

Mr Лазар Кузманов, дипл.инж.арх.

ТРАНСФОРМАЦИЈА СТАМБЕНИХ ЗГРАДА
- ПРИНЦИПИ И МОДЕЛИ ОБНОВЕ

Нови Сад, 2014. године

ТРАНСФОРМАЦИЈА СТАМБЕНИХ ЗГРАДА У НОВОМ САДУ – УВОД

- Пропадање и застаривање стамбеног грађевинског фонда је карактеристично махом за све европске земље, без обзира на друштвено - политичко уређење или ниво економског развоја, тако да је и проблем универзалан.

ЗАШТО ТРАНСФОРМАЦИЈА ЗГРАДА ?

Трансформација постојећих стамбених објеката се мора посматрати из два основна аспекта :

- Први аспект
то је потреба за адаптацијама постојећих зграда, које настају ради задовољавања важећих (или нових, насталих у међувремену) стандарда становања, естетике и оптимизације перформанси зграде (н.пр. енергетске карактеристике и сл.) конкретних, појединачних објеката
- Други аспект
представља разматрање оправданости обнове и трансформације постојећих објеката у смислу њиховог уклапања у нове урбане структуре које настају у просторном окружењу посматраних објеката.

- Важно је истаћи да савремени процеси изградње нових стамбених зграда показују да је тај новонастали грађевински фонд процентуално мањи у односу на постојећи
(на основу расположивих података из актуелног пописа, у периоду између 1990. и 2012. године у Новом Саду је изграђено 25% од укупног броја постојећих станова).

ПОЈАМ ЖИВОТНОГ ЦИКЛУСА КОД ЗГРАДА

- Присутна је и чињеница да постојећи грађевински фонд поседује и одређене квалитете који представљају предност чак и у односу на нове стандарде те их, као потенцијални ресурс, не смемо и не можемо заборавити.
- Појам и тема „животног циклуса“ како саме зграде, тако и њених саставних делова, односно целина, представљају основу за обнову и трансформацију зграде.
- Проблеми који указују на потребу унапређења животних услова становника тих зграда, затим повећање енергетских уштеда и дефинисање квалитета комфора, представљају основу за доношење одлуке за трансформацију зграде.

ДОСАДАШЊА ИНОСТРАНА ИСКУСТВА

- Појава масовне стамбене изградње, највише након другог светског рата, постаје инструмент за решавање новонасталих стамбених потреба. Истовремено, кроз године експлоатације, нарушава се квалитет живота становника тих стамбених зграда и то постаје проблем великих размера, поготово у земљама централне и југоисточне Европе.
- Процењено је да тренутно у градовима овог дела Европе постоји између 5 и 6 милиона станова у којима је потребно извршити одређене видове унапређења квалитета становања кроз обнову и трансформацију стамбених зграда у којима се налазе
- С обзиром на размеру проблема, потребно је што пре покренути свеобухватне програме обнове и унапређења у циљу спречавања даљег нарушавања квалитета становања и појаве још озбиљнијих проблема при одржавању вишепородичних стамбених зграда.

НАДОГРАДЊЕ – ПРИКАЗ ФЕНОМЕНА

- Посматрајући надограђене објекте у Новом Саду можемо да закључимо да су значајно променили и структуру и архитектонско обликовање не само појединачних објеката него и читавих насеља.

УЗРОЦИ ЗА ПОЈАВУ НАДОГРАДЊИ ЗГРАДА

- Јавља се проблем код санације равних кровова на стамбеним зградама због високе цене инвестиционог одржавања зграда;
- Финансирања изградње косог крова намеће потребу изградње корисног поткровног простора и успостављање економског интереса будућег инвеститора.

Економски критеријуми инвеститора за надоградњу су:

- висока вредност локације на којој се надоградња реализује
- нижа цена изградње од оне која се реализује на слободном простору (зависи од техничких услова изградње, обима изградње и накнаде за уређење грађевинског земљишта)

- Скупштинска Одлука о изменама и допунама Генералног урбанистичког плана Новог Сада из 1994.године, утврђује да је на свим постојећим објектима са равним крововима, могуће поставити косе кровове односно надоградити зграду, ако су задовољени естетски, функционални и други критеријуми.

ПОСЛЕДИЦЕ ФЕНОМЕНА НАДОГРАДЊИ ЗГРАДА

- Резултат је неусклађеност надограђених стамбених зграда са окружењем, постојећом архитектуром и обликовањем објеката, као и низак технички квалитет изградње;
- Пуно незадовољних учесника у процесу стварања надоградњи (становници зграда које се надограђују, купци станова у тим надоградњама, стручни кругови и шира јавност);
- Упоредјујући одређене надоградње можемо уочити неке законитости које су полазиште за успостављање критеријума који треба да буду основ за анализу и валоризацију одабраних трансформација зграда.

- Два угаона објекта који без обзира на исту морфолошку улогу у конституисању блока, на другачији начин третирају улогу угаоног мотива користећи угаону терасу или угаону вертикалу.
- И на један и на други начин мења се карактер постојећег објекта.



- Два различita приступа arhitekata prema nadogradnji objekta se ogledaju ili u potpunom podrzavanju postojeće arhitekture ili u potpunoj suprotnosti do poništavanja postojeće zgrade.
- Примери показују како су последице nadogradnji vrlo озбиљне.



- Тумачење кровног венца се манифестује тако што се или задржава хоризонталност фасаде и кровна равна подржава основну идеју, или уводи елемент традиционалне архитектуре.
- Надоградње су без јасне идеје у правцу обликовних решења.



- Најочитије последице процеса надоградњи су многи незавршени објекти препуштени станарима и будућим корисницима.



ДЕФИНИСАЊЕ КРИТЕРИЈУМА ЗА ТРАНСФОРМАЦИЈУ ЗГРАДА

- Трансформација стамбене зграде, односно обнова и адаптација завршеног стамбеног објекта одражава се као промена зграде у урбанистичком, архитектонском и техничком смислу. Стога је неопходно спровести анализу и валоризацију зграда према утврђеним **урбанистичким, архитектонским и конструктивно - техничким критеријумима.**

УРБАНИСТИЧКИ КРИТЕРИЈУМИ

Урбанистички критеријуми за становање су следећи:

- однос висине стамбеног објекта који се трансформише и планиране спратности после обнове;
- нето густина насељености не треба да прелази 500ст/ха, а изузетно 550ст/ха;
- коефицијент искоришћења земљишта треба да буде од 0.4-0.8, а изузетно изван ових вредности;
- на сваки стан, односно на сваких 75м² пословног простора неопходно је обезбедити једно паркинг место.

АРХИТЕКТОНСКИ КРИТЕРИЈУМИ

Архитектонски критеријуми могу се сврстати у три групе, а манифестују се кроз истраживање:

- функционалне организације простора,
- форме и обликовних елемената,
- Конструктивних и техничких елемената.

Функционална организација простора

Трансформацију је неопходно тако реализовати да у контексту са постојећом стамбеном зградом („матицом“) и зградама у окружењу формира уређени морфолошки склоп, који се дефинише кроз следеће критеријуме:

- организација стамбених јединица и њихова међусобна веза у односу на постојећу организацију зграде,
- унутрашња организација стана и функционална усклађеност са становима на нижим етажама.

Форма и обликовни елементи

Ова група критеријума има вероватно и најјаче упориште код валоризације одређених објеката, јер изражава естетички однос према одређеној реализацији.

Из тих разлога дефинисани су критеријуми у оквиру волуменског обликовања трансформације:

- поштовање у целости, односно ненарушавање, постојеће архитектонске композиције на коју интервенција врло мало утиче – метод мимикрије (понављања);
- делимично поштовање архитектонске композиције и изналажење начина и могућности да се нов архитектонски елемент интегрално повеже и максимално уклопи са постојећим елементима – метод прилагођавања (усаглашавања);
- свесно одустајање од постојеће архитектонске композиције и трансформација објекта у правцу потпуно различитог обликовног приступа и напуштање композиционе логике постојећег објекта – метод контраста (супростављања).

Конструктивни и технички елементи

Основни критеријуми за трансформацију се односе на:

- статичку стабилност објекта, а подразумева способност постојећег конструктивног система да прими додатно оптерећење створено трансформацијом;
- карактеристике постојећег конструктивног система, који предложеном трансформацијом не сме бити нарушен нити угрожен, условљавају избор елемената конструкције, кровног покривача, а индиректно и облик крова;
- када се трансформацијом ствара нов користан простор у поткровној етажи, у оквиру постојећег конструктивног система мора се обезбедити вертикална комуникациона доступност свим новим садржајима.

Уопштено, трансформација конструкције и постојећих етажа стамбених зграда могу бити у следећим односима:

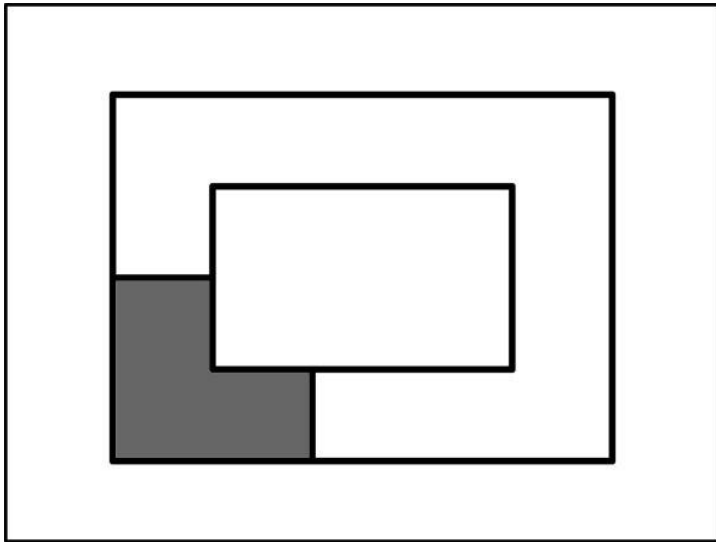
- када конструкција не произлази из конструктивног система постојеће зграде, али међусобно представљају конструктивну целину.
- када конструкција трансформације произилази из конструктивног система зграде

ИДЕНТИФИКАЦИЈА И АНАЛИЗА ТИПОВА ЗГРАДА У НОВОМ САДУ

Идентификација примера зграда је базирана на стандардној типологији склопова, која се односи на позицију објекта у односу на блок у коме се налази и у односу на друге објекте у блоку. Идентификовани су следећи примери зграда на основу диспозиције објекта у урбаном склопу:

