

Projektiranje obiteljske stambene kuće na Krku

Žilić, Šime

Undergraduate thesis / Završni rad

2019

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Rijeka, Faculty of Civil Engineering / Sveučilište u Rijeci, Građevinski fakultet**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:157:288947>

Rights / Prava: [In copyright](#)/[Zaštićeno autorskim pravom.](#)

Download date / Datum preuzimanja: **2025-03-14**



Repository / Repozitorij:

[Repository of the University of Rijeka, Faculty of Civil Engineering - FCERI Repository](#)



image not found or type unknown

SVEUČILIŠTE U RIJECI
GRAĐEVINSKI FAKULTET U RIJECI

Šime Žilić

Projektiranje obiteljske stambene kuće na Krku

Završni rad

Rijeka, rujan 2019.

SVEUČILIŠTE U RIJECI
GRAĐEVINSKI FAKULTET U RIJECI

Preddiplomski stručni studij Građevinarstva
Osnove projektiranja II

Šime Žilić

JMBAG: 0114028682

Projektiranje obiteljske stambene kuće na Krku

Završni rad

Rijeka, rujan 2019.

IZJAVA

Završni rad izradio sam samostalno, u suradnji s mentorom i uz poštivanje pozitivnih građevinskih propisa i znanstvenih dostignuća iz područja građevinarstva. Građevinski fakultet u Rijeci je nositelj prava intelektualnog vlasništva u odnosu na ovaj rad.

Šime Žilić

U Rijeci, 02.09.2019.

SAŽETAK

Ovim završnim radom prikazan je proces projektiranja obiteljske kuće na otoku Krku, mjesto Gabonjin.

Završni rad sastoji se od dva dijela. U prvom dijelu rada navedeni su opći podaci obiteljske kuće te njene opće podjele koje su pokrjepljene primjerima povijesne i suvremene arhitekture u Hrvatskoj i svijetu. Primjeri su analizirani na način da se što preciznije opišu koristeći pojmove: osnovna funkcija objekta, komunikacije prostora, odnosi različitih prostora, volumen, važnost konstrukcija u definiciji prostora, materijali, boja i tekstura.

Drugim dijelom završnoga rada prikazan je projektni zadatak koji je zadan od strane investitora. Projektni zadatak sastoji se od pravilnika (stambeno poticajna stanogradnja), mikrolokacije i makrolokacije otoka Krka, projektno – tehničke dokumentacije te zahtjeva odnosno želja investitora.

Poseban naglasak se stavlja na proces izgradnje obiteljske kuće nakon što se dobije građevinska dozvola koja se dobiva glavnim projektom.

Ključne riječi : projektiranje, obiteljska kuća, otok Krk, Gabonjin.

ABSTRACT

This final paper describes the process of designing family houses on the island of Krk, Gabonjin. The final paper consists of two parts.

The first part of the paper provides information on single-family homes, and its general divisions are examples of historical and contemporary architectures in Croatia and the world. The examples were analyzed in such a way as to describe as accurately as possible the concepts used: basic function of the object, communication spaces, relationships of different spaces, volume, importance of construction in the definition of space, materials, colors and textures.

In the second part, the final paper presented the project assignment given by the investor. The terms of reference consist of ordinances (housing incentive housing), microlocation and macrolocation of the island of Krk, project technical documentation and requirements of the investor. Particular emphasis is placed on the process of construction of single-family homes after obtaining a building permit that has been awarded to main design.

Keywords: design, family house, island Krk, Gabonjin.

SADRŽAJ

1.	UVOD	4
2.	OBITELJSKA KUĆA	5
2.1.	<i>Primjeri povijesne arhitekture obiteljskih kuća</i>	7
2.1.1.	<i>Villa Ottolenghi, Bardolino, Verona, Italy, 1974. – 1978.</i>	7
2.1.1.	<i>Casa Darwin Martin, Buffalo, New York, 1904. – 1905.</i>	9
2.1.2.	<i>Casa Esherick, Philadelphia, Pennsylvania, 1959. – 1961.</i>	11
2.2.	<i>Primjeri suvremene arhitekture obiteljskih kuća u Hrvatskoj i svijetu</i>	13
2.2.1.	<i>Villa Seperone, Novigrad, Hrvatska</i>	13
1.1.1.	<i>Stambena vila B&R, Sevid, Hrvatska</i>	18
1.1.2.	<i>Family House ,Oleiros, Spain</i>	22
1.1.3.	<i>Kloof 119A, South Africa, Cape Town</i>	26
3.	STAMBENO POTICAJNA STANOGRADNJA	30
4.	PROJEKTNI ZADATAK	34
4.1.	<i>Makrolokacija i mikrolokacija</i>	34
4.1.1.	<i>Makrolokacija otoka Krka</i>	34
4.1.2.	<i>Mikrolokacija naselja Gabonjin</i>	36
4.2.	<i>Projektno – tehnička dokumentacija</i>	38
4.3.	<i>Želje investitora</i>	43
5.	POČETNA IDEJA PROJEKTA	44
5.1.	<i>Tehnički opis</i>	44
5.2.	<i>Nacrti – početnog projekta</i>	45
6.	KONAČNI KORIGIRANI PROJEKT	52
6.1.	<i>Tehnički opis</i>	52
6.2.	<i>Nacrti – konačnoga projekta</i>	54
6.3.	<i>Detalji</i>	63
7.	ZAKLJUČAK	66
8.	LITERATURA	67

POPIS TABLICA

Tablica 01 : Analiza ville Seperone, Novigrad, Hrvatska (izradio autor)

Tablica 02 : Analiza vile B&R, Sevid, Hrvatska (izradio autor)

Tablica 03 :Analiza kuće Family House ,Oleiros, Spain (izradio autor)

Tablica 04 : Analiza kuće Kloof 119A, South Africa, Cape Town (izradio autor)

Tablica 05 : Prosječna veličina stanova (https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2004_07_106_2064.html)

POPIS SLIKA

Slika 01 : Villa Ottolenghi (<https://en.wikiarquitectura.com/building/villa-ottolenghi/>)

Slika 02 : Tlocrt kuće (<https://en.wikiarquitectura.com/building/villa-ottolenghi/>)

Slika 03 : Casa Darwin Martin, Buffalo (<https://es.wikiarquitectura.com/edificio/casa-darwin-martin/>)

Slika 04 : Tlocrt kuće Martin (<https://es.wikiarquitectura.com/edificio/casa-darwin-martin/>)

Slika 05 : Casa Esherick (<https://es.wikiarquitectura.com/edificio/casa-esherick/#casa-esherick4>)

Slika 06 : Tlocrt kuće (<https://es.wikiarquitectura.com/edificio/casa-esherick/#casa-esherick-6>)

Slika 07 : Prikaz fasade i prozora kuće (<https://es.wikiarquitectura.com/edificio/casa-esherick/#casa-esherick-5>)

Slika 08 : Villa Seperone (<https://www.buro247.hr/lifestyle/dizajn-i-arhitektura/fantasticna-kuca-u-novigradu.html>)

Slika 09 : Interijer obiteljske kuće (<https://www.buro247.hr/lifestyle/dizajn-i-arhitektura/fantasticna-kuca-u-novigradu.html>)

Slika 10 : Pročelja obiteljske kuće (<https://www.archdaily.com/>)

Slika 11 : Tlocrti obiteljske kuće (<https://www.archdaily.com/>)

Slika 12 : Interijer prizemlja (<https://www.archdaily.com/801827/house-b-and-r-ecoing>)

Slika 13 : Interijer kata (<https://www.archdaily.com/801827/house-b-and-r-ecoing>)

Slika 14 : Situacija sa tlocrtima obiteljske kuće (<https://www.archdaily.com/801827/house-b-and-r-ecoing>)

Slika 15 : Family House in Punta Canide (<https://www.archdaily.com/773739/family-house-in-punta-canide-diaz-y-diaz-arquitectos/55f8d4fde58ece101700030b-family-house-in-punta-canide-diaz-y-diaz-arquitectos->)

Slika 16 : Prikaz interijera prizemlja sa stubištem (<https://www.archdaily.com/773739/family-house-in-punta-canide-diaz-y-diaz-arquitectos>)

Slika 17 : Tlocrti obiteljske kuće (<https://www.archdaily.com/773739/family-house-in-punta-canide-diaz-y-diaz-arquitectos>)

Slika 18 : Kloof 119A, South Africa, Cape Town (<https://www.archdaily.com/906533/kloof-119a-saota>)

Slika 19 : Prikaz interijera kuće (<https://www.archdaily.com/906533/kloof-119a-saota>)

Slika 20 : Tlocrti obiteljske kuće (<https://www.archdaily.com/906533/kloof-119a-saota>)

Slika 21 : Republika Hrvatska (www.googlemaps.com)

Slika 22 : Otok Krk (www.googlemaps.com)

Slika 23 : Prikaz kamenjara otoka Krka i najzastupljenije mediteranske vrste (maslina) (<https://hotelikrk.hr/blog/aktualno/maslinovo-ulje-krk-dani-maslina-108/>)

Slika 24 : Naselje Gabonjin (www.googlemaps.com)

Slika 25 : Ostaci crkve Sv. Petra (http://www.tzo-dobrinj.hr/uvalasoline_zanimljivosti_crkvasvpetra_hr.html)

Slika 26 : Parcela buduće obiteljske kuće (izradio investitor)

Slika 27 : Prijepis posjedovnog lista (www.katastar.hr)

Slika 28 : Izvadak iz zemljišne knjige (www.katastar.hr)

Slika 29 : Geodetski situacijski nacrt (izradio ovlaštenu inženjer geodezije)

1. UVOD

Stanovanje je najvažnija i najveća grana arhitekture, nastala s poviješću ljudske civilizacije i trajati će sve dok postoji čovjek. Od postojeće arhitekture danas otpada oko 90% na stambenu. Porastom naseljenosti gradova javlja se i velika potražnja za izgradnjom stanova, ali idealno stanovanje je u obiteljskim kućama. Stan je funkcionalno povezana veza između unutrašnjeg prostora i prostorija, a višestambena zgrada je građevina koja ima namjenu stanovanja koja sadrži više nezavisnih stanova. Obiteljska kuća je jedna nezavisna građevina koja sadrži potpunu unutrašnju funkcionalnost.

Važno je razlikovati život unutar višestambene zgrade i zajedništva. Živjeti unutar višestambene zgrade ne znači živjeti u zajedničkom prostoru ili biti prisiljeni na cjelodnevno druženje sa susjedima, već znati koristiti najefikasniji tip stanovanja, te da se pri tome sačuva privatnost. Postoji razlika prema vlasništvu kod višestambene zgrade i obiteljske kuće. Kod obiteljske kuće prilikom stupanja na određenu parcelu dolazimo na privatni posjed, a kod višestambene zgrade tek kod ulaska u sam stan.

Iako je ideal u obiteljskim kućama, danas se više ulaže u izgradnju stanova jer su znatno jeftiniji od obiteljske kuće.

Gradnja obiteljske kuće na prvu čini se jednostavna, ali sam proces gradnje je složen te sadrži određene faze prije same gradnje kao što su: odabir arhitekta, potrebna dokumentacija, idejno rješenje, posebni uvjeti, glavni projekt, građevinska dozvola, komunalni i vodni doprinos, izvedbeni projekt, troškovnik, odabir izvođača i prijava gradilišta, tehnički pregled i uporabna dozvola i interijer propisani „Zakonom o prostornom uređenju i gradnji“ („Narodne novine“, 76/2007).

Cilj rada je izrada projekta obiteljske kuće na otoku Krku. Prvi korak prema izradi idejnog projekta postiže se s razradom želja od strane investitora, te prikupljanjem potrebne dokumentacije. S izradom glavnog projekta kreće se nakon što investitor prihvati idejno rješenje. Poseban naglasak se stavlja na proces izgradnje obiteljske kuće nakon što se dobije građevinska dozvola koja se dobiva glavnim projektom.

2. OBITELJSKA KUĆA

„Obiteljska kuća jest građevina isključivo stambene namjene na zasebnoj građevnoj čestici, razvijene građevinske (bruto) površine do 400 m² s najviše podrumom i dvije nadzemne etaže i ne više od dva stana, a u koju površinu se uračunava i površina pomoćnih građevina (garaža, kotlovnica, drvarnica, spremišta i sl.) ako se grade na istoj građevnoj čestici.“¹ Funkcionalnost obiteljske kuće ovisi o : veličini namještaja ili uređaju za rad, uporabi prostora, tj. prostor koji je potreban čovjeku da može koristiti namještaj tokom rada ili odmora, potrebni prostor za kretanje i potrebni slobodni prostor. Važno je naglasiti da o funkcionalnosti ponajviše ovisi broj osoba koje se nalazi u kući.

Prema tipu stambene izgradnje obiteljske kuće dijelimo na :

- samostojeća obiteljska kuća,
- dvojna obiteljska kuća,
- kuća u nizu,
- višeobiteljska kuća (2 – 4 stana)
- višestambena kuća (5 – više stanova)

Samostojeća obiteljska kuća koja sa svih strana sadrži neizgrađeni prostor tj. javnu površinu ili građevnu česticu. Uz samostojeću kuću može biti prislonjena samo pomoćna građevina. Samostojećom obiteljskom kućom smatra se građevina do tri etaže. Jednostavno oblikovanje tlocrta i izgradnja.

Dvojna kuća je građevina gdje jedna strana kuće se nalazi na međi građevne čestice, a ostale strane kuće imaju vlastitu građevnu česticu ili javnu površinu. Uz dvojnu kuću može se nalaziti pomoćna građevina koja je prislonjena. Posebno se mora voditi računa o orijentaciji i terenu. Rijetko se koriste.

Kuća u nizu je građevina koja se oslanja s jedne i druge strane bočno na susjedne kuće. Spada u dosta komforno stanovanje. Jednostavno je oblikovanje tlocrta i same izgradnje kuće. Prilikom izgradnje treba voditi računa o orijentaciji sunca, terenu, pristupu građevini. Izgradnja u nizu može se osigurati prizemno, katno ili kombinirano.

¹Zakon o gradnji (NN, br. 52/1999); 1. Opće odredbe, Članak 2.

„Višeobiteljska kuća je građevina koja sadrži najviše dvije do četiri stambene jedinice, a može sadržavati i poslovni prostor. U individualnoj stambenoj građevini može se do 30% ukupne građevinske bruto površine (GBP) koristiti kao poslovni prostor.“²

„Višestambena obiteljska kuća je građevina koja sadrži 5 i više stambenih jedinica. Čini jedinstvenu arhitektonsku cjelinu - konstruktivna, funkcionalna i oblikovna cjelina, koja se sastoji od jedne ili više dilatacija.“³

² Urbanistički institut Hrvatske d. o. o. Zagreb

³ Energetska obnova višestambenih zgrada

2.1. Primjeri povijesne arhitekture obiteljskih kuća

2.1.1. Villa Ottolenghi, Bardolino, Verona, Italy, 1974. – 1978.

Arhitekt : *Carlo Scarpa*



Slika 01 : Villa Ottolenghi

(<https://en.wikiarquitectura.com/building/villa-ottolenghi/>)

Villa Ottolenghi nalazi se na padini vinograda, na periferiji Bardolina, Verona, Italija, s odličnim pogledom na jezero Garda i dijeljenjem mjesta sa starom seoskom kućom. Unutar projekta važan aspekt je tretman vode od strane arhitekta. Voda se koristi za izražavanje, ističući odnos između iznutra i izvana, između prirodnog i umjetnog. Pod utjecajem Franka Lloyd Wrighta smireni se bazeni ujedanjuju iznutra prema van, dok nam odvrćaju pozornost na odvajanje dva medija. Takvo odvajanje također je naglašeno teškim zidovima i nepravilnim otvorima.

Kao odgovor na te stroge uvjete arhitekt je odlučio ukopati većinu kuće u tlo. Ova operacija nije samo uspjela minimizirati vizualni utjecaj grada, već je dala kući odličan odnos s vanjskom okolinom.

Suprotnu stranu vile definira "Calleta" duboki rez u zemlji koja podsjeća na ulice oko susjedne Venecije. Susjedne prostorije iako se nalaze ispod zemlje, kroz ovaj rez primaju prirodno svjetlo.

S neobičnom planimetrijskom shemom i uz usku šetnjicu koja podsjeća na venecijanske ulice, pješački pristup kući rađen je na cesti, na istoj visini krovnog vrta. Ovaj dizajn osigurava sustav nagnutih ravnina koje su trokutaste i trapezoidne.

Desno od vanjskih stupova Scarpa postavlja stube koje vode do glavnog ulaza. Dnevne prostorije orijentirane su prema ulazu, koje su spojene vanjskim prostorom. Postoje promjene u visini između dnevnog boravka, kuhinje, blagovaonice i kupaonice. Javni prostori kuće upadaju jedni u druge. Glavna prostorija s gotovo kružnim i dvostranim kaminom dijeli kuću na dva funkcionalna prostora.



Slika 02 : Tlocrt kuće

(<https://en.wikiarquitectura.com/building/villa-ottolenghi/>)

Krov kuće koji služi kao terasa i vrt, nalazi se na istoj razini kao i ulica na vrhu nasipa s prekrasnim pogledom na jezero Garda i okolicom. Njegova se površina blago spušta do vanjskog zida glavne prostorije.

Balkon se sastoji od blago nagnutih ravnina koje prate geometrijski sastav povezan s vrhom stupova, koji pak strše iz njegove površine. Ova topografija je bliska onoj uobičajenog gradskog trga, bez ikakve okolne zgrade koja bi zatvarala terasu. Rezultat je javni prostor koji je suspendiran iznad krajolika. Nagibi pokrova odražavaju se u unutarnjim stropovima.

2.1.1. Casa Darwin Martin, Buffalo, New York, 1904. – 1905.

Arhitekt : *Frank Lloyd Wright*

Kuća Darwin D. Martin nalazi se u povijesnoj četvrti Parkside East u neposrednoj blizini avenije Delaware i preko puta istoimenog parka u gradu Buffalo. Kuća se sastoji od cijelog kompleksa zgrada s izlazom na dvije ulice.

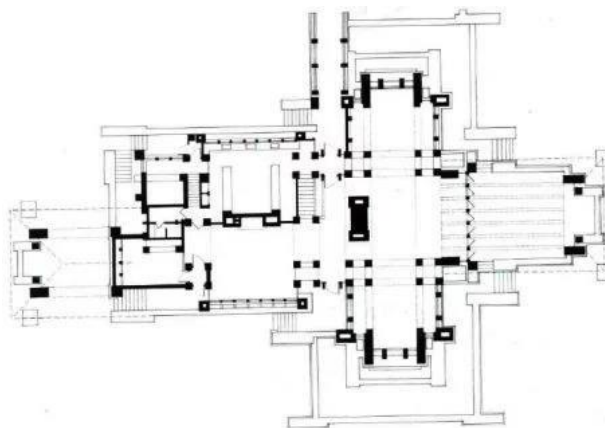


Slika 03 : Casa Darwin Martin, Buffalo

(<https://es.wikiarquitectura.com/edificio/casa-darwin-martin/>)

U cijelosti plan predstavlja vrlo složenu, bogatu i snažno artikuliranu seriju simetričnih prostora ispresijecanih skupovima pojedinačnih elemenata velike čistoće, preciznosti i ravnoteže koji se rijetko postižu u arhitekturi. Unutrašnjost kuće se vrti oko velikog središnjeg prostora, kamina i velikih prostora s kojih se može promatrati izvana.

Arhitekt kuću shvaća kao da se radi o jednoj prostoriji u kojoj središnja točka, obično veliki dimnjak uređuje ostatak unutarnjeg prostora, koji raste prema van, razbijajući tradicionalni zatvoreni prostor pravokutne kutije. Različiti dijelovi zgrade prelaze preko središnje osi ponekad na različitim visinama.



Slika 04 : Tlocrt kuće Martin (<https://es.wikiarquitectura.com/edificio/casa-darwin-martin/>)

Tlocrt glavne prostorije sačinjava oblik križne ravnine. Dnevna soba s obje strane okružena blagovaonicom i knjižnicom te polu-zauzeta sekundarnim volumenom koji se proteže od stubišta predsoblja, oko kamina i koji spaja sobe koje se protežu do blagovaonice pa sve do natkrivenog trijema. Drugi ritam stvaraju osam skupina malih kvadratnih stupova koji uokviruju dnevnu sobu na sjecištu ulaznog prostora i kuhinjskog bloka. Lijevo je recepcija i stubište s desne strane dnevni boravak i terasa. Unutar recepcije nalazi se veliki dimnjak s lukom, knjižnica i blagovaonica komuniciraju i preklapaju se s dnevnim boravkom kroz njihov zajednički krov, koji kao da lebdi. Na prvom katu nalazi se osam spavaćih soba i četiri kupaonice, te soba za šivanje.

