

0.1. NASLOVNA STRANA GLAVNE SVESKE TEHNIČKE DOKUMENTACIJE

0–GLAVNA SVESKA

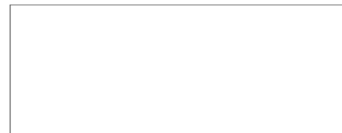
Investitor: **JP SRBIJAGAS**, Bulevar Oslobođenja br. 69, Novi Sad

Objekat: Priključni gasovod (MOP 16 bar) i merno-regulaciona stanica MROS ŠP „Fenix Kragujevac“ kapaciteta 4.000 m³/h, na k.p.br. 10863/8 i 10472/7 KO Kragujevac 4, Grad Kragujevac

Vrsta tehničke dokumentacije: **IDR-Idejno rešenje**

Vrsta radova: nova gradnja

Glavni projektant: Aleksandar R. Vučić, dipl.maš.inž.
Broj licence: 330 O696 16
Lični pečat: Potpis: Kvalifikovani el. potpis:



Broj tehničke dokumentacije:

IDR-PG04/25

Mesto i datum:

Beograd, novembar 2025.

0.2. SADRŽAJ GLAVNE SVESKE

0.1.	Naslovna strana glavne sveske
0.2.	Sadržaj glavne sveske
0.3.	Odluka o imenovanju glavnog projektanta
0.4.	Izjava glavnog projektanta
0.5.	Sadržaj tehničke dokumentacije
0.6.	Podaci o projektantima i licima koja su izradila elaborate i studije
0.7.	Podaci o objektu i lokaciji
0.8.	Sažeti tehnički opis
0.9.	Drugi dokumenti koji nisu deo obaveznog sadržaja tehničke dokumentacije
0.10.	Grafički prilozi

0.3. ODLUKA O IMENOVANJU GLAVNOG PROJEKTANTA

Na osnovu člana 128a. Zakona o planiranju i izgradnji ("Službeni glasnik RS", br. 72/09, 81/09-
ispravka, 64/10 odluka US, 24/11, 121/12, 42/13-odluka US, 50/2013-odluka US, 98/2013-
odluka US, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19-dr.zakon, 9/20, 52/21 i 62/23) i odredbi Pravilnika
o sadržini, načinu i postupku izrade i način vršenja kontrole tehničke dokumentacije prema klasi i
nameni objekata ("Službeni glasnik RS", br. 96/2023.) kao:

GLAVNI PROJEKTANT

za izradu **Idejnog rešenja (IDR)**, za izgradnju priključnog gasovoda (MOP 16 bar), merno-
regulacione stanica MROS ŠP „Fenix Kragujevac“ kapaciteta 4.000 m³/h, distributivne gasovodne
mreže od PE cevi (MOP 4 bar) i 4 gasovodna priključka sa regulacionim setovima G100 za 4
lamle objekta „Zelena Oaza“ na k.p. br. 10863/8, 10472/7, 10472/14, 10472/16, 10472/23,
10472/24 i 10472/26 KO Kragujevac 4, Grad Kragujevac.

imenjuje se:

Aleksandar R. Vučić, dipl.maš.inž.....licenca IKS broj **330 O696 16**

Investitor:

JP "SRBIJAGAS" Novi Sad

Ku

Milan Zdravković

(na osnovu Ugovora br.01-01-11-20/168 od 10.10.2024.god.)



Mesto i datum:

Beograd, april 2025.



ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ

ЛИЦЕНЦА

ОДГОВОРНОГ ПРОЈЕКТАНТА

На основу Закона о планирању и изградњи и
Статута Инжењерске коморе Србије

УПРАВНИ ОДБОР ИНЖЕЊЕРСКЕ КОМОРЕ СРБИЈЕ
утврђује да је

Александар Р. Вучић

дипломирани машински инжењер
ЛИБ 04053084210

одговорни пројектант
термотехнике, термоенергетике, процесне и гасне технике

Број лиценце

330 0696 16



У Београду,
7. априла 2016. године

ПРЕДСЕДНИК КОМОРЕ

Проф. др Милосав Дамњановић
дипл. инж. арх.

Број: 02-12/2025-33071
Београд, 12.12.2025. године



На основу члана 13. Статута Инжењерске коморе Србије ("СГ РС", бр. 48/2025)
Инжењерска комора Србије издаје

ПОТВРДУ

Којом се потврђује да је Александар Р. Вучић, дипл. маш. инж.
лиценца број

330 0696 16

**Одговорни пројектант термотехнике, термоенергетике, процесне и
гасне технике**

на дан издавања ове потврде члан Инжењерске коморе Србије, измирио обавезу
плаћања чланарине Комори за текућу годину, односно до 07.04.2026. године, као
и да му није изречена мера пред Судом части Инжењерске коморе Србије

За председника Инжењерске коморе Србије
По Одлуци Управног одбора
број: 01-634/1-4. од 11.04.2025. године,
овлашћено лице да привремено представља и заступа
Инжењерску комору Србије

**Председник Управног одбора
Инжењерске коморе Србије**

М.П.



Вељко Бојовић, дипл.простор.план.

0.4. IZJAVA GLAVNOG PROJEKTANTA

Glavni projektant **Idejnog rešenja (IDR)** za novu gradnju objekta: Priključni gasovod (MOP 16 bar) i merno-regulaciona stanica MROS ŠP „Fenix Kragujevac“ kapaciteta 4.000 m³/h, na k.p.br. 10863/8 i 10472/7 KO Kragujevac 4, Grad Kragujevac

Aleksandar R. Vučić, dipl.maš.inž.

IZJAVLJUJEM

da su delovi **Idejnog rešenja (IDR)** međusobno usaglašeni, da podaci u Glavnoj svesci odgovaraju sadržini projekta

0.	GLAVNA SVESKA	br. IDR-PG04/25
1.	PROJEKAT ARHITEKTURE	br. IDR-PG04/25-1
6.	MAŠINSKI PROJEKAT	br. IDR-PG04/25-6

Glavni projektant:

Aleksandar R. Vučić, dipl.maš.inž.

Broj licence:

330 0696 16

Lični pečat:

Potpis:



Broj tehničke dokumentacije:

IDR-PG04/25

Mesto i datum:

Beograd, novembar 2025.

0.5. SADRŽAJ TEHNIČKE DOKUMENTACIJE

0.	GLAVNA SVESKA	br. IDR-PG04/25
1.	PROJEKAT ARHITEKTURE	br. IDR-PG04/25-1
6.	MAŠINSKI PROJEKAT	br. IDR-PG04/25-6

0.6. PODACI O PROJEKTANTIMA I LICIMA KOJA SU IZRADILA ELABORATE I STUDIJE**0. GLAVNA SVESKA:**

Glavni projektant:

Aleksandar R. Vučić, dipl.maš.inž.

Broj licence:

330 0696 16

Lični pečat:

Potpis:

**1. PROJEKAT ARHITEKTURE**

Projektant:

GESCON PROJEKT d.o.o. Rankeova br. 3, Beograd

Odgovorni projektant:

Dragutin Kulezić, dipl.inž.arh.

Broj licence:

300 H520 09

Lični pečat:

Potpis:

**6. MAŠINSKI PROJEKAT**

Projektant:

GESCON PROJEKT d.o.o. Rankeova br. 3, Beograd

Odgovorni projektant:

Aleksandar R. Vučić, dipl.maš.inž.

Broj licence:

330 0696 16

Lični pečat:

Potpis:



0.7. PODACI O OBJEKTU I LOKACIJI

OPŠTI PODACI O OBJEKTU I LOKACIJI:

tip objekta:	Gasni energetski objekat	
vrsta radova:	nova gradnja	
kategorija objekta:	G	
klasifikacija pojedinih delova objekta:	učešće u ukupnoj površini objekta (%):	klasifikaciona oznaka:
	100%	222 100 – lokalna mreža gasovoda
Naziv prostornog odnosno urbanističkog plana:	Izmene i dopune Plana detaljne regulacije "Institut za strna žita - radna zona Feniks" "Sl. listu grada Kragujevca", br. 30/2019	
mesto:	K.O. Kragujevac 4, Grad Kragujevac	
broj katastarske parcele i katastarska opština-	k.p. br. 10863/8, 10472/7	

PRUKLUČCI NA INFRASTRUKTURU:

Elektroenergetska distributivna mreža (NN)	nije predviđen
Gasovod – priključak na:	postojeću GM u Ulici Slobode 2, na kp.br. 10863/8 KO Kragujevac 4

OSNOVNI PODACI O OBJEKTU I LOKACIJI:

PRIKLJUČNI GASOVOD MAKSIMALNI RADNI PRITISAK $MOP \leq 16$ BAR

dimenzije objekta:	ukupna dužina gasovoda:	32 m
	ukupna dužina podzemno:	32 m
	prečnik gasovoda:	DN 100
materijalizacija objekta:	materijal gasovodnih cevi:	čelične cevi od materijala L 245
	po standardu:	SRPS EN ISO 3183
	čelične cevi po standardu:	SRPS EN 1555-2
	materijal fitinga za spajanje po standardu:	SRPS EN 1555-3 i SRPS EN 1555-4

MERNO REGULACIONA STANICA

dimenzije objekta – MROS „Fenix Kragujevac “:	ukupna površina parcele 10472/7	4008 m ²
	ukupna BRGP nadzemno:	11 m ²
	ukupna BRUTO izgrađena površina:	11 m ²
	ukupna NETO površina:	10,43 m ²
	površina prizemlja:	10,43 m ²
	površina zemljišta pod objektom/zauzetost:	11 m ² /0, 3% u odnosu na građevinsku parcelu
	spratnost (nadzemnih i podzemnih etaža):	prizemna
	visina objekta (venac, sleme, povučeni sprat i dr.) prema lokacijskim uslovima:	2,39 m
	apsolutna visinska kota (venac, sleme, povučeni sprat i dr.) prema lokacijskim uslovima:	193,49 mnv
	spratna visina:	2,39 m
	broj funkcionalnih jedinica/broj stanova:	1
	broj parking mesta:	0
materijalizacija objekta - MROS :	materijalizacija fasade:	Metal (čelični lim)
	orijentacija slemena:	Dve vode
	nagib krova:	3°
	materijalizacija krova:	Metal (čelični lim)
procenat zelenih površina:	/	0
indeks zauzetosti:	0, 3 % u odnosu na građevinsku parcelu	
indeks izgrađenosti:	0, 3 % u odnosu na građevinsku parcelu	

predračunska vrednost objekta:	18.000.000,00 RSD
--------------------------------	--------------------------

Glavni projektant:




Aleksandar R. Vučić, dipl.maš.inž.
licenca IKS broj **330 0696 16**

0.8. SAŽETI TEHNIČKI OPIS

0.8.1. UVODNI DEO

Za potrebe snabdevanja prirodnim gasom šireg područja radne zone Fenix, kao i stambeno poslovnog objekata u izgradnji: Zelena Oaza, predviđena je izgradnja priključnog gasovoda (MOP 16 bar) i merno-regulacione stanica MROS ŠP „Fenix Kragujevac“ kapaciteta 4.000 m³/h.

Predmet ovog Idejnog rešenja je izgradnja:

- priključnog čeličnog gasovoda pritiska do 16 bar, na k.p. br. 10863/8 i 10472/7, KO Kragijevac 4,
- merno-regulacione stanica MROS ŠP „Fenix Kragujevac“ kapaciteta 4.000 m³/h, na k.p. br. 10472/7, KO Kragijevac 4,

Granice Idejnog rešenja su:

- Mesto priključenja na postojeću GM u Ulici Slobode 2, na kp.br. 10863/8 KO Kragijevac 4, za koju je izdata je Upotrebna dozvola: III-05-3510-157/12 od 16.01.2013. godine,
- Izlazni gasovod iz MROS (MOP 4 bar) teme T1.

Za postojeću postojeću Gradsku gasnu mrežu izdata je Upotrebna dozvola: III-05-3510-157/12 od 16.01.2013. godine, Gradska uprava Grada Kragujevca

Osnov za izradu Idejnog rešenja čine:

- Izmene i dopune Plana detaljne regulacije "Institut za strna žita - radna zona Feniks" "Sl. listu grada Kragujevca", br. 30/2019
- Katastarsko - topografski plan postojećeg stanja;

0.8.2. LOKACIJSKE I DISPOZICIONE KARAKTERISTIKE OBJEKTA

Predmetno područje na kome će se vršiti izgradnja gasovodnih objekata pripada mesnoj zajednici 1. maj u Gradu Kragujevcu i pokriveno sledećom planskom dokumentacijom:

- Izmene i dopune Plana detaljne regulacije "Institut za strna žita - radna zona Feniks" "Sl. listu grada Kragujevca", br. 30/2019

Koridor priključnog gasovoda MOP 16bar je u ulici Slobode, od mesta priključenja do mesta povezivanja sa MROS na apsolutnoj koti 191 mnv na k.p. br. 10863/8 i 10472/7, KO Kragijevac 4.

Lokacija MROS ŠP „Fenix Kragujevac“ je predviđena na neizgrađenoj površini građevinske parcele k.p. br. 10472/7, KO Kragijevac 4 severno od Legata Nikole Jankovića.

Predložena trasa priključnog gasovoda MOP 16 bar, obzirom da je na celoj dužini obezbeđena širina zaštitnog pojasa veća od 3m, ispunjava zahteve za bezbedno postavljanje iz Pravilnika o uslovima za nesmetanu i bezbednu distribuciju prirodnog gasa gasovodima pritiska do 16 bar („Sl. glasnik RS“ br. 86/2015).

Predložena lokacija MROS ispunjava zahteve za bezbedno postavljanje iz člana 11. Pravilnika o uslovima za nesmetanu i bezbednu distribuciju prirodnog gasa gasovodima pritiska do 16 bar („Sl. glasnik RS“ br. 86/2015) i Priloga 1 navedenog Pravilnika u pogledu zona opasnosti od eksplozije za kapacitet od 160 m³/h do 6000 m³/h za MOP ≤ 16 bar.

0.8.3. TEHNIČKI OPIS PROJEKTOVANIH GASOVODNIH INSTALACIJA

PRIKLJUČNI ČELIČNI GASOVOD PRITISKA DO 16 BAR

Na terenu gde je planirana izgradnja ne postoje izgrađeni gasovodni objekti, osim na mestu priključenja u Ulici Slobode na postojeću Gradsku gasnu mrežu GM 08-03 na k.p. br. 10863/8 i 10472/7, KO Kragijevac 4, za koju je izdata je Upotrebna dozvola: III-05-3510-157/12 od 16.01.2013. godine.

Mesto priključenja teme oznake PT1 je ujedno i granica projekta. Samo priključenje izvešće se ugradnjom T-komada (DN100) na postojećem čeličnom gasovodu prečnika 114,3 mm.

Nakon priključenja, gasovod prečnika 114,3 mm, se od temena PT1 do PT2 vodi preko ulice Slobode u pravcu istoka u dužini oko 25 metara, zatim skreće prema jugu do temena PT3, ponovo skreće prema istoku i vodi se do ulazne PP slavine u MROS, koja je nadzemna čelična prirubnička slavin DN100 PN16 i nalaze se na rastojanju većem od 5 metara od iste MROS, što je u skladu sa članom 56. „Pravilnika o uslovima za nesmetanu i bezbednu distribuciju prirodnog gasa gasovodima pritiska do 16 bar“. Ispred ulazne PP slavine predviđena je ugradnja izolacionog komada DN100 PN16

U zoni od 3 m od trase priključnog gasovoda ne postoje izgrađeni stambeni objekti i objekti u kojima stalno ili povremeno boravi veći broj ljudi (član 4. Pravilnika o uslovima za nesmetanu i bezbednu distribuciju prirodnog gasa gasovodima pritiska do 16 bar, „Sl. glasnik RS“ br. 86/2015).

Na kompletnoj trasi gasovoda, shodno odredbama člana 3. Pravilnika o uslovima za nesmetanu i bezbednu distribuciju prirodnog gasa gasovodima pritiska do 16 bar“ (Službeni glasnik RS 86/2015) primenjena je obavezna mera zaštite za smanjenje minimalnog horizontalnog rastojanja gasovoda od naseljenih objekata, tako što su debljine zida cevi usvojene tako da zadovoljavaju projektni faktor $f=0,25$. Minimalno horizontalno rastojanje je primenom ove mere smanjeno na 1 m.

Minimalna horizontalna rastojanja trase gasovoda od nadzemne elektro mreže i stubova dalekovoda su u skladu sa članom 5. „Pravilnika o uslovima za nesmetanu i bezbednu distribuciju prirodnog gasa gasovodima pritiska do 16 bar“ („Sl.glasnik RS“, br.86/2015).

Sva rastojanja su prikazana u okviru grafičke dokumentacije.

Predviđena dubina polaganja gasovoda u kolovozu postojećih saobraćajnica, parkinga i na mestu ukrštanja sa saobraćajnicama je minimum 1,35 m od kote saobraćajnice do gornje ivice cevi, što je u skladu sa članom 30. „Pravilnika o uslovima za nesmetanu i bezbednu distribuciju prirodnog gasa gasovodima pritiska do 16 bar“ („Sl.glasnik RS“, br.86/2015). Dubina polaganja gasovoda u zelenoj površini je minimalno 0,8m od kote terena do gornje ivice cevi, a u trotoaru minimalno 1,0m od kote terena do gornje ivice cevi.

MERNOREGULACIONA ODORIZACIJSKA STANICA ŠIROKE POTROŠNJE (MROS) „FENIX KRAGUJEVAC“

Od ulazne PP slavine (koja je rastojanju 5,0 m od kontejnera MROS i min 1,0 m od ograde MROS) nadezemni deo ulaznog gasovoda prečnika $\phi 114,3 \times 3,6$ mm, vodi se do kontejnera MROS gde je predviđena ugradnja prirubnice DN100 PN16 kojom će se gasovod povezati sa instalacijom merno regulacione stanice (MROS) „Fenix Kragujevac“. Ulazni gasovod se vodi na visini 0,7 m od kote betonskog platoa.

Povezivanje nadzemnog dela izlaznog gasovoda sa instalacijom merno regulacione stanice (MROS) „Fenix Kragujevac“ predviđeno je ugradnjom prirubnice DN150 PN16. Nadzemni deo izlaznog gasovoda se vodi do izlazne protivpožarne (PP) slavine, koja je prirubničke DN150 PN16 na visini 0,7 m od kote betonskog platoa. Izlazna PP slavin je predviđena na rastojanju 5,0 m od kontejnera MROS i min 1,0 m od ograde MROS.

Merno-regulaciona odorizacijska stanica (MROS) „Fenix Kragujevac“ je sledećih radnih karakteristika:

- ukupni kapacitet $Q_{\max} = 4.000 \text{ m}^3/\text{h}$,

- ulazni pritisak u MROS $p_{ul} = 6 - 16 \text{ bar}$
- izlazni pritisak iz MRPOS $p_{izl} = 3,5 \text{ bar}$

Mašinska oprema MROS smeštena je u metalnom kontejneru dimenzija 5,0 x 2,2 x 2,2 m. Vrata objekata se otvaraju "u polje", a dodirne površine su obložene materijalom koji ne varniči. Provetravanje prostorije MROS vrši se prirodnim putem, pomoću ventilacionih otvora, smeštenih na kraćim stranama kontejnera. Predviđen je montažni objekat od čvrstog materijala (kontejner), sa jednom prostorijom. Kontejner je spoljašnjih dimenzija 500/220cm.

Prostor oko MROS ograđen je žičanom ogradom dimenzija 13,5 x 7,0m, visine 2,5 m, sa dvokrilnom kapijom širine 3,0m. Ograda je predviđena tako da sve zone opasnosti MROS i PP slavina budu unutar ograđenog dela.

Pristup objektu MROS ostvaruje se kolskim pristupom širine 2,5 m sa postojeće ulice.

Sva armatura, cevi i fitinzi su klase pritiska PN16. Ulazni gasovod u MROS je nazivnog prečnika DN100, a izlazni DN150.

Odzračne cevi će se izvesti na 1 m od najviše tačke krova MROS. Na krajevima odušnih cevi predviđena je ugradnja standardnih lukova R 1,5D, < 180°, sa otvorom okrenutim na dole. Instalacija je uzemljena, a prirubnički spojevi premošteni bakarnom pletenicom (ili pocinkovanom trakom).

Instalacija MROS se postavlja na ram („sanke“) izrađen od standardnih U profila, ankerovan u betonski temelj MROS.

U MROS se vrši filtriranje, merenje protoka prirodnog gasa, redukcija pritiska gasa i odorizacija prirodnog gasa kao bezbednosna mera radi lakog otkrivanja nezaptivenosti na mreži ili kod samih potrošača.

Usvojena je koncepcija MROS sa dvolinijskom filterskom, mernom i regulacionom grupom koje su međusobno razdvojene „BY PASS“ linijama, čime se obezbeđuje neprekidno snabdevanje potrošača gasom.

Glavni projektant:



Aleksandar R. Vučić, dipl.maš.inž.
licenca IKS broj **330 0696 16**

0.9. DRUGI DOKUMENTI KOJI NISU DEO OBAVEZNOG SADRŽAJA TEHNIČKE DOKUMENTACIJE

0.1.	Upotrebna dozvola: III-05-3510-157/12 od 16.01.2013. godine, Gradska uprava Grada Kragujevca
------	--

ГРАДСКА УПРАВА ЗА ПОСЛОВЕ ЛОКАЛНЕ САМОУПРАВЕ И ОПШТЕ УПРАВЕ, решавајући по захтеву **ГРАДА КРАГУЈЕВЦА и "ЕНЕРГЕТИКА" ДОО** из Крагујевца, ул. Косовска бр. 4А, на основу члана 44. став 1. тачка 5. Статута града Крагујевца ("Службени лист Града Крагујевца", бр. 37/12 – пречишћен текст), члана 158. став 2. Закона о планирању и изградњи ("Службени гласник РС" бр. 72/09, 81/09 - исправка, 64/10 – Одлука УС, 24/11 и 121/12), члана 18. Правилника о садржини и начину вршења техничког прегледа објекта и издавању употребне дозволе ("Службени гласник РС", бр. 93/2011) и члана 192. Закона о општем управном поступку, доноси

РЕШЕЊЕ

ЗАХТЕВ СЕ УСВАЈА, па се **ГРАДУ КРАГУЈЕВЦУ и "ЕНЕРГЕТИКА" ДОО** из Крагујевца, ул. Косовска бр. 4А, као инвеститору ОДОБРАВА, употреба челичног гасовода од постојећег магистралног гасовода до мерно-регулационе станице МРС "АЕРОДРОМ" у Крагујевцу, у дужини од 660,00 м и то на: кп бр. 10412/23, 10412/19, 10412/20, 10863/2 и 10832/2, све КО Крагујевац 4, који су изграђени у свему према Решењу о грађевинској дозволи надлежног органа број XVIII-3510-157/12 од 19.06.2012. године и пројектној документацији.

Извршено је геодетско снимање објекта - челичног гасовода.

Минимални гарантни рок је две (2) године, према Правилнику о минималним гарантним роковима за поједине врсте објеката односно радова ("Службени гласник РС", бр. 93/2011).

Образложење

ЈП "Предузеће за изградњу Града Крагујевца" из Крагујевца, ул. Николе Пашића, бр. 6, у име и за рачун **ГРАДА КРАГУЈЕВЦА и "ЕНЕРГЕТИКА" ДОО** из Крагујевца, ул. Косовска, бр. 4А, поднела су захтев овој Управи ради вршења техничког прегледа и издавања употребне дозволе за изграђени челични гасовод од постојећег магистралног гасовода до мерно-регулационе станице МРС "АЕРОДРОМ" у Крагујевцу.

