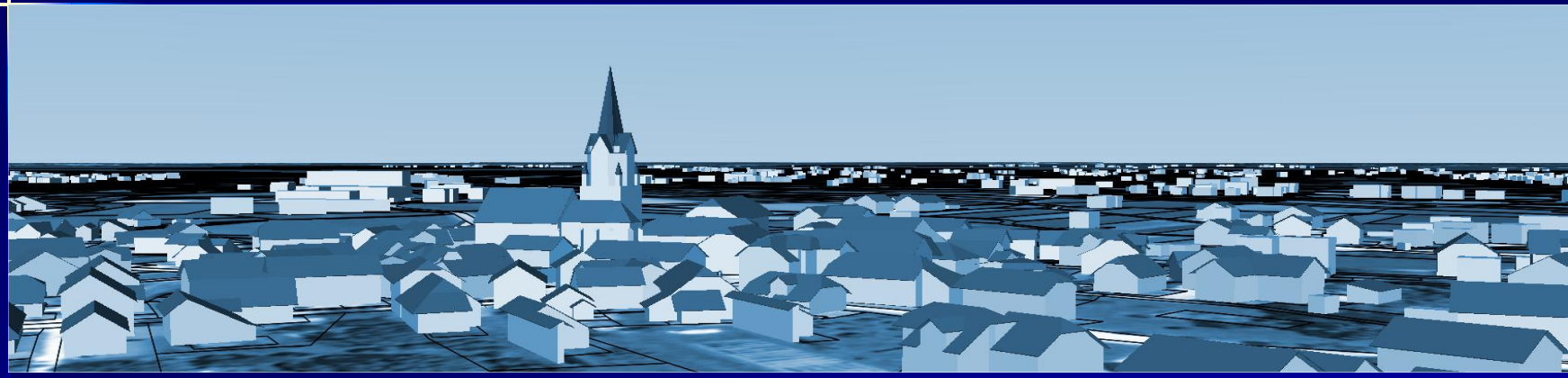
3D planning information

Dr. Iztok Kovačič, Environment and Spatial Planning, Municipality of Šentrupert



Partners

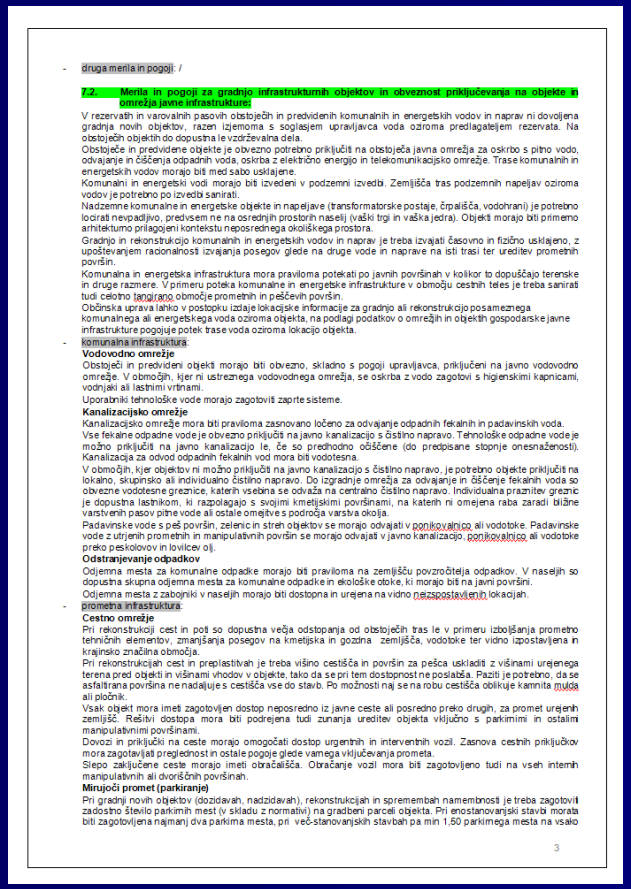
- **Občina Šentrupert - Municipality of Šentrupert**
  - Mag. Rupert Gole, Mayor and Assistant at the Faculty of Architecture, University of Ljubljana
  - Dr. Iztok Kovačič, Environment and Spatial Planning
- **Realis d.o.o.**
  - Aleš Marinšek, Director
  - Uroš Preložnik, Project Manager
- **Geodetski Inštitut Slovenije, (Institute of Cartography and Surveying)**
  - Dr. Dalibor Radovan, Head of R&D
  - Mag. Roman Rener, Adviser to Director
  - Miran Janežič, Head of Technical Services

