

**6.1. НАСЛОВНА СТРАНА ИДЕЈНОГ РЕШЕЊА (ИДР) - ПРИЛОГ 11 ЗА
ИЗДАВАЊЕ ОДОБРЕЊА ЗА БЕЗБЕДНО ПОСТАВЉАЊЕ ОБЈЕКТА СА
ЗАПАЉИВИМ И ГОРИВИМ ТЕЧНОСТИМА, ЗАПАЉИВИМ ГАСОВИМА И
ЕКСПЛОЗИВНИМ МАТЕРИЈАМА**

Инвеститор: **Туцић Ирена**
Панчево, ул. Танаска Рајића бр. 12

Објекат: **Групни гасни прикључак и регулациона
станица за вишепородични стамбени
објекат спратности од П+4+Ман**
Панчево, ул. Карађорђева бр. 126
кат.парцела топ.бр. **18783** и **8022/1** К.О. Панчево


Врста техничке документације: **ИДР Идејно решење**

Ознака и назив дела пројекта: **Прилог 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**

Врста радова: **нова градња**

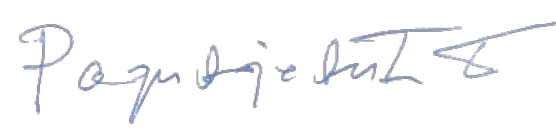
Пројектант: **ДОО „ТЕРМО-ГАС ЈМЛ“**
Панчево, ул. Книћанинова бр. 101

Одговорно лице пројектанта: **Јована Милетић Лабудић**

Потпис: 

Одговорни пројектант: **Бојин Радивојевић, дипл.инж.маш.**

Број лиценце: **330 I913 10**

Потпис: 

Број дела пројекта: **17/2025 - ИДР**
Место и датум: **Панчево, јул 2025**

**6.2. САДРЖАЈ ИДЕЈНОГ РЕШЕЊА (ИДР) - ПРИЛОГ 11 ЗА ИЗДАВАЊЕ
ОДОБРЕЊА ЗА БЕЗБЕДНО ПОСТАВЉАЊЕ ОБЈЕКТА СА ЗАПАЉИВИМ И
ГОРИВИМ ТЕЧНОСТИМА, ЗАПАЉИВИМ ГАСОВИМА И ЕКСПЛОЗИВНИМ
МАТЕРИЈАМА**

6.1.	Насловна страна	
6.2.	Садржај идејног решења - Прилог 11	
6.3.	Решење о именовању одговорног пројектанта	
6.4.	Изјава одговорног пројектанта	
6.5.	Текстуална документација	
	6.5.1	Технички опис са прилозима
6.7.	Графичка документација	
	6.7.1	Ситуациони план 1:500
	6.7.2	Ситуациони план са безбедоносним растојањима 1:500
	6.7.3	Западна фасада 1:100
	6.7.4	Регулациона станица 1:100

6.3. РЕШЕЊЕ О ИМЕНОВАЊУ ОДГОВОРНОГ ПРОЈЕКТАНТА

На основу члана 128. Закона о планирању и изградњи (“Службени гласник РС”, бр. 72/2009, 81/2009-исправка, 64/2010-УС, 24/2011, 121/2012, 42/2013-УС, 50/2013-УС, 98/2013-УС, 132/2014, 145/2014, 83/2018, 31/2019, 37/2019, 68/19 и други, 9/20, 52/2021 и 62/2023) и одредби Правилника о садржини, начину и поступку израде и начин вршења техничке документације према класи и намени објекта као:

ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ

за израду Пројекта машинских инсталација који је део ИДР - Идејног решења - Прилог 11 - безбедно постављање за изградњу групног гасног прикључка и регулационе станице за вишепородични стамбени објект спратности П+4+Ман у ул. Карађорђева бр. 126, на кат. парцели топ. бр. 18783 и 8022/1 К.О. Панчево, одређује се:

Бојин Радивојевић дипл.инж.маш.

