



MEGA MODULOR DOO

PROJEKTOVANJE I INŽENJERING

Pančevo, Ul. Svetog Save br. 29	Tel: 013/316-784
www.modulor.rs	Fax: 013/314-725
e-mail: office@modulor.rs	
T.r.br. 165-9472-50	PIB: 104709294
Addiko Bank	MB: 20220678

ЗНАК: A	ШИФРА: 7112	СВЕСКА: 1
	БРОЈ.ТЕХ.ДНЕВ.: 02/09-19	БР. ОБЈЕКТА: 245
		
ИНВЕСТИТОР:	Д.О.О. "КУТКО" Панчево, Војводе Р. Путника бр. 27/1	
НАЗИВ И ОЗНАКА ПРОЈЕКТА:	ИДР-ИДЕЈНО РЕШЕЊЕ ВИШЕПОРОДИЧНОГ СТАМБЕНОГ ОБЈЕКТА СПРАТНОСТИ По+П+3+Пс У УЛ. МИЛОША ТРЕБИЊЦА БР. 62-64	
ПРИМЕРАК:	1 2	Нов 2019.



MEGA MODULOR DOO

PROJEKTOVANJE I INŽENJERING

Pančevo, Ul. Svetog Save br. 29	Tel: 013/316-784
www.modulor.rs	Fax: 013/314-725
e-mail: office@modulor.rs	
T.r.br. 165-9472-50	PIB: 104709294
Addiko Bank	MB: 20220678

ЗНАК: ГС	ШИФРА: 7112	СВЕСКА: 0
	БРОЈ ТЕХ. ДНЕВ.: 02/09-19	БР. ОБЈЕКТА: 245
ИНВЕСТИТОР:	ДОО "КУТКО" Панчева, Војводе Радомира Путника бр. 27/1	
ОБЈЕКАТ:	ВИШЕ ПОРОДИЧНИ СТАМБЕНИ ОБЈЕКАТ ПО+П+З+Пс	
ВРСТА ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ:	ИДР – Идејно решење	
НАЗИВ И ОЗНАКА ДЕЛА ПРОЈЕКТА	0-ГЛАВНА СВЕСКА	
ГЛАВНИ ПРОЈЕКТАНТ:	Снежана Варга, дипл. инг. арх.	
ВРСТА ГРАДЊЕ:	НОВА ГРАДЊА	
МЕСТО ГРАДЊЕ:	Улица Милоша Требињца, Панчево кат. парцела 5206/1 К.О. Панчево	
ПРИМЕРАК:	1/1	Нов 2019. год.



0.Главна свеска



0.1 – ГЛАВНА СВЕСКА

Инвеститор: ДОО "КУТКО
Панчево, Војводе Радомира Путника бр.27/1

Објекат: ВИШЕПОРОДИЧНИ СТАМБЕНИ ОБЈЕКАТ По+П+3+Пс
Панчево, Милоша Требињца
кат.парцела.топ.бр.5206/1 К.О. Панчево

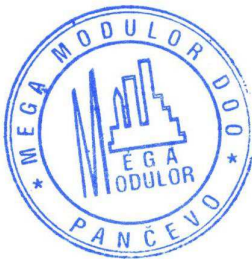
Врста техничке документације: **ИДР- ИДЕЈНО РЕШЕЊЕ**

За грађење / извођење радова: НОВА ГРАДЊА

Пројектант: МЕГА МОДУЛОР ДОО Панчево, Светог Саве број 29

Одговорно лице пројектанта: Варга Владимир

Потпис:



Главни пројектант: Варга Снежана дипл.инг.арх.

Број лиценце: 300 3312 03

Потпис:



Број техничке документације: Број техничког дневника: 02/09-19
Број објекта: 245

Место и датум: Панчево, Новембар 2019. год



0.2. САДРЖАЈ ГЛАВНЕ СВЕСКЕ

0.1.	Насловна страна главне свеске
0.2.	Садржај главне свеске
0.5.	Садржај техничке документације
0.6.	Подаци о пројектантама
0.7.	Општи подаци о објекту



0.3. САДРЖАЈ ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ

0.	ГЛАВНА СВЕСКА	бр. 02/09-19
1.	ПРОЈЕКАТ АРХИТЕКТУРЕ	бр. 02/09-19
6/4	ПРОЈЕКАТ МАШИНСКИХ ИНСТАЛАЦИЈА – ПРИКЉУЧНИ ГАСОВОД И РЕГУЛАЦИОНА СТАНИЦА ИДР - Идејно решење - Прилог 11 - Безбедно постављање	бр. 02/09-19



0.4. ПОДАЦИ О ПРОЈЕКТАНТИМА

0. ГЛАВНА СВЕСКА:

Пројектант: МЕГА МОДУЛОР ДОО Панчево, Светог Саве број 29,

Главни пројектант : Варга Снежана дипл.инг.арх

Број лиценце: 300 3312 03

Лични печат: Потпис:



S Varga

1. ПРОЈЕКАТ АРХИТЕКТУРЕ:

Пројектант: МЕГА МОДУЛОР ДОО - Панчево, Светог Саве број 29,

Одговорни пројектант : Варга Снежана дипл.инг.арх

Број лиценце: 300 3312 03

Лични печат: Потпис:



S Varga

6/4. ПРОЈЕКАТ МАШИНСКИХ ИНСТАЛАЦИЈА – ПРИКЉУЧНИ ГАСОВОД И РЕГУЛАЦИОНА СТАНИЦА:

Пројектант: МЕГА МОДУЛОР ДОО - Панчево, Светог Саве број 29,

Одговорни пројектант : Марко Маљковић дипл.инг.маш.

Број лиценце: 330 0926 16

Лични печат: Потпис:



Marko S. Maljkovic



0.5. ОПШТИ ПОДАЦИ О ОБЈЕКТУ И ЛОКАЦИЈИ

тип објекта:	Објекат у низу	
врста радова :	нова градња	
категорија објекта:	В	
класификација појединих делова објекта:	учешће у укупној површини објекта(%):	класификациона ознака
	90.86%	Б 112221, – Вишепородични стамбени објекат
	9.14%	В 124210, – Самосталне гараже(надземне и подземне) паркинзи
назив просторног односно урбанистичког плана:	План генералне регулације Целине1 ШИРИ ЦЕНТАР (круг обилазнице) у насељеном месту Панчево (сл. лист града Панчева број 19/2012, 27/2012-исправка, 1/13-исправка, 24/13-исправка, 20/14 –исправка, 19/2018, 25/18-исправка и 6/19-исправка).	
место:	Панчево	
број катастарске парцеле/списак катастарских парцела и катастарска општина:	5206/1 К.О. Панчево	
број катастарске парцеле/ списак катастарских парцела и катастарска општина преко којих прелазе прикључци за инфраструктуру:	5206/1 К.О. Панчево 8055/1 К.О. Панчево Ул.Милоша Требињца	
број катастарске парцеле/ списак катастарских парцела и катастарска општина на којој се налази прикључак на јавну саобраћајницу:	5206/1 К.О. Панчево 8055/1 К.О. Панчево Ул.Милоша Требињца	
ПРИКЉУЧЦИ НА ИНФРАСТРУКТУРУ:		
Електроенергетска дистрибутивна мрежа		
Укупан капацитет	Pi=676kW Pj=466kW	
Врста прикључка	Трајни	
Врста мерног уређаја	Трофазно бројило	
Начин грејања	Гас	
Потребни енергетски капацитети за различите намене (разврстано по улазима)	- 8 стана по 11,04 kW, - 6 стана по 17,25 kW, - 2 стана по 27,60 kW	
Потребни енергетски капацитети за заједничку потрошњу (уколико постоје)	- 1 заједничка потрошња по 11,04 kW, - 1 хидроцил за хидрантску мрежу по 11,04 kW, - 1 путнички лифт по 17,25 kW	
Подаци о прикључцима постојећих објеката на парцели/парцелама(уколико постоје)		
Нетипични потрошачи	Нису предвиђени	
Потреба за већом поузданошћу и сигурности у испоруци електричне енергије	Нема потребе	
У свему према условима ЕПС Дистрибуције бр: 8Ц.1.1.0.-Д.07.15-298810-19 од 22.10.2019 год.		



Друга инфраструктура

ЈКП Водовод прикључак на водоводну и канализациону мрежу	Прикључење по условима ЈКП Водовод и канализација бр: Д-9745/1 од 18.11.2019 год. У свему према прорачунима приложеним у текстуалној документацији пројекта архитектуре
ЈП „Србијагас прикључак на гасну мрежу	На основу услова ЈП „Србијагас, br: 06-02-4-958/1 од 23.09.2019 год.
ЈКП Хигијена	Контејнери за смеће у свему према ситуацији из идејног решења. И према техничким условима ЈКП Хигијена бр: 4234/2 од 25.09.2019 год.
ЈП "Урбанизам Панчево"	Нови саобраћајни прикључак у свему ситуацији из идејног решења и према саобраћајно-техничким условима ЈП "Урбанизам Панчево" бр. 03-494/2019 од 08.10.2019.г.
Телеком Србија	ТТ прикључак за планираних 16 станова На основу услова Телекома Србија број А332/424006/2-2019 од 02.10.2019 год.



ОСНОВНИ ПОДАЦИ О ОБЈЕКТУ И ЛОКАЦИЈИ

димензије објекта:	укупна површина парцеле/парцела:	Површина парцеле 775 м2
	Укупна БРГП надземно	око 1,868.98 м2
	укупна БРУТО изграђена површина (подземно и надземно) :	око 1,993.77 м2
	укупна НЕТО површина (подземно и надземно):	око 1,620.37м2
	површина земљишта под објектом/заузетост	око 376,73 м2
	спратност (надземних и подземних етажа):	По+П+3+Пс
	висина објекта (венац, слеме , повучени спрат и др..) према локацијским условима:	- Повучени спрат 11,50м (завршни под терасе повученог спрата) - Слеме 15,50м (највишња тачка објекта)
	апсолутна висинска кота (венац, слеме, повучени спрат и др.)	Повучени спрат 88,86м Слеме 92,86м
	Спратна висина	283цм
	број функционалних јединица /станова,	16
	број паркинг места:	- на парцели 9
материјализација објекта:	број гаража / гаражних места:	- гаражних места: 7 (у оквиру објекта - отворена мала гаража) од чега једно прилагођено лицима са пос. потр.
	материјализација фасаде:	Контактна фасада (демит)
	оријентација слемена:	Раван кров
	нагиб крова:	2%
материјализација крова:	материјализација крова:	Зелени кров 2%
	друге карактеристике објекта:	
предрачунска вредност објекта:	104,0753,000.00 динара	



MEGA MODULOR DOO

PROJEKTOVANJE I INŽENJERING

Pančevo, Ul. Svetog Save br. 29

www.modulor.rs

e-mail: office@modulor.rs

T.r.br. 165-9472-50

Addiko Bank

Tel: 013/316-784

Fax: 013/314-725

PIB: 104709294

MB: 20220678

ЗНАК: A	ШИФРА: 7112	СВЕСКА: 1
	БРОЈ.ТЕХ.ДНЕВ.: 02/09-19	БР. ОБЈЕКТА: 245
ИНВЕСТИТОР:	ДОО“КУТКО” Панчева, Војводе Радомира Путника бр.27/1	
ОБЈЕКАТ:	ВИШЕПОРОДИЧНИ СТАМБЕНИ ОБЈЕКАТ ПО+П+З+Пс	
ВРСТА ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ:	ИДР – Идејно решење-	
НАЗИВ И ОЗНАКА ДЕЛА ПРОЈЕКТА:	1-ПРОЈЕКАТ АРХИТЕКТУРЕ	
ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ:	Снежана Варга, дипл. инг. арх.	
ВРСТА ГРАДЊЕ:	НОВА ГРАДЊА	
МЕСТО ГРАДЊЕ:	Улица Милоша Требињца, Панчево кат.парцела 5206/1 К.О. Панчево	
ПРИМЕРАК:	1/1	Сеп 2019.год.



1.1. НАСЛОВНА СТРАНА

1- ПРОЈЕКАТ АРХИТЕКТУРЕ

Инвеститор: ДОО "КУТКО"
Панчево, Војводе Радомира Путника бр.27/1

Објекат: ВИШЕПОРОДИЧНИ СТАМБЕНИ ОБЈЕКАТ По+П+3+Пс
Панчево, Милоша Требињца
кат.парцела.топ.бр.5206/1 К.О. Панчево

Врста техничке документације: **ИДР- ИДЕЈНО РЕШЕЊЕ**

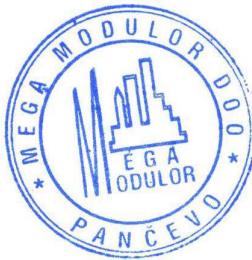
Назив и ознака дела пројекта: 1 ПРОЈЕКАТ АРХИТЕКТУРЕ

За грађење / извођење радова: НОВА ГРАДЊА

Пројектант: МЕГА МОДУЛОР ДОО Панчево, Светог Саве број 29

Одговорно лице пројектанта: Владимир Варга

Потпис:



Одговорни пројектант: Варга Снежана дипл.инг.арх

Број лиценце: 300 3312 03

Потпис:



Број дела пројекта: Број техничког дневника: 02/09-19
Број објекта: 245

Место и датум: Панчево, Новембар 2019. год.



1.2. САДРЖАЈ ПРОЈЕКТА

1.1.	Насловна страна пројекта
1.2.	Садржај пројекта архитектуре
1.3.	Решење о одређивању одговорног пројектанта архитектуре
1.4.	Изјава одговорног пројектанта архитектуре
1.5.	Текстуална документација
1.6.	Нумеричка документација
1.7.	Графичка документација



ДЕТАЉНИ САДРЖАЈ
ПРОЈЕКАТ АРХИТЕКТУРЕ

1. НАСЛОВНА СТРАНА

НАСЛОВНА СТРАНА ПРОЈЕКТА АРХИТЕКТУРЕ	1.1.1
--------------------------------------	-------

2. САДРЖАЈ

САДРЖАЈ ПРОЈЕКТА АРХИТЕКТУРЕ	1.2.1
------------------------------	-------

3. РЕШЕЊЕ О ОДРЕЂИВАЊУ ОДГОВОРНОГ ПРОЈЕКАНТА

РЕШЕЊЕ О ОДРЕЂИВАЊУ ОДГОВОРНОГ ПРОЈЕКАНТА АРХИТЕКТУРЕ	1.3.1
---	-------

4. ИЗЈАВА ОДГОВОРНОГ ПРОЈЕКАНТА

ИЗЈАВА ОДГОВОРНОГ ПРОЈЕКАНТА АРХИТЕКТУРЕ	1.4.1
--	-------

5. ТЕКСТУАЛНА ДОКУМЕНТАЦИЈА

ТЕХНИЧКИ ОПИС АРХИТЕКТУРЕ(са техничким описом инсталација водовода и канализације и хидрауличким прорач. и изометријом водов.)	1.5.1
---	-------

6. НУМЕРИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА

ТАБЕЛАРНИ ПРИКАЗ ПОВРШИНА	1.6.1
---------------------------	-------

7. ГРАФИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА

СИТУАЦИОНИ ПЛАН	1.7.1
ОСНОВА ТЕМЕЉА	1.7.2
ОСНОВА ПОДРУМА	1.7.3
ОСНОВА ПРИЗЕМЉА	1.7.4
ОСНОВА 1 СПРАТА	1.7.5
ОСНОВА 2 СПРАТА	1.7.6
ОСНОВА 3 СПРАТА	1.7.7
ОСНОВА ПОВУЧЕНОГ СПРАТА	1.7.8
ОСНОВА РАВНОГ КРОВА	1.7.9
ПРЕСЕК 1-1	1.7.10
ПРЕСЕК 2-2	1.7.11
СЕВЕРОИСТОЧНА ФАСАДА	1.7.12
ЈУГОЗАПАДНА ФАСАДА	1.7.13
СЕВЕРОЗАПАДНА ФАСАДА	1.7.14
ЈУГОИСТОЧНА ФАСАДА	1.7.15



1.3. Решење о одређивању одговорног пројектанта



1.3.1. РЕШЕЊЕ О ОДРЕЂИВАЊУ ОДГОВОРНОГ ПРОЈЕКТАНТА АРХИТЕКТУРЕ

На основу члана 128. Закона о планирању и изградњи "Службени гласник РС", бр. 72/09, 81/09-исправка, 64/10 одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13-УС, 50/2013-УС, 98/2013-УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/2019 и 37/2019) и одредби Правилника о садржини, начину и поступку израде и начин вршења контроле техничке документације према класи и намени објекта ("Службени гласник РС", бр. 72/18)) као:

ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ

за израду **1.Пројекта архитектуре** који је део **ИДР Идејног решења** за **ново градњу** **ВИШЕПОРОДИЧНОГ СТАМБЕНОГИ ОБЈЕКТА** По+П+3+Пс Панчево, Милоша Требињца, на кат.парцели.топ.бр. 5206/1 К.О. Панчево, одређује се:

Снежана Варга, дипл. инг.арх

300 3312 03

Пројектант:

МЕГА МОДУЛОР ДОО Панчево, Светог Саве број 29

Одговорно лице /заступник:

Владимир Варга,

Потпис:



Број техничке документације:

Број техничког дневника: 02/09-19

Број објекта: 245

Место и датум:

Панчево, Новембар 2019 год



1.4. Изјава одговорног пројектанта



1.4.1. ИЗЈАВА ОДГОВОРНОГ ПРОЈЕКТАНТА АРХИТЕКТУРЕ

Одговорни пројектант **1 Пројекта архитектуре** који је део **ИДР Идејног решења** за **ново градњу** **ВИШЕПОРОДИЧНОГ СТАМБЕНОГИ ОБЈЕКТА** По+П+З+Пс Панчево, Милоша Требињца, на кат.парцели.топ.бр. 5206/1 К.О. Панчево,

СНЕЖАНА ВАРГА, дипломирани инжењер архитектуре

ИЗЈАВЉУЈЕМ

1. да је пројекат израђен у складу са Законом о планирању и изградњи, прописима, стандардима и нормативима из области изградње објеката и правилима струке;
2. да је пројекат у свему у складу са начинима за обезбеђење испуњења основних захтева за објекат прописаних елаборатима и студијама.

