



DOKUMENTACE K PROVÁDĚNÍ STAVBY

Medlešice – splašková kanalizace

D. Dokumentace stavebních objektů

D.1 Stavební část

...

D.1.2 SO.02 – Přeložky sítí

D.1.2.1 SO 02 Přeložky plynovodu



VK CAD s.r.o., Vraclavská 285, 566 01 Vysoké Mýto

tel. 465 471 836, fax: 465 471 027, e-mail: vkcad@vkcad.cz

VK CAD s.r.o. zapsána 26.11.2003 v obchodním rejstříku, vedeného krajským soudem v Hradci Králové. Oddíl C., vložka 19323.

Bankovní spojení: K.B. Choceň, č.ú.: 27-8372750247/0100, IČ: 260 01187, DIČ: CZ26001187

D.1.2.1.1 - TECHNICKÁ ZPRÁVA PŘELOŽKY PLYNOVODŮ

D. Dokumentace stavebních objektů

D.1 Stavební část

...

D.1.2 SO.02 – Přeložky sítí

D.1.2.1 SO 02 Přeložky plynovodu

...

...

...

...

VEDOUČÍ PROJEKTU		VYPRACOVAL	KONTROLOVAL			
JIŘÍ STOROŽENKO		JIŘÍ STOROŽENKO	MILOSLAV KOMÁREK			
OBEČ:	Medlešice					
INVESTOR:	Město Chrudim, IČ: 00270211			vkcad@vkcad.cz www.vkcad.cz		
<div>STAVBA:</div> <div>Medlešice – splašková kanalizace</div> <div>OBJEKT: SO 02 Přeložky plynovodu</div>				FORMÁT	A4	Č.PARÉ
				REVIZE	0	
				DATUM	IX/2020	
				ÚČEL	DPS	
				Č.ZAKÁZKY	VK 20/022	
ČÁST:	D.1.2.1 SO 02 Přeložky plynovodu			MĚŘÍTKO	Č.PŘÍLOHY	
PŘÍLOHA:	TECHNICKÁ ZPRÁVA			-	D.1.2.1.1	

1. Obsah a dělení dílu

D.1.2.1.1	Technická zpráva	
D.1.2.1.2	Celková situace přeložek	M 1:2000
D.1.2.1.3	Podrobné situace	
D.1.2.1.3.1	Podrobná situace přeložky PZ na stoce A5	M 1:200
D.1.2.1.3.2	Podrobná situace přeložky PZ na stoce C1-2	M 1:200
D.1.2.1.3.3	Podrobná situace přeložky PZ na stoce C2 (a)	M 1:200
D.1.2.1.3.4	Podrobná situace přeložky PZ na stoce C2 (b)	M 1:200
D.1.2.1.4	Katastrální situace	
D.1.2.1.4.1	Katastrální situace přeložky PZ na stoce A5	M 1:500
D.1.2.1.4.2	Katastrální situace přeložky PZ na stoce C1-2	M 1:500
D.1.2.1.4.3	Katastrální situace přeložky PZ na stoce C2 (a)	M 1:500
D.1.2.1.4.4	Katastrální situace přeložky PZ na stoce C2 (b)	M 1:500
D.1.2.1.5	Vzorové příčné řezy uložení potrubí	
D.1.2.1.5.1	Výkop jámy v živičném povrchu MK	M 1:20
D.1.2.1.5.2	Výkop rýhy v silnici III/32235	M 1:20
D.1.2.1.5.3	Výkop jam zámková dlažba	M 1:20
D.1.2.1.6	Podélné řezy, schéma technologického postupu	M 1:50
D.1.2.1.7	Výkresy zásad organizace výstavby a dopravně regulačního opatření	
D.1.2.1.7.1	Situace ZOV a DRO přeložky PZ na stoce A5	M 1:250
D.1.2.1.7.2	Situace ZOV a DRO přeložky PZ na stoce C1-2	M 1:250
D.1.2.1.7.3	Situace ZOV a DRO přeložky PZ na stoce C2 (a)	M 1:250
D.1.2.1.7.4	Situace ZOV a DRO přeložky PZ na stoce C2 (b)	M 1:250

V projektu se rovněž vyskytuje označení míst pořadovým číslem s řešenou úlohou v souladu se zadáním požadavku na přeložku plynárenského zařízení stavbou hlavní:

Místo přeložky	Číslo smlouvy o přeložce
1. Přeložka na stoce A5	4000221693
2. Přeložka na stoce C1-2	4000221697
3. Přeložka na stoce C2 (a – první u napojení na stoku C)	4000221688
4. Přeložka na stoce C2 (b – druhá v uličce)	4000221685

2. Obsah přílohy D.1.2.1.1 – technické zprávy

1.	Obsah a dělení dílu	1
2.	Obsah přílohy D.1.2.1.1 – technické zprávy	1
	Identifikace stavby	2
3.	Využití území a majetkové poměry	3
4.	Výchozí podklady	4
5.	Věcné a časové vazby	5
6.	Inženýrské sítě	6
7.	Návrh technologického postupu	7
8.	Tlakové zkoušky	8
9.	Materiál	9
10.	Montážní práce a kontrola svarů	10
11.	Převzetí plynovodu	11
12.	Zemní práce a uložení potrubí	11
13.	Zásady organizace výstavby	13
14.	Odpady	15
15.	Stanovení výkazu výměr	15
16.	Shrnutí	16
17.	Závěr	17

Identifikace stavby

Název stavby hlavní:	Medlešice – splašková kanalizace
Část (Objekt)	D.1.2.1 SO 02 Přeložky plynovodu
Předmět:	Přeložky STL plynovodu a STL plynových přípojek 0,3 MPa včetně souvisejících propojů na stávající rozvody, dle TPG 702.01 a EN 12.007
Místo stavby:	Medlešice [571164]
Katastrální území:	Medlešice [692573]
Přeložkou dotčené pozemky	Par.č. 120/74, par.č. 380, par.č. 75/2, par.č. 371/1, par.č. 370/20 a parc. č. 370/1 par.č. 371/4, par.č. 371/2
Kraj:	Pardubický
Stavebník a investor:	Město Chrudim , Resselovo náměstí 77, Chrudim I, 537 01 Chrudim IČO: 00270211
Dodavatel stavby:	Bude určen investorem na základě výběrového řízení
Generální projektant stavby:	Vodárenská společnost Chrudim, a.s. Novoměstská 626; Chrudim II.; 537 28 Roman Pešek, DiS., oddělení projekce
Projektant SO 02 Přeložka plynovodu	VK CAD s.r.o. , Vraclavská 285, 566 01 Vysoké Mýto, IČ: 260 01 187, http://www.vkcad.cz Jiří Storoženko, ČKAIT 070 1132
Vlastní plynárenského zařízení:	GasNet, s.r.o. se sídlem Ústí nad Labem, Klíšská 940, PSČ 401 17, zapsaná v obchodním rejstříku vedeném Krajským soudem v Ústí nad Labem, oddíl C, vložka 23083 IČ: 272 95 567
Charakteristika stavby	Liniová, energetická stavba
Účel	Uvolnění prostoru pro výstavbu kanalizace v obci Medlešice
Výchozí podklady	Projekt hlavní stavby kanalizace s návrhem tras přeložek vodovodu, předchozí stupeň PD, tj. DUR+DSP
Návrhové kapacity	Přeložka plynovodu a 20 ks plynových přípojek 0,3 MPa v celkové půdorysné délce 373 m STL plynovod PE d 63 SDR 11 – 320 m STL plynovod PE d 90 SDR 17 – 7 m STL plynové přípojky PE d 32 SDR 11 – 46 m

Projektová dokumentace byla vypracována za **účelem realizace a výběru dodavatele**. Podkladem je předně projekt stavby hlavní, resp. předchozí stupeň DUR+DSP přeložky stavby hlavní a řešené přeložky plynovodu.

Tento díl je nedílnou součástí stavby hlavní výstavby kanalizace v obci Medlešice. Kopie stanovisek dotčených orgánů jsou k dispozici v dokladové části kompletní dokumentace (příp. DSP), kterou zajišťuje generální projektant stavby

hlavní. Ve spolupráci s autorem tohoto dílu D.1.2.1 SO 02 Přeložky plynovodu je zajišťováno projednání s vlastníkem plynárenského zařízení GasNet, s.r.o., resp. s jeho smluvním správcem GasNet Služby, s.r.o..

3. Využití území a majetkové poměry

Stavba bude umístěna v katastrálním území Medlešice, jsou dotčeny následující pozemky:

parcelní č.	druh pozemku podle katastru nemovitostí	Výměra m ²	LV	Způsob dotčení	Délka uložení PZ v m
120/74	Ostatní plocha (Ostatní komunikace)	1838	10001	Umístění STL plynovodu a STL plynových přípojek	188 m Na stoce A5
380	Ostatní plocha (Ostatní komunikace)	3186	10001	Umístění STL plynovodu	8 m Na stoce C1-2
75/2	Ostatní plocha (Ostatní komunikace)	831	10001	Umístění STL plynovodu a STL plynových přípojek	91 m Na stoce C1-2
371/4	Ostatní plocha (Ostatní komunikace)	255	10001	Otevření výkopu pro by-pass a dočasné uzavření plynu	- Na stoce C2 (a)
371/2	Ostatní plocha (Ostatní komunikace)	421	10001	Otevření výkopu pro by-pass a dočasné uzavření plynu	- Na stoce C2 (a)
371/1	Ostatní plocha (silnice)	6601	329	Umístění STL	9 m Na stoce C2 (a)
370/20	Ostatní plocha (Ostatní komunikace)	312	10001	Umístění STL plynovodu a STL plynové přípojky	39 m Na stoce C2 (a)
370/1	Ostatní plocha (Ostatní komunikace)	743	10001	Umístění STL plynovodu a STL plynových přípojek	38 m Na stoce C2 (b)

LV10001: Město Chrudim, Resselovo náměstí 77, Chrudim I, 53701 Chrudim

LV329: Pardubický kraj, Komenského náměstí 125, Pardubice-Staré Město, 53002 Pardubice. Právo hospodařit se svěřeným majetkem kraje: Správa a údržba silnic Pardubického kraje, Doubravice 98, 53353 Pardubice

Na uvedených pozemcích se bude v souladu se zák. 458/2000 Sb., Energetického zákona nacházet ochranné pásmo plynárenského zařízení na každou stranu v šíři 1,0 m od půdorysu plynárenského zařízení.

Právo provést stavbu se dokládá na základě souhlasu vlastníka PZ, který je udělován po uzavření smlouvy o zajištění přeložky plynárenského zařízení a úhradě nákladů s ní souvisejících uzavřenou mezi vlastníkem PZ GasNet, s.r.o. a investorem.