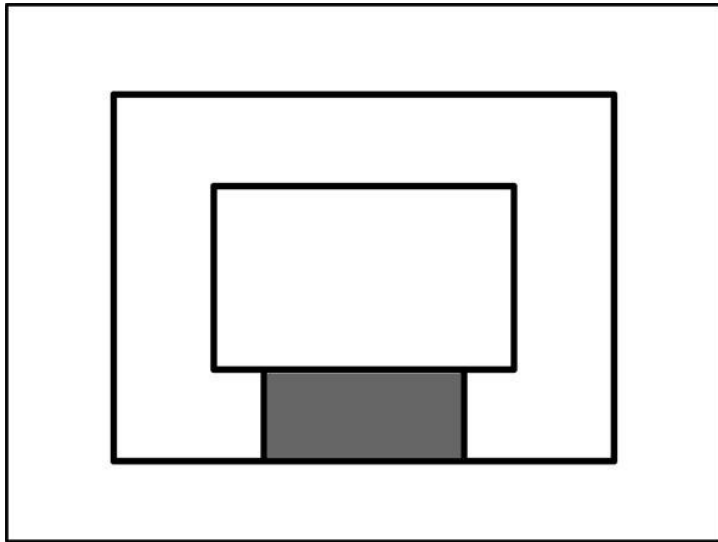
- ТИП угаоних зграда у затвореном типу блока
- ТИП једнотрактних зграда у затвореном типу блока
- ТИП једнотрактних зграда у полуотвореном типу блока
- ТИП слободностојећих зграда у полуотвореном типу блока
- ТИП објеката високе спратности – кула у отвореном типу блока
- ТИП зграда идентичних архитектонских склопова у полуотвореном типу блока

ТИП угаоних зграда у затвореном типу блока



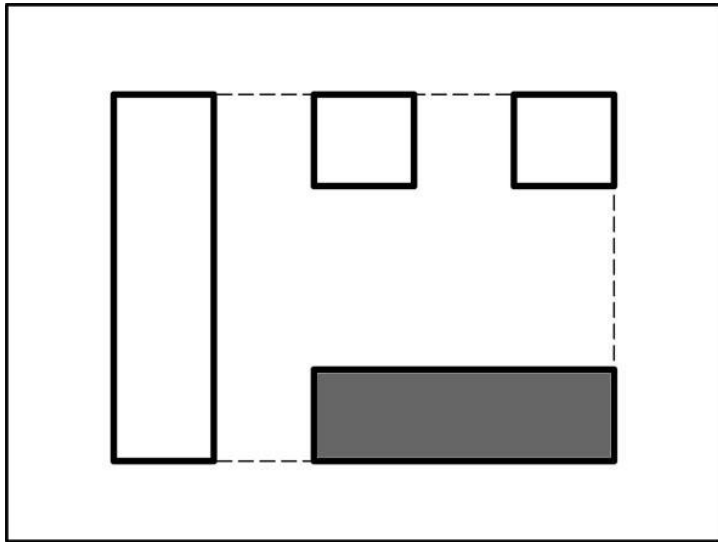
- Угаони урбани склоп је типичан елемент градских улица, односно града, као градског система,
- Угаони објекти су карактеристични јер граде угао на сучељавању два низа блоковских зграда у затвореном типу блока
- Геометрија сколопова проистиче из услова волуметрије и преовлађује основа у облику ћириличног слова Г

ТИП једнотрактних зграда у затвореном типу блока



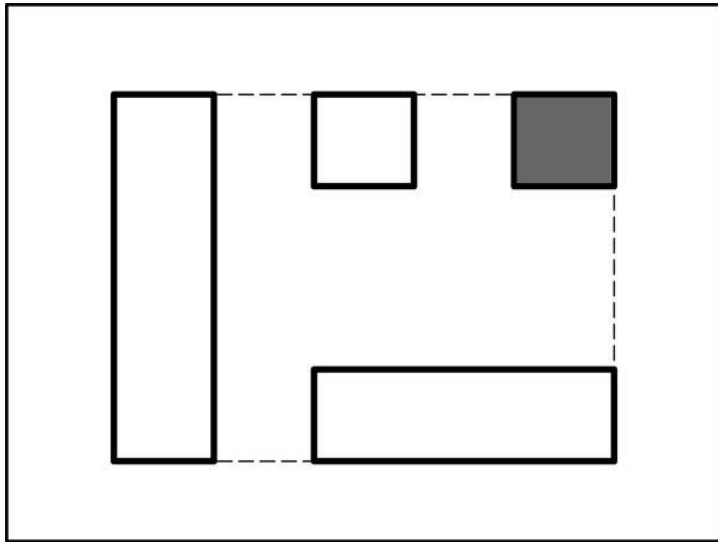
- Стамбени једнотрактни објекти граде затворени тип блока, део су уличног низа и чине блоковску целину
- Објекти појединачно имају своју архитектуру и специфичност, разликују се по свом обликовању и организацији простора
- Граде једну монолитну структуру која чини блок.

ТИП једнотрактних зграда у полуотвореном типу блока



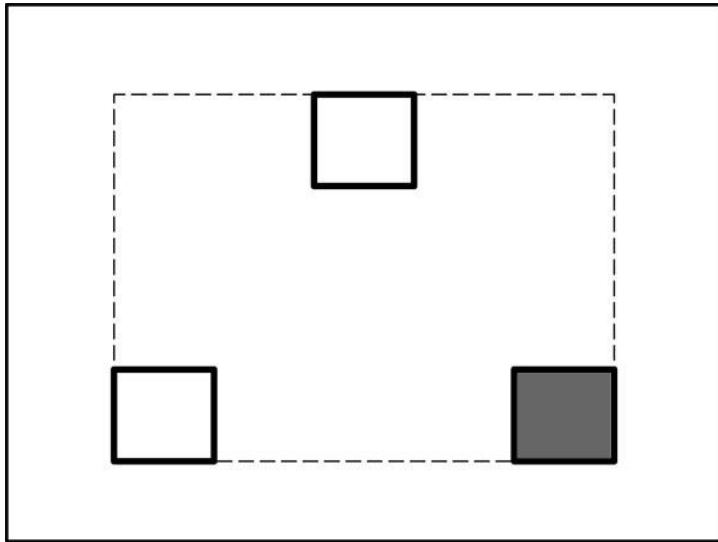
- Једнотрактне зграде су карактеристичне за блокове у полуотвореном урбаном систему
- Објекти са једне стране чине фронт према улици, а са друге стране оквир унутарблоковског система

ТИП слободностојећих зграда у полуотвореном типу блока



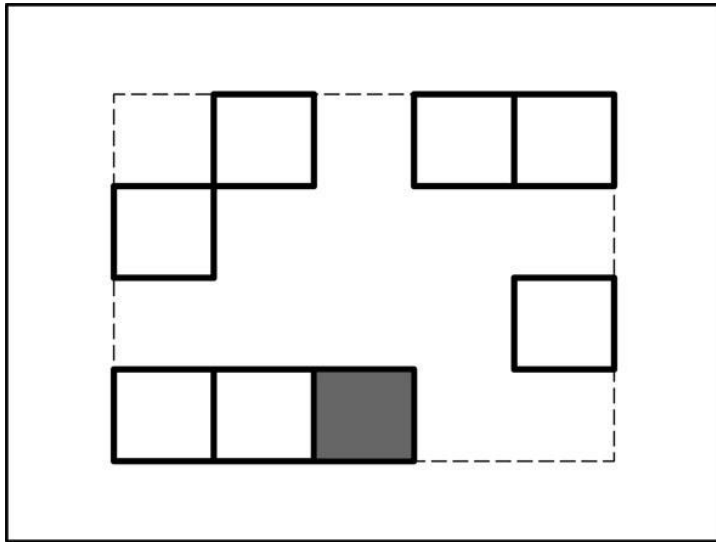
- Слободностојећи објекти су производ отворене организације блоковског простора
- Објекти су отворени са све четири стране и дају могућност добре организације простора
- Постављају се у групацијама од два или више објеката

ТИП зграда високе спратности – кула у отвореном типу блока



- Слободностојећи објекти високе спратности су куле
- Организоване су у оквиру замишљеног блоковског простора и чине вертикале које се углавном организују у композицији више објеката
- Оне чине градске репере и због своје висине и специфичног обликовања представљају објекте који су најтежи за надоградњу.

ТИП зграда идентичних архитектонских склопова у полуотвореном типу блока



- Блокoвске целине са зградама идентичних архитектонских склопова представљају скуп архитектонски једнообразних објеката који међусобно граде такву композицију.
- Трансформацијом ових објеката се мора прићи обазриво због тога што постојећи ансамбл зграда већ има једну обликовну јасноћу коју треба задржати и после реконструкције.

МЕТОДЕ И ТЕХНИКЕ ЗА ТРАНСФОРМАЦИЈУ ЗГРАДА

- Одлука о оправданости обнове вишепородичних стамбених зграда и трансформације сваког појединачног стамбеног објекта је резултат суочавања функционалног, конструктивног и техничког проблема, обликовних и димензионалних односа зграде.

Анализа приступа обнови стамбених зграда

- Фаза прегледа зграде на основу дефинисаних критеријума за трансформацију
- Фаза оцене стања – одређивање бонитета зграде
- Фаза обнове и трансформације зграде

Помоћу дефинисаних метода и техника приступа обнови стамбених зграда добијају се зграде са унапређеим просторним комфором, добре конструктивне стабилности, техничке исправности, енергетске уштеде и квалитетних обликовних и естетских вредности.

ИЗБОР ПРИНЦИПА ЗА ТРАНСФОРМАЦИЈУ ЗГРАДА

Унапређење просторног комфора

- Функционална организација простора
- Звучни комфор
- Хигијена
- Противпожарна безбедност

Унапређење конструктивне стабилности

Унапређење техничке исправности инсталација

Унапређење енергетске уштеде

- Топлотни комфор
- Ваздушни комфор
- Светлосни комфор

Унапређење обликовних и естетских вредности

ДЕФИНИСАЊЕ МОДЕЛА ЗА ОБНОВУ И ТРАНСФОРМАЦИЈУ ЗГРАДА

- **Модел функционалног реорганизовања зграде**
- **Модел конструктивног и техничког побољшања зграде**
- **Модел хоризонталног и вертикалног проширења зграде**
- **Модел енергетског унапређења зграде**
- **Модел естетског преобликовања зграде**

Систем принципа и модела обнове и трансформације стамбених зграда унапредио би читав процес који би имао своје упориште и у новој законској регулативи.

АНАЛИЗА ПРИМЕРА ЗГРАДА У НОВОМ САДУ



Позиције стамбених зона које су обрађиване у раду

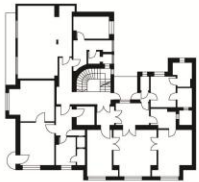
- Изабрани типови зграда се налазе у три дела града Новог Сада који имају своје особености и одређене специфичне карактеристике.

Ти делови града су:
Мали Лиман,
Детелинара и
Лимани 1 и 2.

