






3.1. НАСЛОВНА СТРАНА

3 – ПРОЈЕКАТ ХИДРОТЕХНИЧКИХ ИНСТАЛАЦИЈА

Инвеститор:	ХК „Крушик“ а.д. Владике Николаја 59, 14 000 Ваљево
Објект:	ПОМОЋНА ЗГРАДА - ДЕО - ЕНЕРГЕТСКИ БЛОК О-174, ЦЕНТРАЛНА КОТЛАРНИЦА, ПР+СП БРОЈ 1 КП 698/7, КП 698/11, КП 698/2 КО Ваљево Владике Николаја 59, Ваљево
Врста техничке документације:	ИДР Идејно решење
Ознака и назив дела пројекта:	3 – ПРОЈЕКАТ ХИДРОТЕХНИЧКИХ ИНСТАЛАЦИЈА
Врста радова:	реконструкција, доградња и нова градња
Пројектант:	ПМЦ Инжењеринг доо Булевар уметности 2, Београд Бр. лиценце: 351-02-03764/2020-09
Одговорно лице пројектанта:	Саша Љубинковић
Потпис:	
Одговорни пројектант:	Борис Митровић, диа .
Број лиценце:	300 И100 09
Потпис:	
Број дела пројекта:	144-1.74/24
Место и датум:	Београд, 2024. год

3.2. САДРЖАЈ

3.1.	Насловна страна
3.2.	Садржај
3.3.	Решење о именовању одговорног пројектанта
3.4.	Изјава одговорног пројектанта
3.5	Текстуална документација
3.5.1.	Технички опис
3.5.2.	Фотографије са терена
3.6.	Нумеричка документација
3.6.1.	Хидраулички прорачуни
3.7.	Графичка документација

	ПОМОЋНА ЗГРАДА - ДЕО - ЕНЕРГЕТСКИ БЛОК О-174, ЦЕНТРАЛНА КОТЛАРНИЦА, ПР+СП БРОЈ 1	3 – ПРОЈЕКАТ ХИДРОТЕХНИЧКИ ИНСТАЛАЦИЈА	
	ХК „Крушик“ а.д.	ИДР-3.	2/4

3.3. РЕШЕЊЕ О ИМЕНОВАЊУ ОДГОВОРНОГ ПРОЈЕКТАНТА

На основу члана 128. Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС”, бр. 72/09, 81/09 – исправка, 64/10 – УС, 24/11, 121/12, 42/13 – УС, 50/13 – УС, 98/13 – УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19 – др. закон, 9/20, 52/21 и 62/23) и одредби Правилника о садржини, начину и поступку израде и начину вршења контроле техничке документације према класи и намени објеката, као:

ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ

за израду 3 – Пројекта хидротехничких инсталација који је део Идејног решења за реконструкцију, доградњу и изградњу објекта ПОМОЋНА ЗГРАДА - ДЕО - ЕНЕРГЕТСКИ БЛОК О-174, ЦЕНТРАЛНА КОТЛАРНИЦА, ПР+СП БРОЈ 1 који се налази на КП 698/7 К.О. Ваљево и чији се делови налазе на КП 698/11 и КП 698/2 К.О. Ваљево, у оквиру комплекса ХК „Крушик” а.д. у улици Владике Николаја бр. 59 у Ваљеву, одређује се:

Борис Митровић, дипл. инж. арх.....Број лиценце: 300 И100 09

Пројектант:

ПМЦ Инжењеринг доо
Булевар уметности 2, Београд
Бр. лиценце: 351-02-03764/2020-09

Одговорно лице пројектанта:

Саша Љубинковић

Број дела пројекта:

144-1.74/24

Место и датум:

Београд, 2024. год

	ПОМОЋНА ЗГРАДА - ДЕО - ЕНЕРГЕТСКИ БЛОК О-174, ЦЕНТРАЛНА КОТЛАРНИЦА, ПР+СП БРОЈ 1	3 – ПРОЈЕКАТ ХИДРОТЕХНИЧКИ ИНСТАЛАЦИЈА	
	ХК „Крушик” а.д.	ИДР-3.	3/4

3.4. ИЗЈАВА ОДГОВОРНОГ ПРОЈЕКТАНТА

Одговорни пројектант пројекта хидрозахничких инсталација који је део Идејног решења за реконструкцију, доградњу и изградњу објекта ПОМОЋНА ЗГРАДА - ДЕО - ЕНЕРГЕТСКИ БЛОК О-174, ЦЕНТРАЛНА КОТЛАРНИЦА, ПР+СП БРОЈ 1 који се налази на КП 698/7 К.О. Ваљево и чији се делови налазе на КП 698/11 и КП 698/2 К.О. Ваљево, у оквиру комплекса ХК „Крушик“ а.д. у улици Владике Николаја бр. 59 у Ваљеву

Борис Митровић, дипл. инж. арх.

ИЗЈАВЉУЈЕМ

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

Одговорни пројектант: Борис Митровић, диа .


Број лиценце: 300 И100 09

Потпис:




Број дела пројекта: 144-1.74/24

Место и датум: Београд, 2024. год

	ПОМОЋНА ЗГРАДА - ДЕО - ЕНЕРГЕТСКИ БЛОК О-174, ЦЕНТРАЛНА КОТЛАРНИЦА, ПР+СП БРОЈ 1	3 – ПРОЈЕКАТ ХИДРОТЕХНИЧКИ ИНСТАЛАЦИЈА	
	ХК „Крушик“ а.д.	ИДР-3.	4/4

3.5

Текстуална документација

	ПОМОЋНА ЗГРАДА - ДЕО - ЕНЕРГЕТСКИ БЛОК О-174, ЦЕНТРАЛНА КОТЛАРНИЦА, ПР+СП БРОЈ 1	3 – ПРОЈЕКАТ ХИДРОТЕХНИЧКИ ИНСТАЛАЦИЈА	
	ХК „Крушик“ а.д.	ИДР 3	1/3

3.5.1. ТЕХНИЧКИ ОПИС

Инвеститор: ХК "Крушик" а.д, Владике Николаја 59, 14 000 Ваљево

Објект: ПОМОЋНА ЗГРАДА - ДЕО - ЕНЕРГЕТСКИ БЛОК О-174,
ЦЕНТРАЛНА КОТЛАРНИЦА, ПР+СП БРОЈ 1
КП 698/7, КП 698/11, КП 698/2 КО Ваљево
Владике Николаја 59, Ваљево

Врста техничке документације: ИДР Идејно решење

Назив и ознака дела пројекта: 3 - ПРОЈЕКАТ ХИДРОТЕХНИЧКИХ ИНСТАЛАЦИЈА

Пројектом је планирана реконструкција и доградња дела објекта ПОМОЋНА ЗГРАДА - ДЕО - ЕНЕРГЕТСКИ БЛОК О-174, ЦЕНТРАЛНА КОТЛАРНИЦА, ПР+СП БРОЈ 1, као и изградња прикључног гасовода, како би се објект прилагодио планираној замени котлова и конверзији горива са мазута на гас. У циљу решавања еколошког проблема услед загађења из димних гасова који настају у објекту котларнице, као и повећања енергетске ефикасности планирана је замена парних котлова.