Nezbytnou součástí žádostí k udělení souhlasu vlastníka PZ se stavbou je též zajištění smlouvy o budoucí smlouvě o uzavření věcného břemene v šíři ochranného

pásma v souladu se zák. 458/2000 Sb., ve prospěch GasNet, s.r.o. uzavřenou mezi vlastníkem pozemku a vlastníkem plynárenského zařízení.

Výše uvedené smlouvy upřesňující způsob konečného vypořádání a následného provozování nové distribuční soustavy, resp. vedou k stanovením podmínek k přeložce a zajištění budoucí právní jistoty v provozování DS překládané části plynárenského zařízení.

Souhlas vlastníka PZ a uzavřená smlouva o přeložce a SoSBoZVB budou zařazeny do dokladové části stavby hlavní, která přeložky vyvolala.

4. Výchozí podklady

Výchozími podklady jsou generálním projektantem dodané

- projekt hlavní stavby
- podklady správce plynovodu o poloze PZ a sítí DS v obci.
- Geodetické zaměření polohopisu
- Vyjádření správců inženýrských sítí o poloze svých podzemních zařízení
- Metodický pokyn TX_S04_01_02 „Zásady pro projektování, výstavbu, rekonstrukce a opravy místních plynovodů“ s účinností od 1.1.2020 a „Příprava staveb PZ“ GRID_MP_G08_02_02 s účinností od 1.7.2015.
- Soubor dokumentů „**Minimální standardy BOZP** poskytnuté GasNet Služby, s.r.o.“
 - Minimální rozměrové nároky na montážní jámy (1.2.2016)
 - Vybavení OOPP (1.2.2016)
 - Zajištění staveniště (1.2.2016)
- Smlouvy mezi investorem a GasNet, s.r.o. o zajištění přeložky plynárenského zařízení a úhradě nákladů s ní souvisejících
- Návrhy smluv o budoucí smlouvě o uzavření věcného břemene mezi vlastníkem PZ a vlastníky pozemků.

Trasa plynovodu byla navržena na základě zaměření trasy v měřítku 1:200 a je v souladu ČSN EN 12 007, TPG 702.01 a ČSN 73 6005 a ostatních souvisejících ČSN a technických instrukcí plynárenské společnosti. Všechny práce a provedení plynovodu musí vyhovovat těmto normám a předpisům,

Význam zkratk a vysvětlivky:

PE	„Polyethylen“, materiál z technického plastu, v případě použití tohoto polymeru v plynárenství na bázi osvědčeného tzv. PE-HD tj. vysokohustního polyethylenu (high density PE). V případě vyšších nároků na odolnost se užívá potrubí RC (resistant to crack) či opláštěného.
STL	„středotlaký plynovod“, v řešené úloze provozní tlak 0,3 MPa
TPG	Technická Pravidla Gas jsou normativní dokumenty v plynárenství jejichž dodržování si nárokuje vlastník i provozovatel plynárenského zařízení
EZ	„zák. č. 458/2000 Sb. v platném znění, Zákon o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů (Energetický zákon). Klíčový právní nástroj pro zřizování a provozování distribuční soustavy plynu.

Poznámka k označení potrubí z polyethylenu: Označujeme-li potrubí např. PE dn 50 SDR 11, dvojice písmen „dn“ nepředstavuje označení vnitřní dimenze, neboť ta je označována dvojicí velkých písmen „DN“ (diameter nominal). Výrobci polyethylenového potrubí označují malými písmeny „dn“ vnější profil potrubí, správněji s použitím řeckého písmena η [éta]. Softwarové vybavení techniků však neobsahuje tuto znakovou sadu a proto je nahrazováno řecké písmeno jeho grafickým dvojčetem tj. „n“. Bohužel, stále dochází k nedorozumění a je potřeba oba termíny správně rozlišovat.

5. Věcné a časové vazby

Předně je nutno připomenout, že stavba přeložky plynovodu je podmiňujícím předpokladem pro realizaci stavby hlavní, přesněji stavby kanalizace.

Přeložka plynovodu koncové větve nezokruhovaného STL plynovodu si vyžádá krátkodobou odstávku odběratelů na koncích plynovodů. Nedoporučovaná, nicméně možná alternativa postupu se zajištěním by-passu je popsána v technologickém postupu nicméně krátkodobá odstávka objektů, kterých se týká přímé přepojení plynové přípojky na nový plynovod je nevyhnutelná. Podmínkou je tedy prováděním přeložky mimo topné období. Níže uvedený harmonogram je orientační, včetně termínů. Smyslem je poskytnout přesnější představu o nárocích stavby, jako její nejkratšího možného trvání. Pro stanovení skutečného trvání výstavby nutno později zahrnout i legislativní mezikroky jako například přejímka na základě geometrického plánu a souhlas se vpuštěním plynu, na základě kterého je teprve možno provést propoj a vpuštění plynu.

	Zahájení	trvání	Dílčí a průběžné práce, odpolední	Příprava stavby
Předání staveniště, vytyčení podzemních zařízení, vybudování zařízení staveniště, dopravní značení, oznámení o zahájení prací	17. březen 2021	-	Oznámení odběratelům	
KP	13. duben 2021	-	Legislativní povinnosti - jako např. potřebná oznámení dotčeným orgánům, povolení k zvláštní užívání komunikace apod.	
Přípravy zařízení staveniště dovoz materiálu na stavbu, dopravní značení.	19. duben 2021	1	Odstranění vrchní vrstvy komunikace	1. týden
Výkop rýhy	20. duben 2021	1		
Kompletace plynovodu a plynových přípojek	21. duben 2021	1		
V brzkých ranních hodinách tlaková zkouška, následně provedení propojů a vpuštění plynu	22. duben 2021	1		
Záhozy jam a rýh	23. duben 2021	1	Úklid, opuštění staveniště, uvolnění protoru pro stavbu kanalizace, která zajišťuje definitivní opravy povrchů	
Víkend	24. duben 2021	2		
Přípravy zařízení staveniště dovoz materiálu na stavbu, dopravní značení.	25. duben 2021	1	Odstranění vrchní vrstvy komunikace	12 týden
Výkop rýhy	26. duben 2021	1		

Přeložka č.1 na stoce A5 a přeložka č.3 na stoce C2(a)

stoce C1-2 a přeložka č.3 na

Kompletace plynovodu a plynových přípojek	27. duben 2021	1		
V brzkých ranních hodinách tlaková zkouška, následně provedení propojů a vpuštění plynu	28. duben 2021	1		
Záhozy jam a rýh	29. duben 2021	1	Úklid, opuštění staveniště, uvolnění protoru pro stavbu kanalizace, která zajišťuje definitivní opravy povrchů	
Víkend	30. duben 2021	2		
Odhad doby stavby		12	dní	

Definitivní povrchy a skladby tělesa nové komunikace jsou řešeny stavbou hlavní. V rámci této části s ohledem na zajištění časového prostoru pro přípravy stavby hlavní uvažujeme s rozrušením stávajících a dočasným zásypem po úroveň stávajícího terénu. Konečná oprava povrchů plněním stavby hlavní. Stavba hlavní rovněž zajišťuje demontáž s odstraněním stávajících plynovodů, v této části projektu odstavovaných.

6. Inženýrské sítě

Podzemní sítě budou přesně vytýčeny před zahájením zemních prací. Při zemních pracích dodržet ČSN 73 6133 a odstupové vzdálenosti stanovené v ČSN 73 6005, která řeší prostorové uspořádání sítí technického vybavení.

Nejmenší dovolené vzdálenosti při souběhu a křížení podzemních vedení s plynovým vedením do 0,4 MPa bude provedeno dle ČSN 73 6005 – vydání září 1994, viz.příloha k ČSN tabulka pro min. vodorovné vzdálenosti při souběhu a při křížení podzemních sítí. min. vzdálenosti lze zkrátit za dodržení podmínek dle vysvětlivek k tabulkám. Před započítáním výkopových prací musí být všechny sítě přesně vytýčeny jejich správcí (zajistí dodavatel).

Při křížení ostatních podzemních sítí bude plynovod uložen do ochranného PE potrubí s přesahem ~30 cm, v případě křížení kanalizace pak s přesahem nejméně 50 cm od vnějšího pláště.

Polohy inženýrských sítí jsou stanoveny podle dostupných podkladů jejich správců v kombinaci vytyčení či průzkumu stavbou hlavní (např. kanalizace otevřením šachet, či sdělení vlastníků objektů o polohách jejich přípojek). Jsou rovněž patrné z povrchových znaků (například poklopy). Vzhledem k plánovaným dalším přeložkám např. vodovodu pro zcela nové uspořádání podzemních sítí bylo upuštěno od kopaných sond. Rovněž vytyčení sítí je omezeno pro efektivní přesnost, tedy slabým, nebo zcela zkráceným signálem, který naopak může být zavádějící. Vytyčením sítí na přelomu dubna a května 2019 byl alespoň ověřen volný prostor pro provedení přeložky plynovodu například u stoky C2(a) a C1-2.

7. Návrh technologického postupu

Předpokládáme dobu vlastní výstavby ~12 dnů. Stanovení přesného data zahájení stavby je však věcí harmonogramu investic investora a souvisí i s průběhy případných interních řízení na výběr dodavatele.

Stupni výstavby první stupeň přípravy. Jedná se zejména o legislativní přípravu stavby např. zajištění dopravního opatření a případně povolení k zvláštnímu užívání komunikace atd.

Je nezbytná komunikace a spolupráce se stavbou hlavní, která se rovněž podílí na dopravně regulačním opatření při výstavbě a zajišťuje odvodnění.

Zhotovitel stavby má možnost si na základě následujícího návrhu zpracovat vlastní harmonogram prací podle svých dostupných možností, skutečné konkrétní situace v terénu v době před zahájením stavby, svých zkušeností a odhadu celkové pracovní síly na stavbě. V následujícím popisu jsou vystihnuty nejdůležitější momenty výstavby, vlastní technologie provedení přeložky. Některé další detaily, jako např. pravidla a způsob provádění tlakových zkoušek či kontroly svarů jsou uvedeny ve zvláštní kapitole.

Dvě přeložky plynovodu jsou na stejné stoce C2, resp. stejné místní komunikaci. Provedení těchto dvou přeložek najednou se jeví jako nevhodné z důvodu omezení přístupnosti k pozemkům. Uvažujeme proto, že například přeložka na stoce C2 (a) bude současně prováděna s přeložkou na stoce A5. Po ukončení první přeložky na stoce C2 a uvolnění průjezdnosti bude s přeložkou na stoce C1-2 realizována druhá přeložka na stoce C2, tj. (b).

