

## ZOZNAM PRÍLOH

Stavba: **SVINIA-BUDOVA DHZ NA PARCELE 57/3**

Objekt: **SO 01 BUDOVA DHZ**

Diel: **PLYN**

Číslo zákazky: **19014**

*Upozornenie: Akékoľvek rozmnožovanie tejto dokumentácie a jej poskytnutie tretej osobe podlieha schváleniu Stavoprojektu s.r.o. Prešov.*

---

<b>Príl. č</b>	<b>Prílohy</b>	<b>Počet A4</b>
1	Technická správa	
2	Situácia	
3	Pôdorys 1.NP	2
4	Izometria plynovodu	
5	Výkaz výmer	

**STAVOPROJEKT s.r.o.**  
**Jarková ul. č. 31**  
**081 01 PREŠOV**

Vypracoval:

Ing. Zdenka Šlosárová

Zodpovedný projektant:

Ing. Zdenka Šlosárová

Vedúci projektant:

Ing. arch. Ján Krasnay

---

Stavba: **SVINIA-BUDOVA DHZ NA PARCELE 57/3**

Zák.č.: 19014

Časť: E-stavebná

Stupeň: DRS

Objekt: **SO 01 SO 01 BUDOVA DHZ**

Diel: PLYN

Obsah: **Výkaz výmer**

Príl.č. **5**

**STAVOPROJEKT s.r.o.**  
**Jarková ul. č. 31**  
**081 01 PREŠOV**

Vypracoval:

Ing. Zdenka Šlosárová

Zodpovedný projektant:

Ing. Zdenka Šlosárová

Vedúci projektant:

Ing. arch. Ján Krasnay

---

Stavba: **SVINIA-BUDOVA DHZ NA PARCELE 57/3**

Zák.č.: 19014

Časť: E-stavebná

Stupeň: DRS

Objekt: SO 01 SO 01 BUDOVA DHZ

Diel: PLYN

Obsah: Technická správa

Príl.č. 1

# TECHNICKÁ SPRÁVA

Objekt: SO 01  
Diel: PLYN

Predmetom riešenia projektovej dokumentácie je plynofikácia budovy DHZ v obci Svinia - plynovej kotolne . Jedná sa plynovú kotolňu s 1 plynovým kotlom do výkonu 50kW podľa TPP 704 01. Celkový výkon objektu 17,8 kW. V plynovej kotolni bude osadený závesný kondenzačný plynový kotol. Meranie plynu je v navrhovanej skrinke na hranici pozemku plynomerom membránovým G4 - podľa vyjadrenia SPP Pred plynomerom je osadený regulátor tlaku plynu D25.

Prívod plynu pre objekt je pripojovacím plynovodom - rieši samostatný objekt.

Pred plynomerom G 4 je osadený regulátor tlaku plynu RTP D25. Pred a za plynomerom sú osadené plynové uzávery . Pred plynomerom sú ukazovacie manomerte a teplomer. Za plynomerom ektu je odbočka pre plynový kohút na obvodušenie plynomera. Za skrinkou merania plynu je potrubie HDPE vedené v zemi smerom k objektu

Jedná sa o pripojovací plynovod z plastových materiálov zaradeným podľa Vvhl. MPSVR SR 508/2009 ako vyhradená technické zariadenie skupiny **B g**

## **Plynová NTL prípojka.**

### **Materiály**

Na výstavbu NTL plynovej prípojky sa použijú polyetylénové rúry tlakové SDR 11 PN 10 D40 , ktoré musia mať atest zo štátnej skúšobne z Nitry. Rúry a zariadenia zabudované v potrubí z PE alebo ich zakončenia musia byť vyrobené zo vzájomne zvariteľných materiálov. Rúry a tvarovky musia zodpovedať požiadavkám STN 64 3042 a požiadavkám dohodnutých technických podmienok. Rúrky IPE sa neizolujú. Pri prechode na oceľ a iné kovové časti sa oceľová časť dokonale očistí a opatrí vhodnou izoláciou – izol. páskou. Kovové časti, ktoré sú v priamom styku s PE musia byť opatrené izoláciou za studena.

