

TEHNIČKI OPIS

1. UVOD
2. POSTOJEĆE STANJE
3. OBRAZLOŽENJE KONCEPTA
4. ORGANIZACIJA PROSTORA I MEĐUSOBNI ODNOSI
5. FUNKCIONALNE KARAKTERISTIKE RJEŠENJA
6. OBLIKOVNE KARAKTERISTIKE RJEŠENJA
7. KONSTRUKCIJA I MATERIJALI
8. INSTALACIJE
9. ENERGETSKA UČINKOVITOST
10. PROCJENA TROŠKOVA GRADNJE
11. ISKAZ POVRŠINA

GRAFIČKI DIO

- | | |
|-----------------------------------------------------------------|----------|
| 1. SITUACIJA NA KATASTARSKOM PLANU | M 1:1000 |
| SITUACIJA S PROMETNIM I HORTIKULTURNIM RJEŠENJEM | M 1:500 |
| 2. TLOCRT PODRUMA, PRIZEMLJA, POPREČNI PRESJEK, UZDUŽNI PRESJEK | M 1:200 |
| 3. TLOCRT 1,2,3. KATA, PROČELJE SJEVER, ZAPAD | M 1:200 |
| 4. TLOCRT 4,5 ., KATA, TLOCRT KROVA, PROČELJE JUG, ISTOK | M 1:200 |
| + PROSTORNI PRIKAZI 3D | |

02_2022

1.Uvod

Odluka o donošenju Generalnog urbanističkog plana grada Zagreba (Službeni glasnik Grada Zagreba, broj 16/07, 08/09, 07/13, 09/16 i 12/16 - pročišćeni tekst) utvrđuje temeljnu organizaciju prostora, zaštitu prirodnih, kulturnih i povijesnih vrijednosti, korištenje i namjenu površina s prijedlogom uvjeta i mjere njihova uređenja. Mjerama provedbe GUP-a grada Zagreba također je propisana obveza donošenja urbanističkih planova uređenja i provedbe javnih natječaja. Javni natječaji raspisuju se radi dobivanja što kvalitetnijih rješenja za uređenje gradskih površina, njihovo oblikovanje i oblikovanje pojedinih građevina i to za: javne površine (trgovi i parkovi), građevine javne namjene, nove ulične građevine u visokokonsolidiranim područjima gradskog povijesnog središta, građevine više od devet etaža, uređenje prostora i gradnju uz gradske avenije i glavne gradske ulice, gradnju novih mostova na rijeci Savi te druge građevine i površine. (Izvod iz Programa za provedbu javnog natječaja)

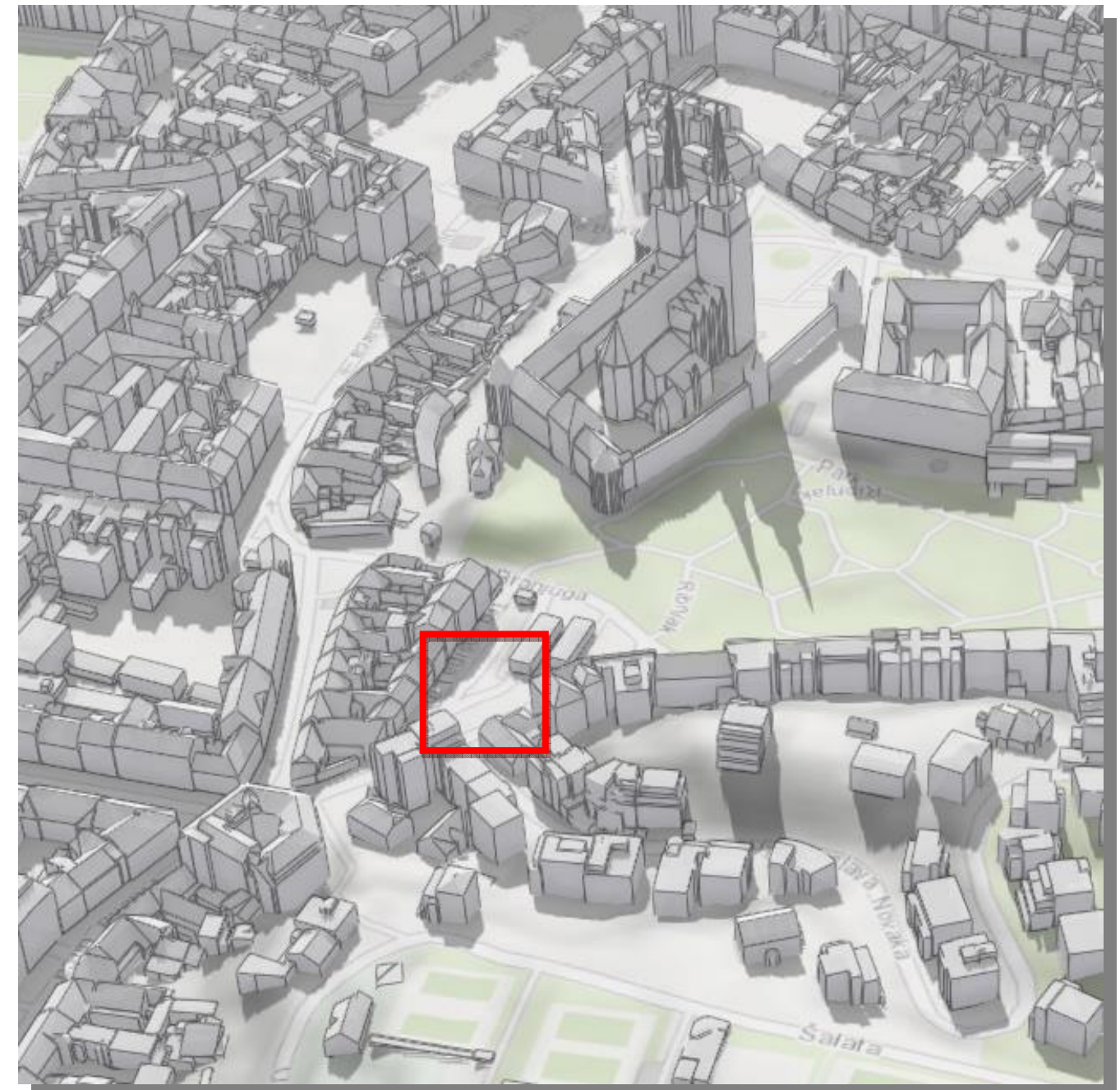
Prostor k.č. br. 5937 k.o. Centar nalazi se u području urbanog pravila: Zaštita, uređenje i dogradnja osobito vrijednoga središnjeg dijela podsljemenskog područja (1.3.), za koji je člankom 99.propisano da će se radi dobivanja što kvalitetnijih rješenja za uređenje gradskih površina, njihovo oblikovanje i oblikovanje građevina, raspisivat javni natječaji za nove ulične građevine u visoko konsolidiranim područjima gradskoga povijesnog središta.

Izrađen je Program za idejnog arhitektonsko-urbanističkog rješenja za gradnju stambeno-poslovne građevine na uglu Trga Josipa Langa i Ulice Vjenceslava Novaka, na k.č.br. 5937 k.o. kao osnova za provedbu javnog natječaja.

Program je izrađen temeljem analize postojećeg stanja, prostornih mogućnosti, konzervatorskih propozicija i provedbenih odredbi GUP-a Grada Zagreba. Predviđeni program i natječaj provodi se s ciljem dobivanja prostorne i funkcionalne cjeline s oblikovnom prepoznatljivošću što određuje izuzetna urbana pozicija – najuža zona centra grada. Programom je definirana stambena namjena višeg stambenog standarda, poslovnim prostorom u prizemlju, te garažna mjesta sukladno normativima GUP-a. Sadržaj i kapacitet predložen ovim programom proizlazi iz prostornih mogućnosti lokacije i urbanog konteksta. Intencija natječaja je dobiti kvalitetno funkcionalno-oblikovno rješenja s obzirom na racionalnost, ekonomičnost i usklađenost s prostorno urbanim kontekstom. Programu treba prilagoditi arhitektonsko rješenje i osigurati nesmetano funkcioniranje stambenih i poslovnih sadržaja. Naročitu pozornost treba posvetiti pristupačnosti osobama s posebnim potrebama.

Posebni ciljevi su : ostvariti optimalno iskorištenje građevine, graditi građevinu koja pridonosi urbanoj kvaliteti prostora, kvalitetno oblikovanje pročelja uz ulicu, kvalitetno oblikovanje prostora uz javni gradski trg, gradnja atraktivne stambeno-poslovne građevine koja pridonosi urbanoj kvaliteti šireg prostora, uspostava primjerenog visinskog i volumenskog suodnosa sa susjednim zgradama na Trgu J. Langa 3 i Novakovoj ulici 3, osigurati parkirališne potrebe, racionalna upotreba i ušteda energije pri čemu se daje prednost obnovljivim izvorima energije. Prema predloženoj programskoj strukturi treba dobiti kvalitetno arhitektonsko funkcionalno rješenje kao interpolacije u visoko konsolidiranom gradskom području. Potrebno je afirmirati zatečene urbane vrijednosti te prostorne i arhitektonske karakteristike te predložiti novu gradnju skladno uklopljenu u definiranu urbanu strukturu.