Одговорни пројектант :
ИДР

Снежана Варга дипл.инж.арх

Број лиценце:

300 3312 03

Потпис:



С В а р г а

Број техничке документације:

Број техничког дневника: 02/09-19
Број објекта: 245

Место и датум:

Панчево, Новембар 2019. године



1.5. Текстуална документација



1.5.1. ТЕХНИЧКИ ОПИС АРХИТЕКТУРЕ

Инвеститор: ДОО "КУТКО"
Панчево, Војводе Радомира Путника бр.27/1

Објекат: ВИШЕПОРОДИЧНИ СТАМБЕНИ ОБЈЕКАТ По+П+З+Пс
Панчево, Милоша Требињца
кат.парцела.топ.бр.5206/1 К.О. Панчево

Пројектом је обухваћена новоградња ВИШЕПОРОДИЧНОГ СТАМБЕНОГ ОБЈЕКТА спратности По+П+З+Пс (подрум+приземље+три спрата+повучени спрат)

Површина парцеле износи 775м²

Сви постојећи објекти на парцели се уклањају.

За постојеће објекте означене бројевима 1, 2, 3, 6 и 8 у листу непокретности који су легално уписани у катастар непокретности постоји прибављено решење о рушењу издато од стране Градске управе секретеријата за урбанизам, грађевинске и стамбено-комуналне послове, Број V-15-351-109/2016 од 19.04.2016 год.

Сви постојећи објекти су приземне спратности.

Објекат означен бројем 1 бруто површине 93 м² је породични стамбени објекат легално уписан у катастар – преузет из земљишне књиге.

Објекат означен бројем 2 бруто површине 74 м² је породични стамбени објекат легално уписан у катастар – објекат има одобрење за градњу

Објекат означен бројем 3 бруто површине 70 м² је породични стамбени објекат легално уписан у катастар – преузет из земљишне књиге.

Објекат означен бројем 6 бруто површине 29 м² је помоћни објекат легално уписан у катастар - изграђен пре доношења прописа о изградњи објекта.

Објекат означен бројем 8 бруто површине 19 м² је помоћни објекат легално уписан у катастар - објекат има одобрење за градњу

Објекти означени бројевима 4 (бруто површине 6 м²), 5 (бруто површине 9 м²), 7 (бруто површине 14 м²), 9 (бруто површине 8 м²), и 10 (бруто површине 2 м²), су помоћни објекти нелегално изграђени (објекти изграђени без дозволе).

Планирани стамбени објекат је постављен као објекат у низу. Грађевинска линија је увучена у односу на регулациону линију.

Приступ катастарској парцели бр. 5206/1 К.О. Панчево је планиран из Улице Милоша Требињца преко планираног колског прикључка. Пешачки приступ парцели је из Улице Милоша Требињца. Улаз у стамбени објекат је са сопствене парцеле.

Индекс заузетости је: 69,87% површине парцеле (са урачунатим објектом и стазама и платоима)

Индекс изграђености је: 2,41 (1868.98 : 775)

Зелене површине на парцели заједно са растер плочама (10%): 233,48 м²=30,13%

(Планирано под зеленим незастртим површинама = Зелене површине на парцели у партеру прекривају 217,45 (у партеру) + 16,03 м² (10% од растер плоча) што је укупно 233,48 м², односно



30.13% (минимално дозвољено 30%) .Планира се и садња високе вегетације на око 10,27% зелене површине (око 24 м2).

Зелена површина на парцели укупно са зеленим кровом 217,45(у партеру) +16,03 (10% од растер плоча)+30,6 м2 (10% од зеленог крова) што је укупно 264,08 м2, односно 34,07%зелене површине)

Број паркинг места на парцели је укупно 16. У приземљу објекта у оквиру гараже има 7 гаражних места ,од којих су 6 стандардна и 1 паркинг место је прилагођено лицима са посебним потребама.На самој парцели је позиционирано осталих 9 паркинг места.

Вишепородични стамбени објект По+П+3+Пс има :

Б 112221, – Вишепородични стамбени објект

В 124210, – Самосталне гараже(надземне и подземне) ппаркинзи

У вишепородичном стамбеном објекту има укупно 16 стамбених јединица са потребним пратећим просторима.

Пројектован је габарит неправилног облика, максималне димензије око 25,15 x 18,24м са светларницима према кат. парцелама број 5205 и 5208.

Грађевинска линије вишепородичног стамбеног објекта По+П+3+Пс је увучена од регулационе линије за 5.27м бочне грађевинске линије се поклапају са границом парцеле суседних парцела. Повучени спрат је пројектован са равним зеленим кровом.

Планирана висина највишље тачке објекта је око 15,50 (максимално дозвољено 15,50м) од тротоара, а планирана висина венца (завршни под терасе повученог спрата) 11,50м (максимално дозвољено 11,50м) . Бочне грађевинске линије ка суседним парцелама су на границама парцела.

Подрум је планиран испод дела објекта. Технички и помоћним простори смештени су у подруму.

Изнад повученог спрата предвиђен је раван зелени кров.

Улаз у вишепородични стамбени објект је са сопствене парцеле из правца Милоша Требињца. Унутрашња вертикална комуникација у објекту се остварује унутрашњим степеништем и лифтовским постројењем.

У подруму се налази:

- Станарске оставе, вертикална и хоризонтална комуникација као и помоћне просторије остава за чистачицу и просторија за хидроцил.

У приземљу се налази:

- Заједнички простор који садржи улаз са ветробраном, лифт , вертикалну и хоризонталну комуникацију.
- Стамбени део који садржи
- 2 стамбене јединице

На првом и другом спрату се налазе:

- Заједнички простор који садржи вертикалну и хоризонталну комуникацију.
- Стамбени део који садржи четири стамбене јединице .

На трећем и повученом спрату се налазе:

- Заједнички простор који садржи вертикалну и хоризонталну комуникацију.
- Стамбени део који садржи три стамбене јединице.



Кота приземља је подигнута 20цм у односу на тротоар.

Чиста висина подрума износи од 2,56-2,60м. Чиста висина приземља износи 2.60 м у стамбеном делу, а око 2,65 м у гаражи. Чиста висина спратова износи 2.60 м.

На парцели је планирано 3 контејнера за смеће запремине 1,1 м³, који се налазе у оквиру парцеле на предвиђеном простору за одлагање отпада.

Укупно НЕТО Површина ВИШЕПОРОДИЧНОГ СТАМБЕНОГ ОБЈЕКТА По+П+3+Пк: око 1620.37 м²

Укупна БРУТО Површина ВИШЕПОРОДИЧНОГ СТАМБЕНОГ ОБЈЕКТА По+П+3+Пк: око 1993.77м²

КОНСТРУКЦИЈА

Основни носећи елементи објекта су армирано-бетонска зидна платна, греде, стубови и међуспратна конструкција. За армирано бетонске елементе се захтева МБ 30, а за арматуру ГА 240/360, РА 400/500 и МА 500/560, односно у свему према пројекту конструкције..

Објекат има раван зелени кров од одговарајућих слојава.

Фасадни зидови су од опекарских блокова са побољшаним термичким карактеристикама дебљине 25.0 цм и представљају испуну. Зидови између станова и ходника су сендвич зидови (преградни блок 9цм+термоизолација 7+ преградни блок 9цм). Зидови између станова су од опекарских блокова са побољшаним термичким карактеристикама зиданим лепком 25цм. Преградни зидови су од гитер блока д=10цм са А.Б. серкложима у висини изнад врата.

Објекат се налази у осмој зони сеизмичности. Објекат је укрућен армиранобетонским гредама и стубовима са армиранобетонским зидним платнима дебљине 25.0 цм у подужном и попречном правцу у свему према Правилнику о градњи објеката у сеизмичким подручјима.

Фундирање је урађено на темељима тракама и плочи различитих димензија. Испод темеља постављен је слој шљунка, који је збијен пре бетонирања а испод слоја мршаваг бетона.

ПОДОВИ И МЕЂУСПРАТНЕ КОНСТРУКЦИЈЕ

У приземљу изнад гарже и изнад подрума у делу станова, подна потконструкција се термички и звучно изолује.

Такође се термички и звучно изолује подна потконструкција између етажа..

На терасама и лођама се изводи хидроизолација.

Завршна обрада подова је следећа:

Керамичке плочице: у ходницима, купатилу, кухињи. све терасе, степеништа и ходници,

Паркет: у дневном боравку, ходнику, трпезарији и у свим собама

Глетована цементна кошуљица: просторија паркинга, станарских остава и помоћних просторија у подруму.

ОБРАДА ЗИДОВА И ПЛАФОНА

Сви унутрашњи зидови објекта и плафони малтерисани су продужним малтером 1:3:9, глетовани полификсом и обојени дисперзивном бојом за зидове. У свим купатилима су зидови до плафона облажени керамичким плочицама на лепак. У кухињама су зидови на делу где су кухињски елементи облажени керамичким плочицама на лепак до висине 1.6 м.



Спољни фасадни зидови су обложени делом “Демит” фасадом и обрађени бојама за фасаду. На површинама које није потребно термички изоловати фасадни зидови и плафони су малтерисани продужним малтером 1:2:6 са употребом песка сејанца.

АЛУМИНАРИЈА И СТОЛАРИЈА

Сва спољна столарија је побољшана пластифицирана алуминарија која се израђује у свему према шемама столарије-алуминарије са ролетнама “еслингер” у становима. Застакљивање „Термопан“ стаклом 4+15+4мм, са спољним стаклом са нискоемисионим премазом са унутрашње стране. Простор између два стакала је испуњен аргоном.

Улазна врата по становима урадити као сигурносна врата са челичном подконструкцијом у свему према технологији произвођача истих.

Унутрашња столарија се израђује од дрвене грађе док је крило као сендвич од медијапана и картонског саћа. Застакљивање столарије равним стаклом д=6мм на местима где врата имају надсветло и на вратима између предсобља и дневног боравка.

БРАВАРИЈА И АЛУМИНАРИЈА

Браварија ограда на терасама, и унутрашњем степништу се ради од поцинковане и пластифициране црне браварије и алуминијумских профила. Испуну спољне ограде на тераси урадити каљеним стаклом д=1цм. Носачи стакла су двокраки „спајдер“ носачи, који се причвршћују за челичне стубове. Сви руковати су од алуминијума.

РАВАН КРОВ И ЛИМАРИЈА

Кров се ради као раван зелени кров са слојевима у паду. Дуж објекта у равном крову се постављају правоугаони олуци од бојеног поцинкованог лима. Олучне вертикале се такође изводе од бојеног поцинкованог лима д=0.55мм. Солбанци се облажу бојеним поцинкованим лимом.

У оквиру објекта предвиђене су инсталације водовода и канализације, електричне инсталације, машинске инсталације етажног грејања са гасном инсталацијом, машинске инсталације лифтовског постројења и ТК инсталација.

Одговорни пројектант:

Снежана Варга, дипл.инг.арх.





ТЕХНИЧКИ ОПИС РАДОВА ИНСТАЛАЦИЈЕ ВОДОВОДА И КАНАЛИЗАЦИЈЕ

КАНАЛИЗАЦИОНА МРЕЖА

Објекат ће се прикључити на уличну градску канализацију преко новог прикључка фи 150-3% према условима надлежног ЈКП "Водовод и канализација" Панчево. Прикључак извести на постојећу уличну фекалну канализацију. Ревизиони шахт је лоциран у колском прилазу на отприлике 1,5м од регулационе линије и потребно је уградити ревизију фи 150. Одвођење отпадних вода из мокрих чворова решиће сеприкључењем на канализационе вертикале. Вертикале ће се у зони повученог спрата етажирати са по два лука од 45 и извући на фасаду. Вертикале се прихватају хоризонталним разводом фи 150 који се води испод плоче приземља и плафона подрума. Канализациони хоризонтални развод у купатилима радити где год је то могуће као плафонски (развод испод плафона видно), а где је неопходно као подни то јест поставити га на међуспратну конструкцију преко хидро изолације, залити кошуљицом и преко плитке праве рачве прикључити на одвод подне иц шоље. Судопере које су близу вертикале прикључити по зиду у висини сифона, док су све иц шоље подне (прикључак испод пода). Канализациону мрежу радити од пластичних (ПВЦ) канализационих цеви датог пречника. Приликом монтаже, строго водити рачуна о падовима, назначеним у пројекту. Вертикале у објекту се завршавају на крову одговарајућом пластифицираном вентилационом главом пречника 125 мм.

ВОДОВОДНА МРЕЖА

Објекат ће се прикључити на уличну градску водоводну мрежу преко новог прикључка од ПЕ 2,5" (Ø65). Одвојити хидрантску и санитарну воду у водомерном шахту са два одвојена водомера. Водомер 6/4" (минимално читавањем од 0,5лит) за санитарну воду и 2" за противпожарну (хидрантску) мрежу, а све према условима надлежног ЈКП "Водовод и канализација" Панчево. У оквиру објекта у подруму је неопходно монтирати „хидроцил“ због обезбеђења потребног притиска у унутрашњој хидрантској мрежи. На "хидроцил" се ~~неће~~ прикључити развод санитарне воде, већ она остаје на расположивом притиску 2,5 бара у градској мрежи. После хидроцила монтирати неповратни вентил на хидрантски вод. Поставити у степенишном простору две главне вертикале. Противпожарна (2,5"-2") и санитарна (2"-5/4"). На санитарну вертикалу прикључити контролне водомере (1/2") за сваки стан по етажима. Контролне водомере поставити у посебне нише, а развод до станова (3/4") радити у поду (кошуљици) до одређеног мокрог чвора. Хоризонтални развод у мокрим чворовима водити у зиду на висини од једног метра. Уз водомере монтирати пропусне вентиле због демонтаже водомера и како би се могло искључити свако купатило понаособ без затварања целе вертикале. Сав развод који се води видно, термички изоловати "пламафлексом". Комплетан развод санитарне воде радити од полипропиленских водоводних цеви и фитинга одговарајућег пречника, док се хидрантски развод ради од челично-поцинкованих цеви. Хоризонтале у објекту водити са минималним падовима ка вертикалама како би се омогућило пражњење мреже. Вертикале и хоризонтални развод до точећих места ушлицовати у зидове. Пре затварања шлицева у зиду, мрежу испитати на пробни притисак 12бара (двоструки радни притисак) стерилисати и добро испрати. Пропусни вентил "МС" уградити код сваког точећег места где се уграђује зидна батерија, холендер за веш машину и велики електрични бојлер. Водокотлиће, проточне бојлере и стојеће батерије прикључити преко ЕК (угаоних) вентила. У објекту је неопходно обезбедити унутрашњу хидрантску мрежу са неопходним притиском на највишем хидранту од 2,5 бара. За гашење објекта потребно је обезбедити укупну количину воде за гашење пожара од 10л/сек за истовремени рад унутрашњих и спољних хидраната (улични). Унутрашња хидрантска мрежа са постројењем за подизање притиска ће обезбедити протицај од 5л/сек (истовремени рад два хидранта), док ће се са једног спољног (уличног) хидранта на растојању мањем од 80м од објекта, обезбедити преосталих 5л/сек. У овој комбинацији се постиже неопходна количина воде за гашење од 10л/сек. У стамбеном објекту ће се поставити хидрантска вертикала са зидним хидрантима распоређеним на сваком етажу, који покривају комплетан простор (радиус 15м+5м). Хидранте поставити на висини од 1,5м од пода. Према условима надлежног ЈКП «Водовод и Канализација» Панчево неопходно је у објекту са унутрашњом хидрантском мрежом, поставити постројење за подизање притиска (хидроцил). Прикључак хидроцила извести иза главног водомера и обавезно оставити бајпас (2,5") око њега. Постојење монтирати у просторију са зидовима отпорним према пожару најмање 2х и вратима отпорним минимум 1,5х. Такође је пожељно обезбедити природну или вештачку вентилацију просторије



да би се избегло орошавање цеви. Хидрауличким прорачуном су добијени неопходни елементи за избор постројења и условљени су захтевима унутрашње хидрантске мреже. Потребан напор постројења је $H=25\text{м}$, а потребан протицај $Q=5\text{л/сек}$. Неопходно је обезбедити напојни електро кабел NHXNH Fe180/E90 5х6мм² са независним напајањем. Ове услове испуњавају постројења различитих произвођача. Усвојен је домаћи произвођач „СЕВЕР“ Суботица, противпожарно постројење за подизање притиска НВП2 СЕВ 10-60/2,2-кво које има протицаје од 1,5-6,6л/сек са висином дизања од 62- 44м.

