

SEZNAM PŘÍLOH :

D.1.4.P.	PROJEKT PŘÍPOJKY PLYNU
D.1.4.P.a.	TECHNICKÁ ZPRÁVA
D.1.4.P.b.	VYKRESOVÁ ČÁST
D.1.4.P.b.1.	SITUACE
D.1.4.P.b.2.	PŮDORYS 1.PP
D.1.4.P.b.3.	PŮDORYS 1.NP
D.1.4.P.b.4.	HUP
D.1.4.P.b.5.	ULOŽENÍ POTRUBÍ V ZEMI



ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT:	VYPRACOVALA:		
ING. LUDĚK SKALICKÝ	ILONA TURKOVÁ		
MÍSTO STAVBY: k.ú. PŘELOUČ, p.č. 838/2			
INVESTOR: MĚSTO PŘELOUČ			
AKCE: STAVEBNÍ ÚPRAVA NEBYTOVÝCH PROSTOR Choceňská č.p. 877, Přelouč		STUPEŇ:	DSP
		DATUM:	10 / 2019
		ČÍSLO ZAK.:	
		MĚŘÍTKO:	
		FORMÁT:	
OBSAH: PROJEKT PŘÍPOJKY PLYNU - PŘELOŽKA		Č. PARÉ:	Č. PŘÍLOHY:
			D.1.4.P.

D.1.4.P.a. TECHNICKÁ ZPRÁVA

- PLYNOVODNÍ PŘÍPOJKA - PŘELOŽKA ČÁSTI PLYNOVODU

ZÁKLADNÍ IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE :

Název akce : Stavební úprava nebytových prostor, Choceňská ulice 877, Přelouč

Místo stavby : k.ú. Přelouč, p.č. 838/2

Identifikační údaje projektanta:

2A AgroAtelier, s.r.o.

K Vinici 1901

530 02 Pardubice

IČO:

150 51 765

Zodpovědný projektant:

Ing. Luděk Skalický

Vypracoval:

Ilona Turková

Číslo evidence AO:

0700059 - autorizace v oboru pozemních staveb

PODKLADY PRO VYPRACOVÁNÍ :

- požadavky investora
- stavební výkresy
- platné předpisy a normy

ROZVODY PLYNU :

Projektová dokumentace řeší přeložku části STL plynovodní přípojky v k.ú. Přelouč na p.č. 838/2. Část plynovodní přípojky bude přeložena z důvodu výstavby výtahu a rampy do 2.NP. Plynovodní přípojka je vedena v komunikaci do HUP. Stávající HUP v nise plynoměrného pilíře bude zrušen a ve zdi objektu č.p. 877 bude vybudován nový v nise obvodového zdiva v minimálním rozměru 550x550x350 mm ve výšce cca 1 m od stávajícího terénu. Nová větev bude napojena na stávající plynovod přes přechodku ocel/plast a bude vedena novou částí plynové přípojky STL - PE 100 - dn 32x3,0 - s ochranným pláštěm SDR 11 v délce 9 m do HUP, který bude umístěn v nise v obvodovém zdivu objektu. Zrušená část plynovodní přípojky a starý plynoměrný pilíř budou demontovány.

STL přípojka do HUP:

Minimální hloubka uložení STL plynovodní přípojky bude 1,0 m (napojení dle skutečného uložení STL plynovodu) na pískovém 10 cm tl. podsypu. Plynovod bude obsypán pískem v tl. 15 cm a kryt výstražnou folií. Případné křížení s podzemními sítěmi bude řešeno dle ČSN 73 6005. Ve skříni s označením HUP bude STL přípojka vyvedena a ukončena přes přechodku PE 100 s odvodušněním a zaslepena.

HUP:

V uzamykatelné skříni s označením HUP, která bude umístěna v nise obvodového zdiva bude osazen HUP - kulový uzávěr D 25, při napojení domovní instalace pak regulátor tlaku RP 6, kulový kohout D 25, plynoměr Premagas G 4 a kulový kohout D 25.

Větrání prostoru niky s regulátorem a plynoměrem bude provedeno žebrovými otvory v dvířkách. Veškeré spoje potrubí kromě připojení uzávěru a plynoměru budou provedeny výhradně svařováním.

Plynoměrná nika bude odpovídat požadavkům stanoveným dodavatelem plynu. Dvířka pilíře budou označena štítky :

"Hlavní uzávěr plynu", "Plynoměr", "Zákaz manipulace s otevřeným ohněm do 1,5 m".

NTL přípojka – domovní instalace:

Domovní instalace plynu bude vedena z niky v obvodovém zdivu podél obvodové zdi schodiště a poté bude klesat do 1.PP. V 1.PP bude nový rozvod plynu připojen na stávající větve plynovodu. Nový plynový závěsný kotel bude nově napojen na nový plynový rozvod plynu.

TOPNÝ PLYN A SPOTŘEBIČE :

použité médium:	ZP
regulátor:	RP 6
plynoměr:	G 4
provozní tlak NTL části:	2,00 kPa
počet redukčních stupňů:	dle PD

V sklepě budou dva stávající plynové kotle vyměněny za nový zdroj tepla tj. plynový závěsný kondenzační kotel dle výběru investora o výkonu cca 45 kW - odtah do komínu.