Уз захтев инвеститор је приложио Решење о грађевинској дозволи надлежног органа број XVIII-3510-157/12 од 19.06.2012. године, главни пројекат на основу кога је издато напред поменуто Решење и Потврду РГЗ – Служба за катастар непокретности Крагујевац о извршеном геодетском снимању водова, број 956-01-326/2012 од 14.12.2012. године.

Комисија за вршење техничког прегледа објекта извршила је преглед радова на предметном објекту и на основу члана 158. Закона о планирању и изградњи ("Службени гласник РС", бр. 72/09, 81/09 – исправка, 64/10 – УС, 24/11 и 121/12), својим записником број 4081 од 31.12.2012. године, предложила да се изграђени челични гасовод од постојећег магистралног гасовода до мерно-регулационе станице МРС "АЕРОДРОМ" у Крагујевцу прими и донесе Решење о употреби.

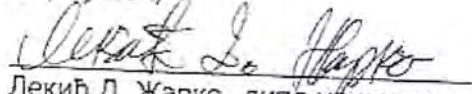
Из разлога напред наведених, у складу са чланом 158. став 2. Закона о планирању и изградњи ("Службени гласник РС" бр. 72/09, 81/09 - исправка, 64/10 – Одлука УС, 24/11 и 121/12) и члана 18. Правилника о садржини и начину вршења техничког прегледа објекта и издавању употребне дозволе ("Службени гласник РС", бр. 93/2011), ова Управа је донела Решење као у диспозитиву.

Решење је донето без наплате таксе на основу члана 18. Закона о републичким административним таксама ("Службени гласник РС", број 43/03, 51/03, 53/04, 42/05, ..., 70/11).

Против овог решења може се изјавити жалба Министарству грађевинарства и урбанизма у Београду - Шумадијски управни округ у Крагујевцу, у року од 15 дана од дана пријема решења, преко ове Управе са 380,00 динара административне таксе.

ГРАДСКА УПРАВА ЗА ПОСЛОВЕ ЛОКАЛНЕ САМОУПРАВЕ И ОПШТЕ УПРАВЕ, Број: III-05-3510-157/12 од 16.01.2013. године.

Обрађивач,


Лекић Д. Жарко, дипл.маш.инж.



Д-на:

- "ЕНЕРГЕТИКА" ДОО

Крагујевац, ул. Косовска бр. 4А

- ЈП "Предузеће за изградњу Града Крагујевца"

Крагујевац, ул. Николе Пашића бр. 6

- грађевинској инспекцији

- архиви

Министарство унутрашњих послова Републике Србије, Сектор за ванредне ситуације, Управа за ванредне ситуације у Крагујевцу, на основу члана 36 Закона о заштити од пожара („Сл. гласник РС“ бр. 111/09) и чл. 192 ст. 1 Закона о општем управном поступку („Сл. лист СРЈ“ бр. 33/97), решавајући по захтеву „Енергетика“ ДОО у реструктурирању из Крагујевца, са пословним седиштем у улици Косовски број 4А, од 13.12.2012. године, доноси

РЕШЕЊЕ

УТВРЂУЈЕ СЕ ДА ЈЕ инвеститор „Енергетика“ ДОО у реструктурирању из Крагујевца, спровео мере заштите од пожара предвиђене техничком документацијом за изградњу МРС „АЕРОДРОМ“ за потребе котларнице (мерно-регулациона станица капацитета $Q_{max}=4200m^3/h$), улазног притиска $p_{ul}=5-12\text{ bar}$ и излазног притиска p_{iz} до 4 bar, на КП број 10412/23 КО Крагујевац 4 и полиетиленског гасовода $\varnothing 110$ дужине 35 m од излазне запорне славине МРС до ПП славине на улазу у објект котларнице.

Образложење

Од стране „Енергетика“ ДОО у реструктурирању из Крагујевца, упућен је захтев за утврђивање спроведених мера заштите од пожара у објекту наведеном у диспозитиву Решења.

Министарство унутрашњих послова Републике Србије, Сектор за ванредне ситуације, је преко овлашћених радника Управе за ванредне ситуације у Крагујевцу извршило преглед стања, и дана 21.01.2013. године, утврдило да су спроведене мере заштите од пожара предвиђене техничком документацијом, на коју је прибављена сагласност Решењем 07/8 Број 217-1/12-209 од 08.05.2012. године, у погледу предвиђених мера заштите од пожара за изградњу МРС „АЕРОДРОМ“ за потребе котларнице (мерно-регулациона станица капацитета $Q_{max}=4200m^3/h$) на КП број 10412/23 КО Крагујевац 4 и прикључног полиетиленског гасовода $\varnothing 110$ дужине 35 m од излазне запорне славине МРС до ПП славине на улазу у објект котларнице.

Техничком прегледу присуствовао је присуствовао Милосављевић Бобан, директор Сектора развоја.

На основу изложеног, решено је као у диспозитиву.

ПОУКА О ПРАВНОМ СРЕДСТВУ: Против овог Решења може се изјавити Жалба Министарству унутрашњих послова Републике Србије, Сектору за ванредне ситуације, у року од 15 дана од дана пријема Решења.

Жалба се подноси непосредно овој Управи или путем поште са доказом о уплати 380,00 динара административне таксе.

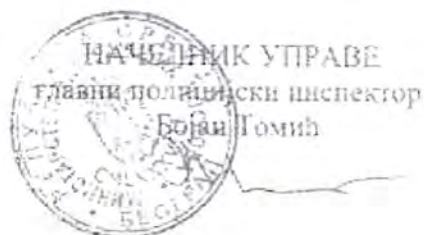
Такса у износу од 24.190,00 динара наплаћена је на основу тарифног броја 1 и 46 Закона о републичким административним таксама („Сл. гласник РС“ 55/2012).

Решено у Министарству унутрашњих послова Републике Србије, Сектору за ванредне ситуације, Управи за ванредне ситуације у Крагујевцу, под 07/8 број 217-1/12-3861 од 21.01.2013. године.

/КЈ/

РЕШЕЊЕ ДОСТАВИТИ

1. Инвеститору
2. Архиви





Република Србија
МИНИСТАРСТВО ЕНЕРГЕТИКЕ,
РАЗВОЈА И ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

Сектор за нафту и гас
Инспекција опреме под притиском
Број: 314-01-0040/12-03 од 04.10.2012. године
Датум: 25.10.2012. године
Београд

На основу Закона о енергетици (Сл. гласник РС бр. 57/11), Закона о ценоводном транспорту гасовитих и течних угљоводоника и дистрибуцији гасовитих угљоводоника (Сл. гласник РС бр. 104/09), Правилника о техничким условима и нормативима за безбедан транспорт течних и гасовитих угљоводоника магистралним нафтоводима и гасоводима и нафтоводима и гасоводима за међународни транспорт (Сл. лист СФРЈ бр. 26/85) и члана 64 Закона о општем управном поступку (Сл. лист СРЈ бр. 33/97, 31/01 и Сл. гласник РС бр.30/10) Инспекција опреме под притиском, Министарства енергетике, развоја и заштите животне средине РС сачињава :

ЗАПИСНИК Број: 159/12

о извршеном инспекцијском надзору

1.	Инвеститор:	Енергетика д.о.о. Крагујевац			Место:	Крагујевац			
2.	Одговорно лице:	Срђан Ђокић			Р. места:	надзорни орган			
3.	Извођачи радова:	Узор д.о.о.			Место:	Крагујевац			
4.	Одговорна лица:	Јелена Марковић			Р. места:	одговорни извођач			
5.	Предмет инспекцијског надзора: Преглед и испитивање на чврстоћу и непропусност по изградњи прикључног гасовода за МРС Аеродром Q = 4200 Sm ³ /h, од ЗК Ф114.3 мм на месту прикључењу са дистрибутивном челичном гасоводном мрежом Крагујевца до улазног ГП вентила ДН100 НП16, МРС Аеродром Q = 4200 Sm ³ /h за котларницу Аеродром у Крагујевцу.								
рб	Пројекат израдио	Пројекат	Година израде	Техничка контрола	Дозвола	Радни притисак	Испитни притисак	Радна материја	Испитна материја
	Узор Крагујевац	бр. Г 010/11	2012	бр. 010/11	157/12	0,5/-1,2 МПа	1,3/1.1 МПа	ПГ	Ваздух
I	УТВРЂЕНО ЈЕ: Прегледом расположиве техничке документације и увидом на лицу места следеће: 1. Да је инвеститор наведеног прикључног гасовода за МРС Аеродром Q = 4200 Sm ³ /h, Енергетика д.о.о. Косовска 4а, 34000 Крагујевац, поднела захтев бр. 66-1/12 од 02.10.2012. године за инспекцијски надзор прегледа и испитивања на чврстоћу и непропусност сагласно, Правилнику о техничким условима и нормативима за безбедан транспорт течних и гасовитих угљоводоника магистралним нафтоводима и гасоводима и нафтоводима и гасоводима за међународни транспорт (Сл. лист СФРЈ бр. 26/85). 2. Да је извођач радова УЗОР Крагујевац на изградњи наведеног прикључног гасовода за МРС Аеродром Q = 4200 Sm ³ /h Крагујевац, радове извео према свом ГП бр.Г 010/11 од новембра 2011. године за који је Енергоинжењеринг Крагујевац извршио техничку контролу бр. 010/11.К дана 23.11.2011. године сагласно, Закону о планирању и изградњи (Сл. гласник РС бр. 72/09), 3. Да је извођач радова УЗОР Крагујевац на изградњи наведеног прикључног гасовода за МРС Аеродром Q = 4200 Sm ³ /h, у Крагујевцу, за изведене радове ставио на увид Елаборат са АТД бр.Е-09/12 од октобра 2012.године сагласно, Правилнику о техничким условима и нормативима за безбедан транспорт течних и гасовитих угљоводоника магистралним нафтоводима и гасоводима и нафтоводима и гасоводима за међународни транспорт (Сл. лист СФРЈ бр. 26/85).								
II	ИЗВРШЕН ЈЕ: Инспекцијски надзор прегледа и испитивања по изградњи наведеног прикључног гасовода за МРС Аеродром Q = 4200 Sm ³ /h Крагујевцу и то од ЗК Ф114.3 мм на месту прикључењу са дистрибутивном челичном гасоводном мрежом Крагујевца до улазног ГП вентила ДН100 НП16, МРС Аеродром Q = 4200 Sm ³ /h, на чврстоћу у трајању од (2,0) h на 1,3 МПа, ваздухом са почетком у 08:30 h и завршетком у 10:30 h дана 14.10.2012. године и непропусност у трајању од (24+2.0) h на 1,1 МПа, ваздухом са почетком у 10:30 h дана 14.10.2012. године и завршетком у 12:30 h дана 15.10.2012. године о чему постоји дијаграм испитивања бр.020/12 од 25.10.2012. године који са горе наведеним Елаборатом бр.Е-09/12 и АТД од октобра 2012.године извођач радова УЗОР Крагујевац чине саставни део записника сагласно, Правилнику о техничким условима и нормативима за безбедан транспорт течних и гасовитих угљоводоника магистралним нафтоводима и гасоводима и нафтоводима и гасоводима за међународни транспорт (Сл. лист СФРЈ бр. 26/85).								
III	ЗАКЉУЧЕНО ЈЕ: Да инвеститор Енергетика д.о.о. Косовска 4а, 34000 Крагујевац, наведеног прикључног гасовода за МРС Аеродром Q = 4200 Sm ³ /h, у Крагујевцу, може исти да употребљава за пројектоване услове, притом придржавајући се важећих прописа и стандарда.								

6. Записник је пред странкама прочитан и на истој НЕМА примедби.

7. Дозвољено је доказивање нетачности записника према чл.68 ст.2 ЗУП-а (Сл. лист СРЈ бр. 33/97, 31/01 и Сл. гласник РС бр.30/10)

8. Записник је сачињен у два примерка и закључен у 15:30 часова.

ОДГОВОРНА ЛИЦА

надзорни орган

одговорни извођач

ИНСПЕКТОР

Стојимировић Милан, дипл. маш .инж.



Република Србија
МИНИСТАРСТВО ЕНЕРГЕТИКЕ,
РАЗВОЈА И ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

Сектор за нафту и гас
Инспекција опреме под притиском
Број: 314-01-0037/12-03 од 03.10.2012. године
Датум: 23.10.2012. године
Београд

На основу Закона о енергетици (Сл. гласник РС бр. 57/11), Закона о цевоводном транспорту гасовитих и течних угљоводоника и дистрибуцији гасовитих угљоводоника (Сл. гласник РС бр. 104/09), Правилника о техничким нормативима за пројектовање и полагање дистрибутивног гасовода од полиетиленских цеви радног притиска до 4 бар-а (Сл. лист СРЈ бр. 20/92) и члана 64 Закона о општем управном поступку (Сл.лист СРЈ бр. 33/97, 31/01 и Сл. гласник РС бр.30/10) Инспекција опреме под притиском, Министарства енергетике, развоја и заштите животне средине РС сачињава :

ЗАПИСНИК Број: 157/12

о извршеном инспекцијском надзору

1.	Инвеститор:	Енергетика д.о.о. Крагујевац				Место:	Крагујевац		
2.	Одговорно лице:	Срђан Ђокић				Р. места:	надзорни орган		
3.	Извођачи радова:	Узор д.о.о.				Место:	Крагујевац		
4.	Одговорна лица:	Јелена Марковић				Р. места:	одговорни извођач		
5.	Предмет инспекцијског надзора: Преглед и испитивање на чврстоћу и непропусност прикључног гасовода од ПЕ цеви по изградњи од прелазног комада ДН90 НП6 иза излазног ПП вентила ДН100 НП16, МРС Аеродром Q = 4200 Sm ³ /h, до запорног вентила ДН90 НП6 на објекту котларнице Аеродром у Крагујевцу.								
рб	Пројекат израдио	Пројекат	Година израде	Техничка контрола	Дозвола	Радни притисак	Испитни притисак	Радна материја	Испитна материја
	Узор Крагујевац	бр. Г 001/11	2012	бр. 002/12	193/12	0,4 МПа	0.65 МПа	ПГ	Ваздух
I	УТВРЂЕНО ЈЕ: Прегледом расположиве техничке документације и увидом на лицу места следеће: 1. Да је инвеститор наведеног прикључног гасовода од ПЕ цеви Енергетика д.о.о. Косовска 4а, 34000 Крагујевац, поднела захтев бр. 66/12 од 02.10.2012. године за инспекцијски надзор прегледа и испитивања на чврстоћу и непропусност сагласно, Правилнику о техничким нормативима за пројектовање и полагање дистрибутивног гасовода од полиетиленских цеви радног притиска до 4 бар-а (Сл. лист СРЈ бр. 20/92). 2. Да је извођач радова УЗОР Крагујевац на изградњи наведеног прикључног гасовода од ПЕ цеви од прелазног комада ДН90 НП6 иза излазног ПП вентила ДН100 НП16, МРС Аеродром Q = 4200 Sm ³ /h, до запорног вентила ДН90 НП6 на објекту котларнице Аеродром у Крагујевцу, радове извео према свом ГП бр.Г 001/11 од септембра 2011. године за који је Енергоинжењеринг Крагујевац извршио техничку контролу бр. 002/12.К дана 10.02.2012. године сагласно, Закону о планирању и изградњи (Сл. гласник РС бр. 72/09), 3. Да је извођач радова УЗОР Крагујевац на изградњи наведеног прикључног гасовода од ПЕ цеви од прелазног комада ДН90 НП6 иза излазног ПП вентила ДН100 НП16, МРС Аеродром Q = 4200 Sm ³ /h, до запорног вентила ДН90 НП6 на објекту котларнице Аеродром у Крагујевцу, за изведене радове ставио на увид Елаборат са АТД бр.Е-08/12 од октобра 2012.године сагласно, Правилнику о техничким нормативима за пројектовање и полагање дистрибутивног гасовода од полиетиленских цеви радног притиска до 4 бар-а (Сл. лист СРЈ бр. 20/92).								
II	ИЗВРШЕН ЈЕ: Инспекцијски надзор прегледа и испитивања по изградњи наведеног прикључног гасовода од ПЕ цеви од прелазног комада ДН90 НП6 иза излазног ПП вентила ДН100 НП16, МРС Аеродром Q = 4200 Sm ³ /h, до запорног вентила ДН90 НП6 на објекту котларнице Аеродром у Крагујевцу на чврстоћу и непропусност на 0,6 МПа ваздухом у трајању од:(24+2,0)h са почетком у 08:00 h дана 13.10.2012. године и завршетком у 10:00 h дана 14.10.2012.године сагласно, Правилнику о техничким нормативима за пројектовање и полагање дистрибутивног гасовода од полиетиленских цеви радног притиска до 4 бар(Сл. лист СРЈ бр.20/92) о чему постоји дијаграм испитивања бр. 019/12 који са горе наведеним Елаборатом са АТД бр.Е-08/12 од октобра 2012.године извођача радова УЗОР Крагујевац чине саставни део овог записника								
III	ЗАКЉУЧЕНО ЈЕ: Да инвеститор Енергетика д.о.о. Косовска 4а, 34000 Крагујевац наведеног прикључног гасовода од ПЕ цеви од прелазног комада ДН90 НП6 иза излазног ПП вентила ДН100 НП16, МРС Аеродром Q = 4200 Sm ³ /h, до запорног вентила ДН90 НП6 на објекту котларнице Аеродром у Крагујевцу, може исту да употребљава за пројектоване услове, притом придржавајући се важећих прописа и стандарда.								

6. Записник је пред странкама прочитан и на исти НЕМА примедби.

7. Дозвољено је доказивање нетачности записника према чл.68 ст.2 ЗУП-а (Сл. лист СРЈ бр. 33/97, 31/01 и Сл. гласник РС бр.30/10)

8. Записник је сачињен у два примерка и закључен у 15:30 часова.

ОДГОВОРНА ЛИЦА

надзорни орган

одговорни извођач

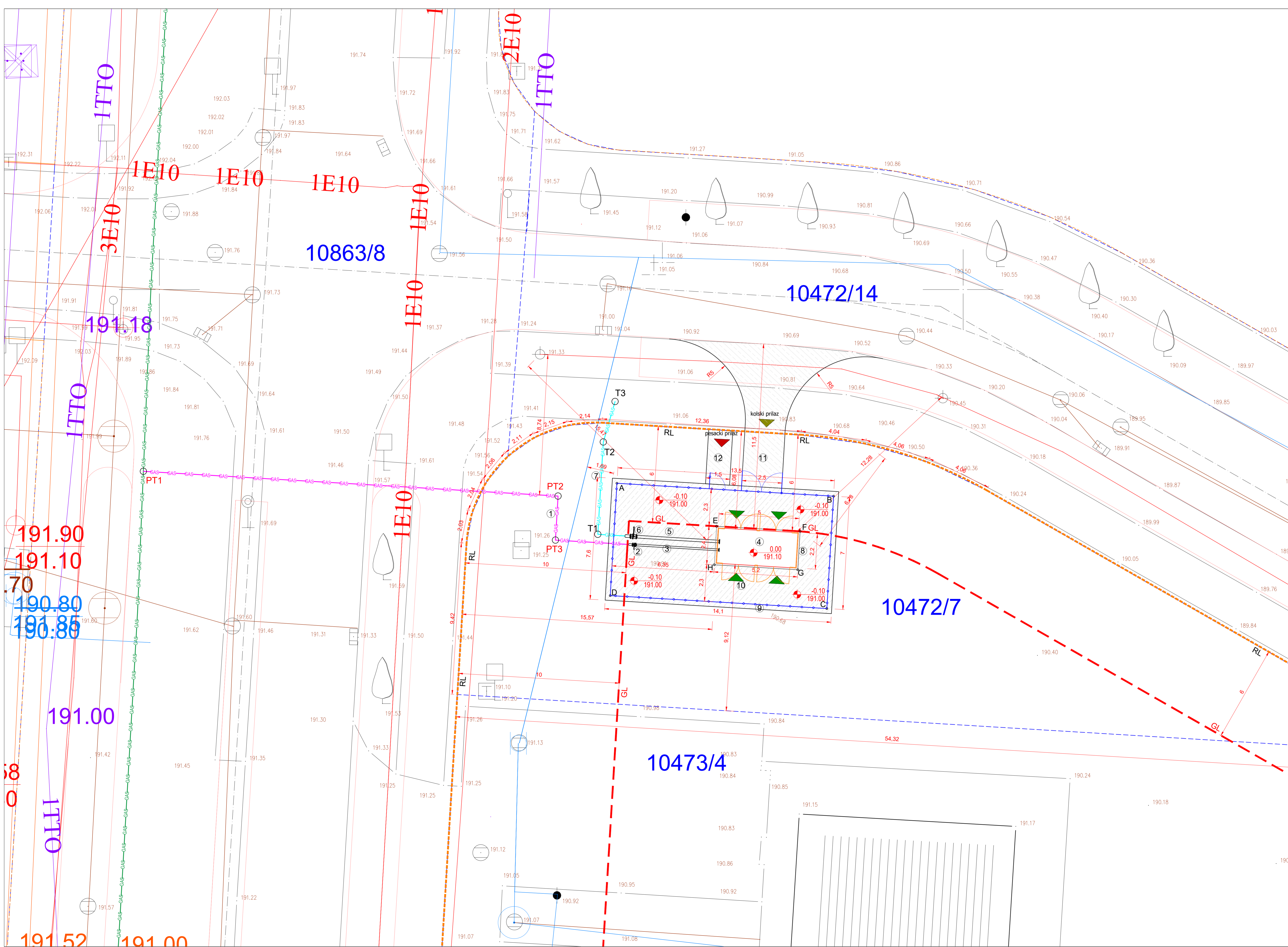


ИНСПЕКТОР

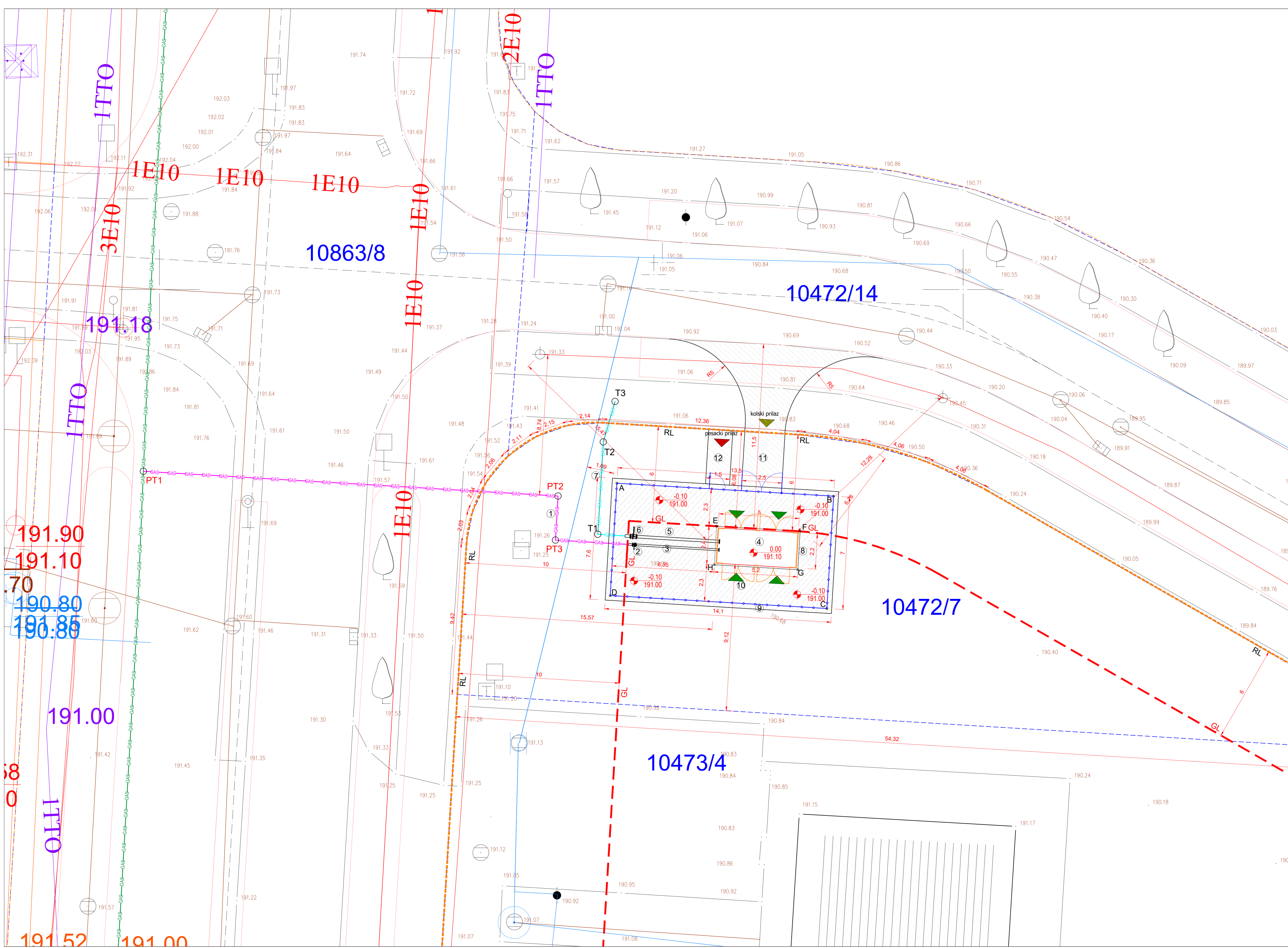
Стојимировић Милан, дипл. маш. инж.

