedno za budućnost

RAD RCUO

Dozvole:

1. Upotrebna dozvola - i za RCUO i za TS i za RD,
2. IPPC dozvola – za RCUO.

Uslov:

1. Odobrenje tehničke komisije,
2. Radni plan RCUO
3. Plan zaštite od udesa



An EU funded project
Projekat finansira Evropska unija

Municipal Infrastructure Support Programme

●●● Building together for the future

Program podrške razvoju infrastrukture lokalne samouprave

●●● Gradimo zajedno za budućnost

PITANJA I POMOĆ

mr Mirjana Stanković
Ekspert za upravljanje otpadom, MISP
+381 63 8119 034
mirjana.s.stankovic@gmail.com
www.misp-serbia.rs

Hvala Vam na pažnji!