Plynový kondenzační kotel dle výběru investora s jmenovitým výkonem **do 45 kW**, odpovídá **M = 5,1 m³/hod** zemního plynu.

Celková spotřeba plynu odpovídá M = 5,1 m³/hod zemního plynu.

ODVOD SPALIN A PŘÍVOD VZDUCHU :

Plynový kondenzační kotel bude napojen na stávající komín.

ZEMNÍ PRÁCE :

Pro zemní práce platí ČSN 73 3050 a vyhláška ČUBP č. 324/1990 Sb. Ostatní podmínky jsou uvedeny v technických pravidlech TPG 702 01, ČSN 73 6005 a ČSN 73 6006. Provedení rýhy pro uložení potrubí bude provedeno dle vzorového výkresu PD. Vyrovnání a vyčištění dna výkopu tak, aby nemohlo dojít k bodovému namáhání potrubí. Podsyp a obsyp potrubí musí být proveden těženým jemnozrnným pískem neobsahujícím ostré částice a zrna větší 16 mm nebo jiným obsypovým a podsypovým materiálem v zrnění 0-2 mm. Podsypová vrstva musí být hluboká nejméně 10 cm, obsypová 10 cm po obou stranách potrubí a minimálně do výšky 20 cm nad potrubím. Podsyp a obsyp musí být zhutněn. Před pokládkou potrubí musí způsobilý pověřený pracovník montážní organizace za účasti investora provést kontrolu dna rýhy, zhutnění podsypu a hloubky výkopu. Výsledek kontroly zaznamená do stavebního deníku. Bez této kontroly nesmí být potrubí položeno a zasypáno. Investor dále kontroluje pokládku potrubí a provedení podsypu, obsypu a zásypu potrubí. Tyto operace musí proběhnout v co nejkratším časovém úseku, aby nemohlo dojít k znečištění výkopu a ohrožení potrubí nevhodným a nebezpečným materiálem. Pokládku potrubí na zamrzlé nebo zasněžené dno výkopu a do výkopu zaplaveného vodou nesmí stavební dozor připustit. Za celý průběh stavby zodpovídá investor a prováděcí organizace.

ULOŽENÍ POTRUBÍ :

Potrubí plynovodů a přípojek musí být do rýhy uloženo tak, aby bylo možné zajistit jeho obsyp i z bočních stran. Potrubí musí být zaměřeno odbornou geodetickou firmou. Obsyp a zásyp armatur, všech spojů a míst, u kterých je předepsáno ověření na těsnost pěnотvorným roztokem nebo jiným vhodným způsobem, se provede až po tlakové zkoušce. Tato podmínka se vztahuje i na veškeré na stavbě sesazované mechanické spojky a přechodky. Jedinou výjimku tvoří víčka navrtávacích odbočkových T kusů, která mohou být za podmínky provádění tlakové zkoušky diferenčním manometrem zasypána před započítáním této tlakové zkoušky. Zhutnění obsypu a zásypu musí být provedeno rovnoměrně v celém profilu rýhy. Zvýšenou pozornost je při této činnosti potřeba věnovat montážním jamám. Technologie zhutňování musí vyloučit poškození položeného potrubí. Nad zhutněnou obsypovou a zásypovou vrstvou plynovodů ve výšce 40 cm od horního okraje potrubí plynovodu a přípojek musí být položena výstražná fólie žluté barvy s přesahem nejméně 5 cm šířky okrajů uloženého potrubí. Zásady pro stanovení

výšky krytí vychází z novelizované ČSN 73 6005 a TPG 702 01. Plynovody a přípojky vedené pod vozovkou musí mít minimální krytí 1 metr. Přípojky musí být budovány za použití navrtávacího odbočkového T-kusu s paralelním prodlouženým hrdlem. Plynovody a přípojky vedené v chodníku v zeleném pásu musí mít minimální krytí 0,8 m. Každé snížení krytí oproti projektu musí být projednáno a odsouhlaseno s projektantem a technikem a s odůvodněním zaneseno do stavebního deníku.

SIGNALIZAČNÍ VODIČ :

Signalizačním vodičem musí být opatřeny všechny PE domovní přípojky.

Signalizační vodič bude uložen souběžně s PE potrubím ve smyslu TPG 702 01. Minimální průřez vodiče je 2,5 mm², provedení CYY (plný měděný vodič + pracovní + vnější izolace).

Připojení signalizačního vodiče plynovodní přípojky nebo odbočky na signalizační vodič bude provedeno tak, aby signalizační vodič plynovodu nebyl přerušen. Spoj bude vodivý, musí být proveden pájením nebo mechanickou svorkou a musí být izolován. Tepelná aplikace izolace na spoj signálního vodiče nesmí ohrozit PE trubku. V lokalitách s aktivní PKO a dále v lokalitách zatížených výskytem tzv. bludných proudů je nutno tento vliv kompenzovat vhodným způsobem (aby nedocházelo k nadměrnému proudovému zatěžování signalizačního vodiče).

