
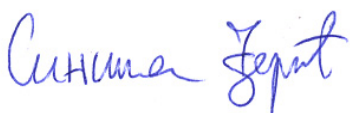



1.1. НАСЛОВНА СТРАНА

11 – Посебни садржаји идејног решења за објекте са запаљивим и горивим течностима, запаљивим гасовима и експлозивним материјама за које је прописана обавеза издавања одобрења за безбедно постављање у складу са законом којим се уређује заштита од пожара и експлозија

Инвеститор:	ХК „Крушик“ а.д. Владике Николаја 59, 14 000 Ваљево
Објекат:	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:	11 – Прилог 11
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:	Синиша Ђерић, дипл.инж.маш.
Број лиценце:	330 Е638 07
Потпис:	
Број дела пројекта:	144-1.74/24
Место и датум:	Београд, 2024. год

1.2. САДРЖАЈ

1.1.	Насловна страна Прилога 11
1.2.	Садржај Прилога 11
1.3.	Решење о именовању одговорног пројектанта Прилога 11
1.4.	Изјава одговорног пројектанта Прилога 11
1.5.	Текстуална документација
1.5.1.	Технички опис
1.6.	Графичка документација
1.6.1.	Ситуациони план
1.6.2.	Катастарско-топографски план

	ПОМОЋНА ЗГРАДА - ДЕО - ЕНЕРГЕТСКИ БЛОК О-174, ЦЕНТРАЛНА КОТЛАРНИЦА, ПР+СП БРОЈ 1	ПРИЛОГ 11	
	ХК „Крушик“ а.д.	ИДР-ПР.11-1.2.	1/1

1.3. 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 објекта, као:

ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ

за израду Прилога 11 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:

Синиша Ђерић, дипл.инж.маш..... број лиценце: 330 E638 07

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


Одговорно лице/заступник: Саша Љубинковић

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	ПРИЛОГ 11	
	ХК „Крушик” а.д.	ИДР-ПР.11-1.3.	1/1

1.4. ИЗЈАВА ОДГОВОРНОГ ПРОЈЕКТАНТА ПРИЛОГА 11

Одговорни пројектант Прилога 11 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 Ваљевоу

Синиша Ђерић, дипл.инж.маш.

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: Синиша Ђерић, дипл.инж.маш.


Број лиценце: 330 Е638 07

Потпис:


Синиша Ђерић

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	ПРИЛОГ 11	
	ХК „Крушик“ а.д.	ИДР-ПР.11-1.4.	1/1

1.5. ТЕКСТУАЛНА ДОКУМЕНТАЦИЈА

	ПОМОЋНА ЗГРАДА - ДЕО - ЕНЕРГЕТСКИ БЛОК О-174, ЦЕНТРАЛНА КОТЛАРНИЦА, ПР+СП БРОЈ 1	ПРИЛОГ 11	
	ХК „Крушик“ а.д.	ИДР-ПР.11-1.5.	1/1

1.5.1. ТЕХНИЧКИ ОПИС

Инвеститор:	ХК "Крушик" а.д. Владике Николаја 59, 14 000 Ваљево
Објекат:	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:	ПРИЛОГ 11

1. УВОД

Идејним решењем предвиђена је реконструкција, доградња и изградња објекта ПОМОЋНА ЗГРАДА - ДЕО - ЕНЕРГЕТСКИ БЛОК О-174, ЦЕНТРАЛНА КОТЛАРНИЦА, ПР+СП БРОЈ 1 предвиђена је изградња прикључног гасовода.

Место градње је фабрика ХК "Крушик" а.д., на катастарским парцелама КП 698/7, КП 698/11, КП 698/2 КО Ваљево.

2. НОВОПРОЈЕКТОВАНО СТАЊЕ

За потребе реконструкције, доградње и изградње објекта ПОМОЋНА ЗГРАДА - ДЕО - ЕНЕРГЕТСКИ БЛОК О-174, ЦЕНТРАЛНА КОТЛАРНИЦА, ПР+СП БРОЈ 1 предвиђена је изградња прикључног гасовода.