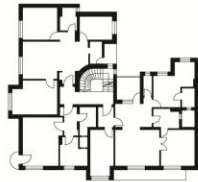
Објекат на тргу Ференца Фехера 1



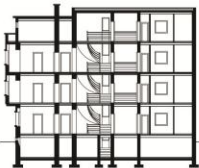
ОСНОВА 3. СПРАТА
ПОСТОЈЕЋЕ СТАЊЕ



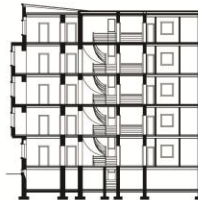
ОСНОВА ПОТКРОВЉА
НОВОПРОЈЕКТОВАНО СТАЊЕ



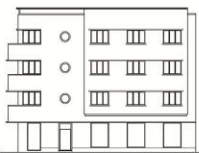
ПРЕСЕК
ПОСТОЈЕЋЕ СТАЊЕ



ПРЕСЕК
НОВОПРОЈЕКТОВАНО СТАЊЕ



ФАСАДА
ПОСТОЈЕЋЕ СТАЊЕ

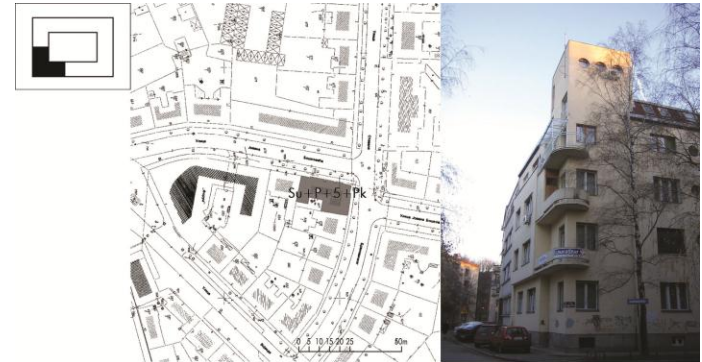


ФАСАДА
НОВОПРОЈЕКТОВАНО СТАЊЕ

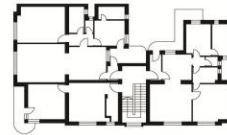


0 1 2 3 4 5 10 15m

Објекат у улици Јована Бошковића 11



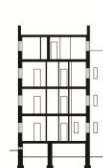
ОСНОВА 2 СПРАТА
ПОСТОЈЕЋЕ СТАЊЕ



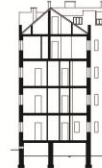
ОСНОВА 3 СПРАТА
НОВОПРОЈЕКТОВАНО СТАЊЕ



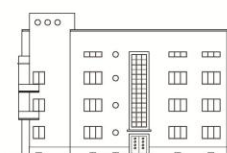
ПРЕСЕК
ПОСТОЈЕЋЕ СТАЊЕ



ПРЕСЕК
НОВОПРОЈЕКТОВАНО СТАЊЕ



ФАСАДА
ПОСТОЈЕЋЕ СТАЊЕ

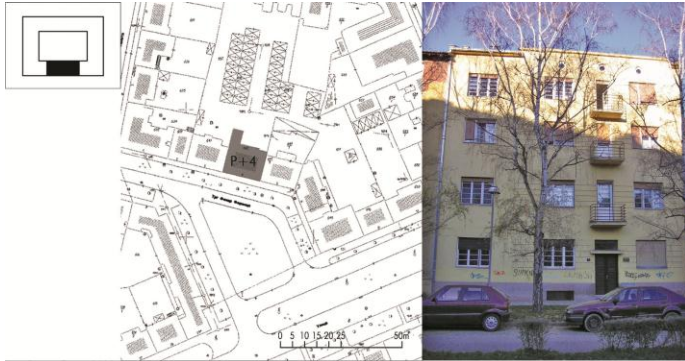


ФАСАДА
НОВОПРОЈЕКТОВАНО СТАЊЕ



0 1 2 3 4 5 10 15m

Објект на тргу Ференца Фехера 4



Објект у улици Максима Горког 18



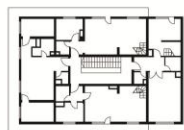
Објекат у улици Миленка Грчића 1-15



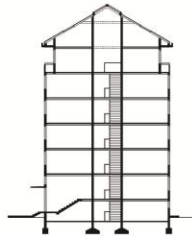
ОСНОВА 4 СПРАТА
ПОСТОЈЕЋЕ СТАЊЕ



ОСНОВА ПОТКРОВЉА
НОВОПРОЈЕКТОВАНО СТАЊЕ



ПРЕСЕК
НОВОПРОЈЕКТОВАНО СТАЊЕ



ФАСАДА
НОВОПРОЈЕКТОВАНО СТАЊЕ



0 1 2 3 4 5 10 15m

ПРЕСЕК
ПОСТОЈЕЋЕ СТАЊЕ



ФАСАДА
ПОСТОЈЕЋЕ СТАЊЕ



Објекат у улици Милана Глумца 1-7



ОСНОВА 4 СПРАТА
ПОСТОЈЕЋЕ СТАЊЕ



ПРЕСЕК
ПОСТОЈЕЋЕ СТАЊЕ



ФАСАДА
ПОСТОЈЕЋЕ СТАЊЕ



0 1 2 3 4 5 10 15m

ОСНОВА ПОТКРОВЉА
НОВОПРОЈЕКТОВАНО СТАЊЕ



ПРЕСЕК
НОВОПРОЈЕКТОВАНО СТАЊЕ



ФАСАДА
НОВОПРОЈЕКТОВАНО СТАЊЕ

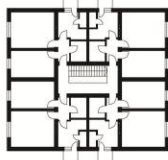


0 1 2 3 4 5 10 15m

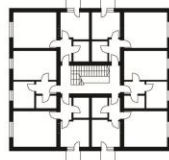
Објекат у улици Јаше Томића 29



ОСНОВА 4 СПРАТА
ПОСТОЈЕЋЕ СТАЊЕ



ОСНОВА ПОТКРОВЉА
НОВОПРОЈЕКТОВАНО СТАЊЕ



ПРЕСЕК
НОВОПРОЈЕКТОВАНО СТАЊЕ



ПРЕСЕК
ПОСТОЈЕЋЕ СТАЊЕ



ФАСАДА
НОВОПРОЈЕКТОВАНО СТАЊЕ



ФАСАДА
ПОСТОЈЕЋЕ СТАЊЕ

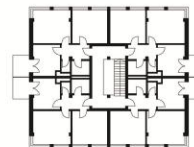


0 1 2 3 4 5 10 15m

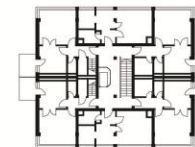
Објекат у улици Фрушкогорској 25



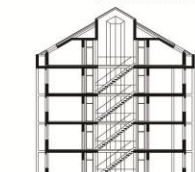
ОСНОВА 4 СПРАТА
ПОСТОЈЕЋЕ СТАЊЕ



ОСНОВА ПОТКРОВЉА
НОВОПРОЈЕКТОВАНО СТАЊЕ



ПРЕСЕК
НОВОПРОЈЕКТОВАНО СТАЊЕ



ПРЕСЕК
ПОСТОЈЕЋЕ СТАЊЕ



ФАСАДА
НОВОПРОЈЕКТОВАНО СТАЊЕ

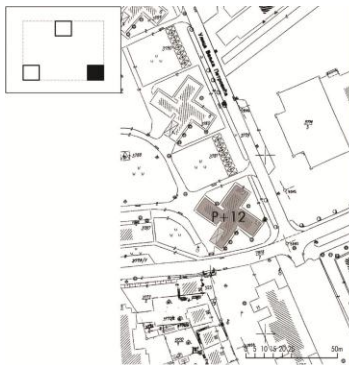


ФАСАДА
ПОСТОЈЕЋЕ СТАЊЕ



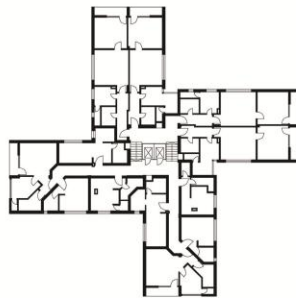
0 1 2 3 4 5 10 15m

Објекат у улици Вељка Петровића 10



ОСНОВА 11 СПРАТА
ПОСТОЈЕЋЕ СТАЊЕ

ОСНОВА ПОТКРОВЉА
НОВОПРОЈЕКТОВАНО СТАЊЕ



ПРЕСЕК
ПОСТОЈЕЋЕ СТАЊЕ

ПРЕСЕК
НОВОПРОЈЕКТОВАНО СТАЊЕ



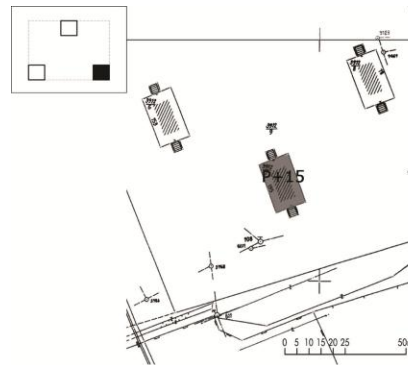
ФАСАДА
ПОСТОЈЕЋЕ СТАЊЕ

ФАСАДА
НОВОПРОЈЕКТОВАНО СТАЊЕ



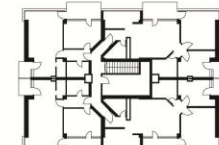
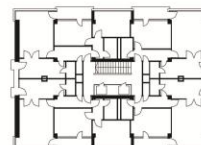
0 1 2 3 4 5 10 15m

Објекат на Булевару ослобођења 155



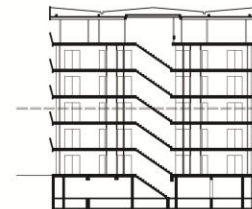
ОСНОВА 14 СПРАТА
ПОСТОЈЕЋЕ СТАЊЕ

ОСНОВА 15 СПРАТА
НОВОПРОЈЕКТОВАНО СТАЊЕ



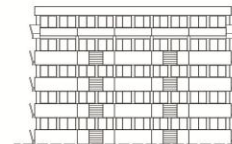
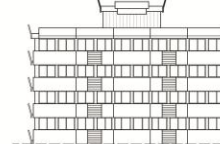
ПРЕСЕК
ПОСТОЈЕЋЕ СТАЊЕ

