



s.r.o. , Majerská cesta 65,974 01 Banská Bystrica

Stavba : **PLYNOFIKÁCIA RODINNÉHO DOMU**
Potočná 1598/1 , parc.č.1718,1721/4
Brezno

Objekt : STL PRIPOJOVACÍ PLYNOVOD „PP“ (prípojka)

Supeň : PSP

Zákazka č. : 1-006/2019

Investor : Mgr. Michal Pažický , Sedmák 159 , 976 53 Drábsko

EMÍLIA GALLOVÁ
odborne spôsobilý technik vo výstavbe
s osvedčením ŠKSI č.j. T2-035/2002
Projektovanie stavieb
podľa § 43c zákona / 554/2001 Z.z. /

TECHNICKÁ SPRÁVA

ZOZNAM PRÍLOH

- Vyjadrenie SPP – distribúcia ,a.s ,k žiadosti o pripojenie OPZ do distribučnej siete č.7018071019

- v.č. - Kópia katastrálnej mapy
- P011 SITUÁCIA ŠIRŠÍCH VZŤAHOV M 1: 500
- P 01 PREHĽADNÁ SITUÁCIA M 1: 250
- P 02 POZDĹŽNY REZ PRIPOJOVACIEHO PLYNOVODU „PP“
- DETAILS

Vypracoval : Gallová E.

Časť: **PLYNOINŠTALÁCIA**

V Ban. Bystrici 11/2019

2

Stavba : **PLYNOFIKÁCIA RODINNÉHO DOMU**
parcela č.1718,1721/4, Potočná 1598/1
BREZNO

Stupeň: PSP

Objekt: **SO - STL PRIPOJOVACÍ PLYNOVOD „PP“ (prípojka)**

časť : **Plynoinštalácia**

č.z. 1-006/2019

TECHNICKÁ SPRÁVA

Projektová dokumentácia rieši prívod plynu pre uvedený objekt ,spracovaný v zmysle požiadaviek investora a vyjadrenia dodavateľa zemného plynu SPP-distribúcia ,a.s. , k žiadosti o pripojenie odberného plynového zariadenia do distribučnej siete ev.č.**7018071019**.

Podklady :

- požiadavky a podklady investora stavby
- STN EN 12007-2:2013,STN EN 12327:2013,TPP 702 01,TPP 702 12, príslušné predpisy a STN ,EN
- vyjadrenie SPP a.s.-distribúcia , k žiadosti o pripojenie odberného plynového zariadenia k distribučnej sieti č.**7018071019**.

Druh zariadenia :

Zariadenie je v zmysle vyhl. MPSVR SR č.508/2009 Z.z klasifikované ako zariadenie skupiny „B/g,,

Technické riešenie :

Projektová dokumentácia rieši napojenie horeuvedenej stavby na jestvujúci STL plynovod DN 100 (ID:191369) z oceľového materiálu s prevádzkovým tlakom PN max. 100 kPa (min.50 kPa) ,nachádzajúci pred rodinným domom parcely 1718,1721/4 v Brezne.

STL pripojovací plynovod „PP, plynová prípojka , je navrhnutý z rúr PE HD SDR 11 PE 100 D 32 ,v zmysle vyjadrenia vyjadrenie SPP a.s.-distribúcia , k žiadosti o pripojenie odberného plynového zariadenia k distribučnej sieti č. **7018071019**.

Hlavný uzáver plynu:

Hlavným uzáverom plynu je určený guľový kohút DN 25 pred regulátorom tlaku plynu v skrinke DRZ /v zmysle požiadavky dodavateľa zemného plynu SPP-distribúcia ,a.s. / , umiestnenej v skrinke regulácie a merania DRZ na hranici pozemku investora v oplotení pozemku ,prístupná z verejnej komunikácie.

Označenie HUP vykonat osadením tabulky na skrinke DRZ /domového regulačného a meracieho zariadenia/ .

Skrinka regulácie a merania /DRZ/ : je navrhnutá na hranici pozemku investora p.č.1721/4, prístupná z verejnej komunikácie.

Na regulovanie tlaku plynu zo stredotlaku na nízkotlak sa navrhuje domová regulačná zostava fi. AJ-gaz ,REGULAR ,Wizard W 600 U so stl. regulátorom tlaku plynu typ FRANCEL B 6 s dvojstupňovou reguláciou , príp. S 300 STL B6 – HUTIRA /536x519x233 mm/. Istenie tlaku zabezpečené podľa čl.8.2 STN EN 12279.

Reguluje tlak plynu zo 100 kPa na 2,1 kPa

Výška osadenia DRZ bude tak aby výška osadenia číselníka meracieho zariadenia bola min. 1m nad úrovňou terénu, max.1,5 m.

Regulátor bude osadený v plastovej skrinke DRZ ,spolu s plynomerom BK 4T G4 . Skrinka má rozmery 599x545x245mm /536x519x233 mm/ s vetracími otvormi v hornej a spodnej časti , prístupná a otvárateľná z verejného priestranstva .

Dvierka musia byť opatrené nápisom „**HLAVNÝ UZÁVER PLYNU** „ „ „ **Zákaz manipulovať s otvoreným ohňom v okruhu 1,5m**„ **PLYNOMERŇA** „ „

Dvierka skrine sa musia uzamykať .

Základné údaje regulátora tlaku plynu :

- médium - zemný plyn naftový
- vstupný tlak - min. 50 ,max. 400 kPa
- výstupný tlak - 2 kPa
- výkon prevádzky - max. 3,2 m³.h⁻¹
- výkon regulátora - max. 7,2 m³.h⁻¹

Meranie spotreby ZP:

Je navrhnuté v skrinke DRZ , membránovým plynomerom PREMAGAS BK 4T G4 ,merací rozsah Q_{max}. 6 m³.h⁻¹, Q_{min}.0,04 m³.h⁻¹, veľkosť a typ plynomera bol určený SPP a.s.-distribúcia ,vo vyjadrení k žiadosti o pripojenie odberného plynového zariadenia distribučnej siete (dodávka SPP a.s.) č. **7018071019** ,dobrý prístup, v priestore vetranom, chránenom pred poveternostnými vplyvmi,prachom, ,neoprávnenou manipuláciou,mech. poškodením,v súlade s TPP 934 01.

Na vstupnom tlaku 2,1 kPa ,umiestnenie plynomeru osadiť tak , aby po obvode oboch presuvných matíc zabezpečujúcich uchytenie vstupu a výstupu MZ k OPZ vytvorený voľný manipulačný priestor min. 10 cm.

Výška osadenia číselníka MZ min.1 m max.1,5m nad úrovňou terénu .

Vývod a prívod do plynomeru bude vodivo prepojený regulovateľnou rozperkou .

STL pripojovací plynovod :

Kapacitné údaje:

Druh vykurovacieho plynu	zemný plyn naftový
Dimenzia STL plynovej prípojky :	D 32x 3 mm
Celková dĺžka STL plynovej prípojky	: cca 3,3 m
Prevádzkový tlak	: min.50 kPa ,max.100 kPa
Materiál	: PE HD SDR 11,PE 100

Navrhovaný STL pripojovací plynovod, „PP“ plynová prípojka , slúži pre napojenie horeuvedeného objektu na jestvujúci STL pripojovací plynovod DN 100 z oceleového materiálu ,s prevádzkovým tlakom PN max. 100 kPa ,nachádzajúci sa v rastlom teréne medzi oplotením investora a asfaltovým chodníkom , pred pozemkom investora ,p.č. 1721/4, v Brezne. Siahá od miesta napojenia až po guľový kohút v skrini DRZ ,navrhnutá v oplotení pozemku investora ,prístupná z verejnej komunikácie .

Napojenie na jestvujúci STL pripojovací plynovod DN 100 vykonať v zmysle požiadaviek investora a vyjadrenia a stanovených podmienok dodavateľa zemného plynu SPP-distribúcia ,a.s. , k žiadosti o pripojenie odberného plynového zariadenia do distribučnej siete ev.č. **7018071019** , / pomocou navarovacej odbočky MANIPS / na základe odsúhlaseného typového technologického postupu schváleného spoločnosťou SPP-distribúcia,a.s.

Navrhovaný STL pripojovací plynovod je vyspádovaný do jestvujúceho plynovodu . Prevádzkový tlak je max. 100 kPa.

Materiál a prevedenie :

STL pripojovací plynovod je navrhnutý z rúr PE HD SDR 11 PE 100, spájané pomocou elektrotvaroviek.

V mieste napojenia na jestvujúci STL plynovod DN 100 z oceleového materiálu, s prevádzkovým tlakom PN max. 100 kPa, nachádzajúci sa pozdĺž asfaltového chodníka, vykonať pomocou navarovacej odbočky MANIPS DN 25.

Prepojovacie práce môžu byť vykonané oprávnenou osobou v zmysle STN EN 12007-2:2013, TPP 702 01 a schváleného technologického postupu.

Pred hlavným uzáverom plynu /HUP/ navrhnutý v skrinke DRZ prechod z PE /ocel' vykonať pomocou elektrotvarovky KOGAS D 32/25 /USTN D32/25/.

Kontrola zvarov :

Kontrola zvarov zhotovených elektrotvarovkami pozostáva z kontroly zváracieho času, ktorý sa zaregistruje na displeji zváracieho agregátu, porovná sa s časom tabuľkovým a ak sú zhodné zvárací proces prebehol správne.

Značenie zvarov sa prevedie špeciálnymi popisovacími perami na PE potrubie.

Zváračské, montážne práce na plynovom potrubí môžu vykonávať podľa STN EN 12007-2:2013 iba zvárači s oprávnením v zmysle vyhl. MPSVR SR č. 508/2009 Z.z., s kvalifikáciou podľa STN EN 13067/01 a TPP 927 01 čl. 4.12.

Označenie potrubia:

Ochrana proti mechanickému poškodeniu bude zaistená žltou výstražnou fóliou podľa STN EN 12613 a STN 73 6006, uloženou 0,4 m /min. 0,2 m/ nad potrubím, s presahom obrysu plynového potrubia 5 cm po oboch stranách.

Na vyhľadanie trasy potrubia v zemi slúži signalizačný medený vodič CE 4 mm², upevnený nad vrchnej časti potrubia s vývodom do skrinky DRZ, autozásuvkou.

Prepojenie jestvujúceho signalizačného vodiča s jestvujúcim, vykonať pomocou odbočnej spojky SVCZ 4Y.

Označenie prípojky sa vyznačí orientačnou tabuľkou na skrinke DRZ.

Príprava a kontrola pred montážou:

Pri manipulácii a skladovaní rúr z materiálu PE dodržať STN 64 0090 a STN EN 12007-2.

Pred montážou musí byť vykonaná kontrola značenia a rozmerov rúr a tvaroviek, poškodenia v dôsledku skladovania a manipulácie, kontrola priechodnosti a funkčnosti montážnej techniky.

Po vydaní rozkopávkového povolenia je možné zahájiť zemné práce.

Realizáciu vykoná po úradnej tlakovej skúške vnútornej inštalácie SPZ prípadne oprávnená organizácia, podľa podmienok určených v požiadavkovom liste.

Prípadné križovanie a súběhy prípojky s inými vedeniami sa musia realizovať v súlade s STN EN 12007-2, TPP 702 01, čl. 4.14.2, príp. čl. 4.15 a STN 73 6005.

Ostatné je zrejme z výkresovej časti.

Zemné práce :

Výkopové práce pre prípojku vykonať v zmysle STN 73 3050 a TPP 702 01 čl. 6,7.

Prípojka bude uložená do pieskového lôžka s presahom 15 cm pod a 20 cm nad potrubie.

Lôžko a obsyp vykonať jemným pieskom z max. zrnitosťou 0-1,0 mm.

Zásyp zeminou vykonať do zrnitosti 32 mm.

Pred obsypom potrubia je potrebné urobiť porealizačné geotetické zameranie pripojovacieho plynovodu.

Kontrolu obsypu plynového potrubia vykonať povereným pracovníkom zhotoviteľa za účasti

povereného pracovníka investora a budúceho prevádzkovateľa.

O výsledku kontroly vyhotoviť zápis v zmysle TPP 702 01 príl.F.

Ochrana proti mechanickému poškodeniu bude zaistená žltou výstražnou fóliou uloženou min. 0,2 m nad potrubím.

Hĺbka uloženia potrubia sa navrhuje min. 80 cm .

Prípadné križovanie a súbegy prípojky s inými vedeniami sa musia realizovať v súlade s STN 73 6005 , TPP 906 01.

Zemné práce v mieste križovania s jestv. podzemnými vedeniami vykonať ručne, dodržať STN 73 6005 – vid' .vyjadrenia správcov podzemných vedení.

Pred započatím vykonávania zemných prác je potrebné aby stavbyvedúci prizval jednotlivých správcov podzemných vedení k ich vytýčeniu .

Pri vykonávaní zemných prác dodržať vyhl. SÚBP a SBU č . 374 z r. 90 Z.z.

Zabezpečiť ohradenie výkopu jednotyčovým zábradlím a označiť výstražnou fóliou .

Prechod ponad výkop zabezpečiť dvojtyčovým zábradlím so zarážkou po obidvoch stranách .

Povrchová úprava terénu sa vykoná po ukončení stavby .

Odpad z búracích prác e ako aj prebytočnú zeminu uložiť na riadenú skládku .

Pri vykonávaní zemných prác dodržať vyhl. SÚBP a SBU č . 374 z r. 90 Z.z.

Tlaková skúška :

Tlakovú skúšku vykonať v zmysle STN EN 12007-2:2013 čl.7 ,TPP 702 01 čl.8, postup skúšky musí byť v súlade s STN EN 12327, pričom všetky spoje sa musia prekontrolovať penotvorným roztokom, alebo detektorom.

Tlakovú skúšku je možné započat' najskôr 2 hod. po vychladnutí posledného zvaru.

Po natlakovaní na 600 kPa a 24-hod. ustálení pretlaku v plynovode (kontrolovaný deformač.tlakomerom 0-1 MPa (s presnosťou min.2,5%) sa tlaková skúška prevedie :

- skúšobné médium stlačený vzduch alebo dusík
- skúšobný pretlak 600 kPa
- tlakomer 160 mm,deformačný 0 až 1 MPa ,presnosť 1,0% s priemerom puzdra 160 mm

- doba trvania skúšky :- 4 hod.- 600 kPa,pri použití deformačného tlakomeru po 4 hod.- sa skúšobný pretlak zníži na 100 kPa a pokračuje 1 hod.
- najmenej 1 hod.- 600 kPa,pri použití diferencného tlakomeru,alebo inej schválenej meracej techniky

Tlakovú skúšku prípojky je možné vykonať aj prevádzkovým tlakom plynu mim.50kPa, max.100 kPa ,pri dodržaní TPP 7012 12 ,čl 12.4 , na ktorej sú len 4 zvary .

O skúške musí byť vyhotovený zápis.

ODOVZDANIE PREVZATIE A PRIPOJENIE PLYNOVEJ PRÍPOJKY :

Odobovanie a prevzatie stavby sa vykoná v zmysle vyh.číslo 107/73 Zb, zároveň je nutné dodržať ustanovenia TPP 702 01 čl.10 , čl.11, STN EN 12327 čl.5.2.

Pred uvedením do prevádzky je nutné vyhotoviť zoznam dokladov v zmysle uvedeného TPP 02 01 príl. A.

Záver :

Realizáciu STL pripojovacieho plynovodu vykoná po tlakovej skúške vnútornej inštalácie SPP a.s, prípadne oprávnená organizácia podľa podmienok určených v požiadavkovom liste

/ požiadavky SPP a.s.-distribúcia vo vyjadrení k žiadosti o pripojenie OPZ k distribučnej sieti č. **7018071019**/ .

Montážne práce môžu vykonať len zvárači s platným osvedčením ,v zmysle vyhl.MPSVR SR č.508/2009 Z.z .,so skúškou podľa STN EN 13067,TPP 927 01.

Pri zváracích prácach dodržiavať bezpečnostné predpisy a ustanovenia STN 05 0610 resp. STN 05 0630.

Projektová dokumentácia je spracovaná podľa platných právnych predpisov a noriem, v ktorých sú eliminované neodstrániteľné riziká a nebezpečenstvá.

Ban.Bystrici : 09/2019

Vypracoval: Gallová E.

EMÍLIA GALLOVÁ
odborne spôsobilý technik vo výstavbe
s osvedčením SKSI č.j. T2-035/2002
Projektovanie stavieb
podľa 543a zákona 594/2001 Z.z.
Gallová E.



s.r.o. , Majerská cesta 65,974 01 Banská Bystrica

Stavba : **PLYNOFIKÁCIA RODINNÉHO DOMU**
Potočná 1598/1 , parc.č.1718,1721/4
Brezno

Objekt : STL PRIPOJOVACÍ PLYNOVOD „PP“ (prípojka)

Supeň : PSP

Zákazka č. : 1-006/2019

Investor : Mgr. Michal Pažický , Sedmák 159 , 976 53 Drábsko

EMILIA GALLOVÁ
odborne spôsobilý technik vo výstavbe
s osvedčením SKSI č.j. T2-035/2002
Projektovanie stavieb
podľa § 43c zákona č. 343/2001 Z.z.