0.10. GRAFIČKI PRILOZI

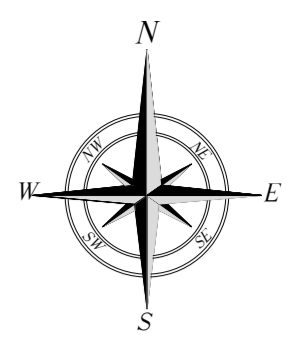
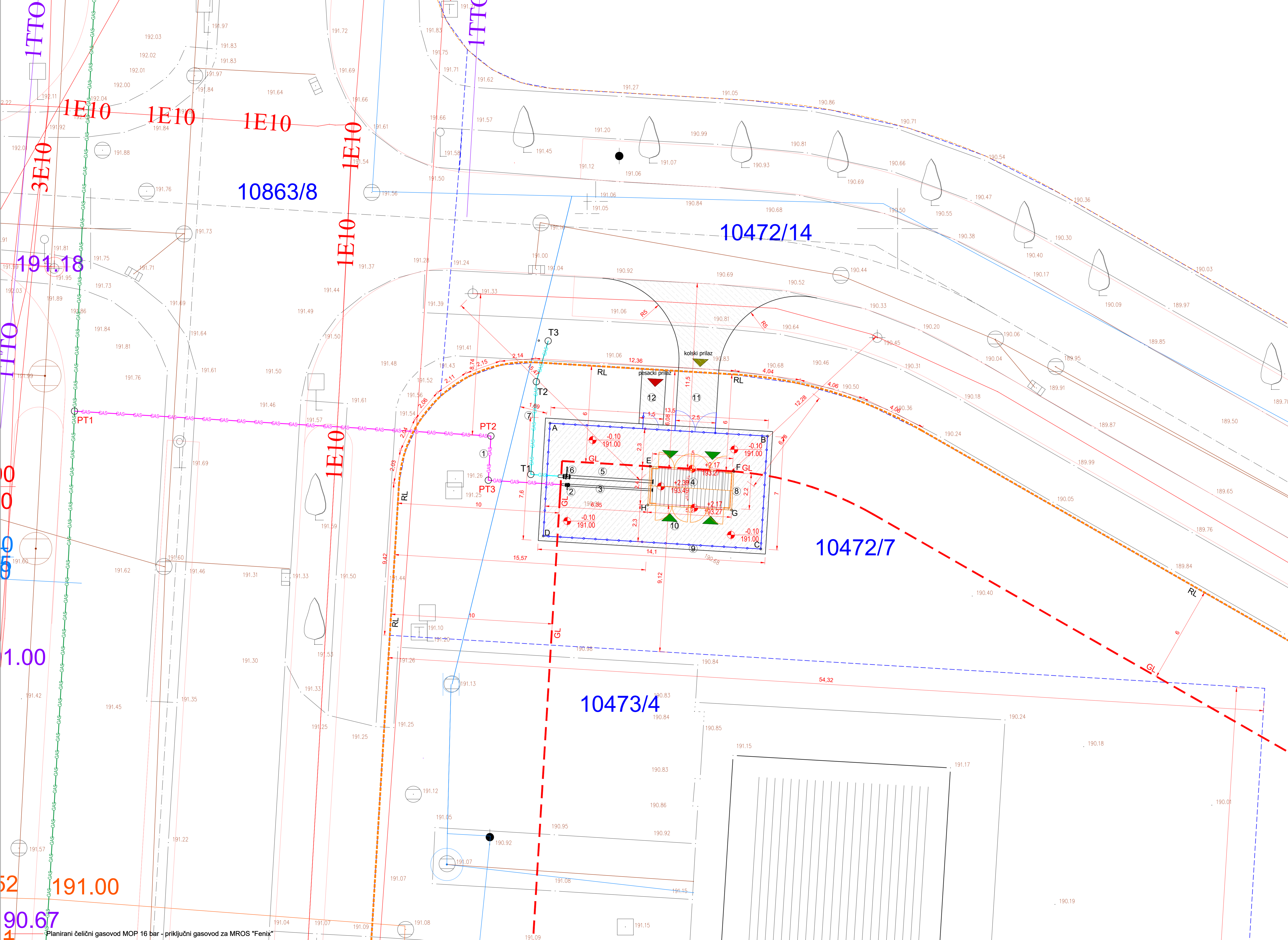
br. crteža	naziv crteža	
0.00	SITUACIJA PRIKLJUČNOG GASOVODA I MROS »FENIX KRAGUJEVAC«	(R 1 : 100)
0.01	MIKROLOKACIJA MROS »FENIX KRAGUJEVAC« Situacija parterna	(R 1 : 100)
0.02	MIKROLOKACIJA MROS »FENIX KRAGUJEVAC« Situacija krovna	(R 1 : 100)
0.03	MROS »FENIX KRAGUJEVAC« Osnova prizemlja	(R 1 : 50)
0.04	MROS »FENIX KRAGUJEVAC« Osnova krova	(R 1 : 50)
0.05	MROS »FENIX KRAGUJEVAC« Karakteristični preseći	(R 1 : 50)
0.06	MROS »FENIX KRAGUJEVAC« Izgledi	(R 1 : 50)



Scale/Razmerna	Design fazer: Fazra projekta
1 : 100	IDR
Date / Datum	Sheet No. / List br.
novembar 2025.	0-00



Scale/Razmerna	Design fazai/ Fazra projekta
1 : 100	IDR
Date / Datum	Sheet No. / List br.
novembar 2025.	0-01



LEGENDA UZ MIKROLOKACIJU MROS

KOORDINATE TEMENA OGRADE
I TEMELJA MRS

A Y=7494078.46 X=4875587.95
B Y=7494091.94 X=4875587.15
C Y=7494091.52 X=4875580.16
D Y=7494078.05 X=4875580.96

E Y=7494084.67 X=4875585.28
F Y=7494089.86 X=4875584.97
G Y=7494089.71 X=4875582.57
H Y=7494084.52 X=4875582.88

KOORDINATE TEMENA PRIKLJUČNOG GASOVODA

PT1 Y=7494049.00 X=4875588.69
PT2 Y=7494074.80 X=4875587.15
PT3 Y=7494074.64 X=4875584.41

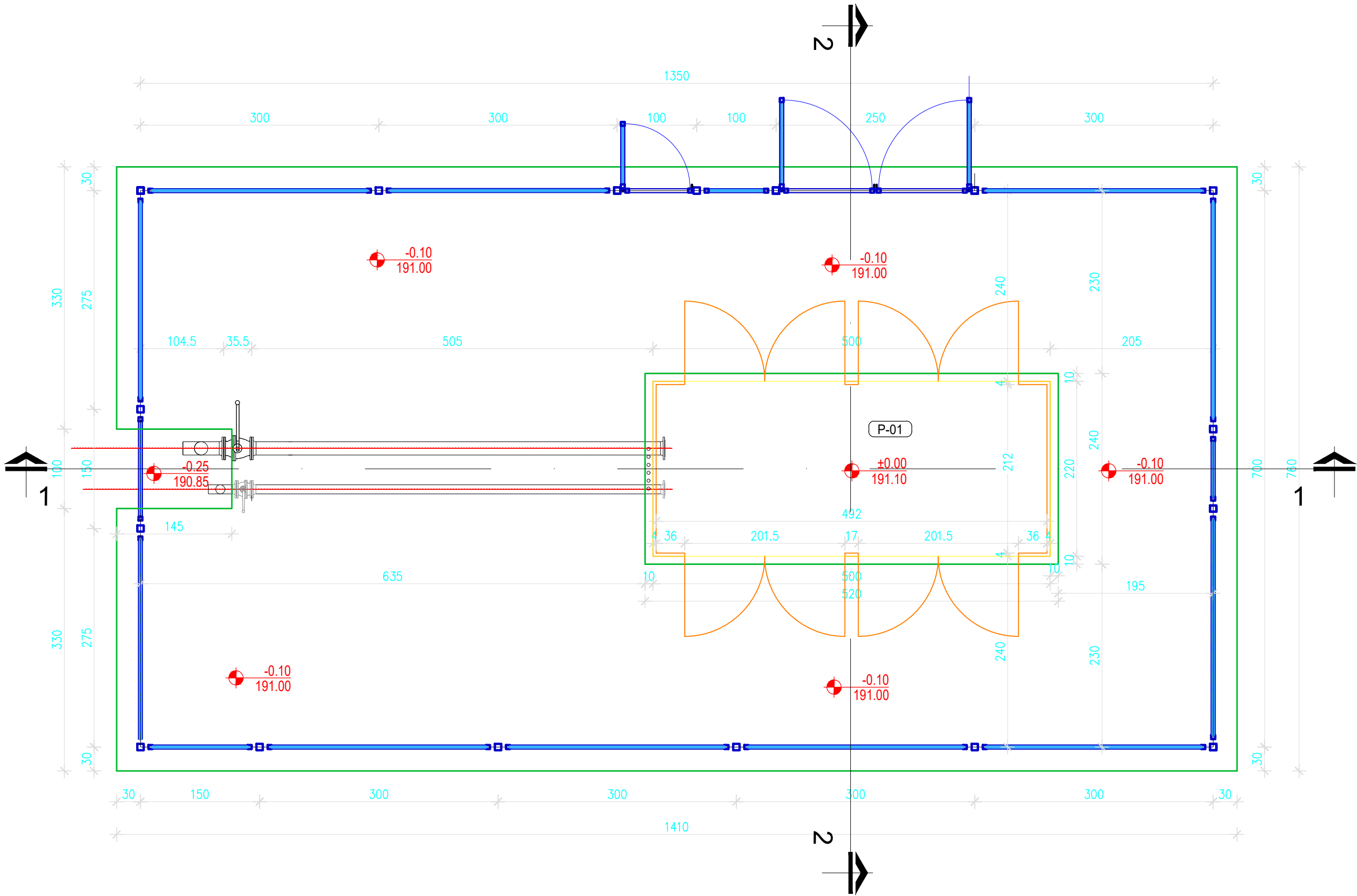
KOORDINATE TEMENA DISTRIBUTIVNOG GASOVODA

T1 Y=7494077.27 X=4875584.77
T2 Y=7494077.61 X=4875590.52
T3 Y=7494078.35 X=4875593.04

- LEGENDA MRS:
- Čelični gasovod, MOP=16 bar - priključni gasovod Ø114,3 mm
 - Ulazna PP slavina za MROS DN100 PN16, nadzemna priрубnička
 - Čelični gasovod, MOP=16 bar - ulazni gasovod, Ø114,3 mm
 - MROS SP "Fenix Kragujevac" u metalnom kontejneru (sp.mera 5,0 x 2,2 m)
 - Čelični gasovod, MOP=4 bar - izlazni gasovod, Ø168,3 mm
 - Izlazna PP slavina iz MROS DN150 PN16, nadzemna priрубnička
 - PE gasovod, MOP=4 bar - distributivni gasovod d180 mm
 - Temelj MROS (5,2 x 2,4 m)
 - Ograda MROS (13,5 x 7,0 m)
 - Betonski plato
 - Kolski prilaz
 - Pešački prilaz

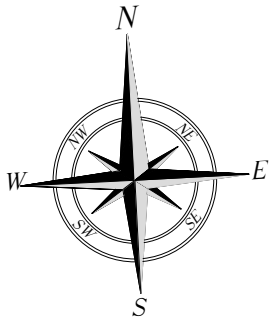
- Granica katastarskih parcela
541/1 Broj katastarske parcele
--- Faktičko stanje saobraćajnica
--- Linija kolovoza planiranih saobraćajnica
--- Postojeći čelični gasovod MOP 16 bar - priključni gasovod za MRS "Aerodrom"
--- Planirani čelični gasovod MOP 16 bar - priključni gasovod za MROS "Fenix"
--- Planirani PE gasovod MOP 4 bar - d180mm
119.69 POSTOJEĆA VISINSKA KOTA TERENA
+0.00 NOVOPLANIRANA VISINSKA KOTA
191.10
▲ PEŠAČKI PRILAZ
▲ KOLSKI PRILAZ
▲ ULAZ U OBJEKT
GL - Gradjevinska linija
RL - Regулaciona linija



Investor / Investitor CPBBIJAGAS Novi Sad	Designier / Projektant JP "SRBIJAGAS" Novi Sad	GESCON PROJECT d.o.o. 41. Baskovljeva br. 3, Beograd office@gescon-project.com	M.P.
Objekt / Objekt Priključni gasovod (MOP 16 bar) i merno-regulaciona odorizacijska stanica MROS SP "Fenix Kragujevac" kapaciteta 4.000 m3/h na k.p.br. 10863/8 i 10472/7 KO Kragujevac 4, Grad Kragujevac			
Main designer / Odg projektant Aleksandar Vučić, dipl.inž. Licenca IKS 330 0696 16		Designi / Desi projekta 0 - GLAVNA SVESKA	
Designers / Projektanti Aleksandar Vučić, dipl.inž. Licenca IKS 330 0696 16		Name / Crtaj MIKROLOKACIJA MROS SP "FENIX KRAGUJEVAC" SITUACIJA KROVNA	
Controlled by / Kontrolisan R-0		Design m / Projektat br. IDR - PG04 / 25 - 0	
Revision / Revizija R-0		Design m / Projektat br. IDR - PG04 / 25 - 0	
Scale / Skala 1 : 100		Design No / List Br. IDR	
Date / Datum novembar 2025.		Sheet No / List Br. 0-02	

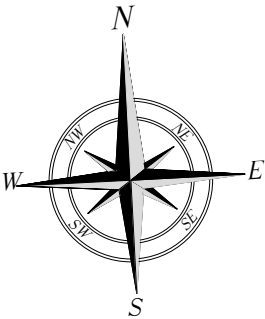
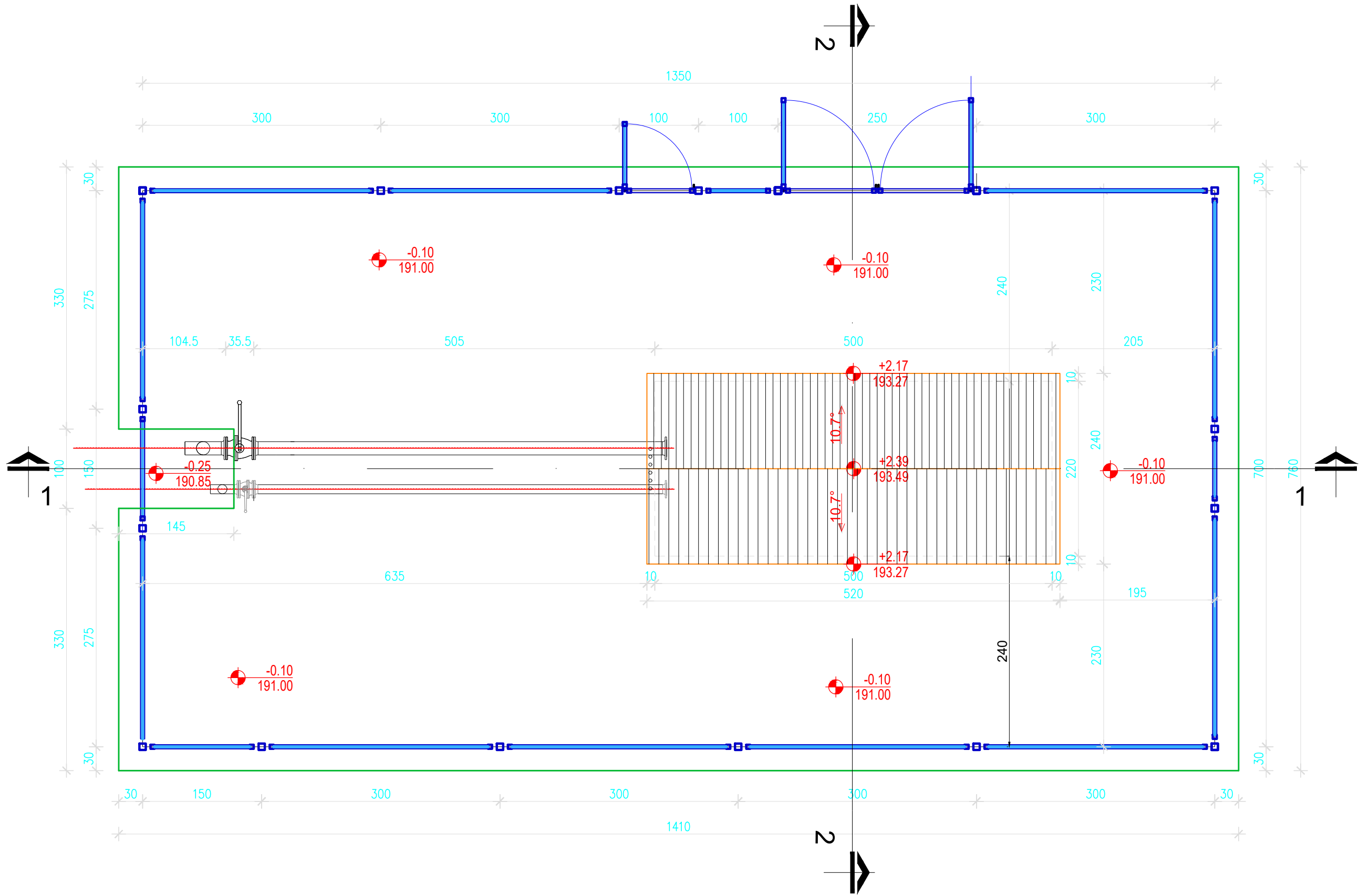






OZN PR.	NAZIV PROSTORIJE	O(m')	P(m²)	OBRADA		
				pod	zid	plafon
KONTEJNER MROSa						
PRIZEMLJE						
P-01	KONTEJNER MROS	14.08	10.43	beton	čelični lim	čelični lim

UKUPNO NETO :	10.43
UKUPNO BRUTO :	11.00

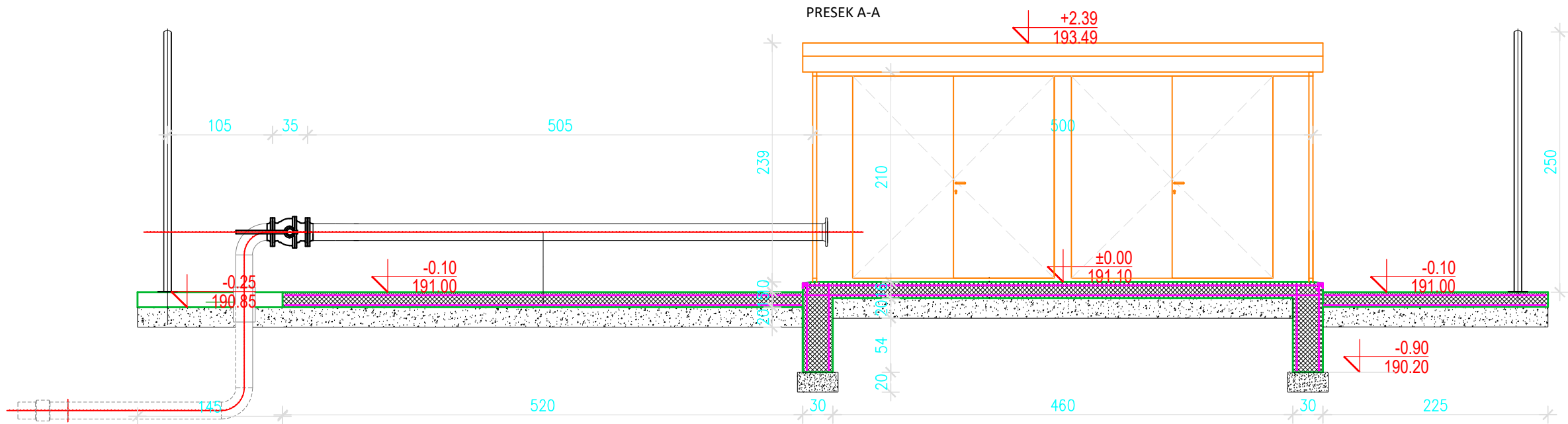


Investor /Investitor		Designer /Projektant		<div><p>GESCON PROJEKT d.o.o. ul. Rankeova br. 3, Beograd office@gescon-project.com</p></div>	M.P. <div></div>
<div><p>JP "SRBIJAGAS" Novi Sad</p></div>					
Object /Objekat <div>Priključni gasovod (MOP 16 bar) i merno-regulaciona odorizacijska stanica MROS ŠP „Fenix Kragujevac“ kapaciteta 4.000 m3/h na k.p.br. 10863/8 i 10472/7 KO Kragijevac 4, Grad Kragujevac</div>					
Main designer / Odg.projektant	Aleksandar Vučić, dipl.maš.inž. Licenca IKS 330 0696 16		Design/ Deo projekta		
Designers / Projektanti			0 - GLAVNA SVESKA		
Designers / Projektanti			Name/ Crtež		
Controlled by / Kontrolisao			METALNI KONTEJNER 5x2,2 metra OSNOVA PRIZEMLJA		
Revision /Revizija	R-0		Design nr./ Projekat br.	IDR - PG04 / 25 - 0	Scale/Razmera 1 : 50
					Date / Datum novembar 2025.
					Sheet No. / List br. IDR 0-03

