



VODOVOD
KANALIZACIJA

Javno podjetje
Vodovod-Kanalizacija d.o.o.
Vodovodna cesta 90, p.p.3233
1001 Ljubljana, Slovenija

Telefon: +386 (0)1 5808 100
Fax: +386 (0)1 5808 403
E-pošta: voka@vo-ka.si
Internet: www.vo-ka.si

LJUBLJANSKO BARJE

Geološke in hidrogeološke značilnosti

Branka Bračič Železnik

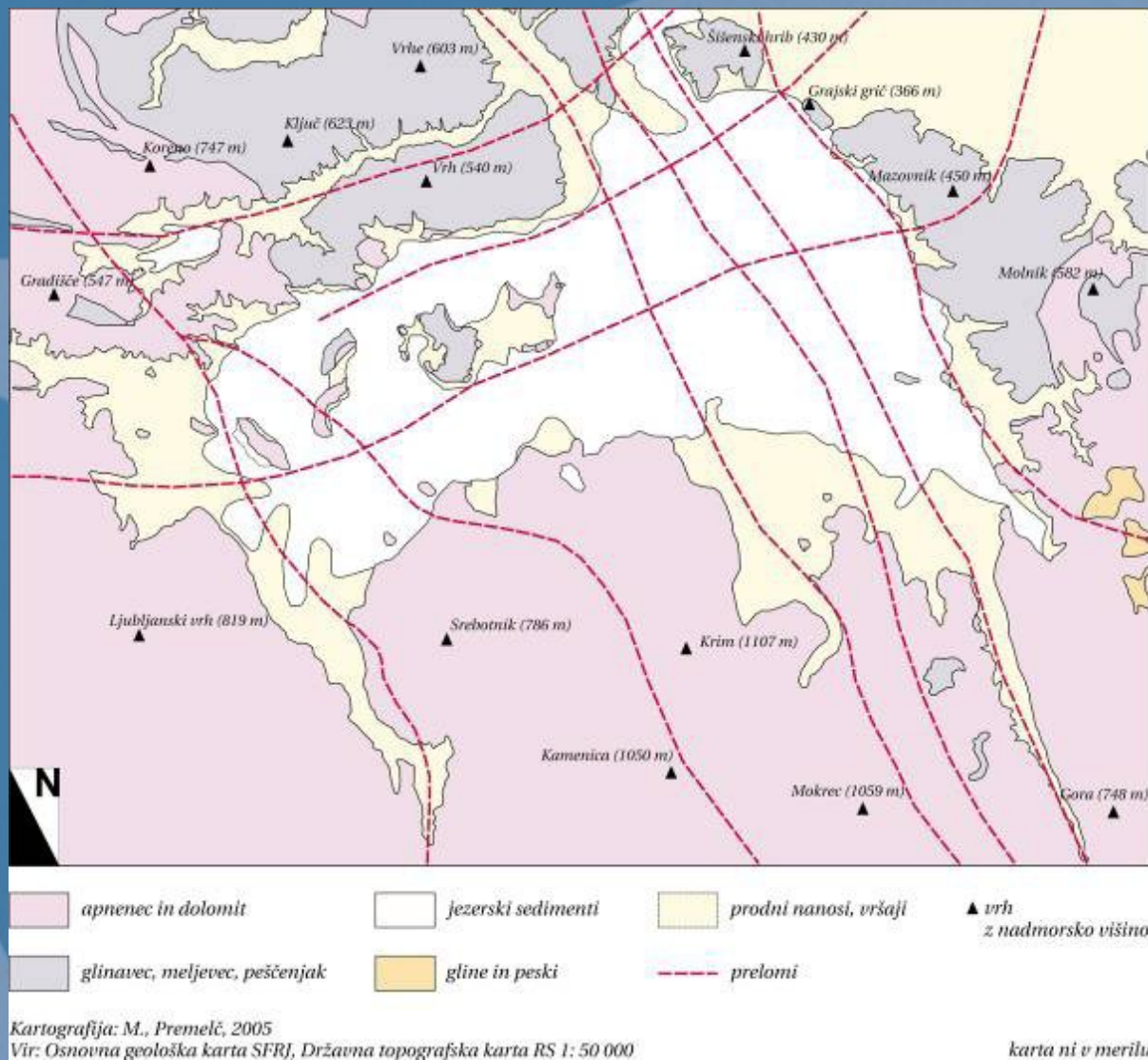
Ljubljansko barje: močviren ravninski svet