Konec signalizačního vodiče plynové přípojky bude ukončen v objektu s HUP. Konec signalizačního vodiče ve skříni HUP bude uchycen tak, aby nemohlo dojít k vodivému propojení signalizačního vodiče (konec vodiče bude ve svítku a zakončen zemnicí kabelovou spojkou. Svorka bude zaizolována páskou. Délka signalizačního vodiče ve skříni HUP bude cca 30 cm.

Signalizační vodič na PE potrubí bude pevně uchycen na vrchní část potrubí ve vzdálenostech 2m. Funkce signalizačního vodiče musí být před předáním stavby ověřena. Kontrola bude provedena dle typu stavby za účasti poskytovatele. O výsledku kontroly bude sepsán zápis, který bude součástí předávané stavebně-technické dokumentace.

VÝSTRAŽNÁ FÓLIE :

Výstražná fólie bude položena dle TPG 702 01. Použitý typ fólie bude provedením odpovídat ČSN 73 6006 – tj. perforovaná výstražná fólie žluté barvy.

NÁTĚRY :

Nátěry ocelových zařízení, potrubí a ocelových doplňkových konstrukcí budou provedeny barvou syntetickou dvojnásobně s 1x emailováním včetně 1x nátěru základního. Barva odstínu – viz ČSN. Natírané plochy je třeba před nátěrem řádně okartáčovat a odmastit. Stejným způsobem budou opatřena nátěrem ocelová potrubí plynu. Povrchová úprava typových zařízení je z výroby zajištěna vrstvou fosfátu, základní dispersní barvou a termoreaktivním práškovým lakem.

MONTÁŽNÍ PRÁCE :

Kladečské a montážní práce potrubí, tvarovek a armatur z PE se provádějí podle Technických pravidel TPG 702 01. V případě nepříznivých povětrnostních podmínek /déšť, nárazový vítr atd./ musí být svařovací místo chráněno před těmito negativními vlivy např. stanem. Pokládku potrubí na zamrzlé nebo zasněžené dno výkopu, popřípadě do výkopu zaplněného vodou, nelze připustit.

Montáž musí být prováděna v souladu s požadavky TPG 702 01 (PE), resp. TPG 702 04 (ocel).

SVAŘOVÁNÍ :

Svařování se provádí dle normy ČSN EN 12732. Svářeči musí mít kvalifikaci podle ČSN EN 287 - 1/04, ČSN EN 12732 technologie svařování 311 nebo 111. Trubní materiál a tvarovky k plynovodu musí být v souladu s normou ČSN EN 10208-1,2 TNI CEN ISO/TR 15608.

Periodická kontrola ověření funkčnosti svařovacích zařízení musí být provedena v souladu s TPG 921 21 a ve lhůtách stanovených výrobcem, nejméně však 1x ročně. Kontrolu smí provádět výrobce nebo jím smluvně pověřená servisní organizace. O provedené kontrole bude vystaven doklad platnosti kontroly.

Svařovací zařízení pro svařování PE metodou:

- natupo – doporučuje se používat svařovací se záznamem průběhu svařovacího procesu.
- elektrotvarovkou – svařovací zařízení musí umožňovat tisk protokolu o průběhu svařovacího procesu.

Protokoly svarů plynovodu musí být v průběhu stavby na vyžádání k dispozici pro kontrolní činnost. Jsou-li v průběhu stavby na základě vizuální kontroly svarů pochybnosti o jejich kvalitě, musí být zhotovitel tyto protokoly schopen bezprostředně doložit.

BEZPEČNOST PRÁCE :

Při provádění prací při montáži rozvodů ZP je třeba dbát na obecné zásady bezpečnosti práce, ochrany zdraví pracovníků a ostatních osob na pracovišti. Pracovníci jsou povinni používat všechny ochranné a bezpečnostní pomůcky, které jsou předepsány pro práce s nebezpečným nářadím, chemikáliemi a ostatními zařízeními a pomůckami. Pracovníci jsou povinni respektovat ustanovení výstražných, příkazových a zákazových tabulek, které jsou v prostorách pracoviště a prostorách k nim přilehlých vyvěšeny.

ČIŠTĚNÍ POTRUBÍ :

Všechny plynovody a přípojky musí být předány k provozování s čistým a suchým vnitřním povrchem. Čištění plynovodu musí poskytovatel vyžadovat pokaždé, vznikne-li důvodné podezření ze zaplavení potrubí vodou, znečištění při montáži, skladování nebo v průběhu tlakové zkoušky provedené kompresorem bez odlučovače vlhkosti. Čištění plynovodu se provádí postupy uvedenými v TPG 702 11, určenými pro příslušný materiál plynovodu. Při čištění musí být přítomen poskytovatel. O vyčištění potrubí provede dodavatelská firma zápis do stavebního deníku.