Природни гас се доводи из мерно регулационе станице МРС „Крушик“, капацитета $Q=7000 \text{ m}^3/\text{h}$, улазног притиска $p_{ul}=10\div 16 \text{ bar}$ и излазног притиска $p_{izl}=2\div 4 \text{ bar}$. МРС је предвиђена на кат. парцели 2751 КО Ваљево. Улазни гасовод у МРС је димензије $\varnothing 168,3 \text{ mm}$, а излазни гасовод је пречника $\varnothing 219,1 \text{ mm}$.


Предмет овог пројекта је прикључни гасовод, притиска $p=2\div 4 \text{ bar}$, од места уклапања са излазом из „МРС Крушик“ до објекта котларнице.

МРС „Крушик“ није предмет овог пројекта.

Позиција прикључног гасовода приказана је на ситуационом плану достављеном у овом прилогу.

На катастарско-топографском плану КТП из јануара 2024. године, урађен од стране „GEOURB GROUP“ доо, Београд, одговорно лице Саша Миленковић, у зони планираног прикључног гасовода нису приказане трасе постојећих подземних и надземних инсталација. Такође, на КТП-у нема ознаке и намене објекта у близини планираног гасовода.

Инвеститор није доставио званичне податке о постојећим инсталацијама и намени објекта у односу на закон којим се уређује заштита од пожара и експлозија.

	ПОМОЋНА ЗГРАДА - ДЕО - ЕНЕРГЕТСКИ БЛОК О-174, ЦЕНТРАЛНА КОТЛАРНИЦА, ПР+СП БРОЈ 1	ПРИЛОГ 11	
	ХК „Крушик“ а.д.	ИДР-ПР.11-1.5.1.	1/6

Ризик од пожара и експлозија прети у случају механичког оштећења инсталације или неконтролисаног истицања гаса на прирубничким и навојним спојевима.

Ради уклањања ризика и опасности објекта који је предмет одобрења локације на објекте и простор суседних парцела предвиђене се следеће мере заштите:

- минимална хоризонтална растојања подземних гасовода од стамбених објеката, објеката у којима стално или повремено борави већи број људи (од ближе ивице цеви до темеља објекта) су у складу са табелом из члана 3 Правилника о условима за несметану и безбедну дистрибуцију природног гаса гасоводима притиска до 16 bar („Службени гласник РС”, бр.86/2015),
- примена физичке заштите гасовода од оштећења при радовима у близини гасовода (постављање гасовода у заштитну цев, постављање заштитних плоча изнад гасовода, итд.) при чему гасовод мора бити физички заштићен на делу гасовода где је хоризонтално растојање смањено и додатно по 1 м на обе стране,
- минимална дозвољена растојања спољне ивице подземних РЕ гасовода $MOP \leq 4$ bar са другим гасоводима, инфраструктурним и другим објектима, приказаних на КТП-у, су у складу са табелом из члана 4 Правилника о условима за несметану и безбедну дистрибуцију природног гаса гасоводима притиска до 16 bar („Службени гласник РС”, бр.86/2015).


3. ПРИКЉУЧНИ ГАСОВОД

Према Идејном решењу „Пројекат дистрибутивног гасовода и МРС“ из априла 2024. године, урађен од стране „Gas Invest doo“, Драгослава Срејовића 1в, Београд, одговорни пројектант Дарко Кљајић, лиценца бр. 330 Р515 17, излазни гасовод из „МРС Крушик“ је челична цев димензије Ø219,1 mm.

У складу са горенаведеним прикључење новопроектваног гасовода предвиђено је на излазу из МРС „Крушик“ у темену Т1, на к.п. 2751 КО Ваљево. Прикључни цевовод је челични, димензије Ø219,1 mm и притиска $p=2\div 4$ bar.

