

1. POSVET SEKCIJE ZA OKOLJE IN ENERGIJO

Okolju prijazno – uspešno podjetje

1



CeROD - regijski projekt - mejnik v slovenskem prostoru, sofinanciran s strani Evropske unije in Republike Slovenije



CeROD
d.o.o.



Center za ravnanje z odpadki Dolenjske



1. POSVET SEKCIJE ZA OKOLJE IN ENERGIJO
Okolju prijazno – uspešno podjetje

2

PREDSTAVITEV DELOVANJA
CeROD – ODLAGALIŠČE
LESKOVEC

Otočec, 22.04.2009



Izgradnja in pričetek obratovanja (lokacija in naravne danosti)

- Projektno tehnična dokumentacija: izdelovalec podjetje IGM Sava Krško leta 1979
- Pridobljena dovoljenja: lokacijsko, gradbeno in uporabno
- Pričetek uporabe odlagališča: marec 1982 za potrebe takratne Občine Novo mesto.
- Lokacija odlagališča: hribovit svet vznožja Gorjancev v Mestni občini Novo mesto, med Novim mestom in Šentjernejem v opuščnem rudniku kremenčevega peska v neposredni bližini vasi Leskovec pri Velikih Brusnicah
- Oddaljenost od težišča področja zbiranja odpadkov: cca. 10,5 km
- Površina odlagališča: 7 ha
- Propustnost podlage odlagališča: od $1,4 \times 10^{-8} \text{ m/s}$ do $2,24 \times 10^{-8} \text{ m/s}$
- Klimatske razmere: prevladuje celinski tip klime s padavinami nekaj nad 1100 mm letno
- Vegetacijska doba: v okolici odlagališča traja od aprila do oktobra
- Roža vetrov: prevladujejo severozahodne in severne smeri vetrov zelo nizkih hitrosti (šibkih vetrov pod 0,5 m/s je povprečno kar 94%)





Odlagališče odpadkov LESKOVEC 1987



Pogled na odlagališče Leskovec iz zraka 1994



Odlagališče v letu 1999



Pogled iz zraka 1999



Južna stran odlagališča 2002



Vhod na odlagališče 2002

Projekt CeROD se izvaja v dveh etapah:

CeROD I (izvedena dela):

- Sanacija in zapiranje starega dela odlagališča
- Izgradnja novega dela odlagališča in nakup strojne opreme
- Tehnična asistenca za CeROD II
- Izgradnja komunalne infrastrukture

CeROD II (projekt v fazi kandidature za sredstva KS):

- Izgradnja objektov, dobava in montaža opreme za mehansko-biološko predelavo odpadkov
- Izgradnja čistilne naprave za čiščenje izcednih vod



Območje delovanja

11

Dolenjska regija

1. DOLENJSKE
TOPLICE
2. MIRNA PEČ
3. NOVO MESTO
4. ŠENTJERNEJ
5. ŠKOCJAN
6. ŽUŽEMBERK



Bela krajina

11. ČRNOMELJ
12. METLIKA
13. SEMIČ

Posavje

21. KRŠKO
22. BREŽICE
23. SEVNICA



I. etapa I. faze:

- izdelava investicijsko-tehnične dokumentacije za CeROD II,
- izdelava projektne dokumentacije za CeROD I (PGD,PZI,PID,POV),
- izgradnja novega dela odlagališča (zemeljska dela),
- izgradnja nasipa za postavitve objekta za MBO odpadkov,
- ureditev dostopne poti in ureditev sekundarne cestne infrastrukture,
- ureditev komunalne infrastrukture,
- sanacija in zapiranje starega dela odlagališča,
- izvedba osnovne tesnitve dna odlagališča na prvem odseku v dolžini cca. 50 m,
- dobava strojne opreme,
- izvedba sistema za odvodnjavanje in bazena za zbiranje izcednih vod,
- izvedba sistema za odvodnjavanje in bazena za zajem površinskih vod,
- vzpostavitev pogojev za izvajanje monitoringa vplivov odlagališča na okolje,
- Rekonstrukcija obstoječih objektov na odlagališču Leskovec.