DETAILY

2

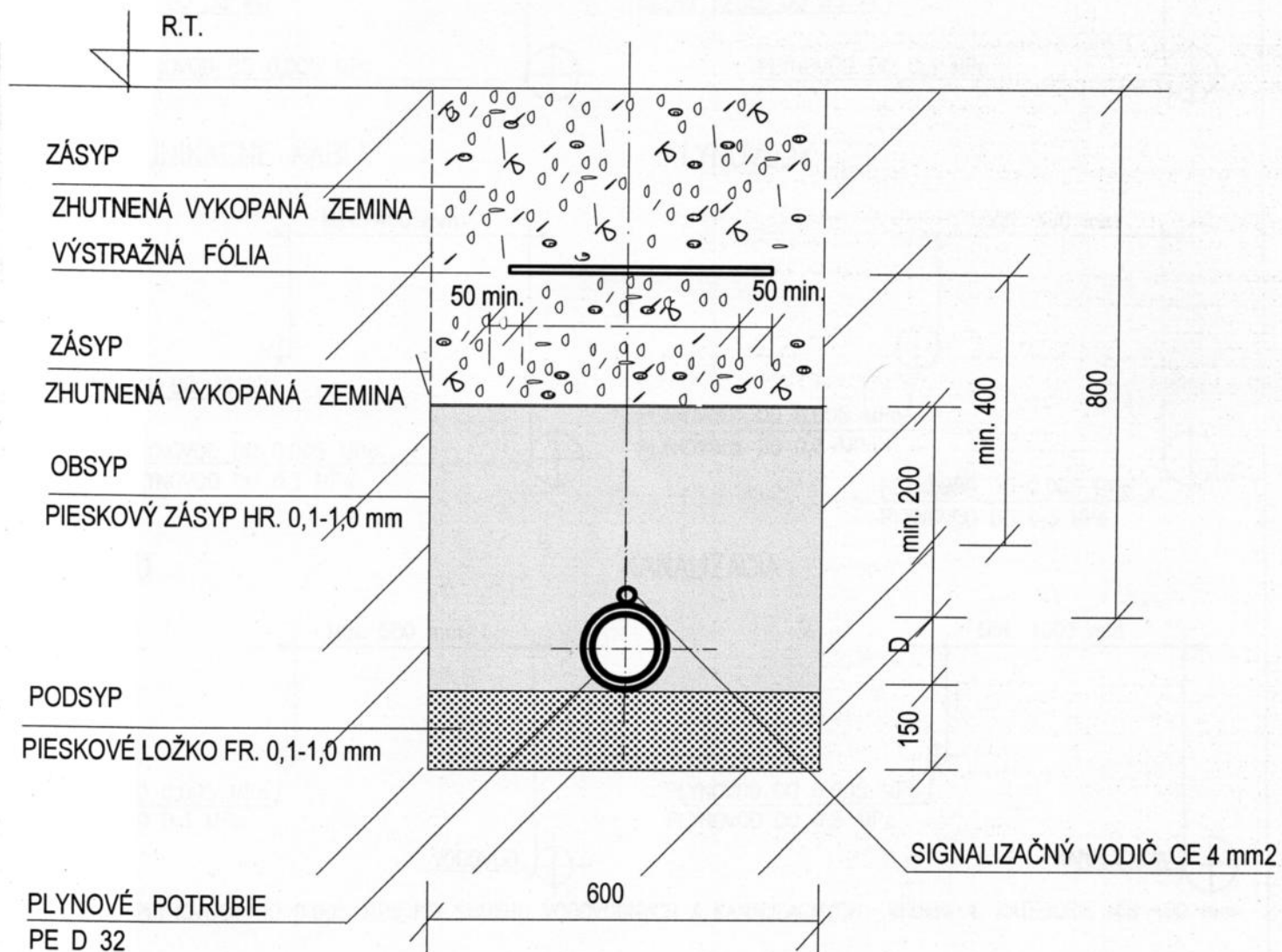
Vypracoval : Gallová E.

Časť: **PLYNOINŠTALÁCIA**

V Ban. Bystrici 11/2019

ULOŽENIE PLYNOVÉHO POTRUBIA VO VÝKOPE

TPP 702 01 ,STN EN 12007-2

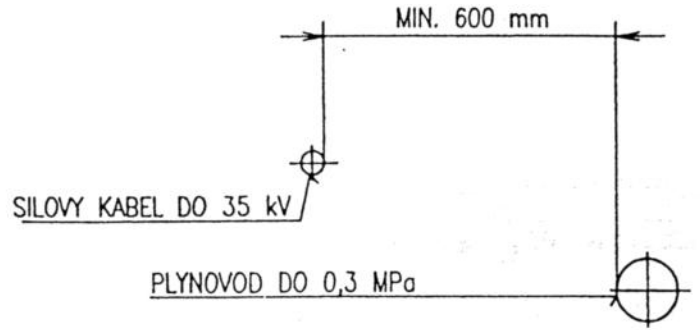
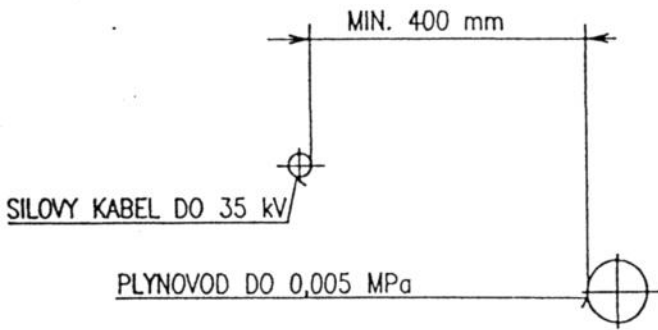


POZNÁMKA :

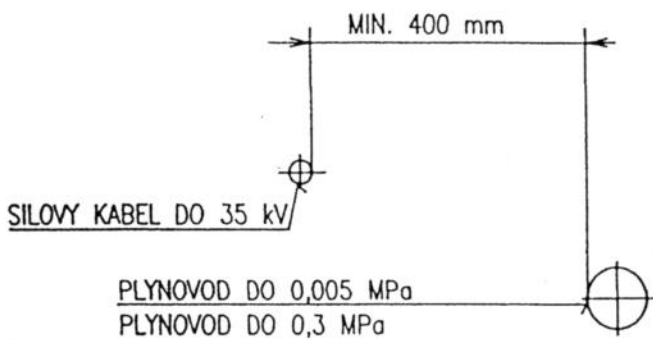
- PRED ZAPOČATÍM ZEMNÝCH PRÁČ JE NUTNÉ VYTÝČIŤ VŠETKY JESTVUJÚCE INŽINIERSKE SIETE ICH SPRÁVCAMI.
- VÝKOPOVÉ PRÁČE PRI KRIŽOVANÍ S JEST. PODZ. VEDENIAMI REALIZOVAŤ LEN RUČNE V ZMYSLE STN 73 3050.
- PODSYP PIESKOM ZHUTNIŤ PODĽA SPÁDU PO CELEJ DĹŽKE RÝHY
- OBSYP POTRUBIA PIESKOM ROVNOMERNE ZHUTNIŤ RUČNE V CELOM PROFILE RÝHY

SÚDĽA PODĽA PRAVIDEL VÝLENI S PLYNOVODOM

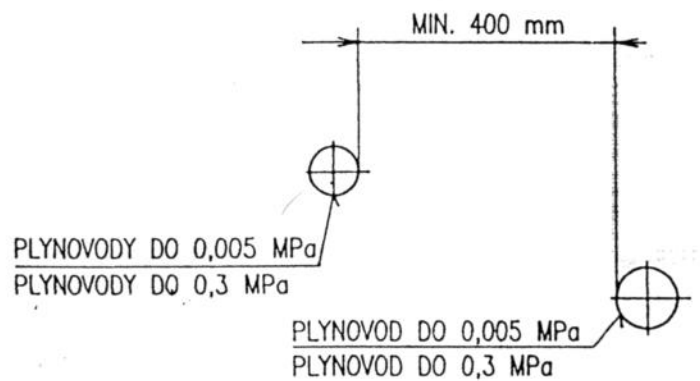
SILOVE KABLE



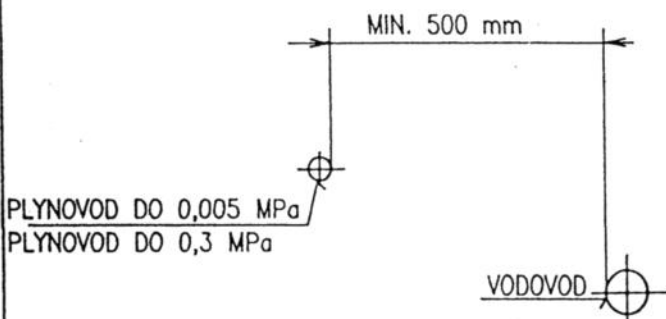
TELEKOMUNIKACNE KABLE



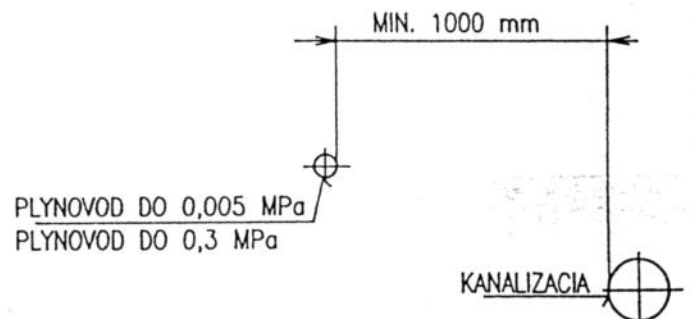
PLYNOVODY



VODOVOD

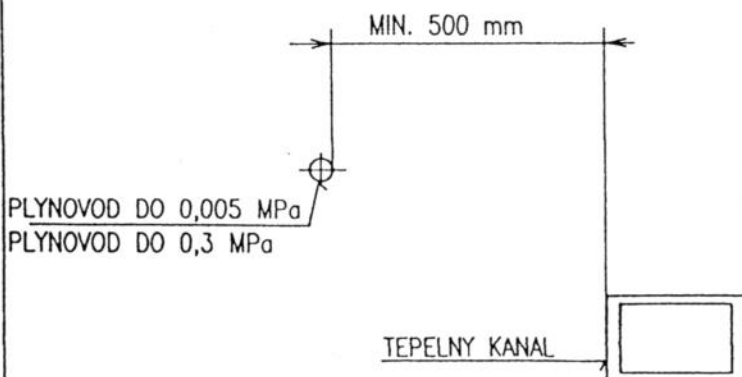


KANALIZACIA



POZNAMKA: PLYNOVODY DO 0,005 MPa PRI SUBEHU VODOVODNYCH A KANALIZACNYCH VEDENI 4. KATEGORIE MIN 400 mm

TEPELNE VEDENIE



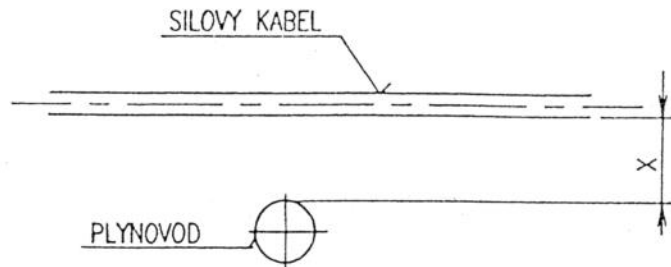
POZNAMKA:

KRIZOVANIE JE NAVRHOVANE V SULADE S STN 38 6413 a STN 73 6005

SUBEH PODZEMNYCH VEDENI S PLYNOVODOM

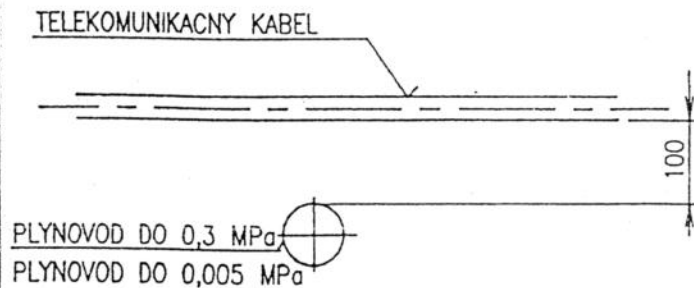
SILOVE KABLE

PLYNOVOD DO 0,005 MPa	VZDIALENOST X
SILOVY KABEL 1 kV	100
SILOVY KABEL 10 kV	100
SILOVY KABEL 35 kV	100
PLYNOVOD DO 0,3 MPa	VZDIALENOST X
SILOVY KABEL 1 kV	100
SILOVY KABEL 10 kV	200
SILOVY KABEL 35 kV	200

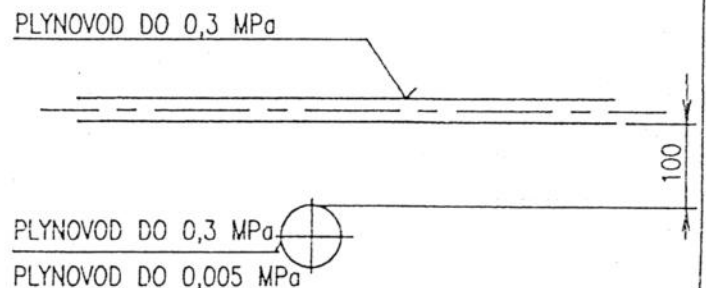


POZNAMKA: KABEL ULOZIT DO CHRANICKY PRESAHUJUCEJ PLYNOVOD 1 m NA KAZDU STRANU. PRE KABEL BEZ OCHRANEHO KRYTU SA VZDIALENOSTI UPRAVUJU TAKTO: PRE PLYNOVODY DO 0,005 MPa A KABLE DO 35 kV NA 400 mm, PLYNOVODY DO 0,3 MPa A KABLE DO 10 kV NA 1000 mm, PLYNOVODY DO 0,3 MPa A KABLE DO 35 kV NA 1500 mm

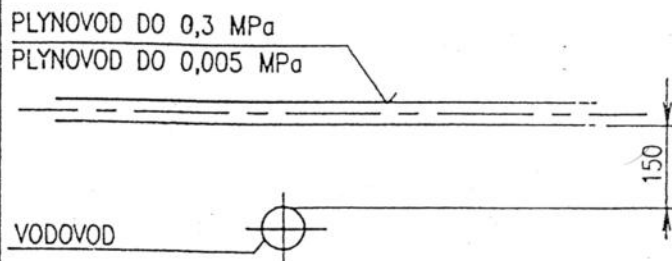
TELEKOMUNIKACNE KABLE



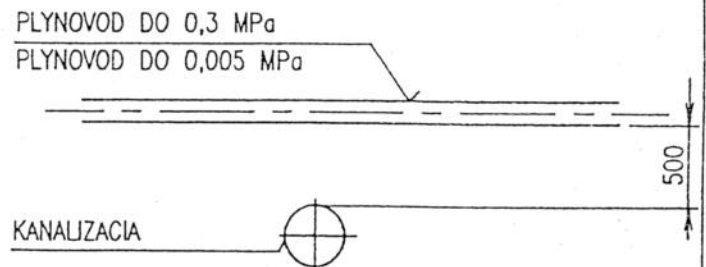
PLYNOVODY



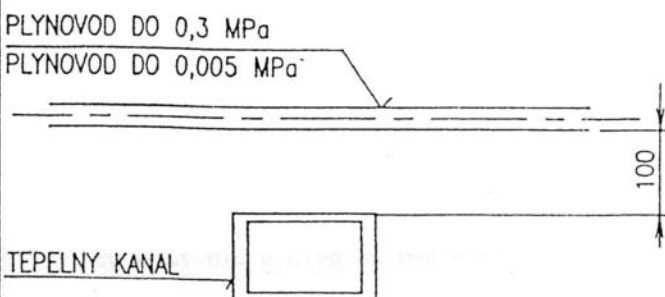
VODOVOD



KANALIZACIA



TEPELNÉ VEDENIE



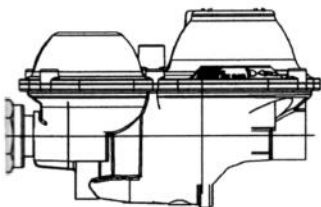
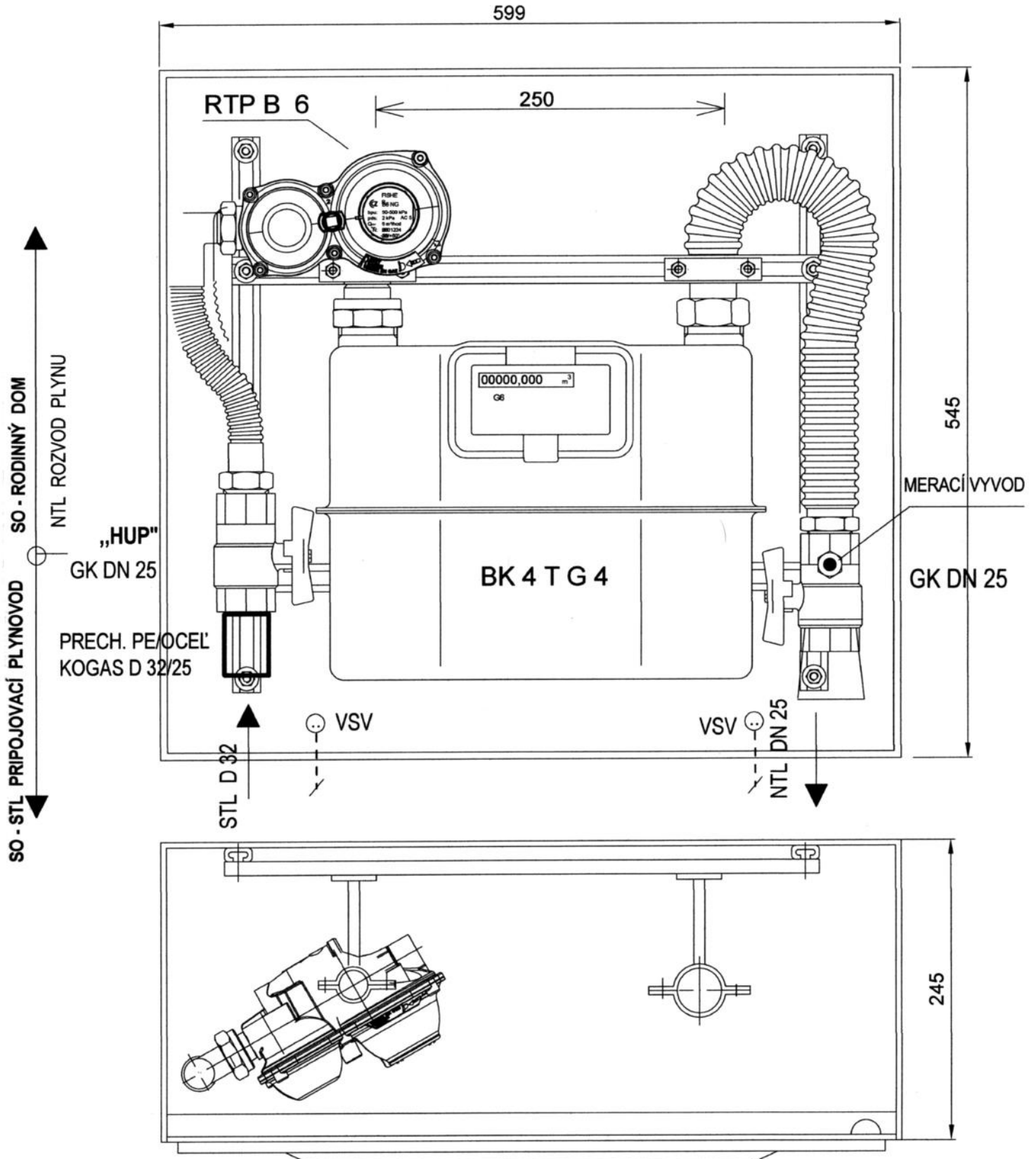
POZNAMKA: AK VZDIALENOST MEDZI POTRUBIAMI JE MENSIA AKO 500 mm MINIMALNE VSAK 150 mm ZOSILNIT IZOLACIU PLYNOVODU NA TROJNASOBNU. IZOLACIA PLYNOVODU MUSI PRESAHOVAT KRAJ KANALIZACIE 1000 mm NA OBIDVE STRANY A VYHOVET ISKROVEJ SKUSKE 25 kV

