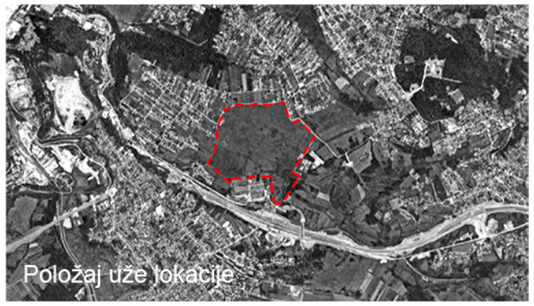
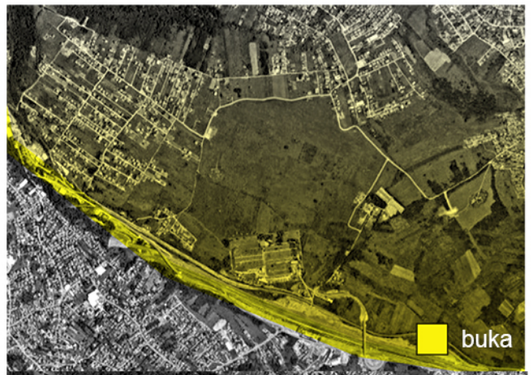
FG23689

EKO-PRSTEN RAKOVICA

Intervencija se pozicionira u kontaktnoj zoni izgrađene periferije i zapuštenog prirodnog okruženja u opštini Rakovica, obuhvatajući prostor između naselja Miljakovac 3, Sunčani Breg, Resnik, Avala Grad i Jajinci. Ovaj specifični lokalni ekoton karakteriše diskontinuirana, (polu)divlja jednoporodična gradnja koja stvara fizičku i socijalnu izolovanost pojedinačnih naselja. Centralni šumski masiv sa koridorom dalekovoda i trafostanicom „Beograd 3“ trenutno deluje kao prostorna barijera. Iako neposredna blizina autoputa E-75 pruža odličnu makro-povezanost, nedostatak unutrašnjih saobraćajnih i pešačkih veza, uz deficit linija javnog prevoza, čini ovu zonu saobraćajno, sadržajno i autonomno hendikepiranom. Ključni ekološki i prostorni izazovi obuhvataju visoke nivoe buke i aerozagađenja sa autoputa, dok dominantan razvojni potencijal predstavljaju zatečeni prirodni fond i vredne vizure ka planini Avali i Avalskom tornju.