This project is
co-financed by the
EUROPEAN UNION

Ta projekt je
sofinanciran s strani
EVROPSKE UNIJE



Implementing Authority
Republic of Slovenia,
Ministry of Environment,
Spatial Planning in Energy


Pristojno ministrstvo
Republika Slovenija,
Ministrstvo za okolje,
prostor in energijo



Contracting Authority
City Municipality of Novo
mesto

Naročnik
Mestna občina Novo mesto

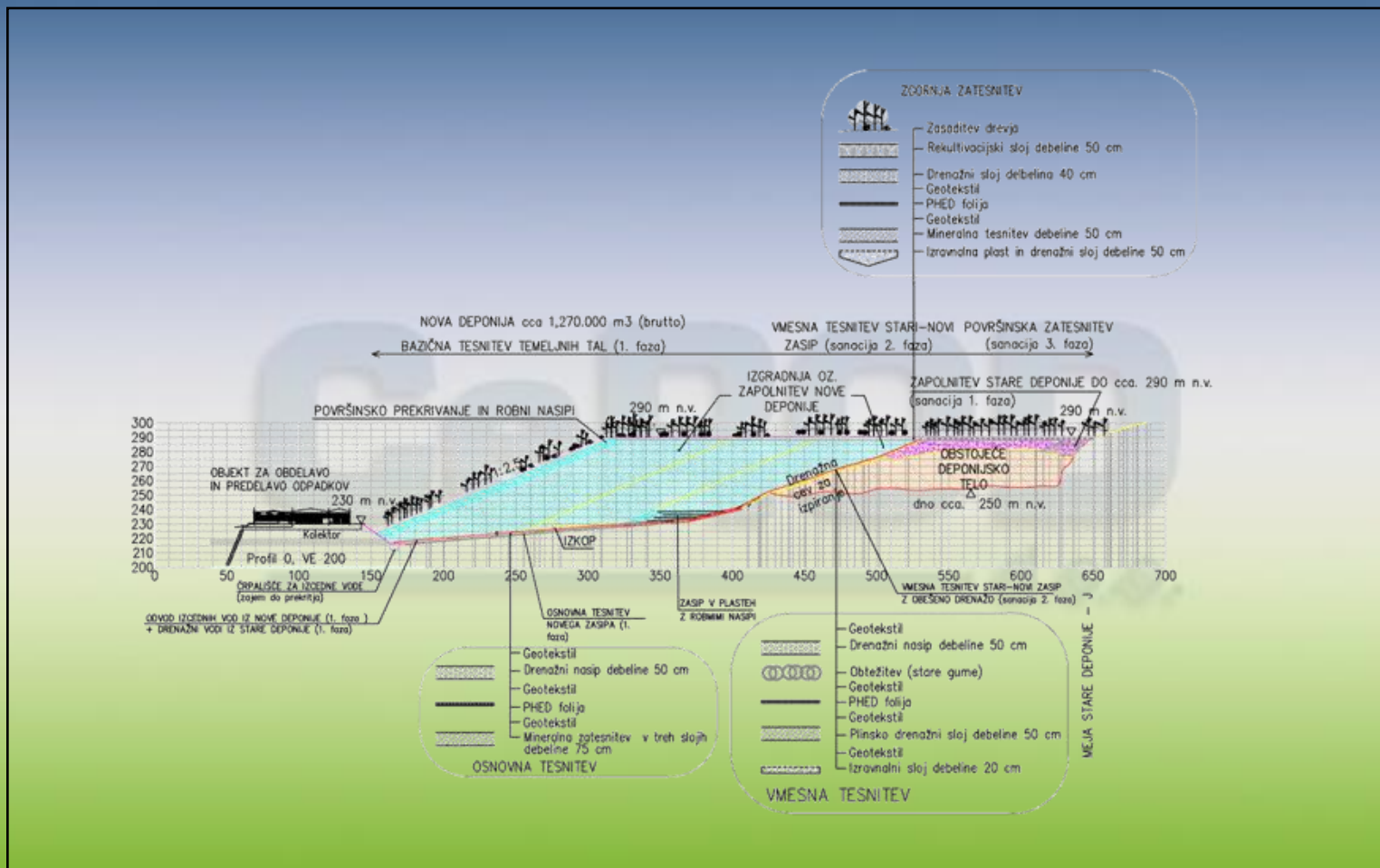


Contractor / Izvajalec
CGP cestno in gradbeno podjetje, d. d.