Реконструкцијом је обухваћен главни волумен дела објекта "НОВА КОТЛАРНИЦА" између оса 3 и 6 и оса А и Ф. Волумен обухвата просторију бр 0.1 и у њеном габариту смештену просторију бр. 0.2.

Машинска радионица, просторија бр. 02 се комплетно демонтира. Просторија се састоји од челичне конструкције, облоге зидова и плафона од лима као и стаклених прозора.


У оквиру главног волумена просторије бр. 0.1 предвиђена је изградња командне собе. Конструкција командне собе пројектована је од хоризонтално и вертикално постављених челичних НОР профила 60х60х4 mm. Зидне и плафонске облоге од термоизолационих "сендвич" панела дебљине 8 cm. На просторији су предвиђени алуминијумски прозори и врата.

Према одредби Правилника о садржини, начину и поступку израде и начину вршења контроле техничке документације према класи и намени објекта ("Службени гласник РС", бр. 96/2023) урађен је овај пројекат,

У пројекту су дате основне шеме распореда инсталација, опреме и постројења, са приказом њихове међусобне везе, са местом прикључења на објекту и местом прикључења на постојећу инфраструктуру у оквиру парцеле као и хидраулички прорачун у циљу сагледавања потреба објекта тј процену потрошње.

ОПИС ПОСТОЈЕЋИХ ХИДРОТЕХНИЧКИХ ИНСТАЛАЦИЈА

Око објекта постоји спољна водоводна мрежа Ø150 и три хидранта за гашење пожара са опремом за гашење. Новембра 2023 године имерен је притисак на спољном хидранту од 3,0 бара.

	ПОМОЋНА ЗГРАДА - ДЕО - ЕНЕРГЕТСКИ БЛОК О-174, ЦЕНТРАЛНА КОТЛАРНИЦА, ПР+СП БРОЈ 1	3 – ПРОЈЕКАТ ХИДРОТЕХНИЧКИ ИНСТАЛАЦИЈА	
	ХК „Крушик“ а.д.	ИДР 3	1/2

ОПИС ПРОЈЕКТОВАНИХ ХИДРОТЕХНИЧКИХ ИНСТАЛАЦИЈА

На основу распореда опреме у приземљу објекта, пројектом је предвиђено да се изведу два нова зидна унутрашња хидранта у приземљу у близини улазних врата

На овај начин је обезбеђена количина воде унутрашње хидрантске мреже за гашење пожара за овај објекат од $Q=5.0$ л/с са једновременим радом два унутрашња хидранта.

Нов довод воде је пројектован преко два посебна прикључка /амборшелне/ на постојећу спољну водоводну мрежу $\varnothing 150$, Од прикључка до објекта је цев у семљи од полиетилена. Како је на деоницама хидрантске мреже потребно обезбедити проток од 2,5 л/с предвиђен је цевовод мин пречника 50мм.

За нову унутрашњу хидрантску мрежу употребљене су цеви најмањег унутрашњег пречника $\varnothing 52$ мм, односно хидрантски прикључак унутрашњег пречника 52мм, типЦ, према стандарду ЈУС М.Б6.673. Цеви су постављене тако да су заштићене од механичког оштећења.

Све поцинковане цеви су изоловане од кондеза жљебацима 20мм дебљине.

У објекту се не очекује температура испод $+4^{\circ}$ и на тај начин је онемогућено замрзавање воде.

Место хидраната у објекту је постављено тако да је могуће штитити од пожара цео простор. У објекту су пројектовани хидранти тако да се целокупни простор који се штити покрива млазом воде при чему се водило рачуна да дужина црева износи 15м, а дужина компактног млаза 5м.

Зидни пожарни хидрант је постављен на висини до 1,50 м од пода и означен ознаком за хидрант - словом "Х". У хидрантски орман поставља се ватрогасно црево називног пречника 52мм са млазницом пречника 12мм.

Унутрашња хидрантска мрежа пројектована је тако да је стално под притиском воде тако да на најудаљенијој хидрантској млазници има виши притисак од 2.5бара при протоку воде од 2,5л/с.

Пројектована је чесма са холендер славином од $\frac{1}{2}$ " са прикључком на поцинковану цев од хидранта.

Сва демонтирана водоводна мрежа се одвози на градску депонију.

За одвод воде из канала пројектована је цев $\varnothing 100$ и жабљи поклопац до јаме за захлађење-одмуљивање.

За одвод воде из чесме и подне решетке поред чесме пројектована је цев $\varnothing 100$ испод бетонске плоче до јаме захлађење-одмуљивање. Пречишћене и охлађене отпадне воде из одмуљне јаме одлазе преко таложника и новог ревизионог окна у фекалну канализацију комплекса ПВЦ цевима $\varnothing 160$. Канализационе цеви у објекту морају бити отпорне на високе температуре као и жабљи поклопац и подна решетка.

Сва демонтирана канализациона мрежа се одвози на градску депонију.


Водоснабдевање и одвођење канализационих вода врши се прикључцима на градску водоводну и канализациону мрежу.

Одговорни пројектант: Борис Митровић, дипл. инж. арх.


Број лиценце: 300 И100 09

Потпис:

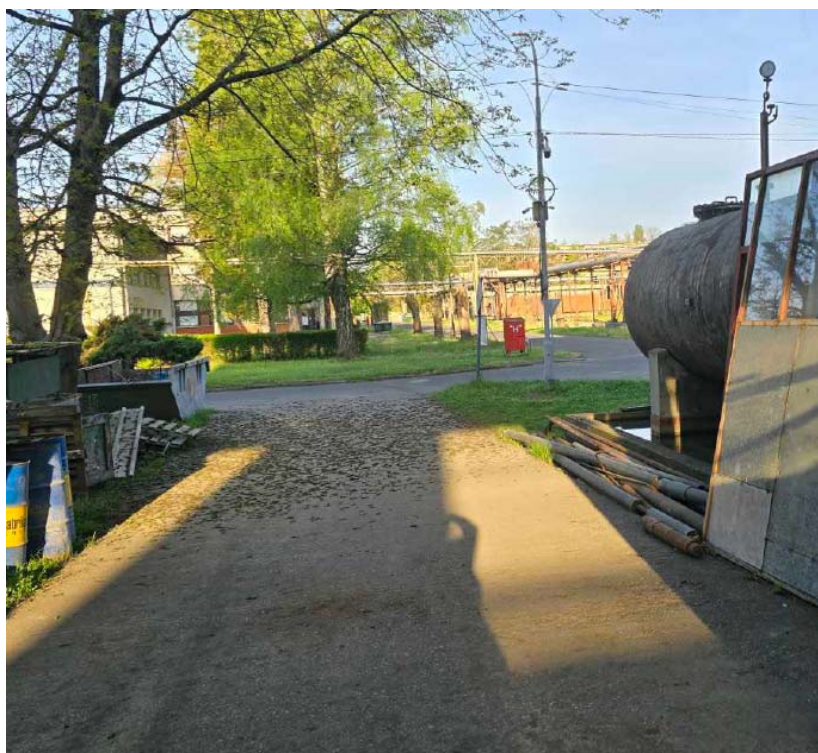



	ПОМОЋНА ЗГРАДА - ДЕО - ЕНЕРГЕТСКИ БЛОК О-174, ЦЕНТРАЛНА КОТЛАРНИЦА, ПР+СП БРОЈ 1	3 – ПРОЈЕКАТ ХИДРОТЕХНИЧКИ ИНСТАЛАЦИЈА	
	ХК „Крушик“ а.д.	ИДР 3	2/2