бр. лиценце 330 I913 10

Пројектант:

ДОО „ТЕРМО-ГАС ЈМЛ“

Панчево, ул. Книћанинова бр. 101, Панчево

Одговорно лице / заступник:

Јована Милетић Лабудић

Потпис:



Број дела пројекта:

17/2025 - ИДР

Место и датум:

Панчево, јул 2025

6.4. ИЗЈАВА ОДГОВОРНОГ ПРОЈЕКТАНТА ПРОЈЕКТА МАШИНСКИХ ИНСТАЛАЦИЈА

Одговорни пројектант Пројекта машинских инсталација који је део ИДР - Идејног решења - Прилог 11 - безбедно постављање за изградњу групног гасног прикључка и регулационе станице за вишепородични стамбени објект спратности П+4+Ман у ул. Карађорђева бр. 126, на кат. парцели топ. бр. 18783 и 8022/1 К.О. Панчево

Бојин Радивојевић дипл.инж.маш.

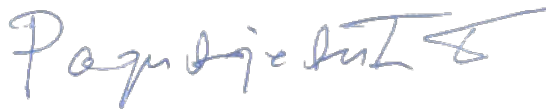
ИЗЈАВЉУЈЕМ

1. Да је пројекат израђен у складу са Законом о планирању и изградњи, прописим, стандардима и нормативима из области изградње објекта и правилима струке;
2. Да је пројекат у свему у складу са начинима за обезбеђење испуњења основних захтева за објект предвиђених елаборатима и студијама.

Одговорни пројектант: **Бојин Радивојевић** дипл.инж.маш.

Број лиценце: 330 I913 10

Потпис:



Број дела пројекта:
Место и датум:

17/2025 - ИДР
Панчево, јул 2025



Панчево, Книћанинова br.101 – тел.063 83 83 350, E-mail; termogasjml@gmail.com

6.5. ТЕКСТУАЛНА ДОКУМЕНТАЦИЈА

6.5.1. ТЕХНИЧКИ ОПИС

УВОД

Овај прилог 11 идејног решења је изведен за потребе исходавања одобрења за безбедно постављање при изградњи објекта састављеног од следећих целина:

1. Групни гасни прикључак
2. Регулациона станица

ГРУПНИ ГАСНИ ПРИЉУЧАК

Дистрибутивни гасовод на који се планира прикључење се налази на кат. парцели топ. број 8022/1 у Улици Карађорђева, на приближно 1,55 метара паралелно са грађевинском/ регулационом линијом и урађен је од полиетиленских цеви димензија $\varnothing 63$ према SRPS EN 1555-2.

Прикључење се изводи помоћу полиетиленског седла ПЕ100 димензије 63/32мм и квалитета СДР11. Прикључни гасовод називног пречника 32мм се изводи од полиетиленског цевовода ПЕ100 према SRPS EN 1555-2 и квалитета СДР11. Прикључни гасовод се полаже у ров 0,95м дубине и 0,5м ширине и са дубином полагања 0,8м. Испод тротоара ров се у потпуности испуњава песком. Притисак у прикључном гасоводу је 1-3 бар. Место прикључења је одабрано тако да се прикључак води најкраћим путем од дистрибутивног гасовода до регулационе станице за вишепородични стамбени објект на парцели к.п. 18783 К.О. Панчево. Пречник прикључног гасовода је изабран тако да брзина гаса у прикључном гасоводу не пређе 10 м/с. Прикључни гасовод је димензионисан за 21 стамбену јединицу. На 0,5м од места прикључења на дистрибутивни гасовод, монтира се ПП полиетиленска славина димензије $d_s=32$ мм са продуженим вретеном. Шахт за њу се посебно припрема, има гасну капу и бетонски венац. Прикључни гасовод се води подземно до објекта а затим се вертикално води уз зид стамбеног објекта до уласка у орман регулационе станице. Надземни део прикључног полиетиленског гасовода се поставља у челичну заштитну цев која се антикорозионо заштићује прајмером и пластизол траком. Прелазак са полиетиленског гасовода на челични врши се преко прелазног комада ПЕ/Ч $\varnothing 32 / 1''$.