По уласку у земљу челични цевовод, преко прелазног комада Ѓ/РЕ, прелази у полиетиленски (РЕ) гасовод димензије Ø250x22,8 mm. Од Т1 полиетиленски гасовод се води до темена Т2, унутар комплекса ХК „Крушик“. Дужина трасе од Т1 до Т2 износи око 4,7 m. У Т2 траса скреће под правим углом и води се паралелно са оградом комплекса до Т3 у дужини од 52,3 m. У Т3 траса скреће под углом од 90°, долази до Т3.1 где излази из земље и прелази у челични гасовод Ø219,1x8,2 mm. Од темена Т3.1 до Т3.2 гасовод се води на цевном мосту преко реке Љубостиње у дужини од око 14,8 m. Доња ивица гасовода, на цевном мосту, је предвиђена на висини од 1,5m изнад нивоа стогодишњих великих вода ($Q1\%=40.53$ m³/s, $Z1\%=175.81$ mnv – подаци преузети из Хидролошко-хидрауличног елабората).

У Т3.2 челични гасовод се поново спушта у земљу и прелази у полиетиленски гасовод Ø250x22,8 mm. Затим гасовод пролази испод интерне саобраћајнице у заштитној челичној цеви Ø355,6 mm и долази до темена Т3.3. Дужина трасе од Т3.2 до Т3.3 износи око 22,6 m. Траса гасовода се наставља паралелно са асфалтним путем до Т3.4, где скреће под правим углом, прелази испод пута у заштитној челичној цеви Ø355,6 mm и долази до темена Т4. Од Т4 гасовод се води у зеленој површини паралелно са саобраћајницом до темена Т5 у дужини од 60,4 m. Даље се траса гасовода наставља паралелно са асфалтним путем до Т6, где скреће под правим углом, прелази испод пута у заштитној челичној цеви Ø355,6 mm и долази до темена Т7. У Т7 гасовод скреће под углом од 60° и води се до Т8 у дужини од 13,2 m. Траса гасовода се води паралелно са интерном саобраћајницом све до темена Т8.1 у

	ПОМОЋНА ЗГРАДА - ДЕО - ЕНЕРГЕТСКИ БЛОК О-174, ЦЕНТРАЛНА КОТЛАРНИЦА, ПР+СП БРОЈ 1	ПРИЛОГ 11	
	ХК „Крушик“ а.д.	ИДР-ПР.11-1.5.1.	2/6

дужини од 77,2 m, при чему на 2 места се укршта се другим локалним путевима. На местима укрштања са путевима предвиђено је постављање гасовода у заштитне челичне цеви Ø355,6 mm. У Т8.1 гасовод скреће под правим углом и долази до темена Т8.2, где поново скреће под углом од 90°. Даље гасовод прелази испод пута у заштитној челичној цеви Ø355,6 mm и долази до темена Т9, а затим се води паралелно са интерном саобраћајницом до Т11. Дужина трасе од Т8.2 до Т11 износи 70,6 m. У Т11 гасовод скреће под углом од 45°, долази до Т12, где сада скреће под 30° и води се до темена Т13. Дужина трасе од Т11 до Т13 износи 18,4 m. Након скретања под правим углом у Т13, трасе се води до Т14, у дужини од 53,4 m. У Т14 гасовод скреће под 90° и после 2,8 m излази из земље на фасаду котларнице, где се цевовод редукује са DN200 (Ø219,1 mm) на DN150 (Ø168,3 mm). На делу трасе од Т13 до Т15 гасовод се налази испод платоа на коме се врши интерни саобраћај (камиони, утоваривачи, итд.), па је на овом делу предвиђено да гасовод буде у заштитној челичној цеви Ø355,6 mm, на дубини већој од 135 cm. Такође, надземни део ПЕ цеви се поставља у заштитну челичну цев.

На фасади је предвиђена противпожарна ПП славина DN150 PN16, која мора бити обезбеђена од неовлашћеног и несмотреног руковања.