САНИТАРНИ ОБЈЕКТИ

Сви санитарни објекти и уређаји предвиђени овим пројектом, морају одговарати домаћим стандардима за ову врсту производа. Спој објеката са канализационом мрежом извршити помоћу пластичних цеви одговарајућег пречника, а монтажу на зид и под извести одговарајућим завртњима, како би се избегла корозија на објектима и уређајима. Снабдевање топлом водом у купатилима по становима вршиће се из електричних бојлера (80л/2кв-50л/2кв), а у само неким кухињама из нискомонтажних бојлера (10л/2кв). Умиваонике монтирати на висини од 85цм од пода са једноручним стојећим батеријама. Извођач је дужан да све радове изведе придржавајући се важећих законских прописа и стандарда за ову врсту радова._

Одговорни пројектант:

Снежана Варга, дипл.инг.арх.





ХИДРАУЛИЧКИ ПРОРАЧУН МРЕЖЕ
по Хазен Виллиамсу за галванизоване нове цеви
ВЕРТИКАЛА САНИТАРНЕ ВОДЕ

деонице	J.O.	q (l/sec)	пречник (")	дужина трасе м	отпор у цеви мвс/м	укупан отпор мвс
стан "16" - Е	4.75	0.559	3/4"	12.00	0.16	1.92
Е - Д	14.50	0.968	5/4"	3.00	0.05	0.15
Д - Ц	29.00	1.369	6/4"	3.00	0.04	0.12
Ц - Б	45.50	1.696	6/4"	3.00	0.06	0.18
Б - А	62.00	2.016	2"	3.00	0.03	0.09
А - подрум	69.50	2.092	2"	12.00	0.03	0.36
подрум - водомер	70.00	2.092	2"	12.00	0.03	0.36
вертикала укупно						1.26
гл. водомер-прикључак	70.00	2.092	2,5"	10.00	0.01	0.10
губитак на верт. и прикљ. (за пластику кор.фактор 0,6)						0.82
потребан надпритисак на посл. точ. месту						5.00
губитак на контролном водомеру						1.50
губитак на главном водомеру						1.50
губитак на геодетској висини						13.70
губитак укупно						22.52
Притисак у уличној мрежи износи око 2,5 бар						25.00
Слободан надпритисак на навишљем тачећем месту Х (м)						2.48
Потребан протицај Q (л/сек)						≈2,1
Усвојен пречник за санитарну воду Ø50мм (2")						

ПРОТИВПОЖАРНА (ХИДРАНТСКА) ВЕРТИКАЛА
истовремени рад два хидранта

челично-поцинковане цеви	J.O.	q (l/sec)	пречник (")	дужина трасе м	отпор у цеви мвс/м	укупан отпор мвс
губитак на вертикали	400.00	5.000	2"	20.00	0.07	1.40
потребан надпритисак на последњем хидранту						25.00
губитак на геодетској висини						15.50
губитак на водомеру						2.50
пластика						
губитак хидроцил - прикључак	400.00	5.000	2,5"	24.00	0.04	0.96
губитак укупно						45.36
Притисак у уличној мрежи износи око 2,5 бар						25.00
Потребан напор постројења Х (м)						-20.36
Потребан протицај Q (л/сек)						5.00

Усвојено постројење ХВП2 СЕВ 10-60/2,2

Висина дизања 62 - 44м

Протицај 1,5 - 6,6 л/сек

Главни Прикључак за парцелу 2,5"



ПРОРАЧУН ПОТРОШЊЕ ВОДЕ И КАНАЛИЗАЦИЈЕ

Немачки стандард

санитарија	количина (ком)	Ј.О.	укупно Ј.О.	АВ		
				АВс	укупно	q (л/с)
УМИВАОНИК	18	0,5	9	0,5	9	1,50
ПИКОЛО	9	0,5	4,5	0,5	4,5	1,06
WC (са водокотлићем)	26	0,25	6,5	2,5	65	4,03
КАДА	8	1	8	1	8	1,41
ТУШ	10	1	10	1	10	1,58
БИДЕ	0	0,25	0	0,5	0	0,00
ВЕШМАШИНА	16	0,5	8	1	16	2,00
СУДОМАШИНА	16	0,5	8	2	32	2,83
СУДОПЕРА	16	1	16	1	16	2,00
			70	16,42		

Q=2.092 л/с

Усваја се канализациони прикључак Ø150 са падом од 3%

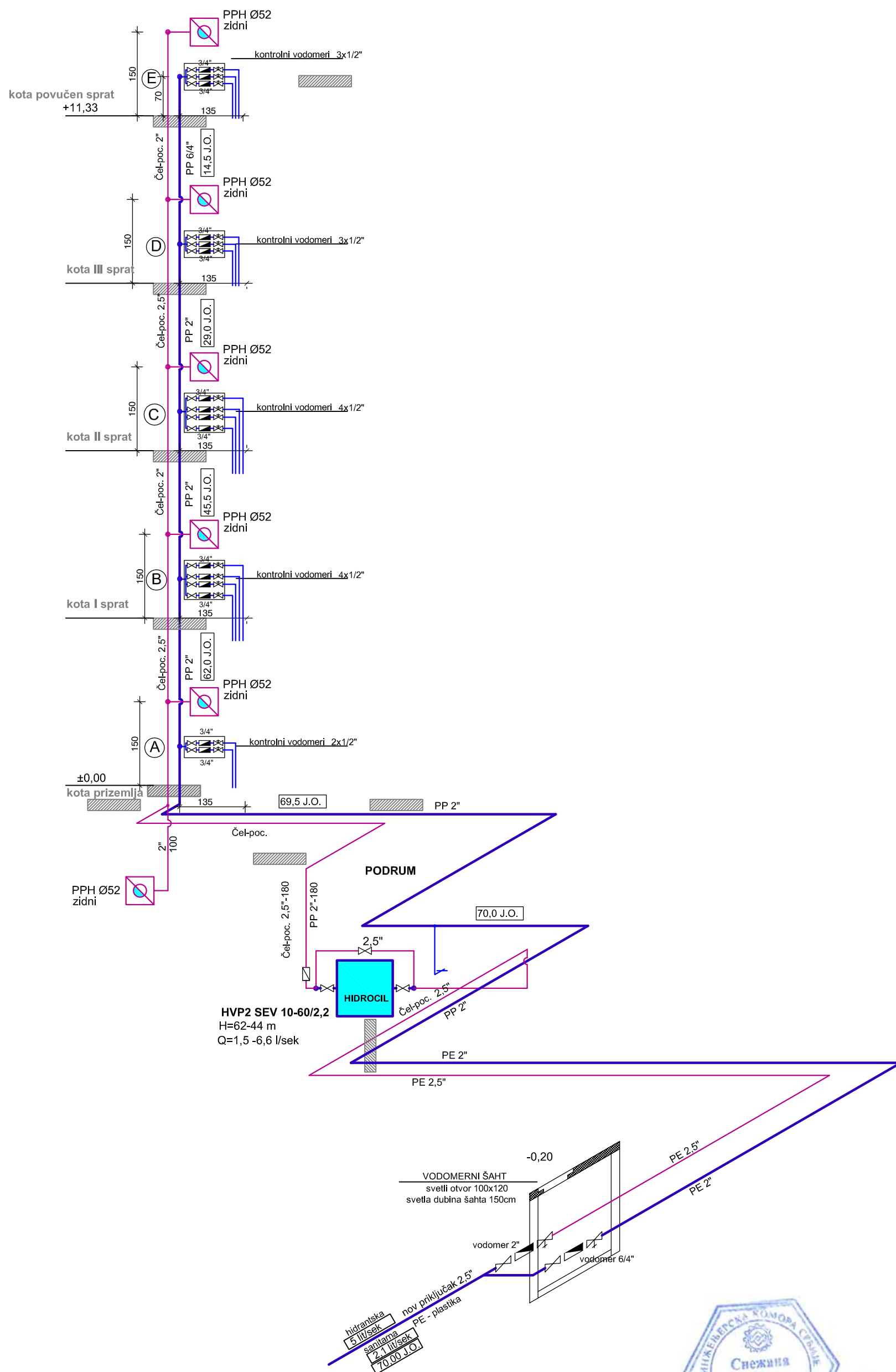
Овако усвојен прикључак обезбеђује отицај од Q=17,50лит/сек са брзином v=1,33м/сек

Висина пуњења је 0,7Д

Одговорни пројектант:

Снежана Варга, дипл.инг.арх.





ŠEMA VODOVODA R 1:75

1.6. Нумеричка документација

1.6.1. ТАБЕЛАРНИ ПРИКАЗ ПОВРШИНА

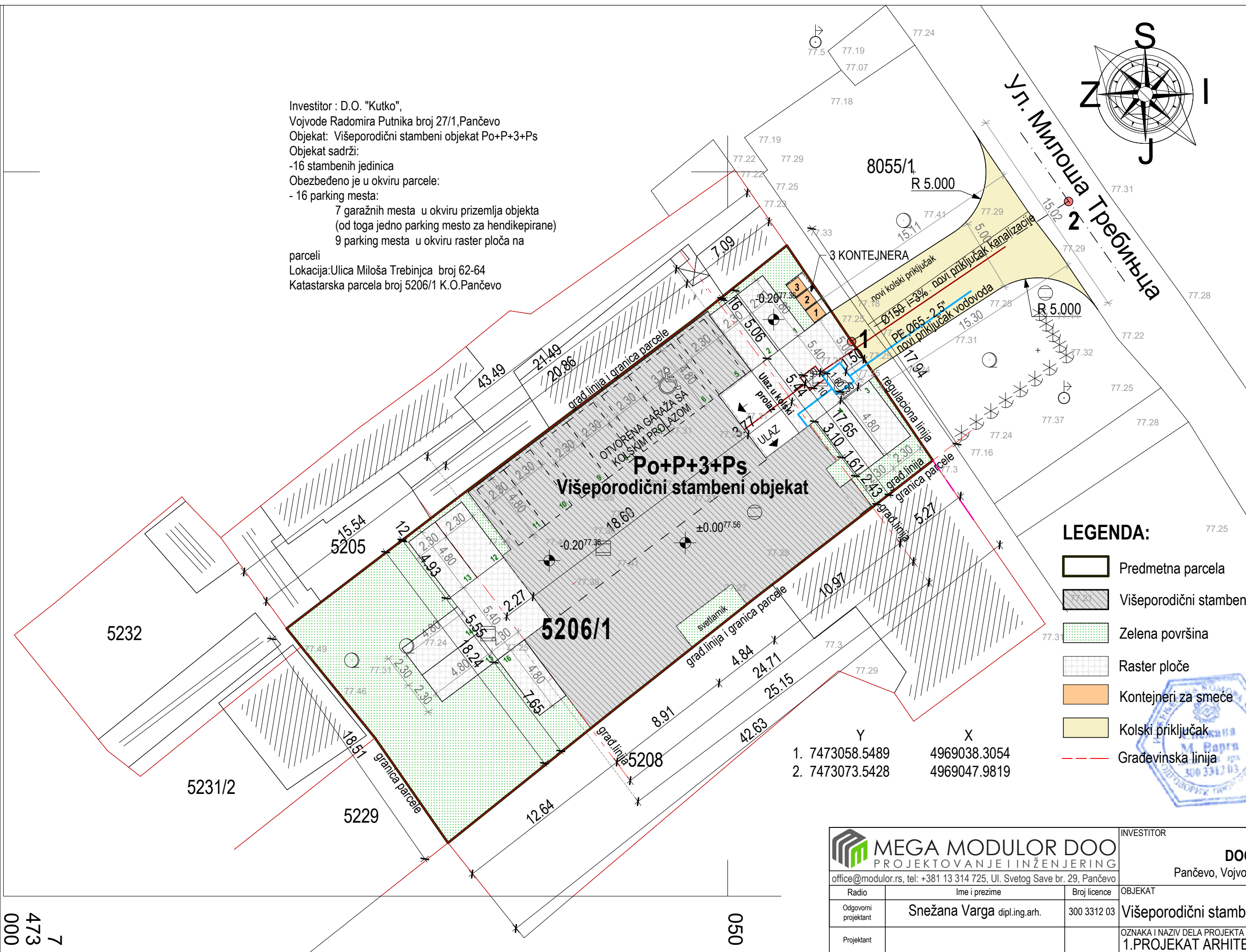
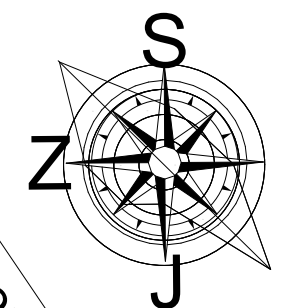
Приказ површина вишепородичног стамбеног објекта По+П+З+Пс, улица Милоша Требињца на кат. парцели број 5206/1К.О. Панчево						
	Стамбени простор нето		Заједничке просторије нето	Помоћни простор нето	НЕТО ПОВРШИНА	БРУТО ПОВРШИНА
Подрум			45.00	53.62	98.62	124.79
Приземље	C1	40.07	40.77	182.41	315.06	376.73
	C2	51.81				
I Спрат	C3	55.48	20.03		301.22	378.91
	C4	90.97				
	C5	82.54				
	C6	52.20				
II Спрат	C7	55.49	20.03		302.57	373.67
	C8	90.92				
	C9	82.54				
	C10	53.59				
III Спрат	C11	152.88	17.42		306.43	373.67
	C12	82.54				
	C13	53.59				
Повучени спрат	C14	149.80	15.61		296.47	366
	C15	78.97				
	C16	52.09				
УКУПНО	1,225.48		158.86	236.03	1,620.37	1,993.77
НЕТО ПОВРШИНА СТАНОВА						1,225.48
НЕТО ПОВРШИНА-ЗАЈЕДНИЧКИХ ПРОСТОРИЈА						158.86
НЕТО ПОВРШИНА-ПОМОЋНИХ ПРОСТОР ИЈА						236.03
УКУПНА НЕТО ПОВРШИНА ВИШЕПОРОДИЧНОГ СТАМБЕНОГ ОБЈЕКТА						1,620.37
УКУПНА БРУТО ПОВРШИНА ВИШЕПОРОДИЧНОГ СТАМБЕНОГ ОБЈЕКТА						1,993.77
УКУПНА НАДЗЕМНА БРУТО ПОВРШИНА ВИШЕПОРОДИЧНОГ СТАМБЕНОГ ОБЈЕКТА						1,868.98
НАПОМЕНА		С - Стан				





1.7. Графичка документација

Investitor : D.O. "Kutko",
Vojvode Radomira Putnika broj 27/1, Pančevo
Objekat: Višeporodični stambeni objekat Po+P+3+Ps
Objekat sadrži:
-16 stambenih jedinica
Obezbeđeno je u okviru parcele:
- 16 parking mesta:
7 garažnih mesta u okviru prizemlja objekta
(od toga jedno parking mesto za hendikepirane)
9 parking mesta u okviru raster ploča na
parceli
Lokacija: Ulica Miloša Trebinjca broj 62-64
Katastarska parcela broj 5206/1 K.O. Pančevo

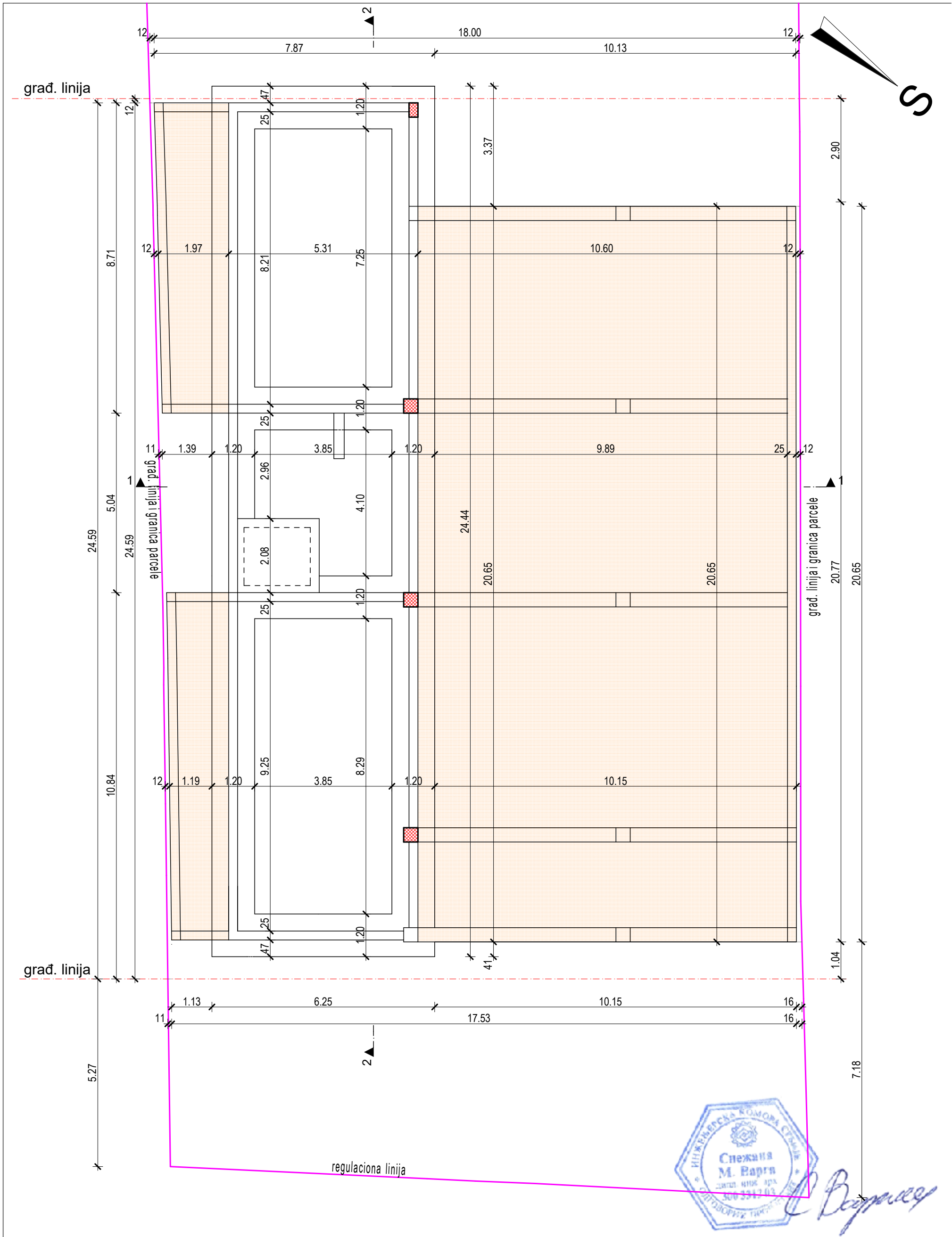


LEGENDA:

-  Predmetna parcela
 Višeporodični stambeni objekat
 Zelena površina
 Raster ploče
 Kontejneri za smeće
 Kolski priključak
 Građevinska linija

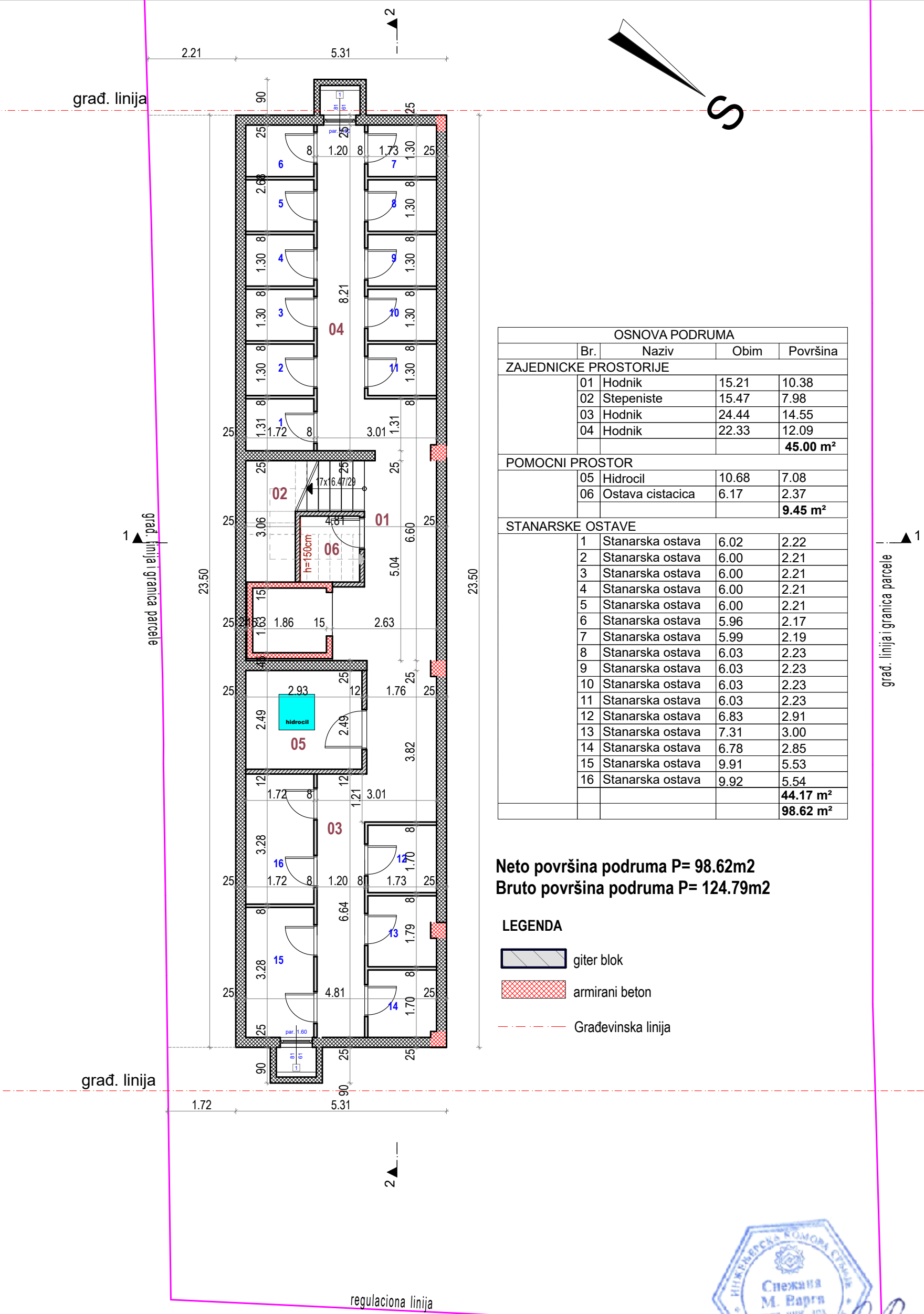


 MEGA MODULOR DOO PROJEKTOVANJE I INŽENJERING				INVESTITOR DOO "KUTKO" Pančevo, Vojvode Radomira Putnika br.27/1			
office@modulor.rs, tel: +381 13 314 725, Ul. Svetog Save br. 29, Pančevo							
Radio	Ime i prezime			Broj licence		OBJEKAT	
Odgovorni projektant	Snežana Varga dipl.inj.arh.			300 3312 03		Višeporodični stambeni objekat Po+P+3+Ps	
Projektant						OZNAKA I NAZIV DELA PROJEKTA 1.PROJEKAT ARHITEKTURE	
Saradnik						CRTEŽ	
autor idejnog rešenja						SITUACIONI PLAN	
Datum	Rev	Znak	Vrsta	Broj objekta	Br.teh.dnevnik	Razmera	Broj crteža
11/2019	0	A	IDR	245	02/09-19	1:250	1.7.1



[Handwritten signature]

MEGA MODULOR DOO PROJEKTOVANJE I INŽENJERING office@modulor.rs, tel: +381 13 314 725, Ul. Svetog Save br. 29, Pančevo				INVESTITOR DOO“KUTKO” Pančevo, Vojvode Radomira Putnika br.27/1			
Radio	Ime i prezime		Broj licence	OBJEKAT			
Odgovorni projektant	Snežana Varga dipl.ing.arh.		300 3312 03	Višeporodični stambeni objekat Po+P+3+Ps			
Projektant				OZNAKA I NAZIV DELA PROJEKTA 1.PROJEKAT ARHITEKTURE			
Saradnik				CRTEŽ			
autor idejnog rešenja				OSNOVA TEMELJA			
Datum	Rev	Znak	Vrsta	Broj objekta	Br.teh.dnevnika	Razmera	Broj crteža
11/2019	0	A	IDR	245	02/09-19	1:100	1.7.2



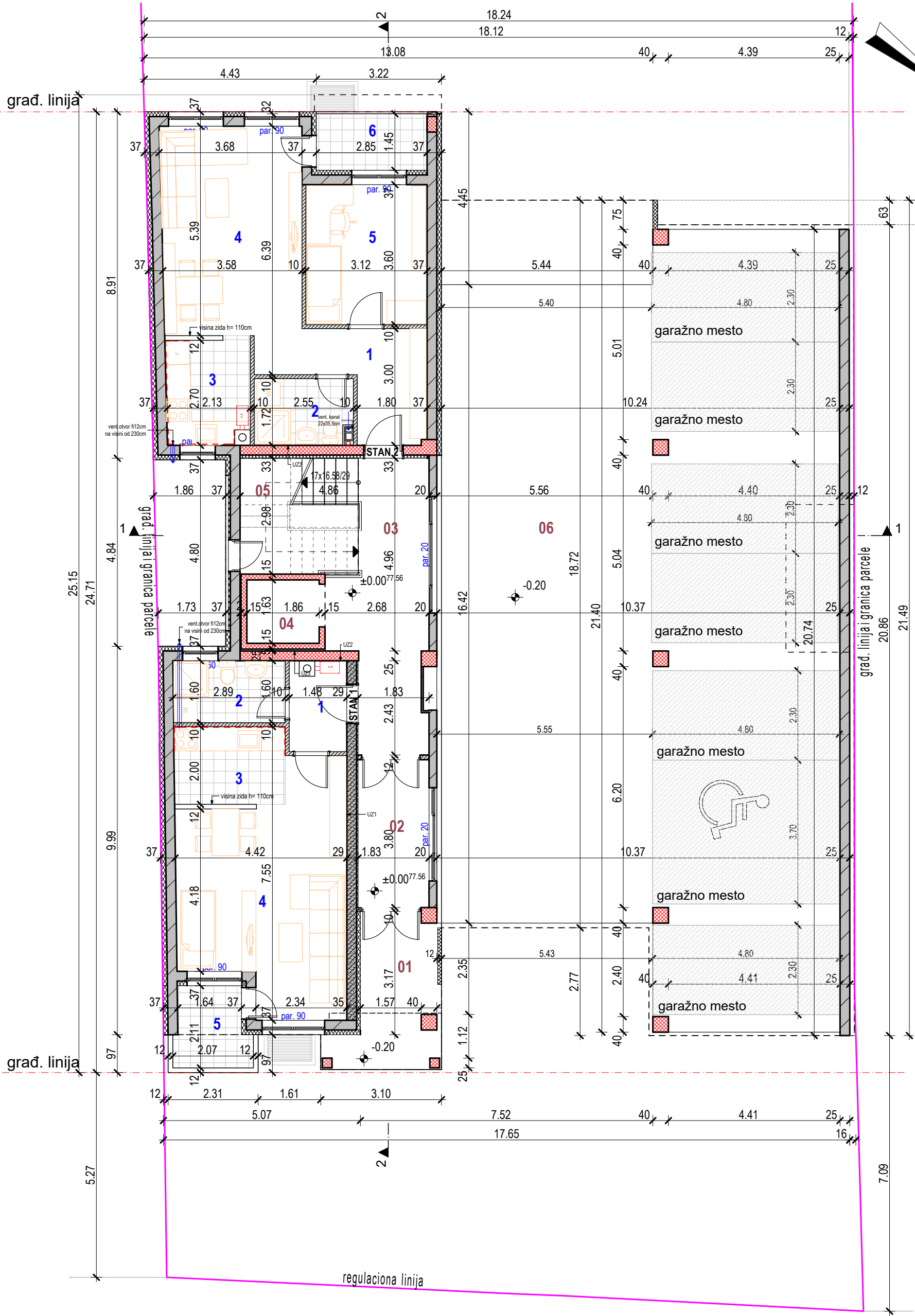
OSNOVA PODRUMA				
	Br.	Naziv	Obim	Površina
ZAJEDNICKE PROSTORIJE				
	01	Hodnik	15.21	10.38
	02	Stepeniste	15.47	7.98
	03	Hodnik	24.44	14.55
	04	Hodnik	22.33	12.09
				45.00 m²
POMOCNI PROSTOR				
	05	Hidrotil	10.68	7.08
	06	Ostava cistacica	6.17	2.37
				9.45 m²
STANARSKJE OSTAVE				
	1	Stanarska ostava	6.02	2.22
	2	Stanarska ostava	6.00	2.21
	3	Stanarska ostava	6.00	2.21
	4	Stanarska ostava	6.00	2.21
	5	Stanarska ostava	6.00	2.21
	6	Stanarska ostava	5.96	2.17
	7	Stanarska ostava	5.99	2.19
	8	Stanarska ostava	6.03	2.23
	9	Stanarska ostava	6.03	2.23
	10	Stanarska ostava	6.03	2.23
	11	Stanarska ostava	6.03	2.23
	12	Stanarska ostava	6.83	2.91
	13	Stanarska ostava	7.31	3.00
	14	Stanarska ostava	6.78	2.85
	15	Stanarska ostava	9.91	5.53
	16	Stanarska ostava	9.92	5.54
				44.17 m²
				98.62 m²

Neto površina podruma P= 98.62m2
Bruto površina podruma P= 124.79m2

- LEGENDA
- giter blok
 - armirani beton
 - Građevinska linija



MEGA MODULOR DOO PROJEKTOVANJE I INŽENJERING office@modulor.rs, tel: +381 13 314 725, Ul. Svetog Save br. 29, Pančevo				INVESTITOR DOO“KUTKO” Pančevo, Vojvode Radomira Putnika br.27/1			
Radio	Ime i prezime		Broj licence	OBJEKT Višeporodični stambeni objekat Po+P+3+Ps			
Odgovorni projektant	Snežana Varga dipl.ing.arh.		300 3312 03	OZNAKA I NAZIV DELA PROJEKTA 1.PROJEKAT ARHITEKTURE			
Projektant				CRTEŽ			
Saradnik				OSNOVA PODRUMA			
autor idejnog rešenja							
Datum	Rev	Znak	Vrsta	Broj objekta	Br.teh.dnevnika	Razmera	Broj crteža
11/2019	0	A	IDR	245	02/09-19	1:100	1.7.3



OSNOVA PRIZEMLJA			
	Br.	Naziv	Površina
ZAJEDNICKE PROSTORIJE			
01	Ulaz	12.58	6.50
02	Vetrobran	11.26	6.94
03	Hodnik	24.69	16.36
04	Lift	6.98	3.03
05	Stepenište	15.45	7.94
			40.77 m²
POMOĆNI PROSTOR			
06	Garaža	63.63	182.41
			182.41 m²
STAN 1 jednosoban			
1	Hodnik	7.64	3.36
2	Kupatilo	8.95	4.46
3	Kuhinja	9.71	5.54
4	Dn soba sa trp	22.41	22.86
5	Terasa	8.39	3.85
			40.07 m²
STAN 2 dvosoban			
1	Hodnik	12.44	6.90
2	Kupatilo	8.48	4.20
3	Kuhinja	10.64	5.76
4	Dn soba sa trp	19.99	20.01
5	Soba	13.44	10.90
6	Terasa	8.53	4.04
			51.81 m²
			315.06 m²

Neto površina prizemlja P= 315.06m2
Bruto površina prizemlja P= 376.73m2

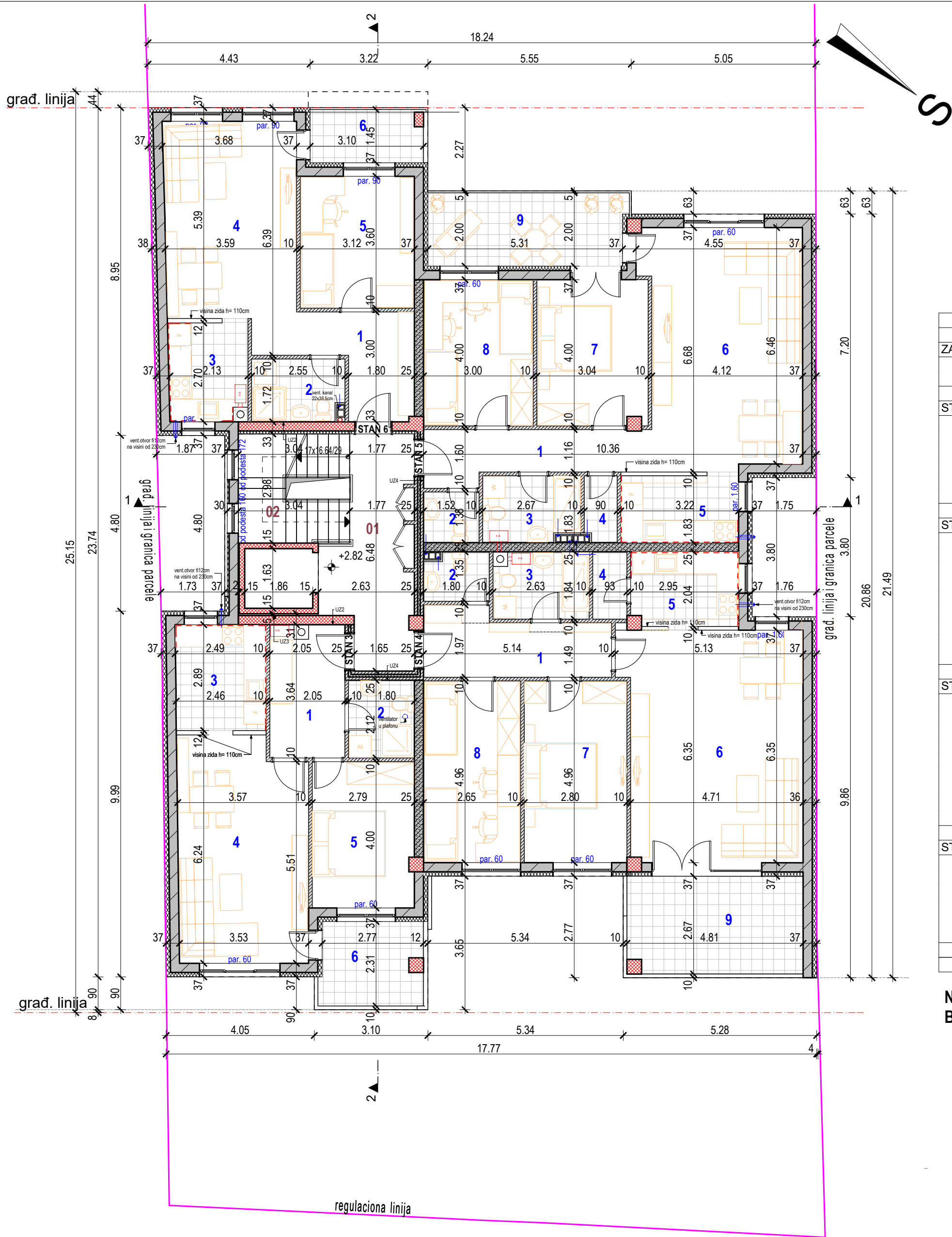
UKUPNA Neto površina stambenog objekata Po+P+3+Ps P= 1.620,37m2
UKUPNA Bruto površina stambenog objekata Po+P+3+Ps P= 1.993,77m2