U cjelini struktura je lijepa kompozicija prostora u različitim veličinama i orijentacijama. Vertikalna struktura stvorena je nizom stupova od opeke s hijerarhijskom skalom u odnosu na njihovu visinu i strukturalna opterećenja, koja počinju u betonskim temeljima i pločama prizemlja. Krov je uokviren drvom s motkama ovog materijala između neprekidnih redova prozora koje opterećuju prema betonskim nadvojima niskog dijela. Jasno je vidljiva hijerarhija strukturnih elemenata koji se koriste u kući: prvo su stupovi od opeke, zatim čelične grede i konačno betonske ploče koje razdvajaju biljke i nadvratnike.

Stupovi koji artikuliraju vanjštinu i unutrašnjost su nejasni elementi. Stupovi se ne postavljaju samo kao izolirani element već i usmjeravaju prostor. Izrađeni od opeke, vertikalni stupovi uzdižu se ravno do stropa i istovremeno se spajaju sa susjednim horizontalnim zidovima. Vanjski stupovi pažljivo su razmaknuti malim brazdama prekrivenim vitražom.

2.12. Casa Esherick, Philadelphia, Pennsylvania, 1959. – 1961.

Arhitekt: *Luis I. Kahn*

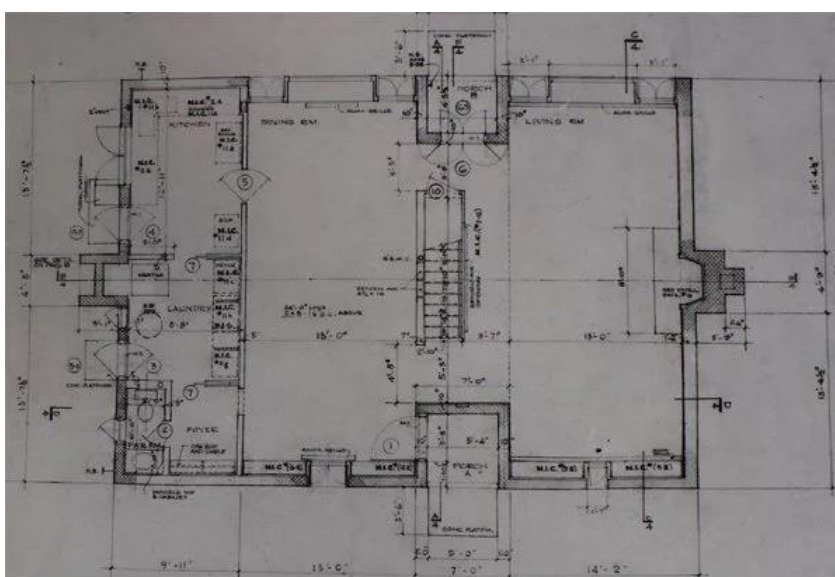
Kuća se nalazi u četvrti Chestnut na Sunrise Laneu u blizini ulice Millman, sjeverozapadno od grada Philadelphia, Pennsylvania, Sjedinjene Američke Države.



Slika 05 : Casa Esherick

<https://es.wikiarquitectura.com/edificio/casa-esherick/#casa-esherick4>

Opći oblik ove dvoetažne kuće je pravokutnog oblika, dvije geometrijske figure koje su ugrađene između njih u kojima se nalaze uslužne trake, stepenice i kuhinja te modul za kupatilo.



Slika 06 : Tlocrt kuće

<https://es.wikiarquitectura.com/edificio/casa-esherick/#casa-esherick-6>

Kuća ima jednostavan dizajn, predsoblje sa središnjim stubištem, dnevni boravak s dvostrukom visinom, knjižnicu koja je ugrađena u jedan od zidova koji se povezuje s posebnim T-oblikovanim prozorom i kaminom. Dnevni boravak odvojen je od ostatka kuće dubokim udubljenjem u volumenu u kojem se nalazi ulaz sa stubištem koje vodi do balkona dnevnog boravka. Blagovaonica i spavaća soba također su definirane njihovim otvorima.



Slika 07 : Prikaz fasade i prozora kuće

(<https://es.wikiarquitectura.com/edificio/casa-esherick/#casa-esherick-5>)

Površine prozora izgledaju usklađene s fasadama dok su duboko umetnute u volumen zgrade. Unutra se međusobno povezuju, dobivajući dubinu još jednog prostora. Vanjska betonska fasada je ožbukana kako bi mu se pružio monolitni izgled površine, a ima veliku eleganciju u kombinaciji s drvenim konstrukcijama.

Kao što je karakteristično za Kahn, dominantni materijali su beton i staklo, dugi s velikim drvenim okvirima i velikim fiksnim panelima. Drvo je također korišteno u podovima.

2.2. *Primjeri suvremene arhitekture obiteljskih kuća u Hrvatskoj i svijetu*

2.2.1. *Villa Seperone, Novigrad, Hrvatska*

Arhitekti : *Željko Mohorović, Ana Grbac, Iva Buljan*

Kuća Seperone nalazi se u gradu Novigradu (Hrvatska), na obali Jadranskog mora. Na istom mjestu nekada se nalazio disco club Seperone koji je sasvim uklonjen. Bio je poznat i kao vinski podrum. Želja investitora je bila izgraditi luksuznu kuću. Kuća ima 4 spavaće sobe, dnevni boravak, wellness i unutarnji bazen.



Slika 08 : Villa Seperone

(<https://www.buro247.hr/lifestyle/dizajn-i-arhitektura/fantasticna-kuca-u-novigradu.html>)

Volumen kuće je u potpunosti definiran okolnim zgradama: na istočnoj i južnoj strani sa starim gradskim zidinama, sa zapada s gradskim vrtom i plažom te na sjevernoj strani sa susjednim kućama. Vanjski rub kuće slijedi granicu građevinskog zemljišta kako bi se maksimalno iskoristila njegova ograničena površina.

Kamena fasada na zapadnoj strani je produžetak postojećeg segmenta kamenog zida. Južno pročelje obavijeno je staklenom stijenom koja stvara cjelinu prostora interijera i eksterijera. Ravan krov prati liniju starih gradskih zidina. Sjeverni dio kuće je potpuno zatvoren i povezan sa susjednom zgradom.

U prizemlju je smješten spa centar s teretanom, saunom i unutarnjim bazenom,. Klizni stakleni prozori koji su veličine od poda do stropa imaju mogućnost potpunog otvaranja za pristup donjoj terasi koja sadrži sunčalište i ljetnu kuhinju. Unutarnji bazen daje

dojam spajanja s morem. Čak i sama sauna ima prozor s pogledom na more. Stražnji dio kuće je ujedno i tiši dio koji sadrži strojarnicu i dvije spavaće sobe.



Slika 09 : Interijer obiteljske kuće (<https://www.buro247.hr/lifestyle/dizajn-i-arhitektura/fantasticna-kuca-u-novigradu.html>)

Stepenice koje spajaju dva kata nalaze se uz stari kameni zid. Posebna pozornost posvećena je očuvanju zidova i izbjegavanju bilo kakvih strukturnih spojeva. Stječe se dojam da ustvari stubište leti uz zidove.

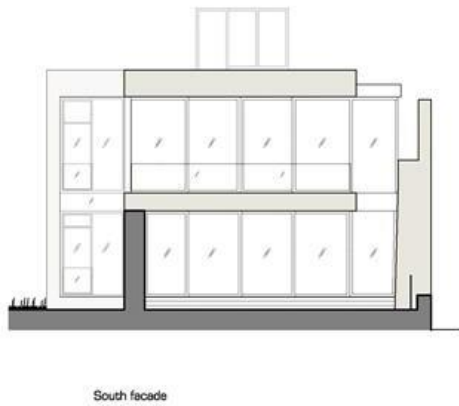
Gornji kat sadrži dnevne prostore: kuhinju, dnevni boravak i blagovaonicu. Također omogućuje pogled na more i kamene zidove koji se nalaze duž cijelog dnevnog boravka. Ispred dnevnog boravka nalazi se velika terasa izravno povezana s unutarnjim prostorom pomoću kliznih staklenih stijena. Terasa kao dnevni boravak na otvorenom postaje sastavni dio interijera. Sve sobe u kući imaju vizualni kontakt s morem i zidovima, što rezultira jedinstvenom i sofisticiranom atmosferom.

Glavna spavaća soba nalazi se na prvom katu i ima otvorenu kupaonicu s samostojećom kadom, odvojenu tuš kabinu i toalet. Na prvom katu možemo vidjeti četvrtu spavaću sobu koja ima pogled na jezera koja su osvijetljena predvečer, te samim time stvaraju prekrasna pogled na krajolik.

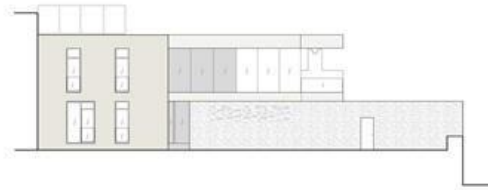
Jedan od najzanimljivijih dijelova vile je njezina prekrasna krovna terasa sa zadivljujućim pogledom na more i stare krovove susjednih kuća

Cilj arhitekata bio je stvoriti niz vizura uključujući more i srednjovjekovni kameni zid, tako da kuća bude orijentirana prema njima. Kameni zidovi omogućili su prekrasnu pozadinu.

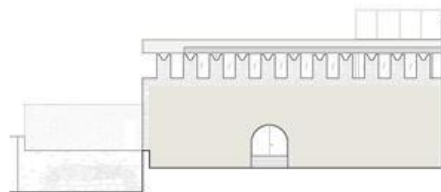
House Sperone_Novigrad
South facade



House Sperone_Novigrad
West facade



House Sperone_Novigrad
East facade



Slika 10 : Pročelja obiteljske kuće(<https://www.archdaily.com/>)



Slika 11 : Tlocrti obiteljske kuće(<https://www.archdaily.com/>)

Tablica 01 : Analiza ville Seperone, Novigrad, Hrvatska (izradio autor)

	TLOCRT	PRESJEK	POGLEDI
funkcije	Na prvom katu nalaze se : garderoba, toilet, ostava, kuhinja, predsoblje sa blagavaonom, dnevni boravak, strojarnica, garaža, terasa sa pergolom, ljetna kuhinja, bazen i vrt. Na drugom katu nalaze se : galerija, dvije gostinske sobe, dvije glavne sobe, garderobe, galerija sa studijom, dvije dječije sobe sa kupaonom, dvije terase i vrtna terasa.	/	/
promjene načina korištenja obzirom na vremenske uvjete	/	/	/
veličine, omjeri	Veličine prostorija su različite.	Veličine prostorija su različite.	Veličine prostorija su različite.
centar i periferije	Centar prvog kata je predsoblje sa stubištem koje služi za komunikaciju sa gornjim katom, centar drugog kata je galerija. Periferijalni dio prizemlja sastoji se od pristupnih točaka građevini, dok na katu je izražen velikom terasom sa pergolama.	/	/
oblici	oblik slova "U"	pravokutni	pravokutni
rotacije i druga pomicanja	/	/	/
nizanje, ponavljanje, ritam	/	/	/
osnovni i sporedni elementi	Osnovni elementi konstrukcije su armiranobetonski nosivi zidovi, dok su sporedni elementi staklene stijene koje se nazale na prednjoj strani kuće.	/	Osnovni elementi u pogledu su također armiranobetonski nosivi zidovi, sporedni elementi staklena stijena na prednjoj strani kuće, a potporini zidovi su sporedni elementi ostalih strana kuće.
komunikacije-prolazi i zaustavljanje	Komunikacija je otvorenoga tipa, puno velikih otvorenih prostorija.	Komunikacija je otvorenoga tipa, puno velikih otvorenih prostorija.	/
vrste odvajanja prostora - način definiranja prostora u tlocrtu	Veliku ulogu imaju staklene stijene koje daju dojam povezanosti s vanjskim prostorom te vanjska terasa koja čini cijelinu definiranu i vizualno povezuje prostor.	/	Veliku ulogu imaju staklene stijene koje daju dojam povezanosti s vanjskim prostorom te vanjska terasa koja čini cijelinu definiranu i vizualno povezuje prostor.
elementi kvalitete	Krovni prozori koji omogućuju prolazak prirodne svjetlosti tokom cijelog dana.	Koncepcija dizajna koja proža svakoj sobi jedinstven doživljaj, dok prostor istovremeno stvara integriranu cjelinu koja se stapa s okolišem.	Svi prostori kuće imaju vizalni kontakt sa morem čime je postignut spoj unutarnjeg i vanjskog prostora.
negativni elementi	/	/	/
visine	/	Sama kuća prati teren različitih visina, uravnotežen izgrađenim potpornim zidovima.	Razlika u visinama rađena kako bi kuća došla do izražaja i kako bi se postigao bolji pogled i atrakcija. Njezinim prekrasnim vizurama i pozicioniranjem s jedne strane, zbog čega su krajnji dijelovi različitih duljina i kuteva.
odnosi različitih prostora - vanjski - unutrašnji, viši - niži, ispred iza, pogledi, rješenje vanjskih razlika, korištenje vanjskih razlika	/	Unutrašnji i vanjski prostor stvara integriranu cjelinu prostora.	Iz pogleda vidljivo se vide razlike u visinama samog objekta, gdje lijeva strana kuće je niža od ostalih strana te samim time daje doživljaj da se nalazi ispred ostatka kuće, što znatno utječe na uklapanje kuće sa okolišem.

	VOLUMEN	KONSTRUKCIJA
osnovni jednostavniji elementi	neppravilni i pravokutni elementi koji čine "U" oblik	/
odnos masa i praznog prostora	Volumen je postignust spajanjem osnovnih elemenata prostora te postignuta je jednostavnost i otvorenost prostora kao i otvorenost unutarnjeg prostora prema van zahvaljujući staklenim stjenama.	/
materijali koji definiraju volumene ili dijelove volumena	U potpunosti definiran okolnom izgradnjom, s istočne, sjeverne i zapadne strane susjednim zgradama, sa juga vrtom i šetnicom uz more.	/
važnost konstrukcija u definiciji prostora i način na koji konstrukcija sudjeluje u definiciji prostora, drugi elementi koji sudjeluju u definiciji prostora	/	Građevina je građena od armiranobetonske konstrukcije. Koja zajedno sa susjednim zgradama čini cjelinu prostora.
elementi pristupačnosti, zaštite od požara, potresa, energetske	/	Građevina je osigurana od požara (VATROGASNI APARATI)

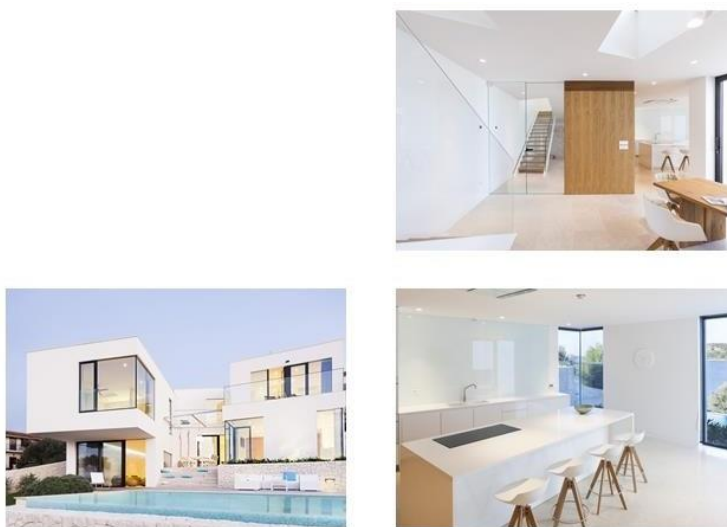
Zaključak : Villa Seperone dopala mi se što omogućuje niz vizualnih iskustva stvorenim morem i srednjovjekovnim kamenom. Posebno mi se dopala kamena fasada na zapadnoj strani kuće koja je ujedno i produžetak postojećeg segmenta kamenog zida. U svome projektu iskoristiti ću kamenu oblogu u obliku fasade za određenu stranu kuće.

1.1.1. Stambena vila B&R, Sevid, Hrvatska

Arhitekt : **Ivana Dabrović**

Stambena vila B&R, smještena uz more i namijenjena belgijskoj obitelji, razvijena je u kombinaciji s dobro uređenom okolinom. Dizajn i U-oblik vile ukupne površine 500 m² nastao je spajanjem parcele, njezinim prekrasnim vizurama i pozicioniranjem s jedne strane, zbog čega su krajnji dijelovi različitih duljina i kutova, te lagano se savijaju oko središnje terase osmišljene da osigurava hladovinu. Vila ima dvije etaže: prizemlje i prvi kat, te dvoetažni dizajn.

Na moru se prostire sunčalište s bazenom dimenzija 4,6 x 11 metara i otvorenom kuhinjom, a stakleni zidovi vile omogućuju integraciju vanjskog i unutarnjeg boravka. Ostale fasade su zatvorenog karaktera kako bi se osigurala intimnost unutrašnjosti vile te štite od ulice i kolnog puta, nasuprot kojeg stanovnici idu na plažu. Svjetlost prodire kroz krovne prozore koji omogućuju svjetlost tokom cijeloga dana.



Slika 12 : Interijer prizemlja(<https://www.archdaily.com/801827/house-b-and-r-ecoing>)

Iz glavnog ulaza se izlazi u kuhinju s ostavom i WC-om. Središnji, dvoetažni prostor otvara se odmah od ulaza s galerijama, stepenicama i blagovaonicom koja se spaja s kuhinjom i terasom s pergolom, čime se otvara prostor za cjelodnevni boravak.

Na samom katu vile koja ima pogled na more i bazen, nalazi se glavna spavaća soba sa staklenom kupaonicom i kutnom staklenom garderobom. Tu je i spavaća soba za goste koja zajedno sa spavaćom sobom za djecu gleda na dvorište s pogledom na more.



Slika 13 : Interijer kata(<https://www.archdaily.com/801827/house-b-and-r-ecoing>)

Koncepcija dizajna temelji se na pretpostavci da svaka soba pruža jedinstven doživljaj, dok prostor istovremeno stvara integriranu cjelinu koja se stapa s okolišem, osiguravajući odmor u prirodnom i mediteranskom ambijentu. Okolna autohtona vegetacija dodatno doprinosi takvoj atmosferi.

Arhitektura vile predstavljena je kao razigrani bijeli blok otvoren velikim staklenim zidovima s veličanstvenim vizurama i kontaktom s okolišem.



Slika 14 : Situacija sa tlocrtima obiteljske kuće
(<https://www.archdaily.com/801827/house-b-and-r-ecoing>)

Tablica 02 : Analiza vile B&R, Sevid, Hrvatska (izradio autor)

	TLOCRT	PRESJEK	POGLEDI
funkcije	Na prvom katu nalaze se : garderoba, toilet, ostava, kuhinja, predsoblje sa blagavaonom, dnevni boravak, strojarnica, garaža, terasa sa pergolom, ljetna kuhinja, bazen i vrt. Na drugom katu nalaze se : galerija, dvije gostinske sobe, dvije glavne sobe, garderobe, galerija sa studijom, dvije dječije sobe sa kupaonom, dvije terase i vrtna terasa.	/	/
promjene načina korištenja obzirom na vremenske uvjete	/	/	/
veličine, omjeri	Veličine prostorija su različite.	Veličine prostorija su različite.	Veličine prostorija su različite.
centar i periferije	Centar prvog kata je predsoblje sa stubištem koje služi za komunikaciju sa gornjim katom, centar drugog kata je galerija. Periferijalni dio prizemlja sastoji se od pristupnih točaka građevini, dok na katu je izražen velikom terasom sa pergolama.	/	/
oblici	oblik slova "U"	pravokutni	pravokutni
rotacije i druga pomicanja	/	/	/
nizanje, ponavljanje, ritam	/	/	/
osnovni i sporedni elementi	Osnovni elementi konstrukcije su armiranobetonski nosivi zidovi, dok su sporedni elementi staklene stijene koje se nazale na prednjoj strani kuće.	/	Osnovni elementi u pogledu su također armiranobetonski nosivi zidovi, sporedni elementi staklena stijena na prednjoj strani kuće, a potporini zidovi su sporedni elementi ostalih strana kuće.
komunikacije-prolazi i zaustavljanje	Komunikacija je otvorenoga tipa, puno velikih otvorenih prostorija.	Komunikacija je otvorenoga tipa, puno velikih otvorenih prostorija.	/
vrste odvajanja prostora - način definiranja prostora u tlocrtu	Veliku ulogu imaju staklene stijene koje daju dojam povezanosti s vanjskim prostorom te vanjska terasa koja čini cijelinu definiranu i vizualno povezuje prostor.	/	Veliku ulogu imaju staklene stijene koje daju dojam povezanosti s vanjskim prostorom te vanjska terasa koja čini cijelinu definiranu i vizualno povezuje prostor.
elementi kvalitete	Krovni prozori koji omogućuju prolazak prirodne svjetlosti tokom cijelog dana.	Koncepcija dizajna koja proža svakoj sobi jedinstven doživljaj, dok prostor istovremeno stvara integriranu cjelinu koja se stapa s okolišem.	Svi prostori kuće imaju vizalni kontakt sa morem čime je postignut spoj unutarnjeg i vanjskog prostora.
negativni elementi	/	/	/
visine	/	Sama kuća prati teren različitih visina, uravnotežen izgrađenim potpornim zidovima.	Razlika u visinama rađena kako bi kuća došla do izražaja i kako bi se postigao bolji pogled i atrakcija. Njezinim prekrasnim vizurama i pozicioniranjem s jedne strane, zbog čega su krajnji djelovi različitih duljina i kuteva.
odnosi različitih prostora - vanjski - unutrašnji, viši - niži, ispred iza, pogledi, rješenje vanjskih razlika, korištenje vanjskih razlika	/	Unutrašnji i vanjski prostor stvara integriranu cjelinu prostora.	Iz pogleda vidljivo se vide razlike u visinama samog objekta, gdje lijeva strana kuće je niža od ostalih strana te samim time daje doživljaj da se nalazi ispred ostatka kuće, što znatno utječe na uklapanje kuće sa okolišem.