POZNAMKA: AK JE TEPELNE POTRUBIE V OCHRANOM TELESE SO VZDUCHOVOU MEDZEROU, V KABELOVODE ALEBO KOLEKTORE - PLYNOVOD ULOZIT DO CHRANICKY PRESAHUJUCEJ DRUHE VEDENIA 1000 mm NA OBIDVE STRANY VEDENIA

KRIZOVANIE PODZEMNYCH VEDENI S PLYNOVODOM

DETAIL SKRINKY DRZ

DOMOVÁ REGULAČNÁ A MERACIA ZOSTAVA W 600 - AJ GAZ



LEGENDA :



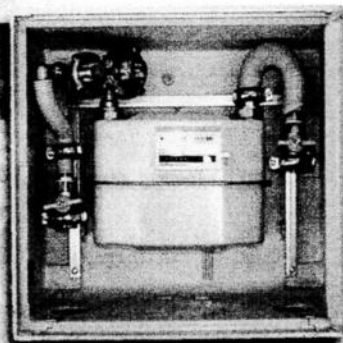
DOMOVÁ REGULAČNÁ A MERACIA ZOSTAVA VČ. HUP GK DN 25
 RTP FRANCEL B 6, VČ. MEMBRÁNOVÉHO PLYNOMERU BK 4T G 4
 MER.ROZSAH 0,04-6 m³.h-1

DOMOVÉ REGULAČNÉ ZOSTAVY

Štandardné vybavenie domovej regulačnej zostavy (DRZ)
S 300 / S 300 MAX

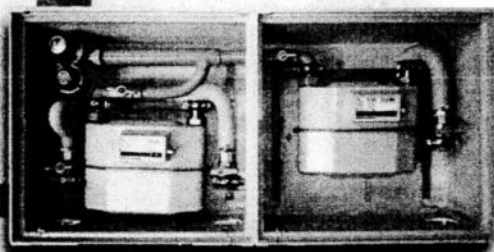
- vstupný 1" guľový uzáver
- flexibilná CATS trubka DN20
- regulátor Fisher / Francel (pri STL verzii)
- príprava na plynomer 250 mm
- flexibilná CATS trubka DN25
- samouzatvárací uzáver
- výstupný 1" guľový uzáver

S 300 STL B6
DRZ STL
s plynomerom

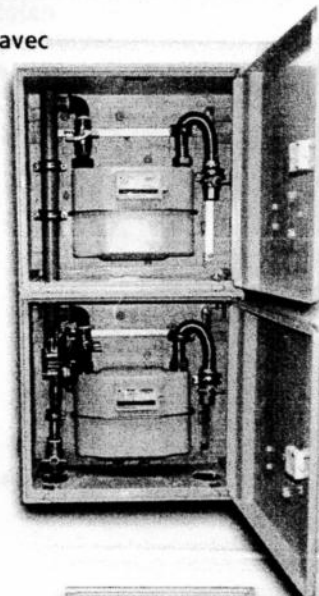


- Príslušenstvo:**
- kovový stojan
 - plastový podstavec
 - chránička

S 300 STL B10 - D
DRZ STL s plynomerom pre dve merania
s regulátorom
B10 resp. B25

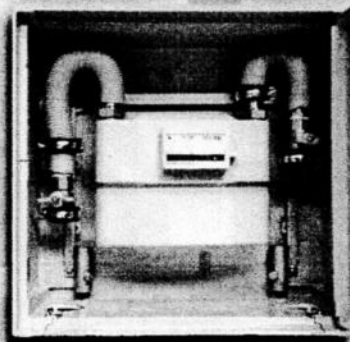


S 300 NTL - D
DRZ NTL
s plynomerom
pre dve merania

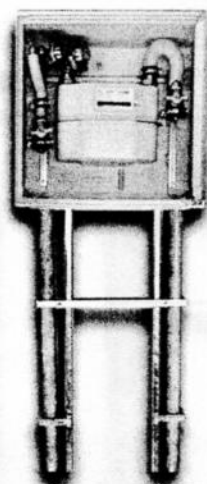


2 VARIANTY
Vodorovné a zvislé
prevedenie

S 300 NTL
DRZ NTL s plynomerom



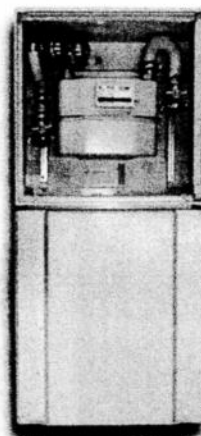
S 300 STL B6 - S
s kovovým stojanom



- Inštalácia:**
- do steny / na stenu
 - do voľného priestoru (s plastovým podstavcom / kovovým stojanom)

Vonkajšie rozmery	
Typ	Š x V x H (mm)
S 300	536 x 519 x 233
S 300Max	698 x 578 x 260
S 300 podstavec	536 x 600 x 237
Stojan	použitelná výška nosníkov 1200 mm
S 2300	350 x 485 x 197
S 2300 podstavec	350 x 515 x 197

S 300 STL B6 - P
s plastovým podstavcom



Zostavy sú vyhotovené v zmysle TPP 609 02.

DOMOVÉ REGULAČNÉ ZOSTAVY

Štandardné vybavenie domovej
regulačnej zostavy (DRZ)
S 300 / S 300 MAX

- vstupný 1" guľový uzáver
- flexibilná CATS trubka DN20
- regulátor Fisher / Francel (pri STL verzii)
- príprava na plynomer 250 mm
- flexibilná CATS trubka DN25
- samouzatvárací uzáver
- výstupný 1" guľový uzáver

S 300 STL B6
DRZ STL
s plynomerom

Príslušenstvo:

- kovový stojan
- plastový podstavec
- chránička

S 300 STL B10 - D

DRZ STL s plynomerom pre dve merania
s regulátorom
B10 resp. B25

S 300 NTL - D
DRZ NTL
s plynomerom
pre dve merania

2 VARIANTY
Vodorovné a zvislé
prevedenie

S 300 NTL
DRZ NTL s plynomerom

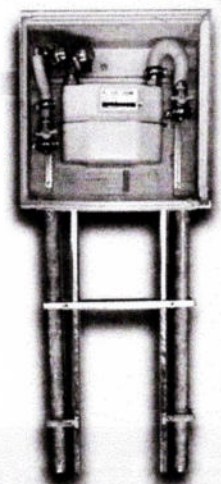
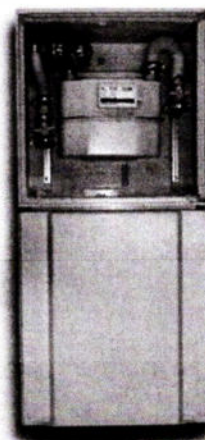
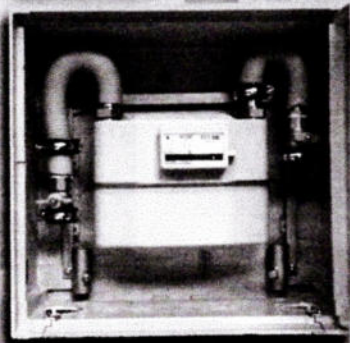
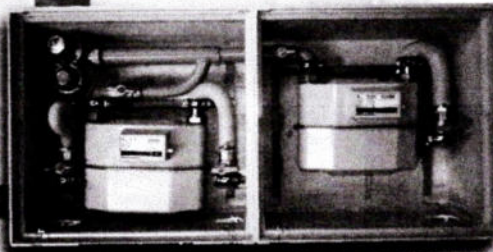
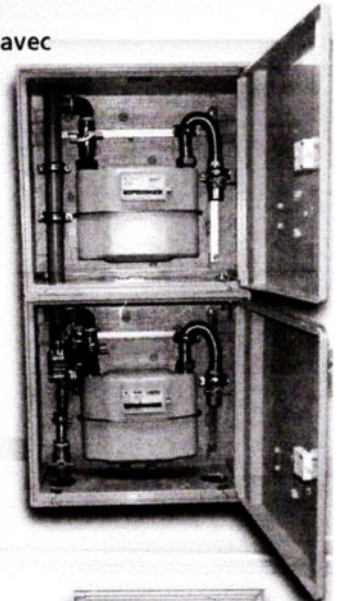
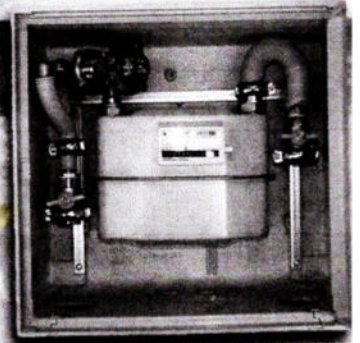
S 300 STL B6 - S
s kovovým stojanom

Inštalácia:

- do steny / na stenu
- do voľného priestoru (s plastovým podstavcom / kovovým stojanom)

Vonkajšie rozmery

Typ	Š x V x H (mm)
S 300	536 x 519 x 233
S 300Max	698 x 578 x 260
S 300 podstavec	536 x 600 x 237
Stojan	použiteľná výška nosníkov 1200 mm
S 2300	350 x 485 x 197
S 2300 podstavec	350 x 515 x 197



S 300 STL B6 - P
s plastovým podstavcom

Zostavy sú vyhotovené v zmysle TPP 609 02

Potočná ulica

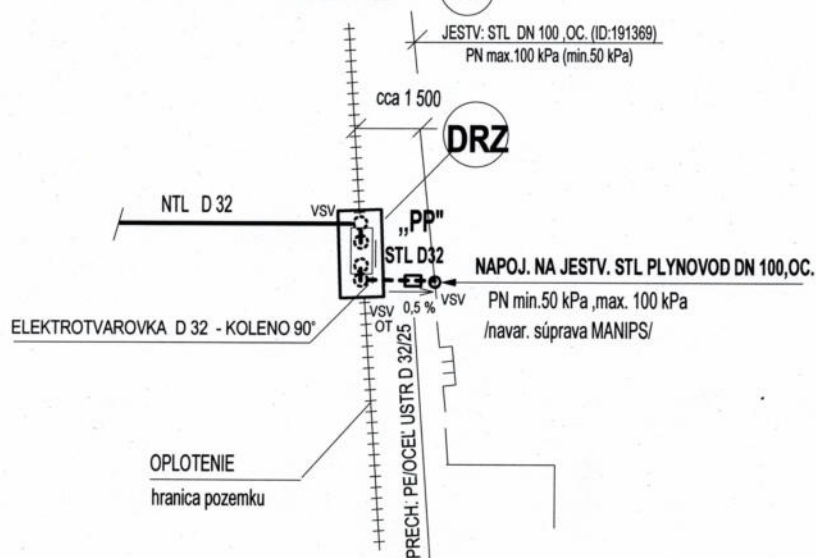


EMILIA GALLOVÁ
 odborné spôsobilý technik vo výstavbe
 s osvedčením SKSI č. T2-035/2002
 Projektovacia staviteľská
 spoločnosť s r.o. Štefánikova 1001 Z. z.

LEGENDA :

- JESTVUJÚCI STL PLYNOVOD DN 100, (ID:191369)PN max.100 kPa(min.50 kPa)
- NAVRHOVANÝ STL PRIPOJ. PLYNOVOD D 32,PE HD SRD 11,PE 100
- NAVRHOVANÝ NTL ROZVOD PLYNU D 32,PE HD SDR 11,PE 100
- DRZ** DOMOVÁ REGULAČNÁ A MERACIA ZOSTAVA ,REGULAR Wizard W 600 U ,/599x545x245 mm/ , RTP B 6, príp. S 300 STL B 6
 VČ. HUP GK DN 25
 VČ. MEMBRÁNOVÉHO PLYNOMERU BK 4T G4
 MER.ROZSAH 0,04-6 m3.h-1
- DU** DOMOVÝ UZÁVER DN 25 V OC. SKRINKE /príp. plastová/
- VSV** VÝVOD SIGNALIZAČNÉHO VODIČA CE 4mm2-autozásuvka
- OT** ORIENTAČNÁ TABUĽKA

DETAIL - A

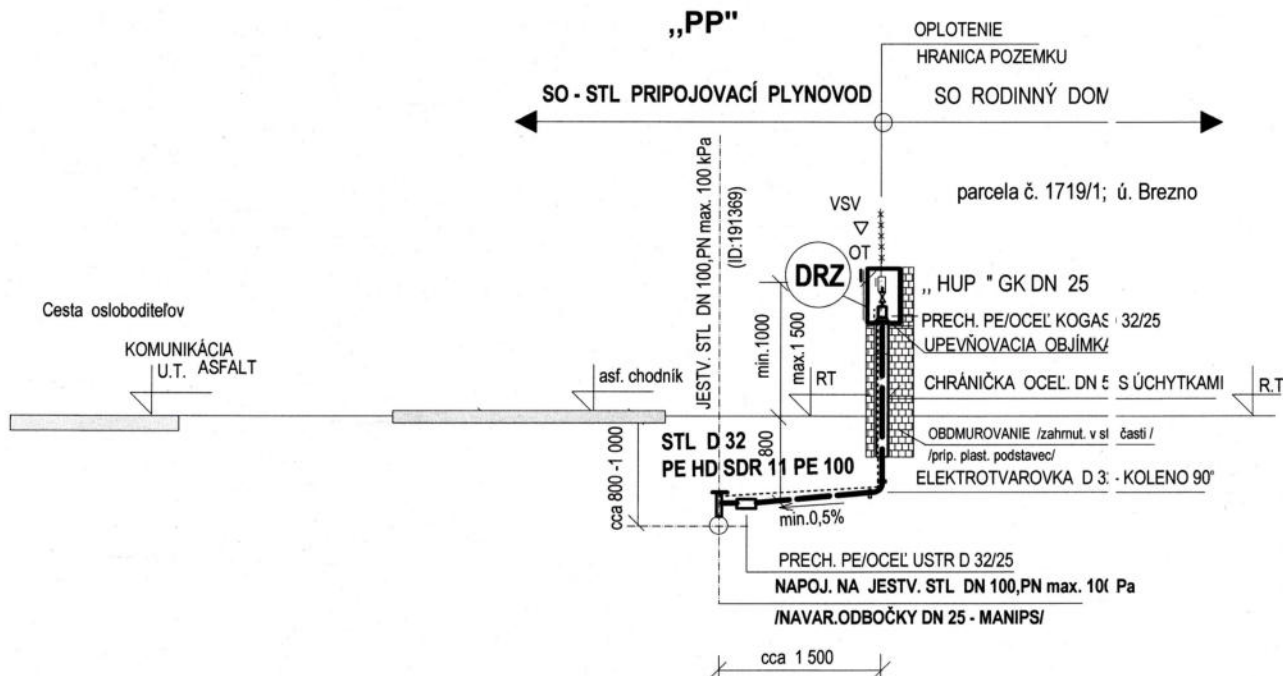


SO - STL PRIPOJOVACÍ PLYNOVOD „PP“ (prípojka)

INVESTOR: Mgr. Michal Pažický, Seľmák 159, 976 53 Drábsko	<p>s.r.o. Majerská cesta 65 974 01 Banská Bystrica</p>
VED.PROJ. : GALLOVÁ EMILIA	
ZODP.PROJ. : GALLOVÁ EMILIA	
PROFESIA : PLYNOINŠTALÁCIA	STUPEŇ : PSP Č.ZÁK. : 1-006/2019
NÁZOV A MIESTO STAVBY:	DÁTUM : 11/2019 Č. VÝKR.
PLYNOFIKÁCIA RODINNÉHO DOMU	FORMÁT : 2 A4
parcela č. 1718,1721/4 , Potočná 1598/1 Brezno	MIERKA : 1:500
NÁZOV VÝKRESU: SITUÁCIA ŠIRŠÍCH VZŤAHOV	P011

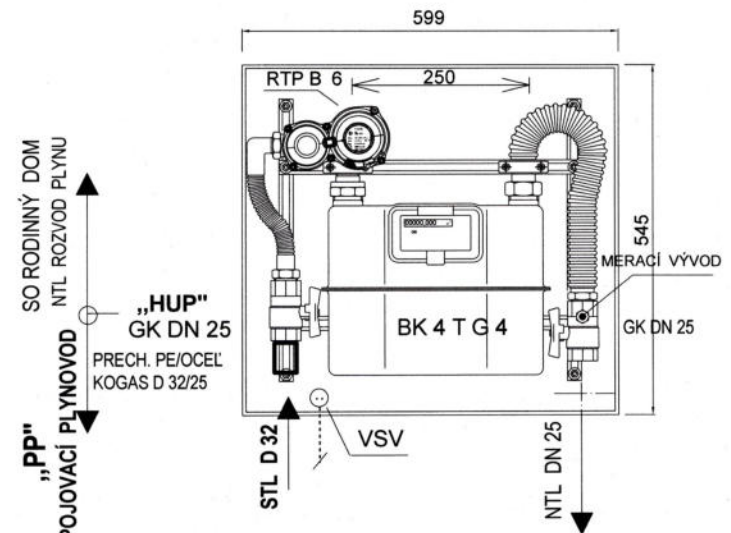
2

POZDĹŽNY REZ STL PRIPOJ. PLYNOVODU
M=1:50



- POZNÁMKA :**
- PRED ZAPOČATĪM ZEMNÝCH PRÁČ JE NUTNÉ VYTÝČIŤ VŠETKY JESTVUJÚCE INŽINIERSKÉ SIETE ICH SPRÁVCAMI.
 - VÝKOPOVÉ PRÁČE PRI KRIŽOVANÍ S JEST. PODZ. VEDENIAMÍ REALIZOVAŤ LEN RUČNE V ZMYSLE STN 73 3050.
 - PODSYP PIESKOM ZHUTNIŤ PODĹA SPĀDU PO CELEJ DĹŽKE RÝHY
 - OBSYP POTRUBIA PIESKOM ROVNOMERNE ZHUTNIŤ RUČNE V CELOM PROFILE RÝHY

DETAIL SKRINKY DRZ




EMĪLIA GALLOVÁ
odborne spôsobilý technik vo výstavbe
s osvedčením SKSI č.j. T2-035/2002
Projektovanie stavieb
medzi § 43c zákona 181/2015 z.z.

