



SNAGA

ČISTO
MOJE
MESTO

PRIMERJAVA POLPODZEMNIH IN PODZEMNIH ZBIRALNIC

Mag. Darko Bečaj



Maribor, 17.4.2019



OBSTOJEČE STANJE

Običajne zbiralnice v MOM ne izpolnjujejo več zahtev trendov ločenega zbiranja.

Problematika:

- količine,
- nepravilnosti pri odlaganju,
- vonjave,
- ekonomičnost logističnih aktivnosti,
- vključevanje v prostor,
- estetski videz.

BODOČE STANJE PODZEMNI SISTEMI



Na tržišču obstaja več podzemnih sistemov. V osnovi jih delimo na način vgradnje:

- delno vgrajeni zabojniki (*semi underground bins*),
- popolnoma vgrajeni zabojniki (*fully underground bins*).



delno vgrajen zabojniki



popolnoma vgrajen zabojniki



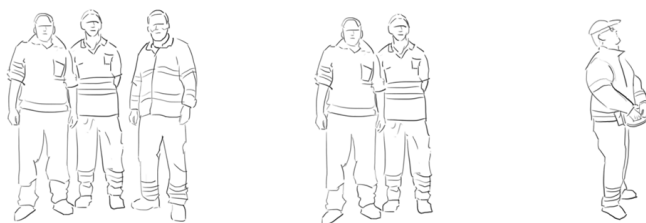
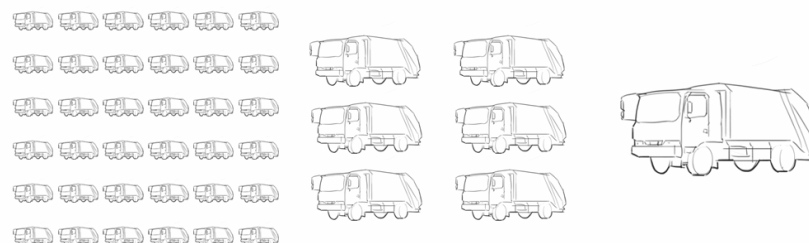
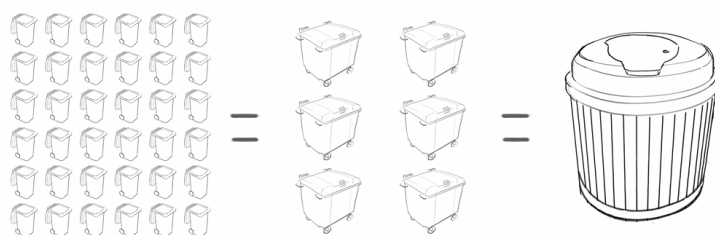
UREJENO OKOLJE JE NAŠA SKUPNA ODGOVORNOST

VRSTE PODZEMNIH SISTEMOV

WINPOL
Interreg Europe



- Prednost ne glede na izvedbo.



- 168 voženj manj kot v obstoječem sistemu zbiralnic,
- manj emisij: hrup, CO₂
- 1 zaposlen, do 209.000 eur prihranka letno.



UREJENO OKOLJE JE NAŠA SKUPNA ODGOVORNOST



POL-PODZEMNE ZBIRALNICE

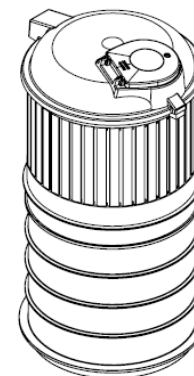
POL-PODZEMNE ZBIRALNICE

WINPOL
Interreg Europe



Lastnosti pol-podzemnih zbiralnic:

Volumen (m3)	Celotna višina (m)	Zunanji premer (m)	Višina nad zemljo (m)	Globina pod zemljo (m)	Id
5	2,8	1,9	1,3	1,5	da
3	2,7	1,5	1,3	1,4	da



- Telo podzemnega zbiralnika:
 - valjaste oblike iz polietilena, v zemljo vkopano slabih 60 % prostornine zbiralnika,
- Vložki:
 - trpežna vreča za nebiološke odpadke, za biološke odpadke kovinski vložek,
- Opcijska oprema:
 - nadzor polnosti, identifikacija uporabnika (PAYT), gašenje v primeru požara.



UREJENO OKOLJE JE NAŠA SKUPNA ODGOVORNOST

POL- PODZEMNE ZBIRALNICE

Praznjenje pol-podzemnih zbiralnic:

- s smetarskim vozilom, ki ima dvigalo,
- prazni se lahko zabojnike obstoječega sistema in vreče pol-podzemnega sistema,
- potreben je en operater,
- manj pogosto praznjenje, večja prostornina vreče ali vsebnika,
- zbiralnik ostane dolgoročno suh in čist, bolj higiensko okolje za komunalne delavce,
- potrebna višina dviga dvigala približno 8 m.



POL-PODZEMNE ZBIRALNICE

WINPOL
Interreg Europe



Postopek praznjenja pol-podzemne zbiralnice:

- <https://youtu.be/lueyQoXcZTI>
- <https://youtu.be/QvtOL46AhJ4>



UREJENO OKOLJE JE NAŠA SKUPNA ODGOVORNOST



PODZEMNE ZBIRALNICE

PODZEMNE ZBIRALNICE

Lastnosti podzemnih zbiralnic:

Volumen (m3)	Celotna višina (m)	Širina pod zemljo (m)	Višina nad zemljo (m)	Širina nad zemljo (m)	Globina pod zemljo (m)	Id
5	3,6	1,95	1,3	0,75	2,3	da
3	2,8	1,95	1,3	0,75	1,5	da



- Telo podzemnega zbiralnika:
 - prefabriciran vodotesni armiran betonski jašek,
 - vroče pocinkan kovinski okvir,
 - pocinkana varnostna pohodna platforma, ojačitev spodnjih vrat in zalogovnika za izcedne vode.
- Nadzemna enota:
 - iz pocikanega jekla in prašno barvana. Predalnik za odlaganje odpadkov je iz nerjavečega jekla.
- Opcijska oprema:
 - nadzor polnosti, identifikacija uporabnika (PAYT).



PODZEMNE ZBIRALNICE

Praznjenje podzemnih
zbiralnic:

- potreben je en operater,
- manj pogosto praznjenje, večja prostornina vsebnika,
- potrebna višina dviga dvigala približno 8 m



PODZEMNE ZBIRALNICE

Postopek praznjenja podzemne zbiralnice

WINPOL
Interreg Europe

European Union
European Regional
Development Fund



UREJENO OKOLJE JE NAŠA SKUPNA ODGOVORNOST

PRIMERJAVA PODZEMNIH SISTEMOV

Prednosti/Slabosti	Pol-podzemni sistem		Podzemni sistem	
	Prednosti	Slabosti	Prednosti	Slabosti
Funkcionalnost	+		+	
Dostopnost	+			-
Način vgradnje	+			-
Estetski videz		-	+	
Tehnološka dovršenost		-	+	
Cena	+			-



UREJENO OKOLJE JE NAŠA SKUPNA ODGOVORNOST