Укупна дужина спољног развода гасовода је око 460 m и планиран је на к.п. 2751, 11385/4, 702, 698/4, 698/14, 698/13, 698/11 и 698/2 КО Ваљево.

Прикључни гасовод пројектован је од полиетиленских ПЕ цеви према SRPS EN 1555, квалитета S5 (SDR 11) за притисак од 4 bar. Фитинзи за електротпорно заваривање полиетиленских цеви морају да испуњавају услове према SRPS G.C6.662. Полиетиленски фитинзи и цеви морају да буду предвиђени за максимални радни притисак од 4 bar.

Прикључни гасовод се води у зеленом појасу, осим на проласку изнад реке Љубостиње (1 укрштање), испод интерних саобраћајница (укупно 6 укрштања) и платоа испред котларнице.


Гасовод се полаже у ров на минималној дубини од 0,8-1,35 m, у зависности од услова терена.

Растојања подземног ПЕ гасовода од објеката и осталих инсталација приказани су на цртежу бр.01, и у складу су са Правилником о условима за несметану и безбедну дистрибуцију природног гаса гасоводима притиска до 16 bar ("Службени гласник РС", бр.86/2015).

При паралелном вођењу и укрштању дистрибутивног гасовода са подземним водовима, испоштовано је минимално светло растојање према Члану 4. и 5. Правилника о условима за несметану и безбедну дистрибуцију природног гаса гасоводима притиска до 16 bar, Сл.лист Р. Србије бр. 86/15.

У случају постављања гасовода испод других инсталација на полиетиленску радну цев обавезно је навући још једну полиетиленску цев (већег пречника или расечену) укупне дужине 2 до 3 метра, која радну цев штити од огреботина које могу настати коришћењем алата приликом ревизије горње инсталације.

Заштитни појас за ПЕ и челичне гасоводе $MOP \leq 4$ bar износи по 1 m од осе гасовода на обе стране. У заштитном појасу гасовода није предвиђено садити дрвеће и друго растиње чији корени досежу дубину већу од 1 m, односно за које је потребно да се земљиште обрађује дубље од 0,5 m. Такође, светло растојање од гасовода до високог зеленила износи више од 1,5 m.

	ПОМОЋНА ЗГРАДА - ДЕО - ЕНЕРГЕТСКИ БЛОК О-174, ЦЕНТРАЛНА КОТЛАРНИЦА, ПР+СП БРОЈ 1	ПРИЛОГ 11	
	ХК „Крушик“ а.д.	ИДР-ПР.11-1.5.1.	3/6

4. ЗОНЕ ОПАСНОСТИ

Угрожени простор од експлозије је простор у коме је присутна, или се може очекивати присутност експлозивне смеше запаљивих гасова, пара или прашине са ваздухом, у таквим количинама које захтевају примену посебних мера ради заштите људи и добара, а нарочито примену посебних мера у погледу монтаже и употребе електричних уређаја, инсталација, алата, машина и прибора.

Према учесталости појављивања и трајању експлозивне атмосфере угрожени простори из става 1. овог члана класификовани су у складу са SRPS EN 60079-10-1 у зоне опасности, и то:

- 1) зона опасности од експлозије 0;
- 2) зона опасности од експлозије 1;
- 3) зона опасности од експлозије 2.

У зонама опасности, не смеју се налазити материје и уређаји који могу проузроковати експлозију, пожар и омогућити његово ширење.

У зонама опасности, забрањено је:


- радити са отвореним пламеном;
- уносити прибор за пушење;
- радити са алатом и уређајима који могу, при употреби, изазвати варницу;
- присуство возила која при раду погонског уређаја могу изазвати варницу;
- коришћење електричних уређаја који нису у складу са прописом о опреми и заштитним системима намењеним за употребу у потенцијално експлозивним атмосферама;
- одлагање запаљивих материјала;
- држање материјала који су подложни самозапаљивању.