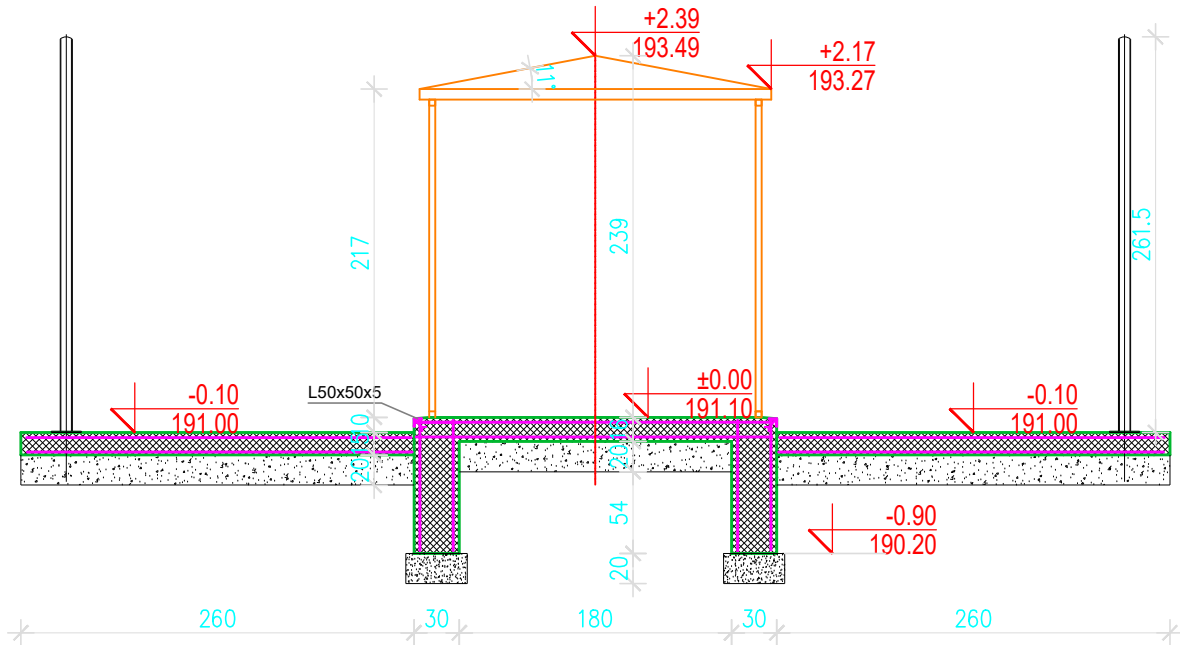


Investor /Investitor		Designer /Projektant		<div><div>JP "SRBIJAGAS" Novi Sad</div></div> <div><div>GESCON PROJEKT d.o.o. ul. Rankeova br. 3, Beograd office@gescon-project.com</div></div>	<div></div>
Object /Objekat					
Priključni gasovod (MOP 16 bar) i merno-regulaciona odorizacijska stanica MROS ŠP „Fenix Kragujevac“ kapaciteta 4.000 m3/h na k.p.br. 10863/8 i 10472/7 KO Kragijevac 4, Grad Kragujevac					
Main designer / Odg.projektant	Aleksandar Vučić, dipl.maš.inž. Licenca IKS 330 O696 16		Design/ Deo projekta		
Designers / Projektanti	0 - GLAVNA SVESKA				
Designers / Projektanti	Name/ Crtež				
Controlled by / Kontrolisao	METALNI KONTEJNER 5x2,2 metra OSNOVA KROVA				
Revision /Revizija	R-0		Design nr./ Projekat br.	IDR - PG04 / 25 - 0	
Scale/Razmera		1 : 50		Design faze/ Faza projekta IDR	
Date / Datum		novembar 2025.		Sheet No. / List br. 0-04	

PRESEK 1-1

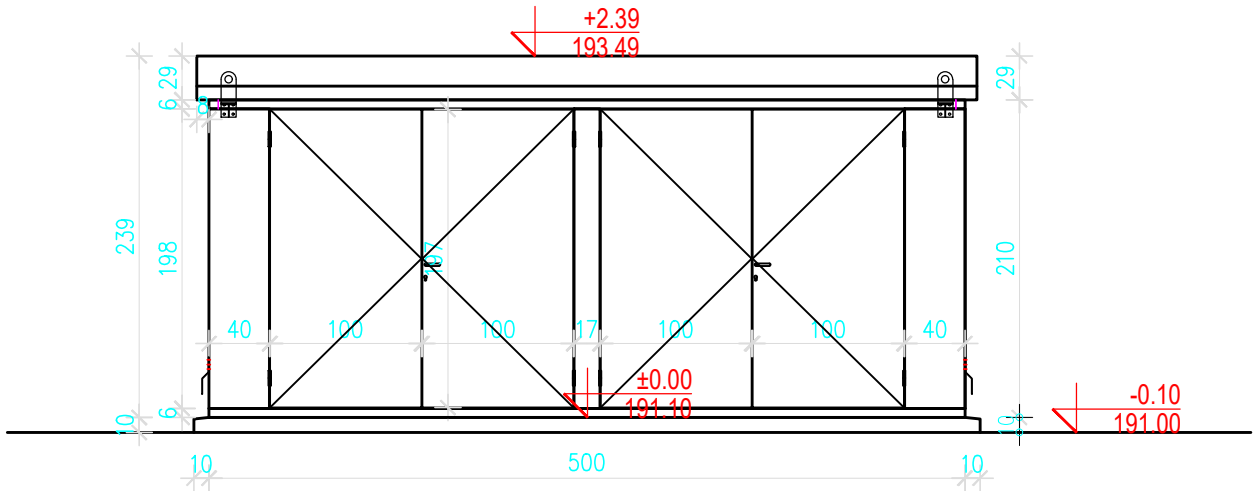


PRESEK 2-2

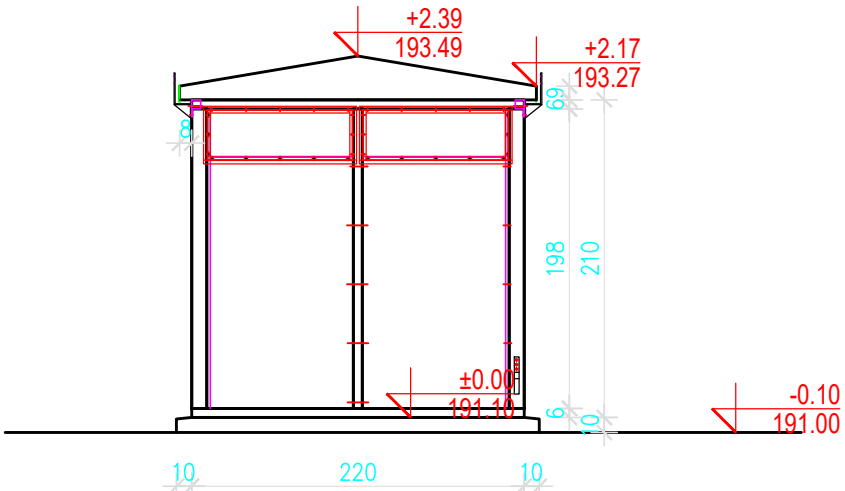


Investor /Investitor		Designer /Projektant		<div>M.P.</div> <div></div> <div></div>
<div></div> <div>JP "SRBIJAGAS"</div> <div>Novi Sad</div>		<div></div> <div>GESCON PROJEKT d.o.o.</div> <div>ul. Rankeova br. 3, Beograd</div> <div>office@gescon-project.com</div>		
Object /Objekat		Priključni gasovod (MOP 16 bar) i merno-regulaciona odorizacijska stanica MROS ŠP „Fenix Kragujevac“ kapaciteta 4.000 m3/h na k.p.br. 10863/8 i 10472/7 KO Kragijevac 4, Grad Kragujevac		
Main designer / Odg.projektant	Aleksandar Vučić, dipl.maš.inž. Licenca IKS 330 0696 16	Design/ Deo projekta		
Designers / Projektanti		0 - GLAVNA SVESKA		
Designers / Projektanti		Name/ Crtež METALNI KONTEJNER 5x2,2 metra KARAKTERISTIČNI PRESECI		
Controlled by / Kontrolisao				
Revision /Revizija	R-0	Design nr./ Projekat br.	IDR - PG04 / 25 - 0	Scale/Razmera 1 : 50 Date / Datum novembar 2025.
				Design faze/ Faza projekta IDR Sheet No. / List br. 0-05

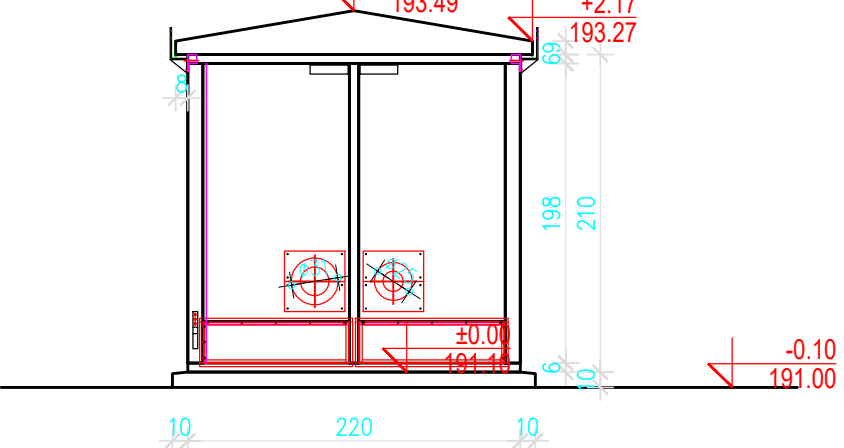
IZGLED SA SEVERA



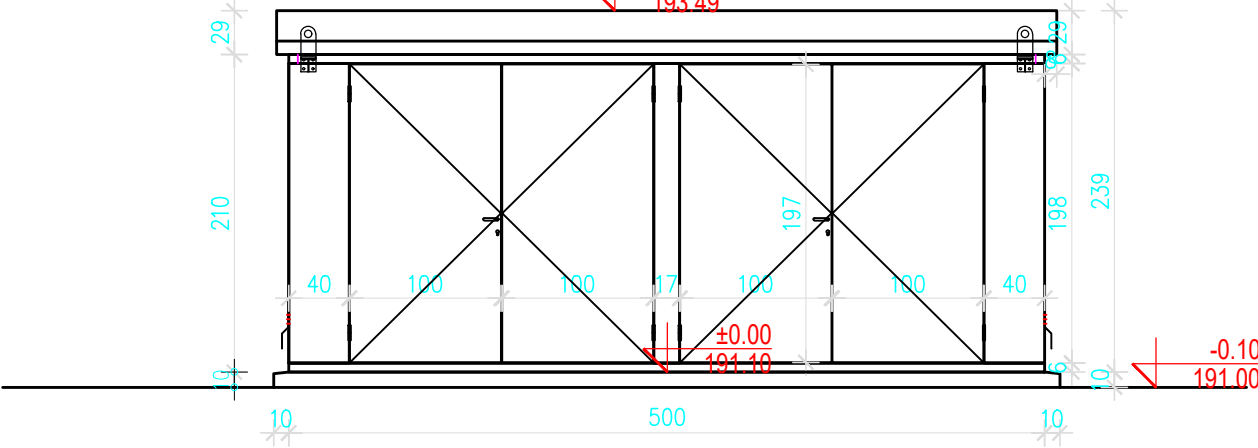
IZGLED SA ISTOKA



IZGLED SA ZAPADA



IZGLED SA JUGA



Investor /Investitor		Designer /Projektant		<div>M.P.</div> <div></div> <div></div>
<div><div>JP "SRBIJAGAS" Novi Sad</div></div>		<div><div>Gescon Projekt</div></div> <div>GESCON PROJEKT d.o.o. ul. Rankeova br. 3, Beograd office@gescon-project.com</div>		
Object /Objekat		Priključni gasovod (MOP 16 bar) i merno-regulaciona odorizacijska stanica MROS ŠP „Fenix Kragujevac“ kapaciteta 4.000 m3/h na k.p.br. 10863/8 i 10472/7 KO Kragijevac 4, Grad Kragujevac		
Main designer / Odg.projektant	Aleksandar Vučić, dipl.maš.inž. Licenca IKS 330 O696 16	Design/ Deo projekta		
Designers / Projektanti		0 - GLAVNA SVESKA		
Designers / Projektanti				
Controlled by / Kontrolisao				
Revision /Revizija	R-0	Name/ Crtež	METALNI KONTEJNER 5x2,2 metra IZGLEDI	
		Design nr./ Projekat br.	IDR - PG04 / 25 - 0	Scale/Razmera 1 : 50 Date / Datum novembar 2025.
				Design faze/ Faza projekta IDR Sheet No. / List br. 0-06

1.1. NASLOVNA STRANA

1 – PROJEKAT ARHITEKTURE TRASE PRIKLJUČNOG GASOVODA I MROS

Investitor: **JP SRBIJAGAS**, Bulevar Oslobođenja br. 69, Novi Sad

Objekat: Priključni gasovod (MOP 16 bar) i merno-regulaciona stanica MROS ŠP „Fenix Kragujevac“ kapaciteta 4.000 m³/h, na k.p.br. 10863/8 i 10472/7 KO Kragijevac 4, Grad Kragujevac

Vrsta tehničke dokumentacije: **IDR-Idejno rešenje**

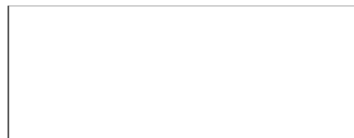

Oznaka i naziv dela projekta: **1 - PROJEKAT ARHITEKTURE**

Vrsta radova: nova gradnja

Projektant: GESCON PROJEKT d.o.o. Rankeova br. 3, Beograd

Odgovorno lice projektanta: Aleksandar Vučić, dipl.maš.inž.

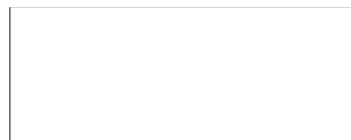
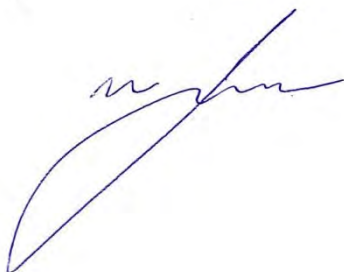
Pečat: Potpis: Kvalifikovani el. potpis:



Odgovorni projektant: Dragutin Kulezić, dipl.inž.arh.

Broj licence: 300 H520 09

Lični pečat: Potpis: Kvalifikovani el. potpis:



Broj dela projekta: **IDR-PG04/25-1**

Mesto i datum: **Beograd, novembar 2025.**

1.2. SADRŽAJ

1.1.	Naslovna strana projekta
1.2.	Sadržaj projekta
1.3.	Rešenje o imenovanju odgovornog projektanta
1.4.	Izjava odgovornog projektanta
1.5.	Tekstualna dokumentacija
1.6.	Numerička dokumentacija
1.7.	Grafička dokumentacija

1.3. REŠENJE O IMENOVANJU ODGOVORNOG PROJEKTANTA

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--odluka US, 50/2013--odluka US, 98/2013--odluka US, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19-dr.zakon, 9/20, 51/21, 62/23 i 91/25) i odredbi Pravilnika o sadržini, načinu i postupku izrade i način vršenja kontrole tehničke dokumentacije prema klasi i nameni objekata ("Službeni glasnik RS", br. 96/2023.) kao:

ODGOVORNI PROJEKTANT

za izradu **PROJEKTA ARHITEKTURE - TRASE PRIKLJUČNOG GASOVODA I MROS** koji je deo **Idejnog rešenja (IDR)** za novu gradnju objekta: Priključni gasovod (MOP 16 bar) i merno-regulaciona stanica MROS ŠP „Fenix Kragujevac“ kapaciteta 4.000 m³/h, na k.p.br. 10863/8 i 10472/7 KO Kragujevac 4, Grad Kragujevac

određuje se:

Dragutin S. Kulezić, dipl.inž.arh.licenca IKS broj 300 H520 09

Projektant: GESCON PROJEKT d.o.o. ulica Rankeova br. 3, Beograd

Odgovorno lice / zastupnik: Aleksandar Vučić, dipl.maš.inž.

Pečat: Potpis:



Broj dela projekta: IDR-PG04/25-1

Mesto i datum: Beograd, novembar 2025.

1.4. IZJAVA ODGOVORNOG PROJEKTANTA

Odgovorni projektant **PROJEKTA ARHITEKTURE - TRASE PRIKLJUČNOG GASOVODA I MROS** koji je deo **Idejnog rešenja (IDR)** za novu gradnju objekta: Priključni gasovod (MOP 16 bar) i merno-regulaciona stanica MROS ŠP „Fenix Kragujevac“ kapaciteta 4.000 m³/h, na k.p.br. 10863/8 i 10472/7 KO Kragijevac 4, Grad Kragujevac

Dragutin S. Kulezić, dipl.inž.arh.

IZJAVLJUJEM

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

Odgovorni projektant :


Dragutin Kulezić, dipl.inž.arh.

Broj licence:

300 H520 09

Pečat:

Potpis:

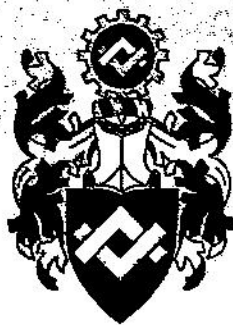


Broj dela projekta:

IDR-PG04/25-1

Mesto i datum:

Beograd, novembar 2025.



ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ

ЛИЦЕНЦА

ОДГОВОРНОГ ПРОЈЕКТАНТА

На основу Закона о планирању и изградњи и
Статута Инжењерске коморе Србије

УПРАВНИ ОДБОР ИНЖЕЊЕРСКЕ КОМОРЕ СРБИЈЕ
утврђује да је

Драгутин С. Кулезић

дипломирани инжењер архитектуре
ЈМБ 1711974710290

одговорни пројектант

архитектонских пројеката, уређења слободних простора и унутрашњих
инсталација водовода и канализације

Број лиценце
300 H520 09



У Београду,
4. јуна 2009. године

ПРЕДСЕДНИК КОМОРЕ

Dr. Dragoslav Šumarač

Проф. др Драгослав Шумарац
дипл. грађ. инж.

Број: 02-12/2025-14072
Београд, 13.06.2025. године



На основу члана 14. Статута Инжењерске коморе Србије ("СГ РС", бр. 36/19)
Инжењерска комора Србије издаје

ПОТВРДУ

Којом се потврђује да је Драгутин С. Кулезић, дипл. инж. арх.
лиценца број

300 X520 09

**Одговорни пројектант архитектонских пројеката, уређења слободних
простора и унутрашњих инсталација водовода и канализације**

на дан издавања ове потврде члан Инжењерске коморе Србије, измирио обавезу
плаћања чланарине Комори за текућу годину, односно до 04.06.2026. године, као
и да му није изречена мера пред Судом части Инжењерске коморе Србије

За председника Инжењерске коморе Србије
По Одлуци Управног одбора
број: 01-634/1-4. од 11.04.2025. године,
овлашћено лице да привремено представља и заступа
Инжењерску комору Србије



**Председник Управног одбора
Инжењерске коморе Србије**

Вељко Бојовић, дипл. простор. план.

Број: 02-12/2025-14071
Београд, 13.06.2025. године



На основу члана 14. Статута Инжењерске коморе Србије ("СГ РС", бр. 36/19)
Инжењерска комора Србије издаје

ПОТВРДУ

Којом се потврђује да је Драгутин С. Кулезић, дипл. инж. арх.
лиценца број

400 Д776 09

**Одговорни извођач радова објеката високоградње и унутрашњих
инсталација водовода и канализације**

на дан издавања ове потврде члан Инжењерске коморе Србије, измирио обавезу
плаћања чланарине Комори за текућу годину, односно до 04.06.2026. године, као
и да му није изречена мера пред Судом части Инжењерске коморе Србије

За председника Инжењерске коморе Србије
По Одлуци Управног одбора
број: 01-634/1-4. од 11.04.2025. године,
овлашћено лице да привремено представља и заступа
Инжењерску комору Србије



**Председник Управног одбора
Инжењерске коморе Србије**

Вељко Бојовић, дипл. простор. план.

1.5. TEKSTUALNA DOKUMENTACIJA

TEKSTUALNA DOKUMENTACIJA

1.5.1. UVODNI DEO

Za potrebe snabdevanja prirodnim gasom šireg područja radne zone Fenix, kao i stambeno poslovnog objekata u izgradnji: Zelena Oaza, predviđena je izgradnja priključnog gasovoda (MOP 16 bar) i merno-regulacione stanica MROS ŠP „Fenix Kragujevac“ kapaciteta 4.000 m³/h.

Predmet ovog Idejnog rešenja je izgradnja:

- priključnog čeličnog gasovoda pritiska do 16 bar, na k.p. br. 10863/8 i 10472/7, KO Kragujevac 4,
- merno-regulacione stanica MROS ŠP „Fenix Kragujevac“ kapaciteta 4.000 m³/h, na k.p. br. 10472/7, KO Kragujevac 4,

Granice Idejnog rešenja su:

- Mesto priključenja na postojeću GM u Ulici Slobode 2, na kp.br. 10863/8 KO Kragujevac 4, za koju je izdata je Upotrebna dozvola: III-05-3510-157/12 od 16.01.2013. godine,
- Izlazni gasovod iz MROS (MOP 4 bar) teme T1.

Za postojeću postojeću Gradsku gasnu mrežu izdata je Upotrebna dozvola: III-05-3510-157/12 od 16.01.2013. godine, Gradska uprava Grada Kragujevca

Osnov za izradu Idejnog rešenja čine:

- Izmene i dopune Plana detaljne regulacije "Institut za strna žita - radna zona Feniks" "Sl. listu grada Kragujevca", br. 30/2019
- Katastarsko - topografski plan postojećeg stanja;

1.5.2. LOKACIJSKE I DISPOZICIONE KARAKTERISTIKE PLANIRANIH OBJEKATA

Predmetno područje na kome će se vršiti izgradnja gasovodnih objekata pripada mesnoj zajednici 1. maj u Gradu Kragujevcu i pokriveno sledećom planskom dokumentacijom:

- Izmene i dopune Plana detaljne regulacije "Institut za strna žita - radna zona Feniks" "Sl. listu grada Kragujevca", br. 30/2019

Koridor priključnog gasovoda MOP 16bar je u ulici Slobode, od mesta priključenja do mesta povezivanja sa MROS na apsolutnoj koti 191 mnv na k.p. br. 10863/8 i 10472/7, KO Kragujevac 4.

Lokacija MROS ŠP „Fenix Kragujevac“ je predviđena na neizgrađenoj površini građevinske parcele k.p. br. 10472/7, KO Kragujevac 4 severno od Legata Nikole Jankovića.

Predložena trasa priključnog gasovoda MOP 16 bar, obzirom da je na celoj dužini obezbeđena širina zaštitnog pojasa veća od 3m, ispunjava zahteve za bezbedno postavljanje iz Pravilnika o uslovima za nesmetanu i bezbednu distribuciju prirodnog gasa gasovodima pritiska do 16 bar („Sl. glasnik RS“ br. 86/2015).

Predložena lokacija MROS ispunjava zahteve za bezbedno postavljanje iz člana 11. Pravilnika o uslovima za nesmetanu i bezbednu distribuciju prirodnog gasa gasovodima pritiska do 16 bar („Sl. glasnik RS“ br. 86/2015) i Priloga 1 navedenog Pravilnika u pogledu zona opasnosti od eksplozije za kapacitet od 160 m³/h do 6000 m³/h za MOP ≤ 16 bar.

1.5.3. TEHNIČKI OPIS PROJEKTOVANIH GASOVODNIH INSTALACIJA

PRIKLJUČNI ČELIČNI GASOVOD PRITISKA DO 16 BAR

Na terenu gde je planirana izgradnja ne postoje izgrađeni gasovodni objekti, osim na mestu priključenja u Ulici Slobode na postojeću Gradsku gasnu mrežu GM 08-03 na k.p. br. 10863/8 i 10472/7, KO Kragijevac 4, za koju je izdata je Upotrebna dozvola: III-05-3510-157/12 od 16.01.2013. godine.

Mesto priključenja teme oznake PT1 je ujedno i granica projekta. Samo priključenje izvešće se ugradnjom T-komada (DN100) na postojećem čeličnom gasovodu prečnika 114,3 mm.