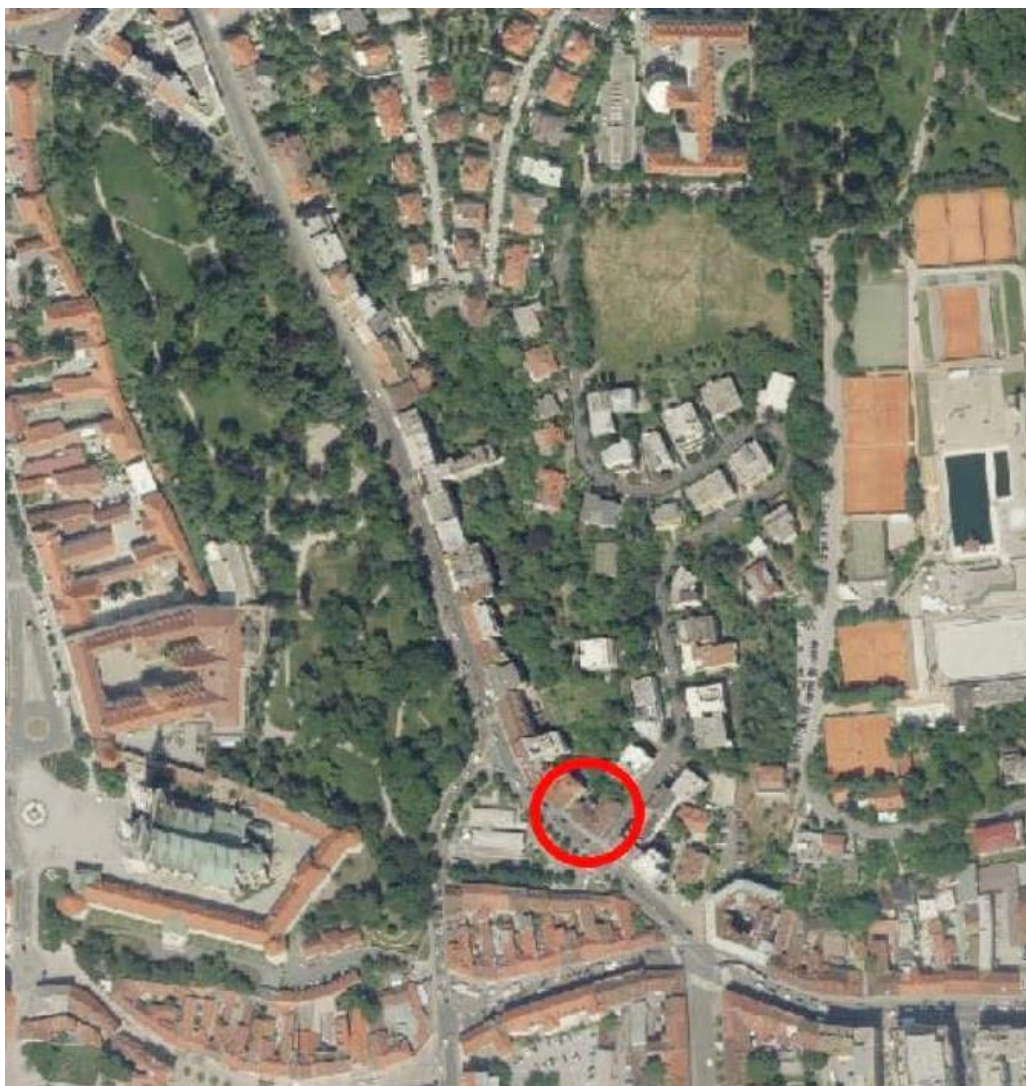
Stambeno-poslovna građevina na lokaciji uklopljenoj u specifični povijesni kontekst mora biti koncipirana tako da pridonosi urbanoj kvaliteti ne samo okolnog prostora, kao i da arhitektonski i urbanistički kvalitetno riješi prijelaz blokovske izgradnje veće visine i volumena na Trgu J. Langa / Ribnjaku na drugačiju strukturu, rezidencijalnu izgradnju gradskih vila Novakove ulice.



Novoplanirana građevina nalazi se u gusto strukturiranoj urbanoj matrici blokovske izgradnje Donjeg grada. Lokacija je određena dinamičnom i prometnom dvosmjernom ulicom smjera istok zapad u sklopu Langovog trga, te drugom ulicom jug-sjever te naseljenim prostorima unutar blokova. Dominantna obilježja fasadne plastike okolnih zgrada su dinamična raščlamba fasadnog platna, snažnih pilastara, okoprozorskih okvira, horizontalne podjele prizemnih i etažnih dijelova. Dinamični ritam prozorskih otvora, katnih vijenaca i kombinirane fasadne plastike daje značajan pečat i dojam cijelom uličnom potezu. Glavna pročelja orijentirana su na ulicu, a dvorište je neatraktivno i bez bitnih arhitektonskih svojstava.

2. Postojeće stanje

Građevna čestica k.č. br. 5937 k.o. Centar nalazi se na blago skošenom terenu, koji se od Trga J. Langa uzdiže uz Ulicu V. Novaka prema sjeveru, te nešto manje prema sjeverozapadu (Ulici Ribnjak). Apsolutna kota uz sjeverni rub parcele, uz zgradu na Trgu J. Langa 3 je 125,20m n.m. a apsolutna kota na uglu Trga J. Langa i Ulice V. Novaka 124,43m n.m. Apsolutna kota uz zgradu u Ulici V. Novaka 3 je 127,40m n.m., a apsolutna kota na uglu Trga J. Langa i Ulice V. Novaka 124,43m n.m. Dakle, gledano uz pročelja, visinska razlika terena po dužini parcele u Ulici V. Novaka iznosi 2,97m, a visinska razlika terena po dužini parcele na Trgu J. Langa iznosi 0,77m. Prostor k.č. br. 5937 nije hortikulturno uređen, te nema vrijedne vegetacije koju bi natječajnim rješenjem trebalo zadržati.



Parcela se nalazi u urbano dovršenoj strukturi povijesnog prostora Gradske četvrti Gornji Grad - Medveščak sa stambenim građevinama različite visine i vremena gradnje. Kroz povijest stambene zgrade su se gradile uz ulični potez, a gospodarske u dvorištima u dubini parcele. Kasnije se ta tipologija promijenila dubinom parcele, te drugačijom uličnom tipologijom.

U prostoru je moguća gradnja novih objekata ili zamjena postojećih dotrajalih ili nekvalitetnih građevina. Tim zahvatima potrebno je povećati prostorne, graditeljske i sadržajne kvalitete uz zadržavanje i dovršenje postojeće koncepcije i strukturalnih obilježja bloka i poteza uz ulicu i zatečene parcelacije. Predmetna parcela na kojoj se planira izgradnja je oznake k.č. 5937 k.o. Centar površine 749 m², širina ulične fronte cca 22,60 m na Langovu trgu i uz Novakovu ulicu cca 21,75 m. Na tom mjestu se nalazi trošna jednokatna građevina bez bitne građevinske vrijednosti koje je potrebno ukloniti u skladu s konzervatorskim smjernicama Gradskog zavoda za zaštitu spomenika kulture i prirode (KLASA: 612-08/19-05/778, URBROJ: 251-18-03/001-20-11 od 20.7.2020. godine). Čestica ima direktan kolni i pješački pristup s javne prometne površine. Neposredni susjedni objekti su stambeni standardne gradnje, strukture i vizualnih dometa. Zapadna susjedna zgrada je P+4+krov, a sjeverna P+3+PTK (uvučeni kat).



Pogled s Langovog trga - jug

Vlasnik k.č.br. 5937 k.o. Centar je u suvlasništvu dva vlasnika (tvrtka BUILD LINK d.o.o. - većinski vlasnik i privatna osoba - manjinski vlasnik). Predmetna k.č.br. 5937 k.o. Centar nalazi se unutar zaštićene Povijesne urbane cjeline Grad Zagreb, koja se štiti GUP-om grada Zagreba. Postojeća građevina s razvedenim kosim krovom Trg Josipa Langa 4 i Novakova 1 izgrađena je krajem 18. st. ili u prvoj polovici 19. st. te pripada izvorno najstarijem sloju izgradnje na današnjem Trgu Josipa Langa. Kuća je ucrtana na katastarskim planovima iz 1853. i 1862. godine.

Prema valorizaciji po principu očuvanosti i vrijednosti prostorne i graditeljske strukture, lokacija se nalazi u Zoni zaštite "A", za koju je propisano: Potpuna konzervatorska zaštita odnosi se na povijesnu graditeljsku cjelinu ili njezine dijelove koja sadrži iznimno dobro očuvane i osobito vrijedne povijesne strukture. Sustavom mjera zaštite u ovoj zoni utvrđuju se mjere cjelovite zaštite i očuvanja svih kulturno-povijesnih vrijednosti uz najveće moguće poštivanje tradicije, namjene i sadržaja prostora. Na području ove zone strogo se kontrolira unošenje novih struktura i sadržaja neprikladnih sačuvanim kulturno-povijesnim vrijednostima. Prilagođavanje postojećih povijesnih funkcija i sadržaja suvremenim potrebama može se prihvatiti uz minimalne intervencije u povijesne strukture.



Pogled na susjedne zgrade Novakova 3 i 5



Pogled na susjedne zgrade Novakova 3 i 5

U širem kontekstu nalaze se građevine iz prve i druge polovice dvadesetog stoljeća kada su se skromni suburbani objekti zamjenjivali novima što se nastavilo i u novije vrijeme u široj zoni. Na predmetnu parcelu moguće je predvidjeti kolni prilaz za pristup garažnim prostorima u podrumu. Na sjeverozapadnom dijelu parcele nalazi se završetak zelenih obronaka s gustom biljnom strukturom. Parcela je uglovna i svojom južnom stranom orjentirana na Langov trg s jakom dvosmjernom ulicom kolnog i tramvajskog prometa, te na istočnu stranu na Novakovu ulicu. Koridor ulice na dijelu zahvata je cca 13.5 m s dvosmjernim kolnikom, pješačkom stazom i okomitim parkiralištem. Predviđa se izvedba pješačkog i kolnog pristupa direktno na parcelu s javne gradske prometnice. Predmetna parcela opskrbljena je komunalnom infrastrukturom, plinskom mrežom, vodopskrbnim cjevovodom Ø100, odvodnim kolektorom za oborinske i fekalne vode i elektro i TK mrežom. U zoni zahvata nema hortikulturno bitno uređenih površina.