TLAKOVÉ ZKOUŠKY PLYNOVODU :

Obecně :

Budou prováděny přesně podle předepsaných postupů ČSN a podle TPG 704 01. Zkoušky bude provádět oprávněná osoba, která zodpovídá za jejich průběh a vystaví o zkouškách předepsaný protokol. Tlakové zkoušky provádět v souladu s TP G 702 04 odst. 18. Tlakovou zkoušku provést tlakovým vzduchem. Při provádění zkoušek nesmí být prováděny žádné práce ovlivňující výsledek zkoušky. O výsledku zkoušky je nutno provést zápis. Tlakovou zkoušku provést vzduchem o tlaku 600 kPa. Potrubí vedené v zemi musí být před zkouškou zasypáno s výjimkou armatur a rozebíratelných spojů. Před započítáním zkoušky je nutno počkat na ustálení tlaku média v potrubí. Změnu přetlaku v potrubí měřit dle čl. 184 pomocí diferenčního kapalinového tlakoměru oproti nádobě s objemem nejméně 100 l. Objem zkoušeného potrubí je 32 l. Doba trvání zkoušky je 2 x 5min. tj. 10 min. Dle TP G je min. délka tlakové zkoušky 15 minut. Těsnost rozebíratelných spojů a armatur je třeba provádět pěnотvorným prostředkem dle TP G 94301. Kvalitu každého svárového spoje potrubí zkontroluje vizuálně bezprostředně po jeho dokončení svářeč, který svar provedl. Nepřípustné povrchové vady svaru neprodleně odstraní. Po dokončení NTL plynovodu se provede zkouška pevnosti a těsnosti vzduchem zkušebním přetlakem 15 kPa, což je tlak větší než 2,5 násobek provozního tlaku. Před započítáním zkoušky bude plynovod min. 1 hodinu pod zkušebním přetlakem. Zkoušený úsek plynovodu se považuje za těsný, pokud v něm během 30-ti minut nedojde k poklesu tlaku. Těsnost armatur a rozebíratelných spojů se ověří pěnотvorným roztokem nebo jiným vhodným způsobem. Těsnost potrubí je vyhovující, pokud nedojde ke změně přetlaku vlivem úniku zkušebního média a nebyly zjištěny netěsnosti spojů. O provedených tlakových a těsnostních zkouškách provede montážní firma příslušné zápisy. Nebudeli plynovod uveden do provozu do 6 měsíců od provedení zkoušek, musí se tlaková zkouška a zkouška těsnosti opakovat před uvedením plynovodu do provozu za předpokladu, že plynovod po celou dobu není udržován pod tlakem inertního plynu nebo vzduchu, který odpovídá budoucímu provoznímu přetlaku. Jakost potrubí bude doložena hutním atestem s výsledky předepsaných zkoušek. Jakost armatur a přídatného materiálu pro svařování bude doložena osvědčením o jakosti a kompletnosti včetně prohlášení o shodě všech použitých výrobků.

Předpisy :

Při realizaci plynovodních rozvodů a instalaci plynových spotřebičů smí práce provádět výhradně jen oprávněná odborná firma. Tato firma zajistí při instalaci plynovodu, připojování spotřebičů a jejich uvádění do provozu dodržení ustanovení ČSN EN 1775 (zásobování plynem- plynovody v budovách- nejvyšší provozní tlak ≤ 5 bar), ČSN EN 12007-1 (zásobování plynem- plynovody s nejvyšším provozním tlakem do 16 barů včetně- část 1: Všeobecné funkční požadavky, ČSN EN 12007-3 (zásobování plynem- plynovody s nejvyšším provozním tlakem do 16 barů včetně- část 3: Specifické funkční požadavky pro ocel), ČSN EN 12327 (Zásobování plynem - Tlakové zkoušky, postupy při uvádění do provozu a odstavování z provozu), TPG 70401 (odběrná plynová zařízení a spotřebiče na plynná paliva v budovách).

ZÁVĚR :

Při vlastní realizaci projektu je nutno dodržovat bezpečnostní a hygienické předpisy.

GEODETICKÉ ZAMĚŘENÍ A VĚCNÉ BŘEMENO :

Každá vybudovaná přípojka musí být geodeticky zaměřena a mít zřízeno věcné břemeno. Plynovodní přípojka bude předána provozovateli dle technických podmínek pro výstavbu přípojek.