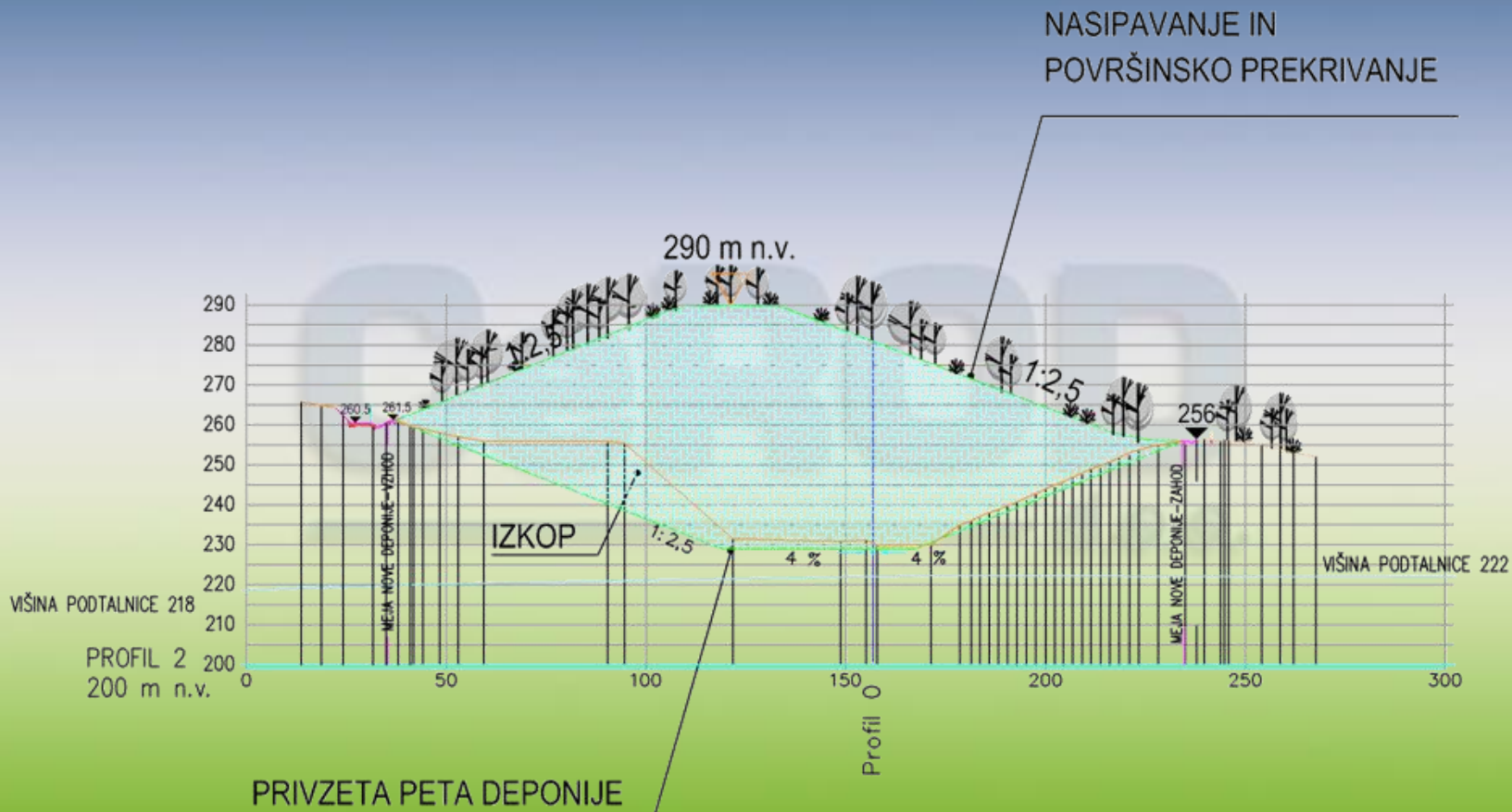
Start of the works:
Pričetek del: 08.07.2004
End of the works:
Konec del: 23.06.2007



CeROD I – vzdolžni prerez



CeROD I – prečni prerez



Obstoječe stanje obremenjenosti okolja

Opis in ocena pričakovanih vplivov na okolje

Sklepna ocena načrtovanega posega na okolje

- | | |
|---|-----------------|
| • na zrak; | zmeren |
| • na vode; | zmeren |
| • na tla; | neznaten |
| • na rastlinstvo, živalstvo in biotope; | zmeren |
| • nivo hrupa v okolju; | zmeren |
| • naravne in kulturne dediščine | neznaten |

Vpliv načrtovanega posega na okolje je sprejemljiv.