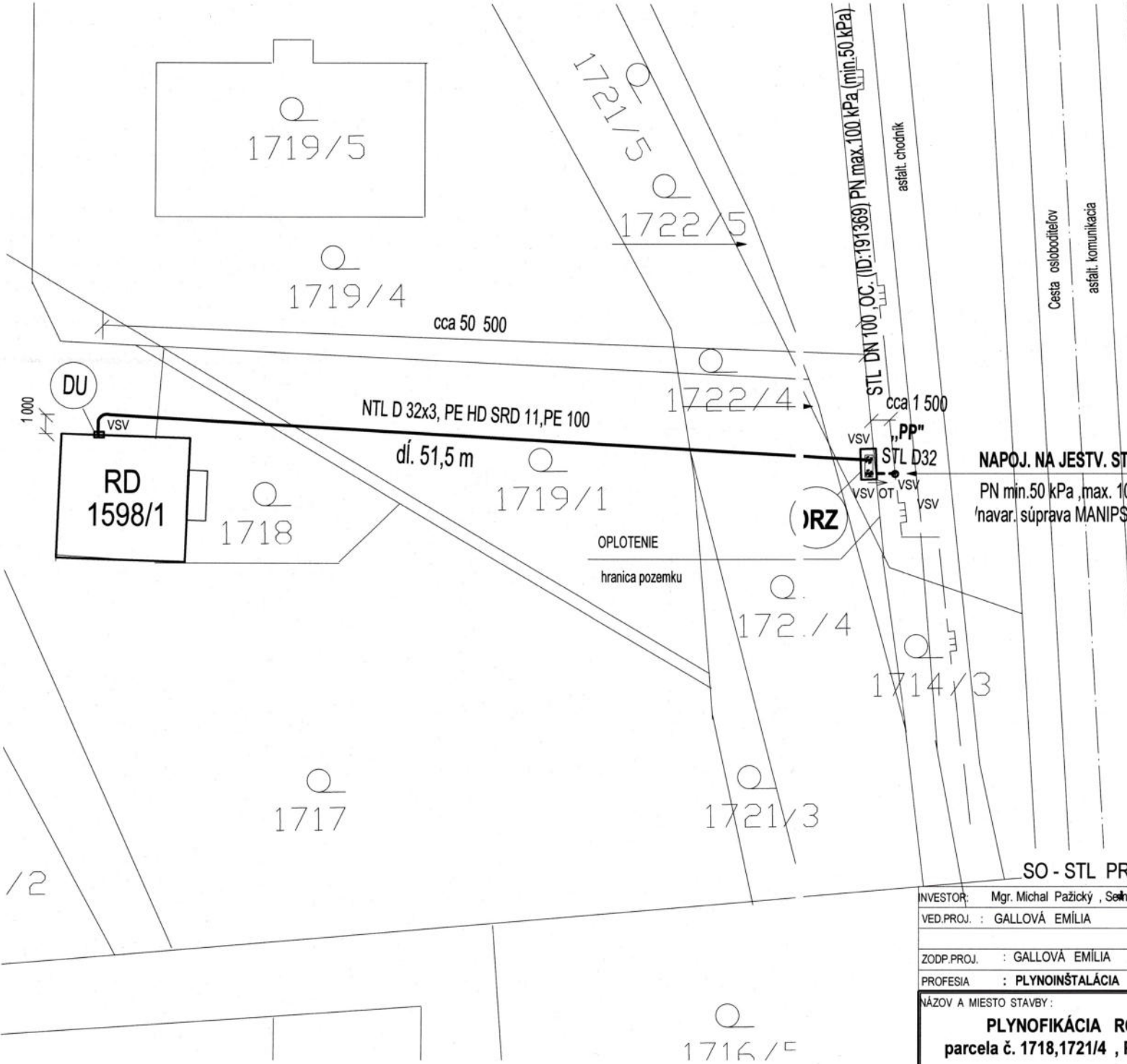
LEGENDA :

- JESTVUJÚCI STL PLYNOVOD DN 100, (ID:191369)PN max.100 kPa(min.50 kPa)
- NAVRHOVANÝ STL PRIPOJ. PLYNOVOD D 32,PE HD SDR 11,PE 100
- SIGNALIZAČNÝ VODIČ CE 4mm2
- DRZ DOMOVÁ REGULAČNÁ A MERACIA ZOSTAVA ,REGULAR Wizard W 600 U ,599x545x245 mm/ , RTP B 6,prip. S 300 STL B 6 VČ. HUP GK DN 25 VČ. MEMBRÁNOVÉHO PLYNOMERU BK 4T G4 MER.ROZSAH 0,04-6 m3.h-1
- VSV VÝVOD SIGNALIZAČNÉHO VODIČA CE 4mm2-autozásuvka
- OT ORIENTAČNÁ TABULKA







SO - STL PRIPOJOVACÍ PLYNOVOD „PP“ (pripojka)

INVESTOR: Mgr. Michal Pažický, Seňák 159, 976 53 Drábsko	 s.r.o. Majerská cesta 65 974 01 Banská Bystrica	
VED.PROJ. : GALLOVÁ EMĪLIA		
ZODP.PROJ. : GALLOVÁ EMĪLIA	STUPEŇ : PSP Č.ZÁK. : 1-006/2019	
PROFESIA : PLYNOINŠTALÁCIA	DÁTUM : 11/2019 Č. VÝKR.	
NÁZOV A MIESTO STAVBY : PLYNOFIKÁCIA RODINNÉHO DOMU parcela č. 1718,1721/4 , Potočná 1598/1 Brezno	FORMÁT : 2 A4	
NÁZOV VÝKRESU: POZDĹŽNY REZ STL PRIPOJOVACIEHO PLYNOVODU „PP“	MIERKA : 1:50	
	P02	

2



LEGENDA :


-  JESTVUJÚCI STL PLYNOVOD DN 100, (ID:191369) PN max.100 kPa(min.50 kPa)
-  NAVRHOVANÝ STL PRIPOJ. PLYNOVOD „PP“ D 32, PE HD SDR 11,PE 100
-  DOMOVÁ REGULAČNÁ A MERACIA ZOSTAVA, REGULAR Wizard W 600 U /599x545x245 mm/, RTP B 6, príp. S 300 STL B 6 VČ. HUP GK DN 25 VČ. MEMBRÁNOVÉHO PLYNOMERU BK 4T G4 MER.ROZSAH 0,04-6 m3.h-1
-  DOMOVÝ UZÁVER DN 25 V OC. SKRINKE /prip. plastová/
-  VÝVOD SIGNALIZAČNÉHO VODIČA CE 4mm2-autozásuvka
-  ORIENTAČNÁ TABUĽKA

NAPOJ. NA JESTV. STL PLYNOVOD DN 100, OC.
PN min.50 kPa ,max. 100 kPa
'navar. súprava MANIPS/

EMÍLIA GALLOVÁ
odborne spôsobilý technik vo výstavbe
s osvedčením SKSI č.j. T2-035/2002
Projektovanie stavieb
S 432/2019-2/54/2019

2

SO - STL PRIPOJOVACÍ PLYNOVOD „PP“ (prípojka)

INVESTOR: Mgr. Michal Pažický , Soňák 159 , 976 53 Drábsko	 s.r.o. Majerská cesta 65 974 01 Banská Bystrica
VED.PROJ. : GALLOVÁ EMÍLIA	
ZODP.PROJ. : GALLOVÁ EMÍLIA	
PROFESIA : PLYNOINŠTALÁCIA	STUPEŇ : PSP ČZAK: : 1-006/2019
NÁZOV A MIESTO STAVBY:	DÁTUM : 11/2019 Č. VÝKR.
PLYNOFIKÁCIA RODINNÉHO DOMU parcely č. 1718,1721/4 , Potočná 1598/1 Brezno	FORMÁT : 2 A4
NÁZOV VÝKRESU: SITUÁCIA	MIERKA : 1:250
	P01



s.r.o., Majerská cesta 65, 974 01 Banská Bystrica

Stavba : **PLYNOFIKÁCIA RODINNÉHO DOMU**
Potočná 1598/1 , parc.č.1718,1721/4
Brezno

Objekt : -

Supeň : PSP

Zákazka č. : 1-006/2019

Investor : Mgr. Michal Pažický , Sedmák 159 , 976 53 Drábsko

EMÍLIA GALLOVÁ
odborne spôsobilý technik vo výstavbe
s osvedčením SKSI č.j. T2-035/2002
Projektovanie stavieb
podľa § 43c zákona č. 55/2001 Z.z.

TECHNICKÁ SPRÁVA

ZOZNAM PRÍLOH

P 01 PREHĽADNÁ SITUÁCIA M 1: 250
P 1 PODORYS SUTERÉNU
P 2 PODORYS PRÍZEMIA
P 3 AXONOMETRIA
- DETAILS

2

Vypracoval : Gallová E.

Časť: **PLYNOINŠTALÁCIA**

V Ban. Bystrici 11/2019

Stavba : **PLYNOFIKÁCIA RODINNÉHO DOMU**
parc. č.1718,1721/4
BREZNO

Stupeň: PSP

Objekt: -

časť : **Plynoinštalácia**

č.z. 1-006/2019

TECHNICKÁ SPRÁVA

Projektová dokumentácia rieši prívod plynu pre uvedený objekt , ako aj samotný rozvod plynu v objekte ,spracovaný v zmysle požiadaviek investora a vyjadrenia dodávateľa zemného plynu SPP-distribúcia ,a.s. , k žiadosti o pripojenie odberného plynového zariadenia do distribučnej siete ev.č.7018071019.

Podklady :

- požiadavky a podklady investora
- vyjadrenie dodávateľa zemného plynu SPP-distribúcia ,a.s. , k žiadosti o pripojenie odberného plynového zariadenia do distribučnej siete ev.č. 7018071019
- TPP 704 01,STN EN 1775 , a súvis. STN EN, Vyhl.Z.z.

Druh zariadenia :

Zariadenie je v zmysle vyhl. MPSVR SR 508/2009 Z.z klasifikované ako zariadenie skupiny „**B/g, B/h,**“

STL pripojovací plynovod: „PP“

STL pripojovací plynovod D 32 vid'. samostatný SO STL PRIPOJOVACÍ PLYNOVOD „PP“ (prípojka).

Siaha od miesta napojenia až po hlavný uzáver plynu GK DN 25 a regulátor tlaku plynu , ktorý je súčasťou plastovej skrinky DRZ.

Hlavný uzáver plynu:

Hlavným uzáverom plynu je guľový kohút DN 25 umiestnený pred regulátorom tlaku plynu v navrhovanej skrinke DRZ .

Regulovanie tlaku plynu : DRZ

Regulovanie tlaku plynu zo stredotlaku na nízkotlak je regulátorom tlaku plynu typ FRANCCEL B 6 s dvojestupňovou reguláciou , ktorý je súčasťou plastovej skrinky REGULAR Wizard U 600, príp. S 300 Stl B6, umiestnenej na pozemku parc.č. 1721/4 prístupná z verejnej komunikácie.

Reguluje tlak plynu z max.100 kPa na 2,1 kPa.

Dvierka musia byť opatrené nápisom „**HLAVNÝ UZÁVER PLYNU „ „ „ Zákaz manipulovať s otvoreným ohňom v okruhu 1,5m, PLYNOMERŇA „**“

Dvierka skrine sa musia uzamykať .

Základné údaje regulátora tlaku plynu :

- | | |
|-----------------|-------------------------|
| - médium | - zemný plyn naftový |
| - vstupný tlak | - min. 50 ,max. 400 kPa |
| - výstupný tlak | - 2,1 kPa |

- výkon prevádzky - max. 3,1 m³.h⁻¹
- výkon regulátora - max. 7,2 m³.h⁻¹

Meranie spotreby ZP:

Je navrhnuté v navrhovanej skrinke DRZ umiestnenej na pozemku investora, prístupný z verejnej komunikácie, spolu s regulátorom tlaku plynu, membránovým plynomerom PREMAGAS BK 4T G4, merací rozsah Q_{max}. 6 m³.h⁻¹, Q_{min}. 0,04 m³.h⁻¹, veľkosť a typ plynomera bol určený SPP a.s.-distribúcia, vo vyjadrení k žiadosti o pripojenie OPZ k distribučnej sieti č. 7018071019, dobrý prístup, v priestore vetranom, chránenom pred poveternostnými vplyvmi, prachom, neoprávnenou manipuláciou, mech. poškodením, v súlade s TPP 934 01.

Na vstupnom tlaku 2,1 kPa, umiestnenie plynomeru osadiť tak, aby po obvode oboch presuvných matíc zabezpečujúcich uchytenie vstupu a výstupu MZ k OPZ vytvorený voľný manipulačný priestor min. 10 cm.

Výška osadenia číselníka MZ min. 1 m max. 1,5 m nad úrovňou terénu.

Vývod a prívod do plynomeru bude vodiivo prepojený regulovateľnou rozperkou- rozostup hrdiel 250 +/- 0,5.

NTL rozvod plynu v zemi :

NTL rozvod plynu je zo skrinky DRZ vedený časťou pozemku č. 1721/4, 1719/1, 1718 na vonkajšie obvodové murivo, drážky, rodinného domu, do skrinky DU /skrinica s domovým uzáverom GK DN 25/.

Potrubie vedené zo skrinky DRZ až 1 m pred objekt je navrhnuté z rúr PE HD SDR 11 PE 100, D 32 x3, spájaných pomocou elektrotvaroviek. Ďalej potrubie pokračuje z oceľových bezošvých rúr čiernych j.m. 11 353. DN 25, v zemi s vonkajšou izoláciou LDPE.

Prechod z oceľových rúr na PE je pomocou elektrotvarovky, v zemi USTR D 32/25.

Zváračské práce môže vykonávať len zvärač s platným osvedčením.

Potrubie bude uložené do pieskového lôžka s presahom 20 cm pod a nad potrubie.

Lôžko a obsyp vykonať jemným pieskom z max. zrnitosťou 1,0 mm.

Zásyp zeminou vykonať do zrnitosti 32 mm.

Ochrana proti mechanickému poškodeniu bude zaistená žltou výstražnou fóliou uloženou min. 0,2 m nad potrubie.

Krytie potrubia bude - 80 cm.

Na vyhľadanie trasy potrubia v zemi slúži signalizačný medený vodič CE 4 mm², upevnený nad vrchnej časti potrubia s vývodom do skrinky DRZ a do skrinky DU, autozásuvkou.

Pri prípadnom križovaní s navrhovanými podzemnými vedeniami rešpektovať STN 73 6005.

Vnútrotný rozvod plynu :

Rozvod plynu po vystúpení zo zeme do drážky, skrinky s domovým uzáverom GK DN 25, pokračuje do suterénu, miestnosti kotolne, vystupuje pod strop miestnosti, a v rohu miestnosti klesá k napojeniu plynového kotla. Z rozvodu je vedená samostatná vetva do prízemí, miestnosti kuchyne, k napojeniu elektroplynového sporáka.

Vnútrotný rozvod plynu bude prevedný z oceľových bezošvých rúr čiernych j.m. 11 353.1. STN EN 10208-1. Rozvod bude realizovaný v celozvarovom prevedení, okrem závitových spojov použitých pri napojení spotrebiča.

Potrubie uchytiť na stenu pomocou LARF objímok príslušnej dimenzie vo vzdialenosti 1,5 m-2 m, podľa priemeru potrubia, vyspádované minim. 0,5 % k spotrebiču. Závitové spoje musia byť tesnené konopím a fermežou.

Uzávery musia byť premazané a funkčne spôsobilé.

Po vykonaní tlakovej skúšky bude rozvod opatrený základným a krycím náterom, žltým, príp. na vhodných miestach žltými pruhmi v zmysle STN 13 0072.