Извођење електричних, неелектричних инсталација и заштитних система у зонама опасности од експлозије врши се у складу са прописима и стандардима којима је уређена безбедност од пожара и експлозија у потенцијално експлозивним атмосферама.

5. ФИЗИЧКО-ХЕМИЈСКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ ПРИРОДНОГ ГАСА

Флуид којим се манипулише у гасоводном систему је природни гас, следећих физичко-хемијских особина:


Хемијски састав	CH ₄ =85,56% C ₂ H ₆ =2,37% C ₃ H ₈ =3,60% C ₄ H ₁₀ =5,23% N ₂ =1,40% CO ₂ =1,81% <u>O₂=0,03%</u> Σ=100,00%
-----------------	--

	ПОМОЋНА ЗГРАДА - ДЕО - ЕНЕРГЕТСКИ БЛОК О-174, ЦЕНТРАЛНА КОТЛАРНИЦА, ПР+СП БРОЈ 1	ПРИЛОГ 11	
	ХК „Крушик“ а.д.	ИДР-ПР.11-1.5.1.	4/6

Доња топлотна моћ	$H_d=33300 \text{ kJ/Nm}^3$
Густина гаса (стандардни услови)	$\rho=0,72 \text{ kg/m}^3$ ($p=1 \text{ bar}$, $T=15^\circ\text{C}$)
Релативна густина гаса према ваздуху	$\rho=0,72 \text{ kg/m}^3$
Релативна специфична густина гаса (према ваздуху)	0,64
Просечна вредност границе запаљивости у ваздуху (запремински vol%)	4-16
Максимална брзина паљења	0,35 m/s
Температура паљења	$T=482,3-632,3^\circ\text{C}$
Температура сагоревања при коефицијенту вишка ваздуха $\lambda=1$	$T=2273 \text{ K}$
Моларна маса	$M=16,6 \text{ kg/mol}$
Коефицијент адијабате	$k=1,3$
Границе експлозивних смеша, %vol - доња - горња	3.8-6.5 13-17
Температурни разред	T1
Степен утврђене опасности по: - здравље - запаљивост - реактивност	1 4 0
Класа опасности	FxIA
SRPS Z.C0.007/1978. Класификација запаљивих гасова према температури паљења	
Група	IIA

Опасност од појаве пожара и експлозије при коришћењу природног гаса може настати услед:

- неправилног извршеног димензионисања гасовода и опреме, као и непридржавање важећих техничких прописа и стандарда,
- неправилног избора опреме, цеви, мерно-регулационе и сигурносне арматуре,
- појаве отвореног пламена,
- употребе алата који изазива варничење,
- појава корозије,
- појава експлозивних смеша,


	ПОМОЋНА ЗГРАДА - ДЕО - ЕНЕРГЕТСКИ БЛОК О-174, ЦЕНТРАЛНА КОТЛАРНИЦА, ПР+СП БРОЈ 1	ПРИЛОГ 11	
	ХК „Крушик“ а.д.	ИДР-ПР.11-1.5.1.	5/6

- појаве статичког електрицитета,
- немогућности регулације рада инсталације,
- немогућности пражњења појединих делова инсталације,
- улаза неовлашћених лица,
- недостатка писменог упутства за рад постројења.


Одговорни пројектант:
Број лиценце:
Потпис:

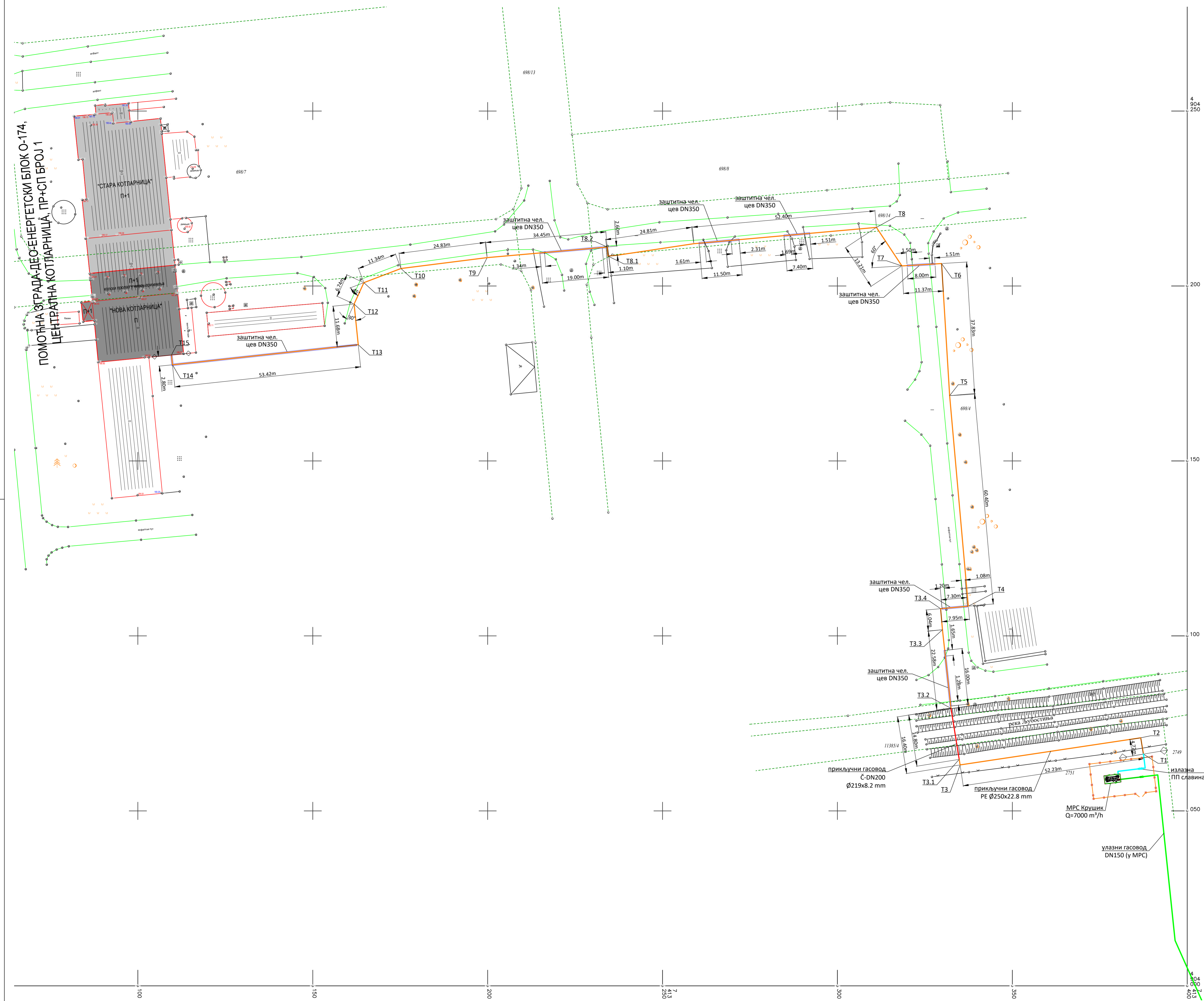
Синиша Ђерић, дипл.инж.маш.
330 E638 07

Синиша Ђерић

	ПОМОЋНА ЗГРАДА - ДЕО - ЕНЕРГЕТСКИ БЛОК О-174, ЦЕНТРАЛНА КОТЛАРНИЦА, ПР+СП БРОЈ 1	ПРИЛОГ 11	
	ХК „Крушик“ а.д.	ИДР-ПР.11-1.5.1.	6/6