### **Križovanie s podzemnými vedeniami**

Pred začatím zemných prác dodávateľ s investorom pozvú správcov podzemných vedení na presné vytýčenie ich priebehu, aby pri zemných prácach nedošlo k ich poškodeniu.

### **Zemné práce**

Šírka ryhy je 0,8 m. Na plynovode sa musí podsyp a obsyp vykonať pieskom so zhutnením. Hrúbka vrstvy zhutneného podsypu musí byť najmenej 0,15 m a zhutneného obsypu najmenej 0,2 m nad povrchom potrubia. Armatúry sa zasypávajú pieskom až do výšky podkladových betónových dosiakov a poklopov. Obsyp a zásyp uzáverov sa vykonáva až po tlakovej skúške. Obsyp sa vykoná až po geodetickom porealizačnom zameraní. K prebratiu lôžka je potrebné prizvať zodp. zástupcu SPP. Zásyp musí byť rovnomerne hutnený po celom profile ryhy. Technológia zhutňovania musí vylúčiť pohyb a poškodenie uloženého potrubia (napr. využitím vibračnej plošiny).

### **Zváranie potrubia IPE, kontrola akosti zvarov**

Spájanie potrubia z PE sa vykoná zvarovaním elektrotvarovkami. Spojenie PE časti s kovovou časťou sa vykoná prechodkami PE-ocel'. Oceľovú stranu prechodového spoja možno zvarať do hrúbky steny 5 mm kyslíkoacetylenovým plameňom. Pri zvaracích prácach, vykonávaných v blízkosti potrubia IPE na oceľovom potrubí je potrebné dbať na ochranu pred úletom iskier a pred stykom potrubia IPE s teplotami nad 100°C. Všetky zvary na PE potrubí musia byť nezmazateľne označené. Kontrola zvarov sa vykoná vizuálne.

### **Montáž a ukladanie potrubia**

Pri montáži potrubia PE dodržať ustanovenia pravidiel pre výstavbu plynovodov z PE, ktoré vypracoval SPP Bratislava.

### **Skúšanie**

Podľa TPP 702 01

Plynovod z PE potrubia sa vyskúša na pevnosť a na tesnosť vzduchom alebo inertným plynom pri teplote max. 20°C podľa TPP 702 01. Tlakovú skúšku možno začať najskôr 2 hod

po vychladnutí posledného zvaru na plastovej časti potrubia. Dokončený plynovod sa plní pretlakom skúšobného média 10 kPa. Pred tlakovou skúškou je potrebné 24-hodinové ustálenie pretlaku v plynovode. Tlakovú skúšku možno začať až po ustálení pretlaku v plynovode. Na kontrolu pretlaku sa použijú deformačné tlakomere s priemerom min. 160 mm, triedy presnosti aspoň 2,5% násobku skúšobného pretlaku. Čas trvania tlakovej skúšky je najmenej 4 hodiny pri sledovaní zmien pretlaku deformačným tlakomerom s triedou presnosti min. 1% alebo najmenej 1 hodinu pri diferenčnom tlakomere. Po 4 hodinách sa skúšobný pretlak zníži na 5kPa a skúška pokračuje 1 hod. ortuťovým U-tlakomerom. Tesnosť plynovodu je vyhovujúca, ak v priebehu tlakovej skúšky nenastala zmena pretlaku unikom skúšobného média a neboli zistené netesnosti na rozoberateľných spojoch. Po ukončení skúšok pevnosti a tesnosti vypracuje dodávateľ plynovodu zápis o ich vykonaní, ktorá obsahuje minimálne nasledujúce údaje:

- Názov autorizovanej osoby, ktorá skúšku vykonala
- Dátum skúšky
- Objednávateľ
- Výrobca zariadenia
- Presné označenie zariadenia (úseku), ktoré bolo skúšané
- Projektovaný tlak- DP , max. prevádzkový tlak
- Dosiahnutý skúšobný tlak (hodnota skúšobného tlaku)
- Trvanie skúšky
- Skúšobné médium
- Skúšobná metóda
- Výsledok skúšky
- Technologický postup skúšky

Platnosť tlakovej skúšky je 6 mesiacov. Ak plynovod nie je uvedený do prevádzky do 6 mesiacov od vykonania skúšky tesnosti, je potrebné skúšku opakovať pred uvedením plynovodu do prevádzky. Pred odovzdaním plynovodu sa musí spracovať východisková revízia.