Všechny fáze výroby jsou velice podobné. Odlišnost nastává pouze v případě přeložky na stoce C2 (a), kde z důvodu zrušení původní odbočky PE d 90/50 nezbytně zasahujeme do stávajícího řadu PE d 90 a zajišťujeme by-pass.

- 1) Stavbu zahajujeme přípravou staveniště, vytyčení sítí a aplikací PDZ. Otevření výkopů rýh a jam.
- 2) Kompletace plynovodu a plynových přípojek s jejich odzkoušením
- 3) Odstávka odběratelů a provedení propojů plynovodů, vpuštění plynu (*trvání odstávky cca 3hod*)
- 4) Postupné přepojování přímo dotčených plynových přípojek (*trvání do 24 hod*)
- 5) Řádné odplynění odstaveného úseku (demontáž zajišťuje stavba hlavní)
- 6) finální záhozy, předání (definitivní povrchy zajišťuje stavba hlavní)

Upozorňuji, že před instalací by-passu musí být připraveno uzamykatelným oplocením do v. 1,8 m chráněné staveniště. K by-passu nesmí být možný přístup nepovolaným osobám ani mimostaveništní mechanizace (osobní automobily apod.).

Cit. smlouvy o zajištění přeložky PZ čl.IV bod.11:

Propojení přeložky PZ s distribuční soustavou může být realizováno nejdříve po technické přejímce a podpisu „Zápisu o odevzdání a převzetí přeložky PZ ke vpuštění plynu“ mezi stavebníkem, zhotovitelem přeložky PZ a vlastníkem PZ, ke které je povinen vyzvat vlastníka PZ stavebník nebo jím pověřená osoba

Alternativní technologický postup:

Uvažujeme s odstavkou koncových objektů, odběrných míst typu domácnost. V případě zjištěných rizik s projednáním odstavky (resp. následného vpuštění plynu) s odběrateli může být alternativně realizován postup se zajištěním nepřerušného odběru (resp. minimalizace). Tento postup považuji za nevýhodný z hlediska náročnosti a zásahů do plynovodů a lze se k němu uchýlit pouze v odůvodněném případě (postup srovnej s postupem předchozím):

Po kompletaci plynovodu a plynových přípojek a jejich odzkoušení Bude připraven by-pass PE d 32 na obou koncích nového plynovodu, tedy v místech budoucího propoje. Po kompletaci by-passů bude do obou by-passů a do nového PE d 63 SDR 11 vpuštěn plyn (objekty na konci plynovodu budou tedy zásobovány současně z původního potrubí, ale i nového potrubí přes by-passy. Následně bude na koncové straně (ve směru ke konci plynovodu) provedeno seškrcení PE d 63 i původního PE d 50 SDR 11 se zaslepením PE d 50 SDR 11 a provedením propoje s R63/50, uvolnění škrcení a zrušení by-passu. Následuje postupné přepojování plynových přípojek na nový plynovod (buď opět dvojicí škrcení, nebo v případě krátkých přípojek přímo za pomoci navrtávací elektrotvarovky). U provedení propojů plynových přípojek je jejich krátkodobá odstavka nevyhnutelná. Po přepojení poslední přípojky bude proveden propoj blíže ke zdroji tlaku – opět za pomoci dvojicí škrcení. Následně bude i tento by-pass zrušen

Výše uvedený alternativní postup je též náročnější časově, přitom vzhledem k úzkým uličkám vyžadujeme brzké opuštění prostoru a uvolnění místní komunikace.

8. Tlakové zkoušky

U STL plynovodu v zemi musí být provedeny přesně v souladu s ČSN 12 327 a vzhledem i k použití materiálu z PE tedy i TPG 702.01. Na kompletně smontovaném úseku potrubí dané etapy se provede tlaková zkouška, kterou se prokazuje pevnost a těsnost potrubí. Médium tlakové zkoušky bude stlačený vzduch (popř. inertní plyn).

Tlaková zkouška bude provedena pod zkušebním přetlakem 600 kPa a její doba je uvedena v přehledu níže. Tlaková zkouška bude provedena buď deformačním tlakoměrem s rozsahem 0-1 MPa s přesností nejméně 0,6%

Nepředpokládám provedení tlakové zkoušky diferenčním manometrem proti zkušební nádobě uložené a zasypané v zemi z důvodu omezeného prostoru pro zakopání zkušební nádoby. Uvedena v přehledu níže je pouze pro úplnost.

úsek	Geometrický objem zkoušeného potrubí [dm ³]	Doba tlakové zkoušky Diferenčním tlakoměrem [minut]	Doba tlakové zkoušky elektronickým snímačem [minut]	Doba tlakové zkoušky Deformačním tlakoměrem [minut]
Na stoce A5	390	10	30	60
Na stoce C1-2	210	5	15	30
Na stoce C2 (a)	100	5	15	30
Na stoce C2 (b)	75	5	15	30

Tlaková zkouška bude provedena v brzkých ranních hodinách při ustálených venkovních teplotách, potrubí musí být chráněno před slunečním zářením, nebo jinými činiteli ovlivňující řádný průběh tlakové zkoušky.

Montážní organizace, která zkoušku vykonává vypracuje podle výše uvedeného textu podrobný technologický postup zkoušky podle konkrétních potřeb stavby a podle výše citovaných norem a předpisů.

Připouštím též provedení tlakové zkoušky za použití elektronického měření ve smyslu TPG 702.01 čl. 7.2.6 s tím, že doba a průběh zkoušky budou adekvátně převzaty ze zásad publikovaných v TPG 702.04. Tzn. Elektronické měření se snímači přesnosti alespoň 0,25%, přičemž celková chyba měření nesmí přesáhnout 0,4% viz. čl. 9.2.7 a doba tlakové zkoušky nejméně 15 minut za každý započatých 250 litrů viz. čl. 18.1., odstavec b).

9. Materiál

Polyethylen – materiál nového plynovodu a plynovodních přípojek:

Pro stavbu STL plynovodu a plynovodních přípojek v zemi budou použity trubky a tvarovky vyrobené z polyetylenu s minimální pevností MRS 10,0 MPa (označení materiálu PE 100) a vyšší. Trubky, tvarovky a ostatní armatury, použité pro kompletaci plynovodu a plynovodní přípojky, musí být vyrobeny ve standardním rozměrovém poměru $d_n/e_n = \text{SDR } 11$ pro dimenze d_n 32 – d_n 63 a SDR 17 pro potrubí d_n 90 a vyšší.

Ochranné trubky pro PE d 32 budou PE d 63 SDR 11, pro PE d 63 pak PE d 90 SDR 17 a pro PE d 90 PE d 160 SDR 17

Aplikace metodiky TX_S04_01_02:

S členěním potrubí na skupiny dle čl. D.3.3 budou použity následující:

K1 - jednovrstvé trubky z PE 100 (bez ochranného pláště) – v řešené úloze aplikujeme pro **ochranné trubky**

K2 - jednovrstvé trubky z PE 100 v modifikaci s oddělitelným ochranným pláštěm – v řešené úloze dříve plánováno pro STL plynové přípojky, aktuálně **neaplikováno** (připouštím během realizace po případné dohodě se správcem)

K3 - trubky z PE 100-RC, (bez ochranného pláště) – v rámci přechodu k naplnění technických požadavků a materiálové inovace s ohledem na dobré zkušenosti z jiných staveb (dostupná cena, vyšší bezpečnost) aplikujeme v řešené úloze jednotně pro **plynovod i plynovodní přípojky**

K4 - trubky z PE 100-RC v modifikaci s oddělitelným ochranným pláštěm, **aktuálně neaplikováno**

Vlastnosti materiálu je nutno prokázat atestem výrobce (viz. EN 12 007-2 a TPG 702.01). Ostatní změny směru budou zhotoveny z PE trub při dodržení podmínek uvedených v tab. 2 TPG 702 01.

Potrubí z PE není nutno izolovat.

Na vytýčenou trasu se po provedení přípravných prací budou přivážet trubky ze skladu dodavatele. Manipulace a skladování trubek musí být prováděno velice zodpovědně, aby nedošlo k poškození plynovodních trubek, hadic a jejich znečištění. Při rozvozu, manipulaci a skladování je nutno dodržet ČSN 64 0090 (skladování výrobků z plastů) a EN 12 007-2, příloha A.

10. Montážní práce a kontrola svarů

Výstavbu plynovodu může provádět podnikatelský subjekt a právnické osoby mající oprávnění činnosti na plynových zařízeních vydané organizací státního odborného dozoru podle vyhlášky 21/1979 Sb., ve znění vyhlášky č. 554/1990 Sb., kterou se určují vyhrazená plynová zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti.

Svářečské práce PE mohou provádět pouze svářeči, kteří mimo výše uvedené kvalifikace úspěšně absolvovali specializovaný kurs svařování trubek a tvarovek z polyolefinů pro rozvod plynu všemi povolenými metodami a získali oprávnění Z-U/P. Svařování do d 63 včetně se provádí výhradně elektricky pomocí elektrotvarovek a to, jak liniové potrubí, tak i navařovací T kusů a tvarovek. Pro kontrolu svarového spoje je nutné ke každému svaru vyhotovit svařovací protokol. Po každém provedeném svaru na tupo, nebo elektrotvarovkou musí být vedena evidence a kontrola svaru.

Při provádění kontrol svaru na PE je nutné dodržet TP G 921.21. Montážní práce s trubkami, tvarovkami a armaturami z PE lze provádět, pokud teplota v montážním prostoru není nižší než 0°C. Po zkompletování plynovodu se na potrubí připojí signalizační vodič dle TPG 702.01 a ve smyslu zásad innogy pro projektování plynovodu bude tento vodič průřezu $CYY\ 2,5\ mm^2$. Signalizační vodič bude připojen na stávající signalizační vodič u každého propoje svorkou.

Markery dle TX S04 01 02:

Na situaci jsou vyznačeny markery, s ohledem na hloubku do 1,5 m uvažujeme s aplikací pasivního kulového markeru (83kHz). U téměř přímé linie trasy nevyžadují naprosto přesné umístění markeru jak je vyznačeno v situaci, resp. vyžadují, aby markery byly umísťovány na místech, kde se skutečně mění směr a v odstupech dle směrnice (přímý úsek 30 m, zakřivený 5-8 m, min. 0,5 m apod.). Markery rovněž požadují umísťovat na odbočky plynovodních přípojek, které dále kříží komunikaci, nebo mění směr. Při umísťování markerů je nutno přistupovat k podmínkám, do kterých je plynovod ukládán tak, aby bylo možno efektivně a spolehlivě za pomoci markerů určit polohu plynovodu. V případě hlubšího uložení plynovodu budou použity diskové markery. Pravidla pro aplikaci markerů, jejich osazení a připevnění viz. citovaná směrnice kapitola D.3.7.