Vypracoval:
Ilona TURKOVÁ

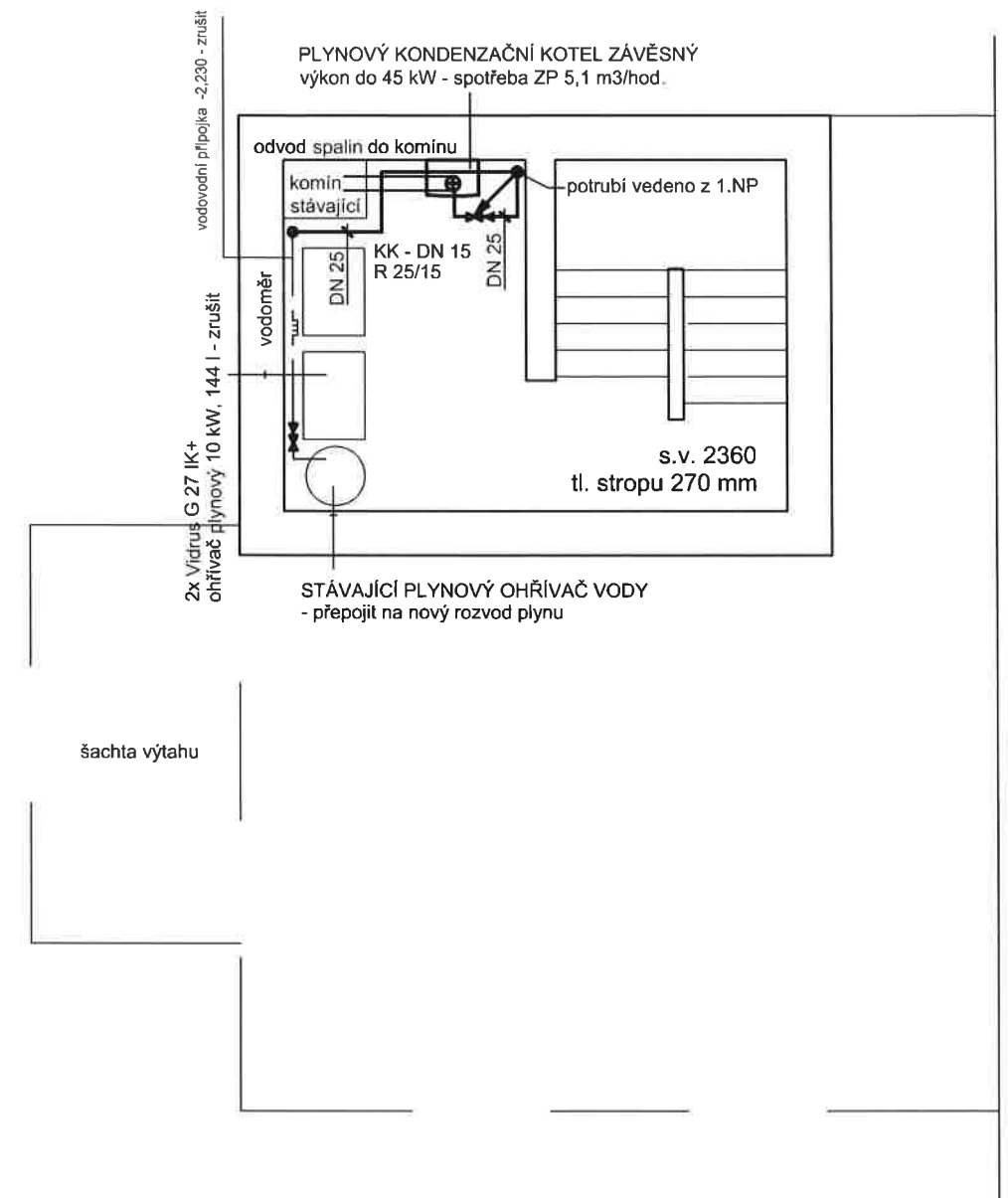
Kontroloval:
Ing. Luděk SKALICKÝ
autorizovaný inženýr v oboru pozemních staveb
2A AgroAtelier, spol. s r.o.
V Pardubicích, říjen 2019

! KŘÍŽENÍ A SOUBĚH SÍTÍ BUDE ŘEŠEN V SOULADU S ČSN 736005

! PŘED ZAPOČETIM ZEMNÍCH PRACÍ JE NUTNO NECHAT VYTÝČIT VŠECHNY PODZEMNÍ SÍTĚ JEJICH SPRÁVCI. PODZEMNÍ SÍTĚ JSOU V SITUACI ZAKRESLENY ORIENTAČNĚ. VEŠKERÉ PŘÍPOJKY BUDE NUTNO ŘEŠIT