Nakon priključenja, gasovod prečnika 114,3 mm, se od temena PT1 do PT2 vodi preko ulice Slobode u pravcu istoka u dužini oko 25 metara, zatim skreće prema jugu do temena PT3, ponovo skreće prema istoku i vodi se do ulazne PP slavine u MROS, koja je nadzemna čelična prirubnička slavin DN100 PN16 i nalaze se na rastojanju većem od 5 metara od iste MROS, što je u skladu sa članom 56. „Pravilnika o uslovima za nesmetanu i bezbednu distribuciju prirodnog gasa gasovodima pritiska do 16 bar“. Ispred ulazne PP slavine predviđena je ugradnja izolacionog komada DN100 PN16

U zoni od 3 m od trase priključnog gasovoda ne postoje izgrađeni stambeni objekti i objekti u kojima stalno ili povremeno boravi veći broj ljudi (član 4. Pravilnika o uslovima za nesmetanu i bezbednu distribuciju prirodnog gasa gasovodima pritiska do 16 bar, „Sl. glasnik RS“ br. 86/2015).

Na kompletnoj trasi gasovoda, shodno odredbama člana 3. Pravilnika o uslovima za nesmetanu i bezbednu distribuciju prirodnog gasa gasovodima pritiska do 16 bar“ (Službeni glasnik RS 86/2015) primenjena je obavezna mera zaštite za smanjenje minimalnog horizontalnog rastojanja gasovoda od naseljenih objekata, tako što su debljine zida cevi usvojene tako da zadovoljavaju projektni faktor $f=0,25$. Minimalno horizontalno rastojanje je primenom ove mere smanjeno na 1 m.

Minimalna horizontalna rastojanja trase gasovoda od nadzemne elektro mreže i stubova dalekovoda su u skladu sa članom 5. „Pravilnika o uslovima za nesmetanu i bezbednu distribuciju prirodnog gasa gasovodima pritiska do 16 bar“ („Sl.glasnik RS“, br.86/2015).

Sva rastojanja su prikazana u okviru grafičke dokumentacije.

Predviđena dubina polaganja gasovoda u kolovozu postojećih saobraćajnica, parkinga i na mestu ukrštanja sa saobraćajnicama je minimum 1,35 m od kote saobraćajnice do gornje ivice cevi, što je u skladu sa članom 30. „Pravilnika o uslovima za nesmetanu i bezbednu distribuciju prirodnog gasa gasovodima pritiska do 16 bar“ („Sl.glasnik RS“, br.86/2015). Dubina polaganja gasovoda u zelenoj površini je minimalno 0,8m od kote terena do gornje ivice cevi, a u trotoaru minimalno 1,0m od kote terena do gornje ivice cevi.

MERNOREGULACIONA ODORIZACIJSKA STANICA (MROS) „FENIX KRAGUJEVAC“

Od ulazne PP slavine (koja je rastojanju 5,0 m od kontejnera MROS i min 1,0 m od ograde MROS) nadzemni deo ulaznog gasovoda prečnika $\phi 114,3 \times 3,6$ mm, vodi se do kontejnera MROS gde je predviđena ugradnja prirubnice DN100 PN16 kojom će se gasovod povezati sa instalacijom merno regulacione stanice (MROS) „Fenix Kragujevac“. Ulazni gasovod se vodi na visini 0,7 m od kote betonskog platoa.

Povezivanje nadzemnog dela izlaznog gasovoda sa instalacijom merno regulacione stanice (MROS) „Fenix Kragujevac“ predviđeno je ugradnjom prirubnice DN150 PN16. Nadzemni deo izlaznog gasovoda se vodi do izlazne protivpožarne (PP) slavine, koja je prirubničke DN150 PN16 na visini 0,7 m od kote betonskog platoa. Izlazna PP slavin je predviđena na rastojanju 5,0 m od kontejnera MROS i min 1,0 m od ograde MROS.

Merno-regulaciona stanica (MROS) „Fenix Kragujevac“ je sledećih radnih karakteristika:

- ukupni kapacitet $Q_{\max} = 4.000 \text{ m}^3/\text{h}$,
- ulazni pritisak u MROS $p_{ul} = 6 - 16 \text{ bar}$
- izlazni pritisak iz MRPOS $p_{izl} = 3,5 \text{ bar}$

Mašinska oprema MROS smeštena je u metalnom kontejneru dimenzija 5,0 x 2,2 x 2,2 m. Vrata objekata se otvaraju "u polje", a dodirne površine su obložene materijalom koji ne varniči. Provetravanje prostorije MROS vrši se prirodnim putem, pomoću ventilacionih otvora, smeštenih na kraćim stranama kontejnera. Predviđen je montažni objekat od čvrstog materijala (kontejner), sa jednom prostorijom. Kontejner je spoljašnjih dimenzija 500/220cm.

Prostor oko MROS ograđen je žičanom ogradom dimenzija 13,5 x 7,0m, visine 2,5 m, sa dvokrilnom kapijom širine 3,0m. Ograda je predviđena tako da sve zone opasnosti MROS i PP slavina budu unutar ograđenog dela.

Pristup objektu MROS ostvaruje se kolskim pristupom širine 2,5 m sa postojeće ulice.

Sva armatura, cevi i fitinzi su klase pritiska PN16. Ulazni gasovod u MROS je nazivnog prečnika DN100, a izlazni DN150.

Odzračne cevi će se izvesti na 1 m od najviše tačke krova MROS. Na krajevima odušnih cevi predviđena je ugradnja standardnih lukova R 1,5D, < 180°, sa otvorom okrenutim na dole. Instalacija je uzemljena, a prirubnički spojevi premošteni bakarnom pletenicom (ili pocinkovanom trakom).

Instalacija MROS se postavlja na ram („sanke“) izrađen od standardnih U profila, ankerovan u betonski temelj MROS.

U MROS se vrši filtriranje, merenje protoka prirodnog gasa, redukcija pritiska gasa i odorizacija prirodnog gasa kao bezbednosna mera radi lakog otkrivanja nezaptivenosti na mreži ili kod samih potrošača.

Usvojena je koncepcija MROS sa dvolinijskom filterskom, mernom i regulacionom grupom koje su međusobno razdvojene „BY PASS“ linijama, čime se obezbeđuje neprekidno snabdevanje potrošača gasom.

Tehnički deo

PRIKLJUČNI GASOVOD I MRS

Idejno rešenje je urađeno u skladu sa:

- Pravilnikom o uslovima za nesmetanu i bezbednu distribuciju prirodnog gasa gasovodima pritiska do 16 bar („Sl. glasnik RS“ br. 86/2015).

Podzemni deo priključnog gasovoda se izrađuje od predizolovanih čeličnih bešavnih ili podužno zavarenih cevi (V=1) od materijala materijala L 245 prema srpskom standardu SRPS EN ISO 3183. Izolacija cevi je u skladu sa SRPS EN 10288: Čelične cevi i spojni delovi za cevovode - Spoljašnje dvoslojne ekstruzione prevlake na bazi polietilena i DIN 30670 i sastoji se od:

- prvog premaza - prajmera epoksidne smole
- drugog premaza - sredstva za adheziju
- ekstrudirane polietilenske obloge

Na podzemnim deonicama gasovod prati niveletu terena. Horizontalna i vertikalna skretanja gasovoda i promene prečnika, predviđena su pomoću cevni spojnice (fazonski komadi, fitting), ugradnjom standardnih lukova (R=1,5D).

Cevni fazonski komadi (T-komadi, cevni lukovi, cevne redukcije, zavarne kape) predviđeni su prema SRPS EN 10253-2, od materijala L245.

Priključna slavina i PP slavine su kuglaste sa prirubničkim priključcima, za nazivni pritisak PN 16 ili ANSI150, u skladu sa standardom SRPS EN 13942 Industrija nafte i prirodnog gasa - Sistemi cevovodnog transporta - Armature za cevovode (ili API 6D). Prirubnice i prirubnički spojevi su od čelika, klase pritiska PN16 ili ANSI150, dimenzija prema SRPS EN 1092-1 ili prema ANSI B 16.5 standardu.

MRS se isporučuje kao gotov proizvod, fabrički ispitan na radni pritisak $p=16$ bar sa ugrađenom opremom, armaturom, fitinzima i cevima.

Fitinzi i zavareni spojevi kompletnog podzemnog dela gasovoda se premazuju hidroizolacionim premazom (sadrži sintetički kaučuk, sintetičke smole, stabilizatore i rastvarač), hidroizoluju odgovarajućom izolacionom trakom (od polietilena, crno obojena sa slojem butilnog lepka sa jedne strane), a zatim štite od mehaničkih oštećenja slojem zaštitne trake (od polietilena, belo obojena sa gornje strane, a sa donje crno obojena sa slojem butilnog lepka).

Standard za izolacione trake i termoskupljajuće spojnice je SRPS EN 12068 Katodna zaštita - Spoljašnje organske prevlake za zaštitu od korozije ukopanih ili potopljenih čeličnih cevovoda, koje se primenjuju zajedno sa katodnom zaštitom - Trake i materijali koji se skupljaju (DIN 30672).

Ispitivanje hidroizolacije ne elektroprobojnost vrši se visokonaponskim detektorom (Holiday), pre polaganja cevovoda u rov.

Nadzemni delovi gasovoda (priključni šaht i PP slavine) se posle čišćenja premazuju osnovnom bojom i dva puta završnom žutom uljanom bojom (RAL 1021, DIN 2403). MRS je fabrički zaštićena antikoroziivnim premazom.

Pored osnovne antikoroziivne izolacije, podzemni gasovod će se od podzemne elektrolitičke korozije štititi sistemom katodne zaštite.

Nadzemni delovi instalacije (PP slavine) će biti uzemljeni, a prirubnički spojevi premošteni zvezdastom podloškom (ili pocinkovanom trakom).

Prilikom određivanja lokacije trase gasovoda i MRS poštovana su minimalna dozvoljena rastojanja od objekata i infrastrukture u skladu sa "Pravilnikom o uslovima za nesmetanu i bezbednu distribuciju prirodnog gasa gasovodima pritiska do 16 bar" (Sl. glasnik RS 86/15 od 14.10.2015). i to:

- Minimalno dozvoljeno horizontalna rastojanja podzemnog distributivnog gasovoda srednjeg pritiska ($10 \text{ bar} < \text{MOP} \leq 16 \text{ bar}$) od stambenih objekata, objekata u kojima stalno ili povremeno boravi veći broj ljudi (od bliže ivice cevi do temelja objekta) iznosi 3 m (član 3. „Pravilnika o uslovima za nesmetanu i bezbednu distribuciju prirodnog gasa gasovodima pritiska do 16 bar“). Rastojanja navedena u tabeli mogu se smanjiti na minimalno 1m uz primenu dodatnih mera zaštite kako je navedeno članom 3. ovog Pravilnika.
- Minimalna dozvoljena rastojanja spoljne ivice podzemnih čeličnih gasovoda $10 \text{ bar} < \text{MOP} \leq 16 \text{ bar}$ sa drugim gasovodima, infrastrukturnim i drugim objektima su (član 4. „Pravilnika o uslovima za nesmetanu i bezbednu distribuciju prirodnog gasa gasovodima pritiska do 16 bar“):

Minimalno rastojanje (m)	Ukrštanje	Paralelno vođenje
Gasovodi međusobno	0,2	0,6
Od gasovoda do vodovoda i kanalizacije	0,2	0,4
Od gasovoda do vrelovoda i toplovoda	0,3	0,5
Od gasovoda do prohodnih kanala vrelovoda i toplovoda	0,5	1,0
Od gasovoda do niskonaponskih i visokonaponskih el. kablova	0,3	0,6
Od gasovoda do telekomunikacionih i optičkih kablova	0,3	0,5
Od gasovoda do vodova hemijske industrije i tehnoloških fluida	0,2	0,6

Od gasovoda do rezervoara* i drugih izvora opasnosti stanice za snabdevanje gorivom prevoznih sredstava u drumskom saobraćaju (* rastojanje se meri do gabarita rezervoara)	-	5,0
Od gasovoda do izvora opasnosti postrojenja i objekata za skladištenje zapaljivih i gorivih tečnosti ukupnog kapaciteta najviše 3 m ³	-	3,0
Od gasovoda do izvora opasnosti postrojenja i objekata za skladištenje zapaljivih i gorivih tečnosti ukupnog kapaciteta više od 3 m ³ a najviše 100 m ³	-	6,0
Od gasovoda do izvora opasnosti postrojenja i objekata za skladištenje zapaljivih i gorivih tečnosti ukupnog kapaciteta preko 100 m ³	-	15,0
Od gasovoda do izvora opasnosti postrojenja i objekata za skladištenje zapaljivih gasova ukupnog kapaciteta najviše 10 m ³	-	5,0
Od gasovoda do izvora opasnosti postrojenja i objekata za skladištenje zapaljivih gasova ukupnog kapaciteta većeg od 10 m ³ a najviše 60 m ³	-	10,0
Od gasovoda do izvora opasnosti postrojenja i objekata za skladištenje zapaljivih gasova ukupnog kapaciteta preko 60 m ³	-	15,0
Od gasovoda do šaftova i kanala	0,2	0,3
Od gasovoda do visokog zelenila	-	1,5

Rastojanja iz ove tabele mogu se izuzetno smanjiti na kratkim deonicama gasovoda dužine do 2 m, uz primenu fizičkog obezbeđenja od oštećenja prilikom kasnijih intervencija na gasovodu i predmetnom vodu, ali ne manje od 0,2 m pri paralelnom vođenju, osim rastojanja od gasovoda do postrojenja i objekata za skladištenje zapaljivih i gorivih tečnosti i zapaljivih gasova.

- Minimalna dozvoljena horizontalna rastojanja spoljne ivice podzemnih čeličnih gasovoda 10 bar < MOP ≤ 16 bar od nadzemne elektromreže i stubova dalekovoda su (član 5. „Pravilnika o uslovima za nesmetanu i bezbednu distribuciju prirodnog gasa gasovodima pritiska do 16 bar“):

Nazivni napon	Minimalno rastojanje (m)	
	Ukrštanje	Paralelno vođenje
1 kV ≥ U	1	1
1 kV < U ≤ 20 k	2	2
20 kV < U ≤ 35 kV	5	10
35 kV < U	10	15

Minimalna dozvoljena horizontalna rastojanja od MRS

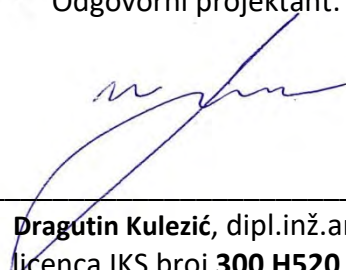
Minimalno dozvoljeno rastojanje MRS od objekata (m)						
Ulazni pritisak u MRS (MOP bar)	Kapacitet MRS (m ³ /h)	Do stambenih objekata	Do lokalnih puteva	Do interne saobraćajnice	Do trafo stanice	Nadzemni el. stub
10 - 16	1501 do 6000	10	8	3	15	H _{stuba} +3m

Kako je distribucija prirodnog gasa u određenim uslovima povezana sa mogućnošću nastajanja zapaljive ili eksplozivne smeše, neophodno je nakon izgradnje gasovoda, u toku eksploatacije, obezbediti zaštitu gasovoda, u skladu sa članom 13. i 14. "Pravilnika o uslovima za nesmetanu i bezbednu distribuciju prirodnog gasa gasovodima pritiska do 16 bar" (Sl. glasnik RS 86/15 od 14.10.2015), tako da se ne bi narušila nesmetana i bezbedna distribucija gasa, ili se ugrozila bezbednost ljudi i imovine i to:

- Izgradnjom novih objekata ne sme se ugroziti stabilnost, bezbednost i pouzdan rad gasovoda, u zaštitnom pojasu gasovoda (za čelične gasovode $10 < MOP \leq 16$ bar) od po 3 m od ivice cevi gasovoda na obe strane;
- U zaštitnom pojasu gasovoda zabranjeno je saditi drveće i drugo rastinje čiji koreni dosežu dubinu veću od 1 m, odnosno, za koje je potrebno da se zemljište obrađuje dublje od 0,5 m.



Odgovorni projektant:



Dragutin Kulezić, dipl.inž.arh.
licenca IKS broj **300 H520 09**

1.6. NUMERIČKA DOKUMENTACIJA

1.6.1 BILANS POVRŠINA

MROS STANICA	NETO POVRŠINA	BRUTO POVRŠINA
Kontejner MROSa	10,43 m ²	11,00 m ²
UKUPNO	10,43 m²	11,00 m²

Površine koje prema SRPSu ne uaze u obračun površina:

Betonski plato za kontejner 1410x760cm = 107.16 m²

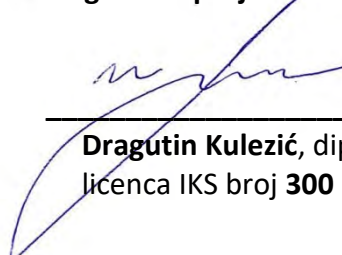
Novoprojektovani kontejner MROSa čini jedinstvenu celinu sa Priključnim gasovodom (MOP 16 bar), merno-regulacionom stanicom MROS ŠP „Fenix Kragujevac“ kapaciteta 4.000 m³/h, na k.p. br. 10863/8 i 10472/7 KO Kragijevac 4, Grad Kragujevac.

Dužina priključnog čeličnog gasovoda MOP 16 bar prečnika 114,3 mm je 32 metra.

Merno-regulaciona odorizacijska stanica (MROS) „Fenix Kragujevac“ je sledećih radnih karakteristika:

- ukupni kapacitet $Q_{max} = 4.000 \text{ m}^3/\text{h}$,
- ulazni pritisak u MROS $p_{ul} = 6 - 16 \text{ bar}$
- izlazni pritisak iz MRPOS $p_{izl} = 3,5 \text{ bar}$

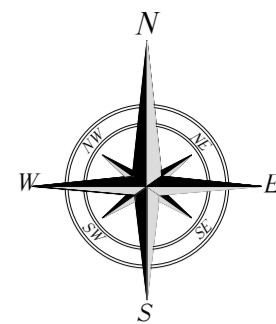
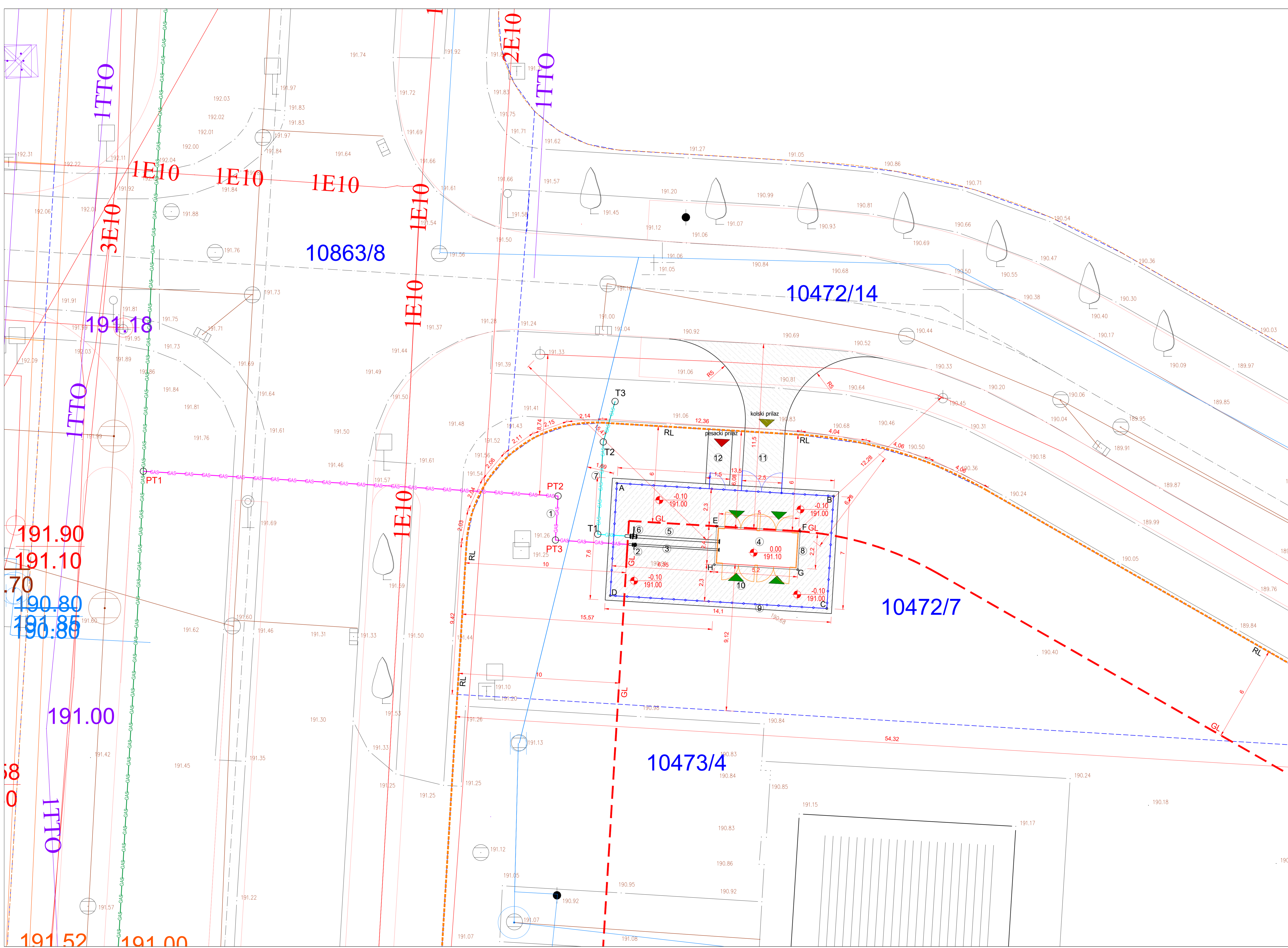
Odgovorni projektant:



Dragutin Kulezić, dipl.inž.arh.
licenca IKS broj **300 H520 09**

1.7. GRAFIČKA DOKUMENTACIJA

br. crteža	naziv crteža	
1.7.01	MIKROLOKACIJA MROS »FENIX KRAGUJEVAC« Situacija parterna	(R 1 : 100)
1.7.02	MIKROLOKACIJA MROS »FENIX KRAGUJEVAC« Situacija krovna	(R 1 : 100)
1.7.03	MROS »FENIX KRAGUJEVAC« Osnova prizemlja	(R 1 : 50)
1.7.04	MROS »FENIX KRAGUJEVAC« Osnova krova	(R 1 : 50)
1.7.05	MROS »FENIX KRAGUJEVAC« Karakteristični presezi	(R 1 : 50)
1.7.06	MROS »FENIX KRAGUJEVAC« Izgledi	(R 1 : 50)



LEGENDA UZ MIKROLOKACIJU MROS

KOORDINATE TEMENA OGRADE I TEMELJA MRS

A Y=7494078.46 X=4875587.95
B Y=7494091.94 X=4875587.15
C Y=7494091.52 X=4875580.16
D Y=7494078.05 X=4875580.96

E Y=7494084.67 X=4875585.28
F Y=7494089.86 X=4875584.97
G Y=7494089.71 X=4875582.57
H Y=7494084.52 X=4875582.88

KOORDINATE TEMENA PRIKLJUČNOG GASOVODA

PT1 Y=7494049.00 X=4875588.69
PT2 Y=7494074.80 X=4875587.15
PT3 Y=7494074.64 X=4875584.41

KOORDINATE TEMENA DISTRIBUTIVNOG GASOVODA

T1 Y=7494077.27 X=4875584.77
T2 Y=7494077.61 X=4875590.52
T3 Y=7494078.35 X=4875593.04

LEGENDA MRS:

- Čelični gasovod, MOP=16 bar - priključni gasovod Ø114,3 mm
- Ulazna PP slavinu za MROS DN100 PN16, nadzemna priрубnička
- Čelični gasovod, MOP=16 bar - ulazni gasovod, Ø114,3 mm
- MROS SP "Fenix Kragujevac" u metalnom kontejneru (sp.mera 5,0 x 2,2 m)
- Čelični gasovod, MOP=4 bar - izlazni gasovod, Ø168,3 mm
- Izlazna PP slavinu iz MROS DN150 PN16, nadzemna priрубnička
- PE gasovod, MOP=4 bar - distributivni gasovod d180 mm
- Temelj MROS (5,2 x 2,4 m)
- Ograda MROS (13,5 x 7,0 m)
- Betonski plato
- Kolski prilaz
- Pešački prilaz