LEGENDA

- giter blok
- armirani beton
- Građevinska linija



MEGA MODULOR DOO PROJEKTOVANJE I INŽENJERING office@modulor.rs, tel: +381 13 314 725, Ul. Svetog Save br. 29, Pančevo				INVESTITOR DOO“KUTKO” Pančevo, Vojvode Radomira Putnika br.27/1			
Radio	Ime i prezime		Broj licence	OBJEKT Višeporodični stambeni objekat Po+P+3+Ps			
Odgovorni projektant	Snežana Varga dipl.ing.arh.		300 3312 03	OZNAKA I NAZIV DELA PROJEKTA 1.PROJEKAT ARHITEKTURE			
Projektant				CRTEŽ			
Saradnik				OSNOVA PRIZEMLJA			
autor idejnog rešenja							
Datum	Rev	Znak	Vrsta	Broj objekta	Br.teh.dnevnika	Razmera	Broj crteža
11/2019	0	A	IDR	245	02/09-19	1:100	1.7.4



OSNOVA I SPRATA				
	Br.	Naziv	Obim	Površina
ZAJEDNICKE PROSTORIJE I SPRAT				
	01	Hodni	19.10	12.10
	02	Stepenište	15.44	7.93
				20.03 m²
STAN 3 dvosoban				
	1	Hodnik	11.38	6.99
	2	Kupatilo	7.84	3.70
	3	Kuhinja	10.73	6.93
	4	Dn soba sa trp	19.62	20.78
	5	Soba	13.87	10.76
	6	Terasa	11.18	6.32
				55.48 m²
STAN 4 trosoban				
	1	Hodnik	14.22	8.26
	2	Toalet	6.30	2.36
	3	Kupatilo	8.93	4.68
	4	Ostava	5.54	1.66
	5	Kuhinja	10.18	5.47
	6	Dn soba sa trp	23.16	29.57
	7	Soba	15.56	13.55
	8	Soba	15.21	12.72
	9	Terasa	14.97	12.70
				90.97 m²
STAN 5 trosoban				
	1	Hodnik	15.76	7.65
	2	Toalet	5.80	2.04
	3	Kupatilo	9.01	4.59
	4	Ostava	5.46	1.60
	5	Kuhinja	10.29	5.79
	6	Dn soba sa trp	22.46	26.87
	7	Soba	14.88	10.71
	8	Soba	13.98	11.61
	9	Terasa	14.58	11.68
				82.54 m²
STAN 6 dvosoban				
	1	Hodnik	12.44	6.92
	2	Kupatilo	8.48	4.20
	3	Kuhinja	10.64	5.76
	4	Dn soba sa trp	19.99	20.01
	5	Soba	13.44	10.90
	6	Terasa	9.74	4.41
				52.20 m²
				301.22 m²

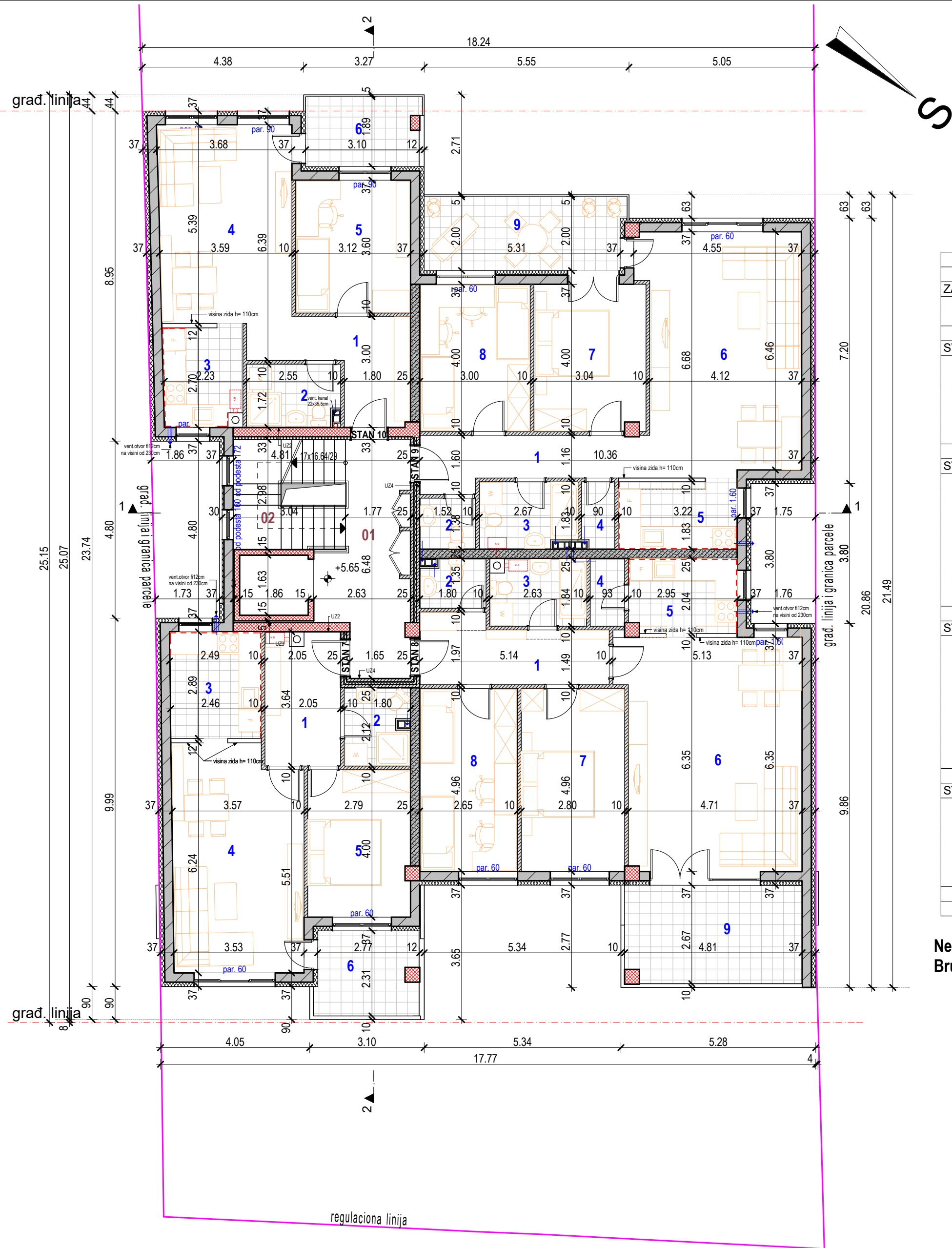
Neto površina I sprata P= 301.22m2
Bruto površina I sprata P= 378.91m2

LEGENDA

- giter blok
- armirani beton
- Građevinska linija



MEGA MODULOR DOO PROJEKTOVANJE I INŽENJERING office@modulor.rs, tel: +381 13 314 725, Ul. Svetog Save br. 29, Pančevo				INVESTITOR DOO“KUTKO” Pančevo, Vojvode Radomira Putnika br.27/1			
Radio	Ime i prezime		Broj licence	OBJEKTAT Višeporodični stambeni objekat Po+P+3+Ps			
Odgovorni projektant	Snežana Varga dipl.ing.arh.		300 3312 03	OZNAKA I NAZIV DELA PROJEKTA 1.PROJEKAT ARHITEKTURE			
Projektant				CRTEŽ			
Saradnik				OSNOVA I SPRATA			
autor idejnog rešenja							
Datum	Rev	Znak	Vrsta	Broj objekta	Br.teh.dnevnika	Razmera	Broj crteža
11/2019	0	A	IDR	245	02/09-19	1:100	1.7.5



OSNOVA II SPRATA			
Br.	Naziv	Obim	Površina
ZAJEDNICKE PROSTORIJE II SPRAT			
01	Hodni	19.11	12.08
02	Stepenište	15.46	7.95
			20.03 m²
STAN 7 dvosoban			
1	Hodnik	11.38	6.99
2	Kupatilo	7.84	3.70
3	Kuhinja	10.73	6.93
4	Dn soba sa trp	19.62	20.78
5	Soba	13.47	10.21
6	Terasa	11.58	6.88
			55.49 m²
STAN 8 trosoban			
1	Hodnik	14.22	8.26
2	Toalet	6.30	2.36
3	Kupatilo	8.93	4.68
4	Ostava	5.54	1.66
5	Kuhinja	10.18	5.47
6	Dn soba sa trp	22.97	29.52
7	Soba	15.56	13.55
8	Soba	15.21	12.72
9	Terasa	14.97	12.70
			90.92 m²
STAN 9 trosoban			
1	Hodnik	15.76	7.65
2	Toalet	5.80	2.04
3	Kupatilo	9.01	4.59
4	Ostava	5.46	1.60
5	Kuhinja	10.29	5.79
6	Dn soba sa trp	22.46	26.87
7	Soba	14.60	11.68
8	Soba	13.98	11.61
9	Terasa	14.88	10.71
			82.54 m²
STAN 10 dvosoban			
1	Hodnik	12.44	6.92
2	Kupatilo	8.48	4.20
3	Kuhinja	10.64	5.76
4	Dn soba sa trp	19.99	20.01
5	Soba	13.44	10.90
6	Terasa	10.62	5.80
			53.59 m²
			302.57 m²

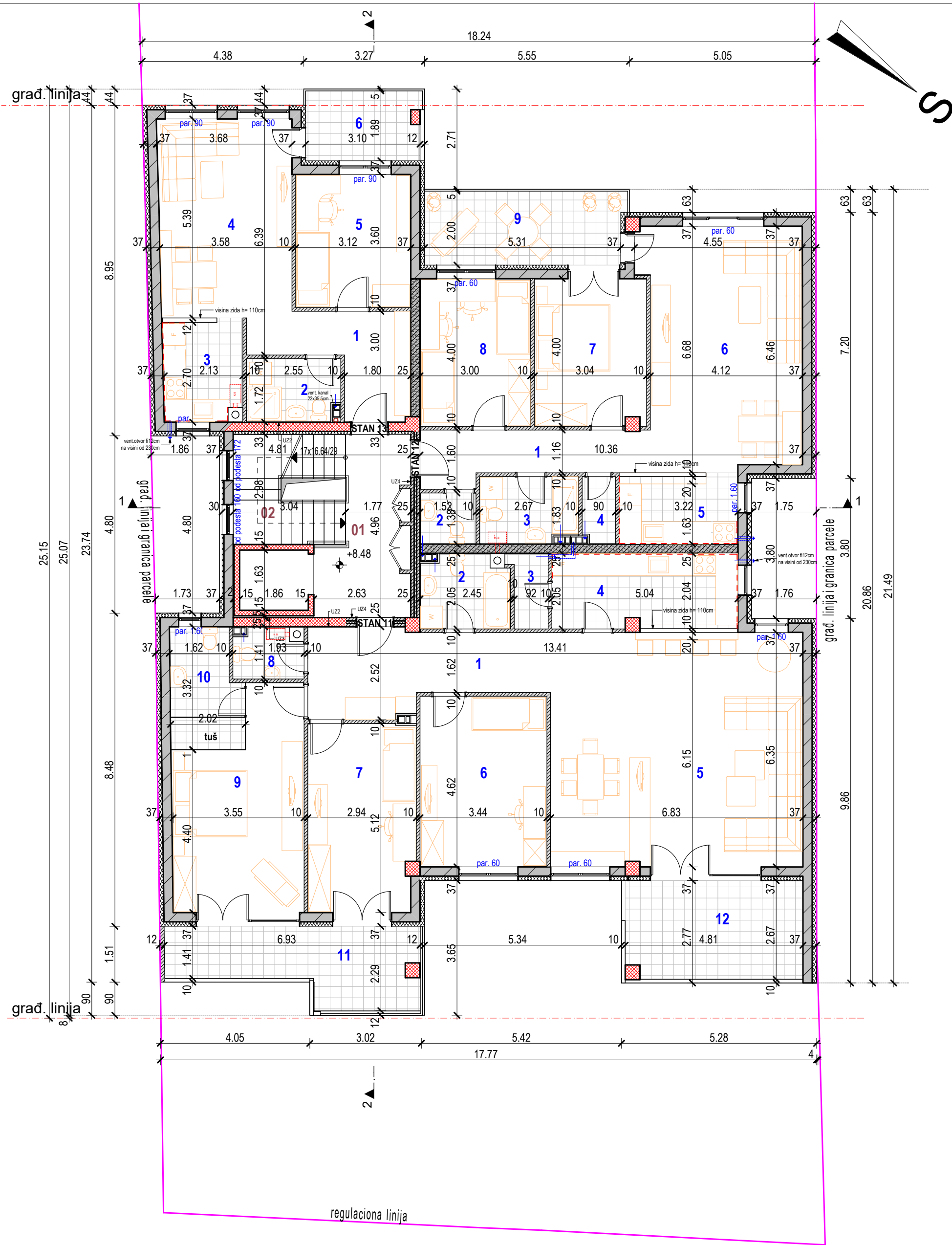
Neto površina II sprata P= 302.57m2
Bruto površina II sprata P= 373.67m2

LEGENDA

- guter blok
- armirani beton
- Građevinska linija



MEGA MODULOR DOO PROJEKTOVANJE I INŽENJERING office@modulor.rs, tel: +381 13 314 725, Ul. Svetog Save br. 29, Pančevo				INVESTITOR DOO“KUTKO” Pančevo, Vojvode Radomira Putnika br.27/1			
Radio	Ime i prezime		Broj licence	OBJEKAT Višeporodični stambeni objekat Po+P+3+Ps			
Odgovorni projektant	Snežana Varga dipl.ing.arh.		300 3312 03	OZNAKA I NAZIV DELA PROJEKTA 1.PROJEKAT ARHITEKTURE			
Projektant				CRTEŽ			
Saradnik				OSNOVA II SPRATA			
autor idejnog rešenja							
Datum	Rev	Znak	Vrsta	Broj objekta	Br.teh.dnevnika	Razmera	Broj crteža
11/2019	0	A	IDR	245	02/09-19	1:100	1.7.6