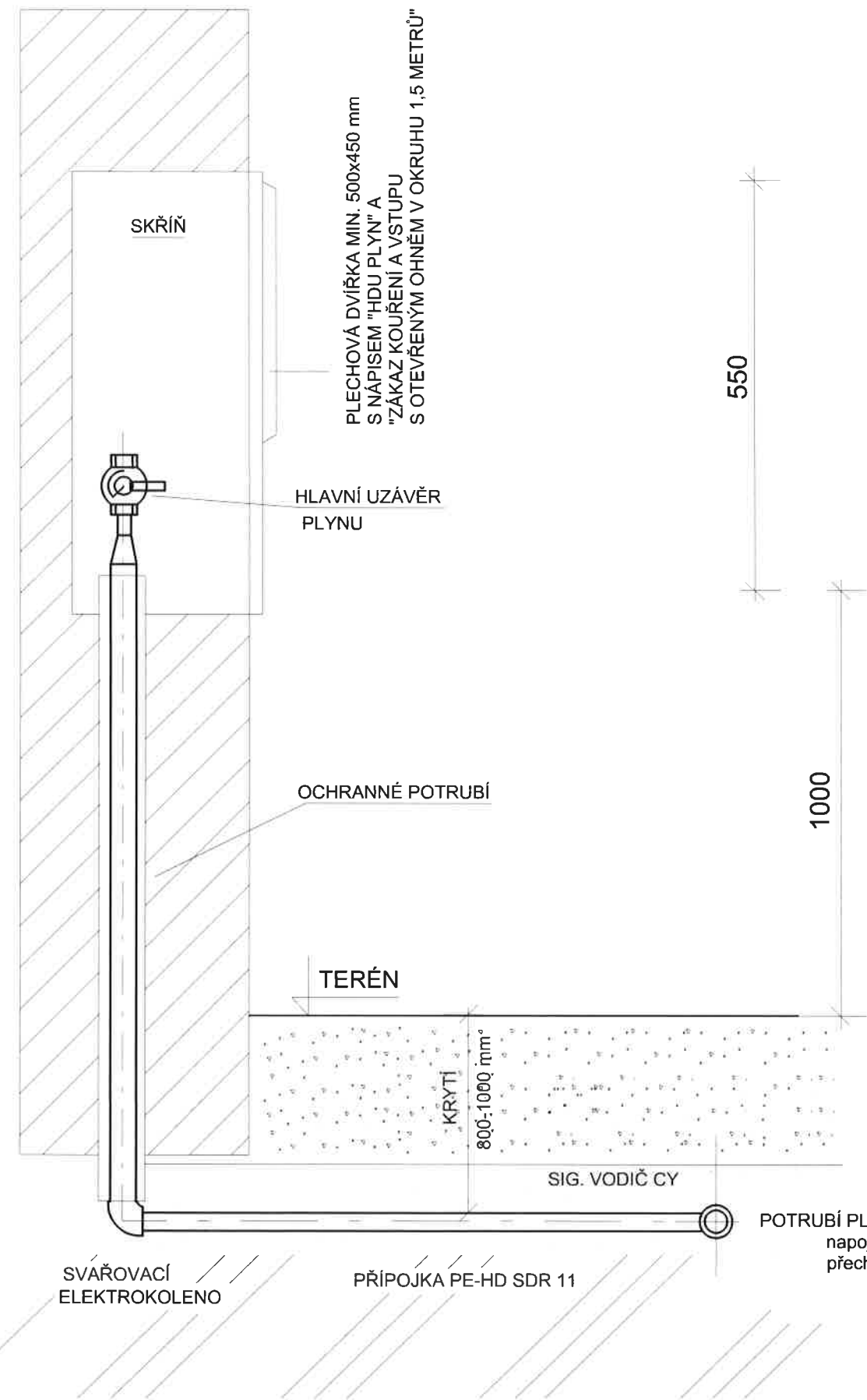


ZODP. PROJEKTANT:	ING. LUDĚK SKALICKÝ	STUPEŇ:	DSP
VYPRACOVAL:	ILONA TURKOVÁ		
MÍSTO STAVBY:	k.ú. PŘELOUČ, p.č. 838/2	DATUM:	10/2019
INVESTOR:	MĚSTO PŘELOUČ	FORMÁT:	2x44
AKCE:	STAVEBNÍ ÚPRAVA NEBYTOVÝCH PROSTOR Choceňská č.p. 877, Přelouč	ČÍSLO Z.:	Č. PŘÍLOHY:
OBSAH:	SITUACE	MĚŘITKO:	1:200 P.b.01.