Allied Partners

- Občina Mokronog-Trebelno - Municipality of Mokronog-Trebelno
- Občina Mirna - Municipality of Mirna
- Mestna Občina Novo Mesto - Novo Mesto Urban Municipality
- Gospodarska Zbornica Dolenjske & Bele Krajine - Chamber of Commerce of Dolenjska and Bela Krajina
- SAP d.o.o
- Urbi d.o.o.
- US-Upravno svetovanje

What can I build?

The main goal is…



- druga merila in pogoji: /

7.2. Merila in pogoji za gradnjo infrastrukturnih objektov in obveznost priključevanja na objekte in omrežja javne infrastrukture

V rezervatih in varovalnih pasovih obstoječih in predvidenih komunalnih in energetskih vodov in naprav ni dovoljena gradnja novih objektov, razen izjemoma s soglasjem upravljavca voda oziroma predlagateljem rezervata. Na obstoječih objektih do dopustna le vzdrževalna dela.
Obstoječe in predvidene objekte je obvezno potrebno priključiti na obstoječa javna omrežja za oskrbo s pitno vodo, odvajanje in čiščenja odpadnih voda, oskrba z električno energijo in telekomunikacijsko omrežje. Trase komunalnih in energetskih vodov morajo biti med sabo usklajene.
Komunalni in energetski vodi morajo biti izvedeni v podzemni izvedbi. Zemljišča tras podzemnih napeljav oziroma vodov je potrebno po izvedbi sanirati.
Nadzemne komunalne in energetske objekte in napeljave (transformatorske postaje, črpališča, vodohrani) je potrebno locirati nevpadljivo, predvsem ne na osrednjih prostorih naselij (vaški trgi in vaška jedra). Objekti morajo biti primerno arhitektumo prilagojeni kontekstu neposrednega okoliškega prostora.
Gradnjo in rekonstrukcijo komunalnih in energetskih vodov in naprav je treba izvajati časovno in fizično usklajeno, z upoštevanjem racionalnosti izvajanja posegov glede na druge vode in naprave na isti trasi ter ureditev prometnih površin.
Komunalna in energetska infrastruktura mora praviloma potekati po javnih površinah v kolikor to dopuščajo terenske in druge razmere. V primeru poteka komunalne in energetske infrastrukture v območju cestnih teles je treba sanirati tudi celotno tangirano območje prometnih in peščevih površin.
Občinska uprava lahko v postopku izdaje lokacijske informacije za gradnjo ali rekonstrukcijo posameznega komunalnega ali energetskega voda oziroma objekta, na podlagi podatkov o omrežjih in objektih gospodarske javne infrastrukture pogojuje potek trase voda oziroma lokacijo objekta.

- komunalna infrastruktura:

Vodovodno omrežje

Obstoječi in predvideni objekti morajo biti obvezno, skladno s pogoji upravljavca, priključeni na javno vodovodno omrežje. V območjih, kjer ni ustreznega vodovodnega omrežja, se oskrba z vodo zagotovi s higienskimi kapnicami, vodnjaki ali lastnimi vrtinami.
Uporabniki tehnološke vode morajo zagotoviti zaprte sisteme.