3.5.2. ФОТОГРАФИЈЕ СА ТЕРЕНА

	ПОМОЋНА ЗГРАДА - ДЕО - ЕНЕРГЕТСКИ БЛОК О-174, ЦЕНТРАЛНА КОТЛАРНИЦА, ПР+СП БРОЈ 1	3 – ПРОЈЕКАТ ХИДРОТЕХНИЧКИ ИНСТАЛАЦИЈА	
	ХК „Крушик“ а.д.	ИДР 3	1/2


СПОЉНИ ХИДРАНТ СА ОПРЕМОМ ЗА ГАШЕЊЕ ПОЖАРА



	ПОМОЋНА ЗГРАДА - ДЕО - ЕНЕРГЕТСКИ БЛОК О-174, ЦЕНТРАЛНА КОТЛАРНИЦА, ПР+СП БРОЈ 1	3 – ПРОЈЕКАТ ХИДРОТЕХНИЧКИ ИНСТАЛАЦИЈА	
	ХК „Крушик“ а.д.	ИДР 3	2/2

3.6.

Нумеричка документација


	ПОМОЋНА ЗГРАДА - ДЕО - ЕНЕРГЕТСКИ БЛОК О-174, ЦЕНТРАЛНА КОТЛАРНИЦА, ПР+СП БРОЈ 1	3 – ИДЕЈНО РЕШЕЊЕ ХИДРОТЕХНИЧКИ ИНСТАЛАЦИЈА	
	ХК „Крушик“ а.д.	ИДП 3	2/3

3.6.1. Хидраулички прорачун

HIDRANTSKA MREŽA ZPH1								
polietilenske cevi EN 12201								
deonika	dužina	nazivni prečnik	unutrašnji prečnik	I.O.	protok	brzina	PAD	gubici
od-do	(m)	(mm)	(mm)		(l/s)	(m/s)	(m/m)	(m)
PRIKLJUČAK - OBJEKAT	1,70	65	66,00	100,00	2,500	0,7	0,02	0,04
OBJEKAT - a	1,20	65	66,00	100,00	2,500	0,7	0,02	0,03
gubici u vodovodnoj mreži							Σ	0,07
podinkovane cevi JUS C.B5.225 (DIN 2440 и 2441)								
deonika		nazivni prečnik	unutrašnji prečnik		protok	brzina	PAD	gubici
od-do		(mm)	(mm)		(l/s)	(m/s)	(m/m)	(m)
a- ZPH 1	1,50	50	53,00	100,00	2,500	1,1	0,08	0,12
							Σ	0,12
zahtevani pritisak							(m)	25,00
ukupni gubici u vodovodnoj mreži							(m)	0,20
gubici na geodetskoj visini							(m)	2,80
potreban pritisak							(m)	28,00
ZADOVOLJAVJA PRITISAK NA PRIKLJUČKU OD 3,0bara								
HIDRANTSKA MREŽA ZPH2								
polietilenske cevi JUS C.B5.225 (DIN 2440 и 2441)								
deonika	dužina	nazivni prečnik	unutrašnji prečnik	I.O.	protok	brzina	PAD	gubici
od-do	(m)	(mm)	(mm)		(l/s)	(m/s)	(m/m)	(m)
PRIKLJUČAK - OBJEKAT	10,30	65	66,00	100,00	2,500	0,7	0,02	0,26
OBJEKAT - b	1,20	65	66,00	100,00	2,500	0,7	0,02	0,03
gubici u vodovodnoj mreži							Σ	0,29
podinkovane cevi JUS C.B5.225 (DIN 2440 и 2441)								
deonika		nazivni prečnik	unutrašnji prečnik		protok	brzina	PAD	gubici
od-do		(mm)	(mm)		(l/s)	(m/s)	(m/m)	(m)
b- ZPH 2	1,50	50	53,00	100,00	2,500	1,1	0,08	0,12
							Σ	0,12
zahtevani pritisak							(m)	25,00
ukupni gubici u vodovodnoj mreži							(m)	0,41
gubici na geodetskoj visini							(m)	2,80
potreban pritisak							(m)	28,21
ZADOVOLJAVJA PRITISAK NA PRIKLJUČKU OD 3,0bara								


Одговорни пројектант: Борис Митровић, дипл. инж. арх.
Број лиценце: 300 И100 09
Потпис:

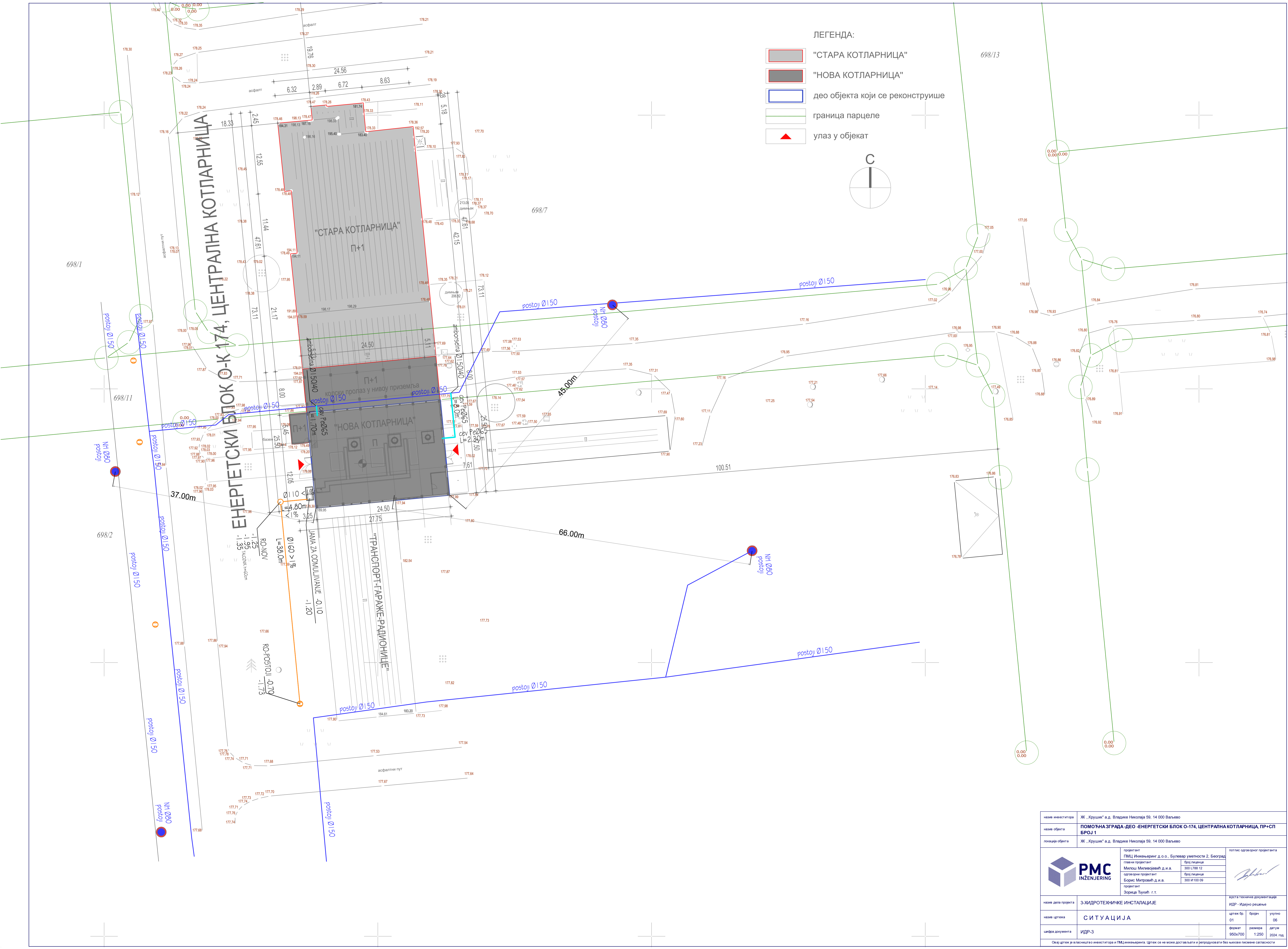


	ПОМОЋНА ЗГРАДА - ДЕО - ЕНЕРГЕТСКИ БЛОК О-174, ЦЕНТРАЛНА КОТЛАРНИЦА, ПР+СП БРОЈ 1	3 – ПРОЈЕКАТ ХИДРОТЕХНИЧКИ ИНСТАЛАЦИЈА	
	ХК „Крушик“ а.д.	ИДР 3	1/1

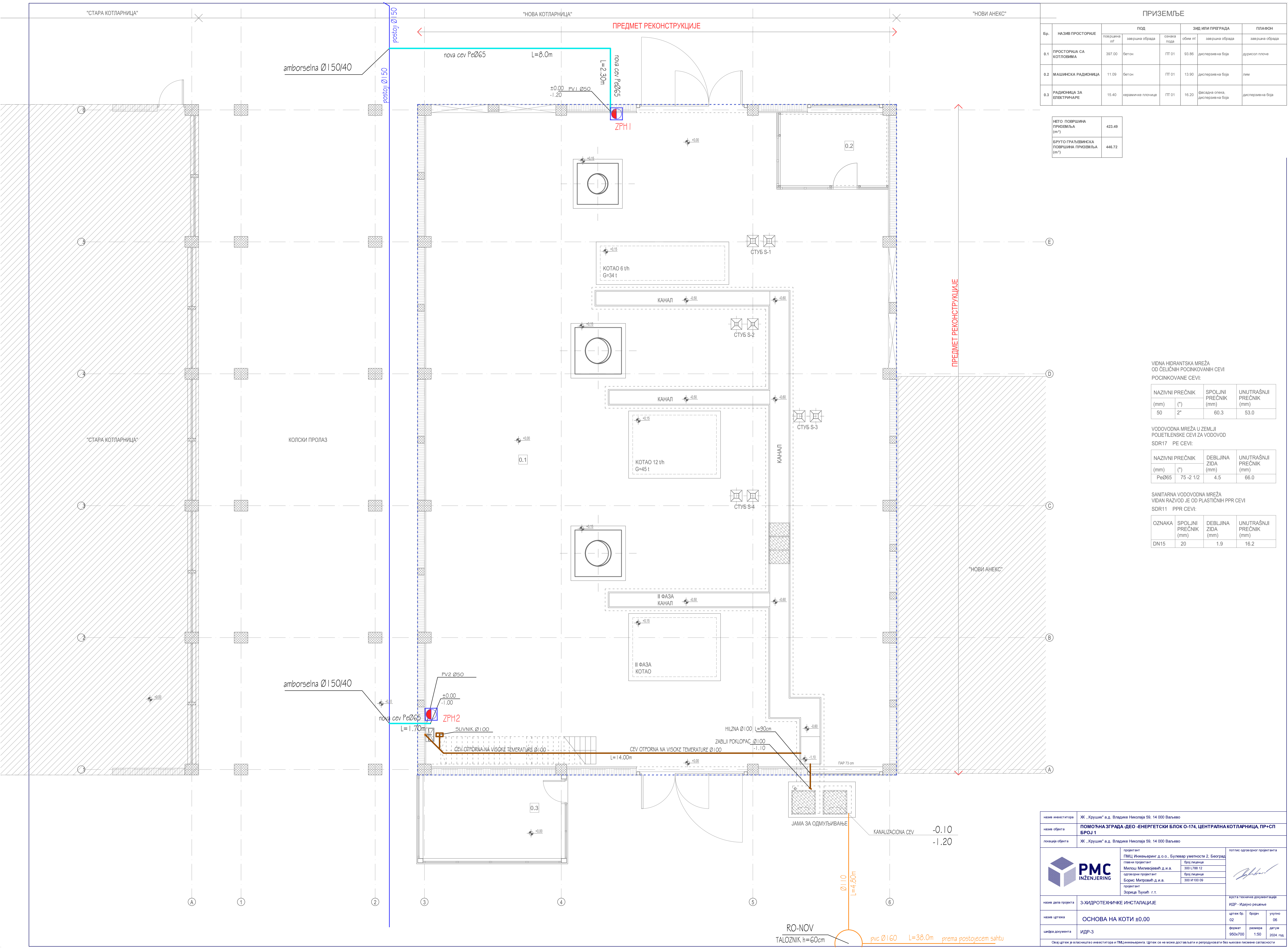
3.7.

Графичка документација

	ПОМОЋНА ЗГРАДА - ДЕО - ЕНЕРГЕТСКИ БЛОК О-174, ЦЕНТРАЛНА КОТЛАРНИЦА, ПР+СП БРОЈ 1		3 – ИДЕЈНО РЕШЕЊЕ ХИДРОТЕХНИЧКИ ИНСТАЛАЦИЈА
	ХК „Крушик“ а.д.	ИДП 3	3/3



назив инвеститора	Ж „Крушиќ“ а.д. Владике Никопаја 59, 14 000 Ваљево				
назив објекта	ПОМОТНА ЗГРАДА-ДЕО -ЕНЕРГЕТСКИ БЛОК О-174, ЦЕНТРАЛНА КОТЛАРНИЦА, ПР+СП БРОЈ 1				
локација објекта	Ж „Крушиќ“ а.д. Владике Никопаја 59, 14 000 Ваљево				
<div><div></div><div>PMC INZENJERING</div></div>	проектант	ПМЦ Инжењеринг д.о.о., Булевар уметности 2, Београд		потпис одговорног пројектанта	
	главни пројектант	Милош Миливојевић д.и.а.			број лиценце
	одговорни пројектант	Борис Митровић д.и.а.			број лиценце
	проектант	Зорица Ђукић г.г.			број лиценце
	проектант				број лиценце
назив дела пројекта	3-ХИДРОТЕХНИЧКЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ			врста техничке документације	
назив цртежа	СИТУАЦИЈА			ИДР - Идејно решење	
цифра документа	ИДР-3		цртеж бр. 01	укупно 06	
			формат 950x700	датум 2024. год.	
Овај цртеж је власништво инвеститора и ПМЦ Инжењеринга. Цртеж се не може дотављати и репродуковати без њихове писмене сагласности					