Zgrada u Nvakovoj - detalj pročelja



Susjedna zgrada Novakova 2 (preko puta)

Lokacija se nalazi na području Povijesne urbane cjeline Grad Zagreb koja je upisana u Registar kulturnih dobara RH, listu zaštićenih kulturnih dobara Z-1525 sa sustavom zaštite „A „Područje izuzetno dobro očuvane i osobito vrijedne strukture.

Korištenje i namjena prostora, urbano pravilo

Na ovaj zahvata u prostoru primjenjuje se GUP Grada Zagreba Službeni glasnik 16/07, 08/09, 07/13, 09/16, 12/16. Sukladno kartografskom prikazu „Korištenje i namjena prostora“ lokacija se nalazi u zoni

mješovite –pretežito stambene namjene (M1). Prema Urbanim pravilima predmetni zahvat je u zoni iznimke Urbanog pravila 1.3 Zaštita , uređenje i dogradnja osobito vrijednog dijela podsljemenskog područja. Člankom 60 GUP-a Grada Zagreba određena su opća i detaljna pravila.

Kao dovršetak tipologije gradnje omogućuje se gradnja nove ugrađene građevine; Građevina može imati veću visinu, veći GBP-a, veću tlocrtnu površinu i veći k i (koeficijent iskoristivosti građevne čestice), ali ne više od većine postojećih građevina u ulici; - dubinu građevine ili dvorišnih krila u građevini treba uskladiti s pretežitom dubinom gradnje poteza; - obvezno je smještanje svih potrebnih PGM-a (najmanje 1 PGM/1 stan) na vlastitoj građevnoj čestici (ne unutar rezervacije proširenja postojeće ulice).

Na području obuhvata natječaja GUP-om je planirana zona mješovite - pretežito stambene namjene (M1) u kojoj su postojeće i planirane građevine u pravilu stambene, a mogući su i poslovni sadržaji koji ne ometaju stanovanje.

Konzervatorske smjernice

Uzimajući u obzir značajan položaj zgrade na trgu u užem gradskom središtu na prostoru zaštićene Povijesne urbane cjeline Grad Zagreb, zamjenska izgradnja treba biti u urbanističkom i arhitektonskom pogledu kvalitetno rješenje koje će stvoriti novu prostornu vrijednost, a morfološki, mjerilom, gabaritima i namjenom biti u skladu s povijesnim i ambijentalnim obilježjima lokacije. Sukladno utvrđenim mjerama zaštite, uvažavajući specifičnost mikrolokacije, zamjenska izgradnja treba arhitektonski i urbanistički kvalitetno riješiti prijelaz blokovske izgradnje veće visine i volumena na Trgu Josipa Langa i Ribnjaku na drugačiju strukturu, rezidencijalnu izgradnju gradskih vila Novakove ulice. Potrebno je uspostaviti primjerene visinske i volumenske suodnose sa susjednim zgradama na Trgu Josipa Langa 3 i Ulici V. Novaka 3. Visina nove zgrade na regulacijskoj liniji prema trgu ne može prelaziti visinu krovnog vijenca sjeverne zgrade na Trgu Josipa Langa 3, a u Ulici V. Novaka visina na regulacijskoj liniji može biti najviše do visine zabatnog zida zgrade u Ulici V. Novaka 3.

Spoj sa susjednim zgradama treba uvažavati postojeće arhitektonsko oblikovanje pročelja istih na međi (konzervatorskim smjernicama sugerira se razvedeni volumen, uvlačenje od regulacijske linije na spoju sa susjednom zgradom stvaranjem cezure i sl.

Stambeni dio treba standardom i brojem stambenih jedinica odgovarati rezidencijalnoj stambenoj zoni.

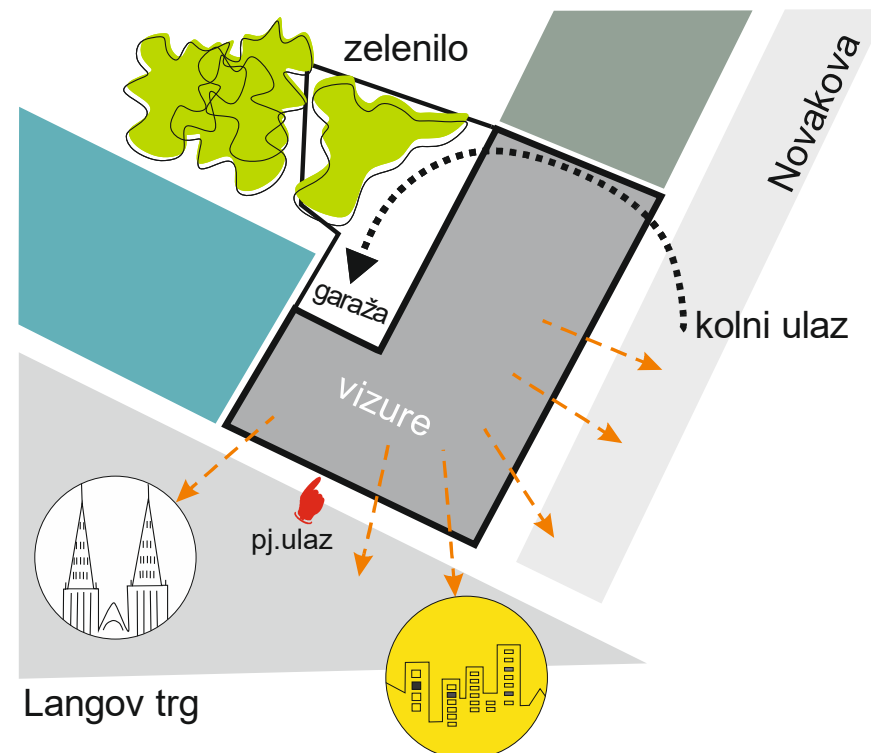
3.Obrazloženje koncepta

Ovaj prijedlog daje kvalitetno programsko i oblikovno rješenje koje adekvatno vrednuje kontekst donjogradske urbane matrice i tipologije gradnje prilagođene suvremenim odrednicama i karakteru recentne arhitektonske prakse.

Urbanističko tehnički uvjeti

Predviđeni prostor za gradnju je prema GUP-u zona visoko konsolidiranog gradskog područja gdje se primjenjuje urbano pravilo 1.3 zaštita , uređenje i dogradnja u povijesnim graditeljskim cjelinama.

Namjena : stambena i poslovna. Predviđena visina je podrum, prizemlje i pet etaža (sukladno prosječnoj visini poteza ulice). Nova gradnja treba uspostaviti kvalitetan odnos sa zatečenim urbanim kontekstom i okolnim gradskim prometnicama.



Temeljna urbanistička obilježja su: projektirati ugrađeni tip gradnje (interpolaciju) na uglu dvije ulice, poštivati postojeći građevni pravac, dubinu i gabarite okolne izgradnje, mogućnost gradnje uvučene etaže, strukturiranje dvorišnog volumena poštivanjem susjednih građevina i odredbe iz GUP-a. Osnovno polazište koncepta su: urbanistički kontekst definiran okolnom izgradnjom i predviđeni program investitora. Zbog obimnog programa, skučenosti prostora i oblika parcele, te poštivanja urbanističkih uvjeta projektiran je nepravilan L volumen koji prati obrise i geometriju parcele i ulični potez. Važna odrednica je vizurni odnos s gradskim urbanim točkama: katedralom, parkom Ribnjak i okolnim kontekstom urbane gradnje. Uglovni smještaj definira prijelaz blokovske izgradnje veće visine i volumena na Langovu trgu na rezidencijalnu izgradnju gradskih vila u Novakovoj ulici. To je jasno vidljivo na artikulaciji pročelja s istacima i formatima prozorskih otvora i lođa na južnom pročelju i umirenom ritmu i bez istaka na istočnom pročelju u Novakovoj ulici. Svojevrsni razdvajajući starog i novog navedene teme je i ostakljena cezura na zapadnom dijelu uz postojeću zgradu. Dok je završna ostakljena i uvučena krovna etaža element poveznica između dva kraka istog volumena. (česta tema na rezidencijalnoj gradnji)

Strukturiranje sadržaja po etažama uvjetovan je njihovom funkcionalnom povezanošću i međuodnosima. U nižim etažama i podrumu su zajednički i javni prostori, te poslovni prostor, a u višim isključivo stambeni kako bi održali intimnost i zaštitu od buke. U dijelu prizemlja predviđa se glavni ulaz, poslovni dio na uglu, jedna stambena jedinica i tehnički sadržaji sa spremištima stanara. Budući je Novakova ulica u znatnom usponu i visinska denivelacija je u odnosu na niži ugao zgrade 297 cm nužno je kolni ulaz smjestiti u deniveliranom dijelu prvog kata uz sjevernog susjeda (Novakova 3) što je ujedno i zahtjev programa (ulaz s Novakove ulice).

Prilaz garažama je zavojitom kosom rampom.

Građevina je predviđena kao prilagodljiva za osobe smanjene pokretljivosti s elementima pristupačnosti (ulaz, dizalo, garažno mjesto, mogućnost prilagodbe stana). Režim i kontrola ulaza bit će riješen naknadno u slijedećoj fazi projekta.

Svi vitalni dijelovi poslovnih prostora i stanova imaju prirodnu osunčanost i prozračivanje jer je zgrada orijentirana trostrano – jug, istok, zapad. Svojevrsni vezni element ulice i zgrade je ostakljeni prizemni dio kao javni prostor s lokalom.

Zona u kojoj se predviđa stambena interpolacija predstavlja visoko konsolidirani prostor s povijesnim slojevima donjogradske urbane strukture. Obzirom da se objekt ugrađuje u ulični potez i ugao između dvije građevine omogućena je trostrana orijentacija prema ulici, trgu i dvorištu.