Območje CeROD-a



Bazen za izcedne vode



Pogled na gradbišče iz zraka

Vrednost in viri financiranja I. etape I. faze

- ISPA oziroma Kohezijski sklad EU: 29% - 3,5 mio EUR
- MOP 17% - 2,0 mio EUR
- Proračuni občin 54% - 6,5 mio EUR

SKUPAJ

12,0 mio EUR





Pogled na novo odlagališče, v ozadju nasip za MBO



Tesnitev sklede novega odlagališča



Območje CeROD-a iz zraka

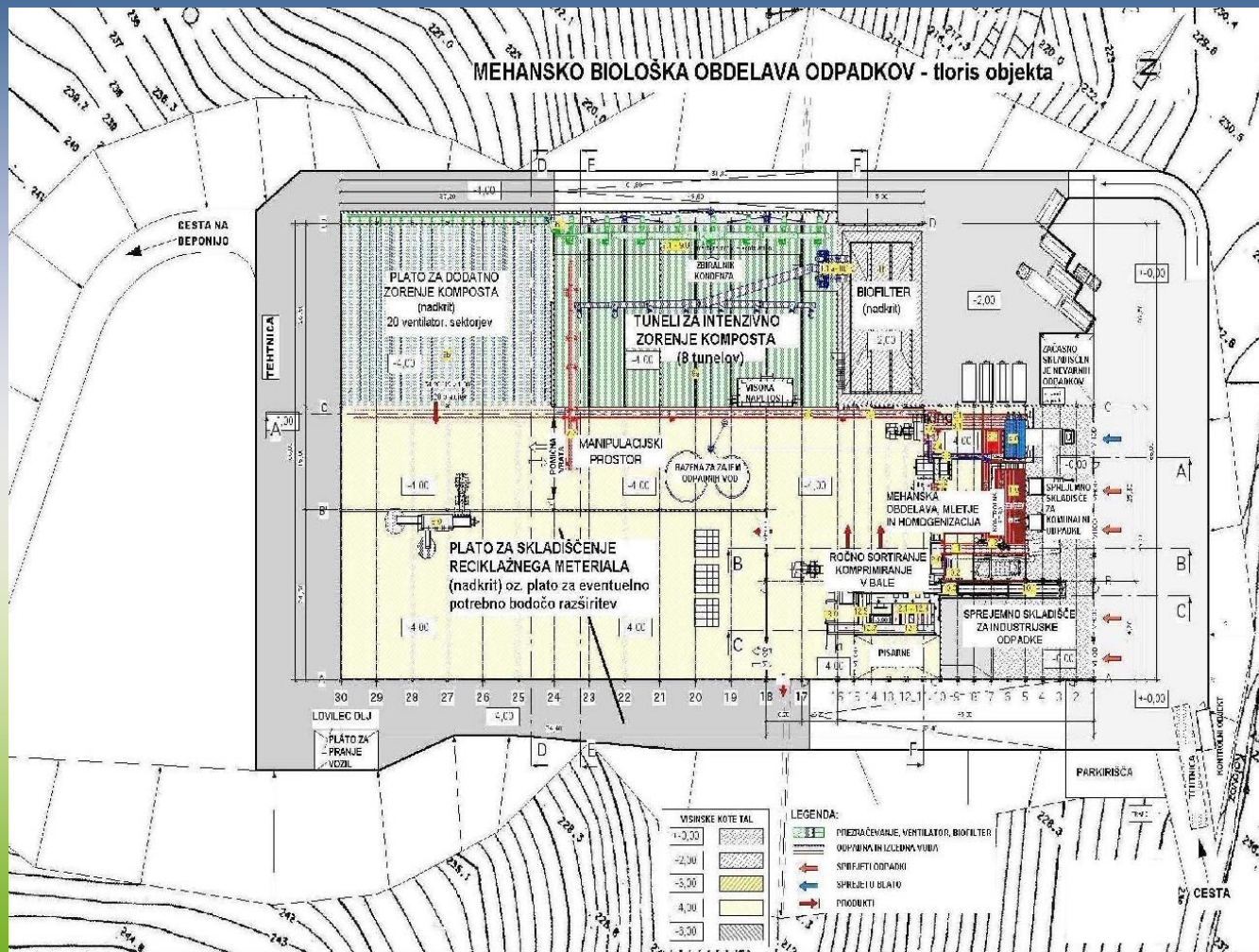
CeROD II obsega:

