

do co_mo mo_србија

међународна радна група за
документацију и заштиту
грађевина, места и целина
модерног покрета

Минимални документациони досије 2003

Саставила: национална радна група Србије

0.1 ФОТОГРАФИЈА ОБЈЕКТА



0.1. **Наслов фотографије**

Стамбена зграда у облику потковице, у блоку 28 на Новом Београду

0.2. **Извор**

Етеровић, Иво, *Нови Београд изблиза*, (Прометеј, Нови Сад), Нови Сад, 2001., стр.24.

0.3. **Датум**

2001. година

Шифра у локалној бази података
RES-RS-011-b-0005

1.	ИДЕНТИТЕТ ОБЈЕКТА	
1.1.	Данашњи назив објекта Стамбена зграда у облику потковице, Блок 28, Нови Београд	3
1.2.	Варијантни или претходни/оригинални назив – Стамбени објекат 7 у блоку 28 на Новом Београду – или, објекат 7 потковица	4
1.3.	Назив улице и број ул. Шпанских бораца бројеви 26, 28, 30, 32, 34, 36, 38, 40, 42, 44, 46, 48, 50, 52, 54, 56, 58, 60, 62, 64, 66, 68, 70, 72.	5
1.4.	Град Град Београд	6
1.5.	Покрајина/општина Градска Општина Нови Београд	7
1.6.	Поштански број 11070	8
1.7.	Држава Република Србија (изграђено у ФНРЈ / СФРЈ)	9
1.8.	Позиција у оквиру глобалног позиционог система 44° 48' 42.5" N, 20° 24' 56.4" E	10
1.9.	Класификација/типологија RES – Становање: стамбена зграда, колективно становање	11
1.10.	Статус и датуми заштите Под претходном заштитом као део ПКИЦ Централна зона Новог Београда.	12
2.	ИСТОРИЈАТ ОБЈЕКТА	
2.1.	Оригинални нацрт/намена Од самог почетка планирања урбанистичке диспозиције, функције и намене блока 28, зграда "потковица" планирана је за становање. Изградња блока 28 на Новом Београду започела је 1967. године. Концепт је предвидео осам објеката у шест блокова. У стварању пројектне документације за блок 28 на Новом Београду, учествовале су пројектне организације и појединци. Детаљни урбанистички концепт блока, након Конкурса за архитектонско решење, усвојен је од сталне стручне комисије Урбанистичког завода 1968. године. Том приликом донесен је закључак да се даљњи рад на реализацији пројекта стамбених објеката и програма за пратеће објекте одвија у сарадњи са пројектантима, инвеститорима и урбанистима. Стамбена зграда, у првобитном урбанистичком решењу означена са бројем 7, имала је облик потковице формиран – састављен од 24 склопа.	13
2.2.	Датуми: наруџбина/завршетак: Зграда у облику потковице у блоку 28, грађена је у периоду од 1969. до 1971.	14

године.

Тај период, према систематизацији Др Михаила Чанка, поклапа се с годинама прелаза из периода „индустријске“ у „скулпторалну“ модерну.

- 2.3. **Пројектанти архитектуре и други пројектанти** 15
Арх. Илија Арнаутовић, пројектант архитектуре
Арх. Олга Милићевић Николић, пројектант спољног уређења дворишта у средини комплекса.
- 2.4. **Остале особе или догађаји везани за објект**
Конструкција објекта разрађена је у сарадњи с експертима Уједињених нација, инжењерима Владимиром Мојсијевичем Абрамовим (Владимир Моисиевич Абрамов), Јуријем Петровићем Бујановим (Юриј Петрович Буянов), Леонидом Борисовићем Генделманом (Леонид Борисович Генделман), и другима. Југомонтон оригинални систем је прилагођен алувијалном, песковитом тлу Новог Београда.
Алвар Алто (Alvar Aalto), фински архитекта.
- 2.5. **Значајне измене са датумима** 17
У расположивим изворима и документацији нису пронађене информације које указују на значајније измене са датумима.
- 2.6. **Данашња намена** 18
Као и првобитна намена, данашња намена је стамбена.
- 2.7. **Постојеће стање** 19
Оригинални изглед објекта из 1971. године у потпуности је очуван. Од изградње до данас објект се добро одржава, иако на њему није било већих санационих нити рестаураторских радова. Потребно је извршити чишћење фасада и санацију крова и обновити све елементе архитектуре и унутрашњег уређења објекта.
Двориште "потковице" које је пројектовала арх.Олга Милићевић такође се одржава колико је то могуће у условима општег немара грађана и институција.