Prestupy cez nosné murivo a duté priečky osadiť do oceľových chráničiek s presahom najmenej 10 mm na každú stranu.

Pri realizácii je nutné dodržať minimálnu vzdialenosť potrubia od stien a ostatných vedení 20 mm. Potrubie rozvodu a jeho príslušenstva uzemniť a spoje vodivo prepojiť zmysle STN EN 62305-1, STN EN 62305-3, STN EN 62305, STN 33 2000-5-54-vid'. samost. časť PD - Elektroinštalácia. Plynovod sa musí označiť číslom skupiny látok horľavý plyn /4.

Pri uložení potrubia v drážke pod omietkou dodržať TPP 70401 čl.6,1.5,

-murivo a omietka nesmú agresívne pôsobiť na plynovod, plynovod nesmie byť zabetónovaný

-v stavebnej konštrukcii otvory v tehlách a tvárniciach, musia byť pred uložením plynovodu vyplnené, napr. omietkou

- plynovod pod omietkou nesmie mať žiadne rozoberateľné spoje a chránený proti korózii (trojvrstvový náter, asf. alebo plastová izolácia)

- plynovod sa upevní v stene pomocou rúrkových svoriek

-po ukončení montáže poloha plynovodu musí byť zameraná a schematicky zakreslená do dokumentácie plynu

Zváranie potrubia :

Zváračské práce môžu vykonávať len zvárači so skúškou podľa STN EN 287-1. Pre zvarovanie platia bezpečnostné predpisy v zmysle STN 05 0630 s uplatnením zásad TPP704 01, STN EN 1775.

Spotrebiče :

V objekte budú nasledovné druhy plynových spotrebičov :

	spotreba ZP
1 ks - plynový závesný kondenzačný kotol CerapurCompact ZSB 24-1DE o výkone 3,3-25,2 kW	2,4 m ³ .h ⁻¹
1 ks - elektroplynový sporák MORA , výkon 7,8 kW	0,7 m ³ .h ⁻¹
Spolu :	<u>3,1 m³.h⁻¹</u>

POTREBA PALIVA:

prev.potreba plynu hodinová 3,1 m³/h

Ročná potreba paliva - zemný plyn 34.3MJ/m³

Potreba paliva – zemný plyn o výhrevnosti 33,25MJ/ m³, priemerná účinnosť kotla je 97,7%

- vykurovanie 1,32 tis. m³/rok
- príprava TÚV 0,78 tis. m³/rok
- Spolu 2,10 tis. m³/rok

(potreba TÚV stanovená pre 4 ľudí)

Tlakové skúšky a uvedenie do prevádzky :

Tlakovú skúšku nového rozvodu plynu vykoná dodávateľ za prítomnosti investora . Tlaková skúška musí byť vykonaná v zmysle TPP 704 01 čl.7, v súlade s STN EN 1775 čl.6 po ukončení montážnych prác.

Čas skúšky určí autorizovaná osoba, ktorá je zodpovedná za skúšky.

Skúšobné médium stlačený vzduch , skúšobný pretlak min. 5 kPa - skúška pevnosti , doba skúšky min.15 min./ 34,3 l/, po predchádzajúcom 15 min. vyrovnaní tlaku a teploty.

Meranie sa prevádza U- tlakomerom (presnosť mer.1%) , pokles je neprístupný.
Po úspešnej skúške pevnosti sa vykoná skúška tesnosti skúšobným tlakom 3 kPa po dobu 15 min -
tesnosť sa kontroluje penotvorným roztokom alebo detektorom.
Postup a vykonanie skúšok má byť v súlade s ustanoveniami STN EN 1775.

O výsledku skúšky a napustení plynu zhotoviteľ vyhotoví zápis.

Odvzdušnenie , napustenie plynu a uvedenie do prevádzky :

Odvzdušnenie plynovodu , napustenie plynu a uvedenie plynovodu do prevádzky vykoná autorizovaná osoba ,zodpovedná za montáž ,za účasti objednávateľa a po súhlase dodávateľa plynu podľa STN 38 6405 ,TPP 704 01 čl. 9.3.

Prevádzka, kontrola , údržba a bezpečnosť :

V zmysle TPP 704 01 čl. 6 oprávnená organizácia ktorá vykoná montáž odberného plynového zariadenia je povinná preukázateľne oboznámiť

prevádzkovateľa so zásadami týkajúce sa prevádzky a kontroly plynovodu .

Pokyny musia obsahovať :

- a) pravidelné kontroly tesnosti domového plynovodu
- b) spôsob udržiavania plynovodu a spotrebičov v prevádzkyschopnom a bezpečnom stave
- c) spôsob overenia funkčnosti uzáverov plynu a ovl. prvkov
- d) základné bezpečnostné pokyny pri zistení úniku plynu
- e) požiadavku uchovávať a udržiavať dokumentáciu k OPZ v aktuálnom stave

Napojenie spotrebičov na dymovod :

Komín musí vyhovovať pre napojenie a prevádzku kondenzačných kotlov .

Posúdenie komína a realizáciu dymovodu môže vykonať iba oprávnená osoba .

(spotrebič v prevedení TURBO , s uzatvorenou spaľovacou komorou , doporuč.dymovod z plast. koaxiál. rúr DN 80/125,vedený po posúdení oprávnenou osobou v komínovom telese , vyvedený nad strechu rodinného domu, nasávanie ak je to možné cez komínove teleso, príp. oddelený odťah spalín) .

Vetranie miestnosti : nie je potreba stáleho prívodu, výmeny vzduchu na horenie- navrhnutý spotrebič prev.,C“s uzatvorenou spaľovacou komorou.

Záver :

Na zariadení bude vykonaná odborná skúška v zmysle vyhl.č.508/2009 Z.z.

Bez vykonania odbornej skúšky nesmie byť zariadenie prevádzkované.

Realizáciu môže vykonať len oprávnená organizácia v zmysle vyhl. MPSVR SR č.508/2009

Z.z. s odborne spôsobilými osobami v zmysle § 15 vyhl.MPSVR SR č.508/2009

Zb.z. a § 16 Z.z. č.124/2006.

Zváračské práce na oceľových potrubiach môžu vykonávať len zvarači s platným certifikátom podľa STN EN ISO 9606-1 .

Projektová dokumentácia je spracovaná podľa platných právnych predpisov a noriem, v ktorých sú eliminované neodstrániteľné riziká a nebezpečenstvá.

Vypracoval : Gallová E

V Ban.Bystrici : 11/2019



s.r.o. , Majerská cesta 65,974 01 Banská Bystrica

Stavba : **PLYNOFIKÁCIA RODINNÉHO DOMU**
Potočná 1598/1 , parc.č.1718,1721/4
Brezno

Objekt : -

Supeň : PSP

Zákazka č. : 1-006/2019

Investor : Mgr. Michal Pažický , Sedmák 159 , 976 53 Drábsko

EMÍLIA GALLOVÁ
odborne spôsobilý technik vo výstavbe
s osvedčením SKSI č.j. T2-035/2002
Projektovanie stavieb
podľa § 43c zákona č. 54/2002 Z.z.

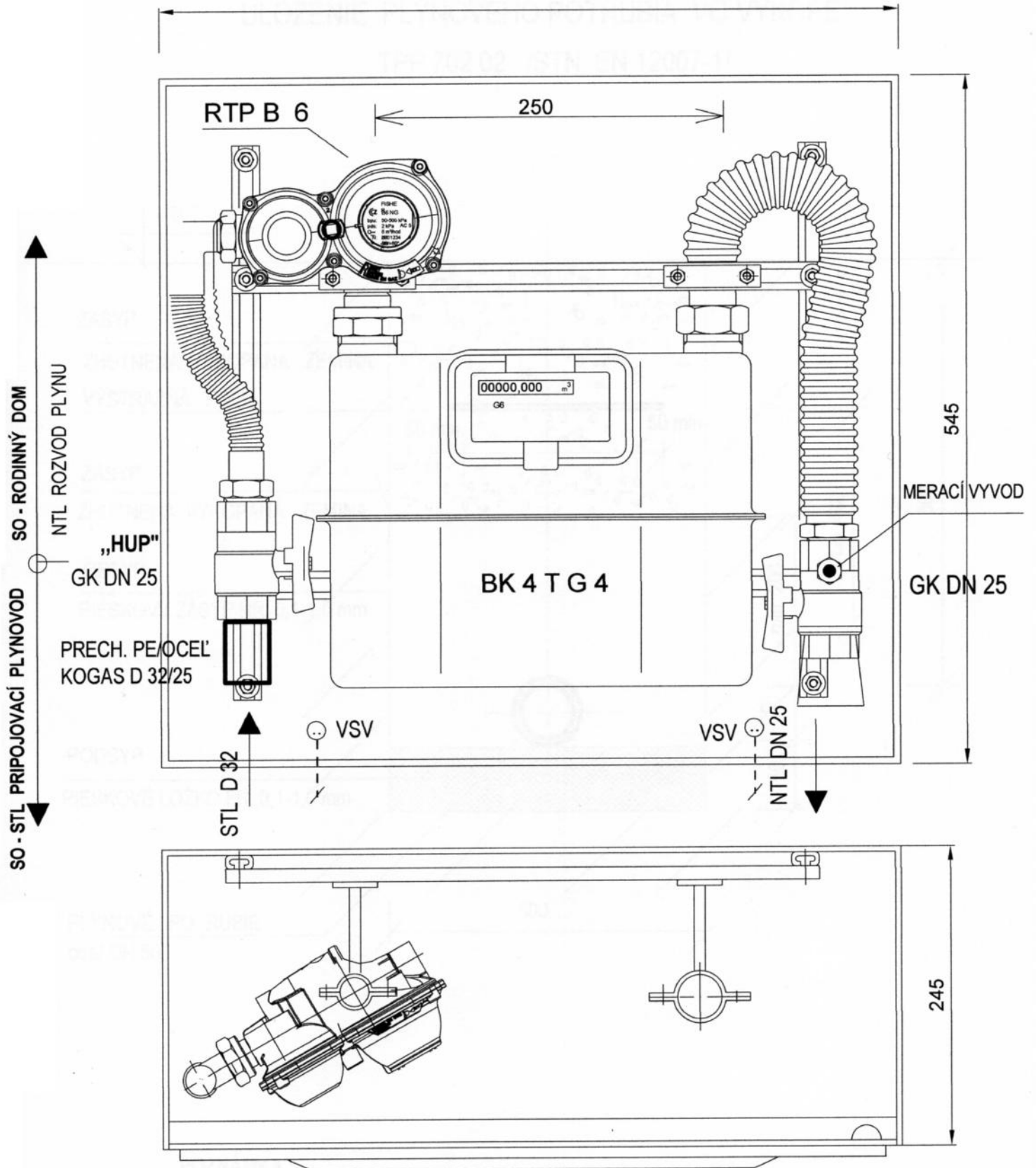
DETAILY

2

Vypracoval : Gallová E.

Časť: **PLYNOINŠTALÁCIA**

V Ban. Bystrici 11/2019



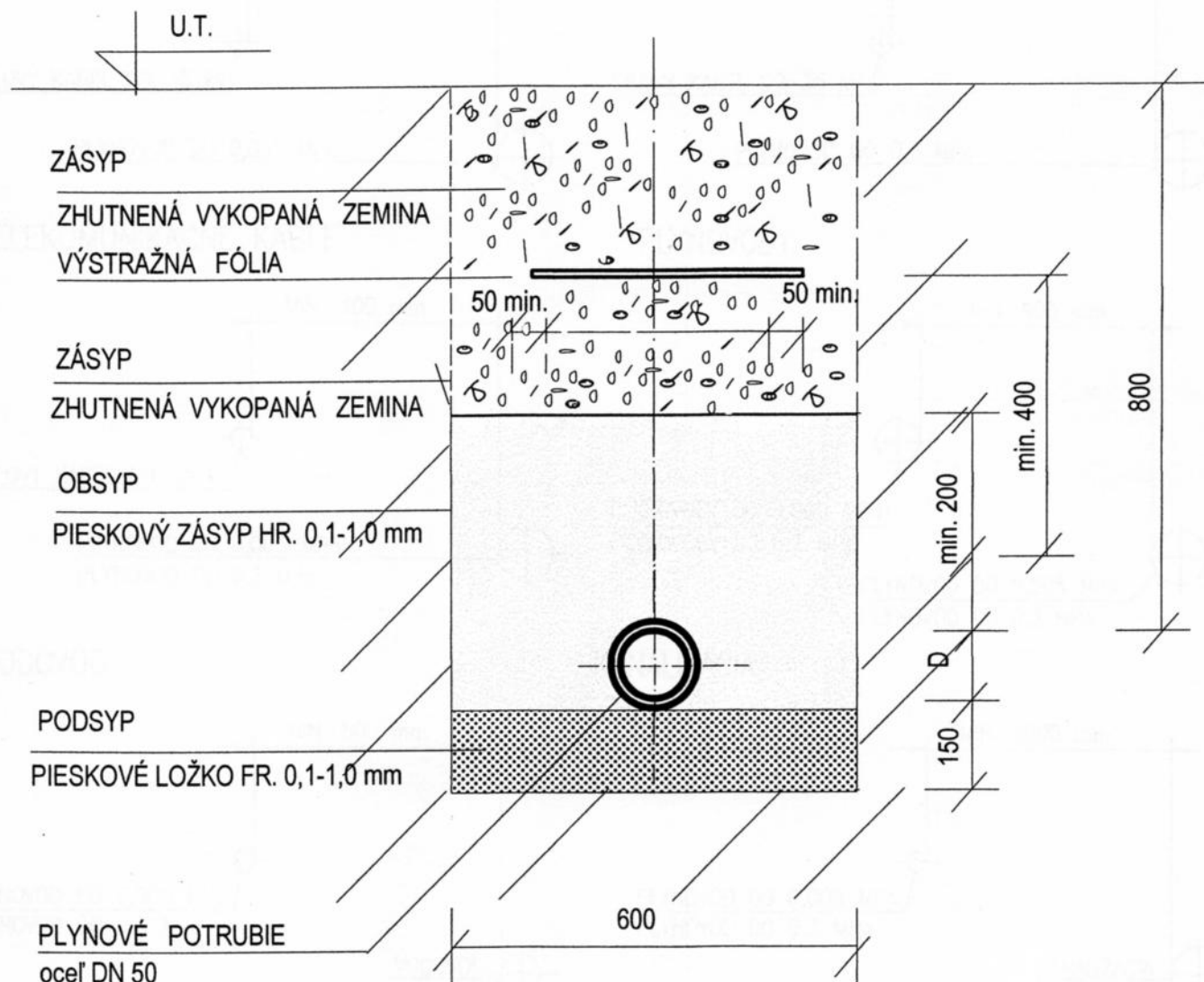
LEGENDA :



DOMOVÁ REGULAČNÁ A MERAČIA ZOSTAVA VČ. HUP GK DN 25
RTP FRANCEL B 6, VČ. MEMBRÁNOVÉHO PLYNOMERU BK 4T G 4
MER.ROZSAH 0,04-6 m³.h-1

ULOŽENIE PLYNOVÉHO POTRUBIA VO VÝKOPE

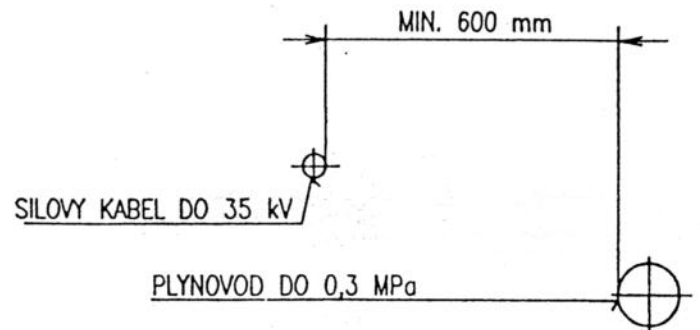
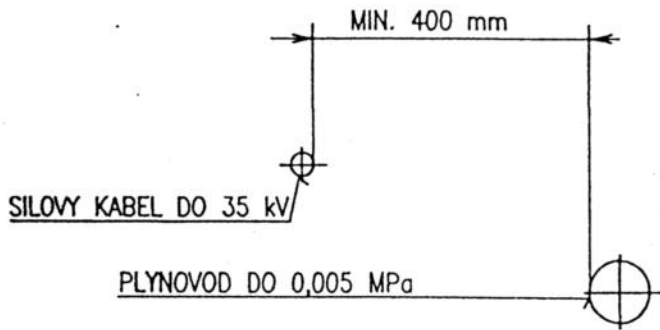
TPP 702 02 /STN EN 12007-1/



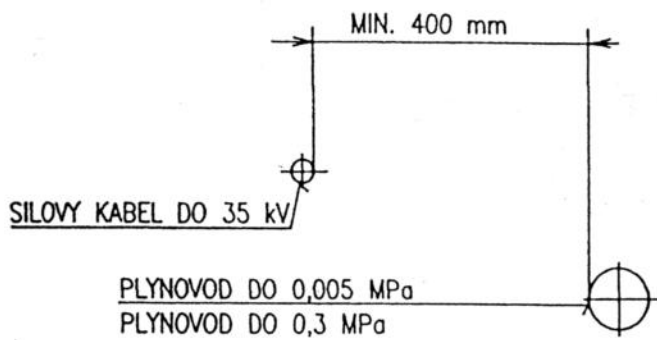
POZNÁMKA :

- PRED ZAPOČATÍM ZEMNÝCH PRÁČ JE NUTNÉ VYTÝČIŤ VŠETKY JESTVUJÚCE INŽINIERSKE SIETE ICH SPRÁVCAMI.
- VÝKOPOVÉ PRÁČE REALIZOVAŤ LEN RUČNE V ZMYSLE STN 73 3050.
- PODSYP PIESKOM ZHUTNIŤ PODĽA SPÁDU PO CELEJ DĹŽKE RÝHY
- OBSYP POTRUBIA PIESKOM ROVNOMERNE ZHUTNIŤ RUČNE V CELOM PROFILE RÝHY