- Granica katastarskih parcela
- 541/1 Broj katastarske parcele
- Faktičko stanje saobraćajnica
- Linija kolovoza planiranih saobraćajnica
- Postojeći čelični gasovod MOP 16 bar - priključni gasovod za MRS "Aerodrom"
- Planirani čelični gasovod MOP 16 bar - priključni gasovod za MROS "Fenix"
- Planirani PE gasovod MOP 4 bar - d180mm

POSTOJEĆA VISINSKA KOTA TERENA

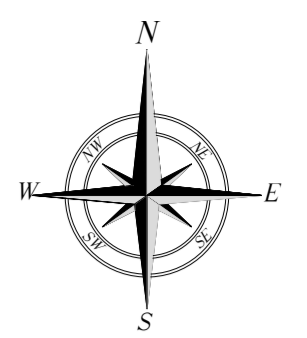
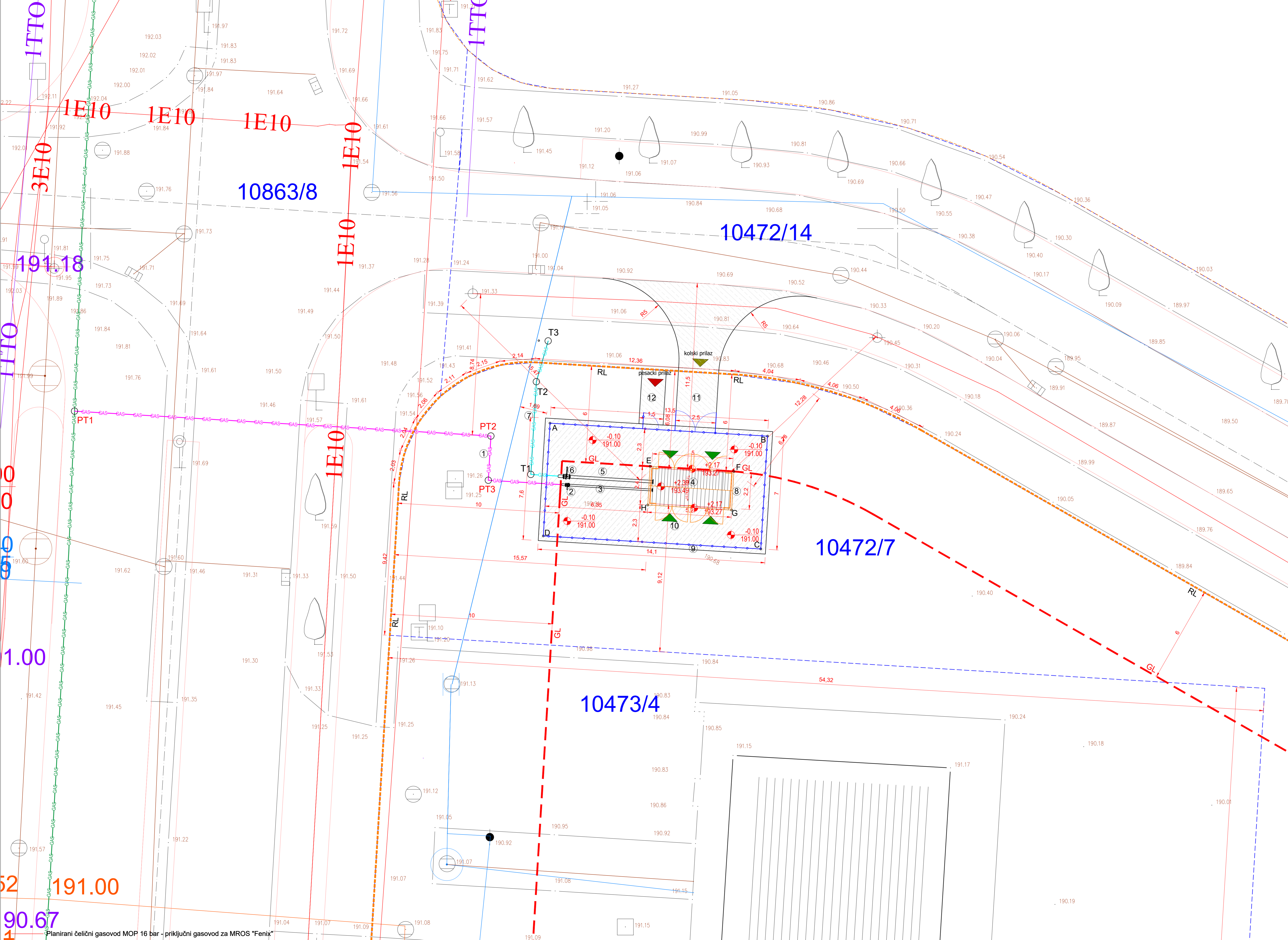
NOVOPLANIRANA VISINSKA KOTA

- PEŠAČKI PRILAZ
- KOLSKI PRILAZ
- ULAZ U OBJEKT

GL - Gradjevinska linija

RL - Regулaciona linija

Investor / Investitor CPBBIJAGAS	Designat / Projektant JP "SRBIJAGAS" Novi Sad	GESCON PROJECT d.o.o. 41. Bakarski brijeg, 3. Beograd office@gescon-project.com	M.P.
Objekt / Objekt Priključni gasovod (MOP 16 bar) i merno-regulaciona odorizacijska stanica MROS SP "Fenix Kragujevac" kapaciteta 4.000 m ³ /h na k.p.br. 10863/8 i 10472/7 KO Kragujevac 4, Grad Kragujevac	na k.p.br. 10863/8 i 10472/7 KO Kragujevac 4, Grad Kragujevac		
Main designer / Odg. projektant Dragutin Kuljević Ilic. br. 300 H520 09	Design / Dizajn projekta 1 - PROJEKAT ARHITEKTURE		
Designers / Projektanti	Name / Crtal MIKROLOKACIJA MROS SP "FENIX KRAGUJEVAC" SITUACIJA PARTERA		
Controlled by / Kontrolisan	Design no / Projekat br. IDR - PG04 / 25 - 1		
Revision / Revizija R-0			
Scale / Škema 1 : 100	Design tool / Vektorizacija IDR		
Date / Datum novembar 2025.	Sheet No. / List Br. 1.01		



LEGENDA UZ MIKROLOKACIJU MROS

KOORDINATE TEMENA OGRADE
I TEMELJA MRS

A Y=7494078.46 X=4875587.95
B Y=7494091.94 X=4875587.15
C Y=7494091.52 X=4875580.16
D Y=7494078.05 X=4875580.96

E Y=7494084.67 X=4875585.28
F Y=7494089.86 X=4875584.97
G Y=7494089.71 X=4875582.57
H Y=7494084.52 X=4875582.88

KOORDINATE TEMENA PRIKLJUČNOG GASOVODA

PT1 Y=7494049.00 X=4875588.69
PT2 Y=7494074.80 X=4875587.15
PT3 Y=7494074.64 X=4875584.41

KOORDINATE TEMENA DISTRIBUTIVNOG GASOVODA

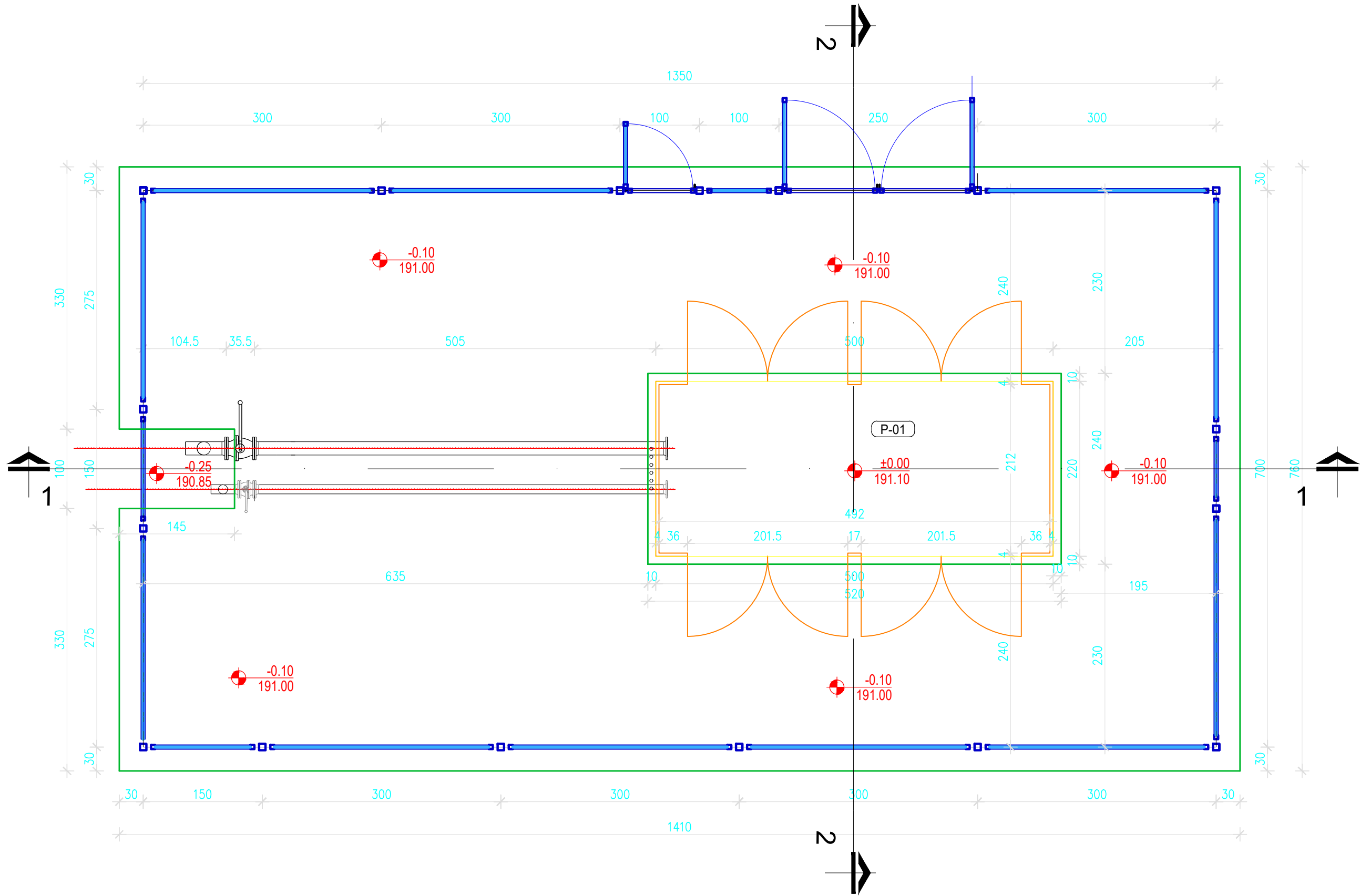
T1 Y=7494077.27 X=4875584.77
T2 Y=7494077.61 X=4875590.52
T3 Y=7494078.35 X=4875593.04

- LEGENDA MRS:
- Čelični gasovod, MOP=16 bar - priključni gasovod Ø114,3 mm
 - Ulazna PP slavina za MROS DN100 PN16, nadzemna priрубnička
 - Čelični gasovod, MOP=16 bar - ulazni gasovod, Ø114,3 mm
 - MROS SP "Fenix Kragujevac" u metalnom kontejneru (sp.mera 5,0 x 2,2 m)
 - Čelični gasovod, MOP=4 bar - izlazni gasovod, Ø168,3 mm
 - Izlazna PP slavina iz MROS DN150 PN16, nadzemna priрубnička
 - PE gasovod, MOP=4 bar - distributivni gasovod d180 mm
 - Temelj MROS (5,2 x 2,4 m)
 - Ograda MROS (13,5 x 7,0 m)
 - Betonski plato
 - Kolski prilaz
 - Pešački prilaz

- Granica katastarskih parcela
541/1 Broj katastarske parcele
--- Faktičko stanje saobraćajnica
--- Linija kolovoza planiranih saobraćajnica
--- Postojeći čelični gasovod MOP 16 bar - priključni gasovod za MRS "Aerodrom"
--- Planirani čelični gasovod MOP 16 bar - priključni gasovod za MROS "Fenix"
--- Planirani PE gasovod MOP 4 bar - d180mm
119.69 POSTOJEĆA VISINSKA KOTA TERENA
+0.00 NOVOPLANIRANA VISINSKA KOTA
191.10
▲ PEŠAČKI PRILAZ
▲ KOLSKI PRILAZ
▲ ULAZ U OBJEKAT
GL - Gradjevinska linija
RL - Regulatorna linija

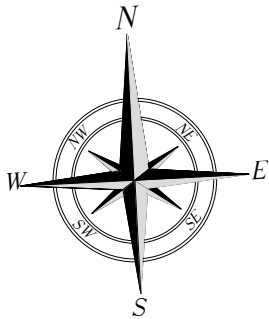
Planirani čelični gasovod MOP 16 bar - priključni gasovod za MROS "Fenix"

Investor / Investitor CPB IJARAC	Designier / Projektant JP "SRBIJAGAS" Novi Sad Gescon Projekt	GESCON PROJECT d.o.o. 41. Bakarske br. 3, Beograd office@gescon-project.com	M.P.
Objekt / Objekt Priključni gasovod (MOP 16 bar) i merno-regulatorna odorisajcijska stanica MROS SP „Fenix Kragujevac“ kapaciteta 4.000 m3/h na k.p.br. 10863/8 i 10472/7 KO Kragujevac 4, Grad Kragujevac	Man designer / Obj projektant Dragutin Kulezić dia Ic. br. 300 H520 09	Designier / Obj projektant 1 - PROJEKAT ARHITEKTURE	Scale / Škema 1 : 100 Design / Dizajn IDR novembar 2025.
Designier / Projektant Dragutin Kulezić dia Ic. br. 300 H520 09	Controlled by / Kontrolisan R-0	Name / Ime MIKROLOKACIJA MROS SP "FENIX KRAGUJEVAC" SITUACIJA KROVNA	Sheet No. / List Br. IDR 1.7.02

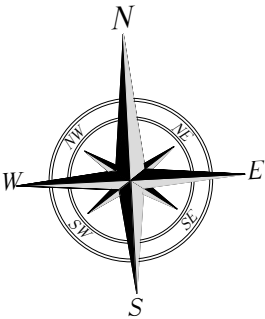
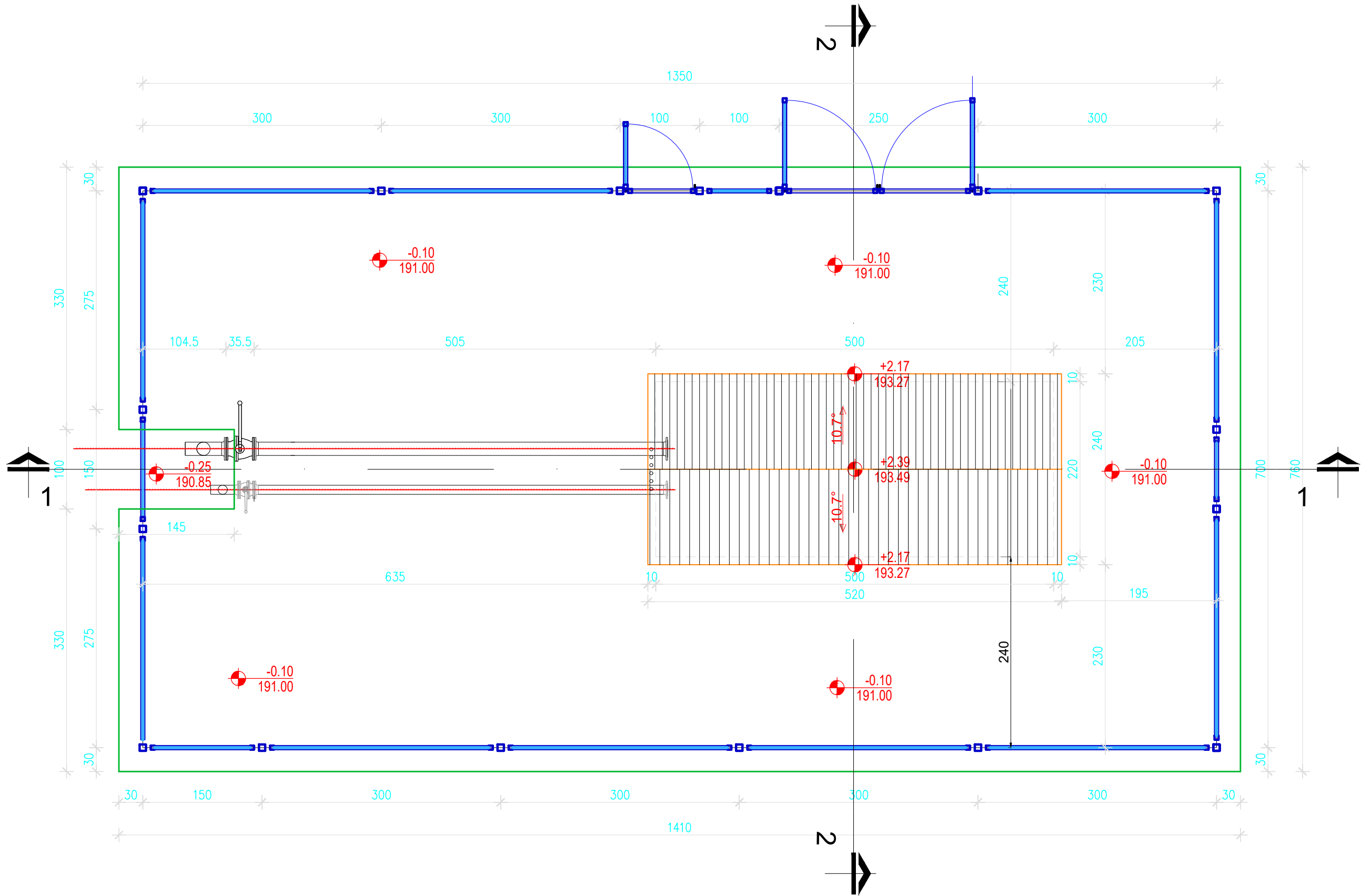


OZN PR.	NAZIV PROSTORIJE	O(m')	P(m²)	OBRADA		
				pod	zid	plafon
KONTEJNER MROSa						
PRIZEMLJE						
P-01	KONTEJNER MROS	14.08	10.43	beton	čelični lim	čelični lim

UKUPNO NETO :	10.43
UKUPNO BRUTO :	11.00

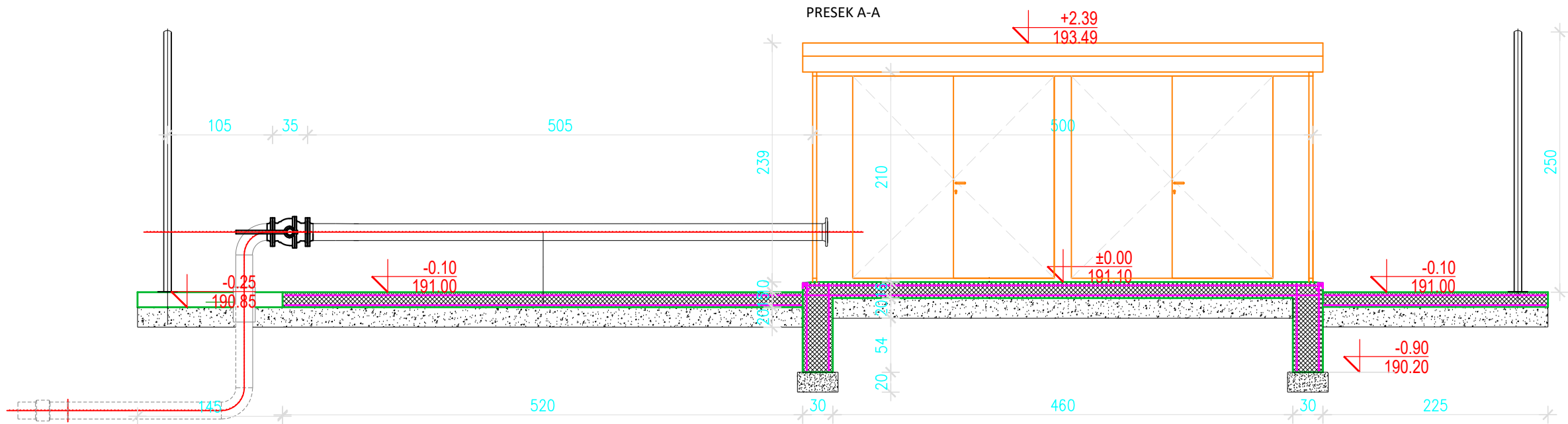


Investor /Investitor		Designer /Projektant		<div><p>GESCON PROJEKT d.o.o. ul. Rankeova br. 3, Beograd office@gescon-project.com</p></div>	M.P. 
<div><p>JP "SRBIJAGAS" Novi Sad</p></div>					
Object /Objekat					
Priključni gasovod (MOP 16 bar) i merno-regulaciona odorizacijska stanica MROS ŠP „Fenix Kragujevac“ kapaciteta 4.000 m3/h na k.p.br. 10863/8 i 10472/7 KO Kragijevac 4, Grad Kragujevac					
Main designer / Odg.projektant		Design/ Deo projekta			
Designers / Projektanti		1 - PROJEKAT ARHITEKTURE			
Designers / Projektanti		Name/ Crtež			
Controlled by / Kontrolisao		METALNI KONTEJNER 5x2,2 metra OSNOVA PRIZEMLJA			
Revision /Revizija		Design nr./ Projekat br.			
R-0		IDR - PG04 / 25 - 1			
Scale/Razmera				Design faze/ Faza projekta	
1 : 50				IDR	
Date / Datum				Sheet No. / List br.	
novembar 2025.				1.7.03	