Lokacija u širem gradskom kontekstu


Položaj uže lokacije

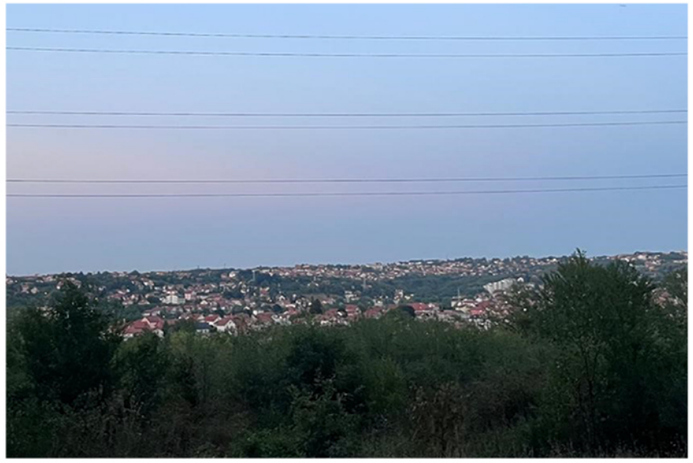








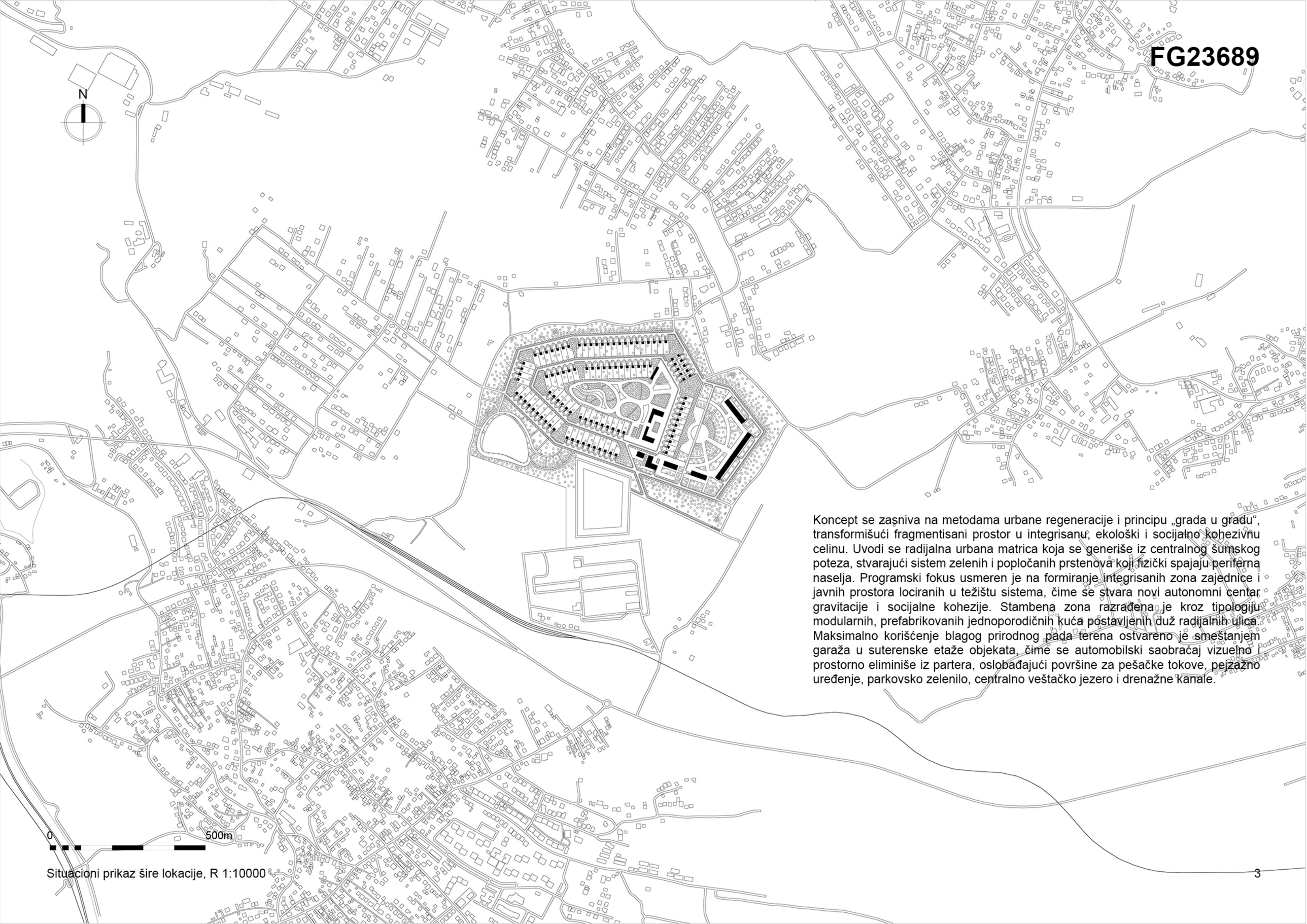








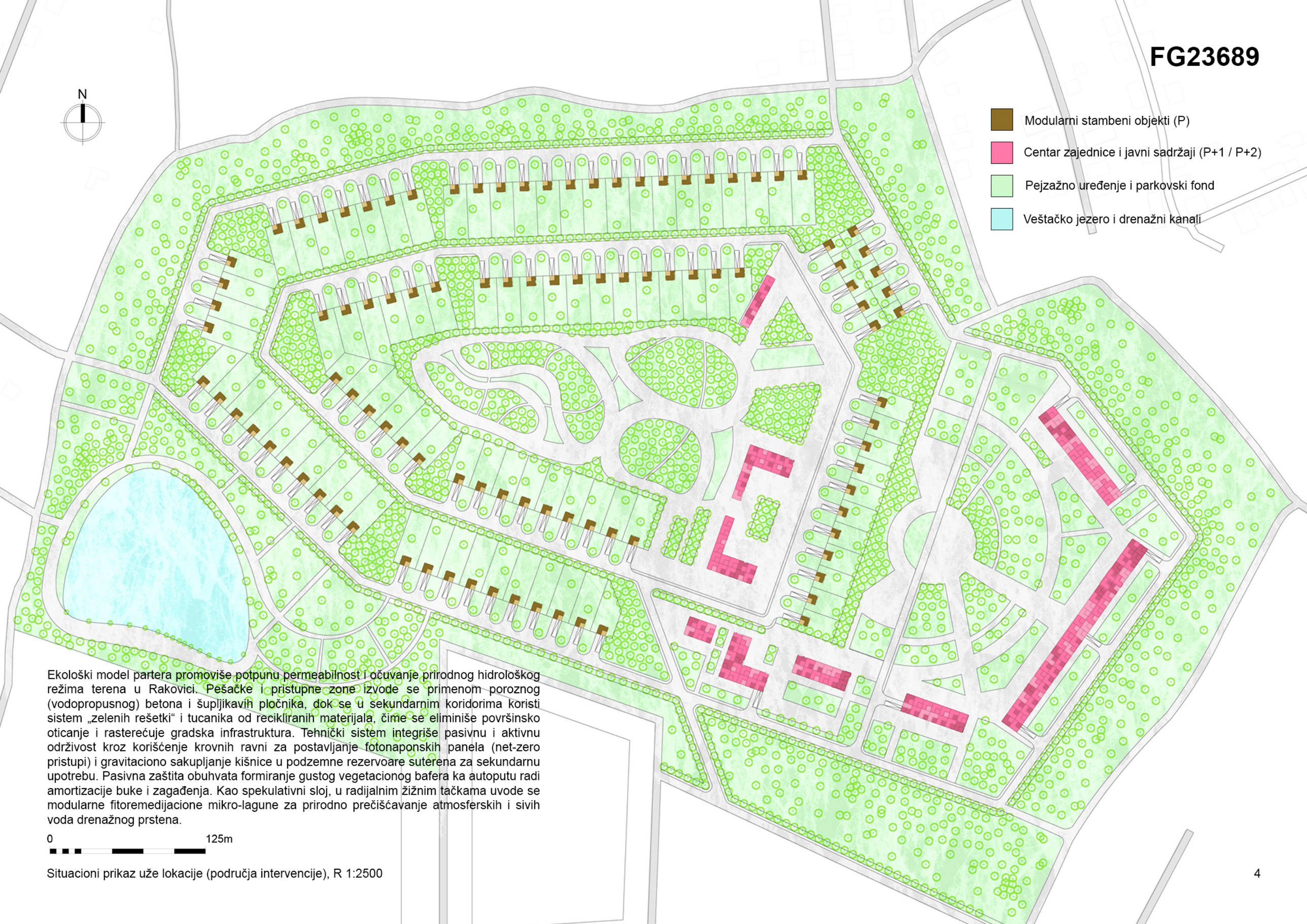
FG23689



Koncept se zasniva na metodama urbane regeneracije i principu „grada u gradu“, transformišući fragmentisani prostor u integrisanu, ekološki i socijalno kohezivnu celinu. Uvodi se radijalna urbana matrica koja se generiše iz centralnog šumskog poteza, stvarajući sistem zelenih i popločanih prstenova koji fizički spajaju periferna naselja. Programski fokus usmeren je na formiranje integrisanih zona zajednice i javnih prostora lociranih u težištu sistema, čime se stvara novi autonomni centar gravitacije i socijalne kohezije. Stambena zona razrađena je kroz tipologiju modularnih, prefabrikovanih jednoporodičnih kuća postavljenih duž radijalnih ulica. Maksimalno korišćenje blagog prirodnog pada terena ostvareno je smeštanjem garaža u suterenske etaže objekata, čime se automobilski saobraćaj vizuelno i prostorno eliminiše iz partera, oslobađajući površine za pešačke tokove, pejzažno uređenje, parkovsko zelenilo, centralno veštačko jezero i drenažne kanale.