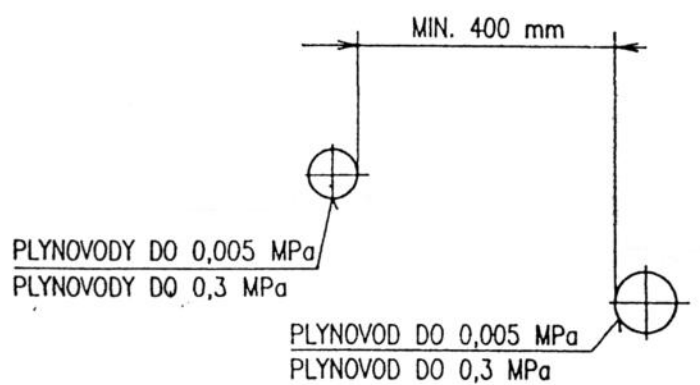
SILOVE KABLE



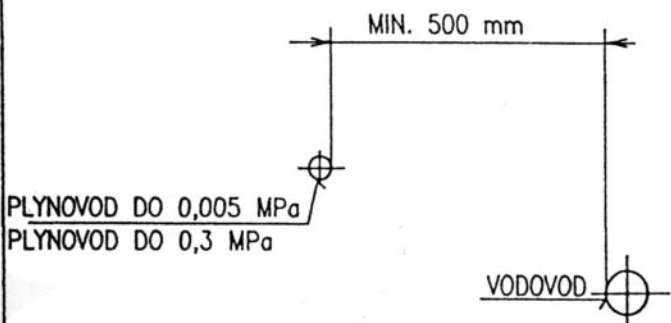
TELEKOMUNIKACNE KABLE



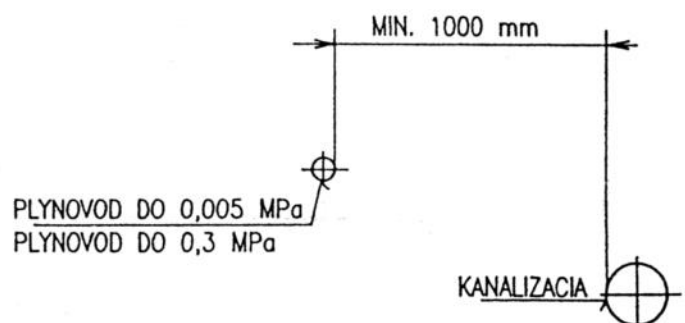
PLYNOVODY



VODOVOD

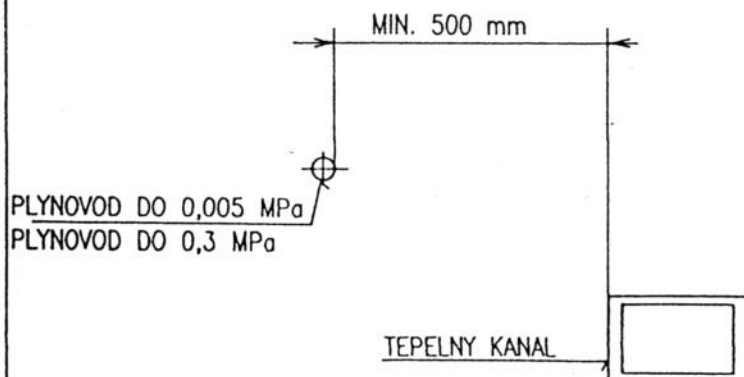


KANALIZACIA



POZNAMKA: PLYNOVODY DO 0,005 MPa PRI SUBEHU VODOVODNYCH A KANALIZACNYCH VEDENI 4. KATEGORIE MIN 400 mm

TEPELNE VEDENIE



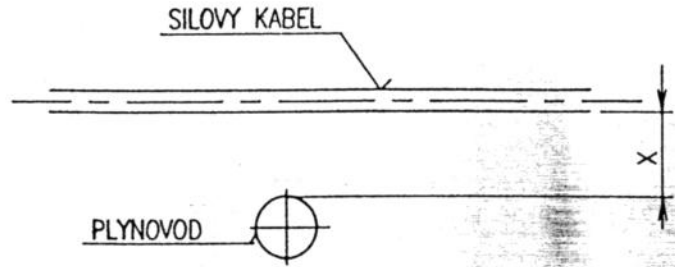
POZNAMKA:

KRIZOVANIE JE NAVRHOVANE V SULADE S STN 38 6413 a STN 73 6005

SUBEH PODZEMNYCH VEDENI S PLYNOVODOM

SILOVE KABLE

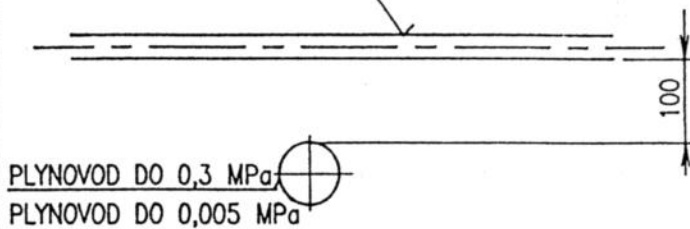
PLYNOVOD DO 0,005 MPa	VZDIALENOST X
SILOVY KABEL 1 kV	100
SILOVY KABEL 10 kV	100
SILOVY KABEL 35 kV	100
PLYNOVOD DO 0,3 MPa	VZDIALENOST X
SILOVY KABEL 1 kV	100
SILOVY KABEL 10 kV	200
SILOVY KABEL 35 kV	200



POZNAMKA: KABEL ULOZIT DO CHRANICKY PRESAHUJUCEJ PLYNOVOD 1 m NA KAZDU STRANU. PRE KABEL BEZ OCHRANEHO KRYTU SA VZDIALENOSTI UPRAVUJU TAKTO: PRE PLYNOVODY DO 0,005 MPa A KABLE DO 35 kV NA 400 mm, PLYNOVODY DO 0,3 MPa A KABLE DO 10 kV NA 1000 mm, PLYNOVODY DO 0,3 MPa A KABLE DO 35 kV NA 1500 mm

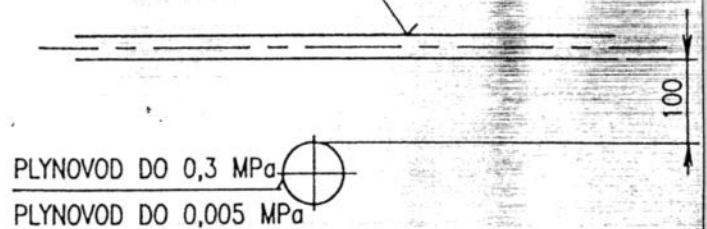
TELEKOMUNIKACNE KABLE

TELEKOMUNIKACNY KABEL



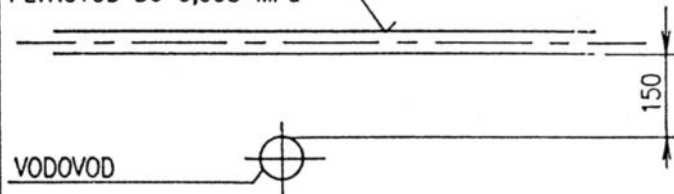
PLYNOVODY

PLYNOVOD DO 0,3 MPa



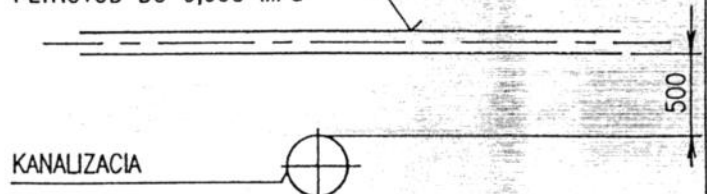
VODOVOD

PLYNOVOD DO 0,3 MPa
PLYNOVOD DO 0,005 MPa



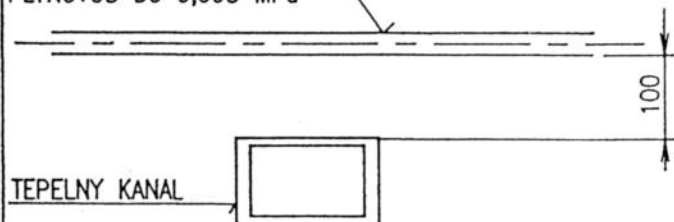
KANALIZACIA

PLYNOVOD DO 0,3 MPa
PLYNOVOD DO 0,005 MPa



TEPELNÉ VEDENIE

PLYNOVOD DO 0,3 MPa
PLYNOVOD DO 0,005 MPa



POZNAMKA: AK VZDIALENOST MEDZI POTRUBIAMI JE MENSIA AKO 500 mm MINIMALNE VSAK 150 mm ZOSILNIT IZOLACIU PLYNOVODU NA TROJNASOBNU. IZOLACIA PLYNOVODU MUSI PRESAHOVAT KRAJ KANALIZACIE 1000 mm NA OBIDVE STRANY A VYHOVET ISKROVEJ SKUSKE 25 kV

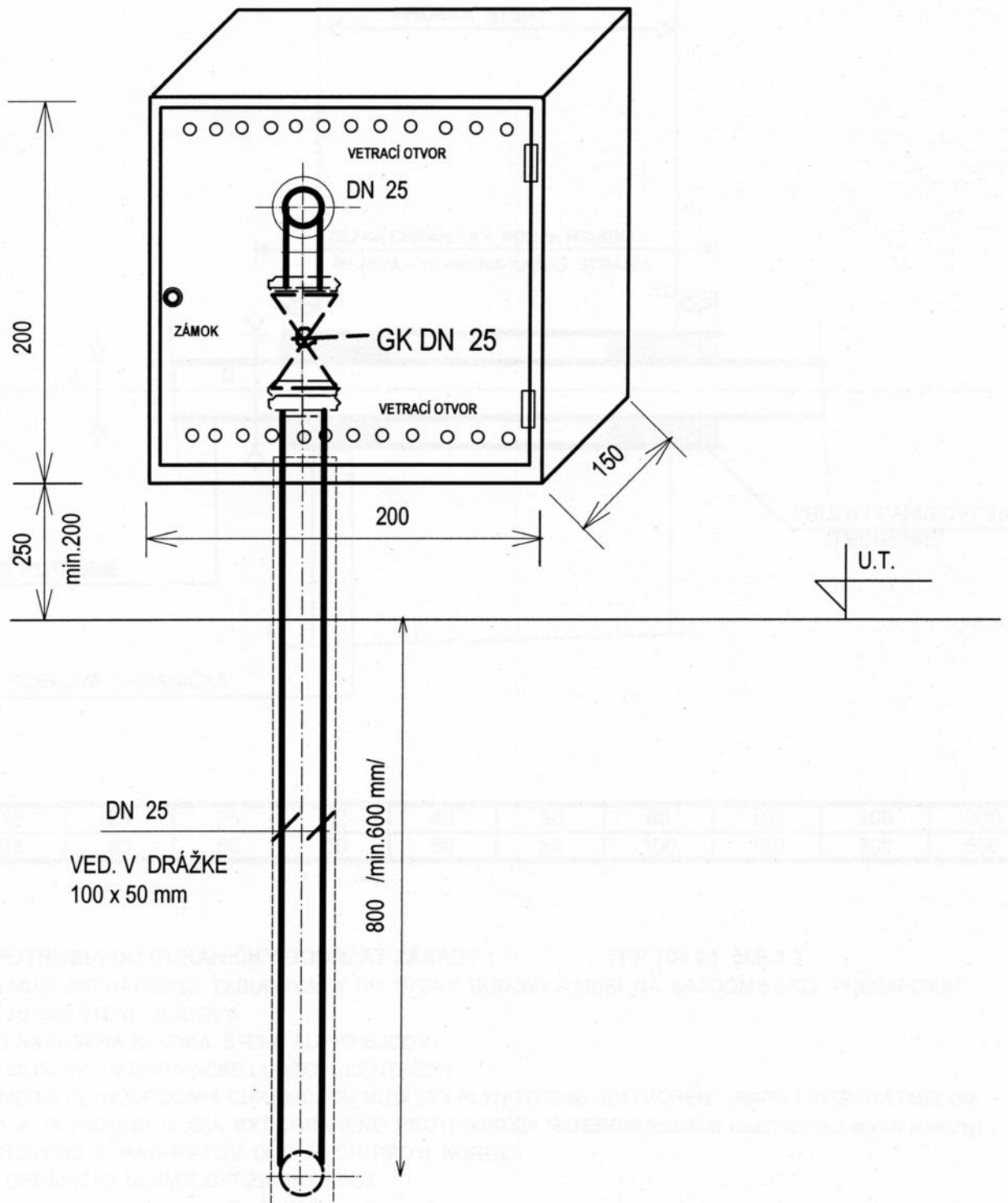
POZNAMKA: AK JE TEPELNE POTRUBIE V OCHRANOM TELESE SO VZDUCHOVOU MEDZEROU, V KABELOVODE ALEBO KOLEKTORE - PLYNOVOD ULOZIT DO CHRANICKY PRESAHUJUCEJ DRUHE VEDENIA 1000 mm NA OBIDVE STRANY VEDENIA

KRIZOVANIE PODZEMNYCH VEDENI S PLYNOVODOM

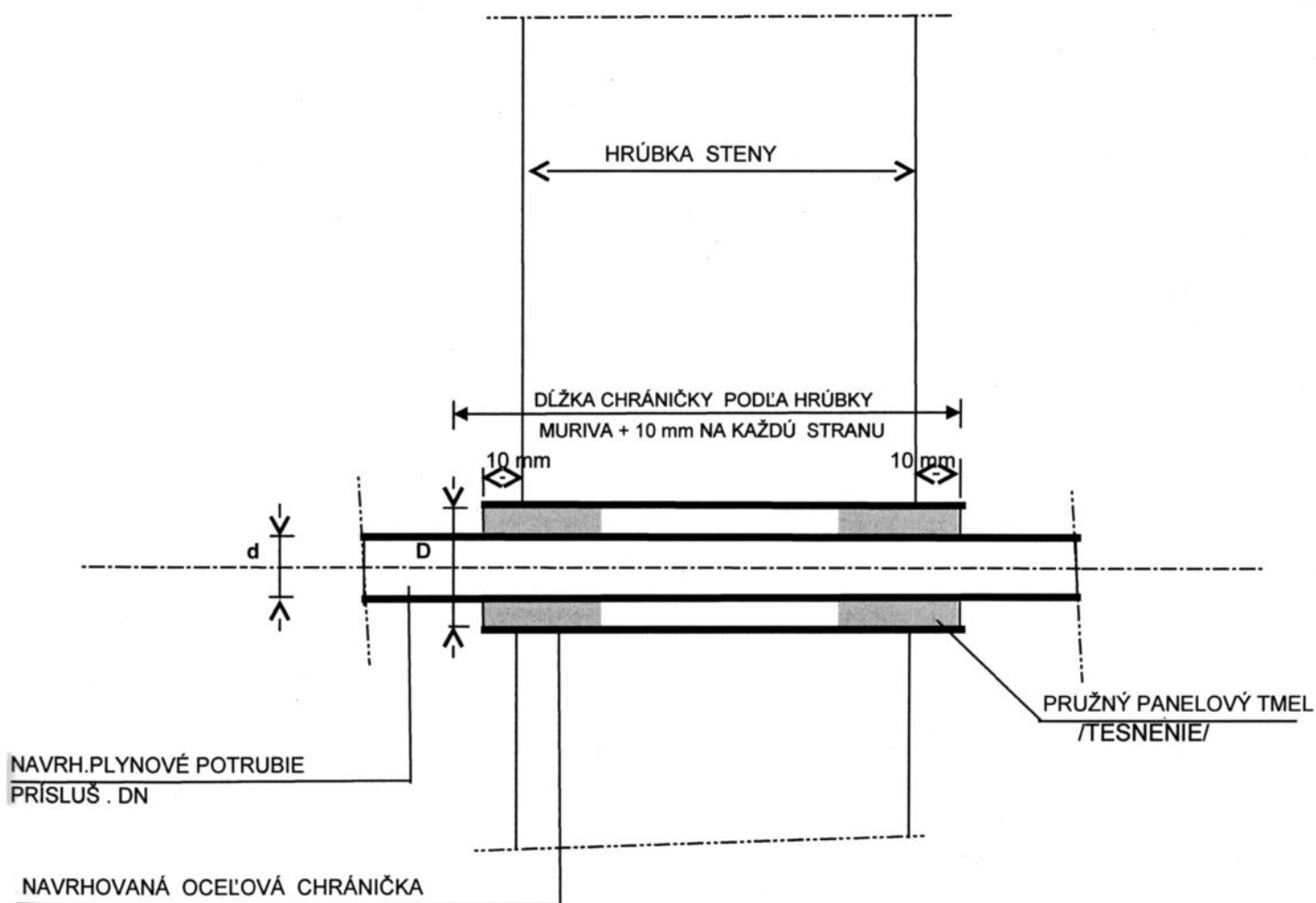
OCELOVÁ SKRINKA - (DU)

OCELOVÁ SKRINKA S DOMOVÝM UZÁVEROM ,GULOVÝM KOHÚTOM DN 25

POZNÁMKA : VETRACÍ OTVOR ϕ 5mm - V SPODNEJ ČASTI DVERÍ
- VO VRCHNEJ ČASTI DVERÍ



DETAIL PRECHODU PLYNOVODU CEZ STAVEBNÚ KONŠTRUKCIU



d	15	20	25	32	40	50	80	100	200	300
D	32	40	50	50	80	80	100	150	300	500

PRI ULOŽENÍ POTRUBIA DO CHRÁNIČKY DODRŽAŤ ZÁSADY :

TPP 704 01 čl.6.2.3

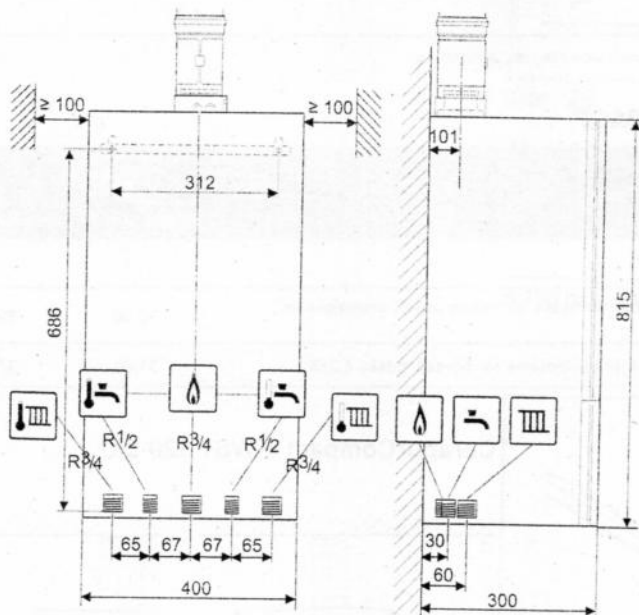
- CHRÁNIČKA MUSÍ BYŤ NAPEVNO ZABUDOVANÁ DO STENY BUDOVY A MUSÍ NA KAŽDOM KONCI PRESAHOVAŤ NAJMENEJ 10 mm STENU BUDOVY
- NESMIE BYŤ NARUŠENÁ STATIKA STENY ALEBO BUDOVY
- PLYNOVOD MUSÍ BYŤ V CHRÁNIČKE ULOŽENÝ CENTRICKY
- PRIESTOR MEDZI PLYNOVODOM A CHRÁNIČKOU MUSÍ BYŤ PLYNOTESNE UZATVORENÝ ,NAPR.PRUŽNÝM TMELOM
- CHRÁNIČKA A PLYNOVOD MUSIA BYŤ CHRÁNENÉ PROTI KORÓZII NÁTEROM (nanášať na očistené a suché povrchy) PRÍP. VYHOTOVENÉ Z MATERIÁLOV ODOLNÝCH PROTI KORÓZII
- VO VNÚTRI CHRÁNIČKY NESMIE BYŤ ŽIADNY SPOJ

CERAPURCOMPACT – Kompaktný, kvalitný, úsporný

Plynový závesný kondenzačný kotol CerapurCompact je kombináciou vysokej kvality, technológie s dlhou životnosťou a výhodného pomeru cena/výkon - to správne riešenie pre vás.