Kanalizacijsko omrežje

Kanalizacijsko omrežje mora biti praviloma zasnovano ločeno za odvajanje odpadnih fekalnih in padavinskih voda.
Vse fekalne odpadne vode je obvezno priključiti na javno kanalizacijo s čistilno napravo. Tehnološke odpadne vode je možno priključiti na javno kanalizacijo le, če so predhodno očiščene (do predpisane stopnje onesnaženosti).
Kanalizacija za odvod odpadnih fekalnih vod mora biti vodotesna.
V območjih, kjer objektov ni možno priključiti na javno kanalizacijo s čistilno napravo, je potrebno objekte priključiti na lokalno, skupinsko ali individualno čistilno napravo. Do izgradnje omrežja za odvajanje in čiščenje fekalnih voda so obvezne vodotesne greznice, katerih vsebina se odvaža na centralno čistilno napravo. Individualna praznitev greznic je dopustna lastnikom, ki razpolagajo s svojimi kmetijskimi površinami, na katerih ni omejena raba zaradi bližine varstvenih pasov pitne vode ali ostale omejitve s področja varstva okolja.
Padavinske vode s peš površin, zelenic in streh objektov se morajo odvajati v ponikovalnico ali vodotoke. Padavinske vode z utrjenih prometnih in manipulativnih površin se morajo odvajati v javno kanalizacijo, ponikovalnico ali vodotoke preko peskolovov in lovilcev olj.

Odstranjevanje odpadkov

Odjemna mesta za komunalne odpadke morajo biti praviloma na zemljišču povzročitelja odpadkov. V naseljih so dopustna skupna odjemna mesta za komunalne odpadke in ekološke otoke, ki morajo biti na javni površini.
Odjemna mesta z zabojniki v naseljih morajo biti dostopna in urejena na vidno nezpostavljenih lokacijah.

- prometna infrastruktura:

Cestno omrežje

Pri rekonstrukciji cest in poti so dopustna večja odstopanja od obstoječih tras le v primeru izboljšanja prometno tehničnih elementov, zmanjšanja posegov na kmetijska in gozdna zemljišča, vodotoke ter vidno izpostavljena in krajinsko značilna območja.
Pri rekonstrukcijah cest in preplastitvah je treba višino cestišča in površin za pešca uskladiti z višinami urejenega terena pred objekti in višinami vhodov v objekte, tako da se pri tem dostopnost ne poslabša. Paziti je potrebno, da se asfaltirana površina ne nadaljuje s cestišča vse do stavb. Po možnosti naj se na robu cestišča oblikuje kamnita muda ali pločnik.
Vsak objekt mora imeti zagotovljen dostop neposredno iz javne ceste ali posredno preko drugih, za promet urejenih zemljišč. Rešitvi dostopa mora biti podrejena tudi zunanja ureditev objekta vključno s parkirnimi in ostalimi manipulativnimi površinami.
Dovozi in priključki na ceste morajo omogočati dostop urgentnih in interventnih vozil. Zasnova cestnih priključkov mora zagotavljati preglednost in ostale pogoje glede varnega vključevanja prometa.
Slepo zaključene ceste morajo imeti obračališča. Obračanje vozil mora biti zagotovljeno tudi na vseh internih manipulativnih ali dvoriščnih površinah.

Mirujoči promet (parkiranje)

Pri gradnji novih objektov (dozidavah, nadzidavah), rekonstrukcijah in spremembah namembnosti je treba zagotoviti zadostno število parkirnih mest (v skladu z normativi) na gradbeni parceli objekta. Pri enostanovanjski stavbi morata biti zagotovljena najmanj dva parkirna mesta, pri več-stanovanjskih stavbah pa min 1,50 parkirnega mesta na vsako

The main goal is…

- druga merila in pogoji: /

7.2. Merila in pogoji za gradnjo infrastrukturnih objektov in obveznost priključevanja na objekte in omrežja javne infrastrukture