11. Převzetí plynovodu

Převzetí plynárenského zařízení mezi investorem a zhotovitelem je též předmětem uzavřené smlouvy mezi investorem a GasNet, s.r.o. o podmínkách napojení a spolupráci a součinnosti při realizaci PZ a smlouvě budoucí nájemní.

Převzetí plynovodu a jeho uvedení do provozu musí být provedeno v souladu se závazky uvedenými ve smlouvě a též s ČSN EN 12 327 a příslušných předpisů a Obchodního zákoníku. Při převzetí se podrobně projde a prověří celé zařízení, včetně všech dokladů připravených dodavatelem i odběratelem. O převzetí se podle zjištěných skutečností sepíše záznam. Nedílnou součástí zápisu o převzetí vybudovaného potrubí jsou:

- a/ zpráva o výchozí revizi, kterou zpracuje pověřený pracovník montážní organizace, který má platné osvědčení odborné způsobilosti k provádění revizí plynových zařízení.
- b/ opis nutného atestu materiálu trubek
- c/ osvědčení o jakosti armatur a jejich přezkoušení
- d/ osvědčení o jakosti pomocného materiálu
- e/ zápis o kontrole potrubí před zkouškami
- f/ opis osvědčení o způsobilosti svářečů
- g/ protokoly o tlakových zkouškách
- h/ stavební deník s určením míst svarů (deník)
- i/ geodetické zaměření skutečného provedení stavby

Tyto doklady musí být potvrzeny dodavatelem, stavebním dozorem a budoucím uživatelem. Chybí-li, kterýkoliv z těchto dokladů, nesmí být plynová přípojka převzata.

Skutečné uložení nově uloženého plynovodu a přípojek bude před jeho převzetím geodeticky zaměřeno.

Cit. smlouvy o zajištění přeložky PZ č.: čl.IV bod.12:

Při převjímacím řízení předá stavebník listiny a doklady v originálním vyhotovení stanovené TPG 905 01 a doklady požadované vlastníkem PZ v jeho stanovisku k PD přeložky PZ, zejména doklady opravňující k realizaci a dokládající stav předávané přeložky PZ dle stavebního zákona

12. Zemní práce a uložení potrubí

se provádí dle ČSN 73 6133, NV č.591/2006 Sb., o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích, TPG 702.01, 73 6005 a ČSN 73 6006 (Výstražné fólie k identifikaci podzemních vedení technického vybavení z 9.2003). Plynovod bude uložen, umožní-li to okolnosti, s krytím 1,0 m. Snížení krytí lze jen po dohodě s provozovatelem této distribuční sítě, nicméně jednotně i pro STL plynové přípojky v řešené úloze stanovují 1,0 m od nivelety budoucího upraveného terénu.

Výkop rýhy se provádí dle ČSN 73 6133 a ČSN 73 6006 za dodržení ustanovení NV 591/2006 Sb. Stěny rýhy budou svislé. Předpokládáme nutnost pohybu fyzických osob ve výkopu v celé délce úseku, z tohoto důvodu musí být šířka rýhy nejméně 0,8 m ve smyslu NV. 591/2006 Sb.

Velikost jámy u propojů je určena v souladu s doporučeními innogy na potřebný prostor k bezpečnému provádění prací ve výkopech.

Zemní práce budou prováděny strojně i ručně, resp. s ohledem na četnost podzemních zařízení v některých úsecích pouze ručně. Provádět výkop za pomoci mechanizace lze pouze v místech, kde jednoznačně nedojde ke styku s podzemním zařízením. Veškerá křížení a souběžná podzemní zařízení budou před zahájením stavby vytyčena.

Kladení potrubí do rýhy se musí provádět takovým způsobem, aby nedošlo k jeho nadměrnému namáhání a především k poškození izolace. Při ukládání musí být provedena její kontrola a elektrojiskrová zkouška ve smyslu TPG 702.04. Potrubí se ukládá tak, aby leželo v celé délce na dně rýhy a nesmí se opírat o kameny, či jiné tvrdé předměty. Bude proveden podsyp potrubí 0,1 m štěrkopískem o zrnitosti max. 16 mm a musí být zhutněn. Pohyby mechanismů podél rýhy musí být řízeny tak, aby byla zachována bezpečná vzdálenost od okraje rýhy, nejméně však 0,5 m.

Po kontrole uložení potrubí do rýhy provede pověřený pracovník montážní organizace kontrolu uložení potrubí na dně rýhy a provede o tom zápis do stavebního deníku. Po uložení signalizačního vodiče se provede se zásyp rýhy 30 cm nad vrch potrubí. Po úspěšné tlakové zkoušce pevnosti a těsnosti je možno provést zaizolování spoju a zához plynovodu. Zásyp musí být zhutněn rovnoměrně v celém profilu rýhy do hodnot únosnosti zeminy. Provedení definitivních povrchů je dobře patrný z výkresové části dokumentace.

Ve výšce 30 až 40 cm nad povrchem potrubí musí být před konečným záhozem uložena výstražná folie žluté barvy podle výše uvedené ČSN 73 6006 (září 2003). Šíře folie musí být taková, aby přesahovala šířku uloženého potrubí o 5 cm na obou stranách. Kontrolu zhutnění zeminy je nutno provádět v souladu s ČSN 72 1006 (Kontrola zhutnění zemin a sypanin z ledna 1999). O provedení zemních prací se vede stavební deník v souladu s ustanovením vyhlášky 104/1973 Sb. Při oceňování zemních prací si musí ovšem sám dodavatel určit a zohlednit nejbližší možnou vzdálenost pro dovoz těchto materiálů.

V řešené úloze je zřejmé, že dochází ke křížení silových kabelů. Bude provedeno s opatření proti destrukci PE materiálu při případném zkratu kříženého elektrického vedení jehož důsledek je zvýšená teplota okolí. Aby bylo sníženo riziko poškození bude plynovod v takových případech uloženo do ochr. Betonové trubky s přesahem optimálně 1 m na každou stranu od osy kříženého vodiče a obsyp plynovodu v rozsahu tohoto opatření. Pravidlo zmíněné ochrany platí i pro části, kde není možné dodržet min. odstupovou vzdálenost při souběhu se silovými kabely.

Zejména na stoce A5 a C2 (b) je nevyhnutelné těsné přiblížení k evidované trase komunikačního kabelu. Vážnost kolize bude možné ověřit až po otevření výkopu, nicméně na situacích jsou uvedeny případy s natolik vysokým rizikem konfliktu, že je tímto projektem vyžadováno zajištění přeložky kabelu či souhlas dotčených správců se zkrácením odstupové vzdálenosti ve smyslu ČSN 73 6005, nebo jiné opatření, které stanovuje prostorové uspořádání sítí technické infrastruktury - zajišťuje projekt stavby hlavní.

13. Zásady organizace výstavby

Platí zásady organizace výstavby stavby hlavní, nicméně na tomto místě stanovujeme doplnění pokynů ZOV a dopravně regulačního opatření ke konkrétní úloze řešeného stavebního objektu přeložky plynovodu.

Zhotovitel je povinen dodržet ustanovení vyplývající ze zák. 133/1985 Sb., O požární ochraně v platném znění a prováděcí vyhl. 246/2001 Sb. O požární prevenci v platném znění a související normativní dokumenty a právní předpisy.

Plynovod v zemi s dostatečným krytím zeminou nelze označit za zařízení se zvýšeným požárním rizikem, resp. řádné provádění navržené stavby v souladu se zásadami požární prevence a bezpečnosti práce nemůže negativně ovlivnit požární bezpečnost plynovodu a svého okolí.

Při výstavbě je nutno dodržovat zvýšenou opatrnost a prevenci před vznícením suchých dřevin vyskytujících se v blízkosti staveniště.

Stavbou není uvažováno s omezením přístupu k zařízení pro zásobování požární vodou, např. hydrantům, nicméně za riziko nutno označit vytvoření významné překážky zásahové jednotce hasičského záchranného sboru, které by bránily běžnému zásahu či vytvářely složité podmínky pro zásah a evakuaci osob. Této problematice dále věnujeme v následujícím popisu.

Výkopové práce, zábory (oplocení) a přemostování je s ohledem na přístupnost vozidel záchranné služby (týká se i vozidel rychlé pomoci) nutno provádět tak, aby byla zajištěna dostupnost k nemovitostem na vzdálenost alespoň 20 m, ve výjimečných případech a po dohodě s pracovníky HZS na vzdálenost větší, nejvýše však 50 m. Přizpůsobit je nutno těmto zásadám i stání zemních strojů bez obsluhy v dosahu, aby nevytvořili nežádoucí překážku. Minimální šíře pro průjezd vozidel HZS je 3,0 m! Pochopitelně se nutnost zajištění přístupu k nemovitostem týká i pro ostatní složky, zejména rychlé pomoci.

Výslovně předepisuj, aby investor, resp. zhotovitel dohodnul po dobu stavby přistavění požárního vozu s cisternou (například s využitím sil a požárních hlídek SDH) do rizikových úseků tak, aby bylo možno provést bleskový zásah, pro případ nenadálé události, resp. Neodhadnutelných překážek bránící okamžitému vjezdu vozidlům HZS do prostoru zásahu. Přistavění hasící techniky např. před č.p. 175 na stoce C1-2 či u točny před č.p. 221 na stoce A5.

Před zahájením stavby bude provedena protokolárně osobní prohlídka zástupce dodavatele a investora okolí s vytipováním alternativních příjezdů, dle konkrétních podmínek a situace – například možnost příjezdu jednotek ke stoce A5 podél trati či přes luka podle momentálního stavu nebezpečných cest, míru promáčené půdy, druh plodin na poli, překážek v zahradách pro případ nouzového řešení průjezdů okolními zahradami, možnost vytočení vozidel HZS v uličce na severní straně budovy zastávky ČD apod.