	VOLUMEN	KONSTRUKCIJA
osnovni jednostavniji elementi	nepravilni i pravokutni elementi koji čine "U" oblik	/
odnos masa i praznog prostora	Volumen je postignut spajanjem osnovnih elemenata prostora te postignuta je jednostavnost i otvorenost prostora kao i otvorenost unutarnjeg prostora prema van zahvaljujući staklenim stjenama.	/
materijali koji definiraju volumene ili dijelove volumena	U potpunosti definiran okolnom izgradnjom, s istočne, sjeverne i zapadne strane susjednim zgradama, sa juga vrtom i šetnicom uz more.	/
važnost konstrukcija u definiciji prostora i način na koji konstrukcija sudjeluje u definiciji prostora, drugi elementi koji sudjeluju u definiciji prostora	/	Gradevina je građena od armiranobetonske konstrukcije. Koja zajedno sa susjednim zgradama čini cjelinu prostora.
elementi pristupačnosti, zaštite od požara, potresa, energetske	/	Gradevina je osigurana od požara (VATROGASNI APARATI)

Zaključak : Villa B&R predstavljena je kao razigrani bijeli blok otvoren velikim staklenim zidovima s veličanstvenim vizurama i kontaktom s okolišem. U svome projektu pokušati ću povezati unutrašnji i vanjski prostor tako da čine cjelinu zajedno sa okolišem.

1.12. *Family House ,Oleiros, Spain*

Arhitekti : *Lucas Díaz Sierra, Gustavo Díaz García*

Ova samostojeća kuća nalazi se u mjestu Punta Canide, Oleiros, u uvali s prekrasnim pogledom na more. Zbog te lokacije zgrada bi trebala odgovoriti na neke vrlo specifične građevinske zapreke i prepreke, koje zahtijevaju općinski propisi kao i na morfologiju samog zemljišta, što je zahtijevalo prilagođavanje nagibu parcele s padom od gotovo tri metra.



Slika 15 : Family House in Punta Canide

(<https://www.archdaily.com/773739/family-house-in-punta-canide-diaz-y-diaz-arquitectos/55f8d4fde58ece101700030b-family-house-in-punta-canide-diaz-y-diaz-arquitectos->)

Zgrada ostavlja dosta slobodnog prostora na zapadnoj obali parcele, gdje je ugrađen drveni pod s bazenom i okolišem. Beton je kostur, okreće se, savija i pomiče, oblikuje kućište na tri različite pravokutne razine poda, stvarajući različite prostore terasa i pokrivena ulaza kao dizajn u projektu. Volumen prizemlja je rotiran za 90 stupnjeva.

Prizemlje se proteže paralelno s uzdužnom osi parcele do razine gornje ceste koja se nalazi uz samu parcelu. Prizemlje se sastoji od kuhinje, dnevnog boravka, male kupaonice te terase. Staklo postaje glavni element pomoću kojega sve sobe imaju pogled prema van. Drvo ispunjava kućište s jasnom namjerom da se u prostor unese toplinu.

Svi prostori organizirani su oko hodnika gdje su stepenice povezane različitim volumenima. Zgrada je zaštićena kako zbog privatnosti, tako i zbog sunčeve svjetlosti s drvenim letvicama obloženim drvenim pločama koje se protežu uz prednje staklene površine.



Slika 16 : Prikaz interijera prizemlja sa stubištem
<https://www.archdaily.com/773739/family-house-in-punta-canide-diaz-y-diaz-arquitectos>



Slika 17 : Tlocrti obiteljske kuće
<https://www.archdaily.com/773739/family-house-in-punta-canide-diaz-y-diaz-arquitectos>

Tablica 03 :Analiza kuće Family House ,Oleiros, Spain (izradio autor)

	TLOCRT	PRESJEK	POGLEDI
funkcije	Tlocrt je sastavljen od više prostorija od toga ga čine: tri spavaće sobe sa kupaonom, knjižnica, vrt, ulazni hodnik, lobi, dnevni boravak, kuhinja, studio, gostinski wc, bazen, strojarnica, ostava...	/	/
promjene načina korištenja obzirom na	/	/	/
veličine, omjeri	Prostorije su različite visine jer samim time daju bolju cjelinu prostora i ugođaj.	Prostorije su različite visine jer samim time daju bolju cjelinu prostora i ugođaj.	/
centar i periferije	Centar prvog kata je kamin sa dnevnim boravkom i stubištem koje služi za komunikaciju sa gornjim katom, centar drugog kata jehodnik koji daje jednostavnu komunikaciju sa ostalim prostorijama. Periferijalni dio prizemlja sastoji se od terase sa bazenom, dok na katu je izražen velikom terasom koja ima pogled na more.	/	/
oblici	pravokutni	pravokutni	pravokutni
rotacije i druga pomicanja	prizemlje je rotirano za 90*	/	/
nizanje, ponavljanje, ritam	Javlja se ponavljanje etaže na prethodnu etažu.	Javlja se ponavljanje etaže na prethodnu etažu.	/
osnovni i sporedni elementi	Osnovni elementi su armiranobetonski kostur.	/	Sporedni elementi vidljivi su u pogledu gdje su postavljene drvene letve koje štite unutrašnjost prostorija od izravnog kontakta sa sunčevom svjetlošću.
komunikacije-prolazi i zaustavljanje	Komunikacija je otvorenoga tipa, puno velikih otvorenih prostorija.	Prizemlje je etaža gdje se provodi najviše vremena za opuštanje i uživanje te je stoga komunikacija stalna između prostorija, dok na katu komunikacije je aktivna pretežito noću za vrijeme spavanja.	/
vrste odvajanja prostora - način definiranja prostora u tlocrtu	Veliku ulogu imaju staklene stjene koje daju dojam povezanosti s vanjskim prostorom te vanjska terasa koja čini cijelinu definiranu i vizualno povezuje prostor.	/	Veliku ulogu imaju staklene stjene koje daju dojam povezanosti s vanjskim prostorom te vanjska terasa koja čini cijelinu definiranu i vizualno povezuje prostor.
elementi kvalitete	Kvalitetno raspoređene prostorije te su elementi kvalitete izraženi jedostavnošću linija.	/	Sve prostorije su okrenute prema moru te samim time kući daju direktan kontakt sa bazenom i morem te je postignut jedostavan i sofisticiran ugođaj.
negativni elementi	Mali prodor sunčeve svjetlosti.	/	/
visine	/	Razlika u visinama rađena kako bi se unutrašnjost prostorija kuće došle do izražaja i kako bi se postigla što bolja ugodnost, prozračnost i komunikacija prostora.	Razlika u visinama rađena kako bi kuća došla do izražaja i kako bi se postigao bolji pogled i atrakcija.
odnosi različitih prostora - vanjski - unutrašnji, viši - niži, ispred iza, pogledi, rješenje vanjskih razlika, korištenje	/	/	Rješenje visinskih razlika je postignuto stepeništem koji omogućuju komunikaciju između katova.

	VOLUMEN	KONSTRUKCIJA
osnovni jednostavniji elementi	pravokutni	/
odnos masa i praznog prostora	Ne odvajanjem praznog prostora postignuta je jednostavnost i otvorenost prostora kao i otvorenost unutarnjeg prostora prema van zahvaljujući staklenim stjenama.	/
materijali koji definiraju volumene ili dijelove volumena	U potpunosti definiran okolnom šumom sa sjeverne, istočne i zapadne strane, dok sa južne strane definiran je morem.	/
važnost konstrukcija u definiciji prostora i način na koji konstrukcija sudjeluje u definiciji prostora, drugi elementi koji sudjeluju u definiciji prostora	/	Gradevina je građena od armiranobetonske konstrukcije, ujedno služi i kao fasada kuće. Na pojedinim djelovima uz betonsku fasadu korištene su drvene letve. Unutrašnjost kuće obložena je pretežito drvenim materijalom radi postizanja ugodnosti i topline doma.
elementi pristupačnosti, zaštite od požara, potresa, energetske učinkovitosti...	/	Gradevina je osigurana od požara (VATROGASNI APARATI)

Zaključak : Family House predstavlja kuću kojoj je centar oko hodnik gdje se stubište povezuje različitim volumenima. Iz ove kuće u svome projektu primijeniti ću kostur konstrukcije koji je od armiranog betona zajedno sa drvenim letvama koje štite kuću od privatnosti.

1.13. Kloof 119A, South Africa, Cape Town

Arhitekti : *Greg Truen, Dov Goldring, Jaco Bruwer, Ian Cox and Puja Patel*

Ova obiteljska kuća nalazi u Južnoj Africi, grad Cape Town s pogledom na Table planinu i lavlje glave. Arhitektura je oblikovana tako da zauzima što veći dio okoline. Obrnuti piramidalni krov koji stvara prozirni prozor oko gornje razine omogućuje otvaranje zgrade te nam omogućuje povezanost s prirodom i njezinim ciklusima.



Slika 18 : Kloof 119A, South Africa, Cape Town
(<https://www.archdaily.com/906533/kloof-119a-saota>)

Kuća predstavlja kameni zid izgrađen na tradicionalan način. Smještena odmah do prometne gradske ulice. Noću obrnuti krov piramide svijetli stvarajući divovsku svjetlosnu kutiju koja je dodatno pojačavala intrigu. U kuću se ulazi kroz velika metalna vrata koja se nalaze između kuće i kamenog zida.

Kuća se sastoji od tri kata odnosno etaže. Najviša razina ima najljepši pogled i sadrži nekoliko prostorija od kojih su; blagovaonica s dnevnim boravkom i ljetnom kuhinjom. Obiteljski radni i spavaći prostori nalaze se na srednjoj razini s garažom, teretanom, kinom i sobom za goste na nižoj razini.

Svaka etaža ima svoj vlastiti vrt i dvorište. Vrtovi se protežu od planinske površine prema kući. Staklene stijene i otvoreni prostori dopuštaju prodiranje svjetla i zraka u prostore koji bi inače bili tamni i izolirani.



Slika 19 : Prikaz interijera kuće
<https://www.archdaily.com/906533/kloof-119a-saota>

Sofisticirani prostori opremljeni su namještajem. Fotelje se nalaze na gornjoj i srednjoj etaži, a blagovaonica stvara središnju točku uz dvorište na drugom katu koji se koristi kao radni ili osobni prostor.



Slika 20 : Tlocrti obiteljske kuće
<https://www.archdaily.com/906533/kloof-119a-saota>

Tablica 04 : Analiza kuće Kloof 119A, South Africa, Cape Town (izradio autor)

	TLOCRT	PRESJEK	POGLEDI
funkcije	Kuća se sastoji od tri kata odnosno etaže. Najviša razina ima najljepši pogled i sadrži nekoliko prostorija od kojih su; otvorena kuhinja, blagovaonica i dnevni boravak. Obiteljski radni i spavaći prostori nalaze se na srednjoj razini s garažom, teretanom, kinom i sobom za goste na nižoj razini.	/	/
promjene načina korištenja obzirom na vremenske uvjete	Obrnuti piramidalni krov koji stvara prozirni prozor oko gornje razine omogućuje otvaranje zgrade, hvatanje pogleda na planinu Table. To je također otvorilo pogled na nebo koje donosi sunce i mjesec u dom, povećavajući povezanost s prirodom i njezinim ciklusima.	/	/
veličine, omjeri	Prostorije su različite visine jer samim time daju bolju cjelinu prostora i ugođaj.	Prostorije su različite visine jer samim time daju bolju cjelinu prostora i ugođaj.	/
centar i periferije	Centar prvog kata, drugog i trećeg kata je unutarnji vrt koji povezuje sve okolne prostorije. Periferijalni dio kuće čine kameni zidovi koji se nalaze oko nje kao i šuma.	/	Periferijalni dio kuće vidljiv je iz pogleda te ga čine kameni zidovi koji se nalaze oko kuće zajedno sa šumom i planinom.
oblici	pravokutni	pravokutni	pravokutni
rotacije i druga pomicanja	/	/	/
nizanje, ponavljanje, ritam	/	/	/
osnovni i sporedni elementi	Osnovni elementi su armiranobetonski kostur sa kamenom oblogom na pojedinim stranama kuće.	/	Sporedni elementi vidljivi su u pogledu gdje su izgrađeni kameni zidovi koji ujedno čine i pristup samoj kući.
komunikacije-prolazi i zaustavljanje	Komunikacija je otvorenoga tipa, puno velikih otvorenih prostorija.	Komunikacija je otvorenoga tipa, puno velikih otvorenih prostorija.	/
vrste odvajanja prostora - način definiranja prostora u tlocrtu	Staklene stijene i otvoreni prostori dopuštaju prodiranje svjetla i zraka u prostore koji bi inače bili tamni i izolirani.	/	Veliku ulogu imaju staklene stijene koje daju dojam povezanosti s vanjskim prostorom te vanjska terasa koja čini cjelinu definiranu i vizualno povezuje prostor.
elementi kvalitete	Kvalitetno raspoređene prostorije, osjećaj povezanosti prirode sa kućom.	/	Sve prostorije imaju direktan kontakt sa prirodnim svjetlom i vrtovima koji se nalaze u kući, stoga je ostvarena povezanost sa okolinom (prirodom).
negativni elementi	/	/	/
visine	/	Razlika u visinama rađena kako bi se unutrašnjost prostorija kuće došle do izražaja i kako bi se postigla što bolja ugodnost i povezanost sa prirodom.	Razlika u visinama rađena kako bi kuća došla do izražaja i kako bi se postigao bolji pogled i ugođaj.
odnosi različitih prostora - vanjski - unutrašnji, viši - niži, ispred iza, pogledi, rješenje vanjskih razlika,	/	/	Rješenje visinskih razlika je postignuto staklenim stjenama i stubištem koji omogućuju izravnu komunikaciju između katova.

	VOLUMEN	KONSTRUKCIJA
osnovni jednostavniji elementi	pravokutni	/
odnos masa i praznog prostora	Odnos prostorija i praznog prostora definirano je kućnim vrtovima koji povezuju prostorije u jednu cjelinu, te piramidalni krov koji ima mogućnost otvaranja i pogleda prema planini i nebu.	/
materijali koji definiraju volumene ili dijelove volumena	Volumen je prvenstveno definiran okolnom šumom i planinom. Također je definiran praznim prostorom(gdje se nalaze vrtovi) i jednostavnim elementima (pravokutnik)	/
važnost konstrukcija u definiciji prostora i način na koji konstrukcija sudjeluje u definiciji prostora, drugi elementi koji sudjeluju u definiciji prostora	/	Građevina je izgrađena od ab konstrukcije i kamenih zidova. Građevina svojim izgledom uklapa se u okolinu koju čine šuma i planina. Specifičnost ove građevine je piramidalni krov koji ima funkciju otvaranja te samim time unosi vanjski prosto (PRIRODU) u kuću. Fasada kuće je obložena kamenom.
elementi pristupačnosti, zaštite od požara, potresa, energetske	/	Građevina je osigurana od požara (VATROGASNI APARATI)

Zaključak : Kuća Kloof je jako zanimljiva i prepoznatljiva po svome obrnutom piramidalnom krovu koji je u stvari otvoren i ima cilj povezati prostorije sa prirodom kako danju tako i noći. U svome projektu ću primijeniti staklene stijene koje dopuštaju prodiranje svjetla i zraka u prostore koji bi inače bili tamni i izolirani.

3. STAMBENO POTICAJNA STANOGRADNJA

„Pravilnikom o minimalnim tehničkim uvjetima utvrđuju se uvjeti koji se moraju primjenjivati pri projektiranju i izgradnji stanova i obiteljskih kuća iz Programa društvene poticajne stanogradnje (POS).

Stan se sastoji od osnovnih funkcija :

- predprostor,
- sobe
- prostor za pripremu hrane,
- prostor za održavanje osobne higijene s nužnikom,

Garsonijera mora sadržavati predprostor, dnevni boravak sa prostorom za spavanje i pripremom hrane, te kupaonicu sa nužnikom.

Jednosobni stan mora sadržavati predprostor, dnevni boravak sa prostorom za blagovanje, kuhinju i kupaonicu sa nužnikom, dok jednoiposobni stan mora sadržavati sve funkcije kao jednosobni stan s spavaćom sobom od min. 6 m².

Dvosoban stan mora sadržavati predprostor, dnevni boravak sa prostorom za blagovanje, spavaću sobu od min. 8 m², kuhinju i kupaonicu sa nužnikom, dok dvoiposobni stan mora dodatno sadržavati hodnik, dodatnu sobu od min. 6 m² i dodatni nužnik.

Trosobni i troiposobni stan moraju sadržavati predprostor, hodnik, dnevni boravak sa prostorom za blagovanje, 2 spavaće sobe od min. 8 m², kuhinju, kupaonicu sa nužnikom i dodatni nužnik u odvojenoj prostoriji. Troiposobni stan još mora sadržavati dodatnu sobu od min. 6 m² i garderobu.

Četverosobni stan mora sadržavati predprostor, hodnik, dnevni boravak sa prostorijom za blagovanje, 3 spavaće sobe od min. 9 m², kuhinju, kupaonicu sa nužnikom, dodatni nužnik u odvojenoj prostoriji i garderobu.

Svaki stan mora sadržavati ostavu od 2 m² i prostor za blagovanje ne smije biti manji od 20 m²

Tablica 05 : Prosječna veličina stanova (https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2004_07_106_2064.html)

VRSTE PROSTORIJA	VRSTE STANOVA netto korisna površina u m ²									
	GS	1 S	1,5 S	2 S	2,5 S	3 S	3,5	4 S	4,5 S	5 S
dnevni boravak (DB)	24	20	20	21	22	22	22	25	25	25
spavaća soba (SP2)				10	10	10	10	13	13	13
spavaća soba (SP2)						10	10	10	10	10
spavaća soba (SP2)								10	10	10
spavaća soba (SP2)										10
dodatna spav. soba (SP1)			8		8		8		8	
ulaz (UL)	3	3	4	5	5	5	5	5	5	5
hodnik (HO)					3	5	6	6	7	7
kuhinja (KH)	4*	5	5	6	6	6	8	8	8	8
blagovaona (BL)		5	6	6	7	7	8	9	9	9
kupaona (KP)	4	6	6	6	6	6	7	7	7	7
garderoba (GD)							4	4	4	5
otvoren prost. (TR; BA; LĐ; VR)	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4
Ukupno stan	38	42	53	58	71	75	92	101	110	113
Spremište	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3
Sveukupno	40	44	55	60	73	77	94	104	113	115
garaža G; Gs; P prosjek	10	10	10	10	10	10	20	20	20	20
Broj osoba u stanu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	9

Prilikom izgradnje obiteljskih kuća površina stambenog prostora iz tablice 1 uvećava se za 35% . Površina obiteljske kuće ne smije biti veća od 2,5 prosječne površine stana prema broju osoba obiteljskog domaćinstva. Kod projektiranja i izgradnje stambenih zgrada mora se osigurati 1 parkirno mjesto ako prostornim planom nije drugačije propisano.

Ulaz u stambenu zgradu mora biti projektiran tako da je omogućen nesmetan ulaz, nesmetana komunikacija stanara te nesmetano kretanje osoba s invaliditetom . Ulazni prostor mora biti najmanje širok 1,90 m. Svijetla širina stubišnog kraka, podesta, zajedničkog prostora hodnika i prostora ne smije biti manji od 1,10 m. Sva stepeništa moraju biti iste visine i širine gazišta.