I.1934



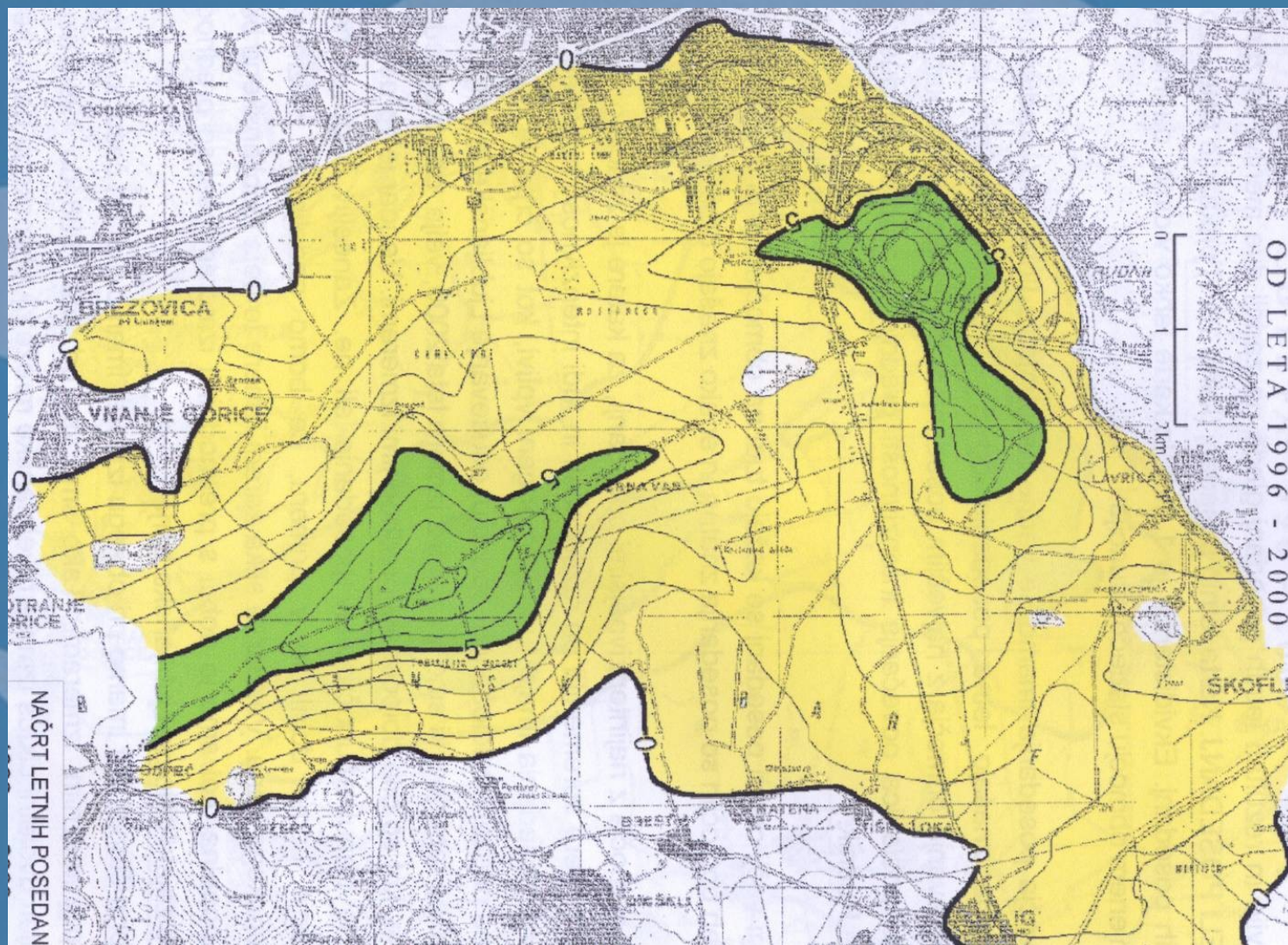
Danes ob
močnejših
padavinah

Nastanek Barja

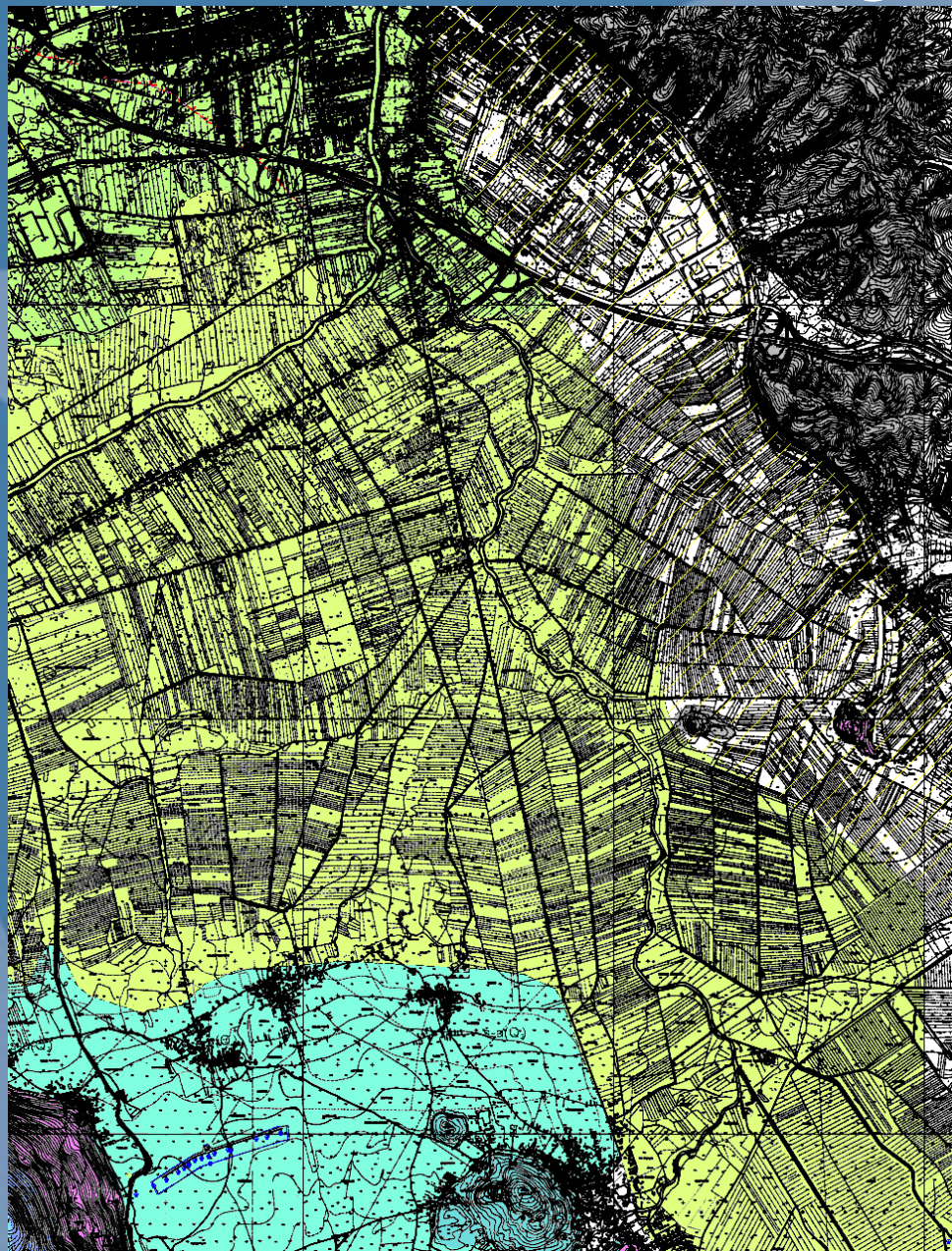


polžarica

Posedanje barja



Geološka zgradba Barja



š - a

*Kvartar-holocen: prod
Vodonosnik medzrnske poroznosti,
dobre vodoprepustnosti $k=1 \times 10^{-3}$ do
 1×10^{-2} m/s in visoke izdatnosti*

j - mQ2

*Kvartar- pleistocen, holocen:
jezersko-barjanski sedimenti –humus,
šota, glina , jezerska kreda, polžarica,
prod in pesek z vložki gline, pasovite gline
in prod s peskom*