V rezervath in varovalnih pasovih obstoječih in predvidenih komunalnih in energetskih vodov in naprav ni dovoljena gradnja novih objektov, razen izjemoma s soglasjem upravljavca voda oziroma predlagateljem rezervata. Na obstoječih objektih do dopustna le vzdrževalna dela.
Obstoječe in predvidene objekte je obvezno potrebno priključiti na obstoječa javna omrežja za oskrbo s pitno vodo, odvajanje in čiščenja odpadnih voda, oskrba z električno energijo in telekomunikacijsko omrežje. Trase komunalnih in energetskih vodov morajo biti med sabo usklajene.
Komunalni in energetski vodi morajo biti izvedeni v podzemni izvedbi. Zemljišča tras podzemnih napeljav oziroma vodov je potrebno po izvedbi sanirati.
Nadzemne komunalne in energetske objekte in napeljave (transformatorske postaje, črpališča, vodohrani) je potrebno locirati nevpadljivo, predvsem ne na osrednjih prostorih naselij (vaški trgi in vaška jedra). Objekti morajo biti primerno arhitekturno prilagojeni kontekstu neposrednega okoliškega prostora.
Gradnjo in rekonstrukcijo komunalnih in energetskih vodov in naprav je treba izvajati časovno in fizično usklajeno, z upoštevanjem racionalnosti izvajanja posegov glede na druge vode in naprave na isti trasi ter ureditev prometnih površin.
Komunalna in energetska infrastruktura mora praviloma potekati po javnih površinah v kolikor to dopuščajo terenske in druge razmere. V primeru poteka komunalne in energetske infrastrukture v območju cestnih teles je treba sanirati tudi celotno tangirano območje prometnih in peščevih površin.
Občinska uprava lahko v postopku izdaje lokacijske informacije za gradnjo ali rekonstrukcijo posameznega komunalnega ali energetskega voda oziroma objekta, na podlagi podatkov o omrežjih in objektih gospodarske javne infrastrukture pogojuje potek trase voda oziroma lokacijo objekta.

- komunalna infrastruktura:

Vodovodno omrežje

Obstoječi in predvideni objekti morajo biti obvezno, skladno s pogoji upravljavca, priključeni na javno vodovodno omrežje. V območjih, kjer ni ustreznega vodovodnega omrežja, se oskrba z vodo zagotovi s higienskimi kapnicami, vodnjaki ali lastnimi vrtinami.
Uporabniki tehnološke vode morajo zagotoviti zaprte sisteme.

Kanalizacijsko omrežje

Kanalizacijsko omrežje mora biti praviloma zasnovano ločeno za odvajanje odpadnih fekalnih in padavinskih voda.
Vse fekalne odpadne vode je obvezno priključiti na javno kanalizacijo s čistilno napravo. Tehnološke odpadne vode je možno priključiti na javno kanalizacijo le, če so predhodno očiščene (do predpisane stopnje onesnaženosti).
Kanalizacija za odvod odpadnih fekalnih vod mora biti vodotesna.
V območjih, kjer objektov ni možno priključiti na javno kanalizacijo s čistilno napravo, je potrebno objekte priključit na lokalno, skupinsko ali individualno čistilno napravo. Do izgradnje omrežja za odvajanje in čiščenje fekalnih voda so obvezne vodotesne greznice, katerih vsebina se odvaža na centralno čistilno napravo. Individualna praznitev greznic je dopustna lastnikom, ki razpolagajo s svojimi kmetijskimi površinami, na katerih ni omejena raba zaradi bližine varstvenih pasov pitne vode ali ostale omejitve s področja varstva okolja.
Padavinske vode s peš površin, zelenic in streh objektov se morajo odvajati v ponikovalnico ali vodotoke. Padavinske vode z utrjenih prometnih in manipulativnih površin se morajo odvajati v javno kanalizacijo, ponikovalnico ali vodotoke preko peskolovov in lovilcev olj.

Odstranjevanje odpadkov

Odjemna mesta za komunalne odpadke morajo biti praviloma na zemljišču povzročitelja odpadkov. V naseljih so dopustna skupna odjemna mesta za komunalne odpadke in ekološke otoke, ki morajo biti na javni površini.
Odjemna mesta z zabojniki v naseljih morajo biti dostopna in urejena na vidno nezgrošteveneh lokacijah.