ПРИЗЕМЉЕ						
Бр.	НАЗИВ ПРОСТОРИЈЕ	ПОД		ЗИД ИЛИ ПРЕГРАДА		ПЛАФОН
		површина m²	завршна обрада	ознака пода	обим m	завршна обрада
0.1	ПРОСТОРИЈА СА КОТЛОВИМА	397.00	бетон	ПТ 01	93.86	дисперзна боја
0.2	МАШИНСКА РАДИЈОНИЦА	11.09	бетон	ПТ 01	13.90	дисперзна боја
0.3	РАДИЈОНИЦА ЗА ЕЛЕКТРИЧНАРЕ	15.40	кермичке плочице	ПТ 01	16.20	дисперзна боја

НЕТО ПОВРШИНА ПРИЗЕМЉА (m²)	423.49
БРУТО ГРАЂЕВИНСКА ПОВРШИНА ПРИЗЕМЉА (m²)	446.72

VIDNA HIDRANTSKA MREŽA
OD ČELIČNIH POCINKOVANIH CEVI
POCINKOVANE CEVI:

NAZIVNI PREČNIK (mm)	(")	SPOLJNI PREČNIK (mm)	UNUTRAŠNJI PREČNIK (mm)
50	2"	60.3	53.0

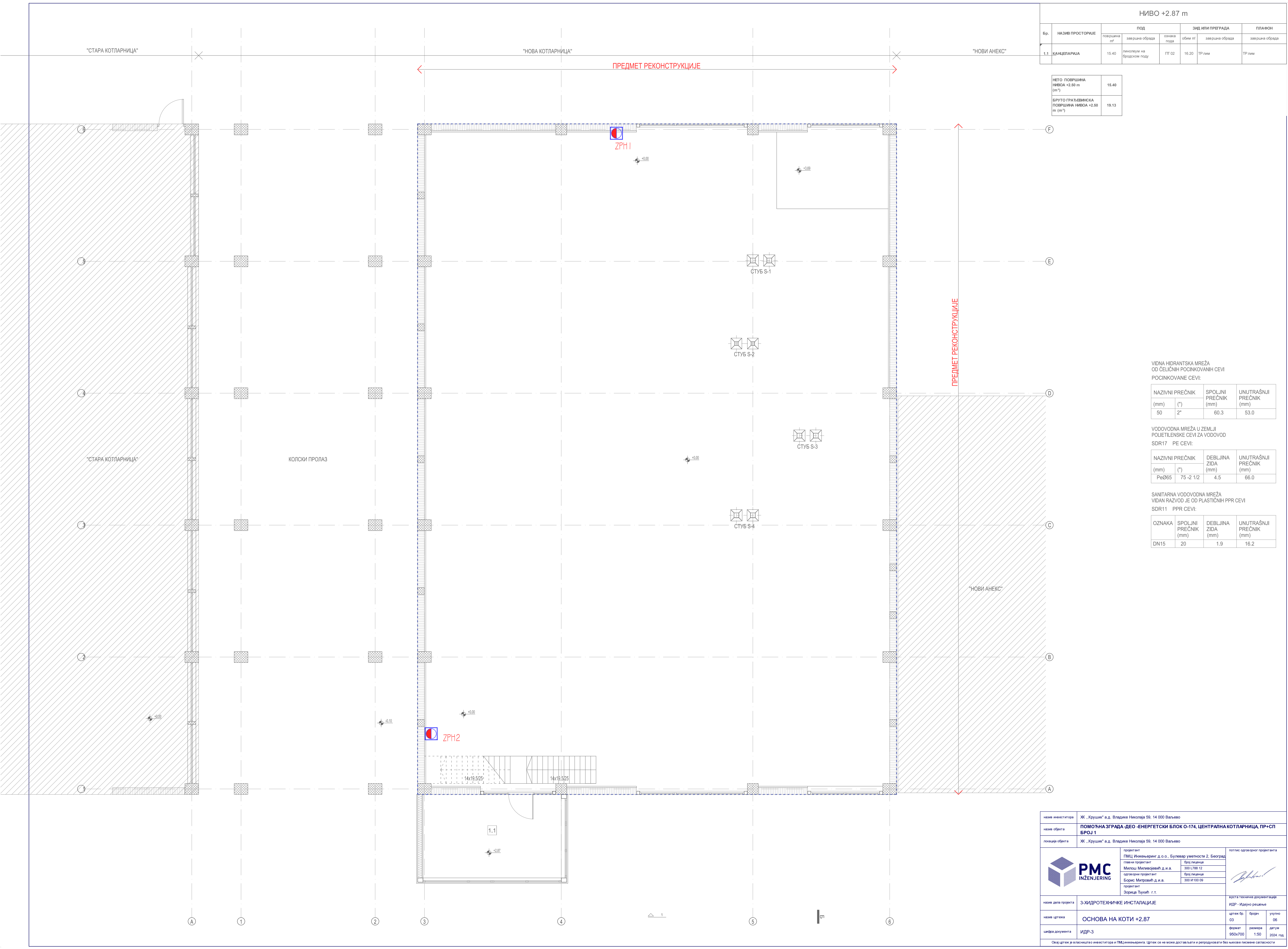
VODOVODNA MREŽA U ZEMLJI
POLIETILENSKE CEVI ZA VODOVOD
SDR17 PE CEVI:

NAZIVNI PREČNIK (mm)	(")	DEBLJINA ZIDA (mm)	UNUTRAŠNJI PREČNIK (mm)
Pe065	75 -2 1/2	4.5	66.0

SANITARNA VODOVODNA MREŽA
VIDAN RAZVOD JE OD PLASTIČNIH PPR CEVI
SDR11 PPR CEVI:

OZNAKA	SPOLJNI PREČNIK (mm)	DEBLJINA ZIDA (mm)	UNUTRAŠNJI PREČNIK (mm)
DN15	20	1.9	16.2

назив инвеститора	ЖК „Круши“ а.д. Владике Никопаја 59, 14 000 Ваљево				
назив објекта	ПОМОТНА ЗГРАДА-ДЕО -ЕНЕРГЕТСКИ БЛОК 0-174, ЦЕНТРАЛНА КОТЛАРНИЦА, ПР+СП БРОЈ 1				
локација објекта	ЖК „Круши“ а.д. Владике Никопаја 59, 14 000 Ваљево				
<div><div></div><div>PMC INŽENJERING</div></div>	проектант	ПМЦ Инжењеринг д.о.о., Булевар уметности 2, Београд		<div>потпис одговорног пројектанта</div> <div></div>	
	главни пројектант	Милош Миливојевић д.и.а.			број лиценце
	одговорни пројектант	Борис Митровић д.и.а.			број лиценце
	проектант	Зорица Ђукић г.т.			300 И100.09
	проектант	Зорица Ђукић г.т.			300 И100.09
назив дела пројекта	3-ХИДРОТЕХНИЧКЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ			врста техничке документације	
назив цртежа	ОСНОВА НА КОТИ ±0.00			ИДР - Идејно решење	
цифра документа	ИДР-3			цртеж бр. 02	
				бројев. 06	
				укупно 06	