Podľa zákona č 508/2009 sa jedná o vyhradené technické zariadenie plynové skupiny Bg, ktoré musí mať pri uvedení do prevádzky vykonanú prvú úradnú skúšku vykonanú Technickou inšpekciou.

## 2. Vnútornej plynovod.

Rozvod plynu v objekte je z rúr ocelových čiernych závitových spojovaných zvarovaním ak. materiálu 11 353.0. Potrubie vedené po fasáde ne nutné uzemniť.

Potrubie prechádzajúce murivom uložiť do chráničky, konce zaizolovať konopným povrazcom z vnútornej strany zaistiť plynotesnou izoláciou.

Potrubie vedené pod stropom a po fasáde zavesiť na strmeňoch. Vzdialenosť strmeňov Je pre DN 20 a 25 2m , pre DN 32 2,5m a pre DN 60 5,0m.

Potrubie vedené po fasáde je prekryté plechom s odvetrávacimi mriežkami na každom podlaží. Pri rozvode plynovodu sa musí dodržať vzdialenosť od ostatných inštalácie min. 2 cm. Potrubie je vyspádované smerom k vonkajšej prípojke a k spotrebičom. /0,2%/

Po montáži previesť tlakovú skúšku pre nastávajúci prevádzkový tlak 2,1kPa podľa TPP 704 01 inertným plynom pod tlakom 5kPa. K skúške prizvať zástupcu plynárenského závodu. Skúšku plynovodu previesť pred zamurovaním a pred opatrením protikoróznou ochranou. Protikoróznou ochranu a náter /žltej farby dvojnásobným s 1x emailovaním/ previesť až po úspešnej tlakovej skúške. Plynovod je tesný, ak po 10 minútovom vyrovnaní teploty nie je počas ďalších 15 minút pozorovaná žiadna zmena skúšobného pretlaku. Ak sa zistí, že plynovod nie je tesný, hľadajú sa miesta netesnosti natieraním penového roztoku. Po odstránení závad sa tlaková skúška opakuje. Po každom zásahu na plynovode sa musí previesť tlaková skúška na tej časti plynovodu, na ktorej bol zásah prevedený.

Ak sa plynovod neuvedie do prevádzky do 6 mesiacov od platnej tlakovej skúšky, musí sa skúška opakovať. O každej tlakovej skúške sa vyhotoví zápis.

Plynové spotrebiče od 5kW do 0,5MW a všetky spotrebiče napojené do komína sa zaraďujú podľa vyhl. 508/2009, podľa mieri ohrozenia do skupiny "B" pís."h". Z toho vyplýva povinnosť revízie každý rok odborná prehliadka a každý 3-tí rok odborná skúška. Potrubia od hlavného

uzáveru po spotrebič s pretlakom do 0,3 MPa podľa vyhl.508/2009 sa zaraďujú do skupiny "B" pís. "g". Revízia každých 6 rokov.

Pred uvedením odberného plynového zariadenia do prevádzky zaistí dodávateľská organizácia východziu revíziu a vyhotoví zápis o revízii, ktorá je súčasťou dodávky odberného zariadenia. Kontroly, skúšky a revízie odberných zariadení sa prevádzajú podľa vyhlášky 508/2009

#### **Spotreba plynu.**

Pl. Kotel 18kW	2,1m3/h	1ks	2,1 m3/h
----------------	---------	-----	----------

-----  
Qr = 2,1 m3/hod

### **3. Bezpečnostné opatrenia**

Pri všetkých činnostiach sú pracovníci povinní dodržiavať predpisy platnej legislatívy

v oblasti bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci , interné bezpečnostné

predpisy, ustanovenia zákona 124/2006 Z.z. v znení neskorších predpisov

a vyhl.č.508/2009 z.z.