3 ОПИС

- 3.1. **Општи опис** 20
За разлику од до тада познатих изведених стамбених зграда у систему префабриковане индустријализоване градње Југомонт, „Потковица“ има изразито разиграну фасаду, која проистиче из решења архитектонских склопова у основи. „Потковица“ се састоји из 24 склопа која су постављена осно симетрично.
У оквиру једног склопа, налазе се две стамбене јединице.
Захваљујући разиграном начину помицања панела у основи и мицању склопова у основи, обликовање фасаде зграде делује разиграно. Тиме оно превазилази геометризоване форме специфичне за период „индустријске“, а најављује новине које ће донети зграде „скулпторалне“ модерне.
Структура станова је различита, што је додатна предност и вредност ове зграде.
По питању просторне организације ових стамбених јединица, специфично је да архитекта Илија Арнаутовић није груписао кухињско - купаонски блок и те просторије се у највећем броју решења основа - не налазе једни поред других.

У блоку 28, као и у згради „потковица“, доминирају двособни и трособни станови.

(Анализа површине кухиње важна је и за теме еманципације жена, које се у деценијама након Другог светског рата у све већем проценту почињу запошљавати, а фабрике и друге радне организације уводе радничке мензе. Умањење површине кухиње повезано је и са врстама грејања и осавремењивања и других инсталација. За аспект валоризације модернистичког наслеђа, тема и анализа кухиње директно је везана за утицаје и узоре модернизма из евроспих земаља).

Табла.1.: Просечне величине анализираних станова у систему Југомонт у блоку 28 на Новом Београду

	Површина стана (м ²)	Површина кухиње (м ²)	Удео кухиње у односу на цео стан (%)	Удео кух.- куп. блока у односу на цео стан (%)
двособни	60,14	5,73	9,39	17,30
трособни	77,29	5,79	7,40	13,55

У згради "Потковица" детерминисана су летири различита типа станова: два двособна и два трособна.

Тип 1: двособан стан (55,69 м²). На њему је остварена тзв."Аалтова кухиња", што представља директан утицај модернизма из европских земаља на пројектанте. На овом типу нису остварени други елементи карактеристични за просторну организацију тзв."београдске ауторске школе станоградње" специфичне по опредељењу и посвећености култу основе. С обзиром на то да су станови мање квадратуре, нема поделе на зоне, није остварена кружна веза кретања унутар стана, а трпезарија је смештена у делу проширене комуникације.

Тип 2 (81,87 м²): концепцијски представља трособан стан, поменут као основни, који са троипособним чини типски архитектонски склоп типске етаже "потковице". На овом типу пројектовано је решење "Аалтове кухиње", односно трпезарије у продужетку кухиње, смештене на месту проширене комуникације. Пројектована је кружна веза, и остварена подела на дневну и ноћну зону. Оваква подела била је могућа у трособним и већим становима.

Тип 3 (64,59 м²): представља трособни стан и има све карактеристике станова типа 1, а и са већом квадратуром, нешто већим просторијама и већим бројем просторија.

Тип 4 (72,71 м²): представља трособни стан пројектован у поткровљу. Нема препознатљивих елемената просторне организације станова предходних типова, а као код типа 3 дневна соба је пролазна.

3.2. Конструкција

Спратност зграде је П+4, и позиционирана је у унутрашњости блока.

Извођач стамбеног комплекса "Потковица" је било Г.П."Хидроградња" из Чачка, и изградња је трајала приближно три године од 1969. до 1971.