РЕГУЛАЦИОНА СТАНИЦА

Регулациона станица (РС) је предвиђена да буде на предњем западном фасадном зиду објекта на регулационој/грађевинској линији према улици Карађорђева, на 1 м од левог угла објекта гледајући са улице. У самој РС, предвиђен је прелаз прикључног гасовода од полиетиленске цеви Ø32x3,0 мм на челични Ø33,7,4x2,6 мм. РС је пројектованог капацитета 40 м³/h (G25). Сви елементи регулационе станице су смештени у металном ормарићу ШxВxД 1000x800x250мм. На улазу у регулациону станицу, након прелазног комада монтира се гасна навојна славина такође DN25 PN16. Након славине смешта се филтер гаса DN25 PN16 са трајним улошком од жичаног плетива које се може скидати и чистити. Пре регулатора притиска имамо манометар који мери високи притисак у опсегу 0-6 бар са манометарским трокраким растеретним вентилом. После њега следи регулатор притиска тип M2R-25A производ „Elster“ капацитета до 40 м³/h који обара притисак од 1-3 bar на 22-25 mbar колико је у унутрашњој гасној инсталацији и има заштиту и од високог и од ниског притиска. Овај регулатор одржава константну вредност излазног притиска. Након регулатора се поставља манометар излазног/ниског притиска 0-100 mbar са манометарским трокраким растеретним вентилом . На излазу се налази прирубничка гасна славина DN65 која је уједно и ПП вентил који мора бити доступан у случају затварања дотока гаса према објекту. Прирубнички спојеви се испоручују са премошћењем.

ПОПИС ВРСТЕ И КОЛИЧИНЕ ЗАПАЉИВИХ ТЕЧНОСТИ, ЗАПАЉИВИХ ГАСОВА И ЕКСПЛОЗИВНИХ МАТЕРИЈА

Мешавина запаљивих флуида је природни гас који ће се транспортовати дистрибутивном гаоводном мрежом и сатављен је од следећих компоненти:

- 1) метан (CH_4) (%):97.049
- 2) етан (C_2H_6) (%):0.919
- 3) пропан (C_3H_8) (%):0.363
- 4) и-бутан (i- C_4H_{10}) (%):0.084
- 5) н-бутан (n- C_4H_{10}) (%):0.078
- 6) и-пентан (i- C_5H_{12}) (%):0
- 7) н-пентан (n- C_5H_{12}) (%):0.044
- 8) хексан (C_6H_{14}) (%):0
- 9) хептан (C_7H_{14}) и виши угљоводоници (%):0
- 10) азот (N_2) (%):0.936
- 11) угљендиоксид (CO_2) (%):0.527

Физичко хемијске особине запаљивих и опасних материја и експлозионе особине природног гаса односно метана су следеће:

Назив: Метан

Група гасова: IIA

Температурни разред: T1

Пламиште: -161°C

Температура паљења: 538°C

Граница експлозије је 5-15% запремине

Релативна густина у односу на ваздух: 0.75kg/m^3

Класа отпорности: FxIB

Одоризација природног гаса је мера безбедности која се примењује када се гас користи у широкој потрошњи и врши се додавањем средства за одоризацију (одоранта) непријатног, карактеристичног мириса. Ово треба да обезбеди лакше и правовремено откривање евентуалних оштећења на гасним инсталацијама, јер одорисани природни гас почиње да се осећа при концентрацијама истеклог гаса знатно мањим од доње границе експлозивности.

Најчешће коришћена средства за одоризацију са основним карактеристикама, у смислу противексплозивне заштите, према одредбама стандарда СРПС Н.С8.003 су:

ЕТИЛЕН МЕРКАПТАН

Група гасова IIA, Температурни разред T3 и гас је тежи од ваздуха

МЕТИЛ МЕРКАПТАН

Група гасова IIA, Температурни разред T1 и гас је тежи од ваздуха

АНАЛИЗА ПОЖАРНЕ УГРОЖЕНОСТИ

Могућност пожара

Према врсти запаљивих материјала пожари се разврставају у пет класа (према СРПС ЕН 2)

-Класа А- пожари чврстих запаљивих материја (пожари са стварањем жара: дрво, папир, слама, текстил, угаљ и сл.)