*Gline so za vodo zelo slabo prepustne do
neprepustne*

Prod : dobro prepustnost in izdatnost

p mQ2

*Kvartar- pleistocen, holocen: prod
Poplavno zaježitveni sedimenti, glina,
peščena glina in šota prekrivajo spodaj
ležeči prod*

*Zelo slabo prepusten do neprepusten
pokrov iz glin, peščenih glin in šote ,
debel 15-40 m, $k=1 \times 10^{-7}$ m/s, prekriva v
rodu nastopajoči vodonosnik medzrnske
poroznosti, dobre prepustnosti*

p- mQ2

*Kvartar-pleistocen, holocen:
Prod prekrit z barjanskimi sedimenti*

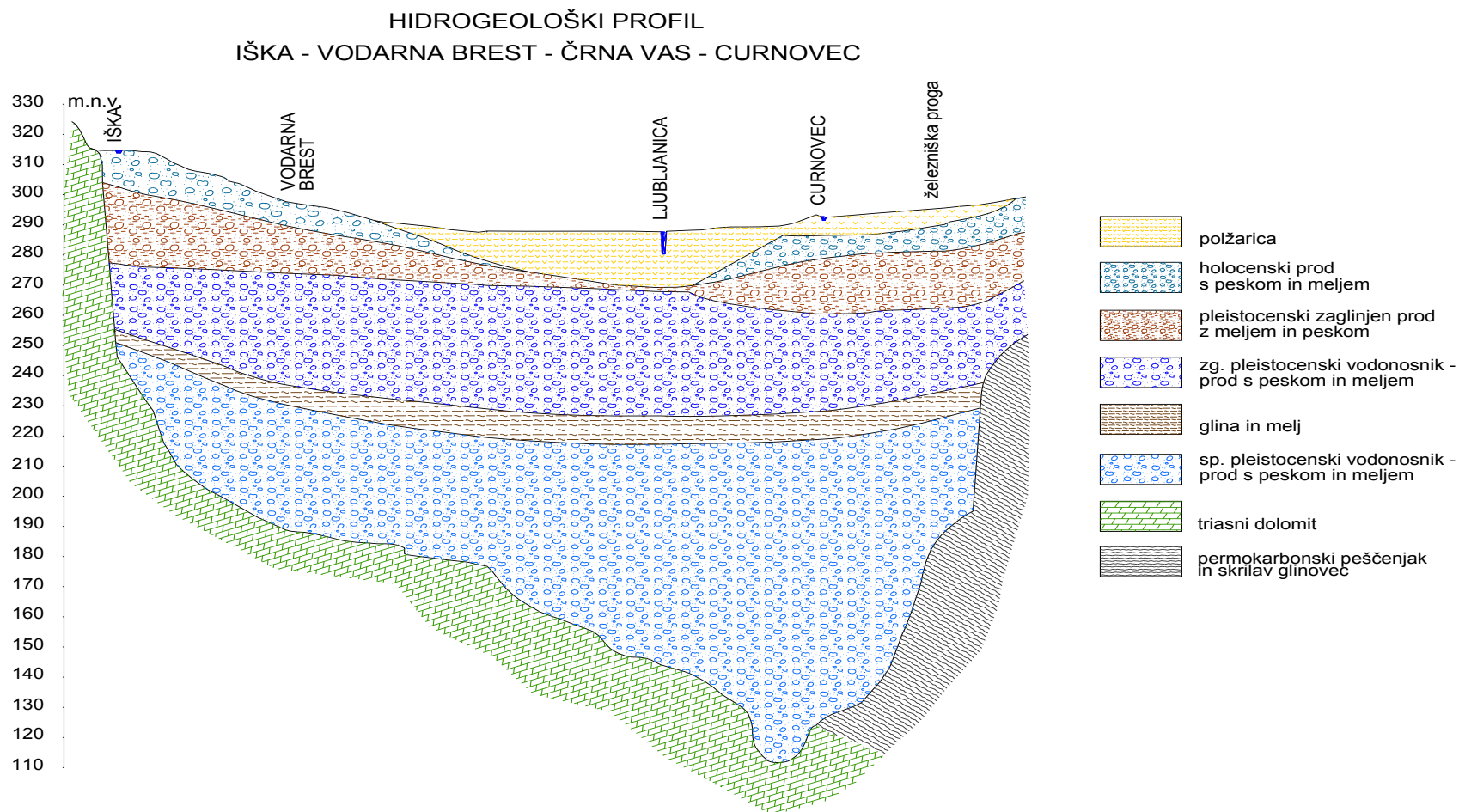
*Zelo slabo prepusten do neprepusten
pokrov iz glin, peščenih glin in šote ,
debel 15-40 m, $k=1 \times 10^{-7}$ m/s, prekriva v
rodu nastopajoči vodonosnik
medzrnske poroznosti, dobre
prepustnosti*