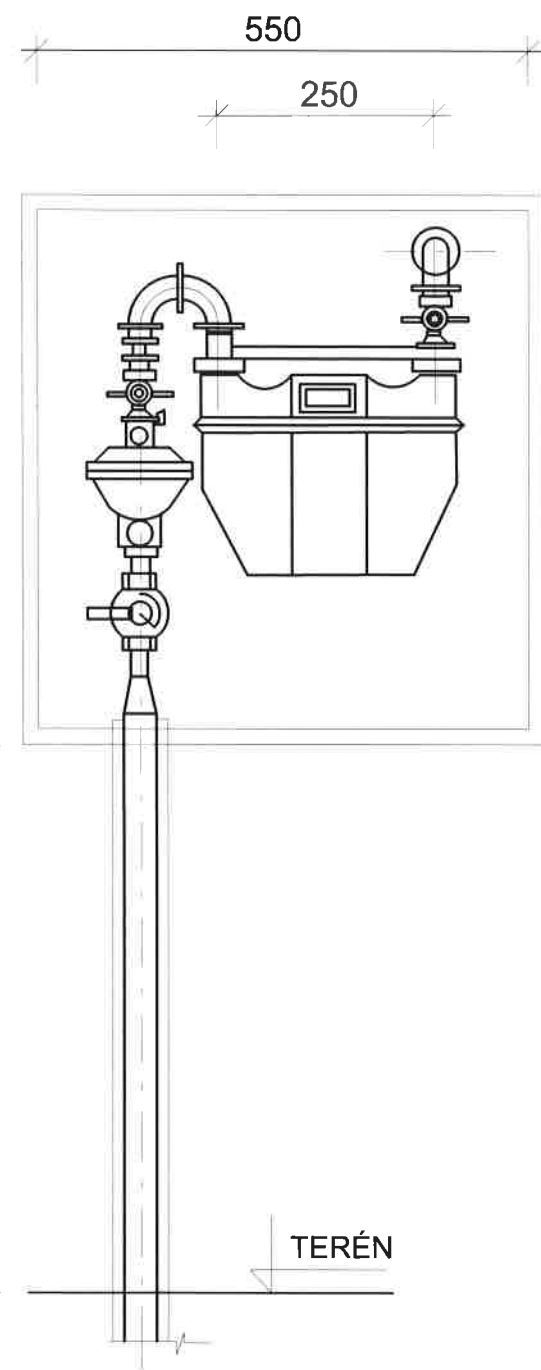


ZODP. PROJEKTANT:	ING. LUDĚK SKALICKÝ		
VYPRACOVAL:	ILONA TURKOVÁ		
MÍSTO STAVBY:	k.ú. PŘELOUČ, p.č. 838/2		
INVESTOR:	MĚSTO PŘELOUČ	STUPEŇ:	DSP
AKCE:	STAVEBNÍ ÚPRAVA NEBYTOVÝCH PROSTOR Choceňská č.p. 877, Přelouč	DATUM:	10/2019
		FORMÁT:	2xA4
		ČÍSLO Z.:	
		MĚŘÍTKO:	Č. PŘÍLOHY:
OBSAH:	PLYN - PŮDORYS 1.PP	1:75	P.b.02.