Ulazna vrata višestambene građevine moraju biti opremljena zvonom i govornim uređajem, također mora biti opremljena poštanskim sandučićem.

Ograda balkona, terase mora imati visinu od najmanje 1,0 m, otvori na parapetru odnosno ogradi ne smije biti veći od 14 cm.

Visina od završnog poda do završnog stropa ne smije biti manja od 2,60 m. Ako strop nije vodoravan visina najnižeg dijela takve prostorije ne smije biti niži od 2,20 m. Ako se takva prostorija nalazi u potkrovlju sa kosim krovom nagiba 30° visina najnižeg dijela takve prostorije ne smije biti manja od 1,50 m. Svijetla visina garaže i ostalih prostorija koja sadržava motorna vozila ne smije biti niži od 2,20 m, kao i podrumске prostorije.

Širina sobe ne smije biti manja od polovice svoje dužine odnosno ne smije biti manja od 190 cm. Dimenzija otvora i vrata moraju omogućavati nesmetano otvaranje prozorskih i vratnih krila. Zastakljena površina mora iznositi najmanje jednu sedminu površine poda prostorije. Ostali otvori za prirodno osvjetljenje moraju sadržavati uređaje za zaštitu od sunca.

Prostorije za pripremanje hrane moraju sadržavati dovod vode, potrebne aparate za zagrijavanje vode, te odvod vode. Veličina prostorije mora biti takva da osigura nesmetan rad u kuhinji. Prostorije za pripremu hrane koje ne sadržavaju prozor moraju se osigurati ventilacijom.

Prostorije za održavanje osobne higijene mora sadržavati uređaje za grijanje vode, mora biti osiguran dovod vode kao i odvod vode, te ukoliko prostorija ne sadržava prozore treba sadržavati kanal za provjetravanje. Kupaonica mora sadržavati : umivaonik, kadu i/ili tuš i WC školjku. Umivaonici i kada moraju imati ugrađene slavine-miješalice vode.

Pri projektiranju važno je osigurati mogućnost zagrijavanja stana. Etažno grijanje može se osigurati koristeći se plinom ili električnom energijom. Prilikom zagrijavanja prostorija sa plinom poželjno je da se upotrebljava preko sustava centralnog etažnog grijanja s ugrađenim plinskim bojlerom i plinskim dimnjakom. Položaj dimnjaka poželjan je uz dnevnu sobu i kuhinju.

Sve prostorije građevine bez obzira koja im je svrha namjene moraju biti zaštićene od prodiranja vlage i od prodiranja atmosferilija. Projektni vijek građevine mora biti najmanje 100 godina.⁴

⁴Pravilnik minimalnih tehničkih uvjeta za projektiranje i gradnju stanova iz programa društveno poticajne stanogradnje (NN 106/2004).

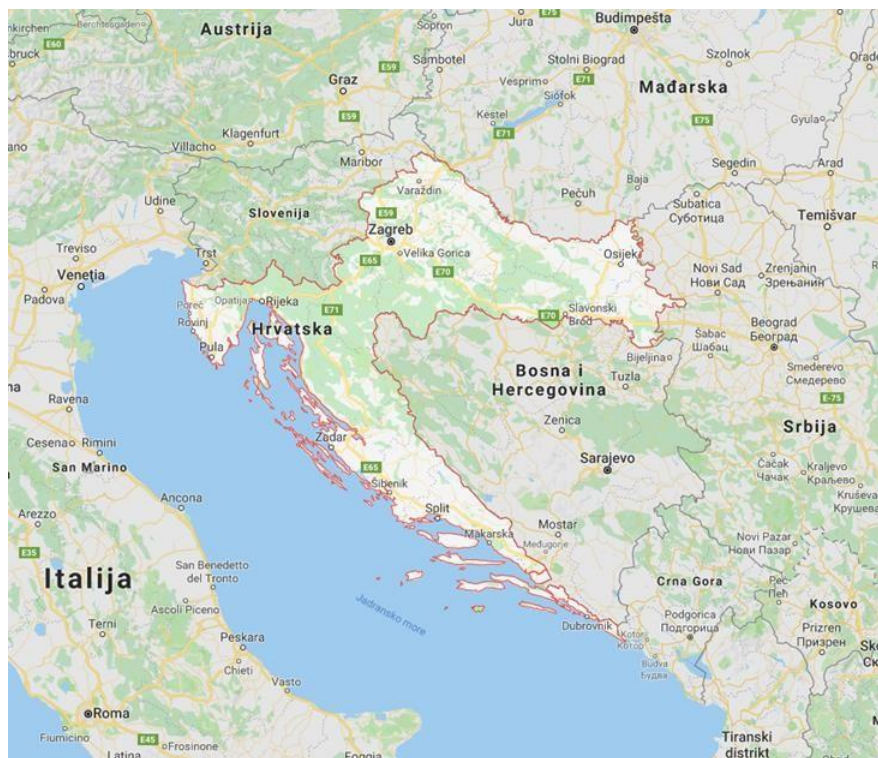
4. PROJEKTNI ZADATAK

Potrebno je projektirati individualnu obiteljsku kuću za odmor, namijenjenu za prodaju daljnjem korisniku. Sadržaj budućeg projekta treba biti otprilike 150 m² budućeg objekta.

4.1. Makrolokacija i mikrolokacija

4.1.1. Makrolokacija otoka Krka

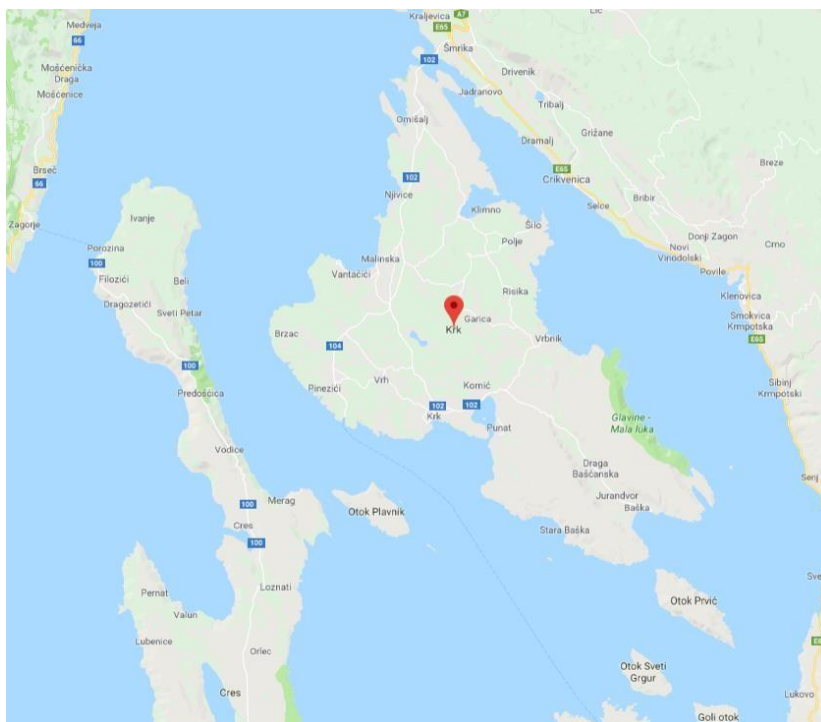
Republika Hrvatska je europska država koja graniči sa pet kopnenih i jednom morskom državom. Na sjeveru Hrvatska graniči sa Slovenijom i Mađarskom, na istočnom dijelu sa Srbijom i Bosnom i Hercegovinom, dok na jugu sa Crnom Gorom. Morsku zapadnu granicu ima sa Italijom.



Slika 21 : Republika Hrvatska(www.googlemaps.com)

Hrvatska sadrži oko 1185 otoka te stoga pripada najrazvedenijim zemljama Sredozemlja i svijeta. Otoci po svojoj veličini spadaju u drugo otočje Sredozemlja, te od 1185 otoka njih 67 je naseljeno. Najveći otoci sjevernog dijela Jadrana su Krk i Cres, a Hvar i Brač su najveći otoci srednjeg dijela Jadrana i Dalmacije.

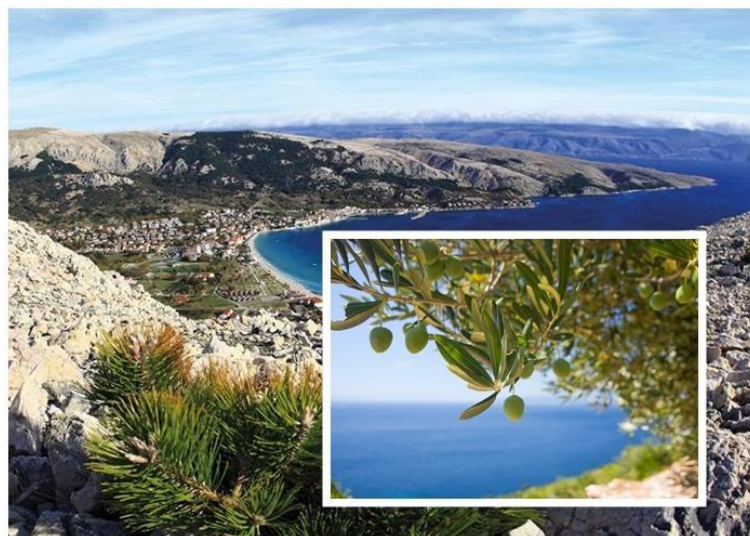
Otok Krk nalazi se u samom središtu Kvarnerskog zaljeva. Svojim prirodnim ljepotama i kulturom spada u najatraktivnije turističke destinacije. Mediteranske je klime gdje prosječna ljetna temperatura iznosi oko 23 °C, prosječna temperatura mora za razdoblje od lipnja do rujna kreće se oko 20 °C. Vjetrovi koji su zastupljeni na otoku su: bura, jugo i maestral. Spada u najsunčaniji dio Europe sa gotovo 2500 sunčanih sati u godini.



Slika 22 : Otok Krk(www.googlemaps.com)

Raznolikost reljefa i mediteranska klima pridonijeli su razvitku biljnih vrsta. Otok Krk čine kamenjari, pašnjaci, šume i uzgojene kulture kao što su : voće, povrće, vinogradi i maslinici.

Oko otoka Krka nalaze se dvadesetak otočića, hridi i grebena. Otok je udaljen oko 30 km od Rijeke koji je povezan Krčkim mostom. Krk prekriva površinu oko 405,8 km² s 17.860 stanovnika.



Slika 23 : Prikaz kamenjara otoka Krka i najzastupljenije mediteranske vrste (maslina)
(<https://hotelikrk.hr/blog/aktualno/maslinovo-ulje-krk-dani-maslina-108/>)

4.1.2. Mikrolokacija naselja Gabonjin

Gabonjin je naselje koje se nalazi na Otoku Krku, spada u općinu Dobrinj. (Slika 15). Prvi put se spominje još za vrijeme 14 st. u zapisniku komunskog pisca Vida Tavela 1376. godine. Na vrhu brežuljka nalaze se ostaci crkve Sv. Petra. (Slika 16). Prema popisu stanovništva iz 2001. godine živjelo je svega 177 stanovnika. Mještani rade izvan svoga naselja te svakodnevno putuju.



Slika 24 : Naselje Gabonjin (www.googlemaps.com)



Slika 25 : Ostaci crkve Sv. Petra (http://www.tzo-dobrinj.hr/uvalasoline_zanimljivosti_crkvasvpetra_hr.html)

Lokacija buduće obiteljske kuće nalazi se u neposrednom okruženju susjednih objekata namijenjeni za odmor. Parcela se nalazi u rubnom dijelu novog građevinskog područja općine, te graniči na dvije strane sa zelenom zonom (Slika 17). Površina parcele iznosi 570 m² nepravilnog četverokutastog oblika. Parcela je omeđena sa dvije manje ceste sa južne i zapadne strane. Ceste nisu prometne te su lokalne namjene. Parcela je u blagom padu prema jugozapadnom rubu te se nalazi na najnižoj točki naselja.



Slika 26 : Parcela buduće obiteljske kuće (foto investitor)

4.2. Projektno – tehnička dokumentacija

Projektno – tehnička dokumentacija sadrži :

- idejni projekt,
- glavni projekt,
- izvedbeni projekt.

„Idejni projekt u skladu s kojim se izdaje rješenje o uvjetima građenja ili je sastavni dio lokacijske dozvole u skladu s kojom se izdaje potvrda glavnog projekta je skup međusobno usklađenih nacрта i dokumenata kojima se daju osnovna oblikovno-funkcionalna i tehnička rješenja građevine (idejno-tehničko rješenje) te smještaj građevine na građevnoj čestici na odgovarajućoj posebnoj geodetskoj podlozi.“⁵

„Glavni projekt je skup međusobno usklađenih projekata kojima se daje tehničko rješenje građevine i dokazuje ispunjavanje bitnih zahtjeva za građevinu. Glavni projekt ne smije u pogledu lokacijskih uvjeta biti u suprotnosti s idejnim projektom. Glavni projekt zajedno s građevinskom dozvolom odnosno potvrdom glavnog projekta dužan je investitor, odnosno njegov pravni sljednik trajno čuvati.“⁶

Glavni projekt sadrži :

- arhitektonski projekt,
- građevinski projekt,
- elektrotehnički projekt,
- strojarski projekt,
- troškovnik projektiranih radova.

Glavni projekt ovisno o vrsti građevine sadrži i druge vrste projekata (geodetski projekt, projekt temeljenja, krajobrazni projekt i dr.).

⁵ Zakon o prostornom uređenju i gradnji (NN 76/2007). Stavka 3.2. članak 191.

⁶ Zakon o prostornom uređenju i gradnji (NN 76/2007). Stavka 3.2. članak 192.

„Izvedbenim projektom razrađuje se tehničko rješenje dano glavnim projektom. Izvedbeni projekt mora biti izrađen u skladu s glavnim projektom te nije obvezan za građenje zgrade čija građevinska (bruto) površina nije veća od 400 m.“⁷

⁷Zakon o prostornom uređenju i gradnji (NN 76/2007). Stavka 3.2. Članak 198.



REPUBLIKA HRVATSKA
DRŽAVNA GEODETSKA UPRAVA
PODRUČNI URED ZA KATASTAR RIJEKA
ODJEL ZA KATASTAR NEKRETNINA KRK

NESLUŽBENA KOPIJA

Stanje na dan: 03.06.2019.

PRIJEPIS POSJEDOVNOG LISTA

Katastarska općina: DOBRINJ (Mbr. 315877)

Posjedovni list:

Udio	Prezime i ime odnosno tvrtka ili naziv, prebivalište odnosno sjedište upisane osobe	OIB
1/1	51523 BAŠKA, HRVATSKA (VLASNIK)	

Podaci o katastarskim česticama

Zgr	Dio	Broj katastarske čestice	Adresa katastarske čestice/Način uporabe katastarske čestice/Način uporabe zgrade, naziv zgrade, kućni broj zgrade	Površina/m ²	Broj D.L.	Posebni pravni režimi	Primjedba
		2988/47	POJINE	570	9		
			PAŠNJAK	570			
Ukupna površina katastarskih čestica				570			

NAPOMENA: Ovaj prijepis posjedovnog lista nije dokaz o vlasništvu na katastarskim česticama upisanim u posjedovnom listu.

Slika 27 : Prijepis posjedovnog lista (www.katastar.hr)

GEODETSKI SITUACIJSKI NACRT

MJERILO 1:500

Općina: Dobrinj

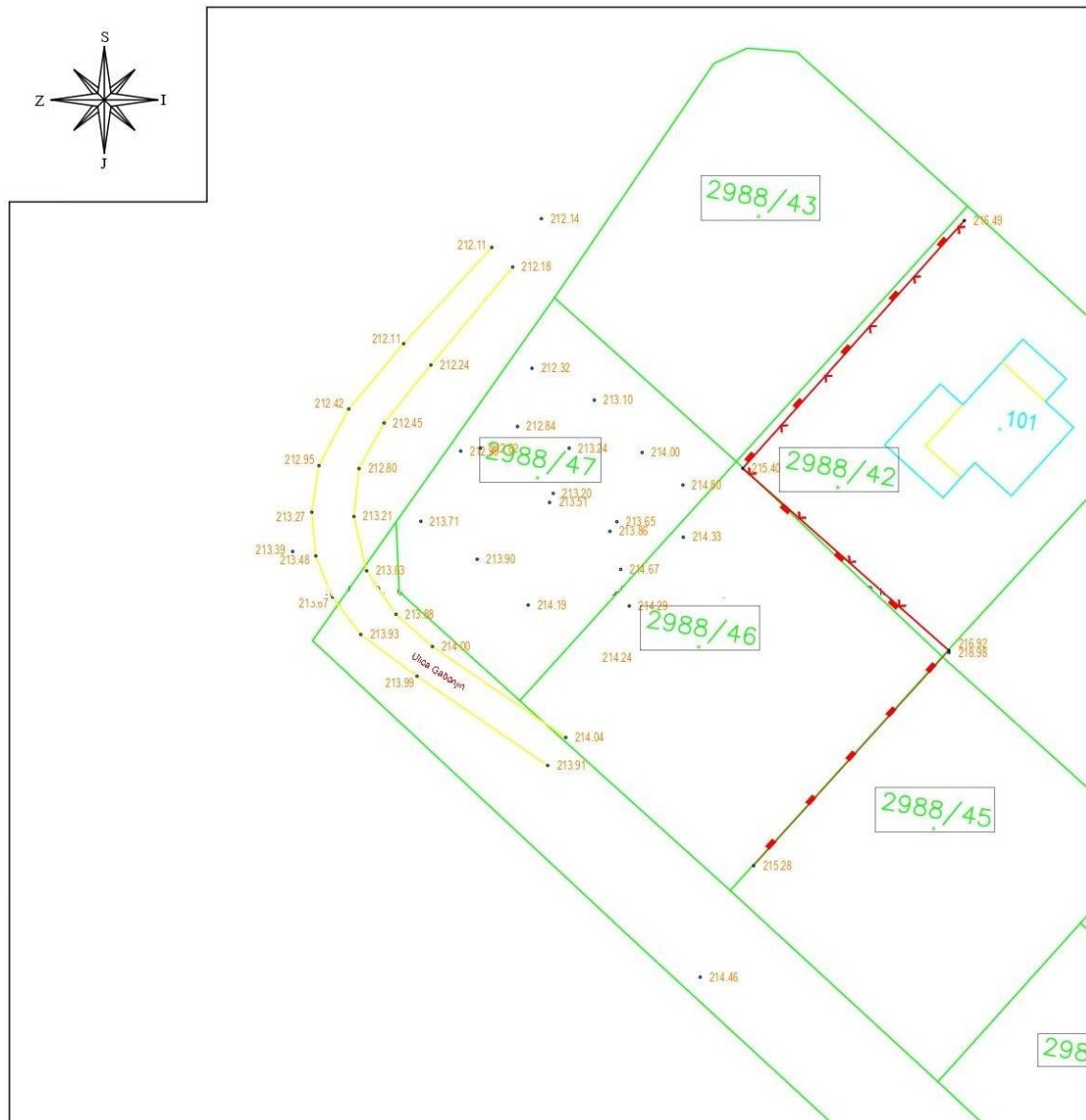
MJESTO/NASELJE: Gabonjin

ULICA: Gabonjin

INVESTITOR:

MBR. K.O. : 315877

KATASTARSKA OPĆINA: Dobrinj



Odgovorna osoba za obavljanje stručnih geodetskih poslova:
Ovlašteni inženjer geodezije:

DATUM IZRADE:

OZNAKA:

Slika 29 : Geodetski situacijski nacrt (izradio ovlaštteni inženjer geodezije)

4.3. Želje investitora

Potrebno je projektirati buduću obiteljsku kuću za odmor, namijenjena za prodaju daljnjem korisniku. Sadržaj budućeg projekta treba biti okvirno 150 m². Unutar prostora treba omogućiti komunikaciju između prostorija i prostora te estetske efekte i skladne vizure.

Parcela buduće obiteljske kuće nalazi se na otoku Krku (Općina Gabonjin). U susjedstvu se nalaze isključivo stambeni objekti namijenjeni za odmor. Parcela se nalazi u rubnom dijelu građevinskog područja, te graniči na dvije strane sa zelenom zonom. Površina parcele iznosi 570 m² nepravilnog četverokutastog oblika. Oko parcele nalaze se dvije manje ceste lokalne namjene. Parcela je u malom padu prema jugozapadnom rubu te se nalazi na najnižoj točki naselja.

Želja investitora je da geometrijom i orijentacijom objekta izolirati vanjski i unutarnji životni prostor od susjednih građevina i parcela. Prizemlje elevacijski odvojiti od prometnica te omogućiti pogled sa bazena na more s tim da se mora voditi računa o izbjegavanju velikih financijskih opterećenja. Buduća građevina biti će priključena na postojeću infrastrukturu, glavni kolektor kanalizacije predvidjeti na pogodnoj lokaciji na parceli.