Građevina je jedinstveni volumen podijeljen u tri funkcionalne zone. Podrumski kao garažna i tehnička, prizemna kao zajednička i poslovna, te ostale etaže kao isključivo stambene. Etaže su povezane dvokrakim stubištem i dizalom, te kolni prilaz u garažu rampom. Organizacija etaža je racionalno i logično formiranje prostori koji koriste stanari i vanjski korisnici. Zadani rubovi parcele i urbanistički uvjeti izgrađenosti uvjetovali su formiranje kompaktnog nepravilnog L volumena. Intencija je organizirati stanove dvostrane orijentacije (osim središnjih) prema ulici i dvorištu. Organizaciju tlocrta znatno je odredio položaj garažnih mjesta i položaj vertikalne komunikacijske jezgre kako bi se dobili što racionalniji komunikacijski koridori kako javni tako i u stambenim prostorima. Komunikacijska jezgra je postavljena na dvorišnu stranu zbog oslobađanja središnje i ulične zone za vitalne stambene sadržaje i nastojanja da glavno stubište ima dnevno osvjtljenje i ventilaciju. Ulični prizemni dio jasno je definiran ostakljenom opnom izloga kao javnom poslovnom namjenom.



Stanovi su strukturirani po etažama u skladu s programom natječaja. Moguće su korekcije tlocrtnih rješenja što omogućava prilagođen nosivi sustav konstrukcije i fleksibilna shema stanova smještajem sanitarnih i pomoćnih sadržaja u središnji dio tlocrta, a vitalnih sadržaja uz pročelje (moguće su razne kombinacije stanova iz 2, 3 i 4 kata).

Naizmjenični potezi otvora i lođa nadovezuju se na susjednu zgradu te u kombinaciji s naizmjeničnom nepravilnom igrom velikih otvora daju dinamičan ritam. Odabir materijala i likovnost pročelja ne pokušava se faksimilski uklopiti u neposredni okoliš i dojam već upravo metodom kontrasta, a decentnom i minimalističkom reinterpretacijom pročelja i materijala pomiriti novo sa zatečenim kontekstom i stvoriti novi međuodnos dominantnih urbanih točaka uličnog poteza. Na zadnjoj etaži je uvlačenjem formirana terasa na istočnom dijelu kako bi se građevina vizurno snizila i omogućila povoljniji odnos prema susjednoj kući na sjevernoj strani.

Zgrada se otvara prema dominantnim vizurama na istok i jugozapad gdje se vide tornjevi katedrale i park Ribnjak.

4. Organizacija prostora

Građevina je stambeno poslovne namjene, visine 2Po+P+4+uvučeni kat.

Prema ovom rješenju jasna je strukturiranost i preglednost svih sadržaja s povoljnim funkcionalnim odnosima. Zadovoljene su sve osnovne grupe korisnika: stanari, posjetitelji lokala, korisnici garaže, te komunalne gradske službe za odvoz otpada.

Podrum se sastoji od dvije etaže garažnog prostora s 23 PM, parkirališta za bicikle s punionicom za el. bicikel (30 PB), stubišta s dizalom, spremišta stanara. U dvije podzemne etaže predviđena su 4 garažna mjesta za stanare.

Prizemlje ima središnji ulazni prostor s vjetrobranom i pristupnim hodnikom, jedan poslovni prostor predviđen za razne namjene, središnju komunikacijsku zonu sa stubištem i dizalom, spremišta stanara, tehnički prostor (pogon grijanje i ventilacija). Prema programu u prizemlju se predviđa stambeni prostor, a u ovom rješenju to je jedan dvosobni stan. Tretman glavnog ulaza je naglašen kvalitetnom obradom suvremenih materijala upotrijebljenih na uličnom pročelju (staklo, aluminij).

Katovi su isključivo stambene namjene s tri do pet stanova na stubište. Ukupno 20 stanova. Prvi, drugi, treći i četvrti kat sadrže po četiri stana, a peti kat tri stana i prizemlje jedan. Kolni pristup je predviđen kosom zavojitom auto rampom kojom se savladava visinska razlika.

U dvorišnom dijelu parcele na dijelu padine predviđeno je hortikulturno uređenje dijela sadnjom niskog grmolikog bilja i nekoliko stablašica.

Ovakva gradska kuća smještena u gustom urbanom tkivu određuje i svoj odnos prema okolini. Ovu zonu determinira ekstrovertiranost i kontakt s urbanim duhom grada. Samim time jer sadrži i javne poslovne prostore. Stanovanje u ovoj zgradi predviđeno je za ljude koji su svjesni urbanog života i njegovih prednosti i mana. Pogled kroz prozor u gradsku živost je nešto što je poželjno urbanom čovjeku. Negativna pojava buke može se umanjiti upotrebom suvremenih materijala s dobrim zvučnim karakteristikama (fasada i prozori).

Bitne odrednice ovog rješenja: kompaktni L volumen koji prati geometriju parcele; pozicija ulaza i garaže; racionalizacija nosive konstrukcije i komunikacija (smještaj stubišta i dizala); efikasno korištenje i upravljanje energijom.

Podrum-1

Predviđene su dvije etaže podruma. U prvoj podrumskoj etaži su smješteni parkirališta za vozila stanara - 11 PGM (prema GUP-u 1PGM/stan). Od toga su 2 za osobe smanjene pokretljivosti i dvije garaže. Razmještaj parkirališnih mjesta i prilaza odredio je položaj i raspone nosive konstrukcije i stubišne jezgre. Pristup garaži od javne gradske prometnice predviđen je zavojitom rampom od sjevernog kuta parcele radi boljeg savladavanja visinske razlike. U dijelu podruma su šest spremišta stanara, te dvokrako stubište s dizalom.

Podrum-2

U drugoj podrumskoj etaži su smještena parkirališta za vozila stanara - 12 PGM. Od toga su dvije garaže. U dijelu podruma su šest spremišta stanara, te dvokrako stubište s dizalom. U broj parkirališta uračunato je 20 mjesta za stanare (1PGM/stan) i tri mjesta za poslovni prostor ili dodatno za stanare.

Prizemlje

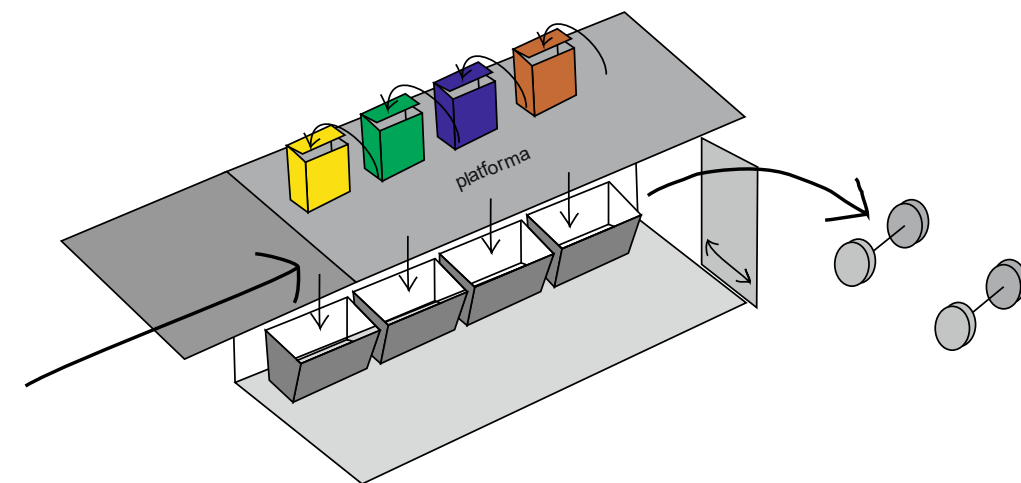
Uz južnu stranu prema Langovu trgu predviđa se glavni ulaz u zgradu s ulaznim hodnikom. Na uglu dviju ulica je poslovni prostor koji čini ulični potez s ostakljenim izlogom kao dio ulice s javnim sadržajima. Na južnoj strani s dvostranom orijentacijom je dvosobni stan. Na sjevernom dijelu prema susjednoj zgradi je kolni ulaz uzdignut u odnosu na kotu glavnog ulaza jer je Novakova ulica u usponu za cca 297 cm. Kako se radi o znatnoj visinskoj razlici smještaj stambenih prostora je otežan jer bi stanovi bili ukopani, a i intencija je izvedba etaža u jednoj razini bez polukatova. Tako je ostatak prostora prizemlja predviđen za spremišta stanara, tehnički prostor ili prostor za potrebe zgrade.

U središnjem dijelu uz istočnu fasadu je dvokrako stubište s dizalom koji raspolavlja zgradu čime se dobiva povoljna organizacija i komunikacija sa sadržajima na katovima. Stubište je direktno osvijetljeno i prirodno ventilirano.

U dvorišni dijelu je silazna zavojita rampa za garaže i dio padine s ozelenjenim hortikulturnim površinama.

1. kat

U ovoj etaži su tri četverosobna stana i u dijelu uz kolni prolaz ostava za pohranu i sortiranje otpada. Ostava za smeće je u razini kolnog ulaza, a samim time denivelirana u odnosu na prvi kat tako da je s nekoliko stuba vezana na ostatak etaže. U daljnjoj razradi predviđa se izvedba horizontalne platforme u razini prvog kata, a stanari bi otpad ubacivali s te platforme u kontejnere ispod platforme (kao tzv. ukopani kontejneri). To bi bilo higijensko i bezmirisno odlaganje. (U idejnom rješenju je priloženo konzervativno rješenje). U svakom slučaju komunalna služba može lako pristupiti kontejnerima i obaviti odvoz.



2. kat

Ova etaža je predviđena za stambenu namjenu s pet stanova na stubište. Stanovi su uglavnom dvostrano orijentirani osim jednog. Stanovi su dvosobni i četverosobni raznih veličina sukladno prostornim mogućnostima. Kvaliteti i dojmu pridonosi i prirodna osvijetljenost i prozračivanje svih vitalnih dijelova stana. Vanjski dio stana predstavljaju lođe na južnom, sjevernom i istočnom dijelu ovisno o položaju stana.