- prometna infrastruktura:

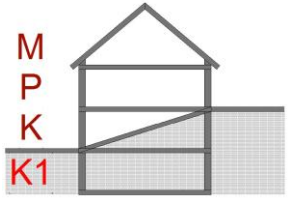
Cestno omrežje

Pri rekonstrukciji cest in poti so dopustna večja odstopanja od obstoječih tras le v primeru izboljšanja prometno tehničnih elementov, zmanjšanja posegov na kmetijska in gozdna zemljišča, vodotoke ter vidno izpostavljena in krajinsko značilna območja.
Pri rekonstrukcijah cest in preplastitvah je treba višino cestišča in površin za pešca uskladiti z višinami urejenega terena pred objekti in višinami vhodov v objekte, tako da se pri tem dostopnost ne poslabša. Paziti je potrebno, da se asfaltirana površina ne nadaljuje s cestišča vse do stavb. Po možnosti naj se na robu cestišča oblikuje kamnita muda ali pločnik.
Vsak objekt mora imeti zagotovljen dostop neposredno iz javne ceste ali posredno preko drugih, za promet urejenih zemljišč. Rešitvi dostopa mora biti podrejena tudi zunanja ureditev objekta vključno s parkirnimi in ostalimi manipulativnimi površinami.
Dovozi in priključki na ceste morajo omogočati dostop urgentnih in interventnih vozil. Zasnova cestnih priključkov mora zagotavljati preglednost in ostale pogoje glede varnega vključevanja prometa.
Slepo zaključene ceste morajo imeti obračališča. Obračanje vozil mora biti zagotovljeno tudi na vseh internih manipulativnih ali dvoriščnih površinah.

Mirujoči promet (parkiranje)

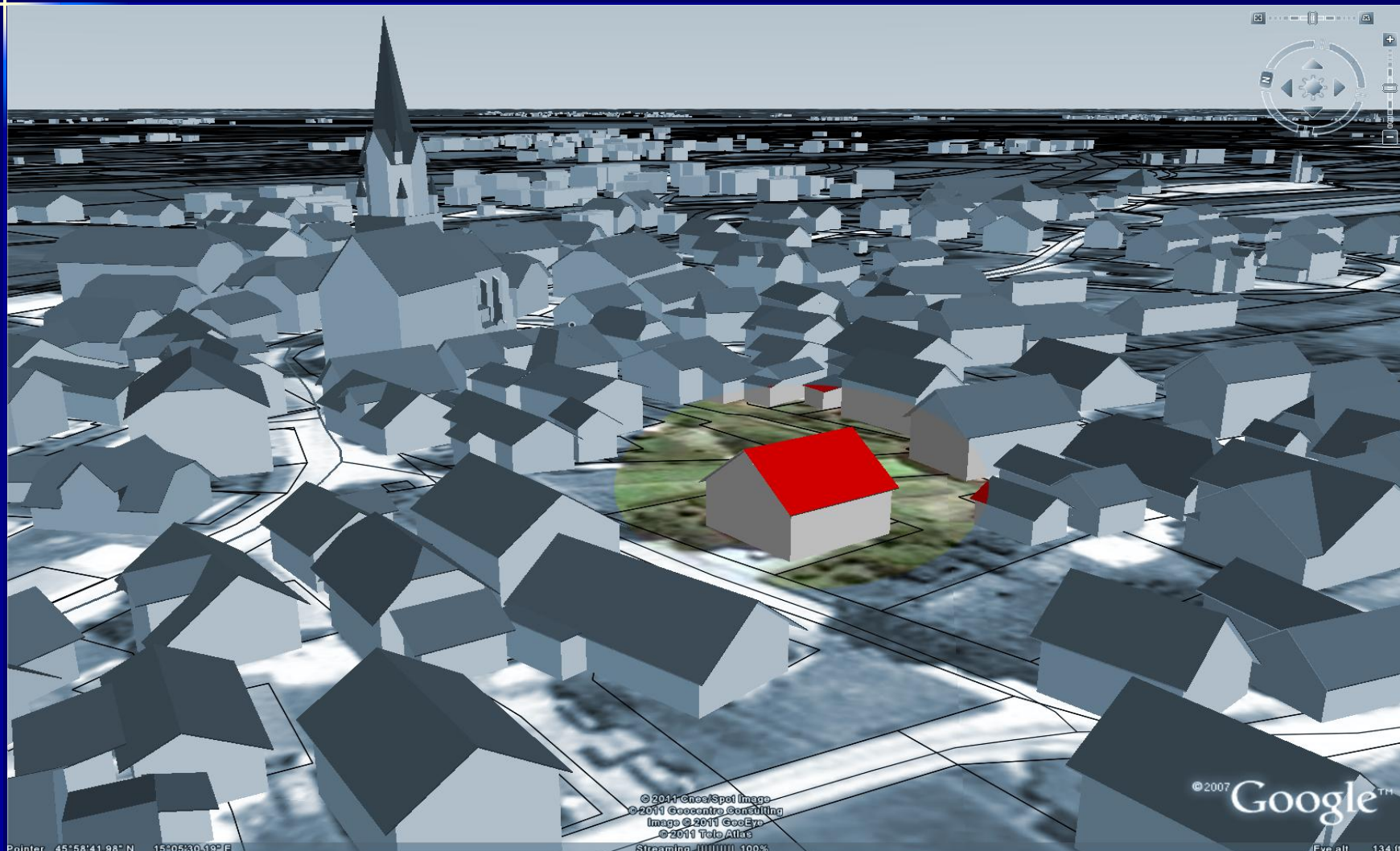
Pri gradnji novih objektov (dozidavah, nadzidavah), rekonstrukcijah in spremembah namembnosti je treba zagotoviti zadostno število parkirnih mest (v skladu z normativi) na gradbeni parceli objekta. Pri enostanovanjski stavbi morata biti zagotovljena najmanj dva parkirna mesta, pri več-stanovanjskih stavbah pa min 1,50 parkirnega mesta na vsako