Investitor zahtjeva da buduća obiteljska kuća za odmor sadrži prizemlje + kat ukupne površine od 150 m². Prostorni raspored prizemlja mora sadržavati : dnevni boravak, kuhinju s blagovaonom, ostavu, wc, ulazni prostor i stubište. Kat će se sastojati od : glavne spavaće sobe sa kupaonom i većom terasom, dvije spavaćom sobom sa kupaonicom i manjom terasom i hodnikom. Vanjski prostor treba sadržavati : bazen sa pripadajućom okolinom, mediteranski vrt, ljetna kuhinja sa roštiljem i dva parkirna mjesta.

Komunikacija prostorija treba tvoriti jedinstvenu unutarnju cjelinu tako da su dnevni boravak i blagovaona odijeljeni od kuhinje otokom/šankom i stvaraju estetski kontinuiranu cjelinu sa vanjskim prostorom koji sadrži bazen i ljetnu kuhinju. Prilikom osmišljavanja soba treba voditi računa o orijentaciji gornjeg kata kako bih se stvorila funkcionalna cjelina tj. da sobe i terasa zadrže prostornu intimu.

Budget izgradnje je 160 000€, ukupna vrijednost investicije 270 000€, a ciljana prodajna cijena 500 00

5. POČETNA IDEJA PROJEKTA

5.1. Tehnički opis

Ovim projektom predviđa se izgradnja obiteljske kuće na otoku Krku, mjesto Gabonjin na k.č. 2988/47, k.o. Gabonjin. Građevna čestica predviđena za izgradnju ima nepravilan četverokutan oblik, površine 570 m². Građevna čestica (k.č. 2988/47) omeđena je na sjevero – zapadnom i jugo – zapadnom dijelu sa dvije manje ceste lokalne namjene i zelenom zonom, a na sjevero – istočnom i jugo – istočnom dijelu graniči sa susjednim parcelama k. č. 2988/43, 2988/46. Planirana građevina bit će namijenjena za četveročlanu obitelj. Etaže buduće građevine sastoje se od prizemlja i prvog kata. Prizemlje se sastoji od više funkcionalnih cjelina koje ga čine:

- ulazni prostor (8,9 m²),
- wc (3,5 m²),
- dnevni boravak (24,4 m²),
- ostava (3,8 m²),
- stubište (5,8 m²),
- kuhinja sa blagovaonom (36,6 m²) i
- ljetna kuhinja (14 m²)

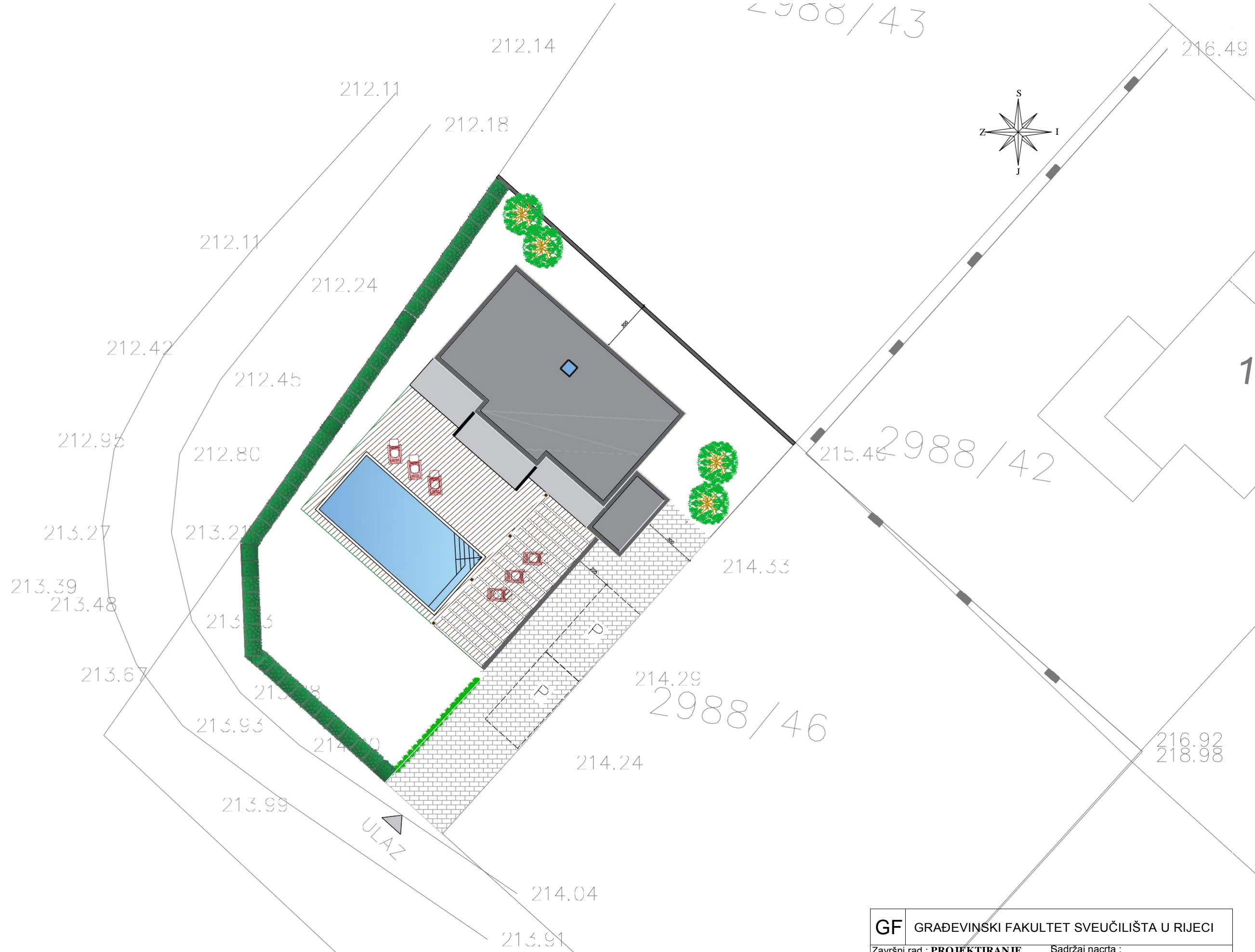
Prvi kat sastoji se od hodnika i spavaćih soba sa kupaonom i terasom. Spavaće sobe podijeljene su na dvije manje i jednu veću (glavnu) sobu.

Prostorije prvoga kata sa kvadraturom:

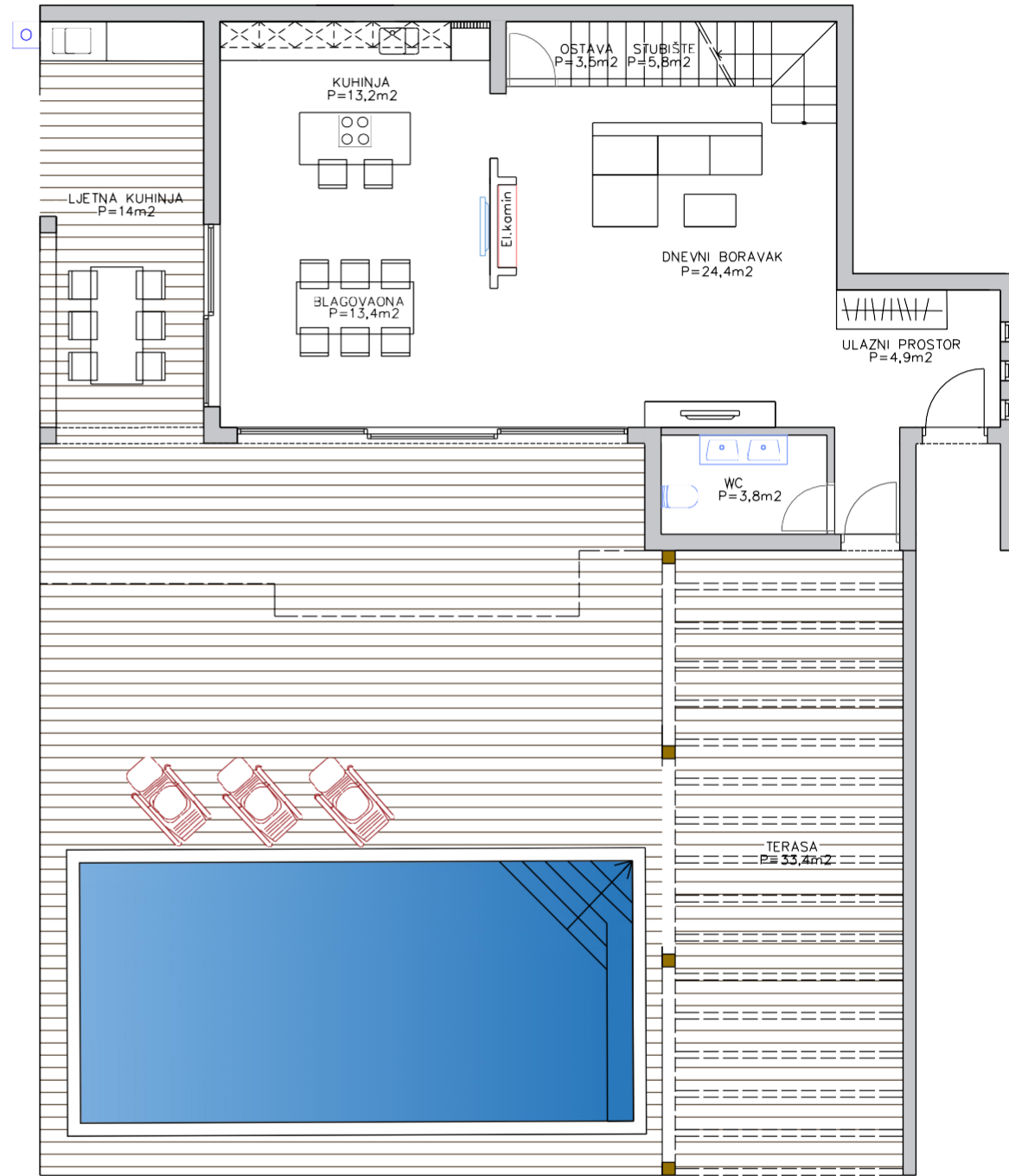
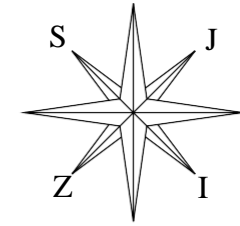
- soba 1 (15,25 m²)
- kupaona 1 (6 m²)
- balkon 1 (7 m²)
- soba 2 (16,8 m²)
- kupaona 2 (6,6 m²)
- balkon 2 (7,5 m²)
- soba 3 (14,5 m²)
- kupaona 3 (6 m²)
- balkon 3 (6 m²)

5.2. Nacrti – početnog projekta

- Situacija M : 200
- Tlocrt prizemlja M 1:100
- Tlocrt kata M 1:100
- Presjek AA i BB M 1:100
- SZ i JI pročelje M 1:100
- SI i JZ M 1:100



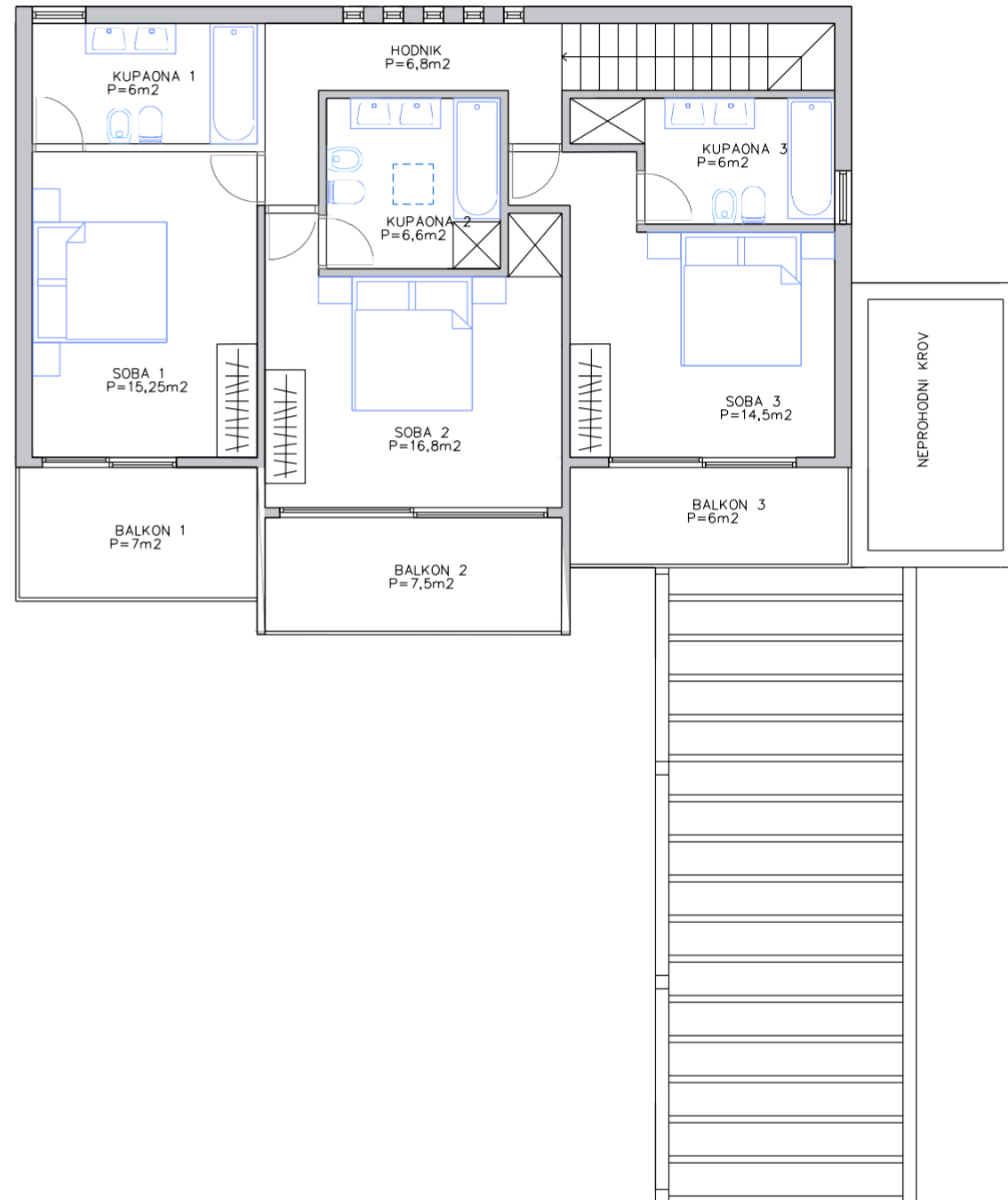
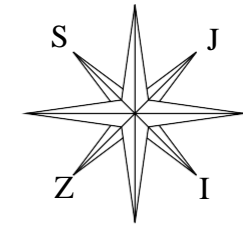
GF	GRAĐEVINSKI FAKULTET SVEUČILIŠTA U RIJECI		
Završni rad : PROJEKTIRANJE OBITELJSKE KUĆE NA OTOKU KRKU	Sadržaj nacrt : SIZTUACIJA		
Student : Šime Žilić	Kolegij : OSNOVE PROJEKTIRANJA II		
Mentor : Doc. dr. sc. Iva Mrak, mag. ing. arch.,	Datum : rujan, 2019	Mjerilo : 1:200	List : 1
Komentor : Marko Franković, dipl. ing. arh.			



LEGENDA :

1. ULAZNI PROSTOR	4,9 m ²
2 DNEVNI BORAVAK	24,4 m ²
3 STUBIŠTE	5,3 m ²
4 KUHINJA	13,2m ²
5 OSTAVA	3,5m ²
6 BLAGOVAONA	13,4m ²
7.WC	3,8 m ²
8.LJETNA KUHINJA	14 m ²
9.TERASA	33,4 m ²
10. BAZEN	32,5 m ²

GF GRAĐEVINSKI FAKULTET SVEUČILIŠTA U RIJECI			
Završni rad : PROJEKTIRANJE OBITELJSKE KUĆE NA OTOKU		Sadržaj nacрта : IDEJNO RJEŠENJE PRIZEMLJA	
Student : Šime Žilić		Kolegij : OSNOVE PROJEKTIRANJA II	
Mentor : Doc. dr. sc. Iva Mrak, mag. ing. arch.		Datum :	List :
Komentor : Marko Franković, dipl. ing. arh.		Mjerilo : 1:100	2



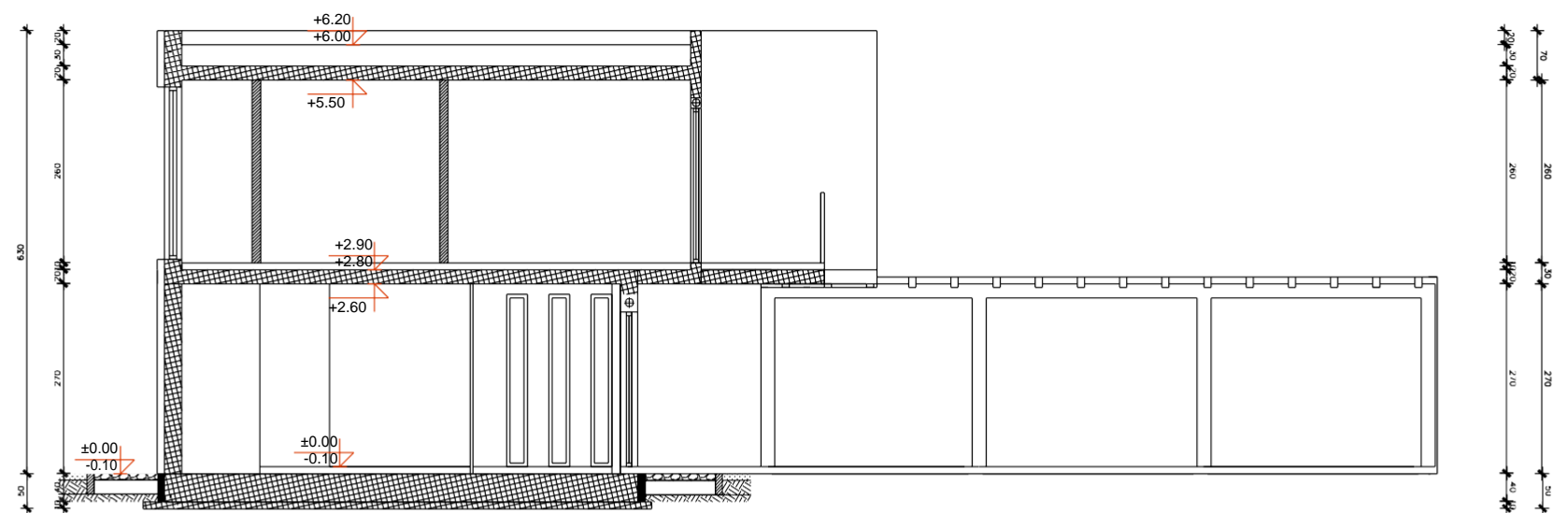
LEGENDA :

1.HODNIK	6,4 m ²
2.SOBA 1	15,25 m ²
3.KUPAONA 1	6 m ²
4.BALKON 1	7m ²
5.SOBA 2	16,8 m ²
6.KUPAONA 2	6,6 m ²
7.BALKON 2	7,5m ²
8.SOBA 3	15,27 m ²
9.KUPAONA 3	6 m ²
10.BALKON 3	6 m ²