3. i 4. kat

Ove etaže namijenjena je za po četiri stana. Stanovi su trosobni i četverosobni. Moguće su kombinacije s tlocrtima stanova s drugog kata ovisno o željama investitora i traženju kupaca, čime je omogućena fleksibilnost. Svi stanovi imaju lođe ili balkone.

5. kat (uvučena etaža)

Peti kat sadrži tri stana (trosobni i šesterosobni). Kat je sukladno uvjetima GUP-a projektiran s uvučenim gabaritima (75 %) na istočnoj i južnoj strani u odnosu na obrise zgrade. Uvučeni dijelovi su terase koji koriste stanovima. Terasa su obložene drvenim letvicama (decking) s nekoliko ozelenjenih otoka. Kako bi se oblikovno naglasilo u odnosu na osnovni volumen fasadno platno je ostakljeno strukturnom fasadom i obloženo limenom oblogom (corten). Završetak krova je ravna ploča.

5. Funkcionalne karakteristike rješenja

Projektom se želi dobiti kvalitetno oblikovno, funkcionalno i ekonomično rješenje stambeno poslovne zgrade. Programom predviđeni sadržaji su u potpunosti zadovoljeni kao i urbanističko tehnički uvjeti, zahtjevi pristupačnosti, preglednosti i sigurnosti.

Osnovne grupe sadržaja:

Ulazni hall s komunikacijama, garaža, lokali (za iznajmljivanje), spremišta stanara, zajednički i tehnički prostori zgrade, stambeni prostori. Uz glavni pješački pristup uz Langov trg određen građevinskom linijom dvije susjedne zgrade formira se javna zona zgrade: ulaz, ostakljeni lokali.

Iz ulazne zone se stubištem i dizalom prilazi u stambeni dio po katovima. Iz garaže se direktnom vezom ulazi u stubište i dizalo. Na gornjim etažama su stanovi s i tri, četiri ili pet stanova po etaži. Stanovi imaju jasnu podjelu na servisni pomoćni dio i vitalni dnevni i spavaći dio.

Osiguranje pristupačnosti građevini osobama s invaliditetom i smanjene pokretljivosti

U idejnom rješenju je primijenjen „Pravilnik o osiguranju pristupačnosti građevina osobama s invaliditetom i smanjene pokretljivosti“ NN 78/14. Tako se u zajedničkim dijelovima zgrade i pristupačnim stambenim dijelovima osigurava nesmetan pristup, kretanje, boravak i rad. Projektom su sadržani obvezni elementi pristupačnosti s mogućnosti uporabe pomagala na način i u slučajevima koje propisuje Pravilnik. Primijenjeni su obvezni elementi pristupačnosti za svladavanje visinskih razlika kao dizalo, stubište i elementi pristupačnosti neovisnog življenja kao ulazni prostor, komunikacije, kvake na vratima i prozorima, el. instalacije i kompletno pristupačan stan. Moguća je prilagodba dvosobnog stana na drugom i dvosobnog na trećem, četvrtom i petom katu (oznake S9, S13, S17 i S20) ovisno o budućim korisnicima i njihovim zahtjevima. U garaži je predviđena dva parkirališna mjesta za osobe smanjene pokretljivosti dimenzije 3.7/5.0 m.

6. Oblikovne karakteristike rješenja

Osnovna kompozicija proizašla je iz prostornih odnosa unutar formiranog uličnog poteza i uglovne pozicije, te funkcionalne sheme svih traženih i predviđenih programskih sadržaja. Položaj građevine unutar definiranog urbanog poteza prema gradskoj ulici i različite visinske kote odredio je zone prihvata pješaka i vozila. Pješaci s Langova trga, a vozila s Novakove ulice.



Vrlo važan je suodnos sa zatečenom gradnjom u neposrednoj blizini i unutar šire zone s bogatim pročeljima kombiniranim s vijencima, erkerima, balkonima i ostalom arh. plastikom, te suzdržanom volumnom jednostavnom gradnjom rezidencijalnog dijela urbanih vila zagrebačke moderne. Prostorno funkcionalna shema i smještaj na uglu dviju gradskih ulica rezultirala je kompaktnim L volumenom visinski usklađen sa susjednim zgradama.

Ulična pročelja su kombinacija aritmičnih otvora i horizontalnih prozorskih poteza, te prostornih istaka na nekim dijelovima stambenih lođa ili potpuno uvučenih lođa na istočnom pročelju (Program: bez istaka na Novakovu ulica). Istake su suvremena interpretacija prepoznatljivih donjogradskih motiva na pročeljima i kao komadić vanjskog prostora.

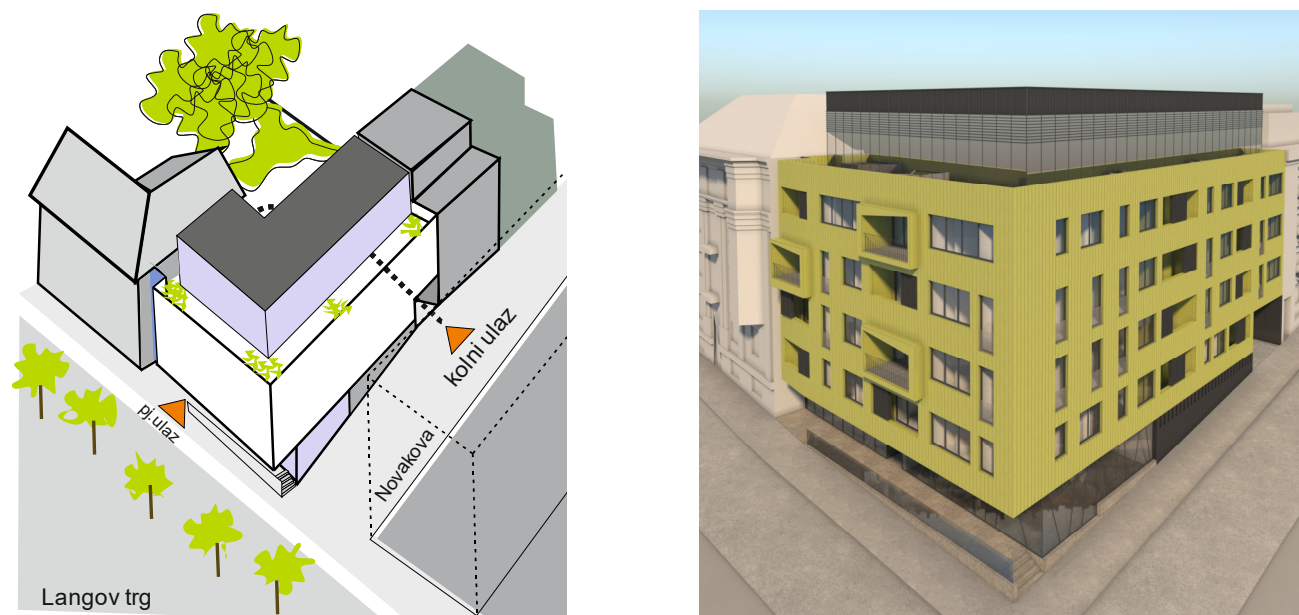
Korištenje prepoznatljivog oblikovnog koda za ovakve vrste građevina – veliki broj otvora uvjetovan funkcionalnim potrebama iskorišten je za dinamičnu igru različitih formata otvora i primjenom aritmičnog slaganja u kombinaciji s punim dijelovima pročelja čime se daje zanimljiva plošna kompoziciju koja je istovremeno suvremena, a i korespondira sa zatečenim kontekstom. Tim više što preuzima tripartitnu raščlambu pročelja. Prizemlje je javno i služi kao baza, središnja zona za formiranje cjelovite teksture fasade i završni potez uvučene krovne etaže.

Jasni i čvrsti volumen omekšan je upotrebom ostakljenih elemenata u potkrovnim i prizemnim dijelovima pročelja koji označavaju javnu ulaznu zonu. Prozori potkrovlja i izloga su predviđeni kao dijelovi strukturne fasade s vertikalnom raščlambom ovisno o potrebama za otvaranje. Dio staklenih ploča na potkrovlju je emajliran u boji preko punih zidnih dijelova.

Uvažavajući susjedne zgrade na južnom pročelju formira se ostakljena cezura kao zona prijelaza s blokovske izgradnje na rezidencijalnu u Novakovoj ulici. Cezura je spojena sa staklenim prizemljem i tako čine svojevrsnu kontinuiranu opnu oko zidanog volumena.

Time smo dobili kvalitetnu vizuru s Langovog trga jer se zgrada može promatrati s veće udaljenosti u punom formatu bez vizurne prikrate.

Atrakcija pete etaže s pogledom na urbane točke grada i gradske krovove odredila je ostakljene zidne plohe. Uvučena zadnja etaža je diferencirana upotrebom drugog materijala (stakla) i jake horizontalne obloge od perforiranog lima te tako čini završni gornji sloj kao svojevrsnu kapu kuće.



7. Konstrukcija i materijali

U konstruktivnom smislu građevina je definirana sustavom armiranobetonskih vanjskih i unutarnjih nosivih zidova. Stropne ploče, stubišna jezgre i dizalo su armirano betonski. Temeljenje je na ab ploči cca 50 cm. Nosiva konstrukcija podruma su armiranobetonski središnji i obodni zidovi, grede i stupovi između parkirališnih mjesta. Obodni zidovi su uvučeni u odnosu na gabarite parcele za izvedbu zaštite građevinske jame kako bi se osigurala stabilnost susjednih građevina (detaljnije u kasnijoj razradi).