-Класа Б- пожари запаљивих течности (пожари без жара :бензин, уља, масти, лакови, восак, смоле катран)

-Класа Ц- пожари запаљивих гасова (градски гас, ацетилен, метан, пропан, бутан, и сл.)

-Класа Д- пожари запаљивих метала (алуминијум, магнезијум и њихове легуре, натријум, калијум и сл.)

-Класа Е- пожари на уређајима и инсталацијама под електричним напоном (електромотори, трансформатори, разводна постројења и сл.)

Врсте пожарног оптерећења

Примена одговарајућих мера заштите од пожара зависи од пожарне угрожености објекта, за чију процену један од битних параметара је и пожарно оптерећење.

Пожарно оптерећење се одређује на основу количине запаљивих материја, топлотне моћи тих материја и површине коју покривају те материје.

Стандардом СРПС У.Ј1.030 дефинисане су три групе пожарног оптерећења:

а) ниско пожарно оптерећење до 1(GJ/m²)

б) средње пожарно оптерећење од 1 до 2(GJ/m²)

ц) високо пожарно оптерећење преко 2(GJ/m²)

ОПИС СИСТЕМА ПРОТИВПОЖАРНЕ ЗАШТИТЕ

ПРЕВЕНТИВНО ТЕХНИЧКЕ МЕРЕ

На основу пожарне угрожености, могућих врста пожара и пожарног оптерећења, а са захтевом да се могућност евентуалног настанка пожара сведе на најмању меру, предвиђене су следеће превентивне мере заштите од пожара:

- гасоводи се испод зелене површине постављају подземно, на дубину од 0,8м.

При проласку прикључног гасовода

- испод тротоара затрпавање песком до врха рова је обавезно.

- гасоводи се полажу на прописаним растојањима од инфраструктурних објеката и инсталација,

- на траси гасовода, надубини од 40цм поставља се трака упозорења,

- на траси гасовода предвиђени су запорни органи којима се у случају пожара може затворити доток гаса,

- предвиђена је одоризација гаса,

- гасоводи су израђени од челичних цеви и полиетиленских цеви, са гарантованим хемијским саставом и

- механичким особинама, које задовољавају услове за максималан радни притисак,

- регулациона станица је уземљена,

- нема препрека, отвора и слично на месту постављања регулационе станице.

ЗАКЉУЧАК: Ризик од евентуалног пожара и експлозије нема никаквог утицаја на објекте и простор суседних парцела.