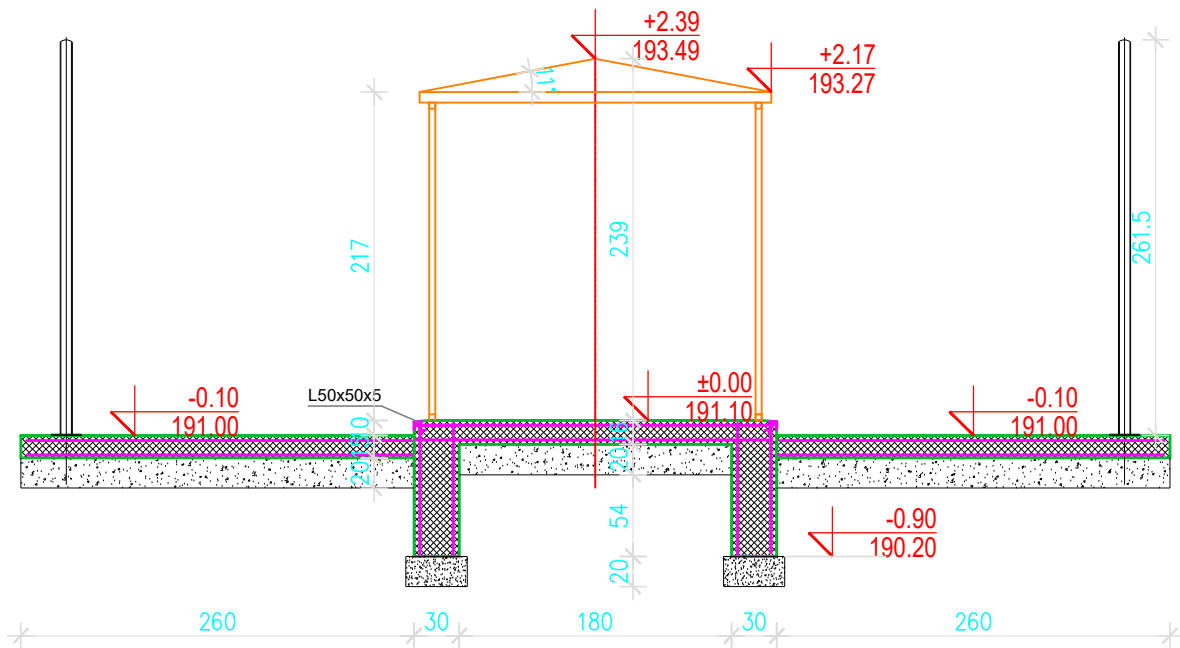


Investor /Investitor  JP "SRBIJAGAS" Novi Sad		Designer /Projektant  GESCON PROJEKT d.o.o. ul. Rankeova br. 3, Beograd office@gescon-project.com		M.P. 	
Object /Objekat Priključni gasovod (MOP 16 bar) i merno-regulaciona odorizacijska stanica MROS ŠP „Fenix Kragujevac“ kapaciteta 4.000 m3/h na k.p.br. 10863/8 i 10472/7 KO Kragijevac 4, Grad Kragujevac					
Main designer / Odg.projektant	Dragutin Kulezić dia lic. br. 300 H520 09	Design/ Deo projekta 1 - PROJEKAT ARHITEKTURE			
Designers / Projektanti		METALNI KONTEJNER 5x2,2 metra OSNOVA KROVA			
Designers / Projektanti					
Controlled by / Kontrolisao					
Revision /Revizija	R-0	Design nr./ Projekat br.	IDR - PG04 / 25 - 1	Scale/Razmera 1 : 50 Date / Datum novembar 2025.	Design faze/ Faza projekta IDR Sheet No. / List br. 1.7.04

PRESEK 1-1

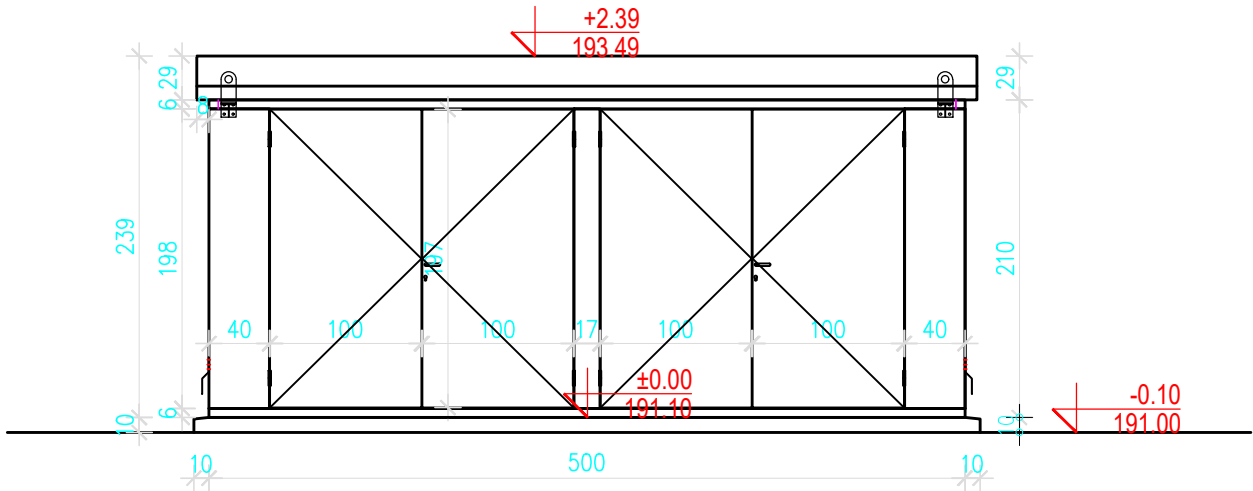


PRESEK 2-2

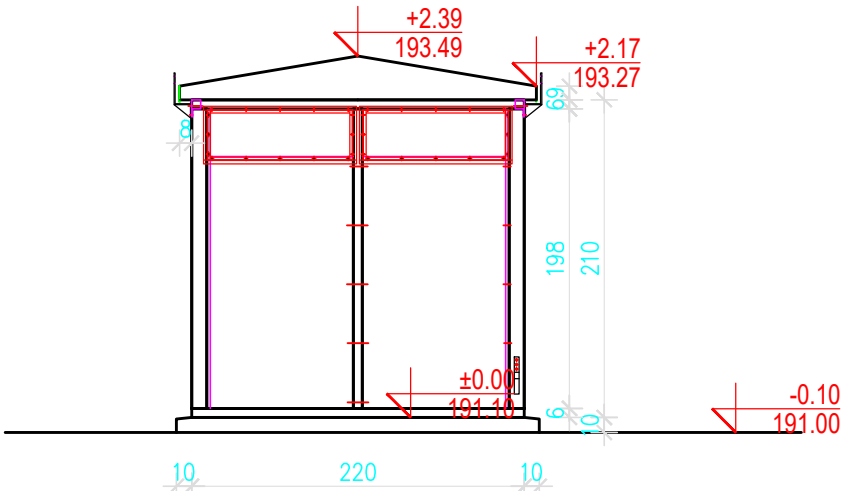


Investor /Investitor		Designer /Projektant		<div>M.P.</div> 
 JP "SRBIJAGAS" Novi Sad		 GESCON PROJEKT d.o.o. ul. Rankeova br. 3, Beograd office@gescon-project.com		
Object /Objekat		Priključni gasovod (MOP 16 bar) i merno-regulaciona odorizacijska stanica MROS ŠP „Fenix Kragujevac“ kapaciteta 4.000 m3/h na k.p.br. 10863/8 i 10472/7 KO Kragijevac 4, Grad Kragujevac		
Main designer / Odg.projektant	Dragutin Kulezić dia lic. br. 300 H520 09	Design/ Deo projekta		
Designers / Projektanti		1 - PROJEKAT ARHITEKTURE		
Designers / Projektanti		Name/ Crtež		
Controlled by / Kontrolisao		METALNI KONTEJNER 5x2,2 metra KARAKTERISTIČNI PRESECI		
Revision /Revizija	R-0	Design nr./ Projekat br.	IDR - PG04 / 25 - 1	
		Scale/Razmera	1 : 50	Design faze/ Faza projekta
		Date / Datum	novembar 2025.	Sheet No. / List br.
				1.7.05

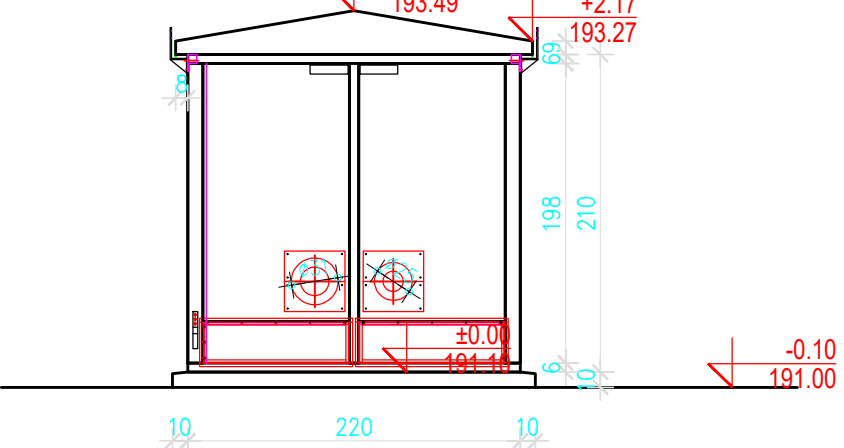
IZGLED SA SEVERA



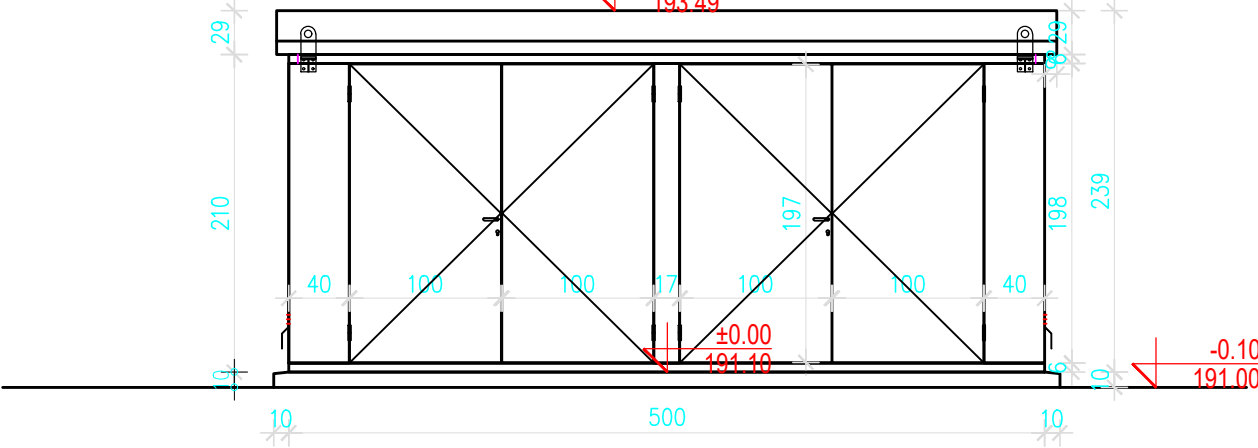
IZGLED SA ISTOKA



IZGLED SA ZAPADA



IZGLED SA JUGA



Investor /Investitor		Designer /Projektant		GESCON PROJEKT d.o.o. ul. Rankeova br. 3, Beograd office@gescon-project.com	M.P. 	
 JP "SRBIJAGAS" Novi Sad						
Object /Objekat		Priključni gasovod (MOP 16 bar) i merno-regulaciona odorizacijska stanica MROS ŠP „Fenix Kragujevac“ kapaciteta 4.000 m3/h na k.p.br. 10863/8 i 10472/7 KO Kragijevac 4, Grad Kragujevac				
Main designer / Odg.projektant	Dragutin Kulezić dia lic. br. 300 H520 09	Design/ Deo projekta 1 - PROJEKAT ARHITEKTURE				
Designers / Projektanti		Name/ Crtež METALNI KONTEJNER 5x2,2 metra IZGLEDI		Scale/Razmera 1 : 50	Design faze/ Faza projekta IDR	
Designers / Projektanti				Date / Datum	Sheet No. / List br.	
Controlled by / Kontrolisao						
Revision /Revizija	R-0	Design nr./ Projekat br.	IDR - PG04 / 25 - 1	novembar 2025.	1.7.06	

6.1. NASLOVNA STRANA

6 – MAŠINSKI PROJEKAT TRASE PRIKLJUČNOG GASOVODA I MROS

Investitor: **JP SRBIJAGAS**, Bulevar Oslobođenja br. 69, Novi Sad

Objekat: Priključni gasovod (MOP 16 bar) i merno-regulaciona odorizacijska stanica MROS ŠP „Fenix Kragujevac“ kapaciteta 4.000 m³/h, na k.p.br. 10863/8 i 10472/7 KO Kragijevac 4, Grad Kragujevac

Vrsta tehničke dokumentacije: **IDR-Idejno rešenje**

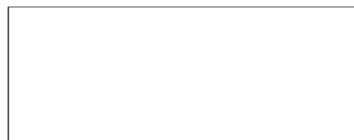
Oznaka i naziv dela projekta: **6- MAŠINSKI PROJEKAT TRASE PRIKLJUČNOG GASOVODA I MROS**

Vrsta radova: nova gradnja

Projektant: GESCON PROJEKT d.o.o. Rankeova br. 3, Beograd

Odgovorno lice projektanta: Aleksandar Vučić, dipl.maš.inž.

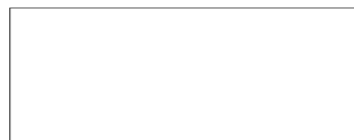
Pečat: Potpis: Kvalifikovani el. potpis:



Odgovorni projektant: Aleksandar Vučić, dipl.maš.inž.

Broj licence: 330 O696 16

Lični pečat: Potpis: Kvalifikovani el. potpis:



Broj dela projekta: **IDR-PG04/25-6**

Mesto i datum: **Beograd, novembar 2025.**

6.2. SADRŽAJ

6.1.	Naslovna strana projekta
6.2.	Sadržaj projekta
6.3.	Rešenje o imenovanju odgovornog projektanta
6.4.	Izjava odgovornog projektanta
6.5.	Tekstualna dokumentacija
6.6.	Numerička dokumentacija
6.7.	Grafička dokumentacija

6.3. REŠENJE O IMENOVANJU ODGOVORNOG PROJEKTANTA

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–odluka US, 50/2013–odluka US, 98/2013–odluka US, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19-dr.zakon, 9/20, 51/21 i 62/23) i odredbi Pravilnika o sadržini, načinu i postupku izrade i način vršenja kontrole tehničke dokumentacije prema klasi i nameni objekata ("Službeni glasnik RS", br. 96/2023.) kao:

ODGOVORNI PROJEKTANT

za izradu **MAŠINSKOG PROJEKAT TRASE PRIKLJUČNOG GASOVODA I MROS** koji je deo **Idejnog rešenja (IDR)** za novu gradnju objekta: Priključni gasovod (MOP 16 bar) i merno-regulaciona odorizacijska stanica MROS ŠP „Fenix Kragujevac“ kapaciteta 4.000 m³/h, na k.p.br. 10863/8 i 10472/7 KO Kragujevac 4, Grad Kragujevac


određuje se:

Aleksandar R. Vučić, dipl.maš.inž.....licenca IKS broj **330 0696 16**

Projektant: GESCON PROJEKT d.o.o. ulica Rankeova br. 3, Beograd

Odgovorno lice / zastupnik: Aleksandar Vučić, dipl.maš.inž.

Pečat: Potpis:



Broj dela projekta: **IDR-PG04/25-6**

Mesto i datum: **Beograd, novembar 2025.**

6.4. IZJAVA ODGOVORNOG PROJEKTANTA

Odgovorni projektant **MAŠINSKOG PROJEKAT TRASE PRIKLJUČNOG GASOVODA I MROS** koji je deo **Idejnog rešenja (IDR)** za novu gradnju objekta: Priključni gasovod (MOP 16 bar) i merno-regulaciona odorizacijska stanica MROS ŠP „Fenix Kragujevac“ kapaciteta 4.000 m³/h, na k.p.br. 10863/8 i 10472/7 KO Kragujevac 4, Grad Kragujevac

Aleksandar R. Vučić, dipl.maš.inž.

IZJAVLJUJEM

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

Odgovorni projektant :

Aleksandar R. Vučić, dipl.maš.inž

Broj licence:

330 0696 16

Pečat:

Potpis:



Broj dela projekta:

IDR-PG04/25-6

Mesto i datum:

Beograd, novembar 2025.



ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ

ЛИЦЕНЦА

ОДГОВОРНОГ ПРОЈЕКТАНТА

На основу Закона о планирању и изградњи и
Статута Инжењерске коморе Србије

УПРАВНИ ОДБОР ИНЖЕЊЕРСКЕ КОМОРЕ СРБИЈЕ
утврђује да је

Александар Р. Вучић

дипломирани машински инжењер
ЛИБ 04053084210

одговорни пројектант
термотехнике, термоенергетике, процесне и гасне технике

Број лиценце

330 0696 16



У Београду,
7. априла 2016. године

ПРЕДСЕДНИК КОМОРЕ

Проф. др Милосав Дамњановић
дипл. инж. арх.

Број: 02-12/2025-33071
Београд, 12.12.2025. године



На основу члана 13. Статута Инжењерске коморе Србије ("СГ РС", бр. 48/2025)
Инжењерска комора Србије издаје

ПОТВРДУ

Којом се потврђује да је Александар Р. Вучић, дипл. маш. инж.
лиценца број

330 0696 16

**Одговорни пројектант термотехнике, термоенергетике, процесне и
гасне технике**

на дан издавања ове потврде члан Инжењерске коморе Србије, измирио обавезу
плаћања чланарине Комори за текућу годину, односно до 07.04.2026. године, као
и да му није изречена мера пред Судом части Инжењерске коморе Србије

За председника Инжењерске коморе Србије
По Одлуци Управног одбора
број: 01-634/1-4. од 11.04.2025. године,
овлашћено лице да привремено представља и заступа
Инжењерску комору Србије

**Председник Управног одбора
Инжењерске коморе Србије**

М.П.



Вељко Бојовић, дипл.простор.план.

6.5. TEKSTUALNA DOKUMENTACIJA

TEKSTUALNA DOKUMENTACIJA

6.5.1. UVODNI DEO

Za potrebe snabdevanja prirodnim gasom šireg područja radne zone Fenix, kao i stambeno poslovnog objekata u izgradnji: Zelena Oaza, predviđena je izgradnja priključnog gasovoda (MOP 16 bar) i merno-regulacione stanica MROS ŠP „Fenix Kragujevac“ kapaciteta 4.000 m³/h.

Predmet ovog Idejnog rešenja je izgradnja:

- priključnog čeličnog gasovoda pritiska do 16 bar, na k.p. br. 10863/8 i 10472/7, KO Kragijevac 4,
- merno-regulacione stanica MROS ŠP „Fenix Kragujevac“ kapaciteta 4.000 m³/h, na k.p. br. 10472/7, KO Kragijevac 4,

Granice Idejnog rešenja su:

- Mesto priključenja na postojeću GM u Ulici Slobode 2, na kp.br. 10863/8 KO Kragijevac 4, za koju je izdata je Upotrebna dozvola: III-05-3510-157/12 od 16.01.2013. godine,
- Izlazni gasovod iz MROS (MOP 4 bar) teme T1.

Za postojeću postojeću Gradsku gasnu mrežu izdata je Upotrebna dozvola: III-05-3510-157/12 od 16.01.2013. godine, Gradska uprava Grada Kragujevca

Osnov za izradu Idejnog rešenja čine:

- Izmene i dopune Plana detaljne regulacije "Institut za strna žita - radna zona Feniks" "Sl. listu grada Kragujevca", br. 30/2019
- Katastarsko - topografski plan postojećeg stanja;

6.5.2. LOKACIJSKE I DISPOZICIONE KARAKTERISTIKE PLANIRANIH OBJEKATA

Predmetno područje na kome će se vršiti izgradnja gasovodnih objekata pripada mesnoj zajednici 1. maj u Gradu Kragujevcu i pokriveno sledećom planskom dokumentacijom:

- Izmene i dopune Plana detaljne regulacije "Institut za strna žita - radna zona Feniks" "Sl. listu grada Kragujevca", br. 30/2019

Koridor priključnog gasovoda MOP 16bar je u ulici Slobode, od mesta priključenja do mesta povezivanja sa MROS na apsolutnoj koti 191 mnv na k.p. br. 10863/8 i 10472/7, KO Kragijevac 4.

Lokacija MROS ŠP „Fenix Kragujevac“ je predviđena na neizgrađenoj površini građevinske parcele k.p. br. 10472/7, KO Kragijevac 4 severno od Legata Nikole Jankovića.

Predložena trasa priključnog gasovoda MOP 16 bar, obzirom da je na celoj dužini obezbeđena širina zaštitnog pojasa veća od 3m, ispunjava zahteve za bezbedno postavljanje iz Pravilnika o uslovima za nesmetanu i bezbednu distribuciju prirodnog gasa gasovodima pritiska do 16 bar („Sl. glasnik RS“ br. 86/2015).

Predložena lokacija MROS ispunjava zahteve za bezbedno postavljanje iz člana 11. Pravilnika o uslovima za nesmetanu i bezbednu distribuciju prirodnog gasa gasovodima pritiska do 16 bar („Sl. glasnik RS“ br. 86/2015) i Priloga 1 navedenog Pravilnika u pogledu zona opasnosti od eksplozije za kapacitet od 160 m³/h do 6000 m³/h za MOP ≤ 16 bar.

6.5.3. TEHNIČKI OPIS PROJEKTOVANIH GASOVODNIH INSTALACIJA

PRIKLJUČNI ČELIČNI GASOVOD PRITISKA DO 16 BAR

Na terenu gde je planirana izgradnja ne postoje izgrađeni gasovodni objekti, osim na mestu priključenja u Ulici Slobode na postojeću Gradsku gasnu mrežu GM 08-03 na k.p. br. 10863/8 i 10472/7, KO Kragijevac 4, za koju je izdata je Upotrebna dozvola: III-05-3510-157/12 od 16.01.2013. godine.

Mesto priključenja teme oznake PT1 je ujedno i granica projekta. Samo priključenje izvešće se ugradnjom T-komada (DN100) na postojećem čeličnom gasovodu prečnika 114,3 mm.

Nakon priključenja, gasovod prečnika 114,3 mm, se od temena PT1 do PT2 vodi preko ulice Slobode u pravcu istoka u dužini oko 25 metara, zatim skreće prema jugu do temena PT3, ponovo skreće prema istoku i vodi se do ulazne PP slavine u MROS, koja je nadzemna čelična prirubnička slavin DN100 PN16 i nalaze se na rastojanju većem od 5 metara od iste MROS, što je u skladu sa članom 56. „Pravilnika o uslovima za nesmetanu i bezbednu distribuciju prirodnog gasa gasovodima pritiska do 16 bar“. Ispred ulazne PP slavine predviđena je ugradnja izolacionog komada DN100 PN16

U zoni od 3 m od trase priključnog gasovoda ne postoje izgrađeni stambeni objekti i objekti u kojima stalno ili povremeno boravi veći broj ljudi (član 4. Pravilnika o uslovima za nesmetanu i bezbednu distribuciju prirodnog gasa gasovodima pritiska do 16 bar, „Sl. glasnik RS“ br. 86/2015).

Na kompletnoj trasi gasovoda, shodno odredbama člana 3. Pravilnika o uslovima za nesmetanu i bezbednu distribuciju prirodnog gasa gasovodima pritiska do 16 bar“ (Službeni glasnik RS 86/2015) primenjena je obavezna mera zaštite za smanjenje minimalnog horizontalnog rastojanja gasovoda od naseljenih objekata, tako što su debljine zida cevi usvojene tako da zadovoljavaju projektni faktor $f=0,25$. Minimalno horizontalno rastojanje je primenom ove mere smanjeno na 1 m.

Minimalna horizontalna rastojanja trase gasovoda od nadzemne elektro mreže i stubova dalekovoda su u skladu sa članom 5. „Pravilnika o uslovima za nesmetanu i bezbednu distribuciju prirodnog gasa gasovodima pritiska do 16 bar“ („Sl.glasnik RS“, br.86/2015).

Sva rastojanja su prikazana u okviru grafičke dokumentacije.

Predviđena dubina polaganja gasovoda u kolovozu postojećih saobraćajnica, parkinga i na mestu ukrštanja sa saobraćajnicama je minimum 1,35 m od kote saobraćajnice do gornje ivice cevi, što je u skladu sa članom 30. „Pravilnika o uslovima za nesmetanu i bezbednu distribuciju prirodnog gasa gasovodima pritiska do 16 bar“ („Sl.glasnik RS“, br.86/2015). Dubina polaganja gasovoda u zelenoj površini je minimalno 0,8m od kote terena do gornje ivice cevi, a u trotoaru minimalno 1,0m od kote terena do gornje ivice cevi.

MERNOREGULACIONA ODORIZACIJSKA STANICA (MROS) „FENIX KRAGUJEVAC“

Od ulazne PP slavine (koja je rastojanju 5,0 m od kontejnera MROS i min 1,0 m od ograde MROS) nadezemni deo ulaznog gasovoda prečnika $\phi 114,3 \times 3,6$ mm, vodi se do kontejnera MROS gde je predviđena ugradnja prirubnice DN100 PN16 kojom će se gasovod povezati sa instalacijom merno regulacione stanice (MROS) „Fenix Kragujevac“. Ulazni gasovod se vodi na visini 0,7 m od kote betonskog platoa.