Situacioni prikaz šire lokacije, R 1:10000

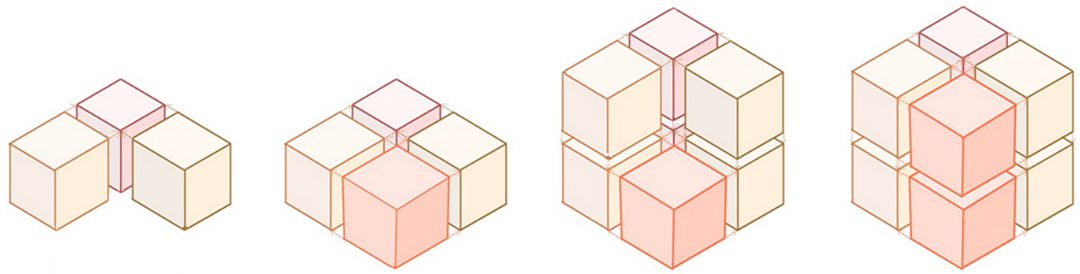
FG23689



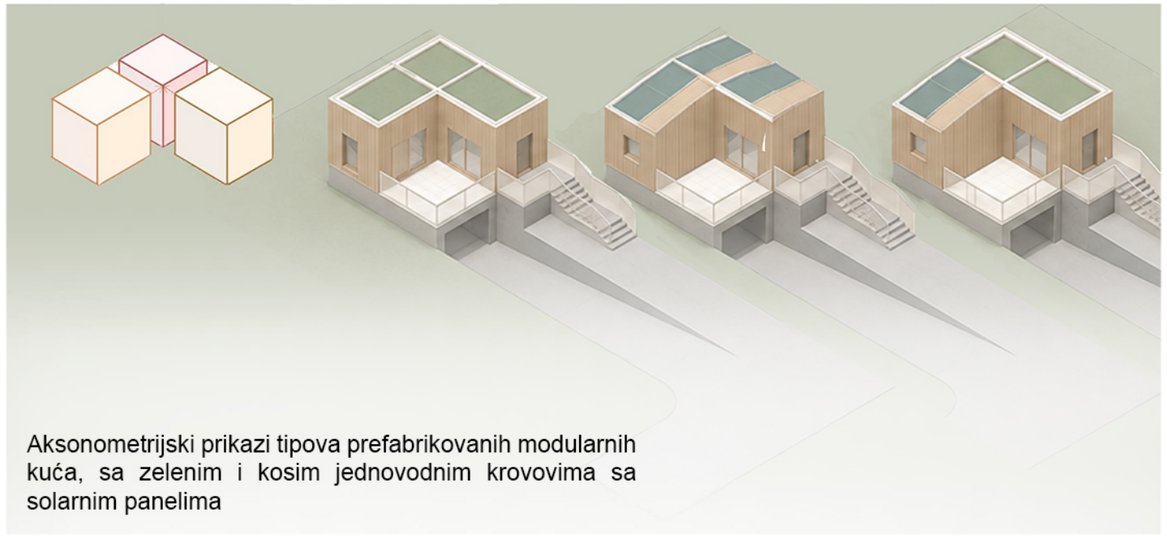
Ekološki model partera promoviše potpunu permeabilnost i očuvanje prirodnog hidrološkog režima terena u Rakovici. Pešačke i pristupne zone izvode se primenom poroznog (vodopropusnog) betona i šupljikavih pločnika, dok se u sekundarnim koridorima koristi sistem „zelenih rešetki“ i tucanika od recikliranih materijala, čime se eliminiše površinsko oticanje i rasterećuje gradska infrastruktura. Tehnički sistem integriše pasivnu i aktivnu održivost kroz korišćenje krovnih ravni za postavljanje fotonaponskih panela (net-zero pristupi) i gravitaciono sakupljanje kišnice u podzemne rezervoare suterena za sekundarnu upotrebu. Pasivna zaštita obuhvata formiranje gustog vegetacionog bafera ka autoputu radi amortizacije buke i zagađenja. Kao spekulativni sloj, u radijalnim žižnim tačkama uvode se modularne fitoremedijacione mikro-lagune za prirodno prečišćavanje atmosferskih i sivih voda drenažnog prstena.

0 125m

Situacioni prikaz uže lokacije (područja intervencije), R 1:2500



Modularna geneza tipskih kuća i niskih zgrada (koncept rastućih zgrada)