ПРЕСЕК
НОВОПРОЈЕКТОВАНО СТАЊЕ



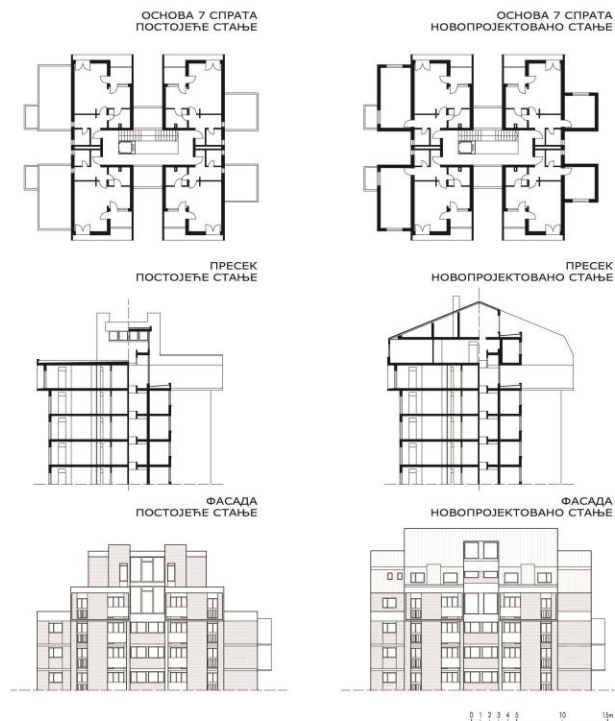
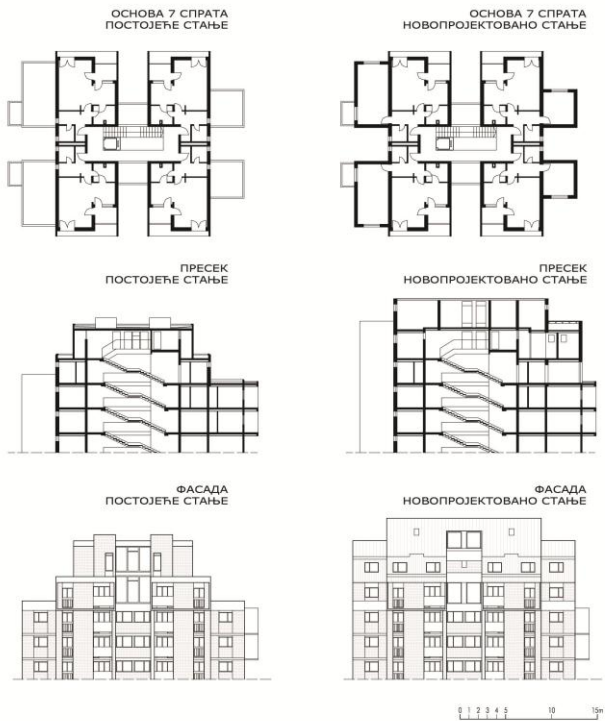
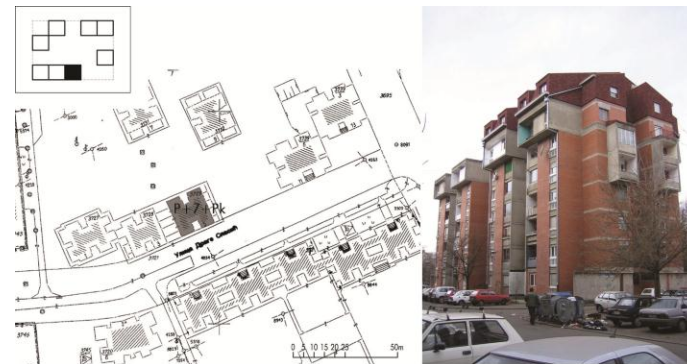
ФАСАДА
ПОСТОЈЕЋЕ СТАЊЕ

ФАСАДА
НОВОПРОЈЕКТОВАНО СТАЊЕ



0 1 2 3 4 5 10 15m

Објекти у улици Драге Спасић 1,5

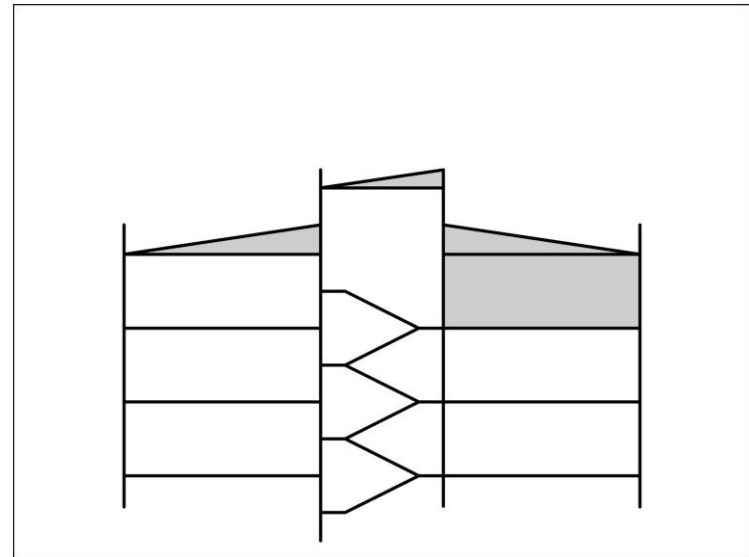
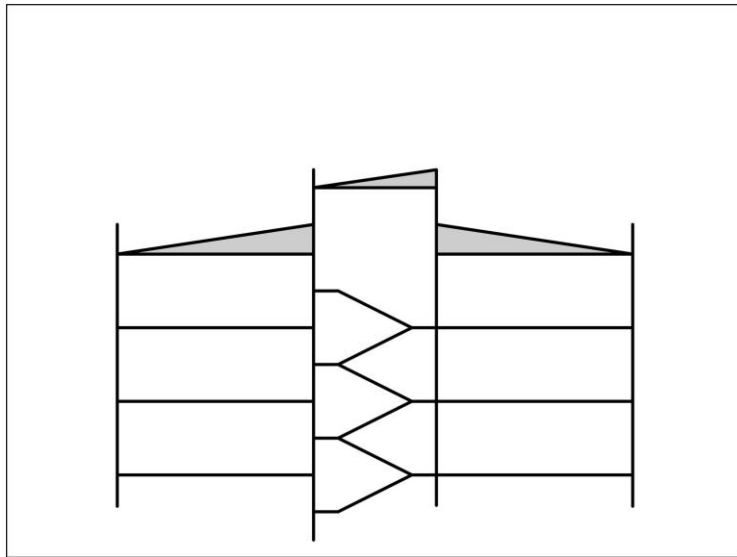


ТИПОЛОШКА КЛАСИФИКАЦИЈА ПРИМЕРА НАДОГРАДЊИ У НОВОМ САДУ

Поштујући све наведене околности, а у зависности од начина трансформације односно завршетка последње етаже, могуће је надоградње постојећих стамбених објеката извести на више начина и класификовати их у следеће типове:

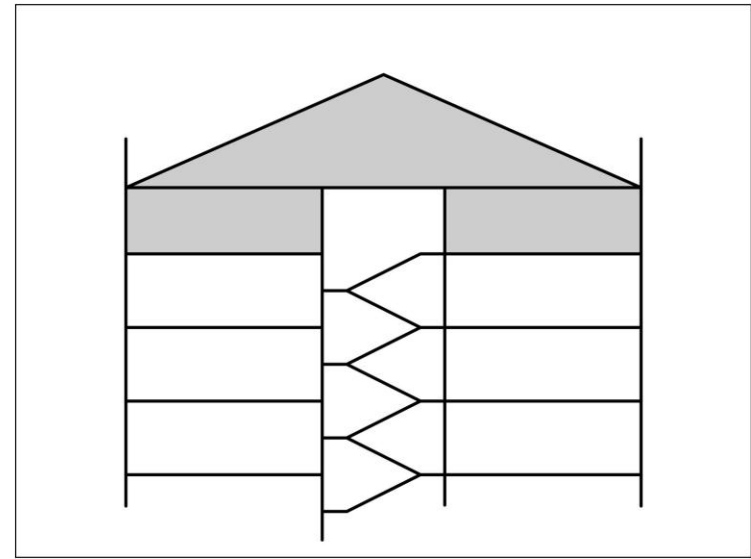
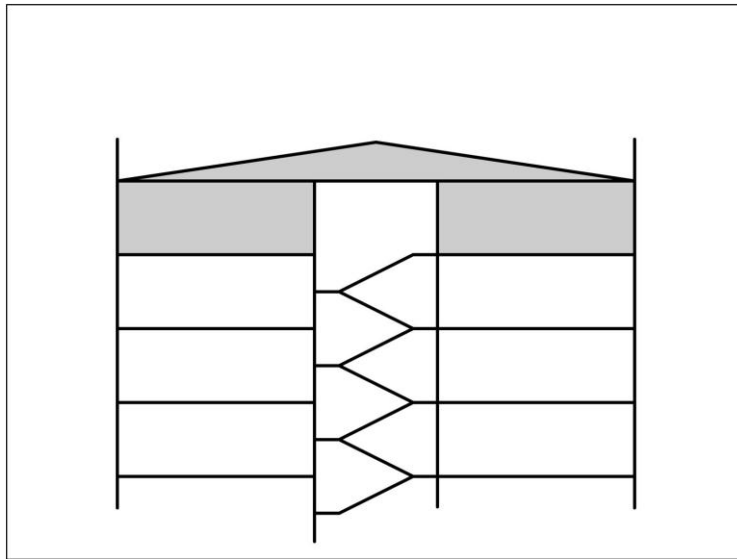
- тип надоградње са плитким косим кровом;
- тип надоградње са пуним спратом и косим кровом;
- тип надоградње са повученом етажом и косим кровом;
- тип надоградње са косим кровом са надзидком;
- тип надоградње са комбинацијом повучене етаже и косог крова са надзидком;
- тип надоградње са мансардним кровом.

Тип надоградње са плитким косим кровом



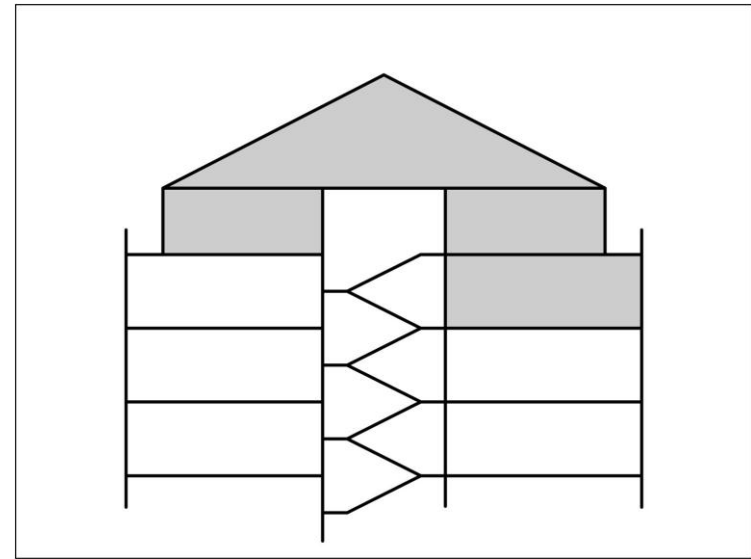
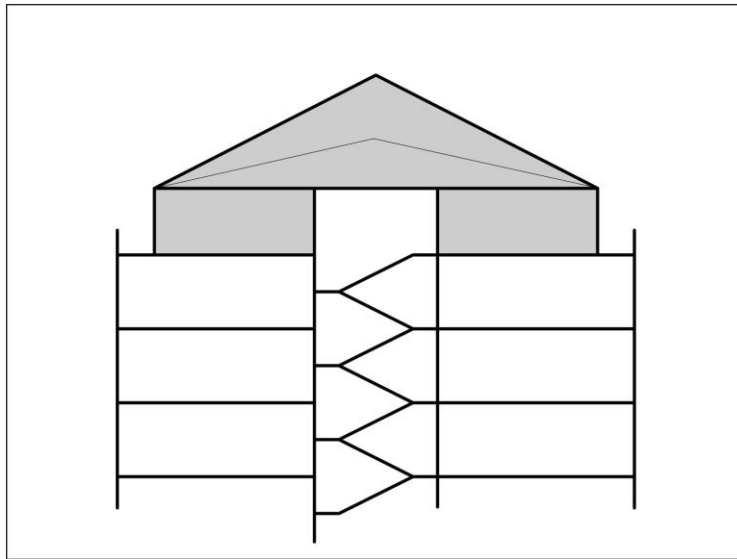
- Овај тип надоградње подразумева изградњу плитког косог крова малог нагиба покривеног покривачем од лима и сакривеног иза атике.
- Овако добијен поткровни простор није предвиђен за коришћење и њиме се не ствара нов стамбени простор.
- Не утиче на промене урбанистичких и архитектонских карактеристика, односно параметара блока, односно објекта.