Obrada unutarnjih zidova je perivim bojama. U sanitarnim prostorima su visoko kvalitetne podne i zidne pločice, te perivi epoksidni premazi. Prozorski otvori predviđeni su od aluminijskih plastificiranih profila sa skrivenim krilom i prekinutim toplinskim mostom s troslojnim staklom. Unutarnja stolarija je drvena s upuštenim krilima u ravnini s oblogom zida (filomuro). Vanjska bravarija je aluminijska, a prizemni dio izloga i potkrovlje je strukturalna ostakljena fasada.

Za obradu pročelja upotrijebljeni su suvremeni materijali prikladni današnjem vremenu i tehničkim dostignućima. Pročelje se oblaže ventiliranom fasadom s pločastim materijalima od alubonda (varijanta: HPL, vlaknastocementne ploča). Prozorska stolarija je aluminijska u boji osnovne fasade (ili tamnim tonovima) s termoizolirajućim troslojnim staklima. Ulični prizemni i uvučeni kat su ostakljeni termoizolirajućim staklom u sustavu strukturne fasade s vertikalnom i kosom podjelom. Vertikalni letvasti paneli na lođama su aluminijski. Ograde su vertikalni plosni čelični profili u boji osnovne fasade.

Pročelja su koncipirana kao ventilirajuće fasade s termoizolirajućim slojem od staklene vune i zračnog sloja u debljinama prema izračunu fizike zgrade prema Pravilniku i u skladu s nZEB. Unutar sloja fasade izvedeni su protupožarni prekidi koji definiraju požarne sektore sukladno zaštiti od požara.

Međukatne konstrukcije su izvedene prema zaštiti od buke kao plivajući s različitim završnim slojevima (keramika, parket, epoksi). Pregradni zidovi su od porolit opeka (varijanta GK ploče) obostrano žbukani finim i grubim slojem žbuke te završno oličeni bojom. Razdjelni zidovi između stanova su od blok šuplje opeke sa svojstvima zvučne izolacije. Krov je ravni sa svim slojevima prema fizici zgrade. Završna obrada prohodnih terasa i lođe su drvene decking ploče.

Ekonomičnost i racionalnost

Konstrukcija je predviđena kao vrlo racionalna - sustav poprečnih i uzdužnih nosivih zidova, te smještajem vertikalne komunikacijske jezgre u središnjem dijelu tlocrta ali na dvorišnoj fasadnoj strani (prepuštanje ulične strane za stanove). To omogućava postavu stropnih ploča s manjim rasponima i fleksibilnost tlocrta, naročito poslovnog dijela. Grupiranje mokrih čvorova i njihov smještaj jedno ispod drugog po etažama omogućava racionalno vođenje instalacija. Rješenje fasadnog platna omogućava kvalitetnu toplinsku zaštitu a racionalnu potrošnju energenata efikasnom upotrebom i upravljanjem OIE.

Promet

Ulicom i trgom se odvija dvosmjerni promet vozila, tramvaja i pješački promet obostranim pločnicima. Kolni prilaz parceli je neposredno s uličnih prometnih traka Novakove ulice kosom zavojitom rampom. U garaži je predviđeno 23 PM (1 PM /1stan) Od toga dva za invalide i tri za poslovne korisnike ili dodatno za stanare. Pješački ulaz je direktno s ulice. Ulaz je dva metra uvučen u odnosu na građevinski pravac (prema Programu). Na samom uglu parcele je visinska razlika u odnosu na susjednu zgradu za cca 77 cm. Visinska kota je preuzeta od susjedne zgrade što je povoljnije obzirom da je moguće riješiti ulaz u zgradu bez visinske razlike i arh. barijera. Kako bi pristupili prostoru lokala uz sami ugao predviđa se pet stuba sa staklenom ogradom.

Uvjeti protupožarne zaštite su zadovoljeni pristupom s ulične duže strane jer su stanovi dvostrano orijentirani tako da je moguć pristup i gašenje svake točke stana, a jednostrani stanovi su orijentirani na uličnu stranu.

8. Instalacije

Za zagrijavanje se koristi sustav centralnog grijanja. U zgradi je predviđen sustav vodovoda i kanalizacije spojen na gradski dovodno odvodni sustav. Rasvjeta se koristi tako da osigura kvalitetnu osvijetljenost površina bez blještećih efekata. U prostorima se koristi LED rasvjeta koja je prilagođena za osvijetljenost pojedinih radnih aktivnosti. Predviđene su instalacije telefona, vatrodjave, gromobrana, protuprovalni sustavi, IT mreža, video nadzor garaže, ulaza i zajedničkih prostora. U svim stanovima predviđa se ugradnja instalacija "pametnog doma" koja pomoću ugrađenog touch-screen upravljača ili dodatnih daljinskih upravljača omogućuje upravljanje svim funkcijama stana. Osnovni elementi pametnog doma su : upravljanje rasvjetom, upravljanje roletama i screener-ima, upravljanje grijanjem/hlađenjem, upravljanje prisustvom, master control – touch panel, upravljanje scenama, KNX tipkala/termostati. (Detaljna razrada će biti u eventualnom nastavku projektiranja u suradnji i željama investitora).

9. Energetska učinkovitost

Energetski koncept vodi se na principima što racionalnijeg funkcioniranja pri maksimalno dostupnom stupnju korištenja obnovljivih izvora energije.

Glavni izvor energije u građevini bit će električna energija i prirodni plin u toplinsko-rashladnim stanicama s dizalicama topline na zrak s visokim COP-om, te plinskom opremom za potrebe pomoćno-tehničkih poslova. Dizalice topline najveću efikasnost postižu na (novim) objektima visokog stupnja termo izolacije, gdje je gubitak topline iz prostora najmanji. Pri tome se koriste inertni sustava grijanja (podno/zidno/stropno grijanje i hlađenje) koje zahtijeva što nižu temperaturu polaza vode. Zahvaljujući visokoj energetskoj učinkovitosti spadaju u obnovljive izvore energije te u pravilu osiguravaju COP viši od 4. Pojednostavljeno, dizalica topline može za svaki kW utrošene električne energije predati 4 kW toplinske energije. Dizalica topline čak i pri temperaturama ispod 0°C može izvući toplinu iz okolnog zraka, a zahvaljujući modernim inverterskim kompresorima, režim rada proteže se do čak -28°C, čime je zajamčeno funkcioniranje sustava bez obzira na poziciju objekta i vanjsku temperaturu.

Prijedlog moguće proizvodnje električne energije s fotonaponskim ostakljenim kolektorima integriranim u fasadu potkrovlja potrebno je promisliti u daljnjoj fazi projektiranja, Sada se navodi kao mogućnost.

Sustav upravljanja proizvodnje električne energije u potpunosti je automatiziran sa sklopnom i transformatorskom predajom mreži i preuzimanjem mrežnog napajanja.

Proizvodnja toplinske energije za ogrijevnu vodu i potrošnu sanitarnu toplu vodu je iz više energenata. Glavni izvor toplinske energije u građevini je OIE koji dizalica topline (zrak-voda) i solarni toplovodni kolektori za grijanje potrošne tople vode, te plinski kondenzacijski bojleri za potrebe pokrivanja vršnih toplinskih opterećenja. Proizvodnja rashladne energije za rashladnu vodu je predviđena također dizalicama topline (zrak-voda) koja je ista koja se upotrebljava za proizvodnju toplinske energije. U režimu hlađenja otpadna kondenzatorska energija dizalice topline upotrebljava se za grijanje PTV-a. Za ostale potrebe pomoćno-tehničkih poslova kao energent je potreban prirodni plin. Svi sustavi su planirani sa visokim stupnjem automatiziranosti što u upravljačkom djelu što u monitoringu i mjerenju svih vrsta energije radi optimalne potrošnje i održavanja sustava.

Za potrebe klimatizacije i ventilacije zgrade predviđene su klima komore sa visokim stupnje povrata topline (više od 90 %) radi manje potrošnje toplinske i rashladne energije za zagrijavanje i hlađenje zraka. Uređaj sadrži dva toplinska paketa s visokoosjetljivom akumulacijskom masom, kroz koju naizmjenično prolazi svjež i odsisni zrak. Svi sustavi klimatizacije su visoko automatizirani kao bi omogućili minimalnu potrošnju energije u vremenu rada i pripreme. Također svi sustavi klimatizacije i ventilacije opremljeni su visoko učinkovitim elektromotorima (HEE). Zonska (prostorna) potreba topline grijanja i hlađenja predviđena je kombinacijom statičkog površinskog grijanja i hlađenja, te prema potrebi prostora ventilokonvektorskog grijanja i hlađenja. Glavni cjevovodni razvod ogrijevnog i rashladnog medija je također predviđen kroz instalacijske vertikale i horizontalnim razvodom u spušenom stropu hodnika. Također i sustav zonskog (prostornog) sustav je visoko automatiziran radi uštede potrošnje energije. Svi ventilokonvektori biti će opremljeni s visoko učinkovitim elektromotorima (HEE).

Za potrebe osvjetljenja prostora predviđene su visokoučinska LED rasvjeta s regulacijom, nadzorom i upravljanjem pomoću kontrole osvjetljenja prostora i upadom prirodnog svjetla u vezi sa zasjenjenjem prostora, te upadom i potrebom hlađenja prostora.

Svi sustavi energetike i potrošača opremljeni su mjerenjem i regulacijom MUR, te nadzorom i upravljanjem zgradom BMS i energetikom EMS, kako bi se se omogućili rezultat najmanjeg utroška svih vrsta energije uz racionalan izbor njihovih omjera i optimalne troškove održavanja tijekom životnog vijeka zgrada i okoliša.