Je rovněž nezbytné přesněji zkoordinovat postup prací i v souvislosti s ostatními přeložkami. Typickým příkladem jsou přeložky na stoce C1-2. Optimálním postupem by bylo přiložení plynovodu ke stávajícímu vodovodu, tak aby vodovod byl stále provozuschopný pro zásobování požární vodou až k hydrantu před č.p.175, přitom postupovat v přeložkách od hranic pozemku (tj. nejdříve plynovod 1,0 m od pozemků, aby ochranné pásmo nezasahovalo do pozemku a následně s potřebným odstupem

vodovod). Nicméně nelze vyloučit naprostý konflikt se stávajícím vodovodním řádem a provedení přeložky v opačném pořadí – potom zdůrazňuji nutnost přesné pokládky, aby následně plynovod nebyl v konfliktu se zahradami nebo s přeloženým vodovodem!

Při stavbě se musí dodržovat předepsané požadavky na dodržování bezpečnosti práce daných příslušnou legislativou v aktuálním znění. V místě vchodu a východu z objektu nebudou stávající průchodné šířky během stavby zužovány. Stavba musí být zabezpečena, aby nebyli ohroženi chodci a motorová vozidla pohybující se v blízkosti výkopu. Výkop musí být zajištěn proti pádu osob. V hodinách s nízkou nebo žádným přirozeným světlem budou výkopy a lávky osvětleny. Současně musí být zajištěn přístup do objektů pomocí lávek opatřených zábradlím se zárážkou pro slepce.

Nejen výkopy jam, ale i výkopy rýh budou zajištěny po svém obvodu mobilním oplocením výšky 1,8 m stabilizovaných na typových betonových patkách a k sobě svázaných např. řetězy. Tyto uzavřené prvky budou při opuštění staveniště posledním zaměstnancem, či kdykoliv, kdy nebude odpovědnou osobou staveniště plně pod kontrolou, zabezpečeny například řetězem s uzamčením, aby bránili snadnému překonání zábrany

Pozn.: Bypass musí být v uzavřeném, tedy oplocením zajištěném úseku!

Dopravně regulačním opatřením zachováváme přístupnost k jednotlivým nemovitostem ve stavbu dotčené lokalitě a zajišťujeme bezpečnost plynulého provozu. Dopravně regulační opatření je součástí ZOV a zohledňuje potřeby na vyhrazení manipulačního prostoru tak, aby minimalizoval rizika pro třetí osoby.

Před zahájením zemních prací, resp. rozrušení vozovky budou s předstihem osazeny DPZ zákazu státní, aby prostor při vlastním zahájení rozrušení byl uvolněn.

Umístění a typ PDZ (přechodné dopravní značení) je patrné z výkresové dokumentace zásad organizace výstavby.

Majitelé nemovitostí ve stavbu dotčené lokalitě budou předem informováni o ztížené příjezdnosti v rámci provádění výstavby. Pro zachování přístupů do jednotlivých nemovitostí je nutné z důvodu bezpečnosti provést přemostění výkopu pro pěší a osoby s omezenou schopností pohybu a orientace. V místech, kde nebude možné zajistit přístup ke garážím musí být takové omezení dohodnuto vlastníkem (resp. termín)

PDZ budou umístěny na sloupcích červeno-bíle pruhovaných, spodní okraj musí být minimálně 0,6 m nad niveletou vozovky. Velikost dopravního značení bude v základní rozměrové řadě dle ČSN 01 8020 v retroreflexním provedení. Vnitřní okraj PDZ bude 0,5 m a ž 2 m od okraje vozovky nebo chodníku. V případě části vozovky se zpevněnou krajinou uvedená vzdálenost platí od vnějšího okraje.

Viditelnost PDZ musí být v obci ze vzdálenosti 50 m. Umístění PDZ bude provedeno podle technických podmínek TP 66 „*zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích*“. PDZ po ukončení prací a uvolnění daného prostoru bude bez odkladu odstraněno!

14. Odpady

V souladu s příslušnou vyhláškou je nutno řešit likvidaci odpadů, které budou vznikat při samotné realizaci stavby.

Odpady vznikající ze stavební výroby budou uloženy na odpovídající skládce ve smyslu zákona o "odpadech". Veškeré odpady ze stavební výroby budou vytříděny a zneškodněny dle platných právních předpisů.

Ke kolaudačnímu řízení doloží investor - provozovatel doklady o využití, resp. zneškodnění odpadů vznikajících ze stavební výroby.

Objemové množství odpadů viz. též výkaz výměr. Ve smyslu zák. č. 185/2001 Sb., resp. jeho prováděcího předpisu vyhl.č. 93/2016 Sb. níže uveden přehled odpadů s tím, že s odpady všeobecně musí být nakládáno v souladu s prováděcí vyhláškou č. 383/2001 Sb. Jedná se zejména o:

Kat.č.	Název	Kategorie	Přibližné množství	Způsob nakládání
17 01 01	Beton	0	0,3 t	Recyklace
17 02 01	Dřevo	O	0,1 t	Uložení na skládku
17 02 03	Plast	O	0,02 t	Recyklace
17 04 05	Železo a ocel	O	0,1 t	Recyklace
17 05 05*	vytěžená hlušina obsahující nebezpečné látky	N/O *)pozn.	75 t	Recyklace a uložení na skládku
17 05 06	Vytěžená hlušina neuvedena pod 17 05 05	O	800 t	Uložení na skládku

*) pozn.: Předpokládáme, že to budou vrchní části vrstvy kameniva ve skladbě tělesa komunikace, které před položením živého koberce byly ošetřeny penetračním prostředkem, asfaltem a popř. látkami obsahujícími dehet.

Odpady vznikající při výstavbě budou recyklovány, vytříděny či zneškodněny dle platných právních předpisů.

Za likvidaci odpadů vznikajících při výstavbě je odpovědný dodavatel stavby. Ke kolaudačnímu řízení budou investorem (provozovatel objektu) a dodavatelem stavby doloženy doklady o využití, popř. zneškodnění odpadů vznikajících během výstavby objektu.

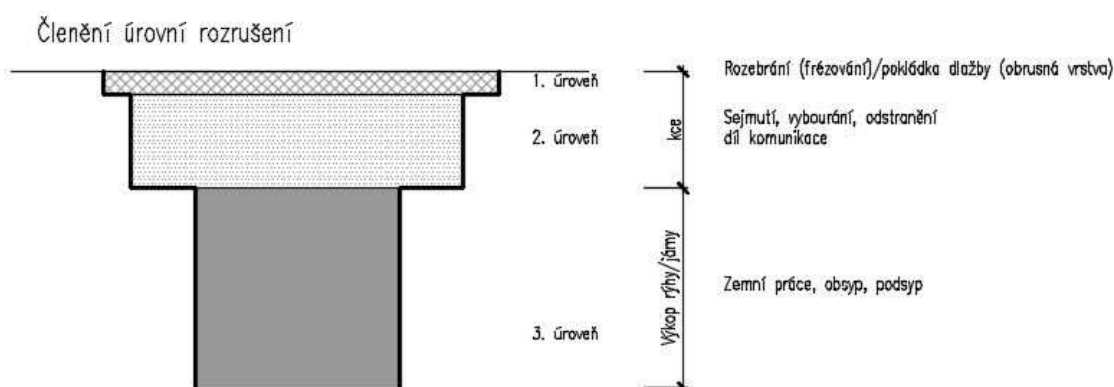
15. Stanovení výkazu výměr

Ve výkresové části, ve vzorovém řezu uložení potrubí jsou patrné navržené skladby související s uložením a ochranou plynárenského zařízení. Systematicky rozrušení povrchu při zemních pracích rozdělujeme do tří vrstev, které v řezu mají tvar obráceného dortu (nejvyšší je nejširší).

1. vrstvu rozrušení tvoří ohrusné, resp. pojezdné (nášlapné) vrstvy komunikací.
2. vrstva rozrušení je vlastní konstrukce komunikace. Na podrobné situaci je tato vrstva zakreslena odpovídajícím šrafem.

První dvě vrstvy tvoří vlastní mocnost konstrukce komunikace a **jsou dodávkou stavby hlavní, včetně rozrušení.**

3. vrstva rozrušení je výkop rýhy nebo jámy. Na situačních výkresech je tato vrstva znázorněna plným šrafem a je **dodávkou tohoto dílu stavby**



Koordinační.: V případě přeložky č.2 bylo s autorem přeložky vodovodu dohodnuto, že v úseku dl. 82 – viz. situace v souběhu plynovodu s vodovodem bude proveden výkop rýhy šíře 1,5 m. Výkopové práce v tomto úseku budou součástí vodovodní přípojky, včetně podsypu 10 cm a obsypu 30 cm, zakrytí výstražnou fólií a záhozu rýhy. Ostatní materiál bude přiřazen dle profese.

V tomto úseku bude tedy součástí rozpočtu přeložky plynu pouze:

- Plynovodní potrubí PE včetně pokládky a odzkoušení
- Signalizační vodič včetně montáže.

To platí i pro plynovodní přípojky křižující vodovod v rozsahu šíře výkopu společné rýhy. V rozpočtu přeložky plynovodu budou kromě potrubí a signalizačního vodiče obsaženy i navrtávací T-kusy.

16. Shrnutí

D.1.2.1 SO 02 Přeložky plynovodu řeší přeložky STL plynovodů a plynovodních přípojek o provozním přetlaku 300 kPa podle TPG 702.01 a EN 12.007 za účelem uvolnění prostoru pro stavbu hlavní, tj. kanalizaci v obce Medlešice. Jsou řešeny celkem 4 kusy přeložek

1. Přeložka PE d 63 (původní PE d 50) na stoce A5 v úseku cca 160 m včetně přeložky a přepojení stávajících 8 ks plynovodních přípojek
2. Přeložka PE d 63 (původní PE d 50) na stoce C1-2 v úseku cca 90 m včetně přeložky a přepojení stávajících 5 ks plynovodních přípojek

3. Přeložka PE d 63 (původní PE d 50) a PE d 90 SDR 17 na stoce C2 v úseku cca 45 m včetně přeložky a připojení stávající 1 ks plynovodní přípojky
4. Přeložka PE d 63 (původní PE d 50) na stoce C2 v úseku cca 31 m včetně přeložky a připojení stávajících 4 ks plynovodních přípojek

Je nezbytné provedení zásahů do stávajících 20 ks plynových přípojek PE d 32 SDR 11 včetně jejich propojení na nově překládaný plynovod.

Jedná se o liniovou stavbu energetického zařízení dle zák. 458/2000 Sb., EN 12.007 a TPG 702.01 umístované na pozemcích Par.č. 120/74, par.č. 380, par.č. 75/2, par.č. 371/1, par.č. 370/20 a parc. č. 370/1 v katastrálním území Medlešice v celkové délce 373 m (z toho 327 m plynovod a 46 m plynové přípojky). Stavba si vyžádá též zásahy do pozemků par.č. 371/4, par.č. 371/2 pro otevření výkopu za účelem provedení škrcení a technologického by-passu.