1,25



3 LEVELS

- Visual guidelines
- 3D model
- Integration into existing web applications



METODOLOGIJA PROTOTIPIRANJA

+

-kreativne ideje v najčistejši obliki

-ni omejitev

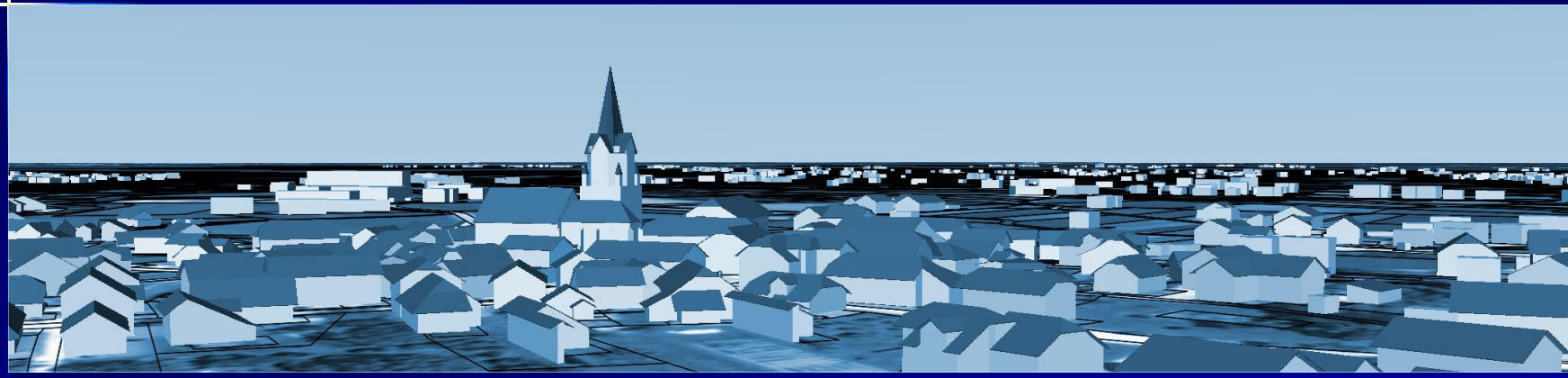
-možnost predstavitve

-

-veliko neznank

-meja prototip/projekt

3D planning information



THANK YOU!

iztok.kovacic@sentrupert.si