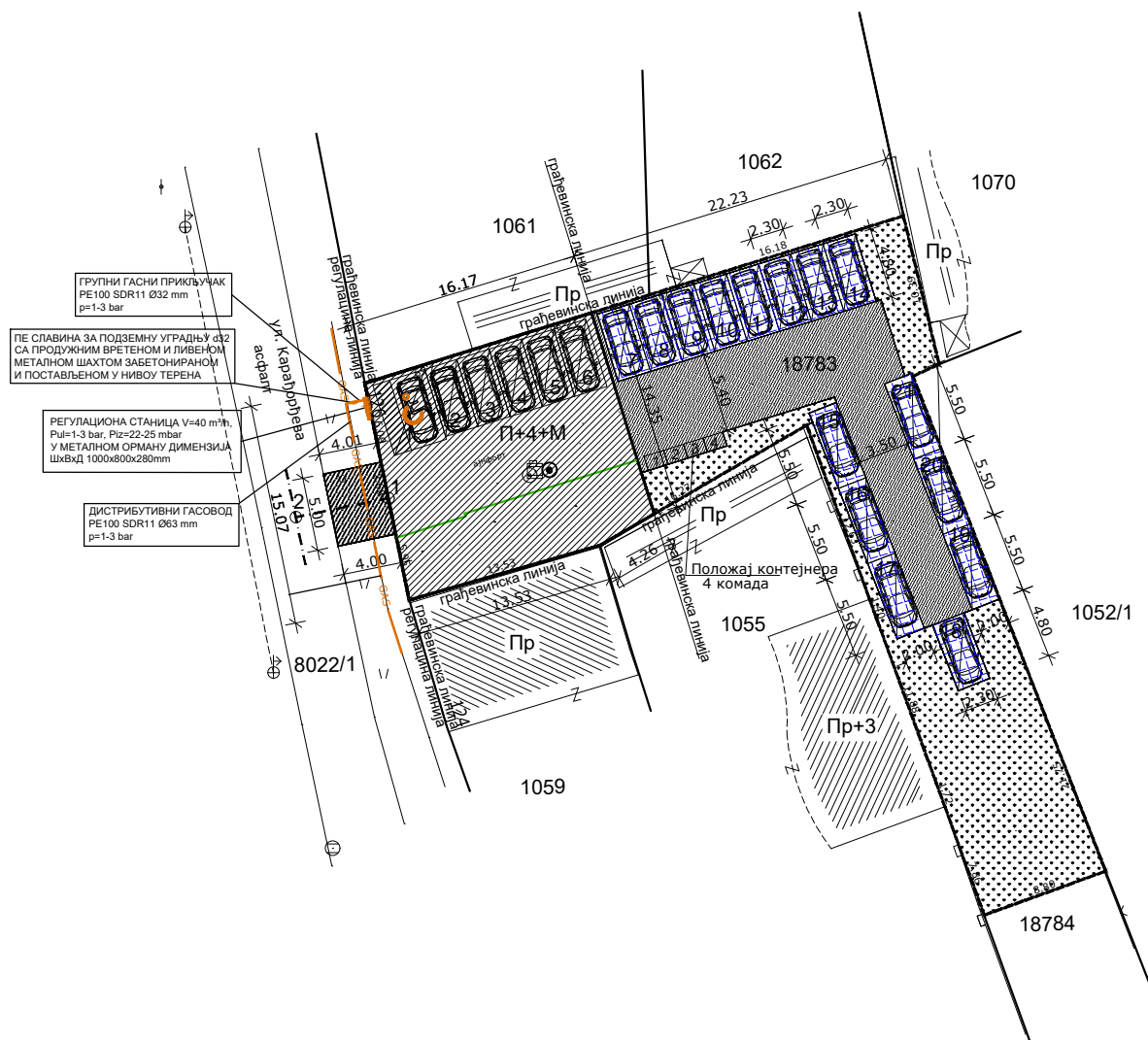
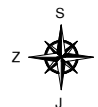


РАДИВОЈЕВИЋ Бојин, дипл.инж.маш.
лиценца бр. 330 1913 10



Панчево, Книћанинова br.101 – тел.063 83 83 350, E-mail; termogasjml@gmail.com

6.7. ГРАФИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА



ТЕРМОГАС ЈМЛ

Панчево, ул. Книћанинова бр. 101 тел. 063 83 83 350

одг. пројектант: Бојин Радивојевић дим.лиц.бр.330 1913 10

сарадник:

датум :	бр.техн.дн. :	бр.објекта :	врста тех.док. :
јул 2025	17 / 2025	60	ИДР

М.П.



потпис : *Bojin Radivojević*

назив цртежа :

СИТУАЦИЈА

размера :