НИВО +2.87 m						
Бр.	НАЗИВ ПРОСТОРИЈЕ	ПОД		ЗИД ИЛИ ПРЕГРАДА		ПЛАФОН
		површина m²	завршна обрада линолеум на брдском поду	ознака пода	обим m²	завршна обрада
1.1	КАНЦЕЛАРИЈА	15.40		ПТ 02	16.20	ТР лим

НЕТО ПОВРШИНА НИВОА +2.80 m (m²)	15.40
БРУТО ГРАЂЕВИНСКА ПОВРШИНА НИВОА +2.80 m (m²)	19.13

VIDNA HIDRANTSKA MREŽA
OD ČELIČNIH POCINKOVANIH CEVI
POCINKOVANE CEVI:

NAZIVNI PREČNIK (mm)	(")	SPOLJNI PREČNIK (mm)	UNUTRAŠNJI PREČNIK (mm)
50	2"	60.3	53.0

VODOVODNA MREŽA U ZEMLJI
POLIETILENSKE CEVI ZA VODOVOD
SDR17 PE CEVI:

NAZIVNI PREČNIK (mm)	(")	DEBLJINA ZIDA (mm)	UNUTRAŠNJI PREČNIK (mm)
Pe065	75 -2 1/2	4.5	66.0

SANITARNA VODOVODNA MREŽA
VIDAN RAZVOD JE OD PLASTIČNIH PPR CEVI
SDR11 PPR CEVI:

OZNAKA	SPOLJNI PREČNIK (mm)	DEBLJINA ZIDA (mm)	UNUTRAŠNJI PREČNIK (mm)
DN15	20	1.9	16.2

назив инвеститора	ЖК „Крушик“ а.д. Владике Никопаја 59, 14 000 Ваљево				
назив објекта	ПОМОТНА ЗГРАДА-ДЕО -ЕНЕРГЕТСКИ БЛОК О-174, ЦЕНТРАЛНА КОТЛАРНИЦА, ПР+СП БРОЈ 1				
локација објекта	ЖК „Крушик“ а.д. Владике Никопаја 59, 14 000 Ваљево				
<div><div>PMC INŽENJERING</div></div>	проектант	ГМЦ Инжењеринг д.о.о., Булевар уметности 2, Београд		<div>потпис одговорног пројектанта</div> 	
	главни пројектант	Милош Миливојевић д.и.а.			број лиценце
	одговорни пројектант	Борис Митровић д.и.а.			300 Л788 12
	проектант	Зорица Ђукић г.г.			300 И100 09
	проектант	Зорица Ђукић г.г.			300 И100 09
назив дела пројекта	3-ХИДРОТЕХНИЧКЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ			визуелна техничка документација	
назив цртежа	ОСНОВА НА КОТИ +2.87			ИДР - Идејно решење	
шифра документа	ИДР-3			цртеж бр. 03 број 06 укупно 06	
				формат 900x700 величина 1:50 датум 2024. год.	
Овај цртеж је власништво инвеститора и ГМЦ Инжењеринга. Цртеж се не може дуплирати и репродуковати без њихове писмене сагласности					



НИВО +5.50 m						
Бр.	НАЗИВ ПРОСТОРИЈЕ	ПОД			ЗИД ИЛИ ПРЕГРАДА	ПЛАФОН
		површина m²	завршна обрада	ознака пода	обим m	завршна обрада
2.1	ПРОСТОРИЈА ЗА ПРИПРЕМУ ВОДЕ	69.86	керамичке плочице	ПТ 02	44.10	фасадна опека дисперзивна боја
2.2	КАЊЕЛАРИЈА	9.03	керамичке плочице	ПТ 02	12.02	фасадна опека
2.3	КАЊЕЛАРИЈА	9.24	керамичке плочице	ПТ 02	12.16	фасадна опека
2.4	КАЊЕЛАРИЈА	5.93	керамичке плочице	ПТ 02	9.94	фасадна опека
2.5	КАЊЕЛАРИЈА	11.95	керамичке плочице	ПТ 02	13.98	фасадна опека
2.6	ПРОСТОРИЈА ЗА НАПОЈНУ ВОДУ	66.20	керамичке плочице	ПТ 02	34.36	фасадна опека дисперзивна боја
2.7	МОКРИ ЧВОР	2.61	керамичке плочице	ПТ 02	6.50	керамичке плочице
2.8	МОКРИ ЧВОР	2.03	керамичке плочице	ПТ 02	5.86	керамичке плочице

НЕТО ПОВРШИНА НИВОА +5.50 m (m²)	178.85
БРУТО ГРАЂЕВИНСКА ПОВРШИНА НИВОА +5.50 m (m²)	200.16

VIDNA HIDRANTSKA MREŽA
OD ČELIČNIH POCINKOVANIH CEVI
POCINKOVANE CEVI:

NAZIVNI PREČNIK (mm)	SPOLJNI PREČNIK (mm)	UNUTRAŠNJI PREČNIK (mm)
50	2"	60.3

VODOVODNA MREŽA U ZEMLJI
POLIETILENSKE CEVI ZA VODOVOD
SDR17 PE CEVI:

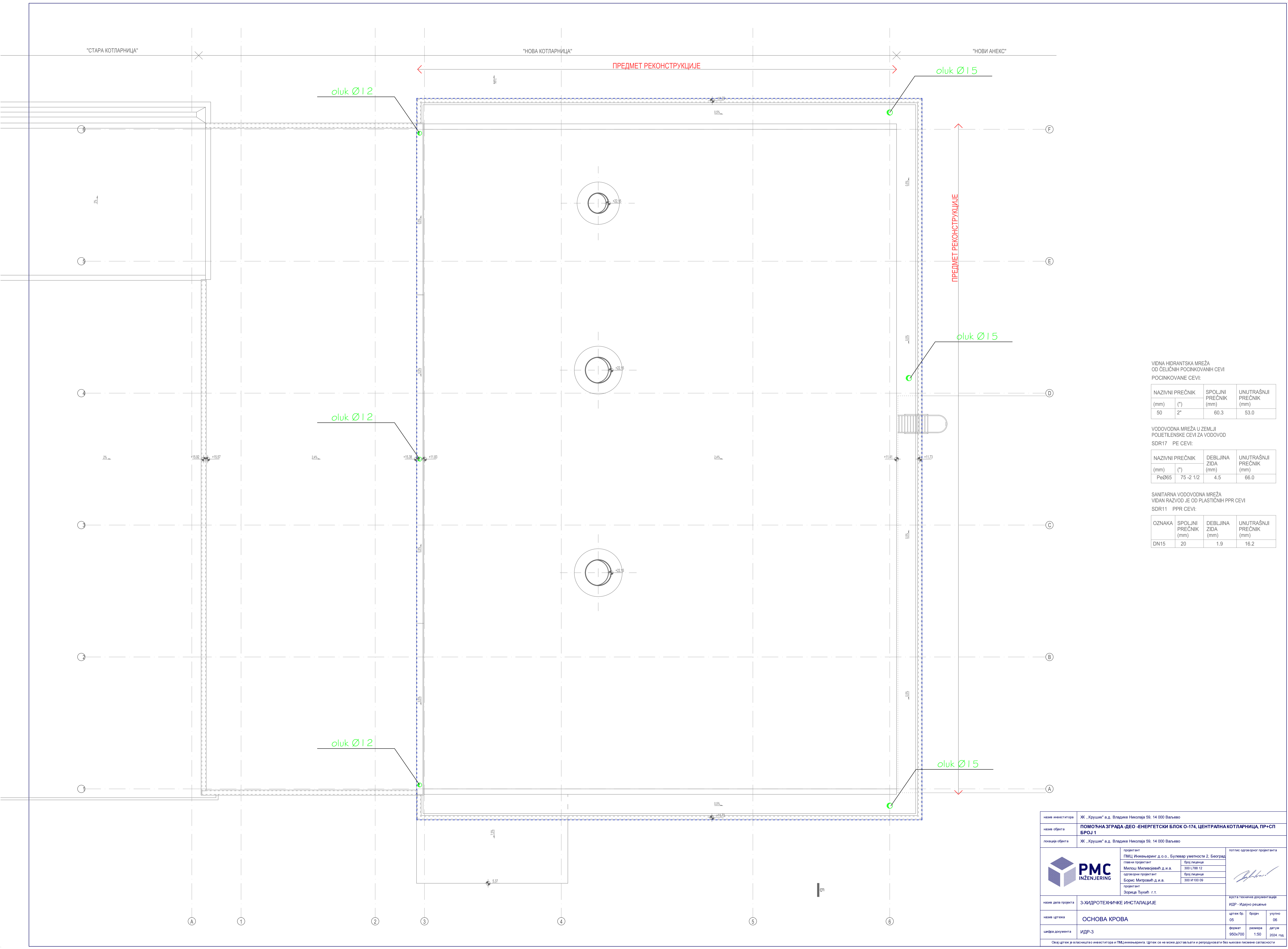
NAZIVNI PREČNIK (mm)	DEBLJINA ZIDA (mm)	UNUTRAŠNJI PREČNIK (mm)
Pe065	75 -2 1/2	4.5

SANITARNA VODOVODNA MREŽA
VIDAN RAZVOD JE OD PLASTIČNIH PPR CEVI
SDR11 PPR CEVI:

OZNAKA	SPOLJNI PREČNIK (mm)	DEBLJINA ZIDA (mm)	UNUTRAŠNJI PREČNIK (mm)
DN15	20	1.9	16.2

назив инвеститора	ЖК „Крушик“ а.д. Владике Николаја 59, 14 000 Ваљево		
назив објекта	ПОМОТНА ЗГРАДА-ДЕО - ЕНЕРГЕТСКИ БЛОК О-174, ЦЕНТРАЛНА КОТЛАРНИЦА, ПР+СП БРОЈ 1		
локација објекта	ЖК „Крушик“ а.д. Владике Николаја 59, 14 000 Ваљево		
	проектант	ГМЦ Инженеринг д.о.о. - Булевар уметности 2, Београд	потпис одговорног пројектанта
	главни пројектант	Милош Миливојевић д.и.а.	број лиценце
	одговорни пројектант	Борис Митровић д.и.а.	број лиценце
	проектант	Зорница Туловић г.т.	300 И100.09
	проектант	Зорница Туловић г.т.	300 И100.09
назив дела пројекта	3-ХИДРОТЕХНИЧКЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ		врста техничке документације
назив цртежа	ОСНОВА НА КОТИ +5.50		ИДР - Идејно решење
цифра документа	ИДР-3		цртеж бр. 04
		формат 900x700	број 06
		размера 1:50	укупно 06
		датум 2024. год.	

Овај цртеж је власништво инвеститора и ГМЦ Инженеринга. Цртеж се не може дуплирати и репродуковати без њихове писмене сагласности.



VIDNA HIDRANTSKA MREŽA
OD ČELIČNIH POCINKOVANIH CEVI
POCINKOVANE CEVI:

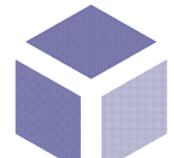

NAZIVNI PREČNIK (mm)	(")	SPOLJNI PREČNIK (mm)	UNUTRAŠNJI PREČNIK (mm)
50	2"	60.3	53.0

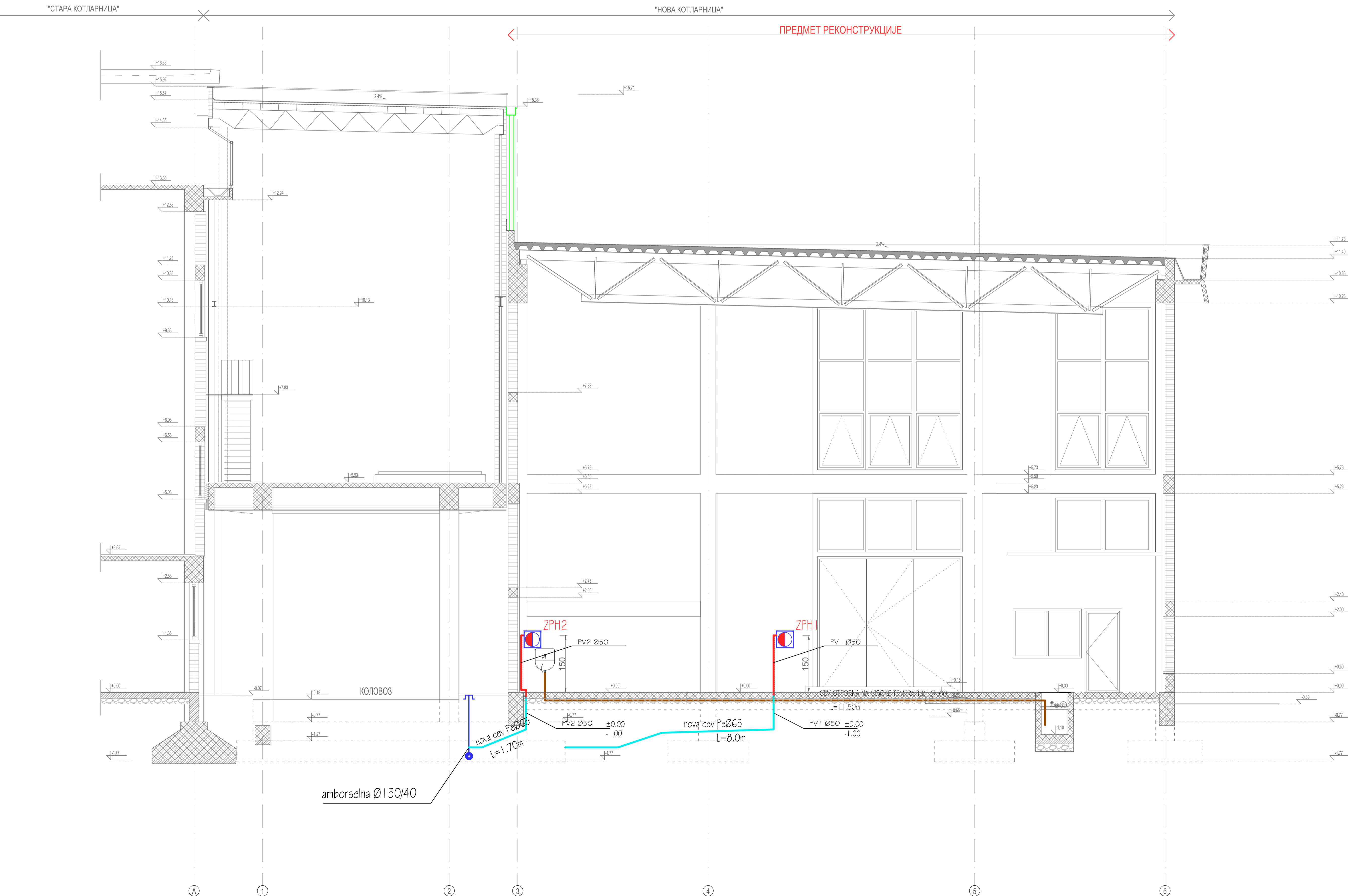
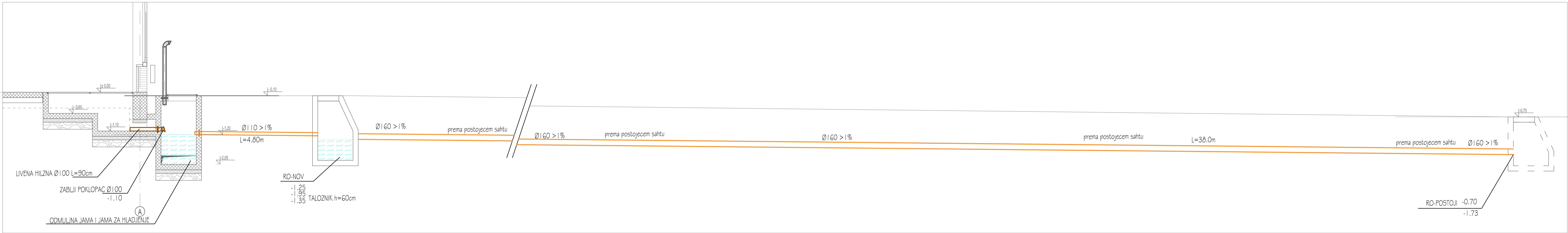
VODOVODNA MREŽA U ZEMLJI
POLIETILENSKE CEVI ZA VODOVOD
SDR17 PE CEVI:

NAZIVNI PREČNIK (mm)	(")	DEBLJINA ZIDA (mm)	UNUTRAŠNJI PREČNIK (mm)
Pe065	75 -2 1/2	4.5	66.0

SANITARNA VODOVODNA MREŽA
VIDAN RAZVOD JE OD PLASTIČNIH PPR CEVI
SDR11 PPR CEVI:

OZNAKA	SPOLJNI PREČNIK (mm)	DEBLJINA ZIDA (mm)	UNUTRAŠNJI PREČNIK (mm)
DN15	20	1.9	16.2

назив инвеститора	ЖК „Крушик“ а.д. Владике Николаје 59, 14 000 Ваљево					
назив објекта	ПОМОТНА ЗГРАДА-ДЕО - ЕНЕРГЕТСКИ БЛОК О-174, ЦЕНТРАЛНА КОТЛАРНИЦА, ПР+СП БРОЈ 1					
локација објекта	ЖК „Крушик“ а.д. Владике Николаје 59, 14 000 Ваљево					
<div><div></div><div><div>PMC</div><div>INŽENJERING</div></div></div>	проектант	ГМЦ Инжењеринг д.о.о., Булевар уметности 2, Београд			<div>потпис одговорног пројектанта</div> <div></div>	
	главни пројектант	Милош Миливојевић д.и.а.				број лиценце
	одговорни пројектант	Борис Митровић д.и.а.				број лиценце
	проектант	Зорица Ђукић г.т.				300 И100.09
	проектант	Зорица Ђукић г.т.				
назив дела пројекта	3-ХИДРОТЕХНИЧКЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ				врста техничке документације	
					ИДР - Идејно решење	
назив цртежа	ОСНОВА КРОВА				цртеж бр. 05 број 06 укупно 06	
шифра документа	ИДР-3				формат 950x700 величина 1:50 датум 2024. год.	
Овај цртеж је власништво инвеститора и ГМЦ Инжењеринга. Цртеж се не може дуплирати и репродуковати без њихове писмене сагласности						



VIDNA HIDRANTSKA MREŽA
OD ČELIČNIH POCINKOVANIH CEVI
POCINKOVANE CEVI:

NAZIVNI PREČNIK (mm)	(")	SPOLJNI PREČNIK (mm)	UNUTRAŠNJI PREČNIK (mm)
50	2"	60.3	53.0

VODOVODNA MREŽA U ZEMLJI
POLIETILENSKE CEVI ZA VODOVOD
SDR17 PE CEVI:

NAZIVNI PREČNIK (mm)	(")	DEBLJINA ZIDA (mm)	UNUTRAŠNJI PREČNIK (mm)
Pe065	75 -2 1/2	4.5	66.0

SANITARNA VODOVODNA MREŽA
VIDAN RAZVOD JE OD PLASTIČNIH PPR CEVI
SDR11 PPR CEVI:

OZNAKA	SPOLJNI PREČNIK (mm)	DEBLJINA ZIDA (mm)	UNUTRAŠNJI PREČNIK (mm)
DN15	20	1.9	16.2

назив инвеститора	ЖК „Крушик“ а.д. Владике Николаја 59, 14 000 Ваљево		
назив објекта	ПОМОТНА ЗГРАДА-ДЕО -ЕНЕРГЕТСКИ БЛОК О-174, ЦЕНТРАЛНА КОТЛАРНИЦА, ПР+СП БРОЈ 1		
локација објекта	ЖК „Крушик“ а.д. Владике Николаја 59, 14 000 Ваљево		
	проектант	ГМЦ Инжењеринг д.о.о., Булевар уметности 2, Београд	потпис одговорног пројектанта
	главни пројектант	Милош Миливојевић д.и.а.	број лиценце
	одговорни пројектант	Борис Митровић д.и.а.	број лиценце
	проектант	Зорица Туловић г.т.	број лиценце
	проектант	Зорица Туловић г.т.	број лиценце
назив дела пројекта	3-ХИДРОТЕХНИЧКЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ		врста техничког документације
назив цртежа	ПРЕСЕК		ИДР - Идејно решење
шифра документа	ИДР-3		цртеж бр. 06
		формат 900x700	број 06
		размера 1:50	укупно 06
		датум 2024. год.	
Овај цртеж је власништво инвеститора и ГМЦ Инжењеринга. Цртеж се не може достављати и репродуковати без њихове писмене сагласности			