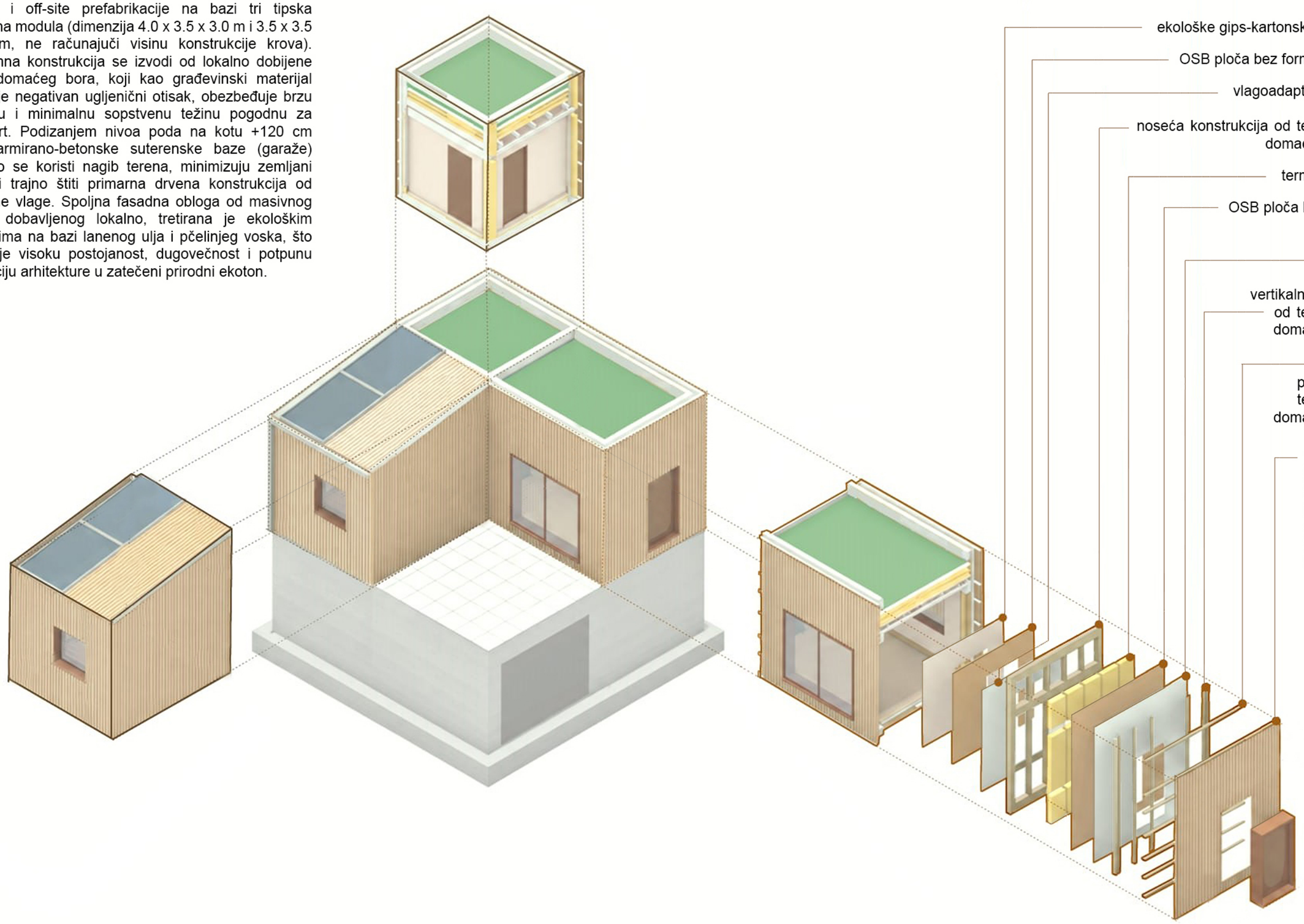
Aksonometrijski prikazi tipova prefabrikovanih modularnih kuća, sa zelenim i kosim jednovodnim krovovima sa solarnim panelima



Presek tipske kuće 3, R 1:100

FG23689

Konstruktivni sistem objekta promoviše principe suve gradnje i off-site prefabrikacije na bazi tri tipska prostorna modula (dimenzija 4.0 x 3.5 x 3.0 m i 3.5 x 3.5 x 3.0 m, ne računajući visinu konstrukcije krova). Nadzemna konstrukcija se izvodi od lokalno dobijene građe domaćeg bora, koji kao građevinski materijal poseduje negativan ugljenični otisak, obezbeđuje brzu montažu i minimalnu sopstvenu težinu pogodnu za transport. Podizanjem nivoa poda na kotu +120 cm iznad armirano-betonske suterenske baze (garaže) uspešno se koristi nagib terena, minimizuju zemljani radovi i trajno štiti primarna drvena konstrukcija od kapilarne vlage. Spoljna fasadna obloga od masivnog hrasta, dobavljenog lokalno, tretirana je ekološkim premazima na bazi lanenog ulja i pčelinjeg voska, što garantuje visoku postojanost, dugovečnost i potpunu integraciju arhitekture u zatečeni prirodni ekoton.



Eksplodirana aksonometrija tipske kuće 3

FG23689

Ambijent pešačkog koridora i integracija sa zelenilom

FG23689

Panoramski prikaz stambenog bloka sa drenažnim kanalom i veštačkim jezerom

FG23689

Karakterističan doživljaj kontaktne zone modularnog objekta i veštačkog jezera

FG23689

Karakteristican prikaz stambenog bloka i parternog uređenja u zatečenom ekotonu

Karakteristican doživljaj ambijenta modularne kuce sa vizurom ka planini Avali