1.6. ГРАФИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА

	ПОМОЋНА ЗГРАДА - ДЕО - ЕНЕРГЕТСКИ БЛОК О-174, ЦЕНТРАЛНА КОТЛАРНИЦА, ПР+СП БРОЈ 1	ПРИЛОГ 11	
	ХК „Крушик“ а.д.	ИДР-ПР.11-1.6.	1/1



ЛЕГЕНДА - КТП:

ФАКТИЧКО СТАЊЕ	—
КАТАСТАРСКО СТАЊЕ	—
КОТА СЛЕМЕНА	184.61
КОТА ВЕНЦА	183.20
ГАУС-КРИГЕРОВА ПРОЈЕКЦИЈА	

ЛЕГЕНДА - ГАС:

прикључни гасовод - полиетиленска цев
PE Ø250x22.8 mm, MOP=4 bar

прикључни гасовод - челична цев
DN200 (Ø219.1x8.2 mm), MOP=4 bar

заштитна челична цев
DN350 (Ø355.6x9.5 mm)

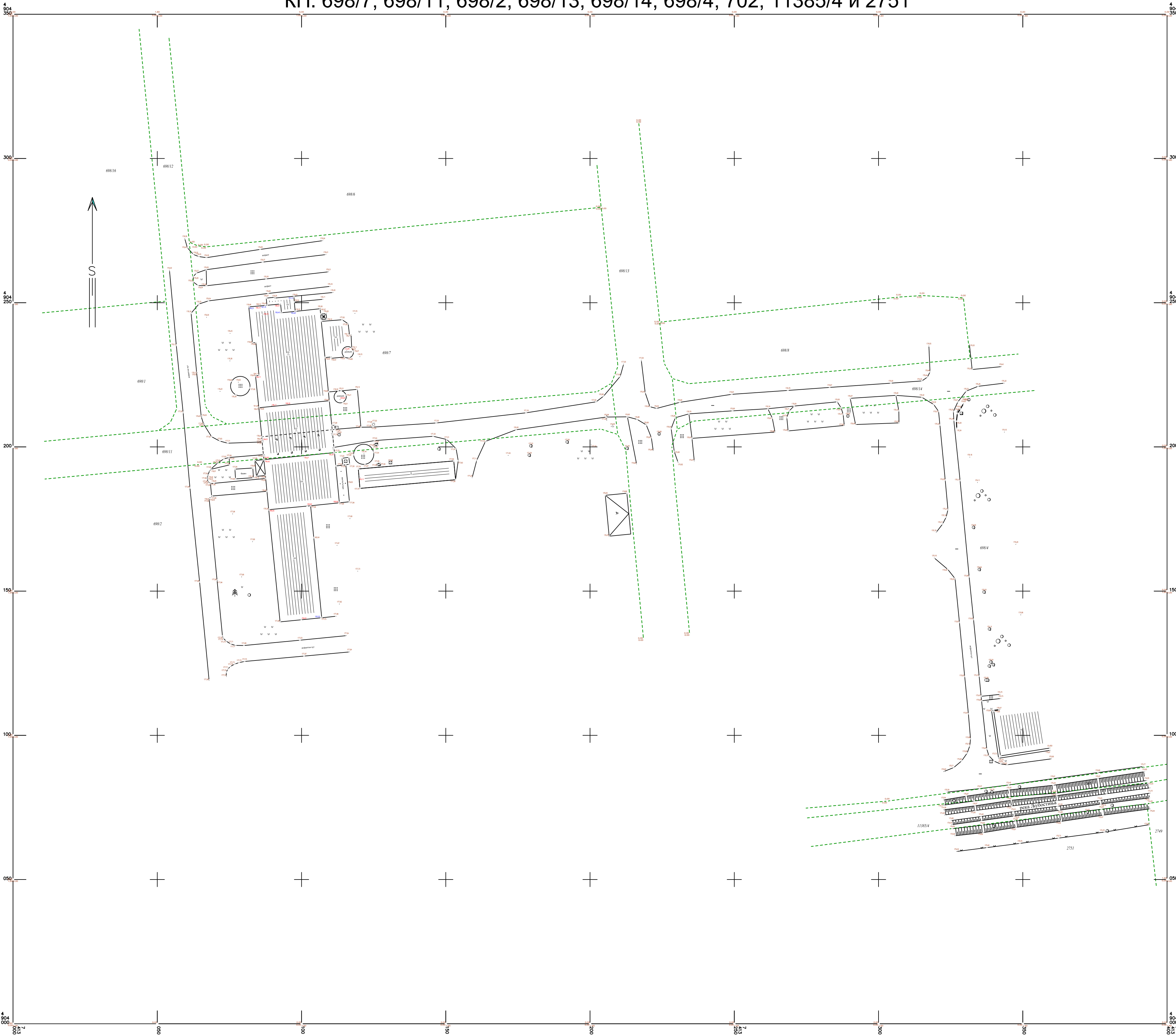
 граница пројекта

Координате темена гасовода		
	X	Y
T1	4904066.23	7413387.50
T2	4904070.89	7413386.77
T3	4904063.13	7413335.07
T3.1	4904064.71	7413334.81
T3.2	4904079.33	7413332.45
T3.3	4904101.77	7413330.03
T3.4	4904107.79	7413329.50
T4	4904108.49	7413337.42
T5	4904168.66	7413332.07
T6	4904206.42	7413329.78
T7	4904205.73	7413318.43
T8	4904216.75	7413311.15
T8.1	4904208.55	7413234.39
T8.2	4904211.14	7413234.16
T9	4904208.11	7413199.85
T10	4904204.99	7413175.22
T11	4904200.95	7413164.62
T12	4904194.83	7413161.81
T13	4904183.21	7413163.00
T14	4904177.48	7413109.89
T15	4904180.26	7413109.61

назив инвеститора	ЖК „Крушин“ а.д. Владике Николаје 59, 14 000 Ваљево				