Тип надоградње са пуним спратом и косим кровом



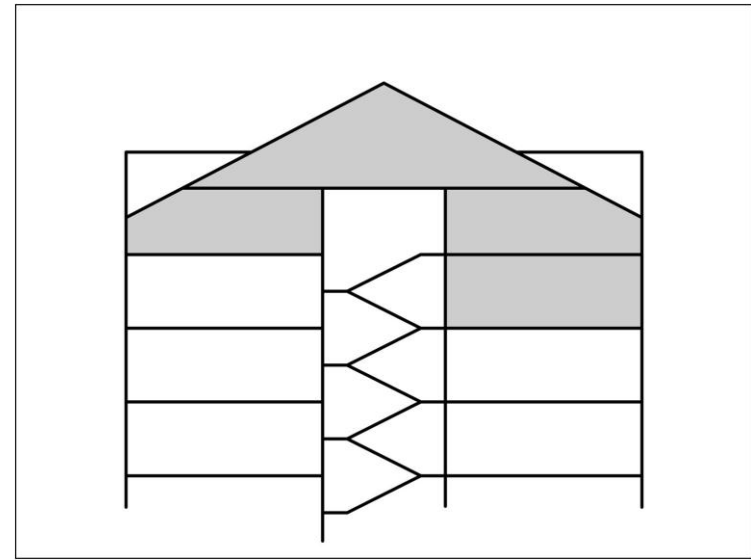
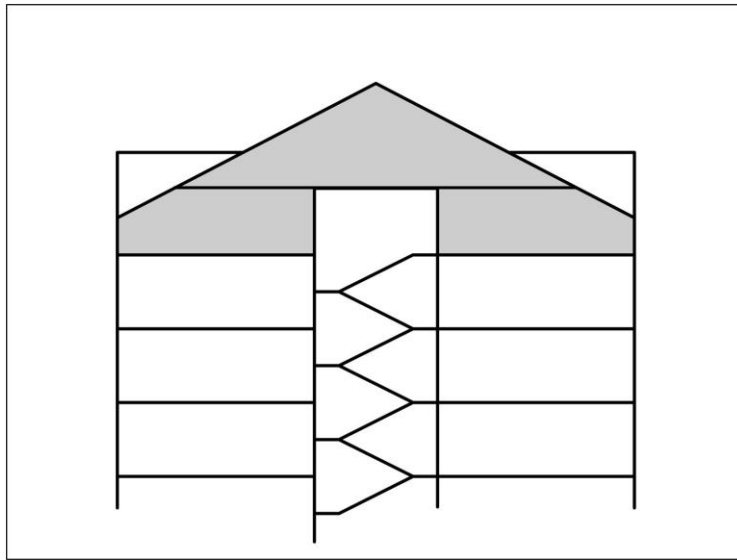
- Овај тип представља начин надоградње када се изнад последње етаже, стамбена зграда надограђује пуним спратом и изнад њега се формира кос кров малог нагиба сакривен иза атике.
- Новопројектовано решење може у потпуности да се усклади са постојећом архитектуром зграде.
- Постоји могућност и варијантног решења кад се надограђена пуна етажа наткрива косим кровом са нагибом као код класичних двоводних или четвороводних конструкција.

Тип надоградње са повученом етажом и косим кровом



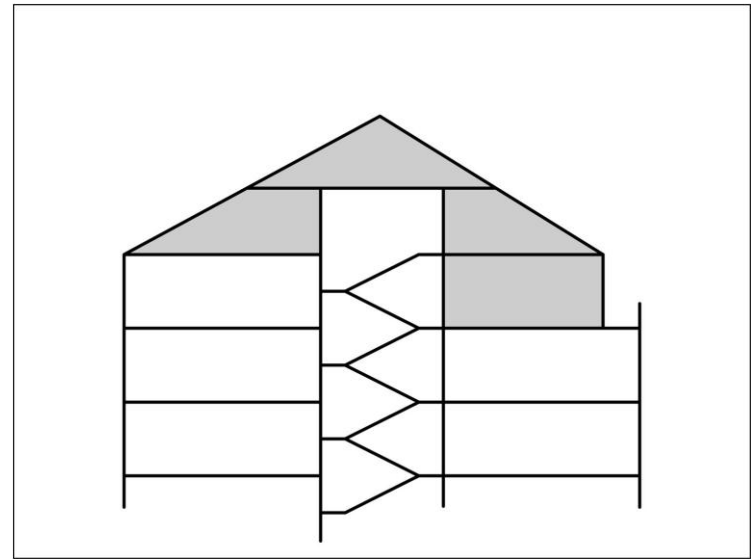
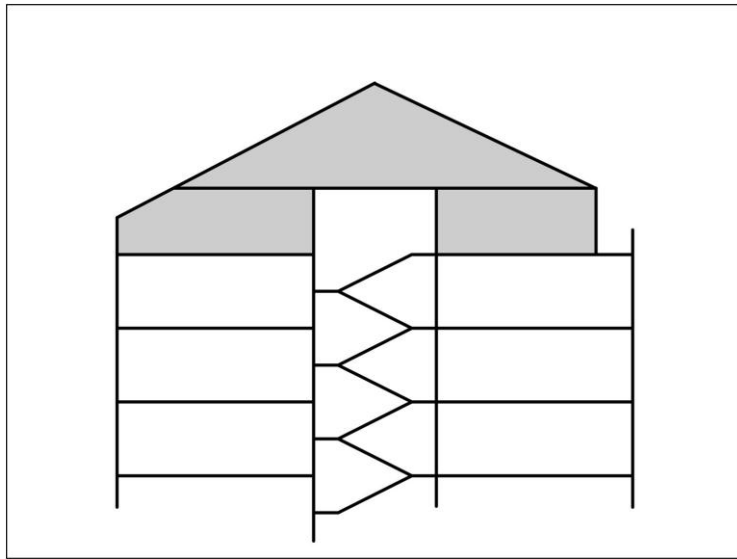
- Надоградњом „повучене етаже,, и косог двоводног или четвороводног крова добија се овај тип.
- У визуелном и обликовном смислу постиже се ефекат одвојености кровне конструкције и корпуса зграде.
- Минимално се нарушава архитектура, а нов простор у вертикалном смислу може да се третира и као целина, односно као „дуплекс,,.

Тип надоградње са косим кровом и надзидком



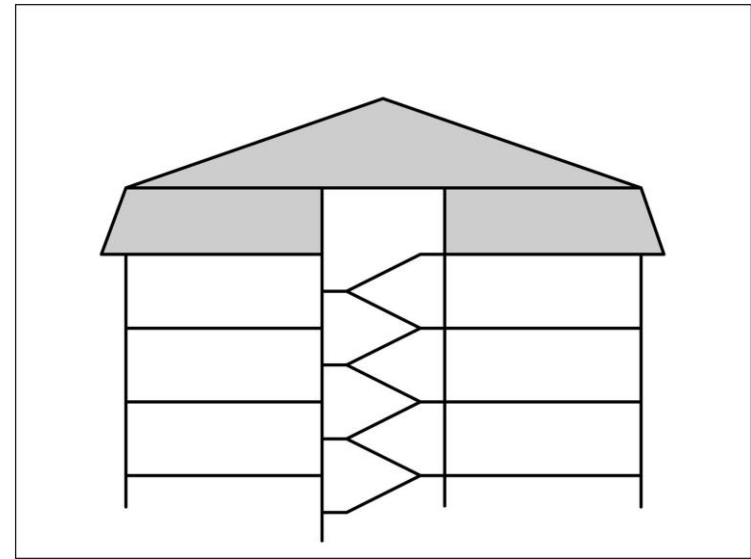
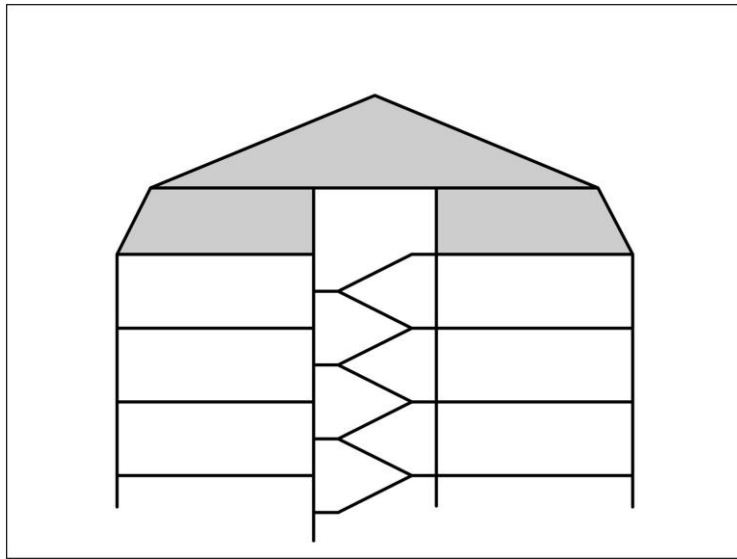
- Надоградња двоводног или четвороводног косог крова над постојећим објектом може се извести са надзидком и вертикалним кровним прозорима.
- На великом броју објеката постоји ограда кровне терасе која може да послужи као надзидак.
- Варијанту овог начина надоградње могуће је применити и код објеката који нису исте спратности на целој површини свог габарита.

Тип надоградње са комбинацијом повучене етаже и косог крова



- Претпоставка је да је могућа и комбинација више типова надоградњи стамбених зграда.
- Такав се случај јавља када се раван кров састоји из више равни на различитим нивоима.

Тип надоградње са мансардним кровом



- Овај тип надоградње представља постављање мансардног крова изнад последње етаже стамбеног објекта.
- Разликујемо две врсте мансардних кровова у зависности да ли се изводе у равни габарита хоризонталне пројекције зграде или су препуштени у односу на габарит објекта који се надограђује.
- Врло често се код оваквог одабира надоградње нови кров не уклапа у постојећу архитектуру.

УПОРЕДНА АНАЛИЗА И ВАЛОРИЗАЦИЈА ТИПОВА НАДОГРАДЊИ

При валоризацији надоградњи стамбених зграда, надоградње су приказане упоредно и вредноване су на основу постављених урбанистичких критеријума:

- Однос спратности постојећег и новопројектованог надограђеног стамбеног објекта;
- Остварена нето густина становања на нивоу блока;
- Коефицијент изграђености и како се он мења у односу на повећану изграђеност услед надоградње;
- Обезбеђење довољног броја паркинг места, с обзиром да се потреба услед надоградње повећава.

Упоредном анализом и оцењивањем одређених типова надоградњи које су биле предмет анализа, дошло се до резултата који дефинишу и истичу одређени квалитет.