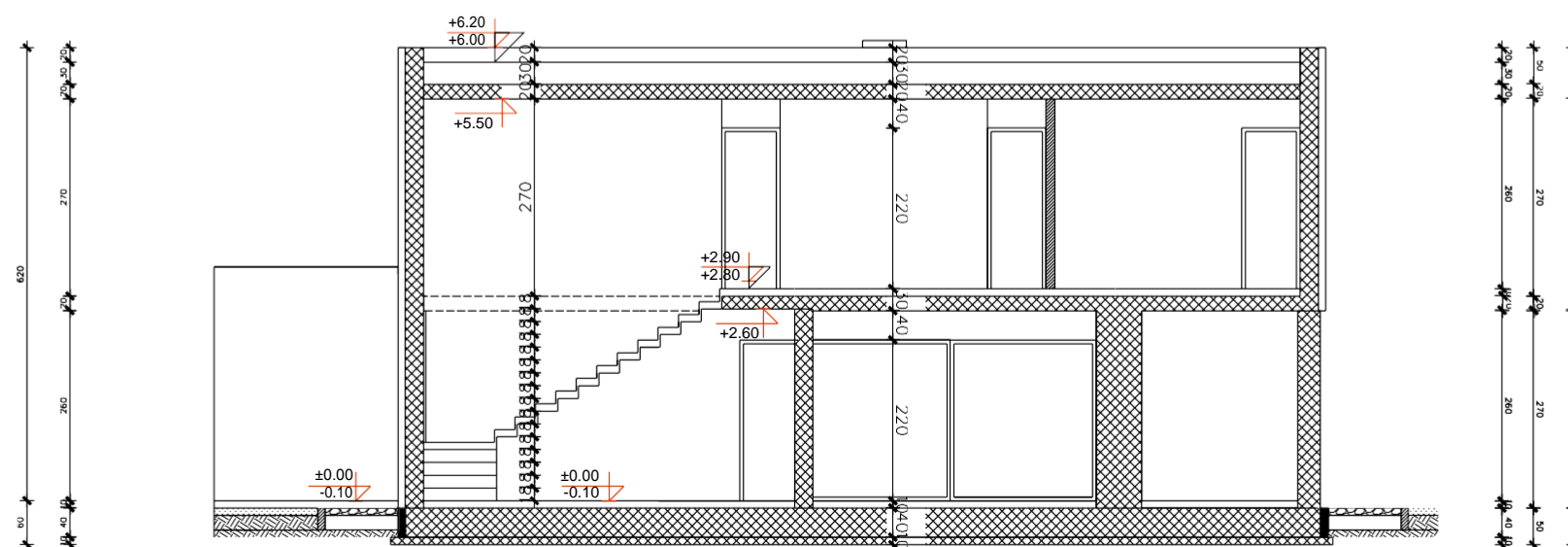
GF GRAĐEVINSKI FAKULTET SVEUČILIŠTA U RIJECI

Završni rad : PROJEKTIRANJE	Sadržaj nacрта :		
OBITELJSKE KUĆE NA OTOKU	IDEJNO RJEŠENJE 1.KATA		
Student :	Kolegij :		
Šime Žilić	OSNOVE PROJEKTIRANJA II		
Mentor : Doc. dr. sc. Iva Mrak, mag. ing. arch.	Datum :	Mjerilo :	List :
Komentor : Marko Franković, dipl. ing. arh.		1:100	3

PRESJEK AA



PRESJEK BB



GF GRAĐEVINSKI FAKULTET SVEUČILIŠTA U RIJECI

Završni rad : **PROJEKTIRANJE**
OBITELJSKE KUĆE NA OTOKU
KRKU

Sadržaj nacrt :
PRESJECI AA I BB

Student :
Šime Žilić

Kolegij :
OSNOVE PROJEKTIRANJA II

Mentor : **Doc. dr. sc. Iva Mrak, mag. ing. arch.**

Datum :

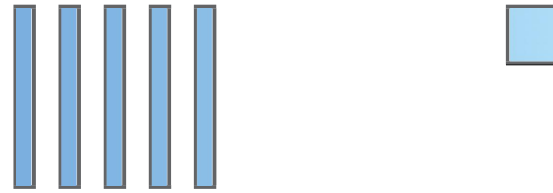
Mjerilo :
1:100

List :
4

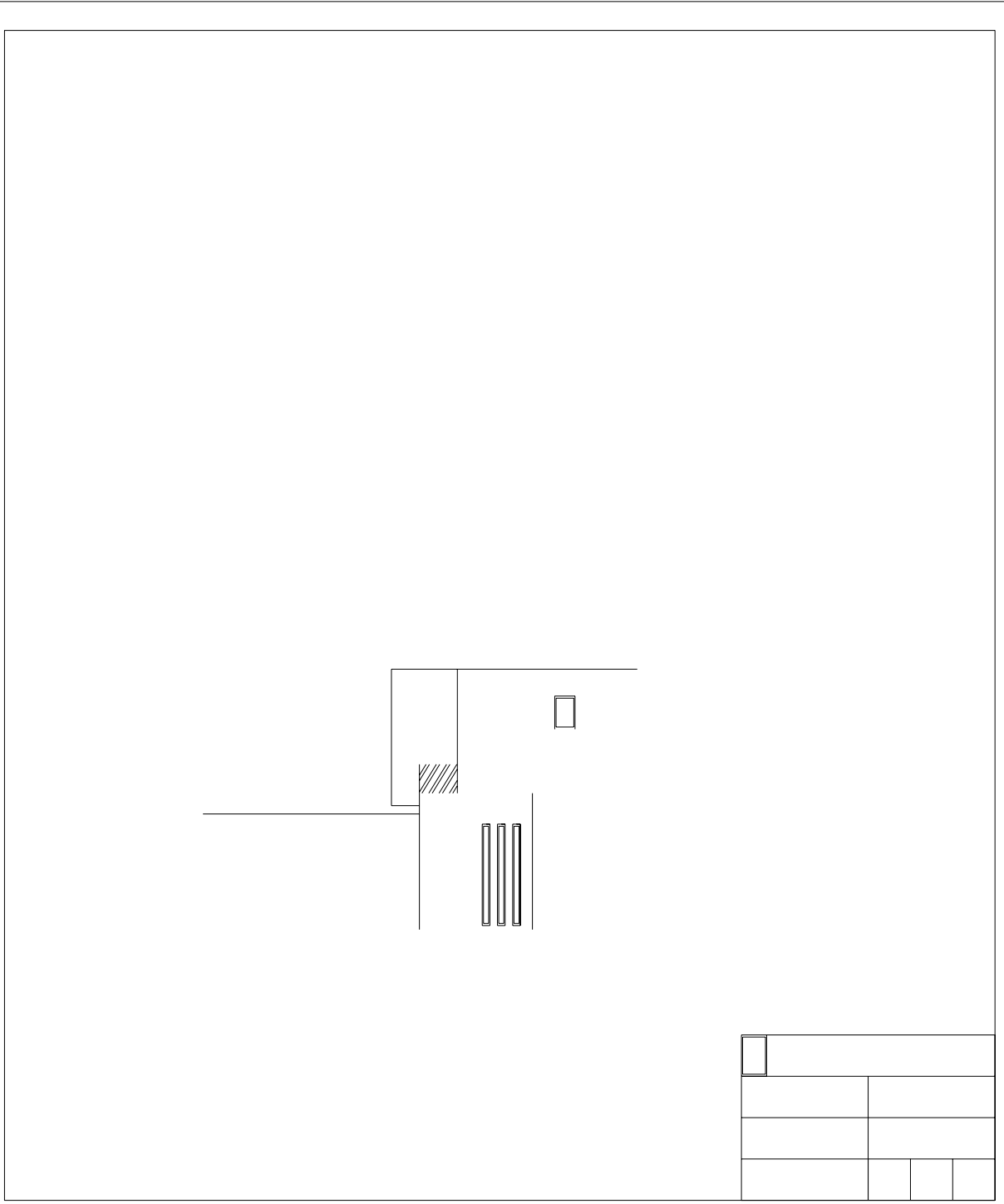
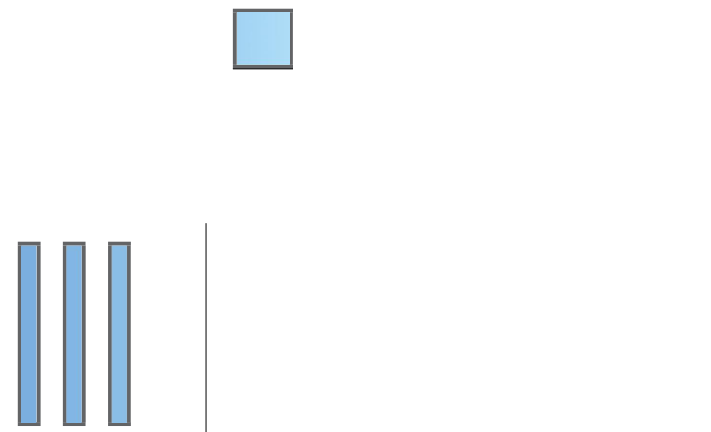
Komentor : **Marko Franković, dipl. ing. arh.**

SI PROČELJE

+3.30



JI PROČELJE

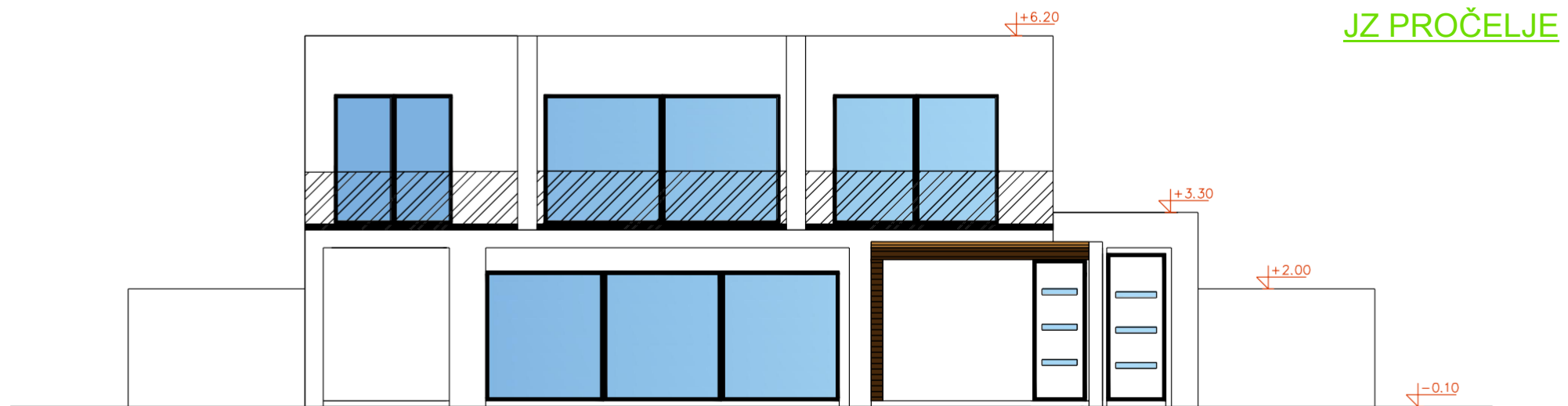
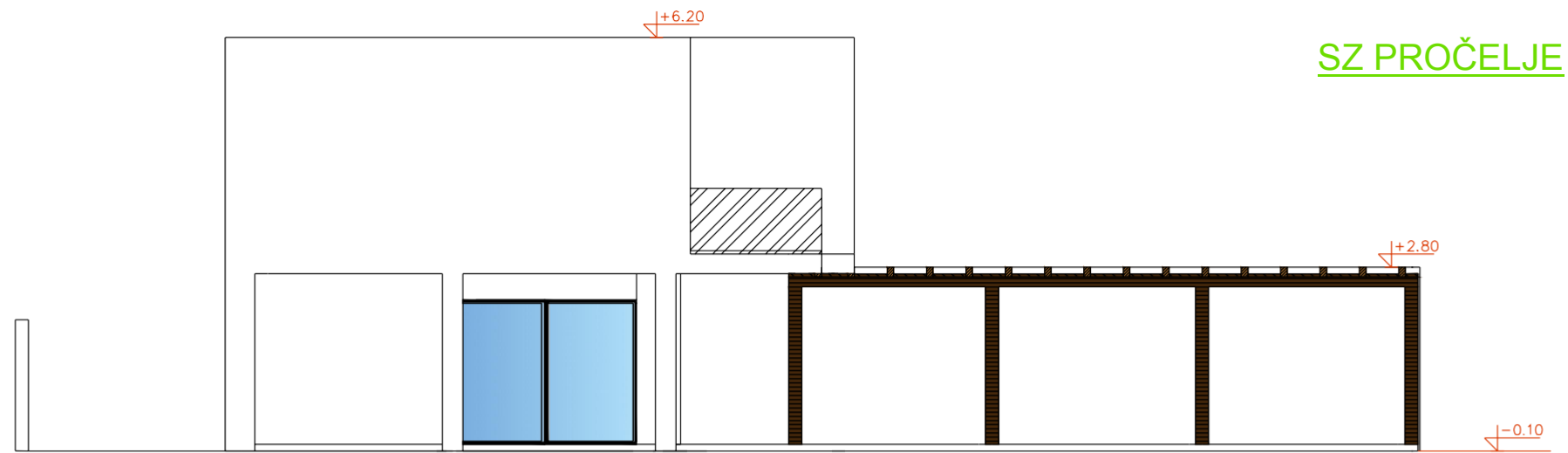


GF GRAĐEVINSKI FAKULTET SVEUČILIŠTA U RIJECI

Završni rad : **PROJEKTIRANJE**
OBITELJSKE KUĆE NA OTOKU
Student :
Šime Žilić

Sadržaj nacrt :
PROČELJA
Kolegij :
OSNOVE PROJEKTIRANJA II

Mentor : **Doc. dr. sc. Iva Mrak, mag. ing. arch.** Datum : Mjerilo : List :
1:100 **5**
Komentor : **Marko Franković, dipl. ing. arh.**



GF GRAĐEVINSKI FAKULTET SVEUČILIŠTA U RIJECI

Završni rad : **PROJEKTIRANJE
OBITELJSKE KUĆE NA OTOKU
KRKU**

Sadržaj nacrt :
PROČELJA

Student :
Šime Žilić

Kolegij :
OSNOVE PROJEKTIRANJA II

Mentor : **Doc. dr. sc. Iva Mrak, mag. ing. arch.**

Datum :

Mjerilo :

List :

Komentor : **Marko Franković, dipl. ing. arh.**

1:100

6

6. KONAČNI KORIGIRANI PROJEKT

Izradom početne ideje projekta, došlo je do nekih izmjena javljajući se u prizemlju i na prvom katu. Prema zahtjevima i željama investitora u prizemlju se trebalo izmijeniti wc u pomoćni wc s vešerajem, zatim dodana je još jedna prostorija koja služi kao spremište za alat te smanjen ulazni prostor. Na katu također zbog bolje komunikacije promijenjen je raspored interijera, dodan pregradni zid, u kupaoni 3 dodan tuš sa matiranim staklom, te na balkonima su dodane pergole.

6.1. Tehnički opis

Lokacija buduće građevine nalazi se na k.č. 2988/47, k.o. Dobrinj. Namjena građevine je stanovanje četveročlane obitelji. Kuća sadrži dvije etaže prizemlje i kat. Visina obiteljske kuće mjerena od najniže kote uređenog terena uz građevinu je 6,20 m. Površina parcele iznosi 570 m². Tlocrtna površina obiteljske kuće 97,6 m², a ukupna tlocrtna površina iznosi 195,4 m². Na parceli su osigurana dva parkirna mjesta. Na južnoj strani nalazi se javna prometnica koja omogućuje kolnički i pješački pristup parceli.

Parcela je nepravilnog četverokutnog oblika. Površina parcele je 570 m², sa sjeverozapadne i jugozapadne strane omeđena sa dvije lokalne ceste, a sa sjeveroistočne strane omeđena je već postojećim zidom. Također sa sjeveroistočne i jugoistočne strane omeđena je susjednim parcelama k.č. 2988/43 i k.č. 2988/42.

Buduća obiteljska kuća smještena je na istočnom dijelu parcele. Obiteljska kuća sa sjeveroistočne, sjeverozapadne i jugoistočne međe udaljena 3m, a sa jugozapadne međe 8,7m.

Prostorna organizacija definirana je na način da se na parcelu pristupa sa jugozapadne strane gdje ima direktan kontakt sa javnom prometnicom. Parkirna mjesta nalaze se na jugozapadnome dijelu kako bi se osigurala kvaliteta pristupa javnoj prometnici i samim time direktan ulaz u kuću.

Temeljenje obiteljske kuće vrši se pomoću AB temeljnih traka, nosivu konstrukciju čine opeke dimenzije 25*12*6,5 cm te armiranobetonska međukatna konstrukcija. Prije same izgradnje potrebno je odrediti statički proračun konstrukcije.

Za vanjsku fasadu obiteljske kuće koristiti će se termo izolacija debljine 10 cm i završni sloj sa žbukom.

Unutarnji zidovi većinom su pregradni koji će se izvesti od opeke dimenzije 50*10*19 cm.

Krov obiteljske kuće je ravan i neprohodan, krov sadrži armiranobetonsku krovnu ploču te izolaciju debljine 30 cm, a kao završni sloj koristiti će se kockasta kaldrma debljine 3 cm.

Prozori, vrata, staklene stijene su izrađeni od PVC profila. Prozori i staklene stijene sadrže dvostruku izolaciju te je riješeno pitanje toplinskoga mosta. Vanjska vrata su izrađena od PVC-a, a unutarnja od drveta.

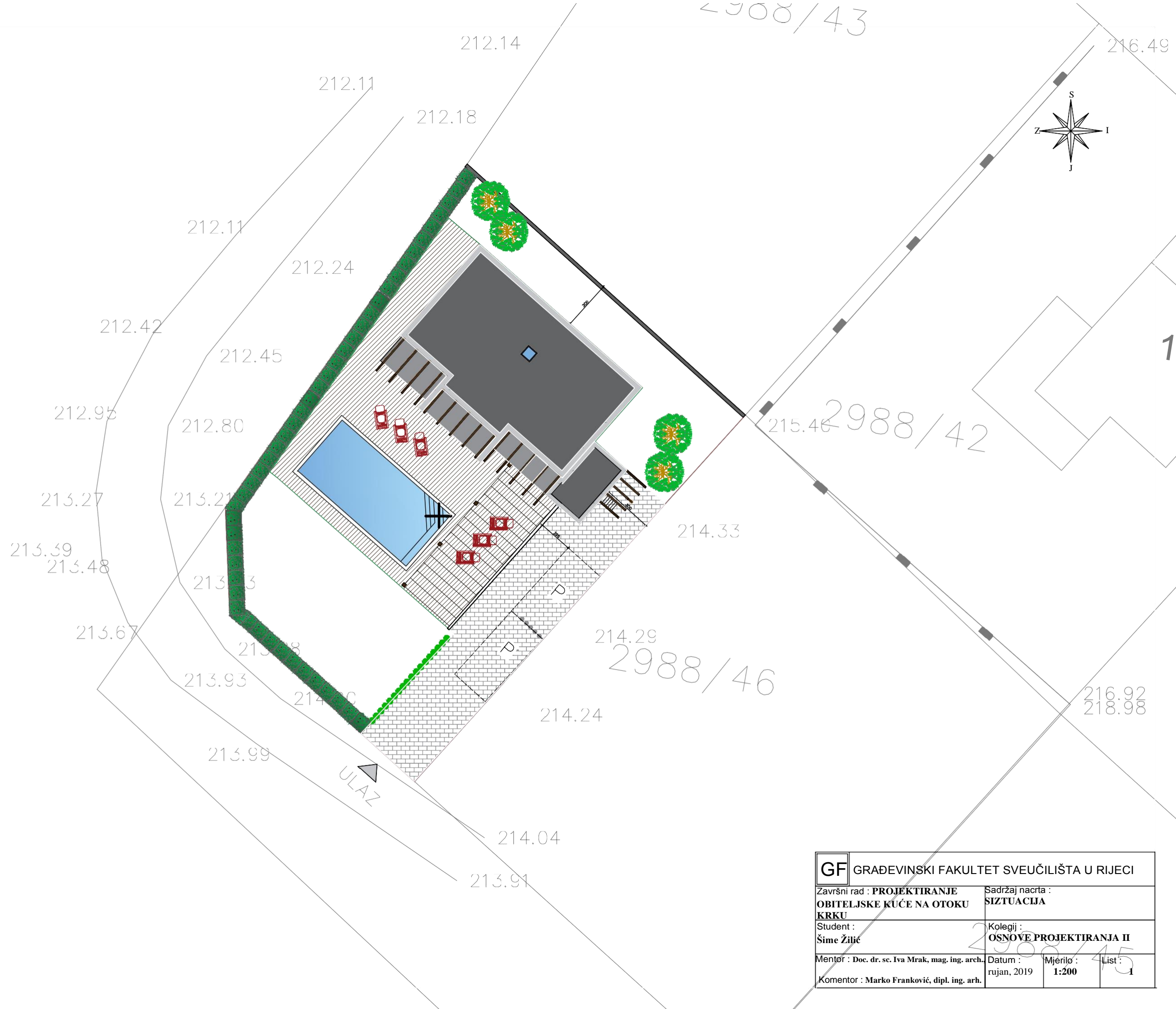
Za podnu oblogu obiteljske kuće čine : keramičke pločice (kupaone, ostava i hodnik), parket (dnevni boravak, blagovaona, kuhinja, spremište za alat), laminat (sve spavaće sobe).

Buduća obiteljska kuća je pomoću vlastitoga vodomjera spojena na komunalnu mrežu. Grijanje se vrši pomoću klima uređaja i električnim kaminom koji se nalazi u dnevnom boravku. Obiteljska kuća biti će spojena na gradsku električnu mrežu.