назив објекта	ПОМОЋНА ЗГРАДА - ДЕО - ЕНЕРГЕТСКИ БЛОК О-174, ЦЕНТРАЛНА КОТЛАРНИЦА, ПР+СП БРОЈ 1				
локација објекта	ЖК „Крушин“ а.д. Владике Николаје 59, 14 000 Ваљево				
<div></div> <div>PMI INZENJERING</div>	проектант	ПМЦ Инженеринг д.о.о., Булевар уметности 2, Београд			потпис одговорног пројектанта 
	главни пројектант	Милош Миливојевић д.и.а.			
	одговорни пројектант	Снежана Ђерђић дипломирани мааш сарадник			
назив дела пројекта	ИДР - ПРИЛОГ 11				врста техничке документације ИДР - Идејно решење
назив цртежа	СИТУАЦИОНИ ПЛАН				цртеж бр. А1+
шифра документа	ИДР-ПР-11-1.6.1.	број 1/1		укупно 1	
		формат размера	датум		
		1:500	2024 год		

Овај протек је власништво инвеститора и ПМ инжињеринга. Протек се не може достављати и репродуковати без њихове писмене сагласности.

КАТАСТАРСКО - ТОПОГРАФСКИ ПЛАН
Локација: ХК " КРУШИК " ВАЉЕВО
КП: 698/7, 698/11, 698/2, 698/13, 698/14, 698/4, 702, 11385/4 и 2751



ЛЕГЕНДА:
ФАКТИЧКО СТАЊЕ
КАТАСТАРСКО СТАЊЕ
КОТА СЛЕМЕНА
КОТА ВЕНЦА
ГАУС-КРИГЕРОВА ПРОЈЕКЦИЈА

РАЗМЕРА 1:500

Катастарско - топографски план израдио:

Saša Milenković

Digitally signed by Saša
Milenković
Date: 2024.01.22 14:16:14 +01'00'

јануар 2024
Директор:



Геоурб
Геодезија и урбанизам
Д.О.О. Београд