Zamestnanci musia mať pridelené OOPP v zmysle NV č. 395/2006 Z. z na základe vypracovanej analýzy rizík pre prácu. Pracovná činnosť všetkých pracovníkov musí byť presne vymedzená a pracovníci musia mať pre svoju činnosť potrebnú kvalifikáciu.

Pri činnostiach so zvýšeným nebezpečenstvom vzniku požiaru je potrebné zabezpečiť opatrenia v zmysle vyhlášky č. 121/2002 Z.z. o požiarnej prevencii

#### **Možné zdroje ohrozenia BOZP:**

- práce vo výške a vo výkopoch

- tlakové skúšky

- únik plynov

- manipulácia s bremenami

Obsluhu zariadení je potrebné zabezpečiť v zmysle § 17 vyhl. č. 508/2009 Z.z.

#### **Možné zdroje ohrozenia BOZP:**

- práce vo výške a vo výkopoch

- tlakové skúšky

- únik plynov

- manipulácia s bremenami

Obsluhu zariadení je potrebné zabezpečiť v zmysle § 17 vyhl. č. 508/2009 Z.z.

#### **Dodržiavať ustanovenia príslušných STN a nasledovných Zákonov , V a NV:**

- Zákon č. [50/1976 Zb.](#) O územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení neskorších predpisov

- Zákon č. [67/2010 Z.z.](#) O chemických látkach a chemických prípravkoch.

- Vyhláška č. [147/2013](#) Slovenského úradu bezpečnosti práce a Slovenského banského úradu o bezpečnosti práce a technických zariadení pri stavebných prácach

- Vyhláška č.508/2009 z. z. MPSVR SR na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a bezpečnosti technických zariadení

- Vyhláška č. [59/1982 Zb.](#) Ktorou sa určujú základné požiadavky na zaistenie bezpečnosti práce a technických zariadení.
  - Nariadenie vlády č. 395/2006 Z.z. O podmienkach poskytovania osobných pracovných prostriedkov
  - Nariadenie vlády 392/2006 Z.z. O minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách pri používaní pracovných prostriedkov.
  - Nariadenie vlády 391/2006 Z.z. O minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na pracovisko.
  - Nariadenie vlády 387/2006 Z.z. O požiadavkách na zaistenie bezpečnostného a zdravotného označenia pri práci.
  - Nariadenie vlády 281/2006 Z.z. O minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách pri práci s bremenami.
  - Zákon č. [314/2001 Z.z.](#) O ochrane pred požiarmi
- Vyhláška č. [121/2002 Z.z.](#) O požiarnej prevencii Predpisy prepravádzku, kontrolu a údržbu plynovodu sú súčasťou zvláštnych plynárenských predpisov.