Geološke, hidrogeološke in hidrološke značilnosti Barja

- *s prelomi razsekana udorina v pleistocenu in holocenu zasuta z rečnimi in jezerskimi sedimenti*
- *v južnem, zahodnem in osrednjem delu je v podlagi zg. triasni dolomit in apnenec jurske starosti*
- *v severnem in vzhodnem delu gradi podlago permokarbonski glinasti skrilavec in peščenjak*
- *v severnem delu podlaga na globini 150-200 m*
- *Podzemna voda na večjem območju Barja arteška oz. subarteška*
- *polžarica značilen sediment Barja, ki je zelo občutljiv na hidrološke razmere in zniževanje pornege tlaka*
- *reka Ljubljanica kraška reka z zelo malim padcem in počasnim odtokom, pomembna vodotoka sta Iška in Gradaščica*
- *izviri na območju Barja pokazatelj hidrodinamičnih razmer širšega območja*
- *napajalno zaledje Barja je iz triasnih in jurskih dolomitov in zakraselih apnencev zgrajeno Krmsko-Mokrško pogorje*



Hidrogeološki profil v smeri Krimsko-Mokrško hribovje - Ljubljana



Zgradba sedimentov na območju Ilovice

OI73:

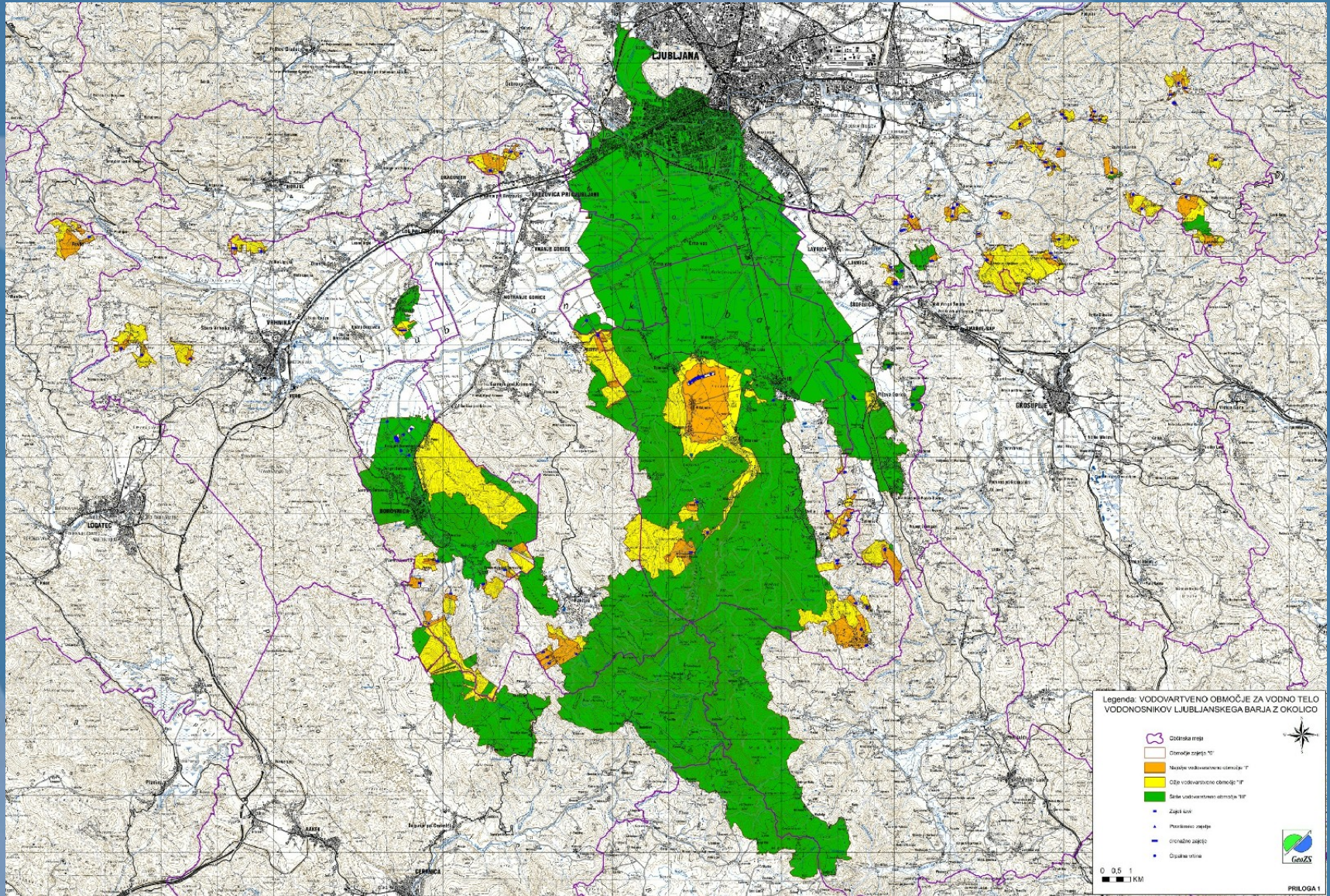
- 2,1 polžarica
- 15,4 glina
- 16 prod z meljem
- 20 glina
- 21 prod z meljem
- 25 prod
- 27 org.glina
- 29 prod s peskom
- 31 polžarica

OI74:

- 14,7 meljna glina
- 16,5 prod s peskom
- 18,1 glina
- 19,3 pesek
- 21,6 prod z meljem
- 24 glina
- 27,4 prod s peskom in meljem
- 30 glina

Zelo slabo do neprepusten pokrov iz glin, peščenih glin in šote, debel 15-40 m, s propustnostjo $k < 1 \times 10^{-7}$ m/s, prekriva vrodu nastopajoči vodonosnik medzrnske poroznosti, dobre vodoprepustnosti

Uredba o VVO za vodno telo vodonosnikov Ljubljanskega barja in okolice Ljubljane (UrL RS, 115/2007)