10. Procjena troškova gradnje

Prema projektiranom rješenju građevinska bruto površina je cca 4200,00 m² (bez koef). Prema tablicama procjena investicije je cca 5000,00 kn/m². Procjena troškova je cca 21.000.000,00 kn (bez PDV)

11. Iskaz površina

PODRUM -1	
NAZIV PROSTORIJE	Neto POVRŠINA m2
1.Stubište	14,24
2.Hodnik	11,93
3.Dizalo	3,75
4.Hodnik 1	7,39
5.Spremište 1	6,30
6.Spremište 2	6,75
7.Spremište 3	6,30
8.Hodnik 2	4,95
9.Spremište 4	3,60
10.Spremište 5	3,84
11.Spremište 6	5,65
12.Garaža	563,54
UKUPNO	638,44

PODRUM -2	
NAZIV PROSTORIJE	Neto POVRŠINA m2
ZAJEDNIČKE PROSTORIJE	
1.Stubište	14,24
2.Hodnik	11,93
3.Dizalo	3,75
4.Hodnik 1	7,39
5.Spremište 1	6,30
6.Spremište 2	6,75
7.Spremište 3	6,30
8.Hodnik 2	4,95
9.Spremište 4	3,60
10.Spremište 5	3,84
11.Spremište	5,65
12.Garaža	468,69
13.Spremište bicikala	93,51
UKUPNO	637,10

PRIZEMLJE		
NAZIV PROSTORIJE		Neto POVRŠINA m2
ZAJEDNIČKI PROSTORI		
1.Vjetrobran		2,69
2.Ulazni hall		10,82
3.Stubište		14,24
4.Hodnik		11,85
5.Dizalo		3,75
6.Hodnik 1		7,18
7.Hodnik 2		14,24
8.Spremište 1		7,72
9.Spremište 2		7,63
10. Spremište 3		7,83
11.Spremište 4		7,97
12.Spremište 5		7,98
13.Spremište 6		8,27
14.Spr.poslovnog prostora		4,54
15.Hodnik 3		9,36
16.Spremište 7		6,27
17.Spremište 8		6,52
18.Tehnički prostor		51,33
19.Poslovni prostor		106,95
UKUPNO		377,69

PRIZEMLJE		
NAZIV PROSTORIJE		Neto POVRŠINA m2
STAN 1		
1.Ulazni hodnik		5,96
2.Gospodarstvo		3,60
3.Kupaonica		4,55
4.Spavaća soba		13,97
5.Kuhinja		7,61
6.Izba		2,72
7.Dnevni boravak		31,49
UKUPNO		69,90
UKUPNO STAN + ZAJEDNIČKI PR.		447,59

1.KAT	
NAZIV PROSTORIJE	POVRŠINA m2
ZAJEDNIČKE PROSTORIJE	
1.Stubište	14,31
2.Dizalo	3,75
3.Katni hodnik	19,65
4.Ostava smeća	13,19
5.Kolni prolaz (74,57x 0,25)	18,64
UKUPNO	69,54

1.KAT	
NAZIV PROSTORIJE	Neto POVRŠINA m2
STAN 2	
1.Ulazni hodnik	8,66
2.Gospodarstvo	4,41
3.Pretprostor	5,73
4.Spavaća soba 1	8,91
5.Spavaća soba 2	11,88
6.Kupaonica 1	3,52
7.WC	2,21
8.Kupaonica 2	4,37
9.Kuhinja	7,33
10.Izba	3,09
11.Dnevni boravak	33,39
12.Spavaća soba 3	14,75
12.Lođa (4,18x0,75)	3,73
UKUPNO	111,98

1.KAT	
NAZIV PROSTORIJE	Neto POVRŠINA m2
STAN 3	
1.Ulazni hodnik	6,29
2.Gospodarstvo	2,17
3.WC	2,78
4.Kuhinja	6,32
5.Dnevni boravak s blagovanjem	48,59
6.Lođa (5,62x 0,75)	4,22
7.Pretprostor	5,69
8.Kupaonica 1	4,52
9.Spavaća soba 1	13,30
10.Spavaća soba 2	9,30
11.Spavaća soba 3	15,39
12.Kupaonica	3,94
UKUPNO	122,51

1.KAT	
NAZIV PROSTORIJE	Neto POVRŠINA m2
STAN 4	
1.Ulazni hodnik	7,87
2.Pretprostor	3,06
3.WC	4,25
4.Gospodarstvo	5,22
5.Spavaća soba 1	16,87
6. Kupaonica	6,81
7.Garderoba	3,97
8.Hodnik	10,35
9.Spavaća soba 2	9,28
10.Spavaća soba 3	9,28
11.Kupaonica	2,78
12.Dnevni boravak s kuhinjom	36,11
13.Izba	2,44
14.Lođa (5,64x0,75)	5,39
UKUPNO	123,68

2.KAT	
NAZIV PROSTORIJE	POVRŠINA m2
ZAJEDNIČKE PROSTORIJE	
1.Stubište	14,31
2.Dizalo	3,75
3.Katni hodnik	25,44
UKUPNO	43,50

2.KAT	
NAZIV PROSTORIJE	Neto POVRŠINA m2
STAN 5	
1.Ulazni hodnik	8,66
2.Gospodarstvo	4,41
3.Pretprostor	5,73
4.Spavaća soba 1	8,91
5.Spavaća soba 2	11,88
6.Kupaonica 1	3,52
7.WC	2,21
8.Kupaonica 2	4,37
9.Kuhinja	7,33
10.Izba	3,09
11.Dnevni boravak	33,39
12.Spavaća soba 3	14,75
12.Lođa (4,18x0,75)	3,73
UKUPNO	111,98

2.KAT	
NAZIV PROSTORIJE	Neto POVRŠINA m2
STAN 6	
1.Ulazni hodnik	6,29
2.Gospodarstvo	2,17
3.WC	2,78
4.Kuhinja	6,32
5.Dnevni boravak s blagovanjem	48,59
6.Lođa (7,68 0.75)	5,76
7.Pretprostor	5,69
8.Kupaonica 1	4,52
9.Spavaća soba 1	13,30
10.Spavaća soba 2	9,30
11.Spavaća soba 3	15,39
12.Kupaonica	3,94
UKUPNO	124,05

2.KAT	
NAZIV PROSTORIJE	Neto POVRŠINA m2
STAN 7	
1.Ulazni hodnik	7,16
2.Kupaonica 1	3,63
3.Spavaća soba 1	14,87
4.Gospodarstvo	2,39
5.Kuhinja	6,95
6.Izba	3,02
7.Dnevni boravak s blagovanjem	30,32
8.Lođa (7,18x0.75)	5,39
UKUPNO	73,73

2.KAT	
NAZIV PROSTORIJE	Neto POVRŠINA m2
STAN 8	
1.Ulazni hodnik	7,10
2.Kupaonica 1	3,28
3.Spavaća soba 1	14,29
4. Kuhinja s gospodarstvom	7,61
5. Dnevni boravak s blagovanjem	20,66
8.Lođa (4,25x 0.75)	3,18
UKUPNO	56,12

2.KAT	
NAZIV PROSTORIJE	Neto POVRŠINA m2
STAN 9	
1.Ulazni hodnik	6,55
2.Hodnik	7,97
3.Gospodarstvo	3,57
4.Kupaonica	4,48
5.Kuhinja	9,77
6.Dnevni boravak s blagovanjem	33,16
7. Spavaća soba 1	11,03
UKUPNO	76,53

3.KAT	
NAZIV PROSTORIJE	POVRŠINA m2
ZAJEDNIČKE PROSTORIJE	
1.Stubište	14,31
2.Dizalo	3,75
3.Katni hodnik	25,44
UKUPNO	43,50

3.KAT	
NAZIV PROSTORIJE	Neto POVRŠINA m2
STAN 10	
1.Ulazni hodnik	8,66
2.Gospodarstvo	4,41
3.Pretprostor	5,73
4.Spavaća soba 1	8,91
5.Spavaća soba 2	11,88
6.Kupaonica 1	3,52
7.WC	2,21
8.Kupaonica 2	4,37
9.Kuhinja	7,33
10.Izba	3,09
11.Dnevni boravak	33,39
12.Spavaća soba 3	14,75
12.Lođa (7,35x0,75)	5,51
UKUPNO	113,76

3.KAT	
NAZIV PROSTORIJE	Neto POVRŠINA m2
STAN 11	
1.Ulazni hodnik	6,29
2.Gospodarstvo	2,17
3.WC	2,78
4.Kuhinja	6,32
5.Dnevni boravak s blagovanjem	48,59
6.Lođa (5,62 x 0.75)	4,22
7.Pretprostor	5,69
8.Kupaonica 1	4,52
9.Spavaća soba 1	13,30
10.Spavaća soba 2	9,30
11.Spavaća soba 3	15,39
12.Kupaonica	3,94
UKUPNO	122,51

3.KAT	
NAZIV PROSTORIJE	Neto POVRŠINA m2
STAN 12	
1.Ulazni hodnik	6,42
2.Garderoba	1,67
3.Gospodarstvo	3,69
4.WC	2,39
5.Kupaonica	3,63
6.Spavaća soba 1	12,31
7.Spavaća soba 2	15,90
8.Kupaonica 1	6,89
9.Dnevni boravak s blagovanjem	30,32
10.Kuhinja	6,94
11.Izba	3,02
11.Lođa (7,18 x 0.75)	5,39
UKUPNO	98,57

3.KAT	
NAZIV PROSTORIJE	Neto POVRŠINA m2
STAN 13	
1.Ulazni hodnik	6,53
2.Hodnik	8,60
3.Pretprostor	1,63
4.WC	1,77
5.Kupaonica	4,48
6.Pretprostor	3,32
7.Gospodarstvo	4,71
8.Kupaonica	5,10
9. Spavaća soba 1	13,79
10.Dnevni boravak s blagovanjem	31,21
11.Spavaća soba 2	12,30

12.Kuhinja	11,31
13.Lođa (4,25x0.75)	3,18
UKUPNO	107,93

4.KAT	
NAZIV PROSTORIJE	POVRŠINA m2
ZAJEDNIČKE PROSTORIJE	
1.Stubište	14,31
2.Dizalo	3,75
3.Katni hodnik	25,44
UKUPNO	43,50