V závěru projekčních prací byla dokumentace revidována podle nové směrnice – technických požadavků TX_S04_01_02.

17. Závěr

Projektová dokumentace plynifikace byla m.j. zpracována na základě:

- citovaných norem a právních předpisů
- směrnic skupiny innogy

Důrazně upozorňuji zhotovitele na užití správných materiálů (RC či opláštění viz. samostatná kapitola) dle aktuální platné směrnice plynárenské společnosti! Na situacích je vyznačeno předně užití PE příslušné dimenze a řady

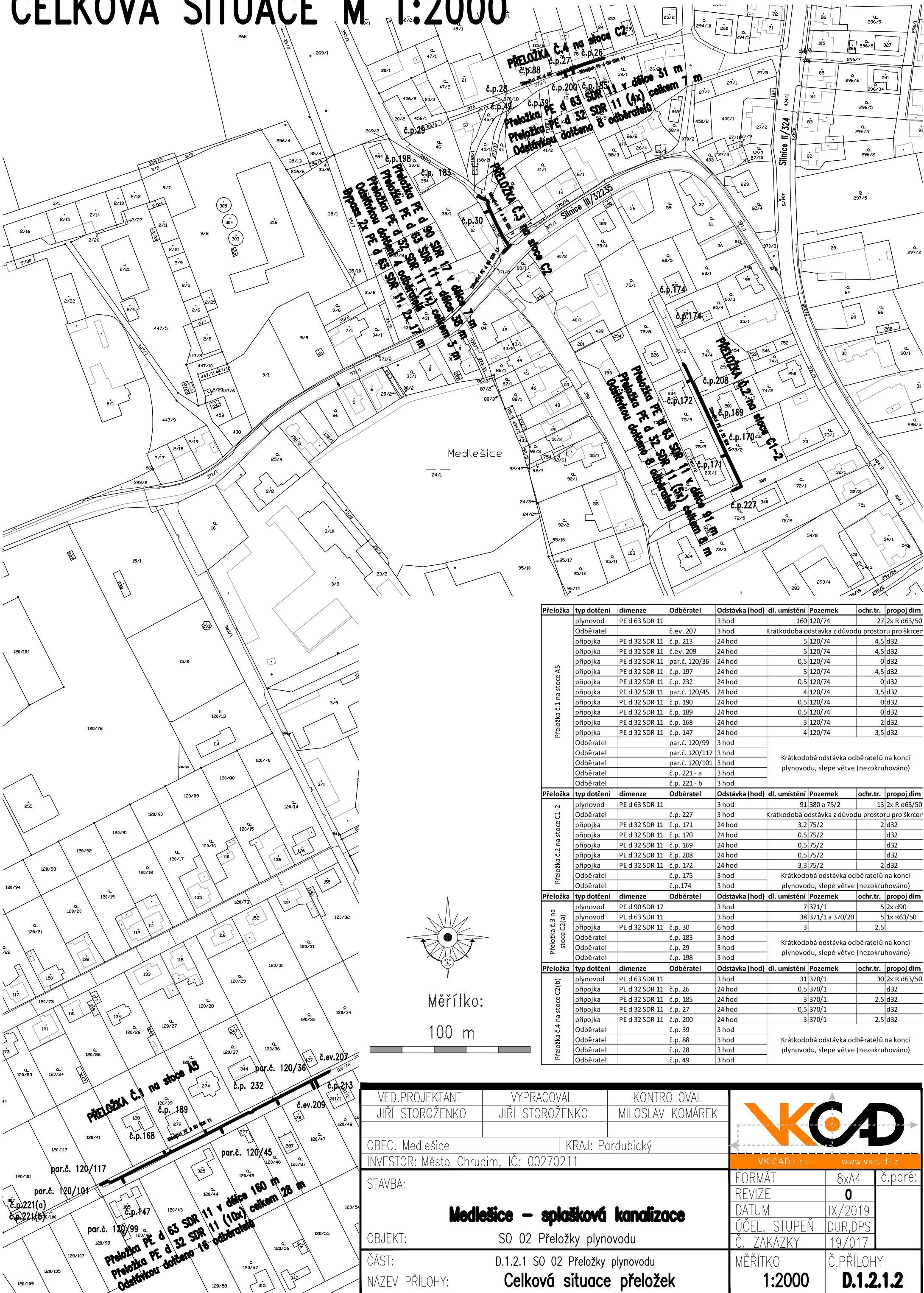
Montáž plynových zařízení smí provádět jen osoby oprávněné, splňující kvalifikační požadavky v souladu s vyhl. 21/1979 Sb v platném znění.

Ve Vysokém Mýtě
Září 2020

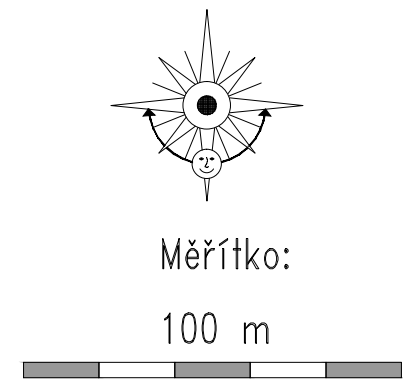
Jiří Storoženko

Revize PD ze dne 2.12.2020: Změna názvu správce plynárenského zařízení. Původní GridServices, s.r.o. je zde uváděn jako GasNet Služby, s.r.o. (*pochoptelně dokumenty, jako například vyjádření, podklady a smlouvy byly zajišťovány od původního správce*). S uvedenou změnou souvisí i odstranění řetězce „GRID“ na jiných místech dokumentace.

CELKOVÁ SITUACE M 1:2000



Přeložka	typ dotčení	dimenze	Odběratel	Odstávka (hod)	dl. umístění	Pozemek	ochr.tr.	propoj dim
Přeložka č.1 na stoce A5	plynovod	PE d 63 SDR 11		3 hod	160	120/74	27	2x R d63/50
	Odběratel		č.ev. 207	3 hod	Krátkodobá odstávka z důvodu prostoru pro škrce			
	přípojka	PE d 32 SDR 11	č.p. 213	24 hod	5	120/74	4,5	d32
	přípojka	PE d 32 SDR 11	č.ev. 209	24 hod	5	120/74	4,5	d32
	přípojka	PE d 32 SDR 11	par.č. 120/36	24 hod	0,5	120/74	0	d32
	přípojka	PE d 32 SDR 11	č.p. 197	24 hod	5	120/74	4,5	d32
	přípojka	PE d 32 SDR 11	č.p. 232	24 hod	0,5	120/74	0	d32
	přípojka	PE d 32 SDR 11	par.č. 120/45	24 hod	4	120/74	3,5	d32
	přípojka	PE d 32 SDR 11	č.p. 190	24 hod	0,5	120/74	0	d32
	přípojka	PE d 32 SDR 11	č.p. 189	24 hod	0,5	120/74	0	d32
	přípojka	PE d 32 SDR 11	č.p. 168	24 hod	3	120/74	2	d32
	přípojka	PE d 32 SDR 11	č.p. 147	24 hod	4	120/74	3,5	d32
	Odběratel		par.č. 120/99	3 hod	Krátkodobá odstávka odběratelů na konci plynovodu, slepé větve (nezokruhováno)			
	Odběratel		par.č. 120/117	3 hod				
Přeložka č.2 na stoce C1-2	plynovod	PE d 63 SDR 11		3 hod	91	380 a 75/2	13	2x R d63/50
	Odběratel		č.p. 227	3 hod	Krátkodobá odstávka z důvodu prostoru pro škrce			
	přípojka	PE d 32 SDR 11	č.p. 171	24 hod	3,2	75/2	2	d32
	přípojka	PE d 32 SDR 11	č.p. 170	24 hod	0,5	75/2		d32
	přípojka	PE d 32 SDR 11	č.p. 169	24 hod	0,5	75/2		d32
	přípojka	PE d 32 SDR 11	č.p. 208	24 hod	0,5	75/2		d32
	přípojka	PE d 32 SDR 11	č.p. 172	24 hod	3,3	75/2	2	d32
Přeložka č.3 na stoce C2(a)	Odběratel		č.p. 175	3 hod	Krátkodobá odstávka odběratelů na konci plynovodu, slepé větve (nezokruhováno)			
	Odběratel		č.p.174	3 hod				
	Odběratel		par.č. 120/101	3 hod				
	Odběratel		č.p. 221 - a	3 hod				
	Odběratel		č.p. 221 - b	3 hod				
Přeložka č.4 na stoce C2(b)	plynovod	PE d 63 SDR 11		3 hod	7	371/1	5	2x d90
	plynovod	PE d 63 SDR 11		3 hod	38	371/1 a 370/20	5	1x R63/50
	přípojka	PE d 32 SDR 11	č.p. 30	6 hod	3		2,5	
	Odběratel		č.p. 183	3 hod	Krátkodobá odstávka odběratelů na konci plynovodu, slepé větve (nezokruhováno)			
	Odběratel		č.p. 29	3 hod				
Přeložka č.5 na stoce C2(c)	Odběratel		č.p. 198	3 hod				
	plynovod	PE d 63 SDR 11		3 hod	31	370/1	30	2x R d63/50
	přípojka	PE d 32 SDR 11	č.p. 26	24 hod	0,5	370/1		d32
	přípojka	PE d 32 SDR 11	č.p. 185	24 hod	3	370/1	2,5	d32
	přípojka	PE d 32 SDR 11	č.p. 27	24 hod	0,5	370/1		d32
	přípojka	PE d 32 SDR 11	č.p. 200	24 hod	3	370/1	2,5	d32
	Odběratel		č.p. 39	3 hod	Krátkodobá odstávka odběratelů na konci plynovodu, slepé větve (nezokruhováno)			
	Odběratel		č.p. 88	3 hod				
	Odběratel		č.p. 28	3 hod				
	Odběratel		č.p. 49	3 hod				




VED.PROJEKTANT JÍŘÍ STOROŽENKO	VYPRACOVAL JÍŘÍ STOROŽENKO	KONTROLOVAL MILOSLAV KOMÁREK
OBEC: Medlešice KRAJ: Pardubický		
INVESTOR: Město Chrudim, IČ: 00270211		
STAVBA:		
OBJEKT:		
ČÁST:		
NÁZEV PŘÍLOHY:		
Medlešice – splašková kanalizace		
SO 02 Přeložky plynovodu		
D.1.2.1 SO 02 Přeložky plynovodu		
Celková situace přeložek		
FORMÁT REVIZE DATUM ÚČEL, STUPEŇ Č. ZAKÁZKY	8xA4 0 IX/2019 DUR,DPS 19/017	
MĚŘÍTKO 1:2000	Č.PŘÍLOHY D.1.2.1.2	