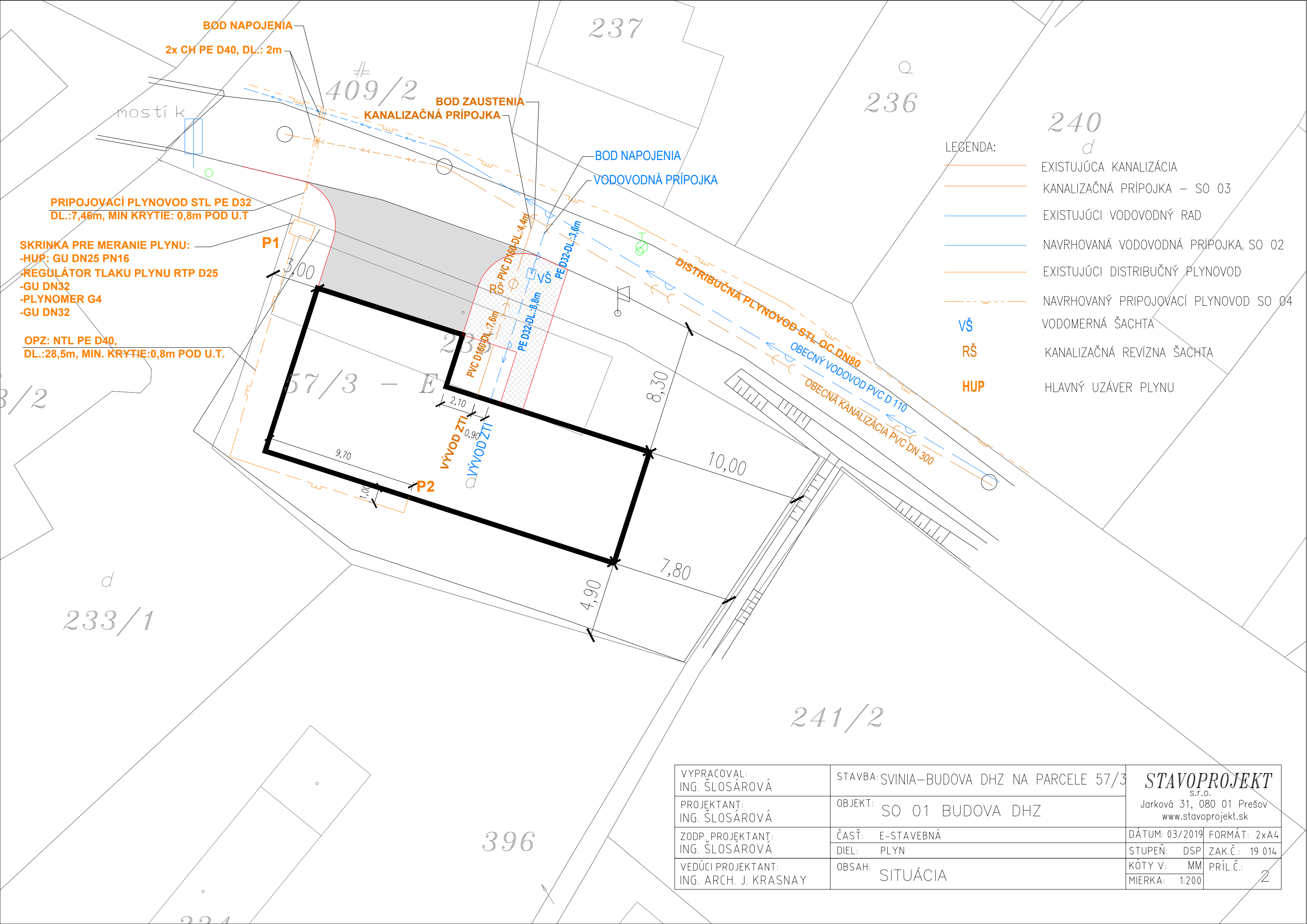
### **Súvisiace normy a predpisy**

Projektová dokumentácia bola spracovaná podľa všetkých náležitostí v zmysle nasledujúcich predpisov, v súlade s ktorými musí prebiehať aj realizácia .

- TPP 704 01 Odberné plynové zariadenia na zemný plyn v budovách
- TPP 934 01 Zariadenia na meranie množstva plynu
- STN 73 6005 Priestorová úprava vedení technického vybavenia
- STN 05 0710 Predpisy pre úradné skúšky zváračov
- STN 73 0760 Požiarne predpisy
- STN 92 0101 Požiarne bezpečnosť stavieb







**BOD NAPOJENIA**  
2x CH PE D40, DL.: 2m

#  
409/2

**BOD ZAUSTENIA**  
**KANALIZAČNÁ PRÍPOJKA**

**BOD NAPOJENIA**  
**VODOVODNÁ PRÍPOJKA**

**PRIPOJOVACÍ PLYNOVOD STL PE D32**  
DL.: 7,46m, MIN KRYTIE: 0,8m POD U.T

**SKRINKA PRE MERANIE PLYNU:**  
-HUP: GU DN25 PN16  
-REGULÁTOR TLAKU PLYNU RTP D25  
-GU DN32  
-PLYNOMER G4  
-GU DN32