Према архитектонским критеријумима компаративни приказ је урађен у три основна правца:

- Први правац се односи на организацију нових стамбених јединица у односу на постојећу зграду, али и усклађеност организације нових станова у односу на постојеће;
- Други правац валоризације је обликовање, односно поштовање постојеће архитектонске композиције и обликовања, или увођење нових обликовних елемената који са постојећом зградом граде нову форму;
- Трећи правац се односи на валоризацију конструкције надоградње, која или произилази из постојећег конструктивног система или је различита;

Компаративне оцене од један до пет (у виду плусева) нам омогућавају да разврстамо вредноване надоградње како би лакше дошли до одређених резултата валоризације.

КРИТЕРИЈУМИ

ТИПОВИ НАДОГРАДЊИ ЗГРАДА

Трг Ференца Фехера 1



Новопроекована спратност објекта

Нето густина становања и киз

Обезбеђење паркинг простора

- Надградња зграде у висини пуног спрата и плитког косог крова са не наглашеним угоним мотивом;
- нето густина становања у блоку се незнатно повећава, с обзиром да се не повећава знатно број нових станова;
- коефицијент изграђености се повећава у односу на постојећи у оквиру 04-08;
- недовољан број паркинг места с обзиром да не постоје физичке могућности за повећањем паркинг места.

ОЦЕНА

++
++
++
++

Улица Јована Бошковића 11



- Надградња зграде повећањем надзидка у висини редовног спрата и поткровља са наглашеним угоним мотивом;
- нето густина становања у блоку се незнатно повећава, с обзиром да се не повећава знатно број нових станова;
- коефицијент изграђености се повећава у односу на постојећи у оквиру 04-08;
- недовољан број паркинг места с обзиром да не постоје физичке могућности за повећањем паркинг места.

++
++

Трг Ференца Фехера 4



- Надградња зграде у висини два пуна спрата и мансардног косог крова са наглашеним угоним мотивом;
- нето густина становања у блоку се повећава, с обзиром да се повећава знатно број нових станова;
- коефицијент изграђености се повећава у односу на постојећи и прелази 08;
- довољан број паркинг места с обзиром да постоји могућности за повећањем паркинг места на постојећем тргу.

++
++
++

Улица Максима Горког 18



- Надградња зграде у висини пуног спрата и мансардног косог крова са наглашеним угоним мотивом;
- нето густина становања у блоку се незнатно повећава, с обзиром да се не повећава знатно број нових станова;
- коефицијент изграђености се повећава у односу на постојећи у оквиру 04-08;
- не постоје паркинг места с обзиром да није предвиђена могућност за формирањем паркинг места.

++
++

Улица Максима Горког 32



- Надградња зграде у висини два пуна спрата и косог крова као поткровља наглашеним угоним мотивом;
- нето густина становања у блоку се повећава, с обзиром да се повећава знатно број нових станова;
- коефицијент изграђености прелази задати постојећи оквиру 04-08;
- не постоје паркинг места с обзиром да није предвиђена могућност за формирањем паркинг места.

++

АРХИТЕКТОНСКИ КРИТЕРИЈУМИ

Функционална орг. простора Организаације нових стамбених јединица у односу на пост. зграду у надградњи са пост. становима

Обликовни елементи и форма Поштовање постојеће архитект. композиције и обликовања

Конструкција и материјализација Конструкција надградње произилази из постојећег конруктивног система

Усклађеност организаације станова у надградњи са пост. становима

- У односу на постојећу зграду стамбене јединице такође организоване око централног степеништа, с тим да је исти број станова као и на постојећим етажама;

- Нови станови су усклађени са становима на нижим етажама, поштују се вертикале и оне су усклађене са функционалним зонама постојећих станова.

Свесно одустајање од постојеће архитект. композиције и форме

- У односу на постојећу форму стамбене зграде у потпуности су поновљени обликовни елементи и на тај начин је поштована постојећа архитектура;
- Величина фасадних елемената, прозорских отвора и балкона усклађена али није у потпуности наглашен и угоним мотив зграде.

Конструкција надградње није иста као постојећи конруктивни систем

- Конструкција надградњеног дела је усклађена са постојећом и поштује логику постојећег конруктивног система. Као зидна испуна користи се што лакши материјал;
- Наопходно је било ојачање темеља постојеће зграде, због повећања оптерећења и то пре свега средњег зида који је и преузео велики део оптерећења.

ОЦЕНА

++
++
++
++

- У односу на постојећу зграду стамбене јединице такође организоване око централног степеништа, с тим да је исти број станова као и на постојећим етажама;

- Нови станови су усклађени са становима на нижим етажама, поштују се вертикале и оне су усклађене са функционалним зонама постојећих станова.

- У односу на постојећу форму стамбене зграде обликовни елементи су делимично поновљени и на тај начин је донекле поштована постојећа архитектура;

- Величина фасадних елемената, прозорских отвора и балкона усклађена иако је иако није премаглашен сам угоним мотив зграде.

Конструкција надградњеног дела је усклађена са постојећом, с тим да се додају хоризонтални и вертикални секлажи а за зидове користе лакши материјали;

- Наопходно је било ојачање темеља постојеће зграде због повећања оптерећења.

++
++

- У односу на постојећу зграду стамбене јединице такође организоване око централног степеништа, с тим да је исти број станова као и на постојећим етажама;

- Нови станови су усклађени са становима на нижим етажама, поштују се вертикале и оне су усклађене са функционалним зонама постојећих станова.

- У односу на постојећу форму стамбене зграде у потпуности су поновљени обликовни елементи и на тај начин је поштована постојећа архитектура;

- Величина фасадних елемената, прозорских отвора и балкона усклађена а такође је наглашен мотив вертикале зграде.

Конструкција надградњеног дела је усклађена са постојећом и поштује логику постојећег конруктивног система. Као зидна испуна користи се што лакши материјал;

- Наопходно је било ојачање темеља постојеће зграде због повећања оптерећења.

++
++
++

- У односу на постојећу зграду стамбене јединице такође организоване око централног степеништа с тим да је постоји само један стан по спрату у односу на постојеће спратове;

- Нови станови су усклађени са становима на нижим етажама, иако је само један стан по надградњеној етажи.

- У односу на постојећу форму стамбене зграде обликовни елементи су делимично поновљени и на тај начин је донекле поштована постојећа архитектура;

- Величина фасадних елемената, прозорских отвора усклађена а једина мана је изграђен наглашен мансардни кров који нарушава архитектуру објекта.

Конструкција надградњеног дела је усклађена са постојећом, с тим да се додају хоризонтални и вертикални секлажи а за зидове користе лакши материјали;

- Наопходно је било ојачање темеља постојеће зграде због повећања оптерећења, што је донекле анулирано доградњом дворишног крила.

++
++

- У односу на постојећу зграду стамбене јединице такође организоване око централног степеништа с тим да су два стана више предвиђена у односу на постојећи број станова;

- Нови станови нису усклађени са становима на нижим етажама, с тим да на одређеним местима се не поштују вертикале и нису усклађене функционалне зоне са старим становима.

- У односу на постојећу форму стамбене зграде нису у потпуности поновљени обликовни елементи што се односи на непромерену терасу у поткровној етажи;

- Величина фасадних елемената, прозорских отвора и балкона није усклађена. Пренаглашена је кровна „бава“, као мотив зграде.

Конструкција надградњеног дела је усклађена са постојећом, с тим да се додају хоризонтални и вертикални секлажи а за зидове користе лакши материјали;

- Наопходно је било ојачање темеља постојеће зграде због повећања оптерећења. Такође је извршена и доградња дворишног крила што је утицало на статички систем.

++

КРИТЕРИЈУМИ

ТИПОВИ НАДОГРАДЊИ ЗГРАДА

Улица Стевена Мусића 3



Новопроектована спратност објекта

Нето густина становања и киз

Обезбеђење паркинг простора

- Надградња зграде у висини две етажне, тј. спрата и косог крова са поткровљем наглашеним централним кровним мотивом;
- нето густина становања у блоку се знатно повећава, с обзиром да се повећава број нових станова у надградњи;
- коефицијент изграђености прелази у односу на задати од 04-08;
- не постоје паркинг места с обзиром да није предвиђена могућност за формирање паркинг места, а паркирање је на тротоару.

ОЦЕНА

++

Улица Миленка Грчића 1-15



- Надградња зграде у висини повученог спрата и поткровља са наглашеним кровним венцем;
- нето густина становања у блоку се повећава, с обзиром на велики број нових станова и повећан број станова;
- коефицијент изграђености се знатно повећава у односу на постојећи задати 04-08;
- довољан број паркинг места с обзиром да на слободном простору блоковског окружења има доста паркинга.

+++

Улица Милана Глушца 1-7



- Надградња зграде у висини пуног спрата и поткровља са наглашеним кровним „бацама“;
- нето густина становања у блоку се повећава, с обзиром да се повећава знатно број нових станова;
- коефицијент изграђености се повећава у односу на постојећи и прелази 08;
- довољан број паркинг места с обзиром да постоји могућност за повећање паркинг места на постојећим слободним површинама.

+++

Улица Вељка Петровића 1-7



- Надградња зграде у висини пуног спрата и косог крова са поткровљем наглашеним вертикалним прозорима;
- нето густина становања у блоку се знатно повећава, с обзиром да се повећава знатно број нових станова;
- коефицијент изграђености се повећава у односу на постојећи у оквиру 04-08;
- довољан број паркинг места с обзиром да на слободном простору блоковског окружења има доста паркинга.

++

Улица Омладинског покрета 8



- Надградња зграде у висини пуног спрата и плитког косог крова сакривеног иза атике;
- нето густина становања у блоку се повећава, с обзиром да се повећава знатно број нових станова;
- коефицијент изграђености прелази задати постојећи оквиру 04-08;
- довољан број паркинг места с обзиром да на слободном простору блоковског окружења има доста паркинга.

+++

АРХИТЕКТОНСКИ КРИТЕРИЈУМИ

Функционална орг. простора
Организације нових стамбених
јединица у односу на пост. зграду
у надградњи са пост. становимаУсклађеност организације станова
у надградњи са пост. становима

- У односу на постојећу зграду стамбене јединице такође организоване око централног степеншта с тим да су два стана више предвиђена у односу на постојећи број станова;
- Нови станови нису усклађени са становима на нижим етажама, с тим да на одређеним местима се не поштују вертикале и нису усклађене функционалне зоне са старим становима.

Обликони елементи и форма
Поштовање постојеће архитект.
композиције и обликовањаСвесно одустајање од постојеће
архитект. композиције и форме

- У односу на постојећу форму стамбене зграде у потпуности су поновљени обликовни елементи и на тај начин је поштована постојећа архитектура;
- Величина фасадних елемената, прозорских отвора и балкона је усклађена нако другачије триран централни корпус зграде даје добар пример различитите композиције..

Конструкција и материјализација
Конструкција надградње произилази
из постојећег конруктивниог системаКонструкција надградње није иста
као постојећи конруктивни систем

- Конструкција надграђеног дела је усклађена са постојећом и поштује логику постојећег конструктивног система. Као зидна испуна користи се што лакши материјал;
- Наопходно је било ојачање темеља постојеће зграде због дугог повећања габарита и постојећи део куће није могао да понесе предвиђену надградњу.