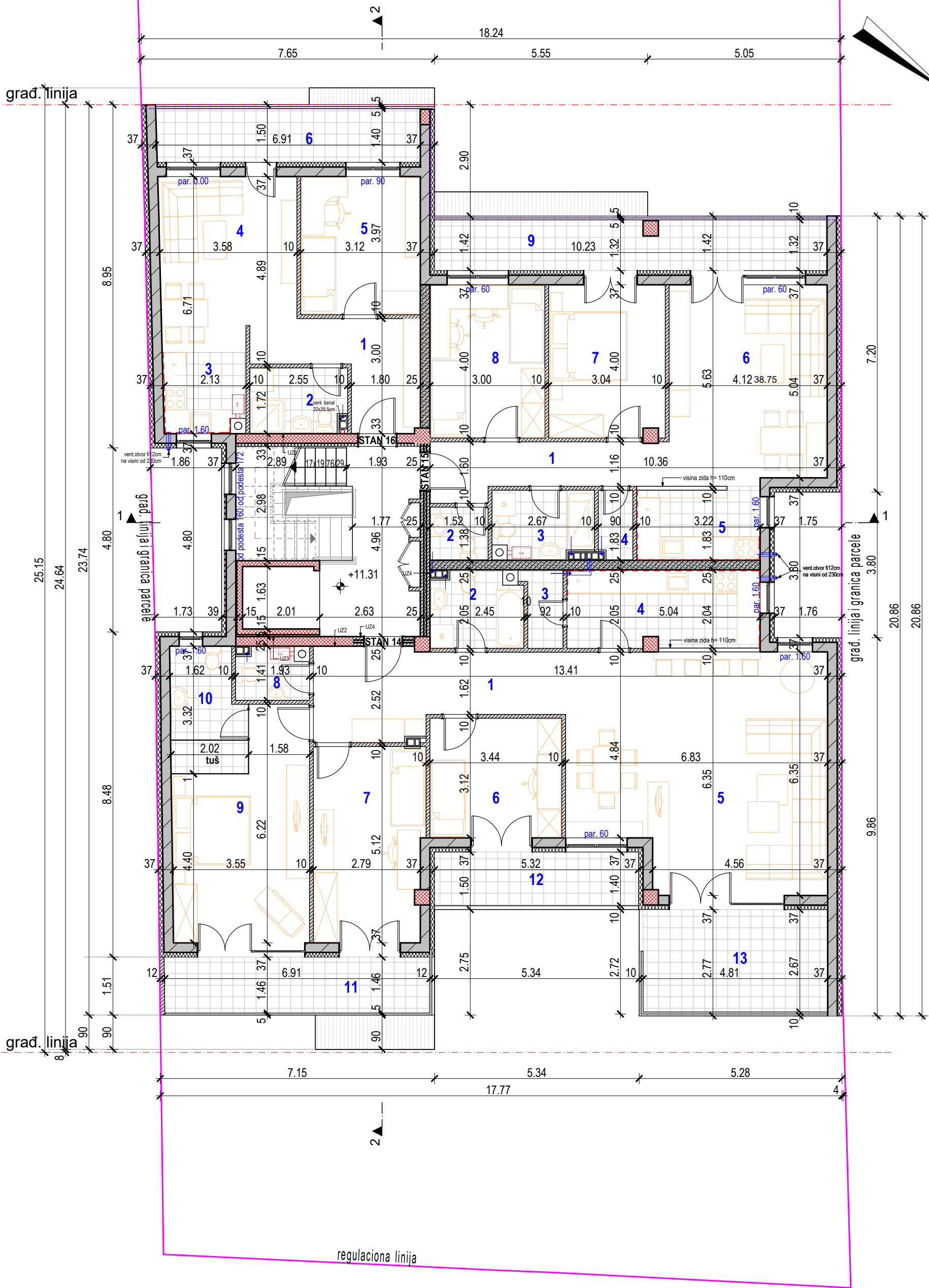
OSNOVA III SPRATA				
	Br.	Naziv	Obim	Površina
ZAJEDNICKE PROSTORIJE III SPRAT				
	01	Hodni	15.65	9.48
	02	Stepenište	15.45	7.94
				17.42 m²
STAN 11 četvorosoban				
	1	Hodnik	18.01	12.61
	2	Kupatilo	9.00	4.87
	3	Ostava	5.94	1.83
	4	Kuhinja	14.79	9.89
	5	Dn soba sa trp	26.37	42.07
	6	Soba	16.11	15.40
	7	Soba	16.29	14.67
	8	Toalet	6.29	2.27
	9	Soba	20.01	18.98
	10	Kupatilo	14.17	5.39
	11	Terasa	19.45	12.20
	12	Terasa	14.97	12.70
				152.88 m²
STAN 12 trosoban				
	1	Hodnik	15.76	7.65
	2	Toalet	5.80	2.04
	3	Kupatilo	9.01	4.59
	4	Ostava	5.46	1.60
	5	Kuhinja	10.29	5.79
	6	Dn soba sa trp	22.46	26.87
	7	Soba	14.59	11.68
	8	Soba	13.98	11.61
	9	Terasa	14.88	10.71
				82.54 m²
STAN 13 dvosoban				
	1	Hodnik	12.44	6.92
	2	Kupatilo	8.48	4.20
	3	Kuhinja	10.64	5.76
	4	Dn soba sa trp	19.99	20.01
	5	Soba	13.44	10.90
	6	Terasa	10.62	5.80
				53.59 m²
				306.43 m²

Neto površina III sprata P= 306.43m2
Bruto površina III sprata P= 373.67m2

- LEGENDA
- giter blok
 - armirani beton
 - Građevinska linija



MEGA MODULOR DOO PROJEKTOVANJE I INŽENJERING office@modulor.rs, tel: +381 13 314 725, Ul. Svetog Save br. 29, Pančevo				INVESTITOR DOO "KUTKO" Pančevo, Vojvode Radomira Putnika br.27/1			
Radio	Ime i prezime		Broj licence	OBJEKTAT Višeporodični stambeni objekat Po+P+3+Ps			
Odgovorni projektant	Snežana Varga dipl.ing.arh.		300 3312 03	OZNAKA I NAZIV DELA PROJEKTA 1.PROJEKAT ARHITEKTURE			
Projektant				CRTEŽ			
Saradnik				OSNOVA III SPRATA			
autor idejnog rešenja							
Datum	Rev	Znak	Vrsta	Broj objekta	Br.teh.dnevnika	Razmera	Broj crteža
11/2019	0	A	IDR	245	02/09-19	1:100	1.7.7



OSNOVA POVUCENOG SPRATA			
Br.	Naziv	Obim	Površina
ZAJEDNICKE PROSTORIJE POVUCENI SPRAT			
01	Hodni	15.96	9.64
02	Stepenište	13.81	5.97
			15.61 m²
STAN 14 četvorosoban			
1	Hodnik	18.01	12.61
2	Kupatilo	9.00	4.87
3	Ostava	5.94	1.83
4	Kuhinja	14.79	9.89
5	Dn soba sa trp	26.37	
6	Soba	13.11	10.40
7	Soba	16.59	14.39
8	Toalet	6.29	2.27
9	Soba	20.01	18.98
10	Kupatilo	14.17	5.39
11	Terasa	16.86	10.12
12	Terasa	13.43	7.44
13	Terasa	14.97	12.86
			149.80 m²
STAN 15 trosoban			
1	Hodnik	15.76	7.65
2	Toalet	5.80	2.04
3	Kupatilo	9.01	4.59
4	Ostava	5.46	1.60
5	Kuhinja	10.29	5.79
6	Dn soba sa trp	18.75	20.63
7	Soba	14.59	11.68
8	Soba	13.98	11.61
9	Terasa	24.71	13.38
			78.97 m²
STAN 16 dvosoban			
1	Hodnik	12.44	6.90
2	Kupatilo	8.48	4.20
3	Kuhinja	10.64	5.76
4	Dn soba sa trp	16.94	14.68
5	Soba	13.44	10.90
6	Terasa	16.57	9.65
			52.09 m²
			296.47 m²

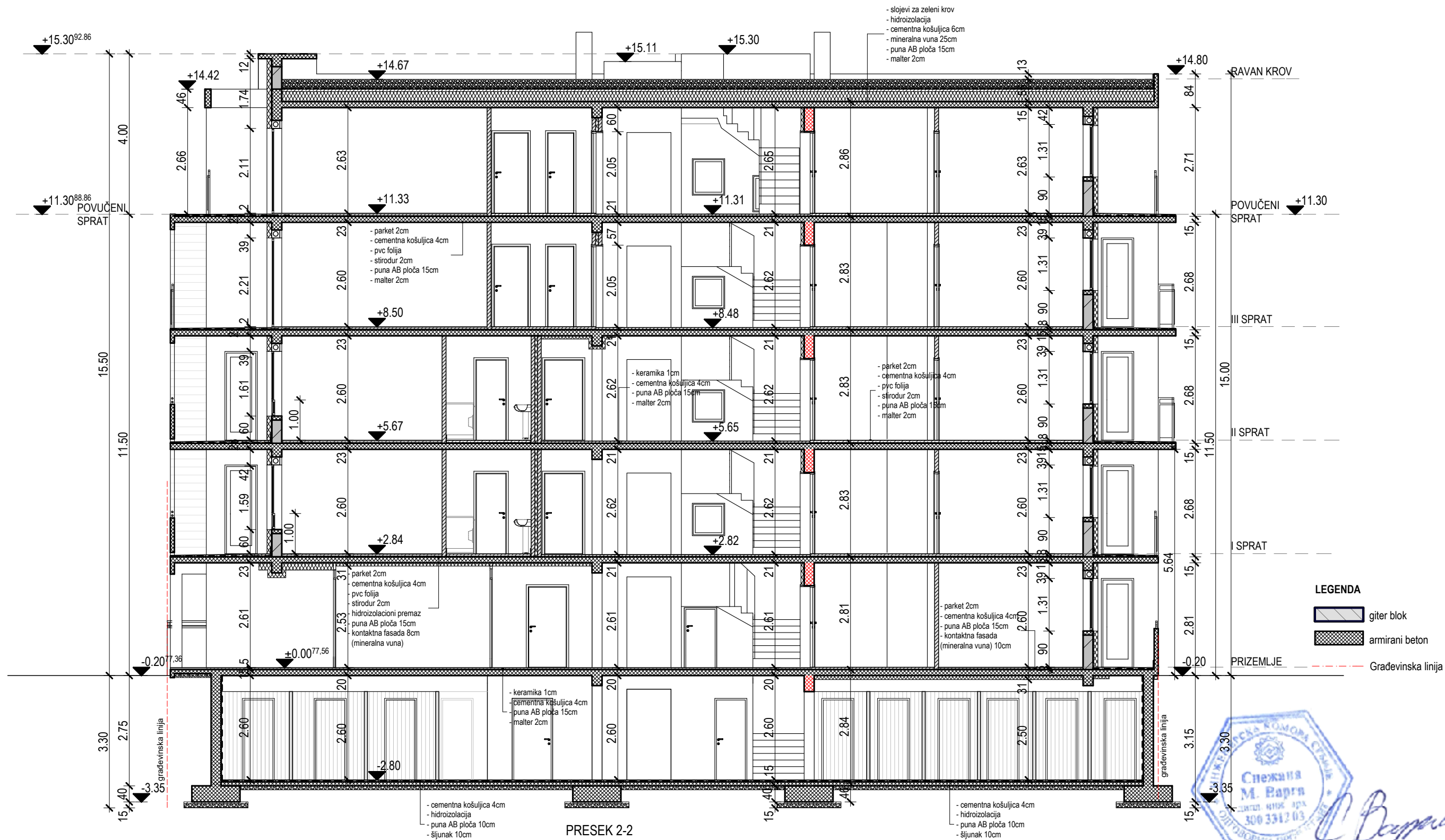
Neto površina povučenog sprata P= 296.47m2
Bruto površina povučenog sprata P= 366.00m2

LEGENDA

- giter blok
- armirani beton
- Građevinska linija



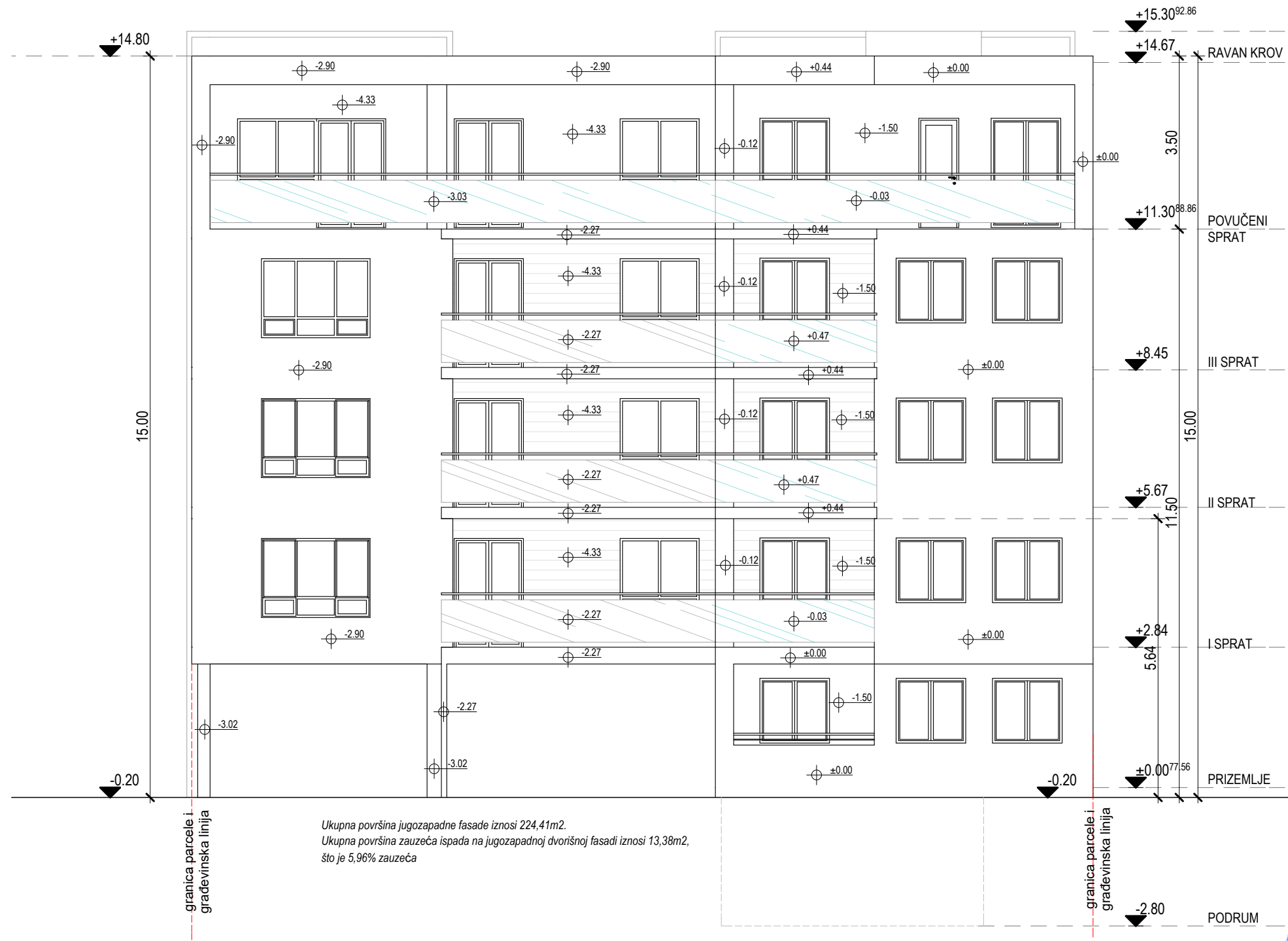
MEGA MODULOR DOO PROJEKTOVANJE I INŽENJERING office@modulor.rs, tel: +381 13 314 725, Ul. Svetog Save br. 29, Pančevo				INVESTITOR DOO "KUTKO" Pančevo, Vojvode Radomira Putnika br.27/1			
Radio	Ime i prezime		Broj licence	OBJEKT Višeporodični stambeni objekat Po+P+3+Ps			
Odgovorni projektant	Snežana Varga dipl.ing.arh.		300 3312 03	OZNAKA I NAZIV DELA PROJEKTA 1.PROJEKAT ARHITEKTURE			
Projektant				CRTEŽ			
Saradnik				OSNOVA POVUCENOG SPRATA			
autor idejnog rešenja							
Datum	Rev	Znak	Vrsta	Broj objekta	Br.teh.dnevnika	Razmera	Broj crteža
11/2019	0	A	IDR	245	02/09-19	1:100	1.7.8



MEGA MODULOR DOO PROJEKTOVANJE I INŽENJERING office@modulor.rs, tel: +381 13 314 725, Ul. Svetog Save br. 29, Pančevo				INVESTITOR DOO "KUTKO" Pančevo, Vojvode Radomira Putnika br.27/1			
Radio	Ime i prezime		Broj licence	OBJEKT Višeporodični stambeni objekat Po+P+3+Ps			
Odgovorni projektant	Snežana Varga dipl.ing.arh.		300 3312 03	OZNAKA I NAZIV DELA PROJEKTA 1.PROJEKAT ARHITEKTURE			
Projektant				CRTEŽ			
Saradnik				PRESEK 2-2			
autor idejnog rešenja				Broj objekta	Br.teh.dnevnika	Razmera	Broj crteža
Datum	Rev	Znak	Vrsta	245	02/09-19	1:100	1.7.11
11/2019	0	A	IDR				



 MEGA MODULOR DOO PROJEKTOVANJE I INŽENJERING office@modulor.rs, tel: +381 13 314 725, Ul. Svetog Save br. 29, Pančevo				INVESTITOR DOO "KUTKO" Pančevo, Vojvode Radomira Putnika br.27/1			
Radio	Ime i prezime		Broj licence	OBJEKT Višeporodični stambeni objekat Po+P+3+Ps			
Odgovorni projektant	Snežana Varga dipl.ing.arh.		300 3312 03	OZNAKA I NAZIV DELA PROJEKTA 1.PROJEKAT ARHITEKTURE			
Projektant				CRTEŽ			
Saradnik				SEVEROISTOČNA FASADA			
autor idejnog rešenja							
Datum	Rev	Znak	Vrsta	Broj objekta	Br.teh.dnevnika	Razmera	Broj crteža
11/2019	0	A	IDR	245	02/09-19	1:100	1.7.12