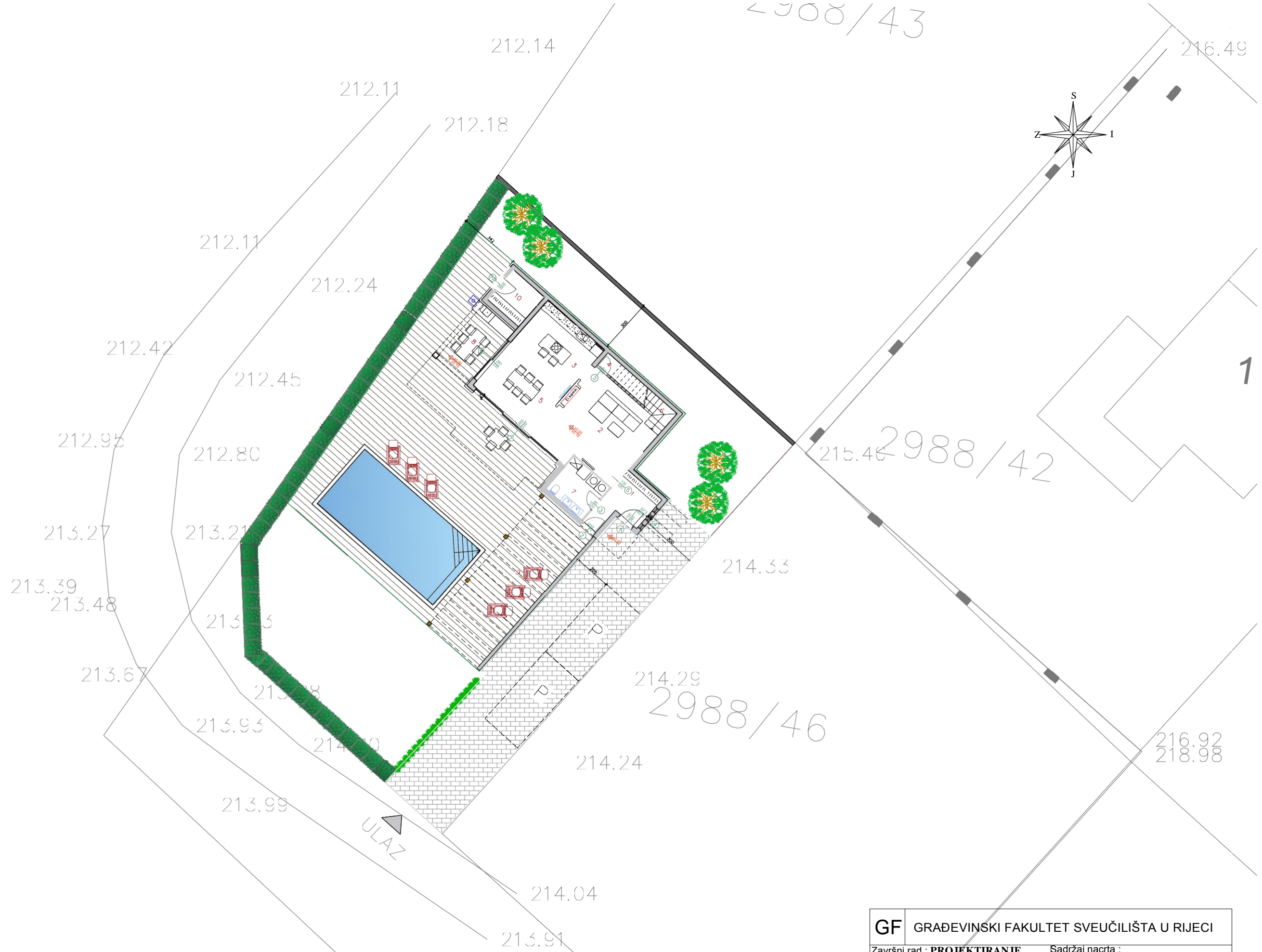
Sustav izolacije vanjskih zidova izolirani su EPS-om debljine 10 cm, unutarnji zidovi izolirani su EPS-om debljine 5 cm. U prizemlju i na katu pod je izoliran EPS -om debljine 10 cm. Temelji su izolirani termoizolacijom EPS debljine 10 cm, dok je krovnište izolirano kamenom vunom debljine 20cm.

6.2. *Nacrti – konačnoga projekta*

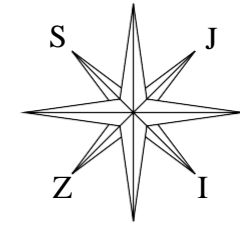
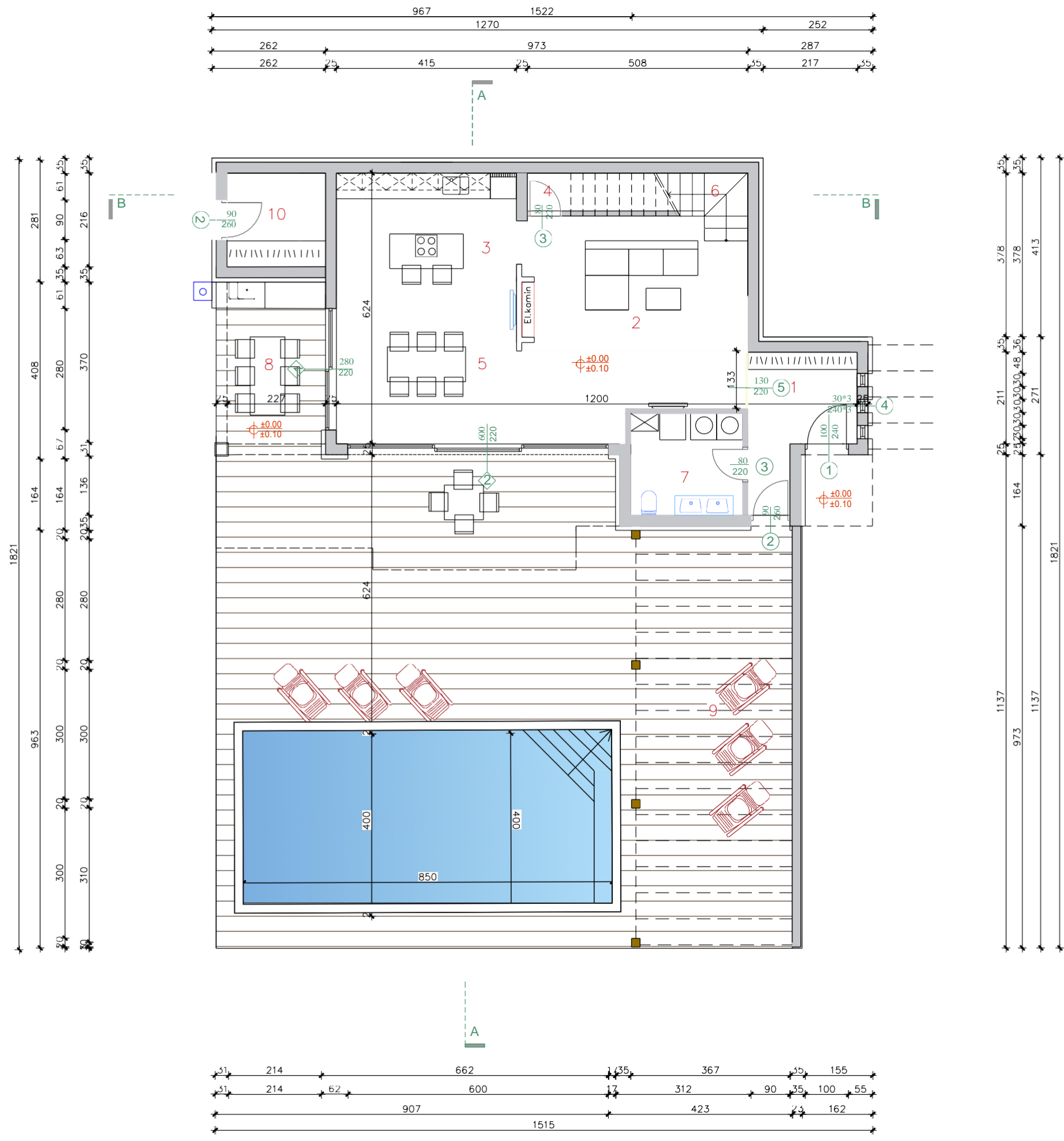
- Situacijski prikaz M 1:200
- Situacijski prikaz prizemlja M 1 : 200
- Tlocrt prizemlja M 1:100
- Tlocrt kata M 1:100
- Tlocrt krovišta M 1:100
- Presjek AA i BB M 1:100
- SZ i JI pročelje M 1:100
- SI i JZ M 1:100



GF GRAĐEVINSKI FAKULTET SVEUČILIŠTA U RIJECI			
Završni rad : PROJEKTIRANJE OBITELJSKE KUĆE NA OTOKU KRKU		Sadržaj nacрта : SIZTUACIJA	
Student : Šime Žilić		Kolegij : OSNOVE PROJEKTIRANJA II	
Mentor : Doc. dr. sc. Iva Mrak, mag. ing. arch.		Datum : rujan, 2019	Mjerilo : 1:200
Komentor : Marko Franković, dipl. ing. arh.		List : 1	2988/45

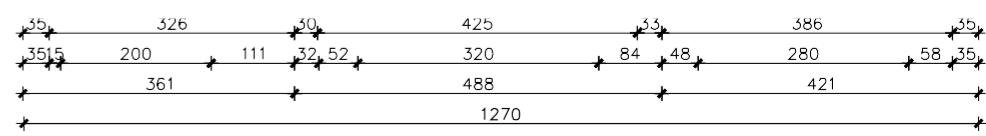
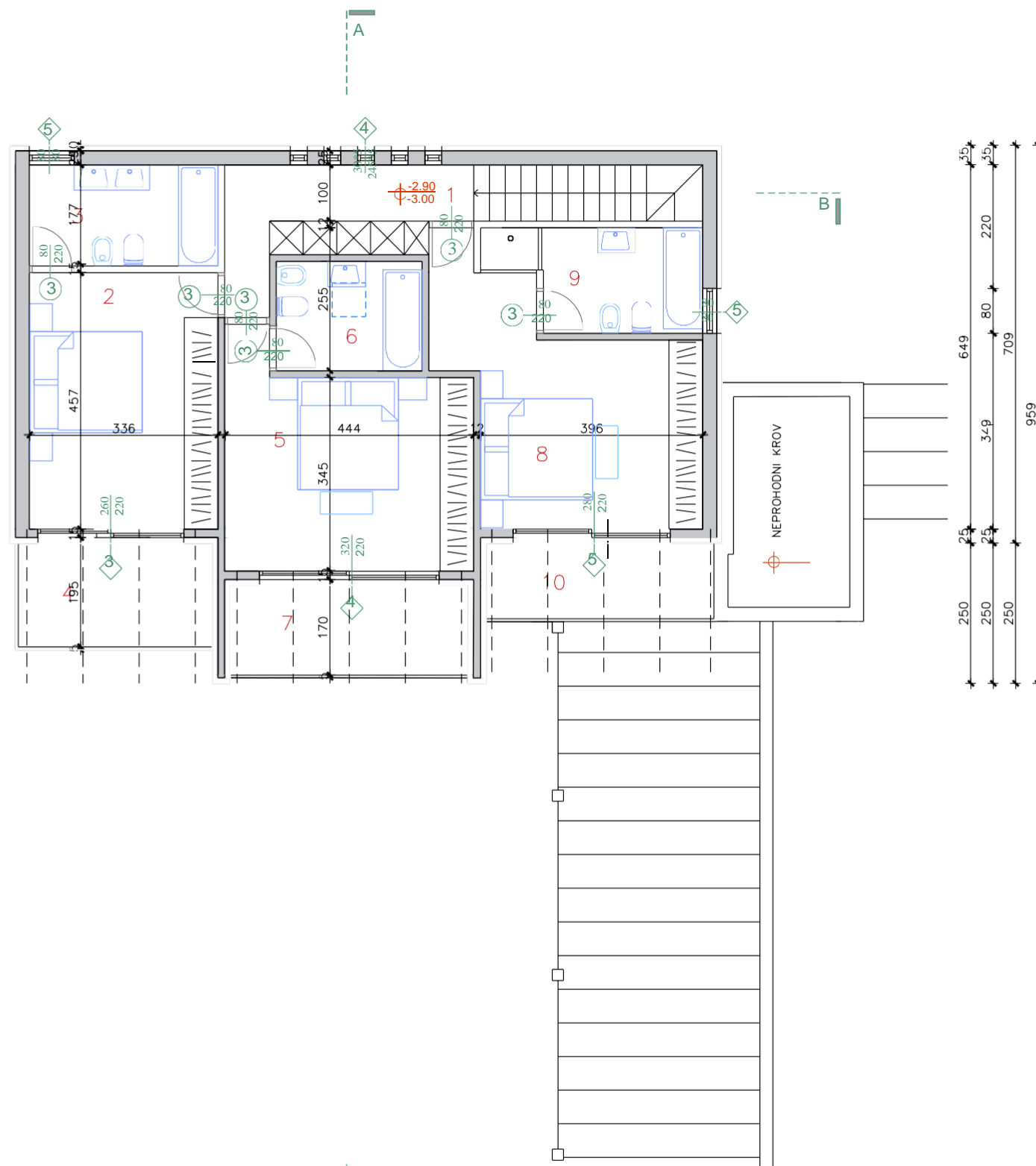
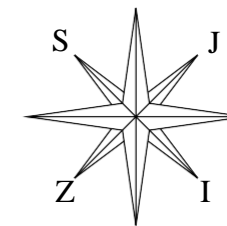
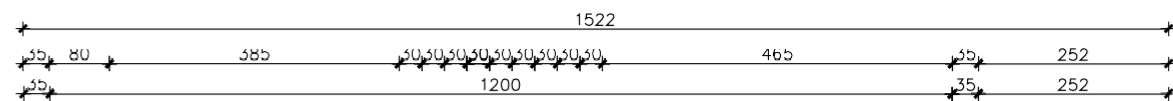
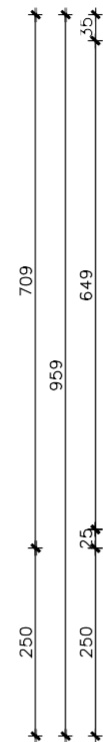


GF	GRAĐEVINSKI FAKULTET SVEUČILIŠTA U RIJECI		
Završni rad : PROJEKTIRANJE OBITELJSKE KUĆE NA OTOKU KRKU	Sadržaj nacrtā : PRIKAZ PRIZEMLJA NASITUACIJI		
Student : Šime Žilić	Kolegij : OSNOVE PROJEKTIRANJA II		
Mentor : Doc. dr. sc. Iva Mrak, mag. ing. arch., Komentor : Marko Franković, dipl. ing. arh.	Datum : rujan, 2019	Mjerilo : 1:200	List : 2



PROSTORIJA	ZAVRŠNI SLOJ PODA	KVADRATURA PROSTORIJE (m ²)
1	PARKET	6,9 m ²
2	PARKET	24,4 m ²
3	PARKET	13,2 m ²
4	KERAMIČKE PLOČICE	3,5 m ²
5	PARKET	13,4 m ²
6	KERAMIČKE PLOČICE	5,8 m ²
7	KERAMIČKE PLOČICE	5,9 m ²
8	KAMENE PLOČE	14 m ²
9	KAMENE PLOČE	33,4 m ²
10	DRVENI POD	4,9 m ²

GF	GRAĐEVINSKI FAKULTET SVEUČILIŠTA U RIJECI		
	Završni rad : PROJEKTIRANJE OBITELJSKE KUĆE NA OTOKU KRKU		Sadržaj nacрта : TLOCRT PRIZEMLJA
Student : Šime Žilić		Kolegij : OSNOVE PROJEKTIRANJA II	
Mentor : Doc. dr. sc. Iva Mrak, mag. ing. arch.	Datum : rujan, 2019	Mjerilo : 1:100	List : 3
Komentor : Marko Franković, dipl. ing. arh.			



PROSTORIJA	ZAVRŠNI SLOJ PODA	KVADRATURA PROSTORIJE (m ²)
1	KERAMIČKE PLOČICE	6,8 m ²
2	LAMINAT	15,35 m ²
3	KERAMIČKE PLOČICE	6 m ²
4	DRVENI POD	7 m ²
5	LAMINAT	16,1 m ²
6	KERAMIČKE PLOČICE	6,6 m ²
7	Drveni pod (Sibirski Ariš)	7,5 m ²
8	LAMINAT	16,8 m ²
9	KERAMIČKE PLOČICE	6 m ²
10	DRVENI POD	6 m ²

GF GRAĐEVINSKI FAKULTET SVEUČILIŠTA U RIJECI Završni rad : PROJEKTIRANJE OBITELJSKE KUĆE NA OTOKU KRKU Student : Šime Žilić Mentor : Doc.dr.sc. Iva Mrak, mag.ing.arch., Komentor : Marko Franković, dipl.ing. arh.	Sadržaj nacrta : TLOCRT 1.KATA Kolegij : OSNOVE PROJEKTIRANJA II		
	Datum : rujan,2019	Mjerilo : 1:100	List : 4

710



* *



* *

⊕ +6.20
⊕ +6.00

⊕ +3.30
⊕ +3.10

* *

* *

715



* *

*
*
*

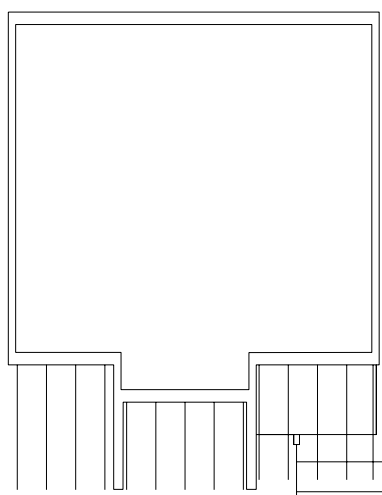
*
*

*
*

*
*
*

361

* ←

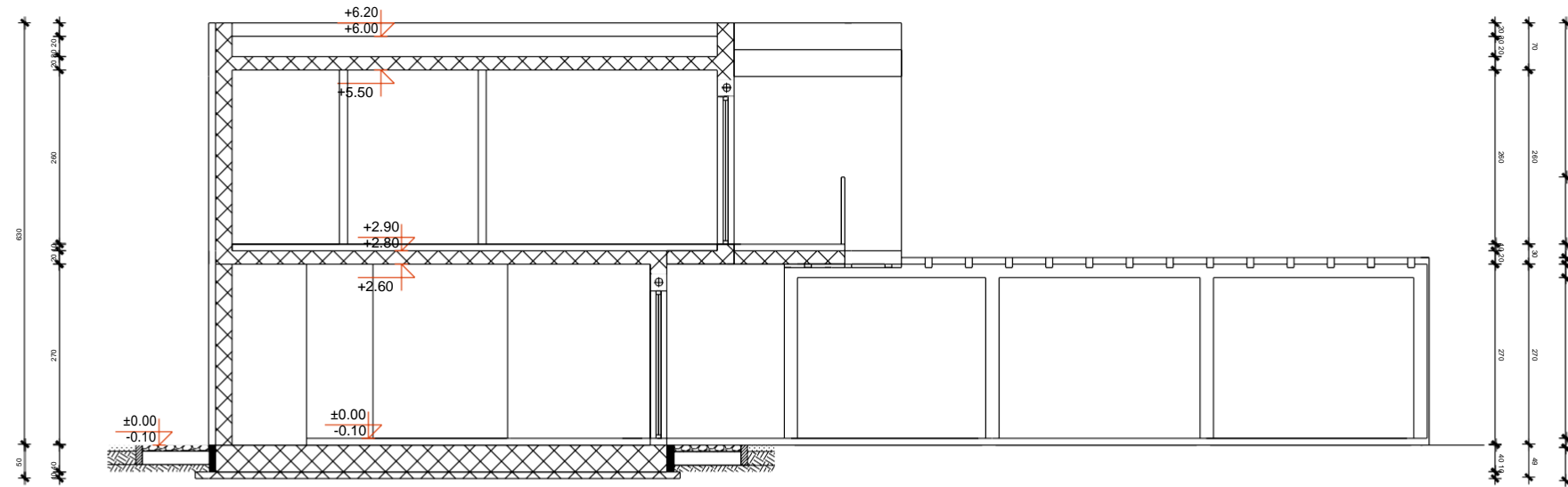


GF GRAĐEVINSKI FAKULTET SVEUČILIŠTA U RIJECI

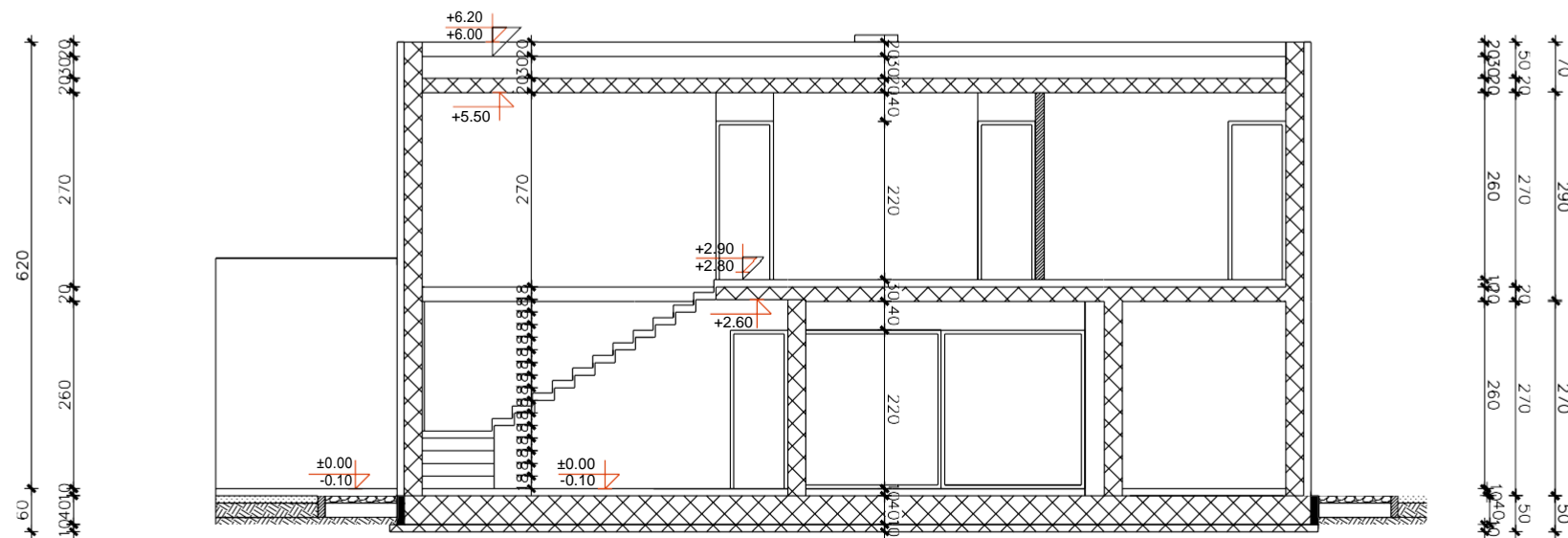
Završni rad : **PROJEKTIRANJE** Sadržaj nacрта :
OBITELJSKE KUĆE NA OTOKU **KROV**
KRKU
Student : Kolegij :
Šime Žilić **OSNOVE PROJEKTIRANJA II**