Без обзира на мање распрострањену примену префабрикованих система ван локалне средине, где су биле позиционирана грађевинска предузећа, њихова анализа је од значаја, јер су резултати истраживања и сазнања утицала на развој индустријализованих система у другим срединама, и код других произвођача. Примена појединих система на локалном нивоу је на неки начин и

логична јер је транспорт на велике даљине од средишта погона често био компликованији или скупљи, што није био циљ индустријализоване градње.

Технологије, системи префабрикције и начини њихове реализације су условиле просторну диспозицију великог броја блокова, и насеља не само у Београду него и у другим насељима реализованим у периоду након другог светског рата. У зависности од инвеститора насеља, она су имала и одређене елементе социјалних сегрегација.

Овакав тренд, односно манир решавања урбанистичких диспозиција и групација објеката, детерминисао је појаву одређених форми и облика, уско повезаних са технологијама њихове градње.

Зграда "потковица" зидана је у систему префабриковане индустријлизоване градње по имену "ХГ-68". Распони су 2,4м, или 3,6м или 4,8м. Једна соба или просторија увек је уклопљена у распоне панела наведених димензија.

Као и код решења технологије ЈУ-60, где се у један модул или распон уклапа соба или функционална јединица купатило-кухиња-трпезарија, тако се и у случају станова у "потковици" функционална организација узрочно-последично везује за распоред панела и ту је један од кључних ограничења технологије конструкције у просторној организацији станова.

3.3. Контекст

22

Урбанистичка концепција блока 28 заснована је на испуњењу три основна циља:

1. Организовање савременог становања у будућем средишњем делу Београда
2. Оформљење упечатљивог архитектонског ансамбла на основу урбанистичке композиције
3. Омогућавање једноставног процеса грађења са малим бројем типова зграда уз примену монтажних система изградње.

Испуњење трећег од претходно наведених циљева се огледа у примени три типа стамбених објеката:

- Четири куле са 16 спратова идентичних габарита које својим положајем у групи омогућују примену концентрисане механизације и монтаже елемената.

- Два подужна објекта од десет спратова идентичног габарита који својом дужином пружају оптималне услове за употребу крана који се креће по шинама. Ове зграде данас су познате под именом "телевизорке"

- Један објекат с четири спрата који осим нетипских угаоних елемената својом развијеном дужином даје могућност примене већег броја типских секција, концентрације одређеног броја типских секција и концентрације одређене врсте механизације.

Четвороспратна изградња је дата кроз објекат који својим обликом „потковице“ формира велико двориште са зеленим рекреативним површинама, изоловано од будућег центра Новог Београда. Овакав облик објекта и овакав унутрашњи простор налазе се само у блоку 28 и тиме доприносе његовој индивидуалности.

4. ВРЕДНОВАЊЕ

4.1. Техничка вредност

23

Опште карактеристике система градње развијаних у предузећу "Југомонт" у Загребу

У периоду друге половине 20. века, у грађевинској индустрији ондашње Југославије, постојала су чак 22 различита система префабриковане градње, а с варијантама и преко 30. Префабриковани систему развијани су како на институтима, тако и у великим индустријским гигантима и фабрикама. Из данашње перспективе могуће је приметити тесну сарадњу научних института, универзитета са грађевинским предузећима и фабрикама. Међусобно

разумевање свих актера у стамбеној изградњи резултирало је реализацијом читавих нових градова као што су Нови Загреб, Сплит III, Нови Београд, Грбавица у Сарајеву, Лиман I, II, III у Новом Саду итд.

Значајно је поменути да се процес пројектовања за индустријско грађење разликује од процеса пројектовања за класични начин градње. Док се у традиционалном грађењу полази од почетне скице, пројекат се разрађује ка детаљима, у систему префабриковане индустријализоване градње процес је обрнут – полази се од детаља који се уклапају у архитектуру, форму и функцију. С тим да архитектонска концепција мора бити унапред позната или задана.

Интензивном развоју допринеле су бројне стручне конференције, међународни конгреси, као и подршка од стране институција система: друштвено-политичка, финансијска, академска, привредна.