R 1:500

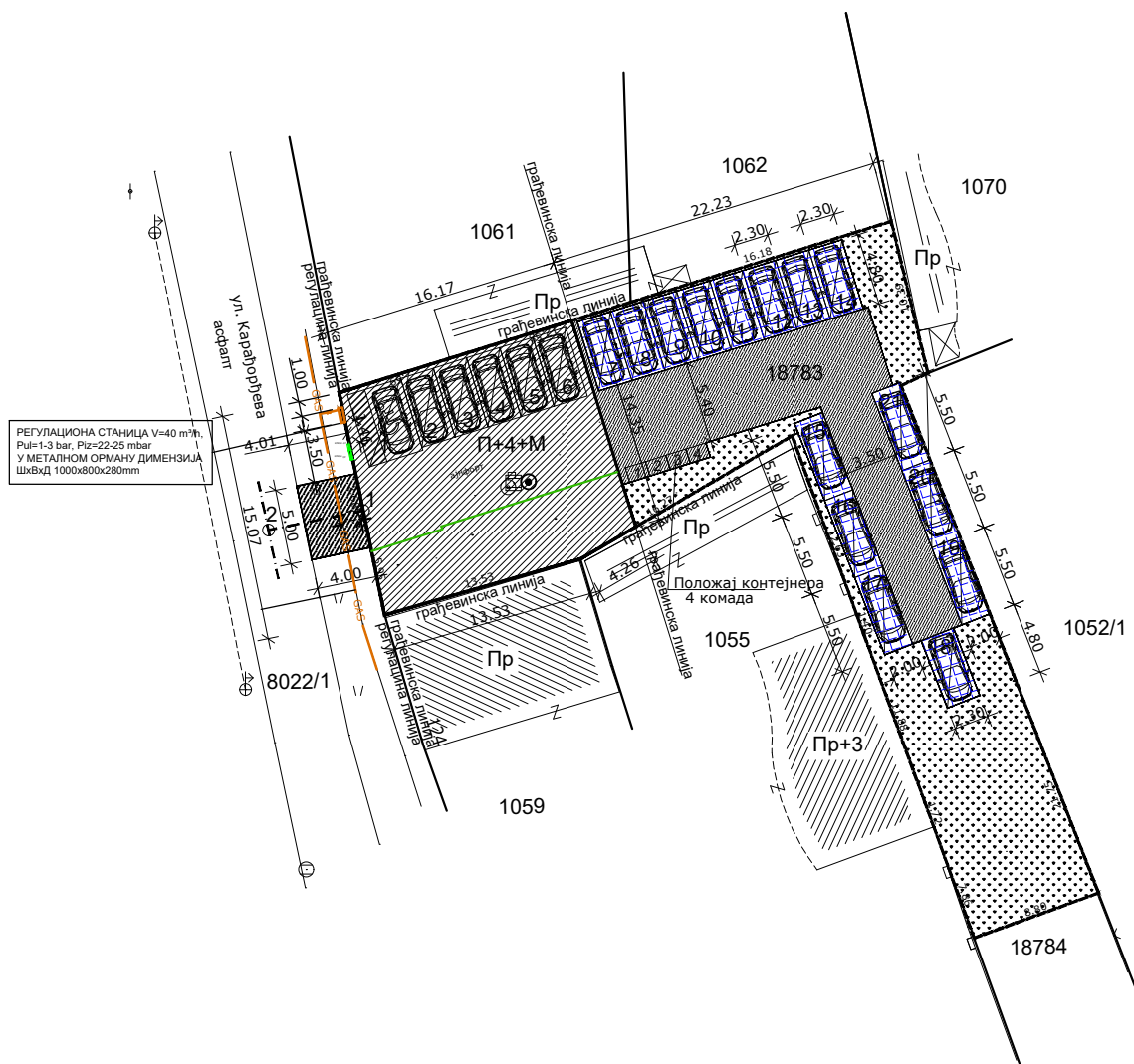
објекат : ГРУПНИ ГАСНИ ПРИКЉУЧАК И РЕГУЛАЦИОНА СТАНИЦА

локација : Панчево, ул. Карађорђева бр. 126
кат.парц.бр. 18783 и 8022/1 к.о. Панчево

инвеститор : Туцић Ирена
Панчево, Танаска Рајића бр. 12

**6 - Пројекат машинских
инсталација**

лист бр. :
6.7.1



ТЕРМОГАС ЖМА

Панчево, ул. Книћанинова бр. 101 тел. 063 83 83 350

одг. пројектант: Бојин Радивојевић дим лиц.бр.330 I913 10

сарадник:

датум :	јул 2025
---------	----------

бр.техн.дн. :
17 / 2025

бр.објект	60
-----------	----

врста тех.док. : **ИДР**

М.П.