**OPZ: NTL PE D40,**  
DL.: 28,5m, MIN. KRYTIE: 0,8m POD U.T.

**P1**

3,00

57/3 - E

PVC D160-DL.: 7,6m

**VÝVOD ZTI**  
0,90

**P2**

9,70

1,00

2,10

8,30

10,00

7,80

4,90

d  
233/1

237

236

240

d

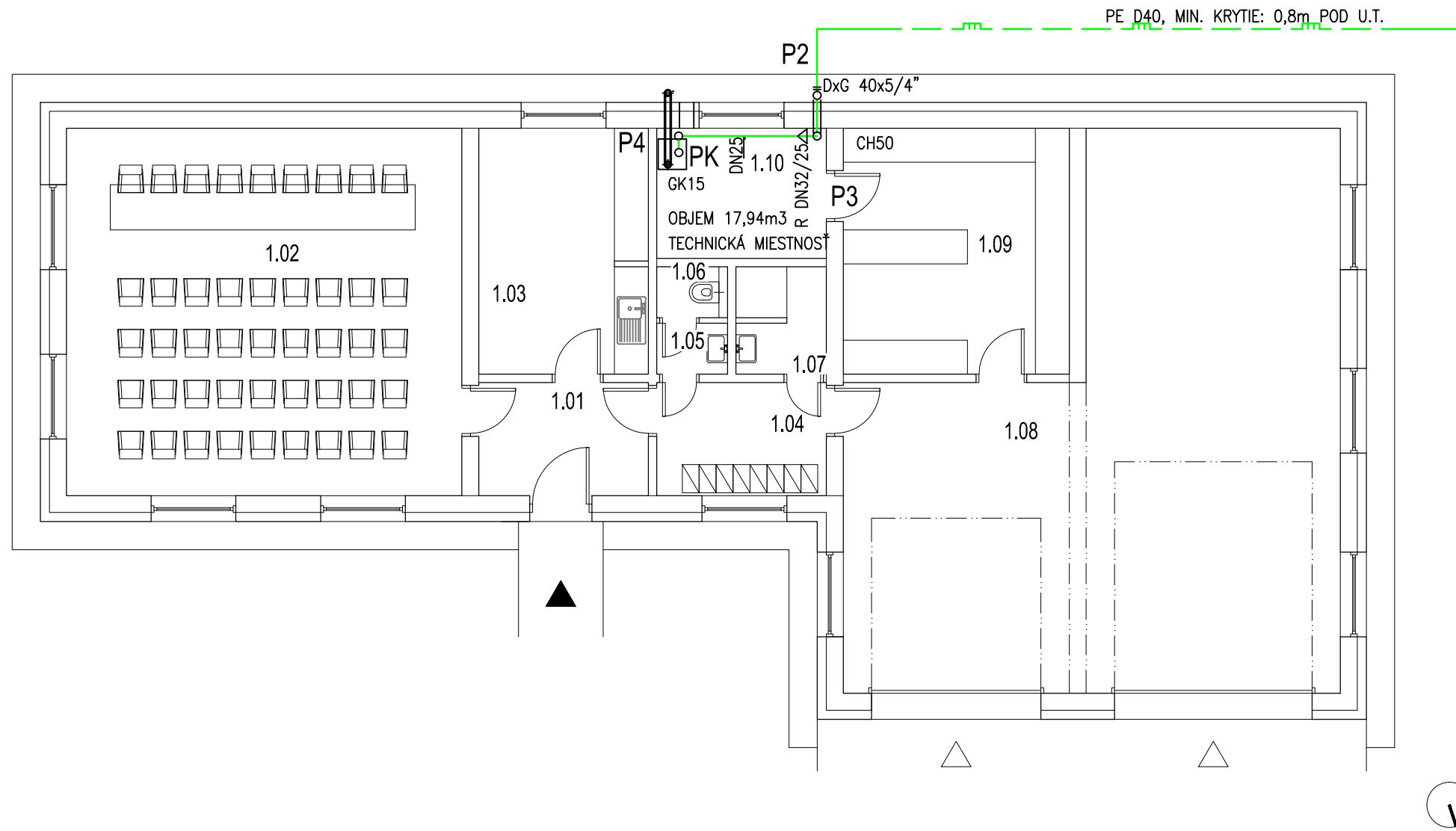
241/2

396

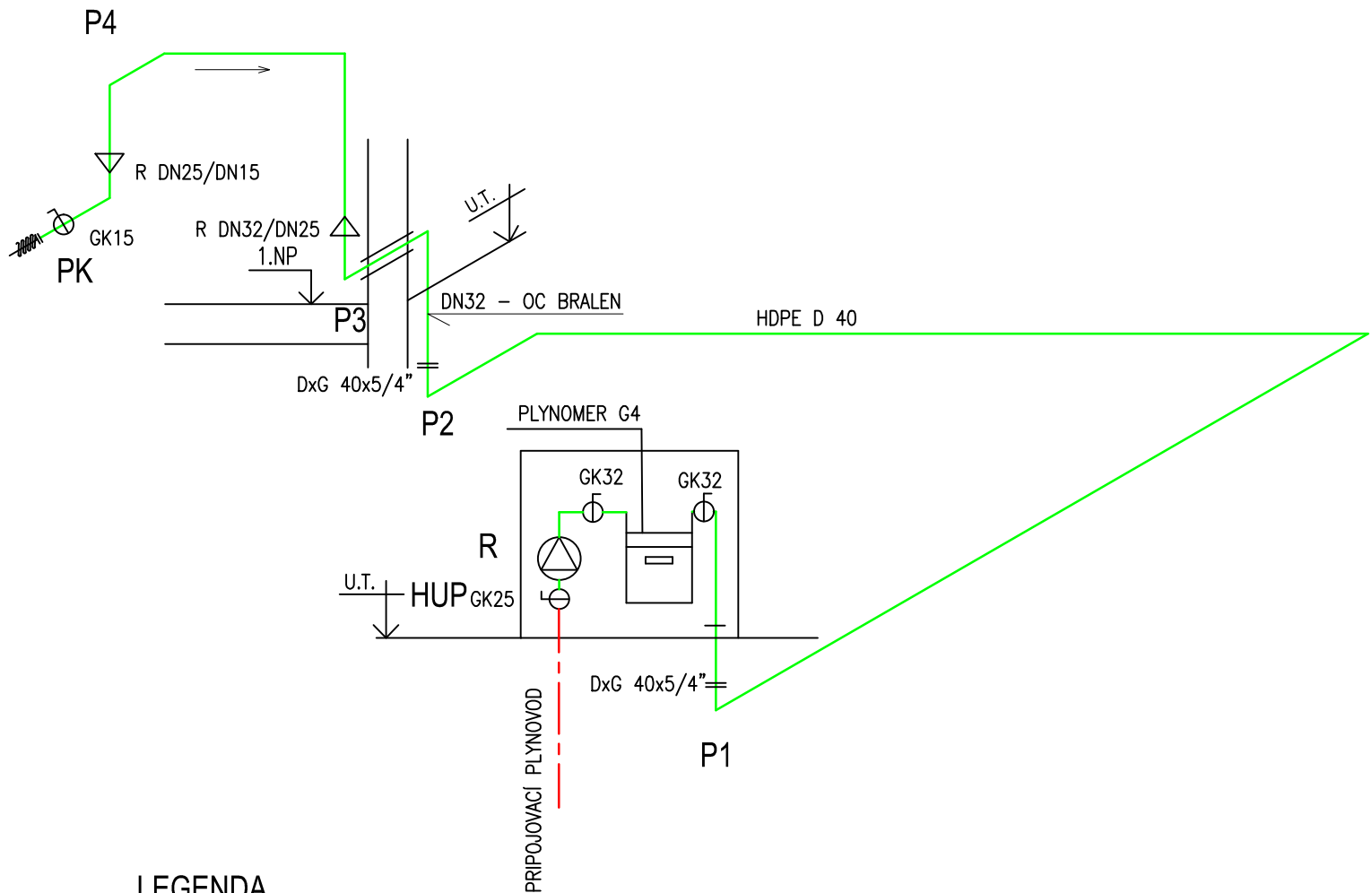
LEGENDA:

- EXISTUJÚCA KANALIZÁCIA
- KANALIZAČNÁ PRÍPOJKA - SO 03
- EXISTUJÚCI VODOVODNÝ RAD
- NAVRHOVANÁ VODOVODNÁ PRÍPOJKA, SO 02
- EXISTUJÚCI DISTRIBUČNÝ PLYNOVOD
- NAVRHOVANÝ PRIPOJOVACÍ PLYNOVOD SO 04
- VŠ VODOMERNÁ ŠACHTA
- RŠ KANALIZAČNÁ REVÍZNA ŠACHTA
- HUP HLAVNÝ UZÁVER PLYNU

VYPRACOVAL: ING. ŠLOSÁROVÁ	STAVBA: SVINIA-BUDOVA DHZ NA PARCELE 57/3	<b>STAVOPROJEKT</b> s.r.o. Jarková 31, 080 01 Prešov www.stavoprojekt.sk	
PROJEKTANT: ING. ŠLOSÁROVÁ	OBJEKT: SO 01 BUDOVA DHZ		
ZODP. PROJEKTANT: ING. ŠLOSÁROVÁ	ČASŤ: E-STAVEBNÁ	DÁTUM: 03/2019	FORMÁT: 2xA4
VEDÚCI PROJEKTANT: ING. ARCH. J. KRASNAY	DIEL: PLYN	STUPEŇ: DSP	ZAK.Č.: 19 014
	OBSAH: SITUÁCIA	KÓTY V: MM	PRÍL.Č.: 2
		MIERKA: 1:200	



VYPRACOVAL: ING. ŠLOSÁROVÁ	STAVBA: <b>SVINIA-BUDOVA DHZ NA PARCELE 57/3</b>	<b>STAVOPROJEKT</b> s.r.o. Jarková 31, 080 01 Prešov www.stavoprojekt.sk	
PROJEKTANT: ING. ŠLOSÁROVÁ	OBJEKT: <b>SO 01 BUDOVA DHZ</b>	DÁTUM: 03/2019	FORMÁT: 2xA4
ZODP. PROJEKTANT: ING. ŠLOSÁROVÁ	ČASŤ: E-STAVEBNÁ DIEL: PLYN	STUPEŇ: DSP	ZAK.Č.: 19 014
VEDÚCI PROJEKTANT: ING. ARCH. J. KRASNAY	OBSAH: <b>PÔDORYS 1.NP</b>	KÓTY V: MM MIERKA: 1:100	PRÍL.Č.: <b>3</b>



### LEGENDA

	DOMOVÝ PLYNOVODNÝ ROZVOD – POTRUBIE OCELOVE
	SPAD POTRUBIA
	REDUKCIA POTRUBIA
PK	PLYNOVÝ KOTOL KONDENZAČNÝ 17,3kW
R	STREDOTLAKY REGULATOR TLAKU PLYNU ALz 6U/BD
P	MEMBRANOVÝ PLYNOMER G4
P1,P2,...	OZNAČENIE PLYNOVÝCH STUPACICH POTRUBI A LOM. BODOV
HUP	HLAVNÝ UZAVER PLYNU
GK	PLYNOVÝ GULOVÝ KOHUT
DxG	ZEMNÁ PRECHODKA PLAST – OCEL

VYPRACOVAL: ING. ŠLOSÁROVÁ	STAVBA: <b>SVINIA-BUDOVA DHZ NA PARCELE 57/3</b>	<b>STAVOPROJEKT</b> s.r.o. Jarková 31, 080 01 Prešov www.stavoprojekt.sk	
PROJEKTANT: ING. ŠLOSÁROVÁ	OBJEKT: <b>SO 01 BUDOVA DHZ</b>		
ZODP. PROJEKTANT: ING. ŠLOSÁROVÁ	ČASŤ: E-STAVEBNÁ	DÁTUM: 03/2019	FORMÁT: A4
	DIEL: PLYN	STUPEŇ: DSP	ZAK.Č.: 19 014
VEDÚCI PROJEKTANT: ING. ARCH. J. KRASNAY	OBSAH: <b>IZOMETRIA PLYNOVODU</b>	KÔTY V: MM	PRÍL.Č.: <b>4</b>
		MIERKA: 1:100	