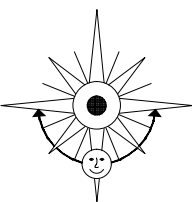


Výkop rýhy

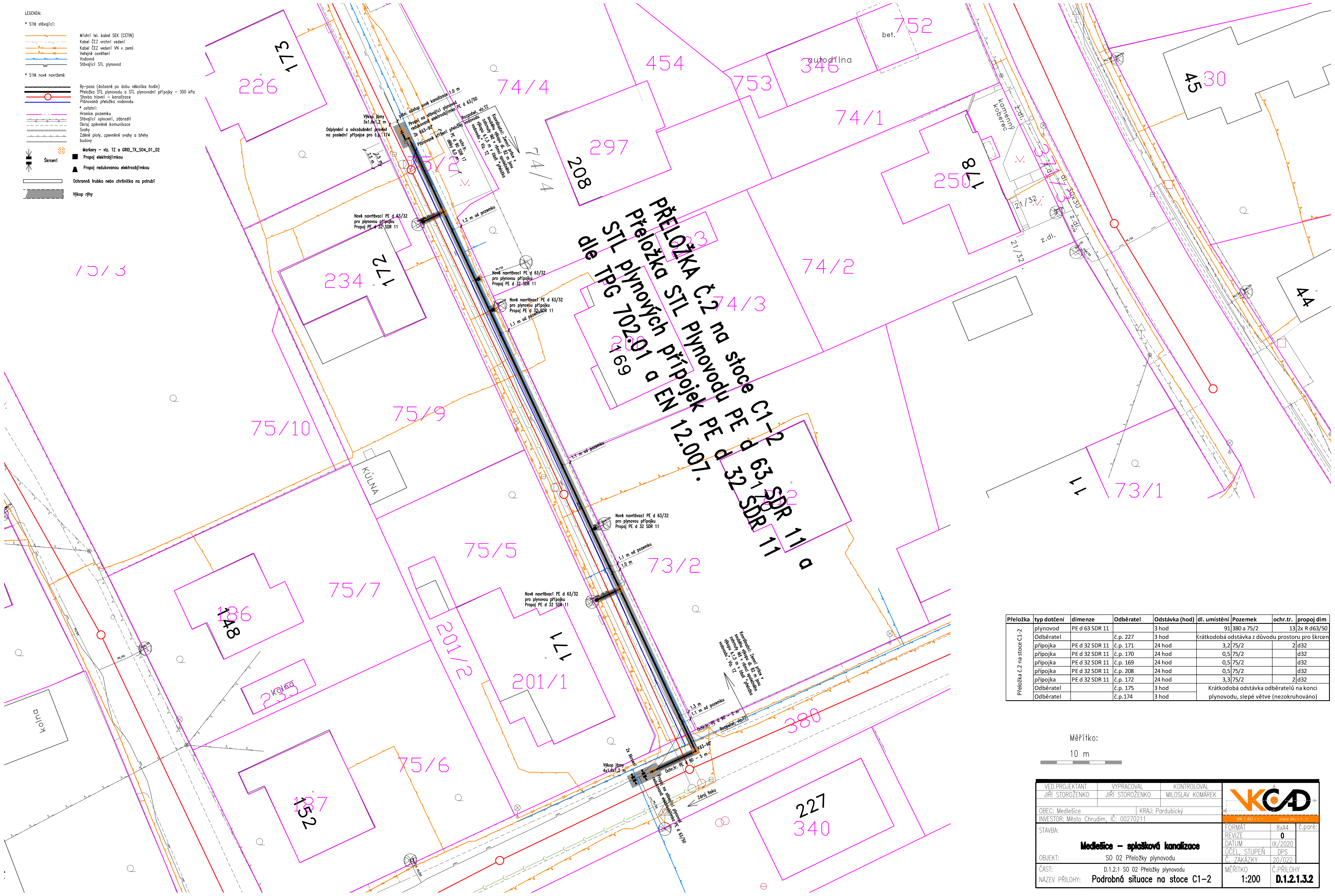
Přeložka	typ dotčení	dímenze	Odběratel	Odstávka (hod)	dl. umístění	Pozemek	ochr.tr.	propojí dle
Přeložka č. 1 na stoce A5	plynovod	PE d 63 SDR 11		3 hod	160	120/74	27	2x R d63/3
	Odběratel		č. ev. 207	3 hod		Krátkodobá odstávka z důvodu		prostoru pro škro
	přípojka	PE d 32 SDR 11	č. p. 213	24 hod		5 120/74		4,5 d32
	přípojka	PE d 32 SDR 11	č. ev. 209	24 hod		5 120/74		4,5 d32
	přípojka	PE d 32 SDR 11	par. č. 120/36	24 hod		0,5 120/74		0 d32
	přípojka	PE d 32 SDR 11	č. p. 197	24 hod		5 120/74		4,5 d32
	přípojka	PE d 32 SDR 11	č. p. 232	24 hod		0,5 120/74		0 d32
	přípojka	PE d 32 SDR 11	par. č. 120/45	24 hod		4 120/74		3,5 d32
	přípojka	PE d 32 SDR 11	č. p. 190	24 hod		0,5 120/74		0 d32
	přípojka	PE d 32 SDR 11	č. p. 189	24 hod		0,5 120/74		0 d32
	přípojka	PE d 32 SDR 11	č. p. 168	24 hod		3 120/74		2 d32
	přípojka	PE d 32 SDR 11	č. p. 147	24 hod		4 120/74		3,5 d32
	Odběratel		par. č. 120/99	3 hod				
	Odběratel		par. č. 120/117	3 hod				
Odběratel		par. č. 120/101	3 hod					
Odběratel		č. p. 221 - a	3 hod					
Odběratel		č. p. 221 - b	3 hod					

VED.PROJEKTANT	VYPRACOVAL	KONTROLOVAL											
JIRÍ STOROŽENKO	JIRÍ STOROŽENKO	MILOSLAV KOMÁREK											
OBEC: Medlešice		KRAJ: Pardubický											
INVESTOR: Město Chrudim, IČ: 00270211													
STAVBA:													
OBJEKT:	<table border="1"> <tr> <td>FORMAT</td><td>8x44</td><td rowspan="5">č.pore:</td></tr> <tr> <td>REVIZE</td><td>0</td></tr> <tr> <td>DATUM</td><td>IX/2019</td></tr> <tr> <td>ÚČEL, STUPEŇ</td><td>DUR,DPS</td></tr> <tr> <td>Č. ZAKÁZKY</td><td>19/017</td></tr> </table>		FORMAT	8x44	č.pore:	REVIZE	0	DATUM	IX/2019	ÚČEL, STUPEŇ	DUR,DPS	Č. ZAKÁZKY	19/017
	FORMAT	8x44	č.pore:										
	REVIZE	0											
	DATUM	IX/2019											
	ÚČEL, STUPEŇ	DUR,DPS											
Č. ZAKÁZKY	19/017												
Medlešice – splošková kanalizace													
SO 02 Přeložky plynovodu													
ČÁST:	D.1.2.1 SO 02 Přeložky plynovodu												
NÁZEV PŘÍLOHY:	Podrobná situace na stoe A5 1:200 D.1.2.1.31												

Podrobná situace přeložky PZ na stoce C1-2 M 1:200



- LEGENDA:
- * Síť stávající:
- Místní tel. kabel SEK (ČETIN)
 - Kabel ČEZ vzhledem
 - Kabel ČEZ vedení VN v zemi
 - Vetřejná osvětlení
 - Vodovod
 - Stávající STL plynovod
- * Síť nové navržené:
- By-pass (dodané po dobu několika hodin)
 - Přeložka STL plynovodu a STL plynovodní přípojky – 300 kPa
 - Stávající hlavní – kanalizace
 - Plánovaná přeložka vodovodu
 - označení:
 - Hranice pozemku
 - Stávající oplocení, zábradlí
 - Okraj zpevněné komunikace
 - Svahy
 - Zděné ploty, zpevněné svahy a břehy budovy
- Markery – viz. TZ a GRID_TX_S04_01_02
- Propoj elektrorozbíjítkou
 - Propoj redukovanou elektrorozbíjítkou
- Ochranná trubka nebo chránička na potrubí
- Výkop rýhy



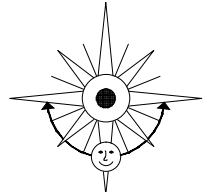
Přeložka	typ dotčení	dimenze	Odběratel	Odstávka (hod)	dl. umístění	Pozemek	ochr.tr.	propoj dim
Přeložka č.2 na stoce C1-2	plynovod	PE d 63 SDR 11		3 hod	91	380 a 75/2	13	2x R d63/50
	Odběratel		č.p. 227	3 hod		Krátkodobá odstávka z důvodu prostoru pro skrcen		
	přípojka	PE d 32 SDR 11	č.p. 171	24 hod	3,2	75/2	2	d32
	přípojka	PE d 32 SDR 11	č.p. 170	24 hod	0,5	75/2		d32
	přípojka	PE d 32 SDR 11	č.p. 169	24 hod	0,5	75/2		d32
	přípojka	PE d 32 SDR 11	č.p. 208	24 hod	0,5	75/2		d32
	přípojka	PE d 32 SDR 11	č.p. 172	24 hod	3,3	75/2	2	d32
	Odběratel		č.p. 175	3 hod		Krátkodobá odstávka odběratelů na konci		
	Odběratel		č.p.174	3 hod		plynovodu, slepé větve (nezokruhováno)		

Měřítko:
10 m

VED.PROJEKTANT JIRÍ STOROŽENKO	VYPRACOVAL JIRÍ STOROŽENKO	KONTROLOVAL MILOSLAV KOMÁREK	
OBEK: Medlešice	KRAJ: Pardubický		
INVESTOR: Město Chrudim, IČ: 00270211			
STAVBA:			
Medlešice – splošková kanalizace			FORMAT 8xA4
OBJEKT: SO 02 Přeložky plynovodu			REVIZE 0
ČÁST: D.1.2.1 SO 02 Přeložky plynovodu			DATUM IX/2020
NÁZEV PŘÍLOHY: Podrobná situace na stoce C1-2			ÚČEL, STUPEŇ DPS
			Č. ZAKÁZKY 20/022
			MĚŘÍTKO 1:200
			Č.PŘÍLOHY D.1.2.1.32



Podrobná situace přeložky PZ na stoce C2 (b) M 1:200



LEGENDA:

- * Sítě stávající:
- Místní tel. kabel SEK (CETIN)
 - Kabel ČEZ vrchní vedení
 - Kabel ČEZ vedení VN v zemi
 - Veřejné osvětlení
 - Vodovod
 - Stávající STL plynovod
- * Sítě nově navržené:
- By-pass (dočasné po dobu několika hodin)
 - Přeložka STL plynovodu a STL plynovodní přípojky – 300 kPa
 - Stavba hlavní – kanalizace
 - Plánovaná přeložka vodovodu
- * ostatní:
- Hranice pozemku
 - Stávající oplocení, zábradlí
 - Okraj zpevněné komunikace
 - Svahy
 - Zděné ploty, zpevněné svahy a břehy budovy
- Markery – viz. TZ a GRID_TX_S04_01_02
- Propoj elektrobíjmkou
 - Propoj redukovanou elektrobíjmkou
- Ochranná trubka nebo chránička na potrubí
- Výkop rýhy

PŘELOŽKA Č.4 na stoce C2
Přeložka STL plynovodu PE d 63 SDR 11 a
STL plynových přípojek PE d 32 SDR 11
dle TPG 702.01 a EN 12.007.