- UKONČENÍ PŘÍPOJKY
V NADZEMNÍ SKŘÍNI



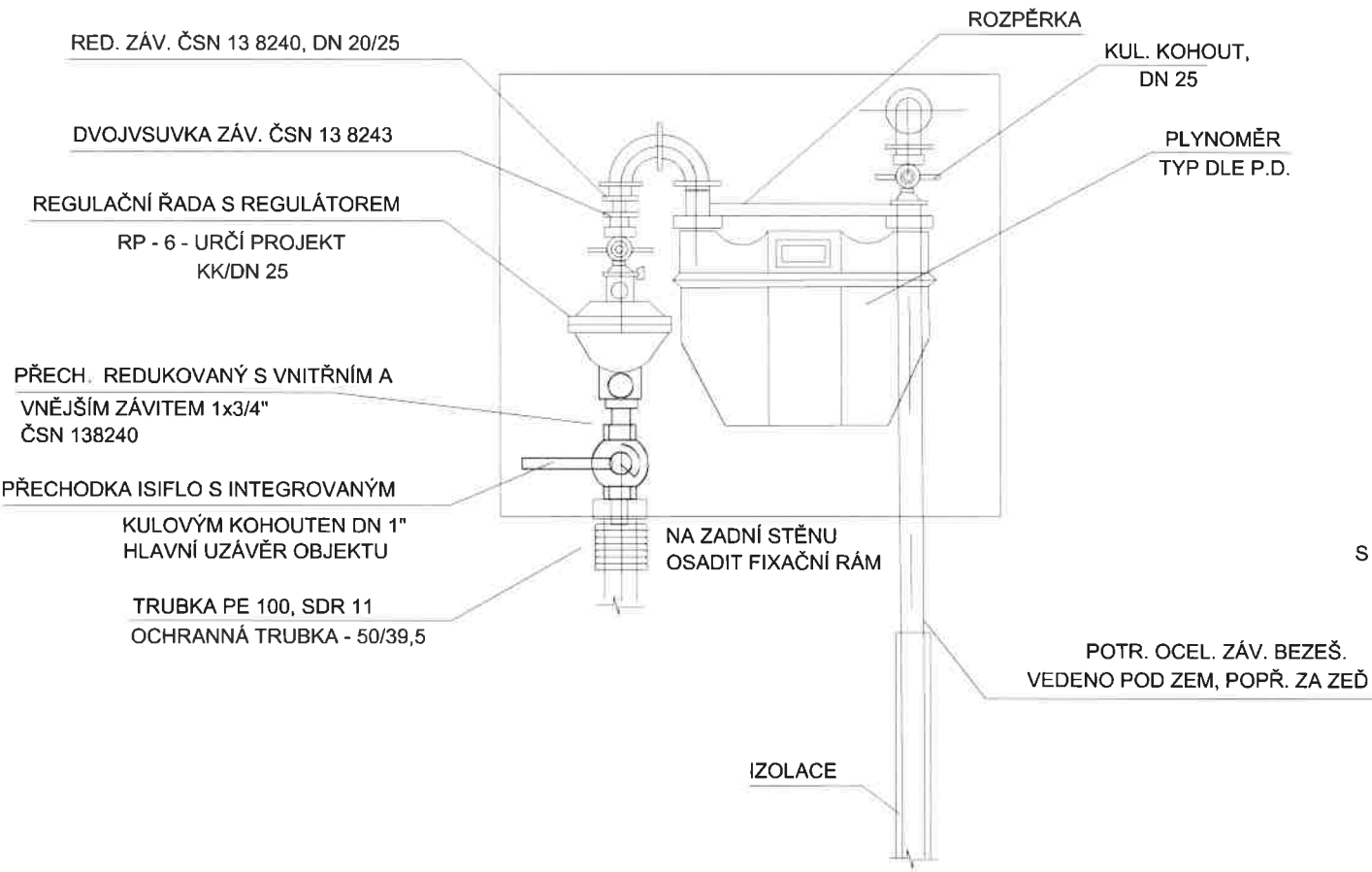
- VÝKRES NIKY



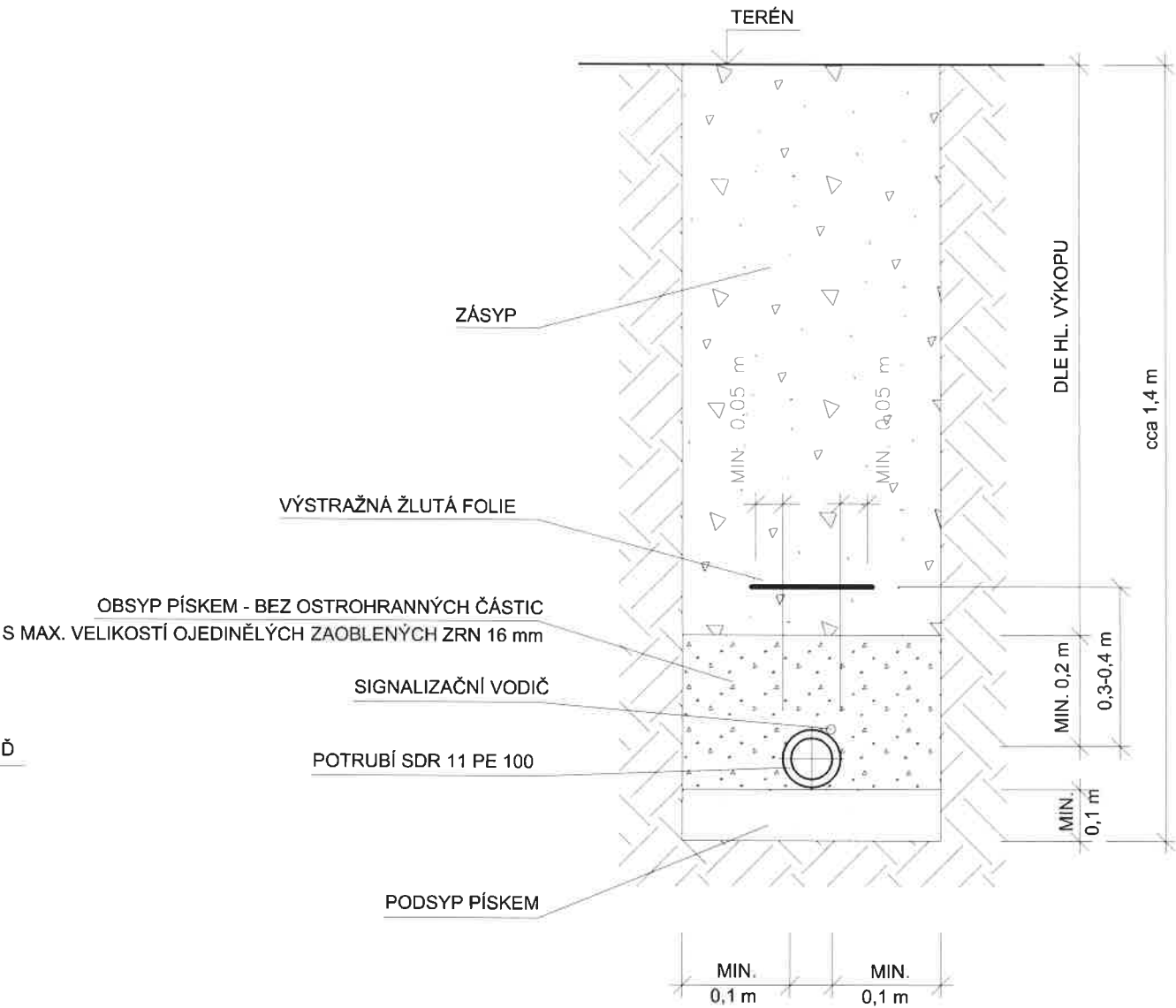
ZODP. PROJEKTANT:	ING. LUDĚK SKALICKÝ		
VYPRACOVAL:	ILONA TURKOVÁ		
MÍSTO STAVBY:	k.ú. PŘELOUČ, p.č. 838/2		
INVESTOR:	MĚSTO PŘELOUČ	STUPĚŇ:	DSP
AKCE:	STAVEBNÍ ÚPRAVA NEBYTOVÝCH PROSTOR Choceňská č.p. 877, Přelouč	DATUM:	10/2019
		FORMÁT:	2xA4
		ČÍSLO Z.:	
		MĚŘÍTKO:	Č. PŘÍLOHY:
OBSAH:	PLYN - HUP	1:75	P.b.04.

HUP

PLYNOVOD - ZAPOJENÍ REGULAČNÍ ŘADY A PLYNOMĚRU



DETAIL ULOŽENÍ POTRUBÍ V ZEMI



ZODP. PROJEKTANT:	ING. LUDĚK SKALICKÝ				
VYPRACOVAL:	ILONA TURKOVÁ				
MÍSTO STAVBY: k.ú. PŘELOUČ, p.č. 838/2		STUPEŇ:	DSP		
INVESTOR: MĚSTO PŘELOUČ					
AKCE:	STAVEBNÍ ÚPRAVA NEBYTOVÝCH PROSTOR Choceňská č.p. 877, Přelouč				
				DATUM:	10/2019
				FORMÁT:	2xA4
		ČÍSLO Z.:			
	MĚŘÍTKO:	Č. PŘÍLOHY:			
OBSAH:	PLYN - ULOŽENÍ POTRUBÍ V ZEMI	-	P.b.05.		