ОЦЕНА

+++

- У односу на постојећу зграду стамбене јединице су организоване по ламелна с тим да је исти број станова као и на постојећим етажама;
- Нови станови су усклађени са становима на нижим етажама, поштују се вертикале и оне су усклађене са функционалним зонама постојећих станова.

- У односу на постојећу форму стамбене зграде у потпуности су поновљени обликовни елементи и на тај начин је поштована постојећа архитектура;
- Величина фасадних елемената, прозорских отвора и балкона усклађена је са повученом етажом и завршним кровним венцем кога гради кров.

- Конструкција надграђеног дела је усклађена са постојећом и с тим да се додају хоризонтални и вертикални секлажи а за испуне користи се лакши материјали;
- Наопходно је било ојачање темеља постојеће зграде због повећања оптерећења.

+++

- У односу на постојећу зграду стамбене јединице такође организоване око централног степеншта с тим да су два стана више предвиђена у односу на постојећи број станова;
- Нови станови нису усклађени са становима на нижим етажама, с тим да на одређеним местима се не поштују вертикале и нису усклађене функционалне зоне.

- У односу на постојећу форму стамбене зграде у потпуности су поновљени обликовни елементи и на тај начин је поштована постојећа архитектура;
- Величина фасадних елемената, прозорских отвора и балкона усклађена а понављање кровних „баца“, чини зграду монотоним.

- Конструкција надграђеног дела је усклађена са постојећом и поштује логику постојећег конструктивног система. Као зидна испуна користи се што лакши материјал;
- Није се радило додатно ојачање темеља постојеће зграде због невеликог повећања оптерећења конструкције.

+++

- У односу на постојећу зграду стамбене јединице такође организоване око централног степеншта с тим да су два стана више предвиђена у односу на број станова по спрату;
- Нови станови нису усклађени са становима на нижим етажама, с тим да на одређеним местима се не поштују вертикале и није усклађене функционалне зоне.

- У односу на постојећу форму стамбене зграде у потпуности су поновљени обликовни елементи и на тај начин је поштована постојећа архитектура;
- Величина фасадних елемената, прозорских отвора усклађена а једина мана је изграђен наглашен кос кров од тегле нарушава архитектуру објекта.

- Конструкција надграђеног дела је усклађена са постојећом и поштује логику постојећег конструктивног система. Као зидна испуна користи се што лакши материјал;
- Наопходно је било ојачање темеља постојеће зграде због повећања оптерећења.

+

- У односу на постојећу зграду стамбене јединице такође организоване око централног степеншта с тим да су два стана више предвиђена у односу на постојећи број станова;
- Нови станови нису усклађени са становима на нижим етажама, с тим да на одређеним местима се не поштују вертикале и није усклађене функционалне зоне са старим становима.

- У односу на постојећу форму стамбене зграде у потпуности су поновљени обликовни елементи и на тај начин је поштована постојећа архитектура;
- Величина фасадних елемената, прозорских отвора и балкона усклађена у потпуности са постојећом архитектуром објекта.

- Конструкција надграђеног дела је усклађена са постојећом и поштује логику постојећег конструктивног система. Као зидна испуна користи се што лакши материјал;
- Наопходно је било ојачање темеља постојеће зграде због повећања оптерећења.

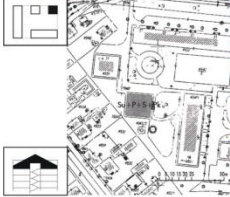
+++

СИСТЕМАТИЗОВАН ПРИКАЗ КАРАКТЕРИСТИЧНИХ НАДОГРАДЊИ СТАМБЕНИХ ЗГРАДА
УРБАНИСТИЧКИ КРИТЕРИЈУМИ

КРИТЕРИЈУМИ

ТИПОВИ НАДОГРАДЊИ ЗГРАДА

Улица Јаше Томића 29



Новопроекована спратност објекта
Нето густина становања и киз

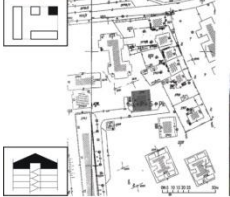
Обезбеђење паркинг простора

- Надградња зграде у висини поткровља односно косог крова са наглашеним кровним вертикалама;
- нето густина становања у блоку се незнатно повећава, с обзиром да се не повећава знатно број нових станова;
- коефицијент изграђености се повећава у односу на постојећи у оквиру 04-08;
- недовољан број паркинг места иако постоје физичке могућности за повећањем паркинг места.

ОЦЕНА

++
++

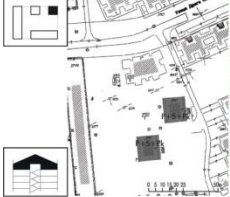
Улица Фрушкогорска 25



- Надградња зграде у висини пуног спрата и поткровља са наглашеним препуштеним кровним венцем;
- нето густина становања у блоку се повећава, с обзиром да се повећава знатно број нових станова;
- коефицијент изграђености се повећава у односу на постојећи и прелази 08;
- довољан број паркинг места с обзиром да постоји могућности за повећањем паркинг места на слободним површинама око зграде.

++
++
++

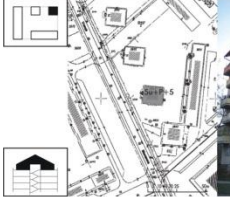
Улица Струмичка 4



- Надградња зграде у висини пуног спрата и поткровља са наглашеним препуштеним кровним венцем;
- нето густина становања у блоку се повећава, с обзиром да се повећава знатно број нових станова;
- коефицијент изграђености се повећава у односу на постојећи и прелази 08;
- довољан број паркинг места с обзиром да постоји могућности за повећањем паркинг места на слободним површинама око зграде.

++
++
++

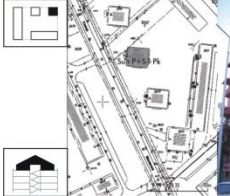
Улица Миленка Грчића 10



- Надградња зграде у висини повученог спрата и косог крова као поткровља наглашеном кровном атиком;
- нето густина становања у блоку се незнатно повећава, с обзиром да се не повећава знатно број нових станова;
- коефицијент изграђености се повећава у односу на постојећи у оквиру 04-08;
- довољан број паркинг места с обзиром да постоји могућности за повећањем паркинг места на слободним површинама око зграде.

++
++

Улица Миленка Грчића 12



- Надградња зграде у висини повученог спрата и косог крова као поткровља наглашеном кровном атиком;
- нето густина становања у блоку се повећава, с обзиром да се повећава знатно број нових станова;
- коефицијент изграђености прелази задати постојећи оквиру 04-08;
- довољан број паркинг места с обзиром да постоји могућности за повећањем паркинг места на слободним површинама око зграде.

++
++

АРХИТЕКТОНСКИ КРИТЕРИЈУМИ

Функционална орг.простора
Организације нових стамбених јединица у односу на пост. зграду
Усклађеност организације станова у надградњи са пост. становима

Обликони елементи и форма
Композиције и обликовања
Свесно одустајање од постојеће архитект. композиције и форме

Конструкција и материјализација
Поштовање постојеће архитект. композиције и обликовања
Конструкција надградње није иста као постојећи конруктивни систем

ОЦЕНА

- У односу на постојећу зграду стамбене јединице такође организоване око централног степеништа с тим да је већи број станова у односу на постојеће етажне;
- Нови станови нису усклађени са становима на нижим етажама, не поштују се вертикале и оне нису усклађене са вертикалама постојећих станова.

- У односу на постојећу форму стамбене зграде нови кровни елементи нису у усклађени са фасадом и на тај начин није поштована постојећа архитектура;
- Величина фасадних елемената, и кровних прозорских отвора је усклађена иако пројектовањем „баиа,, одустаје се од постојеће композиције..

- Конструкција надградњеног дела је усклађена са постојећом и поштује логику постојећег конструктивног система. Као зидна испуна користи се што лакши материјал;
- Није изведено ојачање темеља постојеће зграде због повећања оптерећења те зграда улази у групу ризичних.

++
++

- У односу на постојећу зграду стамбене јединице такође организоване око централног степеништа с тим да је већи број станова за два у односу на постојеће етажне;
- Нови станови су усклађени са становима на нижим етажама, поштују се вертикале и оне су усклађене са функционалним зонама постојећих станова.

- У односу на постојећу форму стамбене зграде постојећи обликовни елементи су делимично поновљени и на тај начин је донекле поштована постојећа архитектура;
- Величина фасадних елемената, прозорских отвора и балкона усклађена иако је наглашен кровни препуст у односу на постојећи део зграде.

- Конструкција надградњеног дела је усклађена са постојећом и с тим да се додају хоризонтални и вертикални секлажи а за испуне користи се лакши материјали;
- С обзиром да се ради у другом конструктивном систему неопходно је било ојачање везе постојеће зграде и ИМС система и новог конструктивног система.

++
++
++

- У односу на постојећу зграду стамбене јединице такође организоване око централног степеништа с тим да је већи број станова за два у односу на постојеће етажне;
- Нови станови су усклађени са становима на нижим етажама, поштују се вертикале и оне су усклађене са функционалним зонама постојећих станова.

- У односу на постојећу форму стамбене зграде постојећи обликовни елементи су делимично поновљени и на тај начин је донекле поштована постојећа архитектура;
- Величина фасадних елемената, прозорских отвора и балкона усклађена иако је наглашен кровни препуст у односу на постојећи део зграде.

- Конструкција надградњеног дела је усклађена са постојећом и с тим да се додају хоризонтални и вертикални секлажи а за испуне користи се лакши материјали;
- С обзиром да се ради у другом конструктивном систему неопходно је било ојачање везе постојеће зграде и ИМС система и новог конструктивног система.

++
++
++

- У односу на постојећу зграду стамбене јединице такође организоване око централног степеништа с тим да су два стана више предвиђена у односу на постојећи број станова;
- Нови станови су делимично усклађени са становима на нижим етажама, с тим да се не поштују вертикале и нису усклађене функционалне зоне.

- У односу на постојећу форму стамбене зграде нови обликовни елементи су у супротности са старим и на тај начин није поштована постојећа архитектура;
- Величина фасадних делова и прозорских отвора није усклађена а препуштеном кров нарушен затварањем нових повучених тераса.

- Конструкција надградњеног дела је усклађена са постојећом и поштује логику постојећег конструктивног система. Као зидна испуна користи се што лакши материјал;
- Наопходно је било ојачање темеља постојеће зграде због повећања оптерећења, што је донекле анулирано доградњом дворног крила.

++

- У односу на постојећу зграду стамбене јединице такође организоване око централног степеништа с тим да су два стана више предвиђена у односу на постојећи број станова;
- Нови станови су делимично усклађени са становима на нижим етажама, с тим да се не поштују вертикале и нису усклађене функционалне зоне.

- У односу на постојећу форму стамбене зграде нови обликовни елементи су у супротности са старим и на тај начин није поштована постојећа архитектура;
- Величина фасадних елемената, прозорских отвора је усклађена али је непримењена пренаглашена кровна „баиа,, као мотив зграде.