Међу најпознатијим системима префабриковане градње из послератног доба издвајају се „ИМС“, „Југомонт“, „Монт МГ 1“, „М-2“, „Зидоп“, „ПМБ“ (панел-блок-монтажа), као и системи развијани у великим грађевинским предузећима (као што су „Градис“, „Приморје“, „Рад-Баланцу“, „Комграп“), затим они који су уводили два различита распона код панелних суштава „Неимар“, „Трудбеник“, и оних који су увели само један распон „Монтастан“, „Интеграл“, и „ЈУ-59“, „ЈУ-60“, „ЈУ-61“, „КСБ“, систем „Стандард“, суштав „Темпо“, „ММС“, „ТАГЕ“, „Загорје“, отворени панелни систем ППЗ „Јинпрос“, итд.

У загребачком „Југомонт-у“, су развијани панелни системи, и током година усавршавани – „ЈУ-59“, „ЈУ-60“, „ЈУ-61“.

Југомонт је основан 1955. године. Те 1955. године, на политичком плану, Председник СССР Хрушчов и ФНРЈ Тито склопили су пријатељство, чиме су прекинути политички спорови двеју земаља. На пољу стамбене архитектуре догађају се бројне реализације: у Београду на Звездари, арх. Иван Антић финализовао је пројекат шест стамбених торњева, зиданих у систему клизајуће оплате, а употребом префабрикованих елемената разрађених у „Бироу за студије“ ГП „Рад“. Исте године реализирана је стамбена зграда у Крунској улици у Београду, аутора арх. Милорада Мацуре, а у том периоду од 1954. до 1957. год, гради се први пример двотракта истог аутора, у најужем градском језгру. Архитекта Свен Линдрон пројектовао је стамбено насеље Тебу у Шведској у коме доминирају десетоспратнице.

Систем ЈУ-59 развијен је 1959. године. У односу на „Југомонт“, задржан је исти систем универзалности панела и станична затворена конструкција.

Систем ЈУ-60 је конципиран и развијен идуће 1960. године, пројектован је за зграде са четири етаже.

Даљи развој система произвео је ЈУ-61, који се суштински не разликује од ЈУ-60, али су модули прилагођени модуларном систему од 60цм, односно 120цм, тако да су модули димензија 3,60х4,80м.

„Суштав ЈУ-61 који је Богдан Будимиров израдио заједно са Жељком Соларом и Драгутином Стилиновићем, јединствен је монтажни систем у свету, најближи идеалу „машине за становање“ и зато га је угледни историчар архитектуре Удо Култерман прогласио првом иновативном концепцијом „у складу с друштвеном стварношћу“ након типа *Unité d’Habitation...*“. У том смислу, Југомонтови системи могу се сматрати парадигмама модернистичких идеја. С обзиром на историјску дистанцу од преко 40 година, могуће је дати критички осврт и изградити објективну слику о квалитету индустријализоване градње и стамбеној архитектури тог периода.

Даљње истраживање и проучавање овог система, обвезује да се идентификује и валоризује примена Југомонтових система и у другим градовима, с обзиром на велику распрострањеност у целој тадашњој Југославији.

Између осталог, вредност „потковице“ је у томе што је послужила корисно у циљу унапређења крупно панелног система изградње и његове даље рационализације.

4.2. Друштвена вредност

24

Општи друштвено-политички контекст у деценијама након Другог светског рата је у великој мери познат и обрађен кроз литературу и периодику. С аспекта масовне стамбене градње, најуже је повезан с мерама деаграризације и индустријализације друштва која је деценијама негована као идеолошки и политички циљ. Два разлога која су допринела стамбеној кризи крајем 40-их и почетком 50-их година 20. века су ратна разарања и – миграције становништва које су се одвијале у смеру индустријских центара у развоју.

Првим петогодишњим планом индустријализације земље (1947-1952) који је донесен по угледу на сличне у земљама источног блока, између осталих, зацртани су циљеви изградње што већег броја фабрика широм земље и делимична санација проблема недостатка стамбеног простора.