4.KAT	
NAZIV PROSTORIJE	Neto POVRŠINA m2
STAN 14	
1.Ulazni hodnik	8,66
2.Gospodarstvo	4,41
3.Pretprostor	5,73
4.Spavaća soba 1	8,91
5.Spavaća soba 2	11,88
6.Kupaonica 1	3,52
7.WC	2,21
8.Kupaonica 2	4,37
9.Kuhinja	7,33
10.Izba	3,09
11.Dnevni boravak	33,39
12.Spavaća soba 3	14,75
12.Lođa (4,98x0,75)	3,73
UKUPNO	111,98

4.KAT	
NAZIV PROSTORIJE	Neto POVRŠINA m2
STAN 15	
1.Ulazni hodnik	6,29
2.Gospodarstvo	2,17
3.WC	2,78
4.Kuhinja	6,32
5.Dnevni boravak s blagovanjem	48,59
6.Lođa (7,68 x 0.75)	4,22
7.Pretprostor	5,69
8.Kupaonica 1	4,52
9.Spavaća soba 1	13,30
10.Spavaća soba 2	9,30

11.Spavaća soba 3	15,39
12.Kupaonica	3,94
UKUPNO	124,05

4.KAT	
NAZIV PROSTORIJE	Neto POVRŠINA m2
STAN 16	
1.Ulazni hodnik	6,42
2.Garderoba	1,67
3.Gospodarstvo	3,69
4.WC	2,39
5.Kupaonica	3,63
6.Spavaća soba 1	12,31
7.Spavaća soba 2	15,90
8.Kupaonica 1	6,89
9.Dnevni boravak s blagovanjem	30,32
10.Kuhinja	6,94
11.Izba	3,02
11.Lođa (7,18x 0.75)	5,39
UKUPNO	98,57

3.KAT	
NAZIV PROSTORIJE	Neto POVRŠINA m2
STAN 13	
1.Ulazni hodnik	6,53
2.Hodnik	8,60
3.Pretprostor	1,63
4.WC	1,77
5.Kupaonica	4,48
6.Pretprostor	3,32
7.Gospodarstvo	4,71
8.Kupaonica	5,10
9. Spavaća soba 1	13,79
10.Dnevni boravak s blagovanjem	31,21
11.Spavaća soba 2	12,30
12.Kuhinja	11,31
13.Lođa (4,25x0.75)	3,18
UKUPNO	107,93

5.UVUČENI KAT (tri stana)	
	POVRŠINA m2
ZAJEDNIČKE PROSTORIJE	
1.Stubište	14,31
2.Dizalo	3,75
3. Katni hodnik	17,58
UKUPNO	35,64

5.UVUČENI KAT (tri stana)	
NAZIV PROSTORIJE	POVRŠINA m2
STAN 18	
1. Ulazni hodnik	8,58
2. Dnevni boravak s blagovanjem	43,81
3. Kuhinja	6,32
4. Izba	2,17
5. Radna soba	8,77
6.Kupaonica	3,77
7. Pretprostor	2,87
8. Spavaća soba 1	11,00
9. Hodnik	11,26
10.Gospodarstvo	4,48
11. Spavaća soba 2	9,97
12.WC	2,21
13.Spavaća soba 3	16,98
14.Kupaonica	4,06
15.Spavaća soba 4	14,70
16.Kupaonica	4,90
17.Terasa (88,62x0.25)	22,16
UKUPNO	178,01

5. UVUČENI KAT (tri stana)	
NAZIV PROSTORIJE	Neto POVRŠINA m2
STAN 19	
1.Ulazni hodnik	5,40
2.Garderoba	1,67
3.Gospodarstvo	3,69
4.WC	2,39
5.Kupaonica	3,63
6.Pretprostor	2,27
7.Spavaća soba 1	8,01
8.Spavaća soba 2	10,40
9. Kupaonica	6,89
10. Dnevni boravak I blagovanje	29,43
11.Kuhinja	6,93
12.Izba	3,03
13.Terasa (14,35x0,25)	3,59
UKUPNO	87,33

5.UVUČENI KAT (tri stana)		
NAZIV PROSTORIJE	Neto POVRŠINA m2	
	STAN 20	
1.Ulazni hodnik		6,48
2.Hodnik		8,59
3.Pretprostor		1,63
4.WC		1,77
5.Kupaonica		4,48
6.Pretprostor		3,30
7.Gospodarstvo		4,71
8.Kupaonica		5,10
9. Spavaća soba 1		12,97
10.Dnevni boravak s blagovanjem		22,70
11.Spavaća soba 2		9,66
12.Kuhinja i izba		11,30
13.Terasa (13,44x 0.25)		3,36
UKUPNO		96,04

REKAPITULACIJA-STANOVI		
STANOVI	korisna površina	
		POVRŠINA m2
STAN 1		69,90
STAN 2		111,98
STAN 3		122,51
STAN 4		123,68
STAN 5		111,98
STAN 6		124,05
STAN 7		73,73
STAN 8		56,12
STAN 9		76,53
STAN 10		113,76
STAN 11		122,51
STAN 12		98,57
STAN 13		107,93
STAN 14		111,98
STAN 15		124,05
STAN 16		98,57
STAN 17		107,93
STAN 18		178,01
STAN 19		87,33
STAN 20		96,04
UKUPNO		2117,17

REKAPITULACIJA –SVE			
	korisna površina		
	ZAJEDNIČKI DIO	STAMBENI DIO	UKUPNO m2
PODRUM -1	638,44	/	638,44
PODRUM -2	637,10	/	637,10
PRIZEMLJE	377,69	69,90	447,59
1.KAT	69,54	358,17	427,71
2.KAT	43,50	442,41	485,91
3.KAT	43,50	442,77	486,27
4.KAT	43,50	442,53	486,03
5.UVUČENI KAT	35,64	361,39	397,03
UKUPNO	1888,91	2117,17	4006,08

REKAPITULACIJA –SVE			
	korisna površina		
			UKUPNO m2
PODZEMNO			1275,54
NADZEMNO			2730,54

REKAPITULACIJA -GBP	
	UKUPNO m2
PODRUM -1 (638,44 X 0,25)	159,61
PODRUM -2 (637,10 X 0,25)	159,27
UKUPNO PODZEMNO (s koef.0,25)	318,88
PRIZEMLJE	428,58
1.KAT	461,27
2.KAT	539,92
3.KAT	539,92
4.KAT	539,92
5.UVUČENI KAT	419,47
UKUPNO NADZEMNO	2929,08
SVEUKUPNO (podzemno+nadzemno)	3247,96

NATJEČAJ
za izradu idejnog urbanističko arhitektonskog rješenja
“STAMBENO POSLOVNE ZGRADE U ZAGREBU LANGOV TRG - NOVAKOVA”
ISKAZ URBANISTIČKO - ARHITEKTONSKIH PARAMETARA

I . URBANISTIČKI PARAMETRI

PARAMETAR		OSTVARENO
POVRŠINA GRAĐEVNE ČESTICE	m ²	749
TLOCRTNA POVRŠINA GRAĐEVINA UKUPNO	m ²	560
IZGRAĐENOST UKUPNO kig nadzemno	%	75
IZGRAĐENOST UKUPNO kig podzemno	%	89,8
ZELENILO NA PARCELI UKUPNO	m ²	82
	%	11
- zelenilo na prirodnom terenu	m ²	75
	%	10
- zelenilo iznad podzemne gradnje	m ²	7
	%	1
KATNOST		2Po+P+5
MAX. VISINA GRAĐEVINA NADZEMNO - krov	m	23,25
- vijenac – Langov trg	m	18,78
- vijenac – Novakova	m	15,81
GRAĐEVINSKA BRUTTO POVRŠINA NADZEMNO	m ²	2929,08
KOEFICIJENT ISKORISTIVOSTI NADZEMNO kin		2929,08/749=3,91
GRAĐEVINSKA BRUTTO POVRŠINA PODZEMNO	m ²	1275,54 x 0,25=318,88
GRAĐEVINSKA BRUTTO POVRŠINA UKUPNO	m ²	2929,08+318,88=3247,96
KOEFICIJENT ISKORISTIVOSTI UKUPNO ki		4,3
UDALJENOST priz. OD REGULACIONE LINIJE – Langov trg	m	2,0
MAX. DUBINA ZGRADE UZ ZGRADU – Langov trg	m	14,17
MAX. DUBINA ZGRADE UZ ZGRADU – Novakova	m	13,56
BROJ PARKIRALIŠNIH MJESTA U GARAŽI UKUPNO - POTREBNO	PGM	20 stan.+4 (3do5) trg= 24 (23-25)
BROJ PARKIRALIŠNIH MJESTA U GARAŽI UKUPNO - OSTVARENO	PGM	23 (od toga 2 Inv)
NETTO POVRŠINA UKUPNO	m ²	4006,08

II. ISKAZ SPECIFIKACIJE STANOVA I POSLOVNIH PROSTORA

STANOVI	OSTVARENO		
	POVRŠINA NETO m2	KOM	UDIO %
1iposob – 2sob	276,28	4	13
2iposob – 3sob	596,37	6	28
3iposob – 4sob	1066,50	9	50
4iposob - više	178,01	1	8
UKUPNO	2117,17	20	100

POSLOVI PR.	OSTVARENO		
	POVRŠINA NETO m2	ETAŽA	UDIO %
1.	106,95	priz	2,6
UKUPNO			

III. POTREBAN BROJ PGM-a PREMA NAMJENI

NAMJENA	GBP	NORMATIV	POTREBAN BROJ PGM-a na građevinskoj čestici
Stambeni prostor	2117,17	1 PGM / 1 stan	20
Trgovine	106,95	40 PGM / GBP (30-50)	4
UKUPNO			24

IV. ISKAZ PARAMETARA EKONOMIČNOSTI (ODNOS BRUTO POVRŠINE I NETO KORISNE POVRŠINE)

BRUTO	NETO	ODNOS %
2929,08+1275,54=4204,62	4006,08	95