Javna oskrba s pitno vodo

LEGENDA

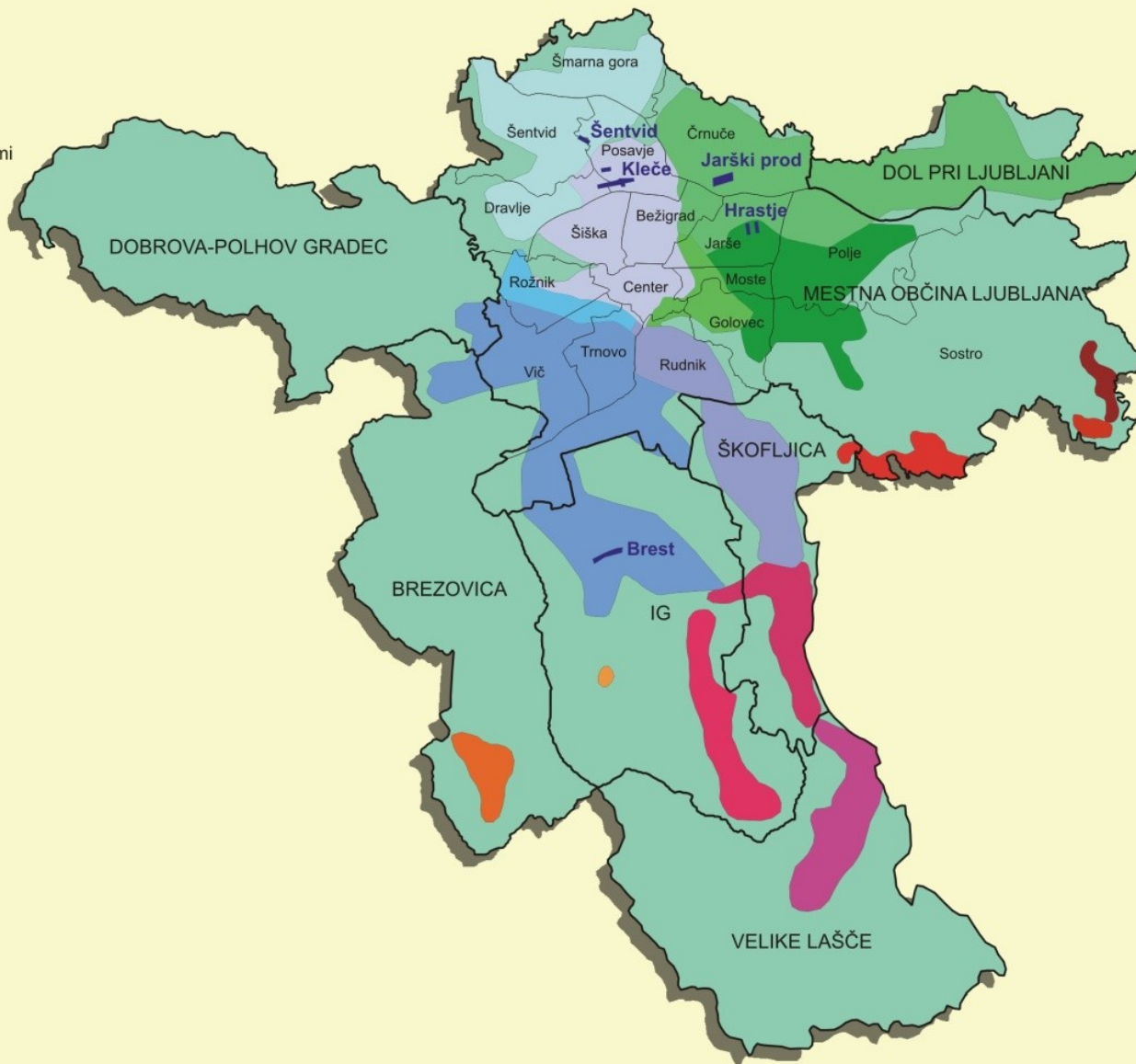
- MESTNA OBČINA LJUBLJANA - meja med občinami
- Trnovo - meja med četrtnimi skupnostimi
-  Brest - vodarna

CENTRALNI VODOVODNI SISTEM

-  Šentvid
-  Kleče
-  Kleče, Brest
-  Kleče, Hrastje, Jarški prod, Brest
-  Brest
-  Jarški prod
-  Jarški prod, Hrastje
-  Jarški prod, Kleče, Hrastje

LOKALNI VODOVODNI SISTEMI

-  Vodovodni sistem Prežganje
-  Vodovodni sistem Mali Vrh pri Prežganju
-  Vodovodni sistem Lipoglav
-  Vodovodni sistem Pijava Gorica
-  Vodovodni sistem Golo - Zapotok
-  Vodovodni sistem Turjak
-  Vodovodni sistem Rakitna
-  Vodovodni sistem Gornji Ig



Zaključne misli

- Voda je element, ki je ustvaril Barje in ki ta enkratni prostor ohranja.
- Voda je krojila življenje ljudi in rabo prostora na območju Barja od začetkov poselitve.
- Prisotnost vode je dejstvo, ki se ga ne da spremeniti, temveč ga je potrebno upoštevati.