Отварањем све већег броја фабрика, које су углавном биле лоциране у градским насељима, све већи број становништва досељава се у градове. Такав сплет околности све више продубљује стамбену кризу.

Поред друштвено-политичког контекста, треба споменути и технолошки контекст. Колико је привреда била развијена у послератно време? Услед великих ратних разарања – нимало. Али с временом, услед повољних економских прилика, иностраних кредита, започиње и економски развој. Постоје процене да је било потребно изградити преко 100.000 нових стамбених јединица на годишњем нивоу, како би се овај проблем решио. Тако амбициозан план није могао бити постигнут класичним методама изградње нити начинима финансирања. Могућа формула за решење овог проблема лежала је у масовној стамбеној изградњи базираној на индустријској префабрикованој градњи.

У тексту „Графички дизајн и визуалне комуникације, 1950-1975“, аутор Дејан Кршић поставља питање – По чему је југословенски случај различит од других земаља комунистичког истока? Шта су релације и сличности? Један од одговора лежи у политичком раскиду ФНРЈ и СССР 1948. год. Он ће узрочно-последично придонети све већем отварању самосталних ауторских архитектонских бироа, и квалитету стамбене архитектуре у целој земљи, посебно у погледу просторне организације станова. Иако су могућности просторне организације станова услед ограниченог броја грађевинских елемената наизглед ограничене, најновија истраживања, типологије и проучавања стамбене архитектуре показују супротно.

4.3. Културна и естетска вредност

25

Специфичност композиције блока 28 огледа се у три елемента:

угаона група кула од 16 спратова дата је са четири објекта поређана око централног „дворишта“ са наглашеним повезивањем у партеру и директном везом са гаражом у сутерену; оваква група кула која је први пут примењена на Новом Београду представља специфичност блока 28 у односу на друге блокове.

Сви пратећи објекти (школа, јасле и вртић, центар месне заједнице и гаража), смештени су у средиште блока чиме су просторно повезане функције образовања, дечије заштите, друштвено-политичке и културне активности итд. Овакав просторни третман – непрекинуто повезивања свих заједничких објеката у целовиту друштвену и политичку јединицу представља особеност блока 28.

Примећује се да је слична концепција примењена у свим примерима новопланираних стамбених насеља изграђених у префабрикованим

индустријализованим системима – да се урбанистичке диспозиције планирају у односу на организацију градилишта и технологију префабрикације и монтаже. У овом случају монтажне зграде су позициониране уз две стамбене улице. Елементи тих улица – пад, ширина и радијуси кривина, морају бити такви да „доњи stroj може да послужи као подлога за постављање колосека великих ходних дизалица, којима ће се вршити монтажа“.

4.4. **Историјска вредност**

26

Овај пример је значајан јер у великој мери објашњава и демистификује однос технологије – пројектовања стамбених комплекса и – урбанистичке диспозиције објеката на парцели, недвосмислено повезаних са организацијом градилишта специфичном за префабриковане индустријализоване системе градње.

Комбинацијом типова станова у једној згради добијени су различити типови зграда, чиме су задовољени услови конкурса у погледу процентуалног учешћа појединог типа стана.

4.5. **Генерална оцена**

27

Поред анализе форме, функције и конструкције, овим путем предлаже се и разматра вредновање у циљу институционалне заштите, као репрезентативног примера стамбене модерне архитектуре из друге половине XX века.

С обзиром на широку примену, те велики број реализација, могуће је развити типологију стамбених зграда и станова изграђених у префабрикованим индустријализованим системима.

„Потковица“ покреће неколико нових питања и могућих праваца за истраживање стамбене архитектуре XX века. Да ли би модерна архитектура изгледала другачије, да је технологија била функционисала на другачији начин? Да ли је употребом технологија префабрикације постигнут задати циљ? Иако је стамбена изградња била масовна, стамбене политике су мењане, а велики број породица у бројним градовима није имало адекватне услове становања. Да ли се одређене економске или друштвено-политичке идеје могу повезати са одређеном врстом префабрикованих система? Да ли се врсте префабрикованих система могу повезати с друштвеном сегрегацијом – за коју социјалну структуру су грађени станови у ком систему? Могу ли се уопште теме социјалне сегрегације повезивати са темом просторне дистрибуције типова префабрикованих система?