- projektna dokumentacija na nivoju PZI
- obrat za MBO odpadkov z nadstrešnico za dodatno zorenje komposta
- objekt za osebje z vratarnico - sprejemni objekt - vhodna kontrola
- priključki na komunalno infrastrukturo v območju obrata za MBO odpadkov
- dobava in montaža opreme za ločevanje in sortiranje odpadkov
- dobava in montaža opreme za mehansko obdelavo odpadkov
- dobava in montaža opreme za biološko obdelavo odpadkov (kompostiranje)
- dobava opreme za nakladanje, transport, tehtanje in čiščenje ter kontejnerjev za odpadke v obratu MBO odpadkov
- nakup transportnega parka in kontejnerjev za prevoz odpadkov iz Bele krajine in Posavja
- dobava in montaža telekomunikacijske, kontrolne, računalniške in ostale opreme
- nadzor in vodenje projekta
- promocijske aktivnosti - oglaševanje in informiranje javnosti

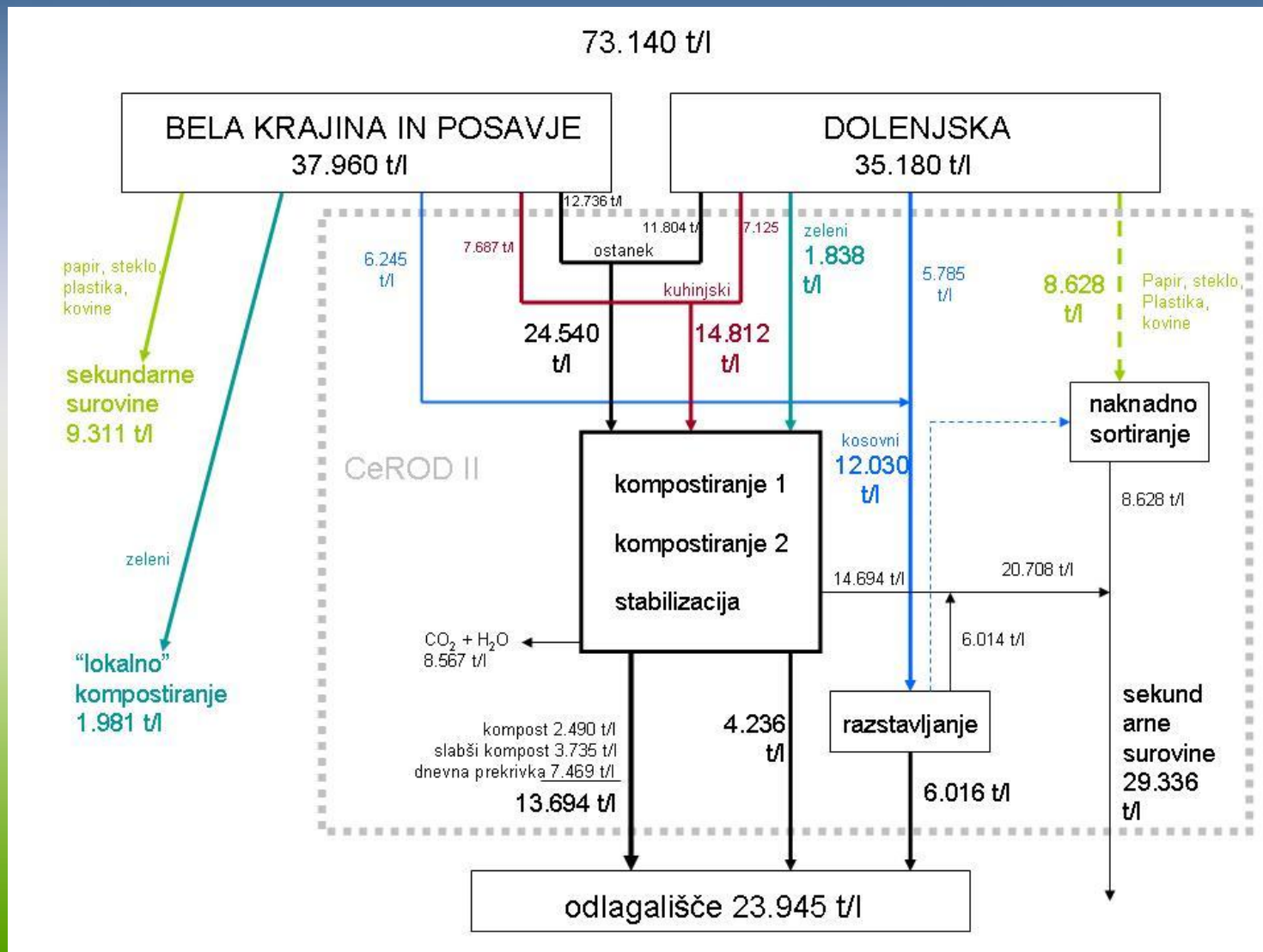


CeROD II – tloris objekta MBO

26



CeROD II – masni tok odpadkov



Predvidena vrednost in viri financiranja CeROD II

- **Kohezijski sklad EU:** 54,1% - 12,5 mio EUR
 - **Državni proračun** 20,9% - 4,8 mio EUR
 - **Proračuni občin in okoljska dajatev** 25,0% - 5,8 mio EUR
- SKUPAJ** 23,1 mio EUR



- izvedena sanacija in zaprtje obstoječega odlagališča z zajemom in sežigom odlagališčnega plina na plinski bakli