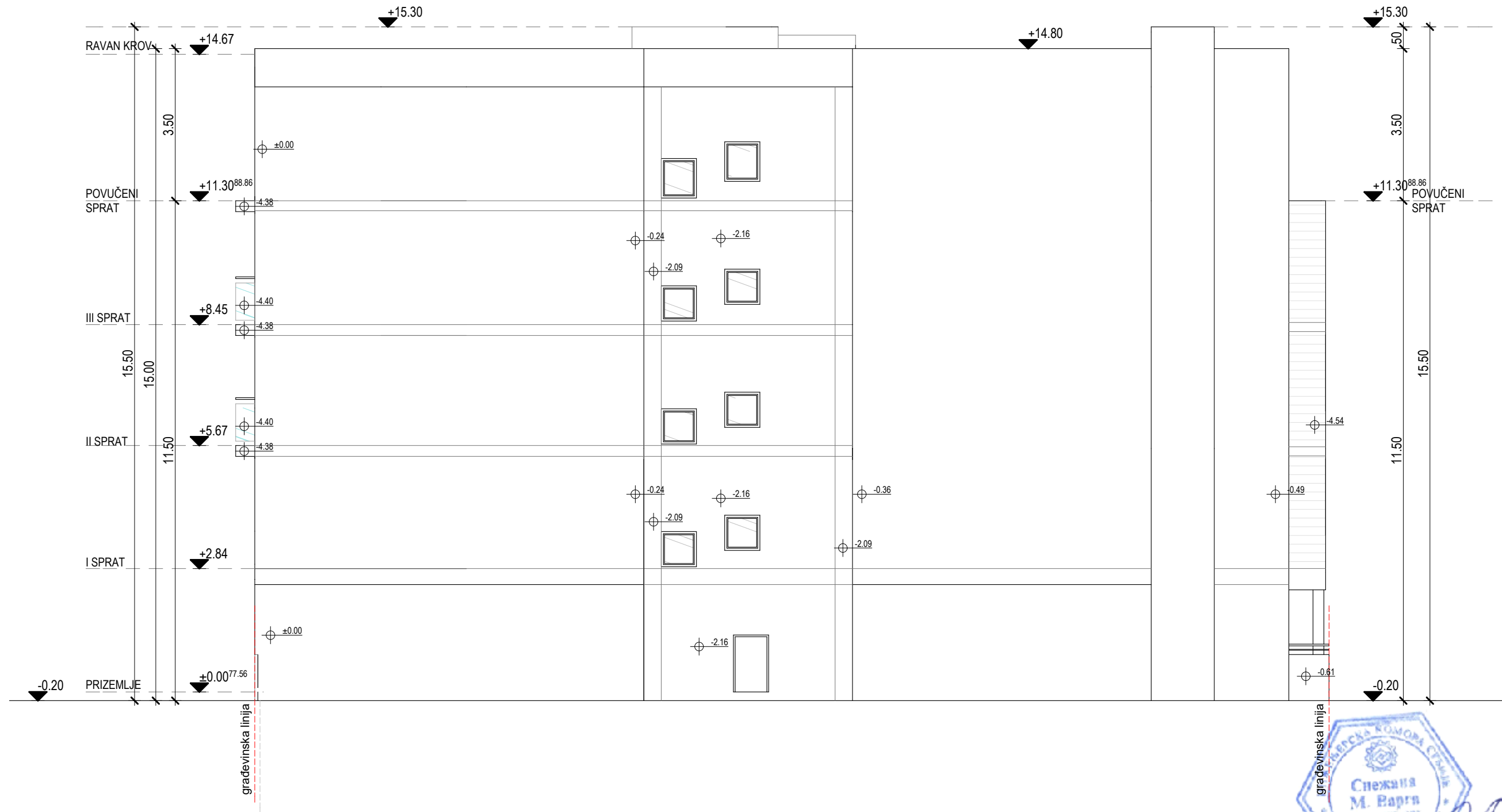
Ukupna površina jugozapadne fasade iznosi 224,41m².
Ukupna površina zauzeća ispada na jugozapadnoj dvorišnoj fasadi iznosi 13,38m²,
što je 5,96% zauzeća



 MEGA MODULOR DOO PROJEKTOVANJE I INŽENJERING office@modulor.rs, tel: +381 13 314 725, Ul. Svetog Save br. 29, Pančevo				INVESTITOR DOO“KUTKO” Pančevo, Vojvode Radomira Putnika br.27/1			
Radio	Ime i prezime		Broj licence	OBJEKTAT			
Odgovorni projektant	Snežana Varga dipl.ing.arh.		300 3312 03	Višeporodični stambeni objekat Po+P+3+Ps			
Projektant				OZNAKA I NAZIV DELA PROJEKTA 1.PROJEKAT ARHITEKTURE			
Saradnik				CRTEŽ			
autor idejnog rešenja				JUGOZAPADNA FASADA			
Datum	Rev	Znak	Vrsta	Broj objekta	Br.teh.dnevnika	Razmera	Broj crteža
11/2019	0	A	IDR	245	02/09-19	1:100	1.7.13



 MEGA MODULOR DOO PROJEKTOVANJE I INŽENJERING				INVESTITOR DOO "KUTKO" Pančevo, Vojvode Radomira Putnika br.27/1			
office@modulor.rs, tel: +381 13 314 725, Ul. Svetog Save br. 29, Pančevo							
Radio	Ime i prezime			Broj licence			
Odgovorni projektant	Snežana Varga dipl.ing.arh.			300 3312 03			
Projektant				OBJEKT Višeporodični stambeni objekat Po+P+3+Ps			
Saradnik				OZNAKA I NAZIV DELA PROJEKTA 1.PROJEKT ARHITEKTURE			
autor idejnog rešenja				CRTEŽ SEVEROZAPADNA FASADA			
Datum	Rev	Znak	Vrsta	Broj objekta	Br.teh.dnevnika	Razmera	Broj crteža
11/2019	0	A	IDR	245	02/09-19	1:100	1.7.14



MEGA MODULOR DOO PROJEKTOVANJE I INŽENJERING office@modulor.rs, tel: +381 13 314 725, Ul. Svetog Save br. 29, Pančevo				INVESTITOR DOO "KUTKO" Pančevo, Vojvode Radomira Putnika br.27/1			
Radio	Ime i prezime		Broj licence	OBJEKAT			
Odgovorni projektant	Snežana Varga dipl.ing.arh.		300 3312 03	Višeporodični stambeni objekat Po+P+3+Ps			
Projektant				OZNAKA I NAZIV DELA PROJEKTA 1.PROJEKAT ARHITEKTURE			
Saradnik				CRTEŽ			
autor idejnog rešenja				JUGOISTOČNA FASADA			
Datum	Rev	Znak	Vrsta	Broj objekta	Br.teh.dnevnika	Razmera	Broj crteža
11/2019	0	A	IDR	245	02/09-19	1:100	1.7.15

pletena žičana ograda
(veličina okca 50x50mm)

čelični profil
dim. □ 40x40x3mm

stub - čelični profil
dim. □ 40x60x3mm

+2.00

sokla

±0.00

-0.80



DOO "KUTKO"

Pančevo, Vojvode Radomira Putnika br.27/1

MEGA MODULOR DOO
PROJEKTOVANJE I INŽENJERING

office@modulor.rs, tel: +381 13 314 725, Ul. Svetog Save br. 29, Pančevo

INVESTITOR

OBJEKAT

Višeporodični stambeni objekat Po+P+3+Ps

OZNAKA I NAZIV DELA PROJEKTA
1.PROJEKAT ARHITEKTURE

CRTEŽ

SKICA OGRADE

Radio	Ime i prezime		Broj licence
Odgovorni projektant	Snežana Varga dipl.ing.arh.		300 3312 03
Projektant			
Saradnik			
autor idejnog rešenja			
Datum	Rev	Znak	Vrsta
11/2019	0	A	IDR

Broj objekta	Br.teh.dnevnika	Razmera	Broj crteža
245	02/09-19	1:25	1.7.16



MEGA MODULOR DOO

PROJEKTOVANJE I INŽENJERING

Pančevo, Ul. Svetog Save br. 29	Tel: 013/316-784
www.modulor.rs	Fax: 013/314-725
e-mail: office@modulor.rs	
T.r.br. 165-9472-50	PIB: 104709294
Addiko Bank	MB: 20220678

ZNAK: M	ŠIFRA: 7112	SVESKA: 6/4
	BROJ.TEH.DNEV.: 02/09-19	BR. OBJEKTA: 245
INVESTITOR:	DOO "KUTKO" Pančevo, Vojvode Radomira Putnika 27/1	
OBJEKAT:	VIŠEPORODIČNI STAMBENI OBJEKAT Po+P+3+Ps	
VRSTA TEHNIČKE DOKUMENTACIJE:	IDR – Idejno rešenje Prilog 11-Bezbedno postavljanje	
NAZIV I OZNAKA DELA PROJEKTA:	6/4-PROJEKAT MAŠINSKIH INTALACIJA-priključni gasovod i regulaciona stanica	
ODGOVORNI PROJEKTANT:	Marko Maljković, dipl ing.maš.	
VRSTA GRADNJE:	NOVA GRADNJA	
MESTO GRADNJE:	Ulica Miloša Trebinjca, Pančevo kat.parcela 5206/1 K.O. Pančevo	
PRIMERAK:	1	Nov 2019.



6/4.1. NASLOVNA STRANA

6/4 – PROJEKAT MAŠINSKIH INSTALACIJA (PRIKLJUČNI GASOVOD I REGULACIONA STANICA)

Investitor:: D.O.O. "KUTKO"
Vojvode Radomira Putnika 27/1, Pančevo

Objekat: VIŠEPORODIČNI STAMBENI OBJEKAT Po+P+3+Ps
Pančevo, Miloša Trebinjca
kat.parcela.top.br.5206/1 K.O. Pančevo

Vrsta tehničke dokumentacije: **IDR - Idejno rešenje Prilog 11 - Bezbedno postavljanje**

Za građenje / izvođenje radova: NOVA GRADNJA

Pečat i potpis: Vladimir Varga



Pečat i potpis: Odgovorni projektant:
Marko Maljković dipl.ing.maš. 330 0926 16



Broj tehničke dokumentacije: Broj tehničkog dnevnika: 02/09-19
Broj objekta: 245

Mesto i datum: Pančevo, Nov 2019 god



6/4.2. SADRŽAJ PROJEKTA MAŠINSKIH INSTALACIJA (PRIKLJUČNOG GASOVODA I RS)

6/4.1.	Naslovna strana projekta mašinskih instalacija (priklučnog gasovoda i RS)
6/4.2.	Sadržaj projekta mašinskih instalacija (priklučnog gasovoda i RS)
6/4.3.	Rešenje o određivanju odgovornog projektanta
6/4.4.	Izjava odgovornog projektanta
6/4.5.	Tekstualna dokumentacija
6/4.7.	Grafička dokumentacija



DETALJNI SADRŽAJ

PROJEKTA MAŠINSKIH INSTALACIJA (Priključni gasovod i regulaciona stanica)
IDR-Idejno rešenje Prilog 11 - Bezbedno postavljanje

1. NASLOVNA STRANA

NASLOVNA STRANA PROJEKTA MAŠINSKIH INSTALACIJA	6/4.1.
--	--------

2. SADRŽAJ

SADRŽAJ PROJEKTA MAŠINSKIH INSTALACIJA (Priključni gasovod i regulaciona stanica)	6/4.2.1
---	---------

3. REŠENJE O ODREĐIVANJU ODGOVORNOG PROJEKTANTA

REŠENJE O ODREĐIVANJU ODGOVORNOG PROJEKTANTA MAŠINSKIH INSTALACIJA (Priključni gasovod i regulaciona stanica)	6/4.3.1
--	---------

4. IZJAVA ODGOVORNOG PROJEKTANTA

IZJAVA ODGOVORNOG PROJEKTANTA MAŠINSKIH INSTALACIJA (Priključni gasovod i regulaciona stanica)	6/4.4.1
---	---------

5. TEKSTUALNA DOKUMENTACIJA

TEHNIČKI OPIS	6/4.5.1
TEHNIČKI USLOVI I UGOVORI JP SRBIJA GAS	

7. GRAFIČKA DOKUMENTACIJA

SITUACIJA	6/4.7.1/p11
REGULACIONA STANICA 30m ³ /h	6/4.7.2/p11



6/4.3. Rešenje o određivanju odgovornog projektanta



6/4.3.1. REŠENJE O ODREĐIVANJU ODGOVORNOG PROJEKTANTA MAŠINSKIH INSTALACIJA
(Priključni gasovod i regulaciona stanica)

Na osnovu člana 128. Zakona o planiranju i izgradnji "Službeni glasnik RS", br. 72/09, 81/09-ispravka, 64/10 odluka US, 24/11, 121/12, 42/13-US, 50/2013-US, 98/2013-US, 132/14, 145/14, 83/18, 31/2019 i 37/2019) i odredbi Pravilnika o sadržini, načinu i postupku izrade i način vršenja kontrole tehničke dokumentacije prema klasi i nameni objekata ("Službeni glasnik RS", br. 72/18)) kao:

ODGOVORNI PROJEKTANT

za izradu **6/4.Projekta mašinskih instalacija (priključni gasovod i regulaciona stanica)**
koji je deo **IDR Idejnog rešenja za novo gradnju PRIKLJUČNOG GASOVODA I REGULACIONE STANICE**,
Pančevo, Miloša Trebinjca, na kat.parceli.top.br. 5206/1 K.O. Pančevo, određuje se:

Marko Maljković dipl.ing.maš

330 0926 16

Projektant:

MEGA MODULOR DOO Pančevo, Svetog Save broj 29

Odgovorno lice projektanta:

Vladimir Varga,

Potpis:



Broj tehničke dokumentacije:

Broj tehničkog dnevnika: 02/09-19
Broj objekta: 245

Mesto i datum:

Pančevo, Nov 2019 god



6/4.4. Izjava odgovornog projektanta

6/4.4.1. IZJAVA ODGOVORNOG PROJEKTANTA MAŠINSKIH INSTALACIJA (Priklučni gasovod i regulaciona stanica)

Odgovorni projektant **6/4.Projekta mašinskih instalacija (priklučni gasovod i regulaciona stanica)** koji je deo **IDR Idejnog rešenja za novo gradnju PRIKLJUČNOG GASOVODA I REGULACIONE STANICE** Pančevo, Miloša Trebinjca, na kat.parceli.top.br. 5206/1 K.O. Pančevo:

Marko Maljković dipl.ing.maš.

IZJAVLJUJEM

1. da je projekat u svemu u skladu sa izdatim lokacijskim uslovima
2. da je projekat izrađen u skladu sa Zakonom o planiranju i izgradnji, propisima, standardima i normativima iz oblasti izgradnje objekata i pravilima struke;
3. da je projekat u svemu u skladu sa načinima za obezbeđenje ispunjenja osnovnih zahteva za objekat propisanih elaboratima i studijama..

Odgovorni projektant : Marko Maljković dipl.ing.maš

Broj licence: 330 0926 16

Potpis:



Broj tehničke dokumentacije:

Broj tehničkog dnevnika: 02/09-19
Broj objekta: 245

Mesto i datum:

Pančevo, Nov 2019. godine



6/4.5. Tekstualna dokumentacija

TEHNIČKI OPIS

UVOD

Ovaj prilog 11 idejnog rešenja je izveden za potrebe ishodovanja odobrenja za bezbedno postavljanje pri izgradnji objekta sastavljenog od sledećih celina:

1. Priključni gasovod
2. Regulaciona stanica

PRIKLJUČNI GASOVOD

Priključni gasovod se izvodi od polietilenskog cevovoda PE100 nazivnog prečnika 32mm I kvaliteta SDR11(S5) na ogranak T račve koja je ostavljena i čepovana za tu priliku. Priključni gasovod se polaže u rov 1,5m dubine i 0,5m širine i sa dubinom polaganja 1,35m. Pre i posle polaganja se priključni gasovod zatrpava peskom. Pritisak u priključnom gasovodu je 1-3bar. Mesto priključenja je odabrano tako da se najkraćim putem spoji ogranak priključnog gasovoda od T račve do regulacione stanice za stambeni zgradu na parceli k.p. 5206/1.

Prečnik priključnog gasovoda je izabran tako da brzina gasa u priključnom gasovodu ne pređe 10m/s. Priključni gasovod je dimenzionisan za 16 stambenih jedinica što iznosi uzimajući u obzir faktor jednovremenosti 30m³/h.

Nakon T račve na 1,5 m priključnog gasovoda u zelenoj površini montira se PP slavinu PE sa produženim vretenom ds=32mm. Šaht za nju se posebno priprema, ima gasnu kapu i betonski venac sve prema detalju na crtežu.

Prelazak sa PE cevi na DX55D(č1212) bešavne obavlja se prelaznim komadom proizvođača Georg Fischer PE100 ds32/ Č DN32 postavljenog u zemlju ispod dolaznog voda regulacione stanice. Na nadzemnom delu kućnog gasnog priključka a pre ulaska čelične cevi u ormar RS postavlja se izolaciona prirubnica tip GASTEH 514 DN32 PN16 koja ima izolacioni prsten od PERTINAKSa, a metalni delovi su joj osim zaštite od korozije površinski zaštićeni cinkovanjem. Izlazna cev DN32 od zemlje do ormarića ima još jednu zaštitnu cev koja se takođe antikoroziono zaštićuje i koja služi kao zaštita vidnog gasovoda i od prolaska kroz beton.

REGULACIONA STANICA

Regulaciona stanica je zidna, sa sopstvenim osloncem izrađenim od profila, smeštena u kolskom prolazu. Regulaciona stanica proizvođača GASTEH dimenzionisana je prema potrebama korisnika. Kao potrošači gasa se u objektu nalaze 16 kom gasnih kotlovi sa priključenjem na dimnjak nazivne snage 24 kW. Uzimajući u obzir stepene jednovremenosti rada uređaja dolazimo do potrebnog protoka od 30 m³/h gasa.