У том смислу, када је локација Новог Београда у питању, војне структуре су били Инвеститори за које је најчешће било зидано у скелетном систему ИМС, а у највећем проценту на Новом Београду.

У даљњем раду на подручју хабитологије, постоје бројни аргументи због којих, зграда „потковица“ и други објекти изведени у систему „Југомонт“ који нису истражени и вредновани – буду идентификовани и валоризовани у циљу институционалне заштите.

Зграда „Потковица“, архитекта Илија Арнаутовић, као и сви инжењери који су дали допринос развоју система „Југомонт“ (Мирослав Хелебрант, Богдан Будимиров, Ђорђе Викрестов, Жељко Солар, Драгутин Стилиновић и други) и развоју његових могућности су на добар начин разумели и артикулисали вредности културе модернизма у грађевинској индустрији тадашње Југославије. Из тог разлога би им требало на неки начин одати признање.

У тренутку када настаје овај документ, зграда „потковица“ је стара 44 године, те се појављују видна оштећења услед експлоатације. Промена начина и културе становања, те различити корисници имају потребе за реконструкцијама и адаптацијама свог стамбеног простора. Приликом евентуалне реконструкције

префабрикованих стамбених зграда, засигурно ће се појавити питања и отворити проблеми који се у класичном зиданим зградама не појављују. Процењује се да ће будућност истраживања индустријализоване префабриковане градње реализоване кроз неколико деценија друге половине XX века ићи у правцу енергетске санације тих стамбених зграда, будући да је легислатива у европским земљама кренула у том правцу размишљања.

5. ДОКУМЕНТАЦИЈА

5.1. Главне референце

28

1. Abramov, Vladimir, *Proizvodno iskustvo u izradi krupnih panela na poligonoj betonjerci pri podizanju bloka 28*. Izgradnja, 5, Beograd, 1971, str. 55-64,
2. Anonim, *Savetovanje o industrijalizaciji stambene izgradnje*, Stalna konferencija gradova Jugoslavije, Savezna građevinska komora, Beograd, 1960, str. I-2.
3. Anonim, *Tehnologija visokogradnje*, nastavni materijali na diplomskom studiju Građevinskog fakulteta Sveučilišta J. J. Strossmayera u Osijeku, Osijek, 2010.
4. Arnautović, Ilija, *Objekti u bloku 28 građeni po montažnom sistemu*. Izgradnja, 5, Beograd, 1971, str. 17-28,
5. Čanak, Mihailo, *Funkcionalni standardi stana i zgrade*, Centar za stanovanje IMS, Beograd, 1973.
6. Čanak, Mihailo, *Ljudske potrebe i stambene funkcije*, Centar za stanovanje IMS, Beograd, 1973.
7. Čanak, Mihailo, *Funkcionalna koncepcija i upotrebna vrednost stana*, Centar za stanovanje IMS, Beograd, 1976.
8. Čanak, Mihailo, Luković, Zoran, *Uporedna analiza funkcionalnih mogućnosti skeletnih sistema i sistema sa oprečnim nosećim zidovima*, Centar za stanovanje IMS, Beograd, 1978.
9. Čanak, Mihailo, *Radna klasifikacija pravaca u savremenoj arhitekturi*. ARD review, Beograd, 2004-2005., str. 30-34, 30-41., 26-40., 42-47., 34.-40.
10. Eterović, Ivo, *Novi Beograd izbliza*, Prometej, Novi Sad, 2001.
11. Graf, Franz, Delemontey, Y. *Architecture industrialisée et préfabriquée : connaissance et sauvegarde, Understanding and Conserving Industrialised and Prefabricated Architecture*, Presses polytechniques et universitaires romandes, Lausanne, 2012.
12. Gendelman, Leonid Borisovič, *Konstruktivna rešenja stambenih zgrada bloka 28*. Izgradnja, 5, Beograd, 1971, str. 47-54.
13. Glavički, Milutin, *Urbanistička koncepcija bloka 28*. Izgradnja, 5, Beograd, 1971, str. 12-16.
14. Kršić, D. *Grafički dizajn i vizualne komunikacije, 1950-1975.*, Socijalizam i modernost, [ur. Kolesnik Lj.], IPU & MSU, Zagreb, 2012, str. 209-226.
15. Luković, Boško, *Proizvodnja i građenje iz krupnopanelnih elemenata u bloku 28*. Izgradnja, 5,, Beograd, 1971, str. 41-46
16. Martinović, Uroš, *Kule u centralnoj zoni Novog Beograda*. Izgradnja, 5, Beograd, 1971, str. 29-31.
17. Margetić Urlić, Renata, *Memoari izumitelja montažnih stambenih sustava, Bogdan Budimirov, U prvom licu*. Kvartal, V, 2-2008, Zagreb, 2008, str. 39.
18. Mercina, Andrej, *Ilija Arnautović: socializem v slovenski arhitekturi*, Viharnik, Ljubljana, 2006.
19. Vikrestov, Đorđe, *Razvoj «Jugomonta» u industrijalizaciji stambene izgradnje*, u: *Savetovanje o industrijalizaciji stambene izgradnje*, Stalna konferencija gradova Jugoslavije, Savezna građevinska komora, Beograd, 1960, str. IIB-1-23,
20. Vlak, Neven, *Projektovanje i gradnja stambenog bloka 28*. Izgradnja, 5, Beograd,