- zgrajeno novo sodobno odlagališče
- večji odmik odlagališča od vasi Leskovec
- izgradnja obrata za predelavo odpadkov
- predelava odpadkov pred odlaganjem v zaprtem prostoru
- čiščenje plinov s pomočjo biofiltra
- manjši vplivi na okolje
- večja kvaliteta obratovanja in kontrola nad obratovanjem CeROD
- možnost hitre in kvalitetne sanacije nepravilnosti pri obratovanju CeROD
- večje možnosti za kvaliteten razvoj dejavnosti ravnanja z odpadki



Regijski pristop odlaganja odpadkov vpliva na :

- občutno zmanjševanje finančnih obveznosti posamezne občine
- neposredno zmanjševanje stroškov obratovanja odlagališča
- manjševanje cene na enoto odložene količine preostankov odpadkov
- zmanjšanje stroškov najetega denarja
- financiranje izgradnje s pomočjo nepovratnih sredstev Evropske unije –
 - ISPA fond/Kohezijski sklad
- neposredna podpora države zaradi upoštevanja državne strategije ravnanja z odpadki in NPVO
- večjo kvaliteto obratovanja in kontrolo nad obratovanjem odlagališča
- možnost hitre in kvalitetne sanacije nepravilnosti pri obratovanju odlagališča
- financiranje izgradnje iz takse za obremenjevanje okolja zaradi odlaganja odpadkov
- večje možnosti za nadaljnji razvoj dejavnosti odlaganja odpadkov



Monitoring vplivov odlagališča na okolje obsega:

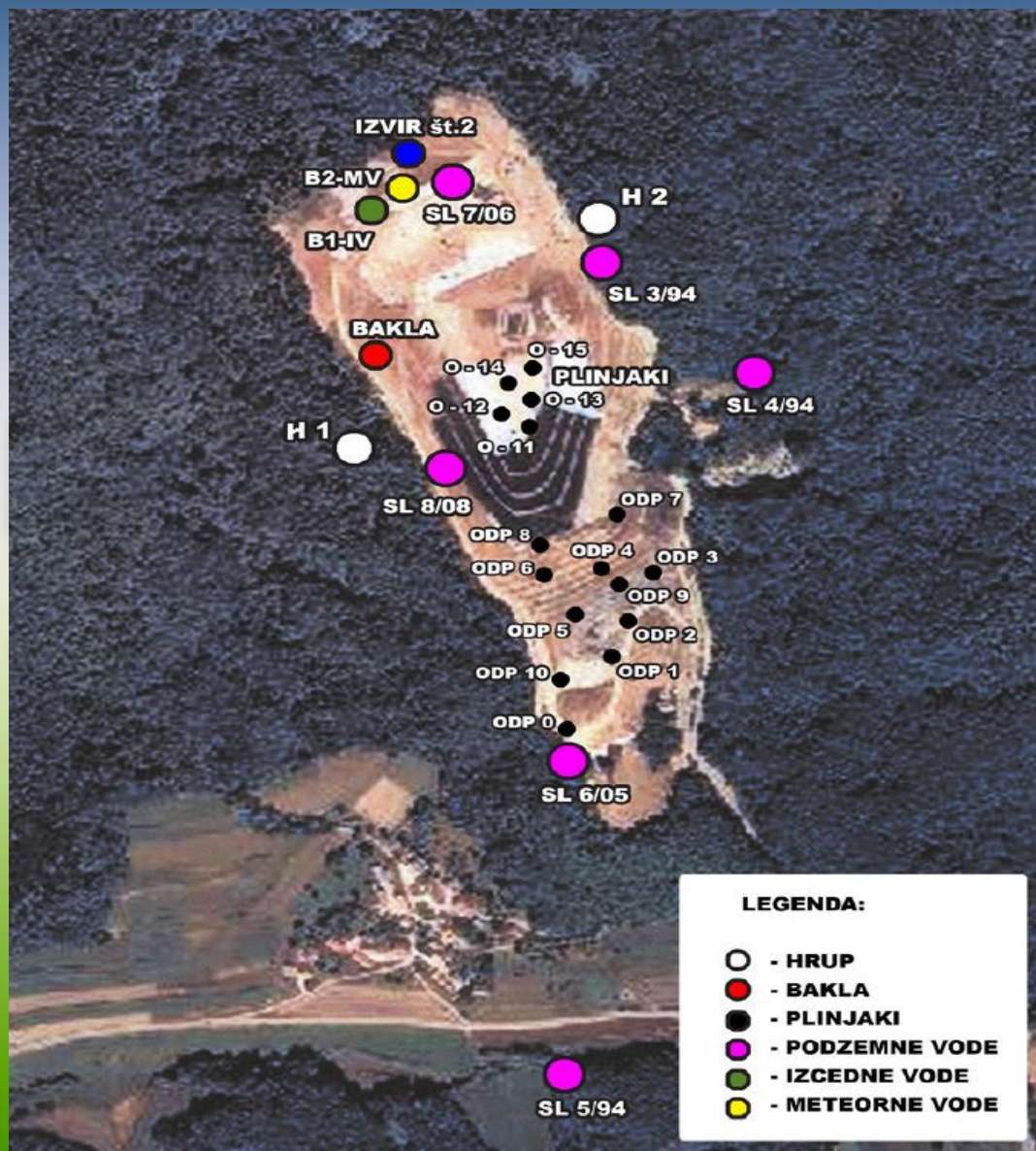
- **kontrola karakteristik in količin pripeljanih odpadkov**
- **spremljanje kvalitete vgrajevanja preostanka odpadkov**
- **meritve parametrov onesnaženosti podzemne vode**
- **meritve emisij pri odvajanju izcedne in onesnažene padavinske vode**
- **meritve emisij snovi iz odlagališča v zrak (prah, deponijski plin...)**
- **meritve meteroloških parametrov (temperatura, smer in jakost vetra, vrsta in količina padavin...)**
- **meritve posedanja in spreminjanja oblike deponijskega telesa oziroma osnovne zatesnitve odlagališča**



Monitoring CeROD – Odlagališče Leskovec

Pregledna karta izvajanja meritev

32





BOMAG

BOMAG





**HVALA ZA
VAŠO POZORNOST**