ПОТПИС :

Pagubirekul

назив цртежа :
**СИТУАЦИЈА СА БЕЗБЕДОНОСНИМ
РАСТОЈАЊИМА**

објект : ГРУПНИ ГАСНИ ПРИКЉУЧАК И РЕГУЛАЦИОНА СТАНИЦА

локација : Панчево, ул. Карађорђева бр. 126
кат.парц.бр. 18783 и 8022/1 к.о. Панчево

инвеститор : Туцић Ирена
Панчево, Танаска Рајића бр. 12

6 - Пројекат машинских инсталација

размера :

R 1:500

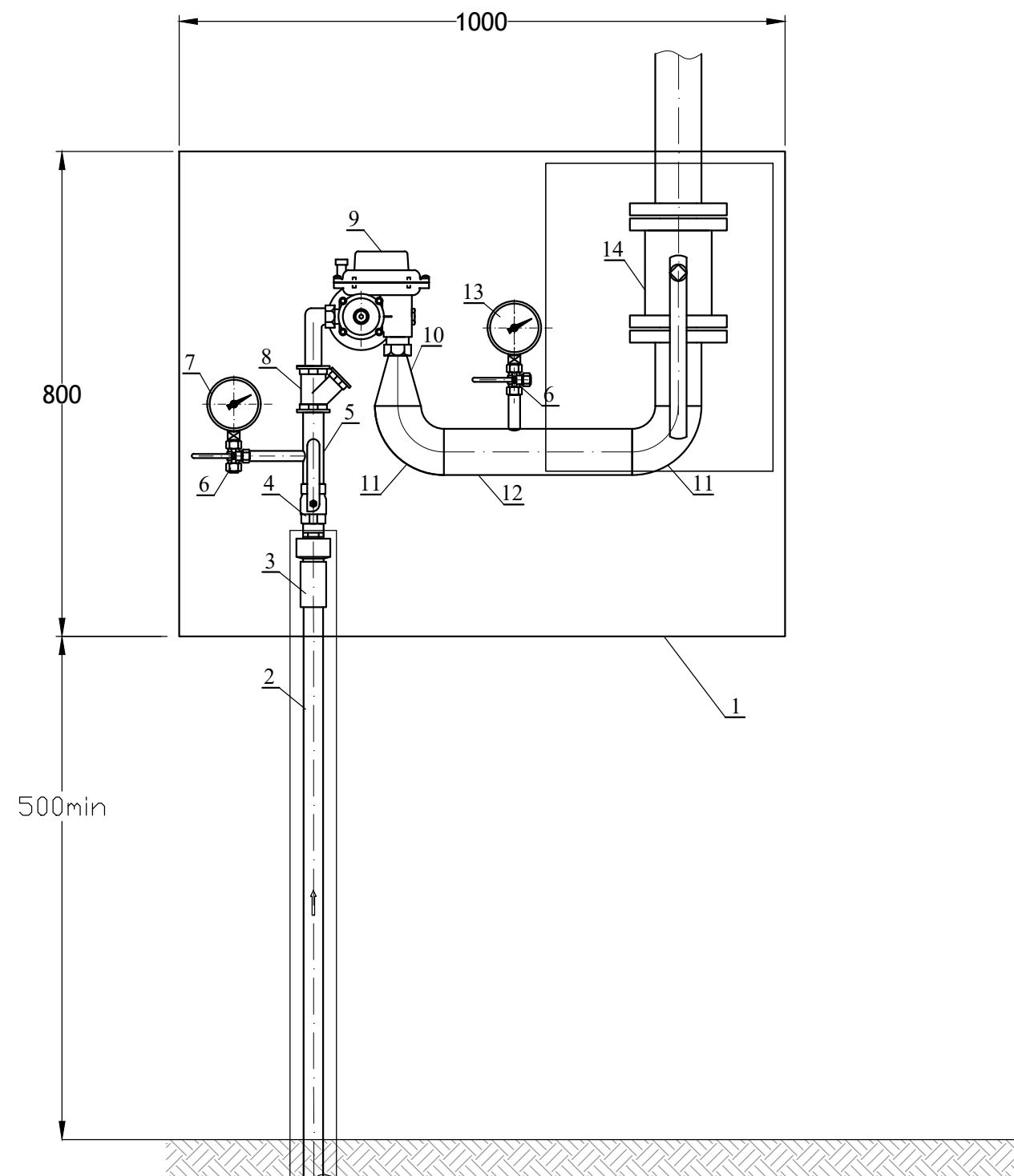
лист бр. :
6.7.2



LEGENDA:



- 1. PRIKLJUČNI GASOVOD PE 100 SDR11 Ø32x3 p=1-3 bar NA DUBINI 0,8 m NADZEMNI DEO U ČELIČNOJ ZAŠTITNOJ CEVI ANTIKOROZIONO ZAŠTIĆENOJ
- 2. REGULACIONA STANICA V=40 m³/h, Pul=1-3 bar, Piz=22-25 mbar U METALNOM ORMANU NA FASADI DIMENZIJA ŠxVxD 1000x800x250mm

ТЕРМОГАС ЈМЛ			М.П.	назив цртежа : ЗАПАДНА ФАСАДА		размера : R 1:100
				објекат : ГРУПНИ ГАСНИ ПРИКЉУЧАК И РЕГУЛАЦИОНА СТАНИЦА		
Панчево, ул. Книћанинова бр. 101 тел. 063 83 83 350			потпис : 	локација : Панчево, ул. Карађорђева бр. 126 кат.парц.бр. 18783 и 8022/1 к.о. Панчево		
одг. пројектант: Бојин Радивојевић дим.лиц.бр.330 1913 10				инвеститор : Туцић Ирена Панчево, Танаска Рајића бр. 12		
сарадник:				6 - Пројекат машинских инсталација		
датум : јул 2025	бр.техн.дн. : 17 / 2025	бр.објекта : 60	врста тех.док. : ИДР	лист бр. : 6.7.3		



LEGENDA :

1. Metalni orman dimenzija 1000x800x250 mm sa prorezima za ventilaciju, bravom i zastakljenim delom za PP prirubnički ventil
2. Polietilenska cev PE32 u zaštitnoj čeličnoj cevi; SRPS EN 1555-2
3. Prelazni nadzemni komad sa navojem PE32/Č1"; SRPS EN 1555-3
4. Navojna gasna kuglasta slavina R 1" PN16
5. Čelična cev Ø 33,7x2,6 mm; SRPS EN 10220
6. Manometarski ventil trokraki tip 373/40
7. Manometar ulaznog pritiska Ø 100 mm; 0-6 bar; R 1/2"
8. Navojni filter za gas R 1" PN16 SRPS M.B3.571
9. Regulator pritiska "ELSTER" tip M2R 40A
G 3/4" x G 5/4" ; sa SZV i SIV-om ; Pul = 1-3 bar;
Piz = 22-25 mbar; V = 40 m³/h
10. Koncentrična redukcija od čelika Č.1212; Ø76,1 x R 5/4"
11. Cevni luk 90 ; Ø 76,1x2,9 mm R = 1,5 D
12. Čelična cev Ø 76,1x2,9 mm; SRPS EN 10220
13. Manometar izlaznog pritiska Ø 100 mm ; 0-100 mbar ; R 1/2"
14. Prirubnička PP slavina DN65 NP16

ТЕРМОГАС ЈМЛ Панчево, ул. Книћанинова бр. 101 тел. 063 83 83 350 одг. пројектант: Бојин Радивојевић дим.лиц.бр.330 1913 10 сарадник:				М.П.		назив цртежа : РЕГУЛАЦИОНА СТАНИЦА	размера :
						објекат : ГРУПНИ ГАСНИ ПРИКЉУЧАК И РЕГУЛАЦИОНА СТАНИЦА	R 1:100
датум : јул 2025 бр.техн.дн. : 17 / 2025 бр.објекта : 60 врста тех.док. : ИДР				потпис : 		локација : Панчево, ул. Карађорђева бр. 126 кат.парц.бр. 18783 и 8022/1 к.о. Панчево	инвеститор : Туцић Ирена Панчево, Танаска Рајића бр. 12
						6 - Пројекат машинских инсталација	лист бр. : 6.7.4