1971, str.4-11.

21. Vukić, Fedor, *Teorija i praksa eksperimenta*, u Budimirov, B., *U prvom licu*, UPI 2M-plus doo, Zagreb, 2007.

22. Štraus, Ivan, *Arhitektura Jugoslavije 1945–1995*, Sarajevo, 1990.

23. Grupa autora, *Fototeka stanova, kolekcija 1979, tema: Centralna zona Novog Beograda 2, Centar za stanovanje IMS, Beograd, 1979.*

24. <http://www.kontraakcija.hr/hr/muzej-kvarta-/zaprudje-punktovi/148-yu-61> [17.10.2014.]

Архивски извори:

25. Историјски архив Београда, ул. Палмира Тољатија бр.1, Нови Београд

26. Архива Центра за становање ИМС, Институт за испитивање материјала Србије, ул. Булевар Војводе Мишића, бр. 43., Београд, Србија

Извори илустрација:

Табла.И. Група аутора, *Фототека станова, колекција 1979, тема: Централна зона Новог Београда 2, Центар за становање ИМС, Београд, 1979.*

Сл.1. Арнаутовић, 1971: 17

Сл.2. Главички, 1971: 15

Сл.3. Абрамов, 1971: 60

Сл.4. Етеровић, 2001: 24

Сл.5. Мерцина, 2006: 107.

Сл.6. Арнаутовић, 1971: 26

Сл.7. Етеровић, 2001: 23

5.2. Визуелни материјал у прилогу

29

Слика 1: Детаљни Урбанистички План Месне Заједнице у блоку 28 на Новом Београду

Слика 2: Макета Детаљног Урбанистичког Плана Месне Заједнице у блоку 28 на Новом Београду

Слика 3: Приказ локације фабрике бетонских елемената за зграду "Потковица" у блоку 28

Слика 4: Фотографија зграде "Потковица" у блоку 28 из ваздуха

(фотографисао Иво Етеровић)

Слика 5: Цртеж фасаде аутора архитекте Илије Арнаутовића за зграду "Потковица" у блоку 28

Слика 6: Део префабрикованог прочеља за време монтаже, зграда "Потковица" у блоку 28

Слика 7: Фотографија дворишта позиционираног у средишту зграде "Потковица" у блоку 28. Пројектант спољног уређења: арх.Олга Милићевић Николић.

5.3. Подносилац извештаја/датум

30

Др Драгана Мецанов, дипл.инж.арх. / децембар 2016.