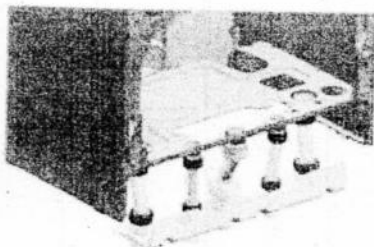
- ▶ pokročilá elektronická riadiaca jednotka kompatibilná s regulátormi Junkers
- ▶ elektronicky úsporné čerpadlo
- ▶ jednoduchá obsluha s prehľadným užívateľským rozhraním a LCD displejom
- ▶ tepelný výmenník z vysoko odolnej a trvácnej hliníkovo-kremíkovej zliatiny
- ▶ príprava vody v externom nepriamoohrievanom zásobníku (prevedenie ZSB s integrovaným 3-cestným ventilom) alebo prietokom (prevedenie ZWB)
- ▶ možnosť pripojenia koncentrického potrubia pre spaľiny / spaľovací vzduch \varnothing 60/100 mm alebo \varnothing 80/125 mm, príp. oddeleného potrubia \varnothing 80 mm

Rozmery a minimálne vzdialenosti

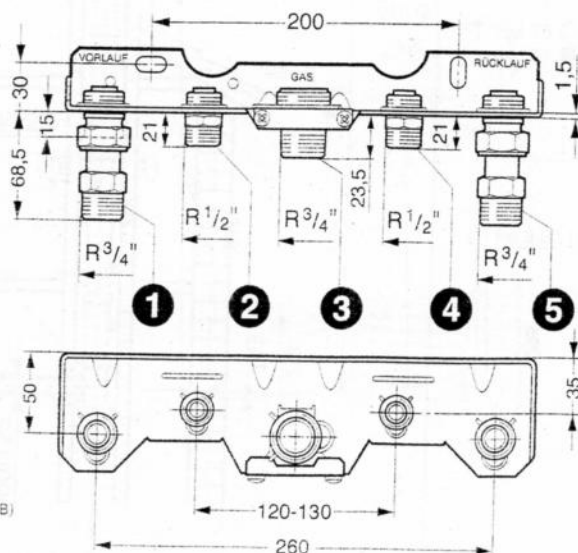


Pripojenie plynu a vody

Vertikálne pripojenie - montážna doska (príslušenstvo č. 258) s prepojovacím príslušenstvom (7736900922)



- 1 Výstup vykurovania
- 2 Teplá voda (ZWB), výstup do zásobníka (ZSB)
- 3 Plyn, plynový kohút
- 4 Studená voda (ZWB), späťotoka zásobníka (ZSB)
- 5 Späťotoka vykurovania



Plynové závesné kondenzačné kotly CERAPURCOMPACT

Typ kotla	Objednávacie číslo	Regulovaný výkon (kW)	Maximálny výkon (kW)	Kapacita zásobníka (l)	Množstvo kondenzátu pri max. účinnosti (l/hod)	Minimálny odťah spalin (pri max. účinnosti) (mm)	Typ odťahového systému	Forma	Objemnosť (litry)	Prírodný plyn	Cena
											EUR (bez DPH) / EUR (s DPH)

Kotly pre vykurovanie s možnosťou pripojenia nepriamoohrievaného zásobníka teplej vody

ZSB 14-1 DE	7 736 900 784	2,2 – 15,0	14,4	8	1,2	80/125 ¹		815 x 400 x 300	36		806,00 / 967,20
ZSB 24-1 DE	7 736 900 785	3,3 – 25,2	24,7	8	1,7	80/125 ¹		815 x 400 x 300	36		841,00 / 1009,20

Kotly pre vykurovanie s prietokovým ohrevom teplej vody

ZWB 24-1 DE	7 736 900 783	3,3 – 25,2	24,7	8	1,7	80/125 ¹		815 x 400 x 300	36		885,00 / 1062,00
-------------	---------------	------------	------	---	-----	---------------------	--	-----------------	----	--	------------------

¹ V základnej dodávke kotla nie je obsiahnutá príručka pre odťah spalin. Možnosť voľby AZB 931 (Ø80/125 mm), alebo AZB 1093 (Ø60/100 mm).

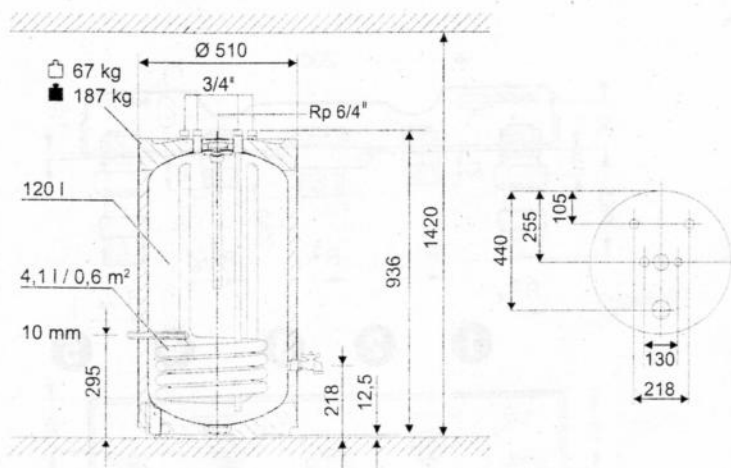
Príslušenstvo pre kondenzačné kotly CERAPURCOMPACT

Označenie	Objednávacie číslo	Popis	Cena
			EUR (bez DPH) / EUR (s DPH)

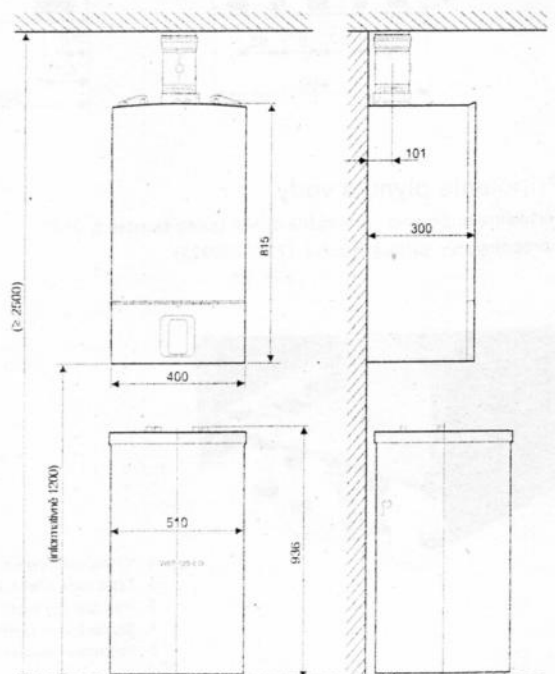
Montážne pripájacie dosky

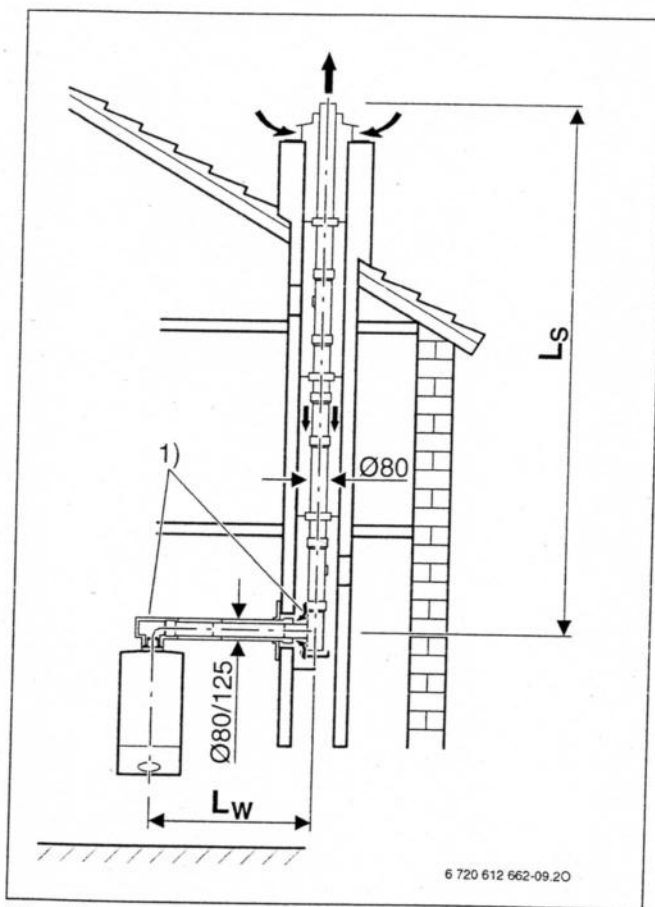
č.258	7 719 000 660	Montážna doska (zemný plyn) pre kotly CerapurCompact (potrebne použiť prepojovacie príslušenstvo)	33,00 / 39,60
prepojov. prísl.	7 736 900 922	Prepojovacie rúrky pre kotly CerapurCompact pre pripojenie na montáž. dosku č.258	31,00 / 37,20

Konstruktívne a pripájacie rozmery WST 120-5 O



CerapurCompact + WST 120-5 O

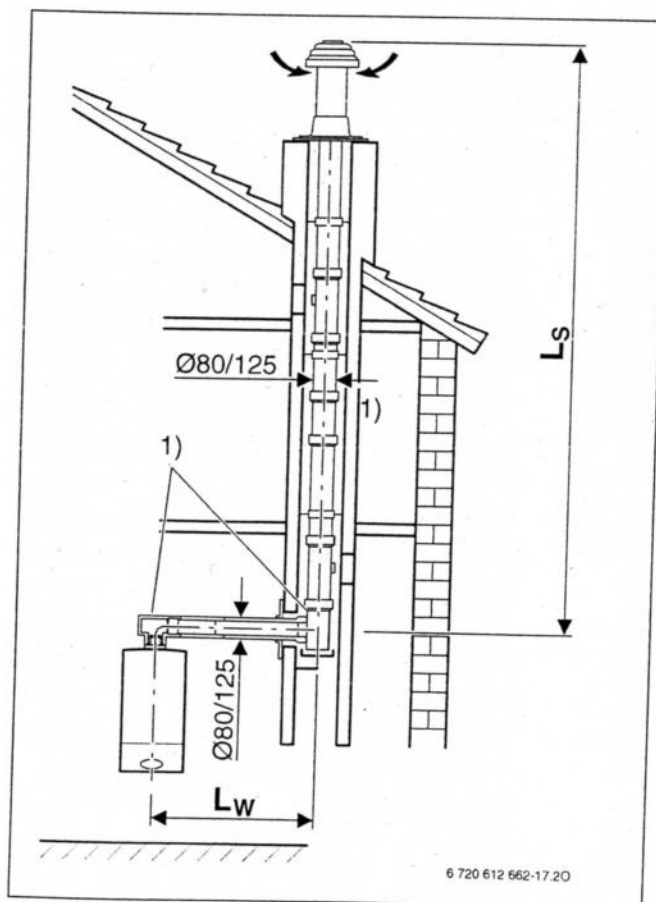


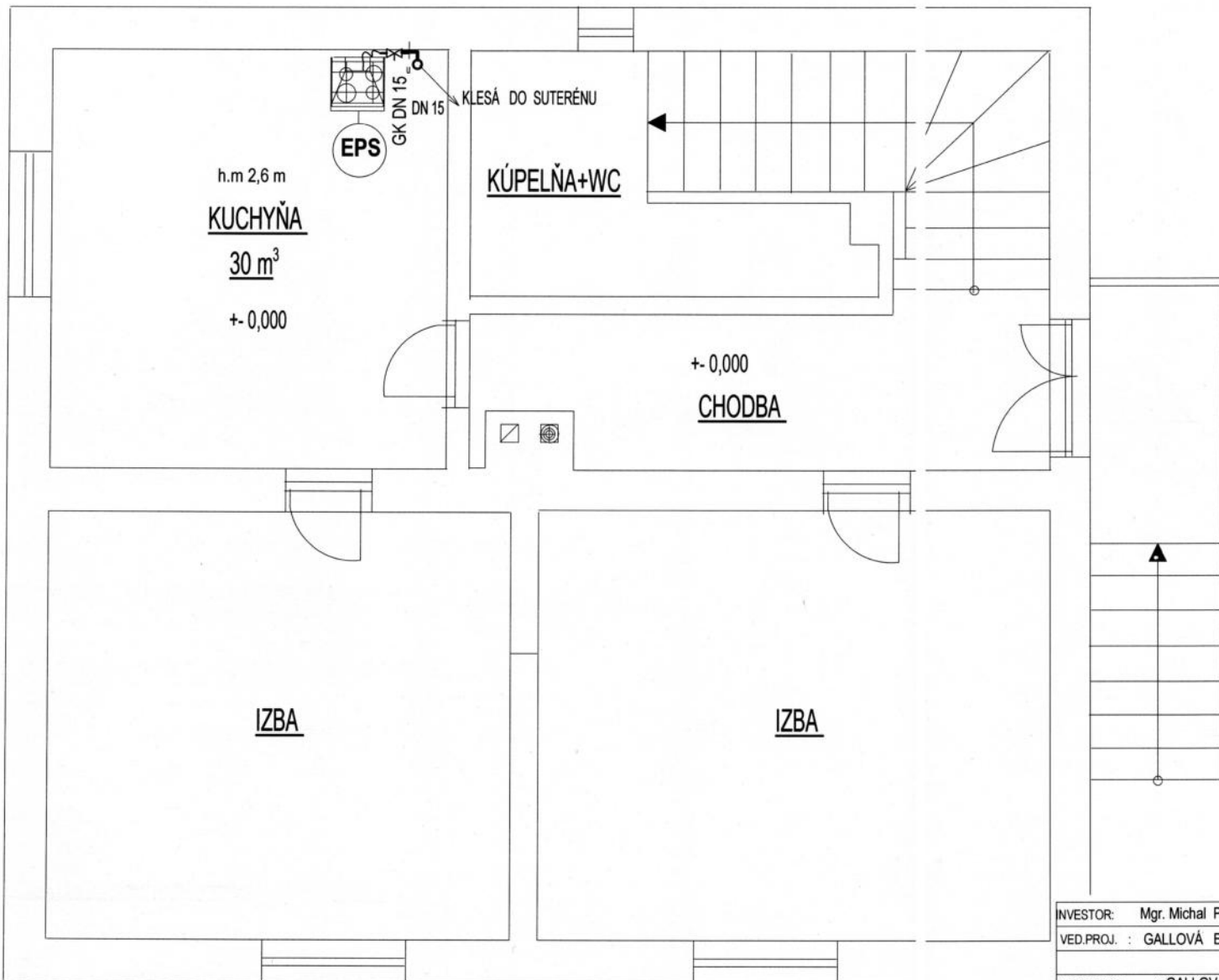


Obr. 28

- 1) 90°-koleno na kotle a oporné ohyby v šachte sú v maximálnych dĺžkach už zohľadnené




6 720 615 834 (2008/04)






EMILIA GALLOVÁ
 odborne spôsobilý technik vo výstavbe
 s osvedčením SKST č. 172/035/2012
 Projektovňa spol. s r.o.
 mošnica 843c 2012/11/2011 Z

LEGENDA :