Povezivanje nadzemnog dela izlaznog gasovoda sa instalacijom merno regulacione stanice (MROS) „Fenix Kragujevac“ predviđeno je ugradnjom prirubnice DN150 PN16. Nadzemni deo izlaznog gasovoda se vodi do izlazne protivpožarne (PP) slavine, koja je prirubničke DN150 PN16 na visini 0,7 m od kote betonskog platoa. Izlazna PP slavin je predviđena na rastojanju 5,0 m od kontejnera MROS i min 1,0 m od ograde MROS.

Merno-regulaciona odorizacijska stanica (MROS) „Fenix Kragujevac“ je sledećih radnih karakteristika:

- ukupni kapacitet $Q_{\max} = 4.000 \text{ m}^3/\text{h}$,

- ulazni pritisak u MROS $p_{ul} = 6 - 16 \text{ bar}$
- izlazni pritisak iz MRPOS $p_{izl} = 3,5 \text{ bar}$

Mašinska oprema MROS smeštena je u metalnom kontejneru dimenzija 5,0 x 2,2 x 2,2 m. Vrata objekata se otvaraju "u polje", a dodirne površine su obložene materijalom koji ne varniči. Provetravanje prostorije MROS vrši se prirodnim putem, pomoću ventilacionih otvora, smeštenih na kraćim stranama kontejnera.

Prostor oko MROS ograđen je žičanom ogradom dimenzija 13,5 x 7,0m, visine 2,5 m, sa dvokrilnom kapijom širine 3,0m. Ograda je predviđena tako da sve zone opasnosti MROS i PP slavina budu unutar ograđenog dela.

Pristup objektu MROS ostvaruje se kolskim pristupom širine 2,5 m sa postojeće ulice.

Sva armatura, cevi i fitinzi su klase pritiska PN16. Ulazni gasovod u MROS je nazivnog prečnika DN100, a izlazni DN150.

Odzračne cevi će se izvesti na 1 m od najviše tačke krova MROS. Na krajevima odušnih cevi predviđena je ugradnja standardnih lukova R 1,5D, < 180°, sa otvorom okrenutim na dole. Instalacija je uzemljena, a prirubnički spojevi premošteni bakarnom pletenicom (ili pocinkovanom trakom).

Instalacija MROS se postavlja na ram („sanke“) izrađen od standardnih U profila, ankerovan u betonski temelj MROS.

U MROS se vrši filtriranje, merenje protoka prirodnog gasa, redukcija pritiska gasa i odorizacija prirodnog gasa kao bezbednosna mera radi lakog otkrivanja nezaptivenosti na mreži ili kod samih potrošača.

Usvojena je koncepcija MROS sa dvolinijskom filterskom, mernom i regulacionom grupom koje su međusobno razdvojene „BY PASS“ linijama, čime se obezbeđuje neprekidno snabdevanje potrošača gasom.

Tehnički deo

PRIKLJUČNI GASOVOD I MROS

Idejno rešenje je urađeno u skladu sa:

- Pravilnikom o uslovima za nesmetanu i bezbednu distribuciju prirodnog gasa gasovodima pritiska do 16 bar („Sl. glasnik RS“ br. 86/2015).

Podzemni deo priključnog gasovoda se izrađuje od predizolovanih čeličnih bešavnih ili podužno zavarenih cevi (V=1) od materijala materijala L 245 prema srpskom standardu SRPS EN ISO 3183. Izolacija cevi je u skladu sa SRPS EN 10288: Čelične cevi i spojni delovi za cevovode - Spoljašnje dvoslojne ekstruzione prevlake na bazi polietilena i DIN 30670 i sastoji se od:

- prvog premaza - prajmera epoksidne smole
- drugog premaza - sredstva za adheziju
- ekstrudirane polietilenske obloge

Na podzemnim deonicama gasovod prati niveletu terena. Horizontalna i vertikalna skretanja gasovoda i promene prečnika, predviđena su pomoću cevni spojnika (fazonski komadi, fitting), ugradnjom standardnih lukova (R=1,5D).

Cevni fazonski komadi (T-komadi, cevni lukovi, cevne redukcije, zavarne kape) predviđeni su prema SRPS EN 10253-2, od materijala L245.

Priključna slavina i PP slavine su kuglaste sa prirubničkim priključcima, za nazivni pritisak PN 16 ili ANSI150, u skladu sa standardom SRPS EN 13942 Industrija nafte i prirodnog gasa - Sistemi cevovodnog transporta - Armature za cevovode (ili API 6D). Prirubnice i prirubnički spojevi su od čelika, klase pritiska PN16 ili ANSI150, dimenzija prema SRPS EN 1092-1 ili prema ANSI B 16.5 standardu.

MROS se isporučuje kao gotov proizvod, fabrički ispitan na radni pritisak $p=16 \text{ bar}$ sa ugrađenom opremom, armaturom, fitinzima i cevima.

Fitinzi i zavareni spojevi kompletnog podzemnog dela gasovoda se premazuju hidroizolacionim premazom (sadrži sintetički kaučuk, sintetičke smole, stabilizatore i rastvarač), hidroizoluju odgovarajućom izolacionom trakom (od polietilena, crno obojena sa slojem butilnog lepka sa jedne strane), a zatim štite od mehaničkih oštećenja slojem zaštitne trake (od polietilena, belo obojena sa gornje strane, a sa donje crno obojena sa slojem butilnog lepka).

Standard za izolacione trake i termoskupljajuće spojnice je SRPS EN 12068 Katodna zaštita - Spoljašnje organske prevlake za zaštitu od korozije ukopanih ili potopljenih čeličnih cevovoda, koje se primenjuju zajedno sa katodnom zaštitom - Trake i materijali koji se skupljaju (DIN 30672).

Ispitivanje hidroizolacije ne elektroprobojnost vrši se visokonaponskim detektorom (Holiday), pre polaganja cevovoda u rov.

Nadzemni delovi gasovoda (priključni šaht i PP slavine) se posle čišćenja premazuju osnovnom bojom i dva puta završnom žutom uljanom bojom (RAL 1021, DIN 2403). MRS je fabrički zaštićena antikorozivnim premazom.

Pored osnovne antikorozijske izolacije, podzemni gasovod će se od podzemne elektrolitičke korozije štititi sistemom katodne zaštite.

Nadzemni delovi instalacije (PP slavine) će biti uzemljeni, a prirubnički spojevi premošteni zvezdastom podloškom (ili pocinkovanom trakom).

Prilikom određivanja lokacije trase gasovoda i MRS poštovana su minimalna dozvoljena rastojanja od objekata i infrastrukture u skladu sa "Pravilnikom o uslovima za nesmetanu i bezbednu distribuciju prirodnog gasa gasovodima pritiska do 16 bar" (Sl. glasnik RS 86/15 od 14.10.2015). i to:

- Minimalno dozvoljeno horizontalna rastojanja podzemnog distributivnog gasovoda srednjeg pritiska ($10 \text{ bar} < \text{MOP} \leq 16 \text{ bar}$) od stambenih objekata, objekata u kojima stalno ili povremeno boravi veći broj ljudi (od bliže ivice cevi do temelja objekta) iznosi 3 m (član 3. „Pravilnika o uslovima za nesmetanu i bezbednu distribuciju prirodnog gasa gasovodima pritiska do 16 bar“). Rastojanja navedena u tabeli mogu se smanjiti na minimalno 1m uz primenu dodatnih mera zaštite kako je navedeno članom 3. ovog Pravilnika.
- Minimalna dozvoljena rastojanja spoljne ivice podzemnih čeličnih gasovoda $10 \text{ bar} < \text{MOP} \leq 16 \text{ bar}$ sa drugim gasovodima, infrastrukturnim i drugim objektima su (član 4. „Pravilnika o uslovima za nesmetanu i bezbednu distribuciju prirodnog gasa gasovodima pritiska do 16 bar“):

Minimalno rastojanje (m)	Ukrštanje	Paralelno vođenje
Gasovodi međusobno	0,2	0,6
Od gasovoda do vodovoda i kanalizacije	0,2	0,4
Od gasovoda do vrelovoda i toplovoda	0,3	0,5
Od gasovoda do prohodnih kanala vrelovoda i toplovoda	0,5	1,0
Od gasovoda do niskonaponskih i visokonaponskih el. kablova	0,3	0,6
Od gasovoda do telekomunikacionih i optičkih kablova	0,3	0,5
Od gasovoda do vodova hemijske industrije i tehnoloških fluida	0,2	0,6
Od gasovoda do rezervoara* i drugih izvora opasnosti stanice za snabdevanje gorivom prevoznih sredstava u drumskom saobraćaju (* rastojanje se meri do gabarita rezervoara)	-	5,0
Od gasovoda do izvora opasnosti postrojenja i objekata za skladištenje zapaljivih i gorivih tečnosti ukupnog kapaciteta najviše 3 m ³	-	3,0

Od gasovoda do izvora opasnosti postrojenja i objekata za skladištenje zapaljivih i gorivih tečnosti ukupnog kapaciteta više od 3 m ³ a najviše 100 m ³	-	6,0
Od gasovoda do izvora opasnosti postrojenja i objekata za skladištenje zapaljivih i gorivih tečnosti ukupnog kapaciteta preko 100 m ³	-	15,0
Od gasovoda do izvora opasnosti postrojenja i objekata za skladištenje zapaljivih gasova ukupnog kapaciteta najviše 10 m ³	-	5,0
Od gasovoda do izvora opasnosti postrojenja i objekata za skladištenje zapaljivih gasova ukupnog kapaciteta većeg od 10 m ³ a najviše 60 m ³	-	10,0
Od gasovoda do izvora opasnosti postrojenja i objekata za skladištenje zapaljivih gasova ukupnog kapaciteta preko 60 m ³	-	15,0
Od gasovoda do šahtova i kanala	0,2	0,3
Od gasovoda do visokog zelenila	-	1,5

Rastojanja iz ove tabele mogu se izuzetno smanjiti na kratkim deonicama gasovoda dužine do 2 m, uz primenu fizičkog obezbeđenja od oštećenja prilikom kasnijih intervencija na gasovodu i predmetnom vodu, ali ne manje od 0,2 m pri paralelnom vođenju, osim rastojanja od gasovoda do postrojenja i objekata za skladištenje zapaljivih i gorivih tečnosti i zapaljivih gasova.

- Minimalna dozvoljena horizontalna rastojanja spoljne ivice podzemnih čeličnih gasovoda 10 bar < MOP ≤ 16 bar od nadzemne elektromreže i stubova dalekovoda su (član 5. „Pravilnika o uslovima za nesmetanu i bezbednu distribuciju prirodnog gasa gasovodima pritiska do 16 bar“):

Nazivni napon	Minimalno rastojanje (m)	
	Ukrštanje	Paralelno vođenje
1 kV ≥ U	1	1
1 kV < U ≤ 20 k	2	2
20 kV < U ≤ 35 kV	5	10
35 kV < U	10	15

Minimalna dozvoljena horizontalna rastojanja od MRS

Minimalno dozvoljeno rastojanje MRS od objekata (m)						
Ulazni pritisak u MRS (MOP bar)	Kapacitet MRS (m ³ /h)	Do stambenih objekata	Do lokalnih puteva	Do interne saobraćajnice	Do trafo stanice	Nadzemni el. stub
10 - 16	1501 do 6000	10	8	3	15	H _{stuba} +3m

Pre početka izvođenja radova se izrađuje tehnologija zavarivanja i kontrole zavarenih spojeva. Tehnologije moraju biti verifikovane i odobrene, od strane preduzeća čija je to osnovna delatnost i prezentirane stručnom nadzoru pre početka izvođenja zavarivačkih radova. Posle vizuelne kontrole treba izvršiti i radiografsko snimanje zavora.

Procenat zavarenih spojeva koji se mora ispitati radiografskom metodom je 100%. shodno članu 39. stav 4. „Pravilnika o uslovima za nesmetanu i bezbednu distribuciju prirodnog gasa gasovodima pritiska do 16 bar“ (Službeni glasnik RS 86/2015).

Shodno navedenom članu, svi zavareni spojevi na MRS i gasovodu koji se postavljaju u šahtove i u naseljenom mestu, moraju se 100% radiografski ispitati. Radiografsko ispitivanje vrši se u skladu sa SRPS EN ISO 17636-1:2014 Ispitivanje bez razaranja zavarenih spojeva - Radiografsko ispitivanje.

Pre puštanja u rad gasovod se ispituje na čvrstoću i nepropusnost.

Procedura i metod ispitivanje mora biti u skladu sa standardom SRPS EN 12327.

Pritisak ispitivanja na čvrstoću za čelične gasovode mora biti određen uskladu sa SRPS EN 12007-1 i SRPS EN 12007-3

Ispitivanje gasovoda na čvrstoću i nepropusnost za MOP=16 bar u skladu sa SRPS EN 12007-1 i SRPS EN 12007-3 vrši se na osnovu priložene tabele.

TABELA

MOP	MIP	STP
(bar)	≤	>
$5 < P \leq 16$	1,3 MOP	MIP

Gde je:

MOP=16 bar - maksimalni radni pritisak (**Maximum Operating Pressure**)

MIP=20,8bar - maksimalni incidentni pritisak (**Maximum Incidental Pressure**)

STP=21 bar - pritisak ispitivanja na čvrstoću (**Strenght Test Pressure**)

Ispitivanje gasovoda mora da izvrši Izvođač radova uz obavezno prisustvo odgovornog izvođača radova i lica koje vrši stručni nadzor. O izvršenom ispitivanju sastavlja se odgovarajući zapisnik.

Kako je distribucija prirodnog gasa u određenim uslovima povezana sa mogućnošću nastajanja zapaljive ili eksplozivne smeše, neophodno je nakon izgradnje gasovoda, u toku eksploatacije, obezbediti zaštitu gasovoda, u skladu sa članom 13. i 14. "Pravilnika o uslovima za nesmetanu i bezbednu distribuciju prirodnog gasa gasovodima pritiska do 16 bar" (Sl. glasnik RS 86/15 od 14.10.2015), tako da se ne bi narušila nesmetana i bezbedna distribucija gasa, ili se ugrozila bezbednost ljudi i imovine i to:

- Izgradnjom novih objekata ne sme se ugroziti stabilnost, bezbednost i pouzdan rad gasovoda, u zaštitnom pojasu gasovoda (za čelične gasovode $10 < \text{MOP} \leq 16$ bar) od po 3 m od ivice cevi gasovoda na obe strane;
- U zaštitnom pojasu gasovoda zabranjeno je saditi drveće i drugo rastinje čiji koreni dosežu dubinu veću od 1 m, odnosno, za koje je potrebno da se zemljište obrađuje dublje od 0,5 m.



Odgovorni projektant:



Aleksandar R. Vučić, dipl.maš.inž.
licenca IKS broj **330 0696 16**

6.6. NUMERIČKA DOKUMENTACIJA

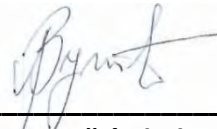
Dužina priključnog čeličnog gasovoda MOP 16 bar prečnika 114,3 mm je 32 metra.

Merno-regulaciona odorizacijska stanica (MROS) „Fenix Kragujevac“ je sledećih radnih karakteristika:

- ukupni kapacitet $Q_{\max} = 4.000 \text{ m}^3/\text{h}$,
- ulazni pritisak u MROS $p_{\text{ul}} = 6 - 16 \text{ bar}$
- izlazni pritisak iz MROS $p_{\text{izl}} = 3,5 \text{ bar}$



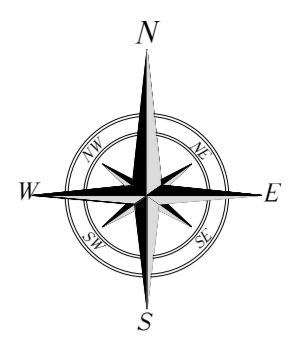
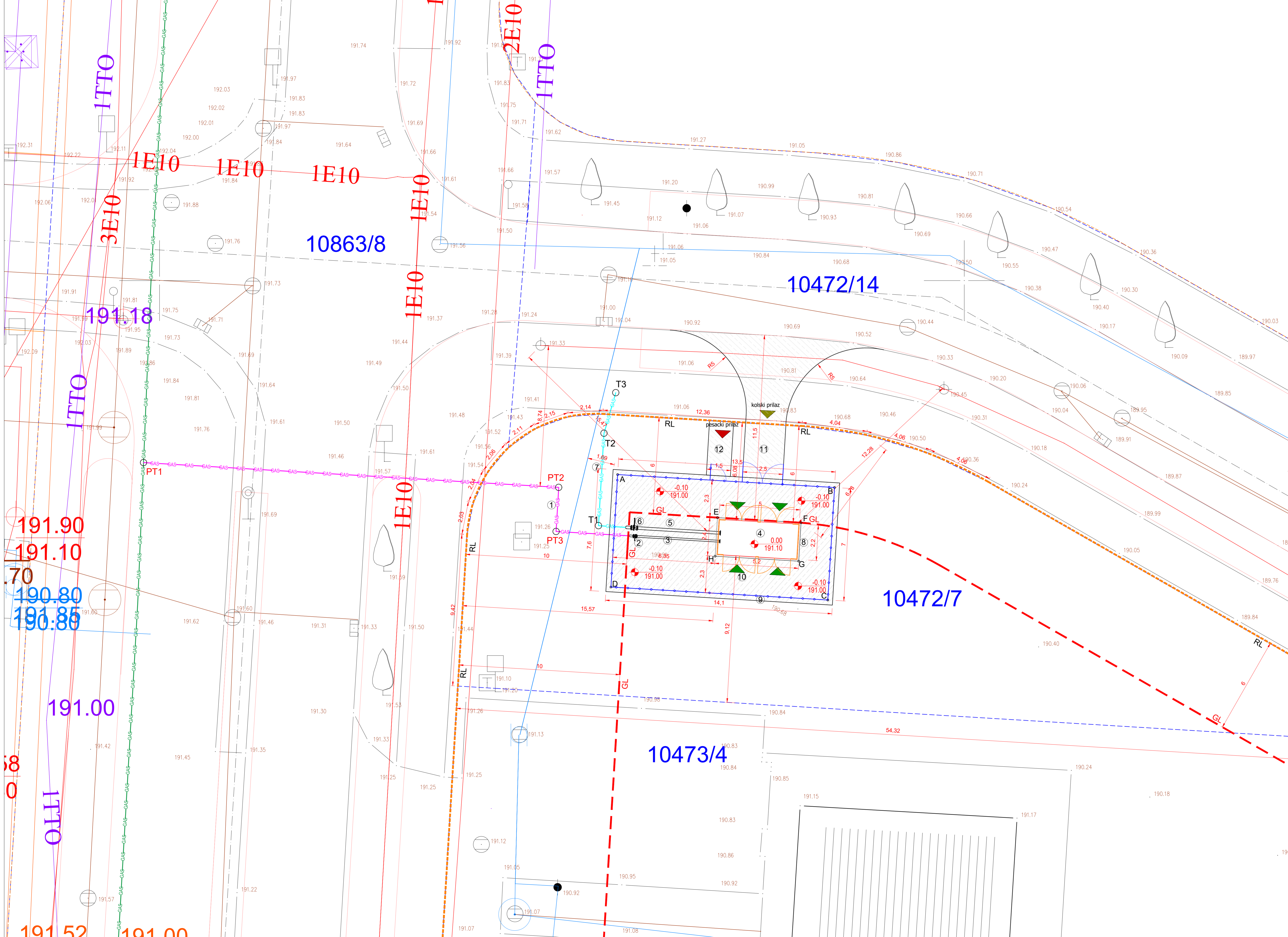
Odgovorni projektant:



Aleksandar R. Vučić, dipl.maš.inž.
licenca IKS broj 330 0696 16

6.7. GRAFIČKA DOKUMENTACIJA

br. crteža	naziv crteža	
6-01	SITUACIJA PRIKLJUČNOG GASOVODA I MROS »FENIX KRAGUJEVAC«	(R 1 : 100)



LEGENDA UZ MIKROLOKACIJU MROS

**KOORDINATE TEMENA OGRADE
I TEMELJA MRS**

A Y=7494078.46 X=4875587.95
B Y=7494091.94 X=4875587.15
C Y=7494091.52 X=4875580.16
D Y=7494078.05 X=4875580.96

E Y=7494084.67 X=4875585.28
F Y=7494089.86 X=4875584.97
G Y=7494089.71 X=4875582.57
H Y=7494084.52 X=4875582.88

KOORDINATE TEMENA PRIKLJUČNOG GASOVODA

PT1 Y=7494049.00 X=4875588.69
PT2 Y=7494074.80 X=4875587.15
PT3 Y=7494074.64 X=4875584.41

KOORDINATE TEMENA DISTRIBUTIVNOG GASOVODA

T1 Y=7494077.27 X=4875584.77
T2 Y=7494077.61 X=4875590.52
T3 Y=7494078.35 X=4875593.04

- LEGENDA MRS:**
- Čelični gasovod, MOP=16 bar - priključni gasovod Ø114,3 mm
 - Ulazna PP slavinaz za MROS DN100 PN16, nadzemna priрубnička
 - Čelični gasovod, MOP=16 bar - ulazni gasovod, Ø114,3 mm
 - MROS SP "Fenix Kragujevac" u metalnom kontejneru (sp.mera 5,0 x 2,2 m)
 - Čelični gasovod, MOP=4 bar - izlazni gasovod, Ø168,3 mm
 - Izlazna PP slavinaz iz MROS DN150 PN16, nadzemna priрубnička
 - PE gasovod, MOP=4 bar - distributivni gasovod d180 mm
 - Temelj MROS (5,2 x 2,4 m)
 - Ograda MROS (13,5 x 7,0 m)
 - Betonski plato
 - Kolski prilaz
 - Pešački prilaz

- Granica katastarskih parcela
541/1 Broj katastarske parcele
--- Faktičko stanje saobraćajnica
--- Linija kolovoza planiranih saobraćajnica
--- Postojeći čelični gasovod MOP 16 bar - priključni gasovod za MRS "Aerodrom"
--- Planirani čelični gasovod MOP 16 bar - priključni gasovod za MROS "Fenix"
--- Planirani PE gasovod MOP 4 bar - d180mm
119.69 POSTOJEĆA VISINSKA KOTA TERENA
+0.00 NOVOPLANIRANA VISINSKA KOTA
PEŠAČKI PRILAZ
KOLSKI PRILAZ
ULAZ U OBJEKAT
GL - Gradjevinska linija
RL - Regulatorna linija

Investor / Investitor CPBBIJAGAS	Designat / Projektant JP "SRBIJAGAS" Novi Sad	GESCON PROJECT d.o.o. 41. Bakarski brijeg, 3. Beograd office@gescon-project.com	M.P.
Objekt / Objekt Priključni gasovod (MOP 16 bar) i merno-regulatorna odorizacijska stanica MROS SP „Fenix Kragujevac“ kapaciteta 4.000 m3/h na k.p.br. 10863/8 i 10472/7 KO Kragujevac 4, Grad Kragujevac			
Main designer / Odgovorni projektant Aleksandar Vučić, dipl.inž. Licenca IKS 330 0696 16			
Designers / Projektanti 6 - MAŠINSKI PROJEKAT			
Name / Crtanik SITUACIJA PRIKLJUČNOG GASOVODA I MROS SP "FENIX KRAGUJEVAC"			
Scale / Mera 1 : 100			
Date / Datum novembar 2025.			
Sheet No. / List IDR			
Revision / Revizija R-0			
Design / Projekt IDR - PG04 / 25 - 6			