Mentor : Doc. dr. sc. Iva Mrak, mag. ing. arch., Datum : Mjerilo : List :
Komentor : Marko Franković, dipl. ing. arh. rujan,2019 **1:100** **5**

PRESJEK AA



PRESJEK BB



GF GRAĐEVINSKI FAKULTET SVEUČILIŠTA U RIJECI

Završni rad : **PROJEKTIRANJE**
OBITELJSKE KUĆE NA OTOKU
KRKU

Sadržaj nacrt :
PRESJECI AA I BB

Student :
Šime Žilić

Kolegij :
OSNOVE PROJEKTIRANJA II

Mentor : **Doc. dr. sc. Iva Mrak, mag. ing. arch.,**

Datum :
rujan, 2019

Mjerilo :
1:100

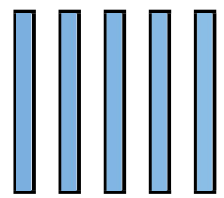
List :
6

Komentor : **Marko Franković, dipl. ing. arh.**

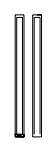
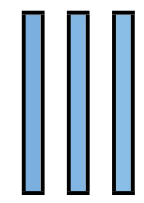
SI PROČELJE



+3.30



JI PROČELJE

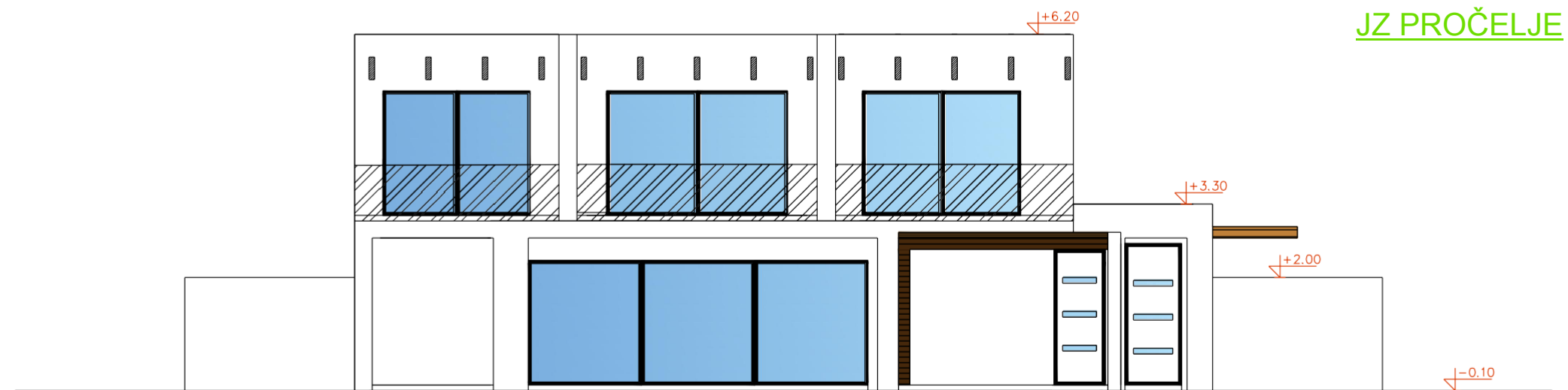
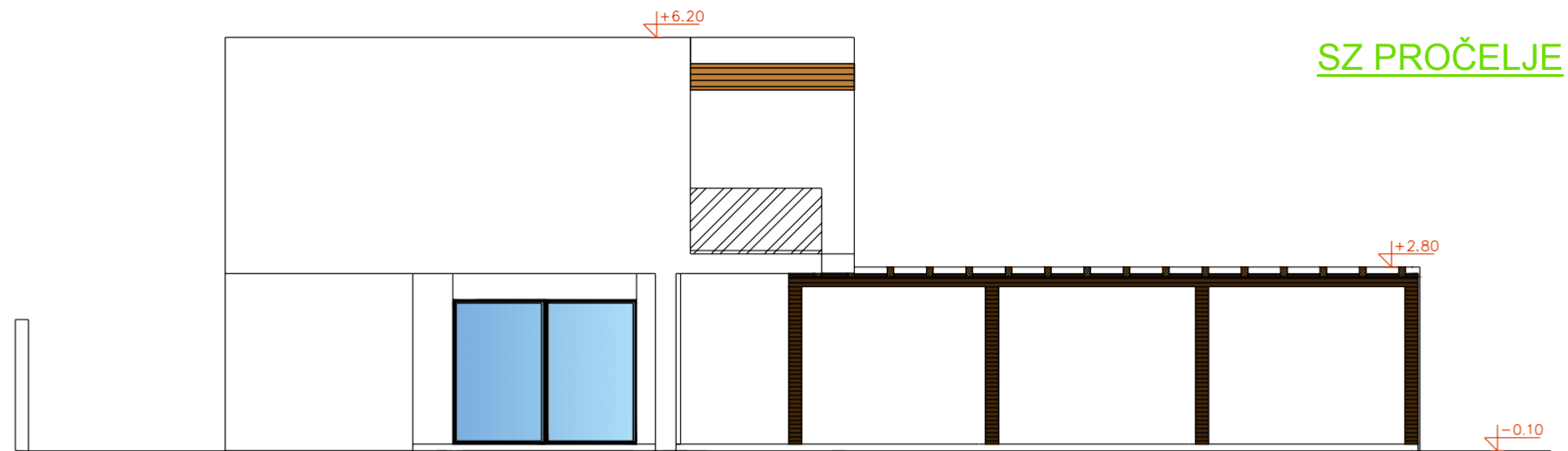


GF GRAĐEVINSKI FAKULTET SVEUČILIŠTA U RIJECI

Završni rad : **PROJEKTIRANJE**
OBITELJSKE KUĆE NA OTOKU
Student :
Šime Žilić

Sadržaj nacrt :
PROČELJA
Kolegij :
OSNOVE PROJEKTIRANJA II

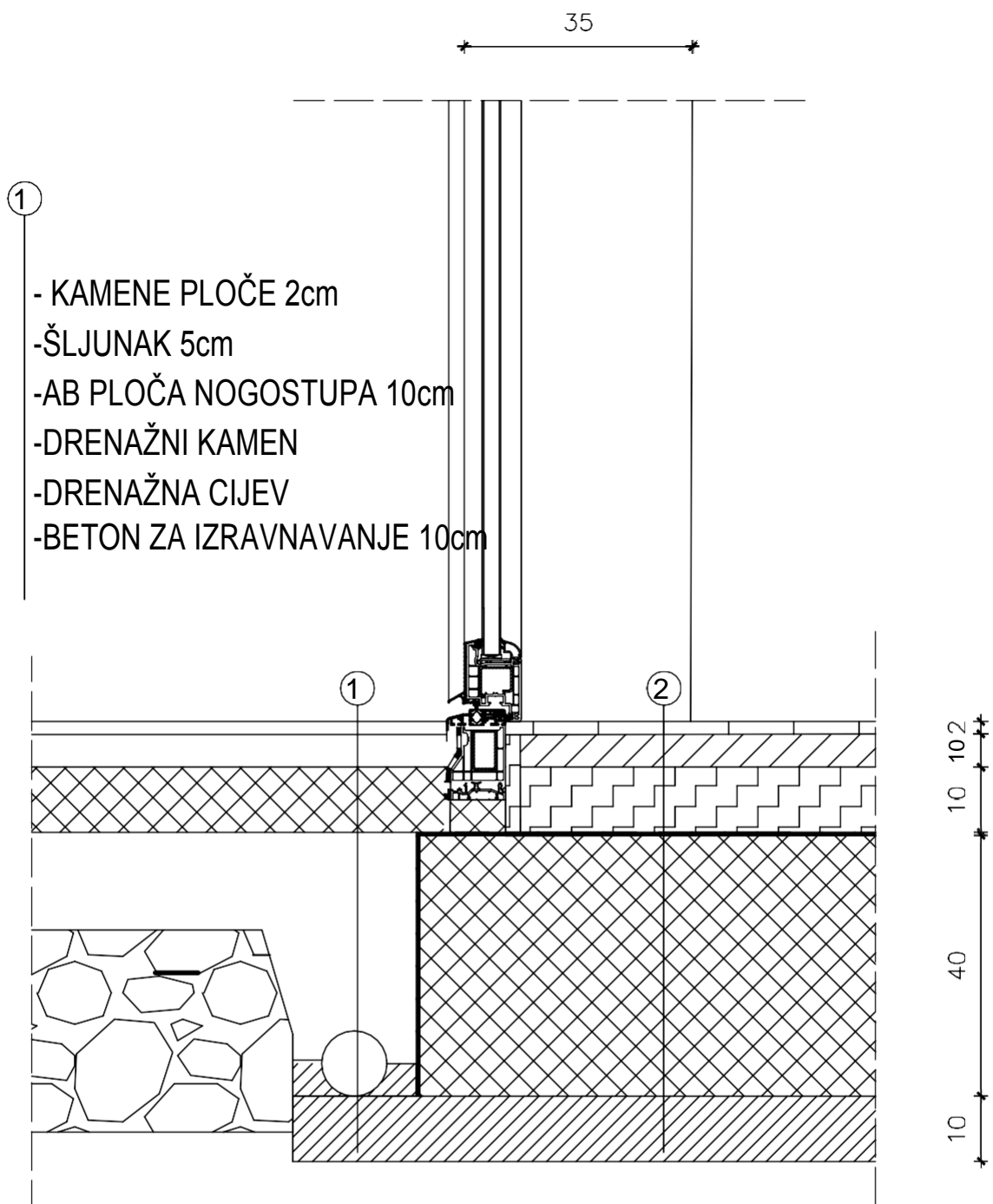
Mentor : Doc. dr. sc. Iva Mrak, mag. ing. arch., Datum : Mjerilo : List :
Komentor : Marko Franković, dipl. ing. arh. rujana, 2019 **1:100** **7**



GF GRAĐEVINSKI FAKULTET SVEUČILIŠTA U RIJECI			
Završni rad : PROJEKTIRANJE OBITELJSKE KUĆE NA OTOKU KRKU		Sadržaj nacrt : PROČELJA	
Student : Šime Žilić		Kolegij : OSNOVE PROJEKTIRANJA II	
Mentor : Doc. dr. sc. Iva Mrak, mag. ing. arch.	Datum : rujan, 2019	Mjerilo : 1:100	List : 8
Komentor : Marko Franković, dipl. ing. arh.			

6.3. Detalji

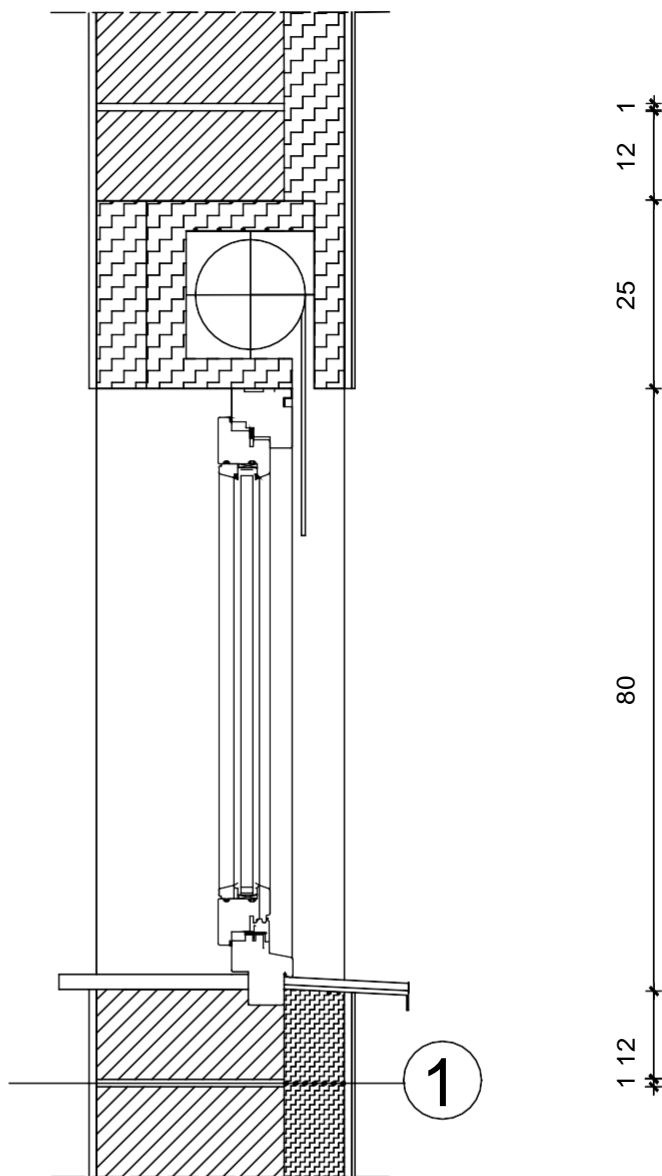
- Detalj vanjskog poda, vrata i unutarnjeg poda M :10
- Detalj prozora, klupčice i rolete M :10



- ①
- KAMENE PLOČE 2cm
 - ŠLJUNAK 5cm
 - AB PLOČA NOGOSTUPA 10cm
 - DRENAŽNI KAMEN
 - DRENAŽNA CIJEV
 - BETON ZA IZRAVNAVANJE 10cm

- ②
- PARKET U LJEPILU 2 cm
 - CEMENTNI ESTRIHT 5 cm
 - PVC FOLIJA 0.1cm
 - TERMOIZOLACIJA EPS 10cm
 - H. I. 0.5cm
 - TEMELJNA PLOČA 40cm
 - BETON ZA IZRAVNAVANJE 10CM

GF GRAĐEVINSKI FAKULTET SVEUČILIŠTA U RIJECI			
Završni rad : PROJEKTIRANJE OBITELJSKE KUĆE NA OTOKU KRKU		Sadržaj nacрта : DETALJ VRATA SA PODOM	
Student : Šime Žilić		Kolegij : OSNOVE PROJEKTIRANJA II	
Mentor : Doc. dr. sc. Iva Mrak, mag. ing. arch., Komentor : Marko Franković, dipl. ing. arh.		Datum : rujan, 2019	Mjerilo : 1:10
			List : 62



1

ZAVRŠNI SLOJ 0.4cm
 ŽBUKA 1cm
 XPS TOPLINSKA 8cm
 OPEKA 25cm
 ŽBUKA 1cm

1 25 8 1

GF GRAĐEVINSKI FAKULTET SVEUČILIŠTA U RIJECI

Završni rad : **PROJEKTIRANJE
 OBITELJSKE KUĆE NA OTOKU
 KRKU**

Sadržaj nacрта :
DETALJ PROZORA

Student :
Šime Žilić

Kolegij :
OSNOVE PROJEKTIRANJA II

Mentor : Doc. dr. sc. Iva Mrak, mag. ing. arch.,
 Komentor : Marko Franković, dipl. ing. arh.

Datum :
 rujan, 2019

Mjerilo :
1:10

List :
63

7. ZAKLJUČAK

Tema završnoga rada bazira se na projektiranje obiteljske kuće za stambenu namjenu. Potrebno je bilo projektirati individualnu obiteljsku kuću za odmor, namijenjenu za prodaju daljnjem korisniku. Sadržaj budućeg projekta trebao je biti cca 150 m² budućeg objekta.

Potrebno je bilo izabrati nekoliko povijesnih i nekoliko suvremenih primjera pomoću kojih omogućujemo lakšu percepciju projektiranja buduće obiteljske kuće.

Prije samog projektiranja važno je bilo upoznati se sa svom potrebnom dokumentacijom koja je potrebna za konačni projekt (glavni) kojim se izdaje građevinska dozvola.

Prilikom projektiranja obiteljske kuće vođeno je računa o željama i zahtjevima investitora te na taj način izrađena je početno idejno rješenje iz kojeg je konačni projekt (glavni).

8. LITERATURA

- [1] Zakon o gradnji (NN, br. 52/1999); 1. Opće odredbe, Članak 2.
- [2] Urbanistički institut Hrvatske d. o. o. Zagreb <http://uih.hr/>
- [3] Energetska obnova višestambenih zgrada_ http://www.fzoeu.hr/hr/energetska_ucinkovitost/enu_u_zgradarstvu/energetska_obnova_vises_tambenih_zgrada/
- [5] Villa Ottolenghi, Bardolino, Verona, Italy, <https://en.wikiarquitectura.com/building/villa-ottolenghi/>
- [6] Casa Darwin Martin, Buffalo, New York, <https://es.wikiarquitectura.com/edificio/casa-darwin-martin/>
- [7] Casa Esherick, Philadelphia, Pennsylvania, <https://es.wikiarquitectura.com/edificio/casa-esherick/#casa-esherick4>
- [8] Villa Seperone, Novigrad, Hrvatska, <https://www.archdaily.com/>
- [9] Stambena vila B&R, Sevid, Hrvatska, <https://www.archdaily.com/>
- [10] Family House ,Oleiros, Spain, <https://www.archdaily.com/773739/family-house-in-punta-canide-diaz-y-diaz-arquitectos>
- [11] Kloof 119A, South Africa, Cape Town, <https://www.archdaily.com/>
- [12] PRAVILNIK MINIMALNIH TEHNIČKIH UVJETA ZA PROJEKTIRANJE I GRADNJU STANOVA IZ PROGRAMA DRUŠTVENO POTICAJNE STANOGRADNJE (NN 106/2004).
- [13] Karta Republike Hrvatske, www.googlemaps.hr
- [14] Otok Krk , www.googlemaps.hr
- [15] Naselje Gabonjin, , www.googlemaps.hr
- [16] Zakon o prostornom uređenju i gradnji (NN 76/2007). Stavka 3.2. članak 191.
- [17] Zakon o prostornom uređenju i gradnji (NN 76/2007). Stavka 3.2. članak 192.
- [18] Zakon o prostornom uređenju i gradnji (NN 76/2007). Stavka 3.2. Članak 198.