- Конструкција надградњеног дела је усклађена са постојећом и поштује логику постојећег конструктивног система. Као зидна испуна користи се што лакши материјал;
- Наопходно је било ојачање темеља постојеће зграде због повећања оптерећења. Такође је извршена и доградња дворног крила што је утицало на статички систем.

++

СИСТЕМАТИЗОВАН ПРИКАЗ КАРАКТЕРИСТИЧНИХ НАДОГРАДЊИ СТАМБЕНИХ ЗГРАДА
УРБАНИСТИЧКИ КРИТЕРИЈУМИ

КРИТЕРИЈУМИ

ТИПОВИ НАДОГРАДЊИ ЗГРАДА

Улица Банатска 2



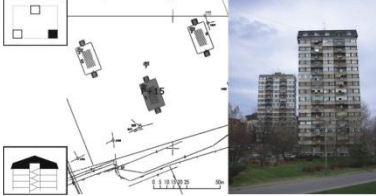
Улица Вељка Петровића 10



Улица Бошка Бухе 4



Улица Булевар ослобођења 155



Улица Драге Спасић 5



Новопроектована спратност објекта

Нето густина становања и киз

Обезбеђење паркинг простора

- Надogradња зграде у мансардног косог крова са не наглашеном кровном капом;
- нето густина становања у блоку се незнатно повећава, с обзиром да се не повећава знатно број нових станова;
- коефицијент изграђености се повећава у односу на постојећи у оквиру 04-08;
- довољан број паркинг места с обзиром да постоји могућности за повећањем паркинг места у постојећој улици.

- Надogradња зграде у висини пуног спрата и плитког косог крова;

- нето густина становања у блоку се незнатно повећава, с обзиром да се не повећава знатно број нових станова;
- коефицијент изграђености се повећава у односу на постојећи у оквиру 04-08;
- довољан број паркинг места с обзиром да постоји могућности за повећањем паркинг места на слободним површинама око зграде.

- Надogradња зграде у висини пуног спрата и плитког косог крова ;

- нето густина становања у блоку се повећава, с обзиром да се повећава знатно број нових станова;
- коефицијент изграђености се повећава у односу на постојећи и прелази 08;
- довољан број паркинг места с обзиром да постоји могућности за повећањем паркинг места у непосредном окружењу.

- Надogradња зграде у висини пуног сакривеног у мансардном крову са препуштеним кровним завршетком;
- нето густина становања у блоку се незнатно повећава, с обзиром да се не повећава знатно број нових станова;
- коефицијент изграђености се повећава у односу на постојећи и остаје у оквиру 04-08;
- довољан број паркинг места с обзиром да постоји могућности за повећањем паркинг места на слободним површинама око зграде.

- Надogradња зграде у висини пуног спрата и косог крова као мансарде наглашеном кровним прозорима;
- нето густина становања у блоку се повећава, с обзиром да се повећава знатно број нових станова;
- коефицијент изграђености прелази задати постојећи оквиру 04-08;
- постоје паркинг места с обзиром да предвиђена могућност за формирањем новог паркинг места у улици.

ОЦЕНА

++

+++

+++

+++

+++

АРХИТЕКТОНСКИ КРИТЕРИЈУМИ

Функционална орг.простора
Организације нових стамбених
јединица у односу на пост. зграду
у надogradњи са пост. становима

- У односу на постојећу зграду стамбене јединице такође организоване око централног степеништа с тим да је већи број станова у односу на постојеће етаже;

- Нови станови нису усклађени са становима на нижим етажама, не поштују се вертикале и оне нису усклађене са вертикалама постојећих станова.

- У односу на постојећу зграду стамбене јединице такође организоване око централног степеништа с тим да је исти број станова као и на постојећим етажама;

- Нови станови су усклађени са становима на нижим етажама, поштују се вертикале и оне су усклађене са функционалним зонама постојећих станова.

- У односу на постојећу зграду стамбене јединице такође организоване око централног степеништа с тим да је дупло већи број станова у односу на постојеће етаже;

- Нови станови нису усклађени са становима на нижим етажама, не поштују се вертикале и оне нису усклађене са вертикалама постојећих станова.

- У односу на постојећу зграду стамбене јединице су организоване око централног лифтовског простора а станови су чудно организовани у односу на постојеће етаже;

- Нови станови нису усклађени са становима на нижим етажама, не поштују се вертикале и оне нису усклађене са вертикалама постојећих станова.

- У односу на постојећу зграду стамбене јединице такође организоване око централног степеништа с тим да су два стана више предвиђена у односу на постојећи број станова;

- Нови станови нису усклађени са становима на нижим етажама, с тим да на одређеним местима се не поштују вертикале и није усклађене функционалне зоне са старим становима.

Обликони елементи и форма
Поштовање постојеће архитект.
композиције и обликовања

- Свесно одустајање од постојеће архитект. композиције и форме

- Величина фасадних елемената, и кровних прозорских отвора је усклађена а пројектовањем мансардног крова одустаје се од постојеће композиције

- У односу на постојећу форму стамбене зграде у потпуности су поновљени обликовни елементи и на тај начин је поштована постојећа архитектура

- Величина фасадних елемената, прозорских отвора и балкона усклађена са надogradњом те зграда одаје утисак као да није ни надogradњена.

- У односу на постојећу форму стамбене зграде у потпуности су поновљени обликовни елементи и на тај начин је поштована постојећа архитектура

- Величина фасадних елемената, прозорских отвора и балкона усклађена а такође је наглашен завршни мотив у виду друге боје

- У односу на постојећу форму стамбене зграде постојећи обликовни елементи нису у потпуности поновљени и на тај начин није поштована постојећа архитектура;

- Величина фасадних елемената, прозорских отвора усклађена а једина мана је изграђен наглашен мансардни кров који нарушава архитектуру објекта.

- У односу на постојећу форму стамбене зграде постојећи обликовни елементи нису у потпуности поновљени те је мансардни кров могао да се поведе промеренијем решењу;

- Величина фасадних елемената, прозорских отвора и балкона усклађена са новом надogradњом.

Конструкција и материјализација
Конструкција надogradње произилази
из постојећег конруктивног система

- Конструкција надogradњеног дела је усклађена са постојећом и поштује логику постојећег конструктивног система. Као зидна испуна користи се што лакши материјал;

- Није изведено ојачање темеља постојеће зграде због повећања оптерећења те зграда улази у групу ризичних.

- Конструкција надogradњеног дела је усклађена са постојећом и с тим да се додају хоризонтални и вертикални секлажи а за испуне користи се лакши материјали;

- Није било неопходно ојачање темеља постојеће зграде због повећања оптерећења.

- Конструкција надogradњеног дела је усклађена са постојећом и с тим да се додају хоризонтални и вертикални секлажи а за испуне користи се лакши материјали;

- Није било неопходно ојачање темеља постојеће зграде због повећања оптерећења.

- Конструкција надogradњеног дела је усклађена са постојећом и поштује логику постојећег конструктивног система. Као зидна испуна користи се што лакши материјал;

- Није изведено ојачање темеља постојеће зграде због повећања оптерећења те зграда улази у групу ризичних.

- Конструкција надogradњеног дела је усклађена са постојећом и поштује логику постојећег конструктивног система. Као зидна испуна користи се што лакши материјал;

- Није изведено ојачање темеља постојеће зграде због повећања оптерећења те зграда улази у групу ризичних.

ОЦЕНА

++

+++

+++

+++

+++

ЗАКЉУЧНА РАЗМАТРАЊА

Резултати истраживања и могућности унапређења процеса трансформације стамбених зграда у Новом Саду

Након анализа и вредновања одређених типова зграда дошло се до резултата истраживања на основу којих би се могли извести закључци на који начин би се у будућности могао водити процес трансформације.

Могућности унапређење процеса трансформације су дефинисане следећим препорукама:

- начин обнове, облици кровова и материјали морају се решавати на нивоу блока, а не на нивоу појединачних објеката или ламеле;
- трансформацијом објеката се утиче на промену постојећих урбанистичких односа у блоку у смислу повећања коефицијента искоришћености земљишта, густине насељености и потреба за паркирањем. Оптимални оквири у којима ови односи треба да се крећу утврђени су Генералним урбанистичким планом, али је дозвољен извештан степен толеранције (до 10%)

- условљава се максимално поштовање и очување постојеће архитектуре објекта, односно блока;
- не препоручује се примена мансардних кровова као завршног обликовног елемента;
- обавезна је претходна сагласност аутора објекта или (ако аутор није доступан или жив) струковног удружења или друге организације којој је аутор припадао, у складу са Законом;
- не сме се нарушавати постојећи конструктивни и функционални склоп објекта, као ни инсталације;
- обавезна је претходна провера статичке стабилности објекта;
- вертикалну доступност новоствореном корисном простору обезбедити интервенцијом на степеништу. Ако је потребна, услед веће спратности надограђеног објекта, препоручује се интервенција на лифтовским инсталацијама и лифт кућицама;
- на објектима који немају лифтове, а који ће изградњом новог корисног простора у поткровној етажи прећи висину од П+4 етажe, обавезна је уградња лифта у свим случајевима у којима постоје функционалне и техничке могућности;
- унутрашња организација стана мора бити усклађена са становима на нижим етажама, односно сви санитарни чворови морају бити лоцирани изнад постојећих и не могу се пројектовати изнад дневних и спаваћих соба.

У току процеса реализације трансформације стамбених зграда неопходно је препознати и придржавати се дефинисаних фаза рада:

- **Прва фаза:** Анализа постојећег стања се односи на анализу физичких параметара локације и анализу постојећег стања самог објекат који се надограђује.
- **Друга фаза:** Идејно пројектовање са оријентационим прорачунима односи се на дефинисање основне концепције трансформације зграде и одређивање физичких могућности повећања волумена стамбеног објекта.
- **Трећа фаза:** Израда Главног и Извођачког пројеката са тачним прорачунима односи се на разраду већ свега дефинисаног и ради се након свеобухватних анализа које су урађене у прве две фазе
- **Четврта фаза:** Извођење и експлоатација објекта се односи на успостављање методологије за контролу пројекта и извођење радова на надоградњи и контролу током коришћења односно експлоатације објекта.

- Трансформација омогућава и укупну обнову саме зграде што значајно утиче на унапређење општег стања стамбене градње.
- Поред решавања инфраструктурних проблема (спољашње инсталације, саобраћајнице, зелене површине, паркинг простори и др.), неопходно је решавати и техничке аспекте и проблеме који се могу јавити при надзиђивању зграда (темељење, носећи системи, унутрашње инсталације, лифт и др.).
- Због овако компликоване корелације између свих ових аспеката, код трансформација зграда потребно је посебно и доследно дефинисати законску регулативу која ће пратити овај феномен, а која је очигледно недостајала свих ових година.
- Неопходно је обезбедити квалитетно усмеравање активности у овој области, кроз рад компетентних стручних тимова, који би верификовали пројектантска решења, а све у циљу подизања нивоа квалитета трансформације обезбеђење добрих услова становања.
- На тај начин би Град Нови Сад добио чврсте оквире за каналисање и унапређење процеса трансформација стамбених зграда.