Svi uređaji regulacione stanice su smešteni u metalnom ormariću ŠxVxD 500X650X300mm. Metalni ormarić u kome se nalaze delovi RS nalazi se na fasadi sa metalnim osloncem. Na ulazu imamo DN32 PN16 gasnu prirubničku slavinu. Nakon slavine smešta se filter gasa DN32 tip 414/1 sa trajnim uloškom od žičanog pletiva koje se može skidati i čistiti. Pre regulatora pritiska imamo manometar koji meri visoki pritisak u opsegu 0- 6 bar sa rasteretnim ventilom 372. Posle njega sledi regulator pritiska DN32 PN16 tip 121-BV koji obara pritisak od 1-4 bar na 25 mbar koliko je u UGI i koji ima zaštitu i od visokog i od niskog pritiska. Ovaj regulator održava konstantnu vrednost izlaznog pritiska. Posle regulatora imamo odušni vod koji vodi van RS sa sigurnosno-odušnim ventillom. Nakon toga imamo merenje niskog pritiska sa manometrom 0 - 250 mbar. Na izlazu se nalazi prirubnička kugla slavina DN65. Prirubnički spojevi se isporučuju sa premošćenjem.

POPIS VRSTE I KOLIČINE ZAPALJIVIH TEČNOSTI, ZAPALJIVIH GASOVA I EKSPLOZIVNIH MATERIJIA

Mešavina zapaljivih fluida je prirodni gas koji će se transportovati distributivnom gaovodnom mrežom i sataavljen je od sledećih komponenti:

- 1) metan(CH₄) (%):97.049
- 2) etan(C₂H₆) (%):0.919
- 3) propan(C₃H₈) (%):0.363
- 4) i-butan(i-C₄H₁₀) (%):0.084
- 5) n-butan(n-C₄H₁₀) (%):0.078
- 6) i-pentan(i-C₅H₁₂) (%):0
- 7) n-pentan(n-C₅H₁₂) (%):0.044
- 8) heksan(C₆H₁₄) (%):0
- 9) heptan(C₇H₁₄) i viši ugljovodonici (%):0
- 10) azot(N₂) (%):0.936
- 11) ugljendioksid(CO₂) (%):0.527

Fizičko hemijske osobine zapaljivih i opasnih materija i eksplozione osobine prirodnog gasa odnosno metana su sledeće:

Naziv:Metan

Grupa gasova:IIA

Temperaturni razred:T1

Plamište:-161°C

Temperatura paljenja: 538°C

Granica eksplozije je 5-15%zapremine

Relativna gustina u odnosu na vazduh:0.75kg/m³

Klasa otpornosti :FxB

Odorizacija prirodnog gasa je mera bezbednosti koja se primenjuje kada se gas koristi u širokoj potrošnji i vrši se dodavanjem sredstva za odorizaciju (odoranta) neprijatnog, karakterističnog mirisa. Ovo treba da obezbedi lakše i pravovremeno otkrivanje eventualnih oštećenja na gasnim instalacijama, jer odorisani prirodni gas počinje da se oseća pri koncentracijama isteklog gasa znatno manjim od donje granice eksplozivnosti.Najčešće korišćena sredstva za odorizaciju sa osnovnim karakteristikama, u smislu protiveksplozivne zaštite, prema odredbama standarda SRPS N.S8.003 su:

ETILEN MERKAPTAN

Grupa gasova IIA, Temperaturni razred T3 i gas je teži od vazduha

METILVMERKAPTAN

Grupa gasova IIA, Temperaturni razred T1 i gas je teži od vazduha

ANALIZA POŽARNE UGROŽENOSTI**Mogućnost požara**

Prema vrsti zapaljivih materijala požari se razvrstavaju u pet klasa (prema SRPS EN 2)

-Klasa A- požari čvrstih zapaljivih materija (požari sa stvaranjem žara: drvo, papir, slama, tekstil, ugalj i sl.)

-Klasa B- požari zapaljivih tečnosti (požari bez žara :benzin, ulja, masti, lakovi, vosak, smole katran)

-Klasa C- požari zapaljivih gasova (gradski gas, acetilen, metan, propan, butan, i sl.)

-Klasa D- požari zapaljivih metala (aluminijum, magnezijum i njihove legure, natrijum, kalijum i sl.)

-Klasa E- požari na uređajima i instalacijama pod električnim naponom (elektromotori, transformatori, razvodna postrojenja i sl.)

Vrste požarnog opterećenja

Primena odgovarajućih mera zaštite od požara zavisi od požarne ugroženosti objekta, za čiju procenu jedan od bitnih parametara je i požarno opterećenje.

Požarno opterećenje se određuje na osnovu količine zapaljivih materija, toplotne moći tih materija i površine koju pokrivaju te materije. Standardom SRPS U.J1.030 definisane su tri grupe požarnog opterećenja:

- a) nisko požarno opterećenje do 1(GJ/m²)
- b) srednje požarno opterećenje od 1 do 2(GJ/m²)
- c) visoko požarno opterećenje preko 2(GJ/m²)

OPIS SISTEMA PROTIVPOŽARNE ZAŠTITE

PREVENTIVNO TEHNIČKE MERE

Na osnovu požarne ugroženosti, mogućih vrsta požara i požarnog opterećenja, a sa zahtevom da se mogućnost eventualnog nastanka požara svede na najmanju meru, predviđene su sledeće preventivne mere zaštite od požara:

- gasovodi se postavljaju podzemno, na dubinu od 1,35m gde su saobraćajnice a mogu i do minimalne dubine 80cm-100cm u slučaju mimoilaženje sa drugim instalacijama. Pri prolasku priključnog gasovoda kroz ajnfor-kolski prolaz predviđena je za njega i zaštitna kolona sa odušnom cevi. Zatrpavanje gasovoda peskom je obavezno.
- gasovodi se polažu na propisanim rastojanjima od infrastrukturnih objekata i instalacija,
- na trasi gasovoda, na dubini od 40cm postavlja se traka upozorenja,
- na trasi gasovoda predviđeni su zaporni organi kojima se u slučaju požara može zatvoriti dotok gasa,
- predviđena je odorizacija gasa
- gasovodi su izrađeni od čeličnih cevi, sa garantovanim hemijskim sastavom i mehaničkim osobinama, koje zadovoljavaju uslove za maksimalan radni pritisak.
- regulaciona stanica je uzemljena
- nema prepreka, otvora i sl na mestu postavljanja regulacione stanice

ZAKLJUČAK: Rizik od eventualnog požara i eksplozije nema nikakvog uticaja na objekte i prostor susednih parcela



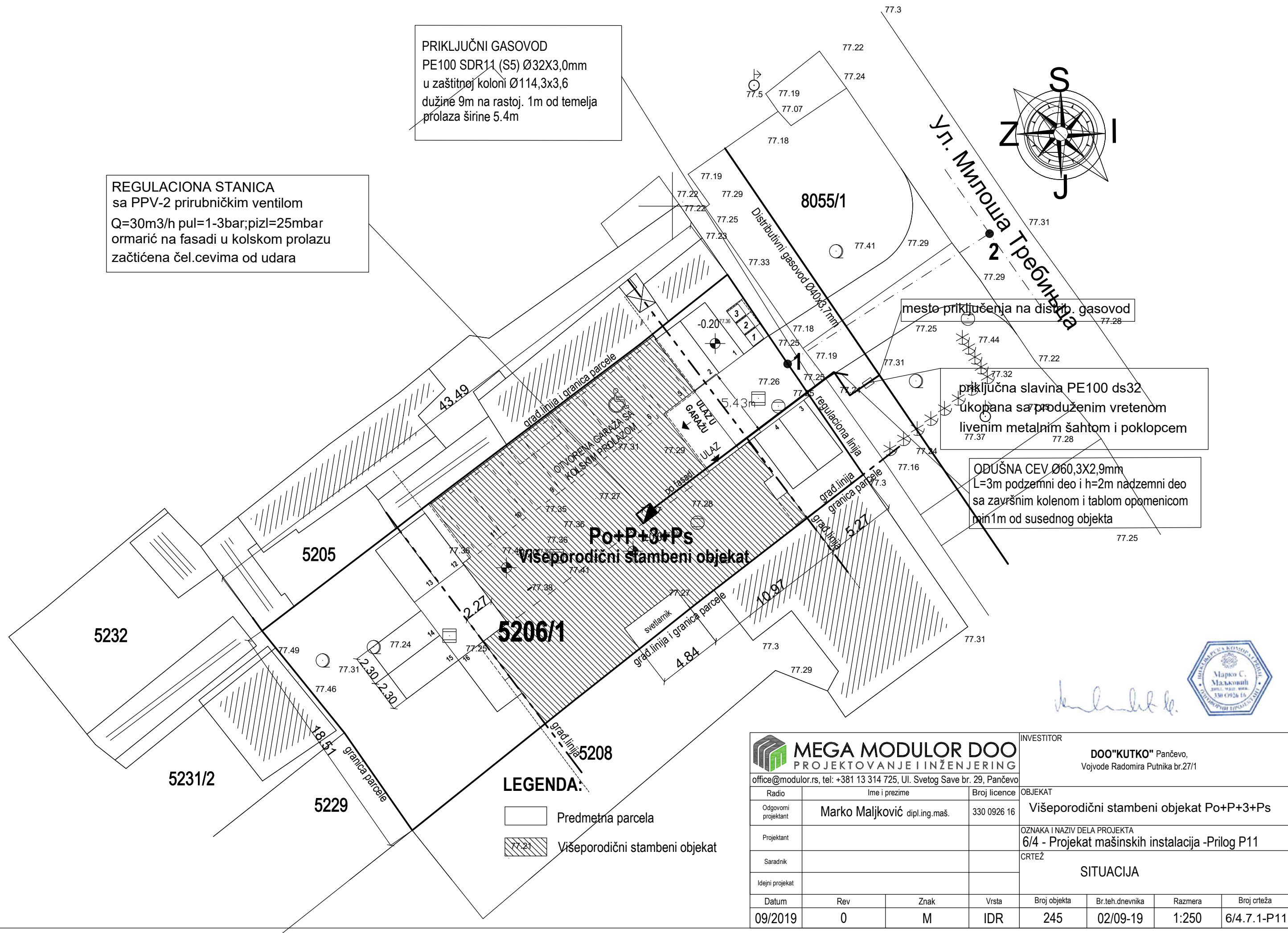
ODGOVORNI PROJEKTANT



Marko Maljković d.i.m.
Br licence 330 0926 16



6/4.7. Grafička dokumentacija



PRIKLJUČNI GASOVOD
PE100 SDR11 (S5) Ø32X3,0mm
u zaštitnoj koloni Ø114,3x3,6
dužine 9m na rastoj. 1m od temelja
prolaza širine 5.4m

REGULACIONA STANICA
sa PPV-2 prirubničkim ventilom
Q=30m³/h p1=1-3bar;p2=25mbar
ormarić na fasadi u kolskom prolazu
zaštićena čel.cevima od udara

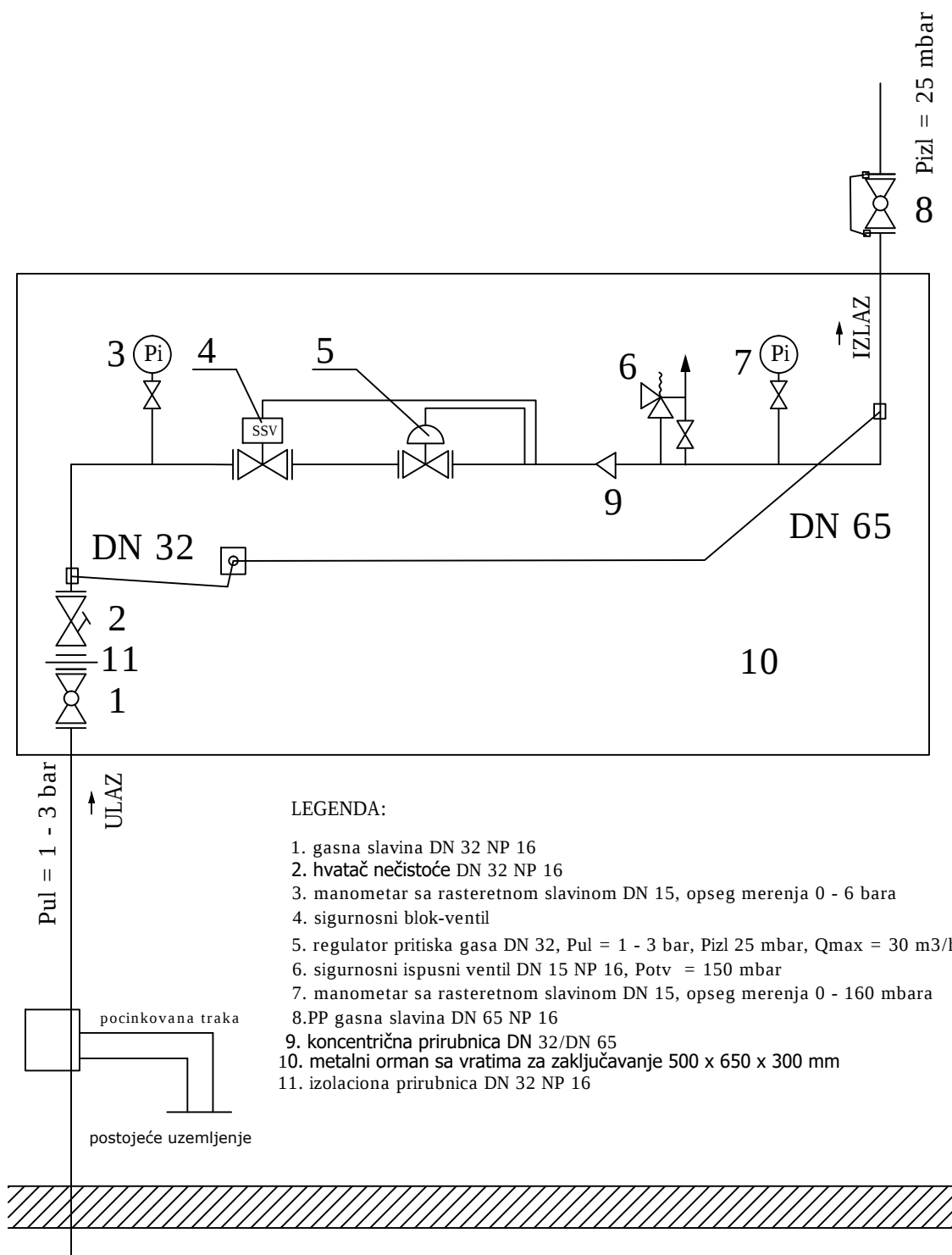
mesto priključenja na distrib. gasovod

priključna slavina PE100 ds32
ukopana sa produženim vretenom
livenim metalnim šahtom i poklopcem

ODUŠNA CEV Ø60,3x2,9mm
L=3m podzemni deo i h=2m nadzemni deo
sa završnim kolenom i tablom opomenicom
min 1m od susednog objekta

LEGENDA:
□ Predmetna parcela
▨ Višeporodični stambeni objekat

 MEGA MODULOR DOO PROJEKTOVANJE I INŽENJERING office@modulor.rs, tel: +381 13 314 725, Ul. Svetog Save br. 29, Pančevo				INVESTITOR DOO "KUTKO" Pančevo, Vojvode Radomira Putnika br.27/1			
Radio	Ime i prezime		Broj licence	OBJEKT Višeporodični stambeni objekat Po+P+3+Ps			
Odgovorni projektant	Marko Maljković dipl.ing.maš.		330 0926 16	OZNAKA I NAZIV DELA PROJEKTA 6/4 - Projekat mašinskih instalacija -Prilog P11			
Projektant				CRTEŽ			
Saradnik				SITUACIJA			
Idejni projektant							
Datum	Rev	Znak	Vrsta	Broj objekta	Br.teh.dnevnika	Razmera	Broj crteža
09/2019	0	M	IDR	245	02/09-19	1:250	6/4.7.1-P11



LEGENDA:

1. gasna slavina DN 32 NP 16
2. hvatač nečistoće DN 32 NP 16
3. manometar sa rasteretnom slavinom DN 15, opseg merenja 0 - 6 bara
4. sigurnosni blok-ventil
5. regulator pritiska gasa DN 32, Pul = 1 - 3 bar, Pizl 25 mbar, Qmax = 30 m³/h
6. sigurnosni ispusni ventil DN 15 NP 16, Potv = 150 mbar
7. manometar sa rasteretnom slavinom DN 15, opseg merenja 0 - 160 mbara
8. PP gasna slavina DN 65 NP 16
9. koncentrična prirubnica DN 32/DN 65
10. metalni orman sa vratima za zaključavanje 500 x 650 x 300 mm
11. izolaciona prirubnica DN 32 NP 16

Marko Maljković



MEGA MODULOR DOO PROJEKTOVANJE I INŽENJERING				INVESTITOR			
office@modulor.rs, tel: +381 13 314 725, Ul. Svetog Save br. 29, Pančevo				DOO "KUTKO" Pančevo, Vojvode Radomira Putnika br.27/1			
Radio	Ime i prezime		Broj licence	OBJEKT			
Odgovorni projektant	Marko Maljković dipl.ing.maš.		330 0926 16	Višeporodični stambeni objekat Po+P+3+Ps			
Projektant				DZNAKA I NAZIV DELA PROJEKTA 6/4Projekat mašinskih instalacija - Prilog P11			
Saradnik				CRTEŽ			
autor idejnog rešenja				Regulaciona stanica			
Datum	Rev	Znak	Vrsta	Broj objekta	Br.teh.dnevnika	Razmera	Broj crteža
09/2019	0	M	IDR	245	02/09-19	1:100	6/4.7.2-P11