-  NTL ROZVOD PLYNU DN 15,OCEĽ
-  ELEKTROPLYNOVÝ SPORÁK MORA
VÝKON 7 kW ,SPOTR. ZP 0,7 m3 /hod.
-  UPEVNENIE LARF OBJÍMKAMI VO VZD. DN 25-2,5m,DN 15-1,2m

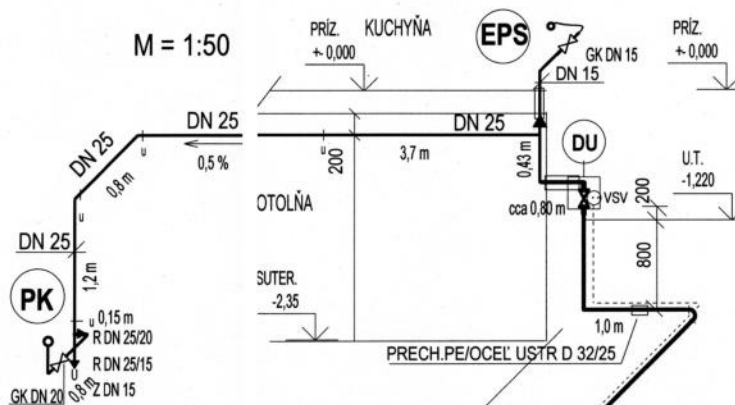
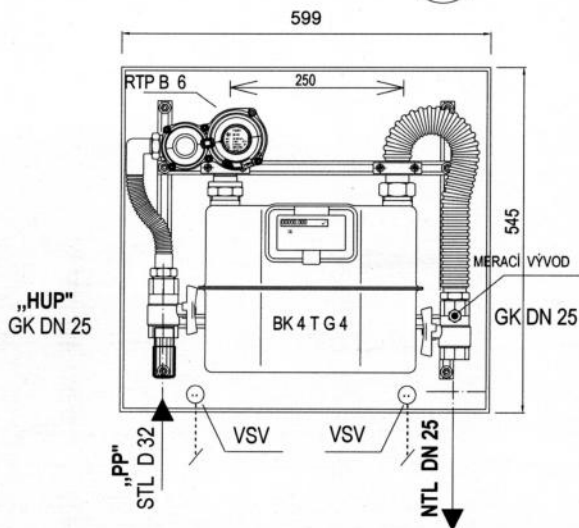
2

INVESTOR: Mgr. Michal Pažický , Semák 159 , 976 53 Drábsko	 s.r.o. Majerská cesta 65 974 01 Banská Bystrica
VED.PROJ. : GALLOVÁ EMILIA	
ZODP.PROJ. : GALLOVÁ EMILIA	
PROFESIA : PLYNOINŠTALÁCIA	STUPEŇ : PSP Č.ZAK. : 1-006/2019
NÁZOV A MIESTO STAVBY: PLYNOFIKÁCIA RODINNÉHO DOMU parcely č. 1718,1721/4 , Potočná 1598/1 Brezno	DÁTUM : 11/2019 Č. VÝKR.
NÁZOV VÝKRESU: PODORYS PRÍZEMIA	FORMÁT : 2 A4
	MIERKA : 1:50
	P 2

AXONOMETRIA

M = 1:50

DETAIL SKRINKY DRZ



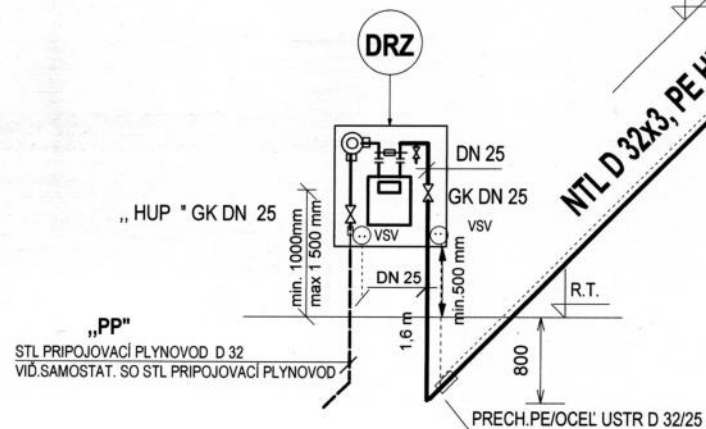
EMÍLIA GALLOVÁ
odborne spôsobilý technik vo výstavbe
s osvedčením SKSI č.j. T2-035/2002
Projektovanie stavieb
podľa § 43c zákona č. 554/2001 Z.z.


LEGENDA :

- NAVRHOVANÝ STL PRIPOJ. PLYNOVOD D 32, PE HD SDR 11, PE 100
- NTL ROZVOD PLYNU D 32, DN 25-OCEL (V ZEMI S IZOL. LDPE)
- SIGNALIZAČNÝ VODIČ CE 4mm2

- DRZ** DOMOVÁ REGULAČNÁ A MERACIA ZOSTAVA
REGULAR Wizard W 600 U ,/599x545x245 mm/, RTP B 6, prip. S 300 STL B 6
VČ. HUP GK DN 25
VČ. MEMBRÁNOVÉHO PLYNOMERU BK 4T G4
MER.ROZSAH 0,04-6 m3.h-1
- DU** DOMOVÝ UZÁVER DN 25 V OC. SKRINKE /prip. plastová/
- PK** PLYNOVÝ KONDENZAČNÝ ZÁVESNÝ KOTOL,
CerapurCompact ZSB 24-1 DE ,
výkon 3,3-25,2 kW , spotreba ZP 2,4 m3.h-1, /+ST 120-5 Z , obj.120 l /
- EPS** ELEKTROPLYNOVÝ SPORÁK MORA
VÝKON 7 kW , SPOTR. ZP 0,7 m3 /hod.
- VSV VÝVOD SIGNALIZAČNÉHO VODIČA CE 4mm2-autozásuvka
- u UPEVNENIE LARF OBJÍMKAMI VO VZD. DN 25-2,5m, DN 15-1,2m

NTL D 32x3, PE HD SDR 11, PE 100

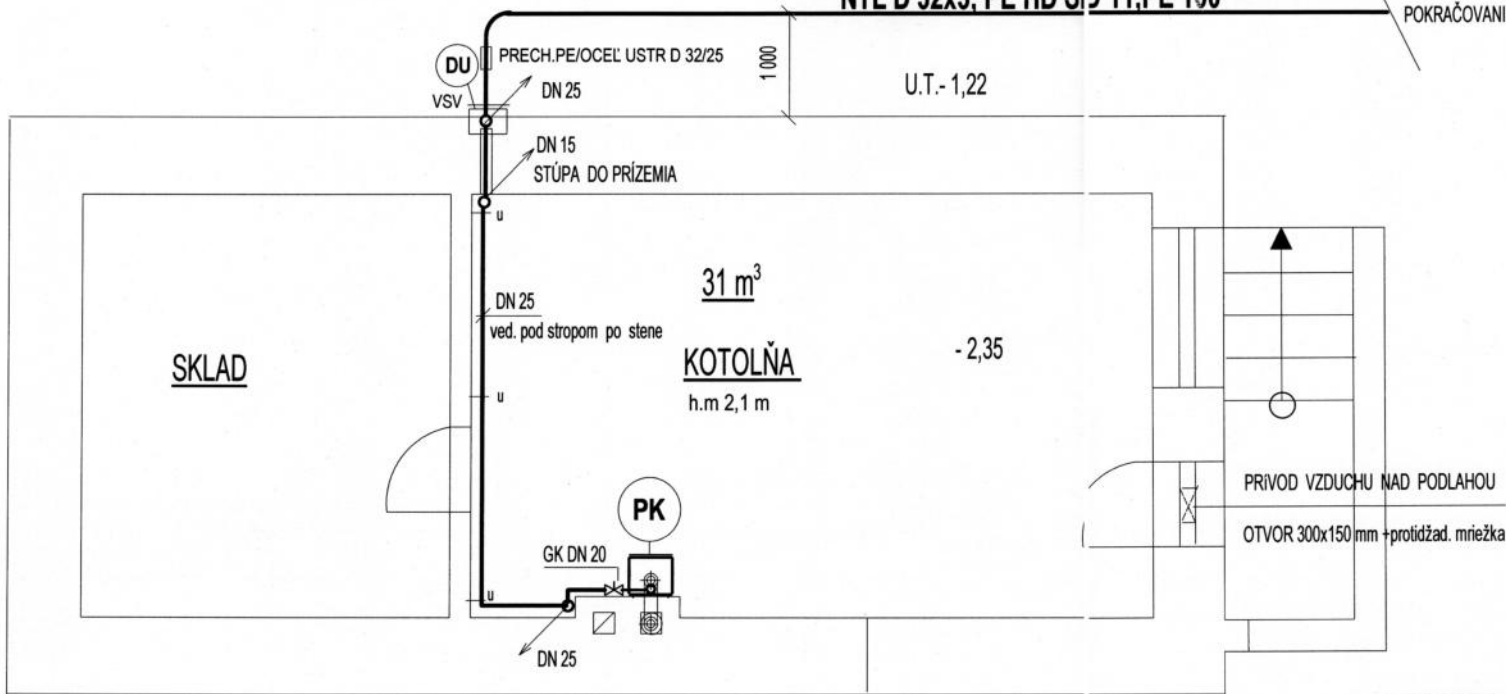


INVESTOR: Mgr. Michal Pažický , Semák 159 , 976 53 Drábsko	 s.r.o. Majerská cesta 65 974 01 Banská Bystrica	
VED.PROJ. : GALLOVÁ EMÍLIA		
ZODP.PROJ. : GALLOVÁ EMÍLIA	STUPEŇ : PSP	Č.ZAK. : 1-006/2019
PROFESIA : PLYNOINŠTALÁCIA	DÁTUM : 11/2019	Č. VÝKR.
NÁZOV A MIEŠTO STAVBY: PLYNOFIKÁCIA RODINNÉHO DOMU parcela č. 1718,1721/4 , Potočná 1598/1 Brezno	FORMÁT : 2 A4	P 3
NÁZOV VÝKRESU: AXONOMETRIA	MIERKA : 1:50	

2


NTL D 32x3, PE HD SJ 11, PE 100


POKRAČOVANIE VIĎ. V.Č. P01- SITUÁCIA

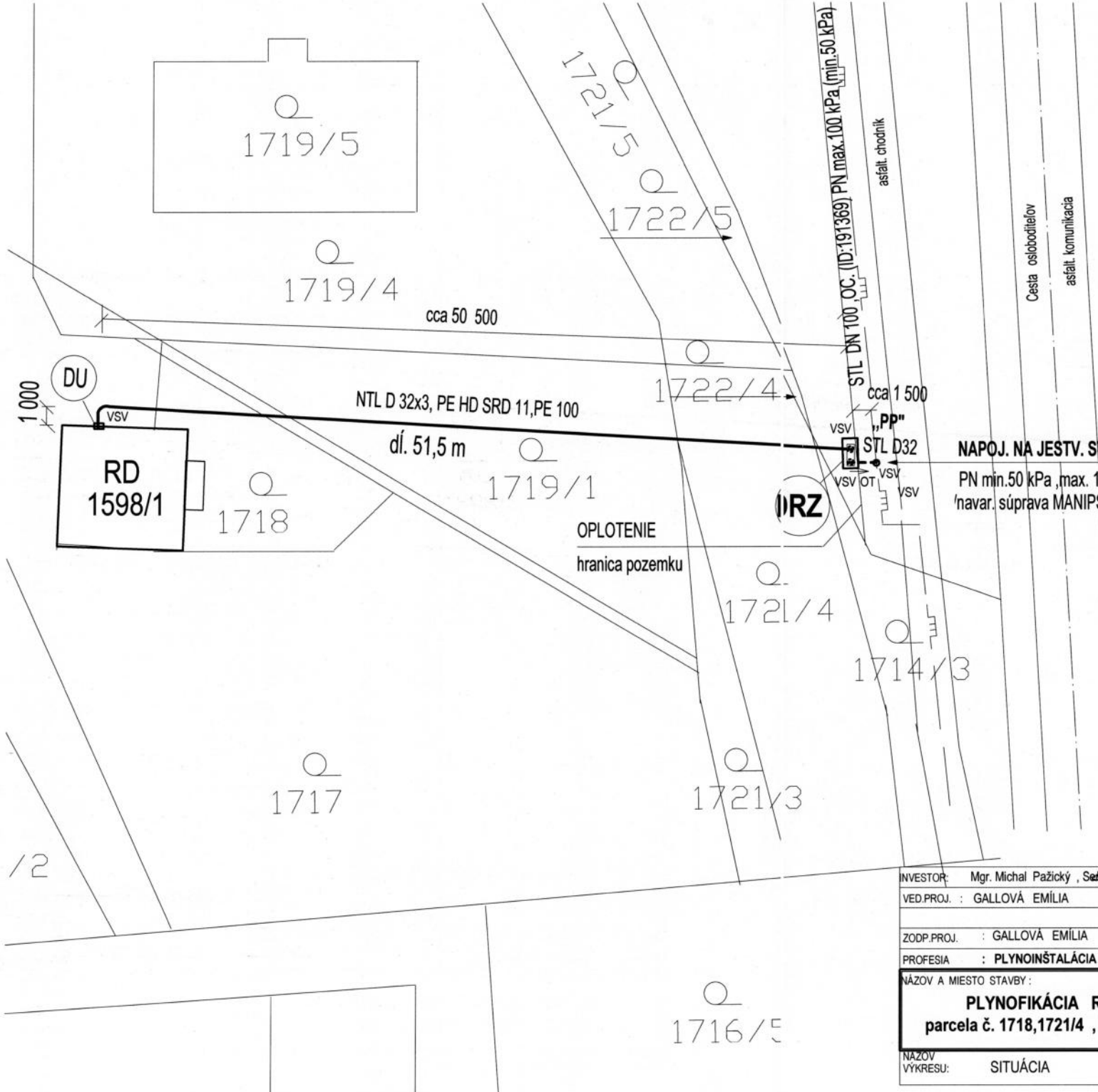


EMÍLIA GALLOVÁ
 odborné spôsobilý technik vo výstavbe
 s osvedčením ŠKSI č.j. T2-035/2002
 Projektovanie stavieb
 podľa § 43- zákona č. 554/2001 Z.z.







LEGENDA :

-  NTL ROZVOD PLYNU DN 25 ,DN 20 ,DN 15,OCEĽ
-  PLYNOVÝ KONDENZAČNÝ ZÁVESNÝ KOTOL,
CerapurCompact ZSB 24-1 DE ,
výkon 3,3-25,2 kW , spotreba ZP 2,4 m3.h-1,+ST 120-5 Z ,obj.120 l /
-  DOMOVÝ UZÁVER DN 25 V OC. SKRINKE /prip. plastová/
- VSV VÝVOD SIGNALIZAČNÉHO VODIČA CE 4mm2-autozásuvka
- u UPEVNENIE LARF OBJÍMKAMI VO VZD. DN 25-2,5m,DN 15-1,2m

INVESTOR: Mgr. Michal Pažický, Soľnák 159, 976 53 Drábsko	 s.r.o. Majerská cesta 65 974 01 Banská Bystrica	
VED.PROJ. : GALLOVÁ EMÍLIA		
ZODP.PROJ. : GALLOVÁ EMÍLIA		
PROFESIA : PLYNOINŠTALÁCIA	STUPEŇ : PSP	Č.ZÁK. : 1-006/2019
NÁZOV A MIESTO STAVBY:	DÁTUM : 11/2019	Č. VÝKR.
PLYNOFIKÁCIA RODINNÉHO DOMU parcely č. 1718,1721/4 , Potočná 1598/1 Brezno	FORMÁT : 2 A4	P 1
NAZOV VÝKRESU: PODORYS SUTERÉNU	MIERKA : 1:50	



LEGENDA :


-  JESTVUJÚCI STL PLYNOVOD DN 100, (ID:191369)
PN max.100 kPa(min.50 kPa)
-  NAVRHOVANÝ STL PRIPOJ. PLYNOVOD „PP“ D 32,
PE HD SDR 11, PE 100
-  DOMOVÁ REGULACNÁ A MERACIA ZOSTAVA,
REGULAR Wizard W 600 U, /599x545x245 mm/,
RTP B 6, príp. S 300 STL B 6
VČ. HUP GK DN 25
VČ. MEMBRÁNOVÉHO PLYNOMERU BK 4T G4
MER.ROZSAH 0,04-6 m3.h-1
-  DOMOVÝ UZÁVER DN 25 V OC. SKRINKE /príp. plastová/
-  VÝVOD SIGNALIZAČNÉHO VODIČA CE 4mm2-autozásuvka
-  ORIENTAČNÁ TABUĽKA

NAPOJ. NA JESTV. STL PLYNOVOD DN 100, OC.

PN min.50 kPa ,max. 100 kPa
'navar. súprava MANIPS/

EMÍLIA GALLOVÁ
odborne spôsobilý technik vo výstavbe
s osvedčením SKSI č.j. T2-035/2002
Projektovanie stavieb
podľa § 43c zákona č. 554/2001 Z.z.

2

INVESTOR: Mgr. Michal Pažický, Sednák 159, 976 53 Drábsko	 EMILIA s.r.o. Majerská cesta 65 974 01 Banská Bystrica
VED.PROJ. : GALLOVÁ EMÍLIA	
ZODP.PROJ. : GALLOVÁ EMÍLIA	
PROFESIA : PLYNOINŠTALÁCIA	
NÁZOV A MIESTO STAVBY : PLYNOFIKÁCIA RODINNÉHO DOMU parcely č. 1718,1721/4 , Potočná 1598/1 Brezno	STUPEŇ : PSP Č.ZÁK. : 1-006/2019 DÁTUM : 11/2019 Č. VÝKR. FORMÁT : 2 A4 MIERKA : 1:250
NÁZOV VÝKRESU: SITUÁCIA	P01