Pokyny k vytyčení trasování přeložky:
Navrhujeme přímé trasy s jednou změnou směru u nové regulační šachty.
Vytyčit v terénu místo budoucího konfliktu revizní šachty. Změna směru (lom) přibližně uprostřed přeložky je určena min. odstupem od nevěstných pozemků v blízkosti plánované šachty.
Zdroj tlaku

Nově navržený PE d 63/32 pro plynovou přípojku
Propoj PE d 32 SDR 11

Nově navržený PE d 63/32 pro plynovou přípojku
Propoj PE d 32 SDR 11


Nově navržený PE d 63/32 pro plynovou přípojku
Propoj PE d 32 SDR 11

Nově navržený PE d 63/32 pro plynovou přípojku
Propoj PE d 32 SDR 11

Kalíže přeložky plynovodu se sádkovací kabely
Přeložka kabelu řadí stavba hlavní – Dle předloženého vytyčení správce kabelu lze připustit přeložení s provázením

Měřítko:
10 m

Přeložka	typ dotčení	dimenze	Odběratel	Odstávka (hod)	dl. umístění	Pozemek	ochr.tr.	propoj dim
Přeložka č.4 na stoce C2 (b)	plynovod	PE d 63 SDR 11		3 hod	31	370/1	30	2x R d 63/50
	přípojka	PE d 32 SDR 11	č.p. 26	24 hod	0,5	370/1		d32
	přípojka	PE d 32 SDR 11	č.p. 185	24 hod	3	370/1	2,5	d32
	přípojka	PE d 32 SDR 11	č.p. 27	24 hod	0,5	370/1		d32
	přípojka	PE d 32 SDR 11	č.p. 200	24 hod	3	370/1	2,5	d32
	Odběratel		č.p. 39	3 hod	Krátkodobá odstávka odběratelů na konci plynovodu, slepé větve (nezokruhováno)			
	Odběratel		č.p. 88	3 hod				
	Odběratel		č.p. 28	3 hod				
	Odběratel		č.p. 49	3 hod				

VED.PROJEKTANT JIŘÍ STOROŽENKO		VYPRACOVAL JIŘÍ STOROŽENKO		KONTROLOVAL MILOSLAV KOMÁREK				
OBEC: Medlešice			KRAJ: Pardubický					
INVESTOR: Město Chrudim, IČ: 00270211						VK CAD s.r.o. www.vkcad.cz		
Medlešice – splašková kanalizace						FORMÁT	8x44	č.paré:
						REVIZE	0	
						DATUM	IX/2019	
						ÚČEL, STUPEŇ	DUR.DPS	
						Č. ZAKÁZKY	19/017	
OBJEKT: SO 02 Přeložky plynovodu						MĚŘITKO	Č. PŘÍLOHY	
ČÁST: D.1.2.1 SO 02 Přeložky plynovodu						1:200	D.1.2.1.3.4	
NÁZEV PŘÍLOHY: Podrobná situace na stoce C2 (b)								

PŘELOŽKA Č.1 na stoce A5
Přeložka PE d 63 SDR 11 v délce 160 m
Přeložka PE d 32 SDR 11 (10x) celkem 28 m
Odstávkou dotčeno 16 odběratelů

Navazuje na již
v minulosti zřízené VB

Uložení distribuční části (plynovodu+přípojky) na pozemek

STL plynovod PE d 63 a STL plynovodní přípojky PE d 32 – přeložka

Měřítko: 25 m

OP PZ ve smyslu zák. č. 458/2000 Sb., (§šfe 1,0 m)
Rozsah věcného břemene ve prospěch vlastníka PZ

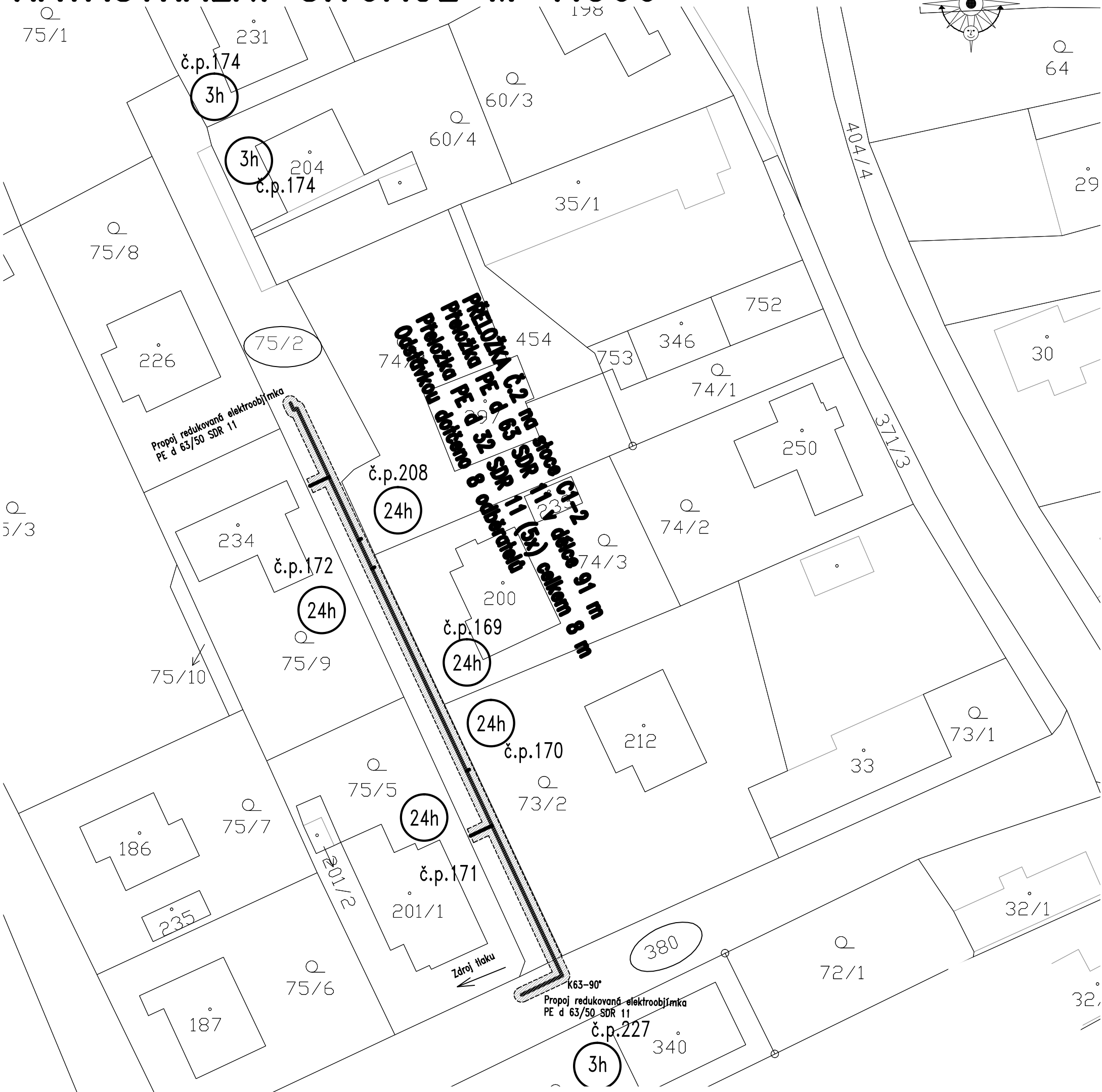
Technologická odstávka odběratele v hodinách

VED.PROJEKTANT	VYPRACOVAL	KONTROLOVAL
JIŘÍ STOROŽENKO	JIŘÍ STOROŽENKO	MILOSLAV KOMÁREK
OBEC: Medlešice		KRAJ: Pardubický
INVESTOR: Město Chrudim, IČ: 00270211		
STAVBA:		
Medlešice – splašková kanalizace		
OBJEKT: SO 02 Přeložky plynovodu		
ČÁST: D.1.2.1 SO 02 Přeložky plynovodu		
NÁZEV PŘÍLOHY: Katastrální situace na stoce A5		

FORMÁT	2xA4	č.paré:
REVIZE	0	
DATUM	IX/2019	
ÚČEL, STUPEŇ	DUR,DPS	
Č. ZAKÁZKY	19/017	
MĚŘÍTKO	1:500	Č.PŘÍLOHY
		D.1.2.1.4.1

VED.PROJEKTANT JIŘÍ STOROŽENKO		VYPRACOVAL JIŘÍ STOROŽENKO		KONTROLOVAL MILOSLAV KOMÁREK			
OBEC: Medlešice			KRAJ: Pardubický			VK CAD s.r.o. www.vkcad.cz	
INVESTOR: Město Chrudim, IČ: 00270211						FORMÁT 2x A4 č.paré:	
STAVBA: Medlešice – splašková kanalizace						REVIZE 0	
						DATUM IX/2019	
						ÚČEL, STUPEŇ DUR,DPS	
						Č. ZAKÁZKY 19/017	
OBJEKT: SO 02 Přeložky plynovodu						MĚŘÍTKO 1:500	
ČÁST: D.1.2.1 SO 02 Přeložky plynovodu						Č.PŘÍLOHY	
NÁZEV PŘÍLOHY: Katastrální situace na stoce A5						D.1.2.1.4.1	

KATASTRÁLNÍ SITUACE M 1:500



Uložení distribuční části (plynovodu+přípojky) na pozemek


STL plynovod PE d 63 a STL plynovodní přípojky PE d 32 – přeložka

3h

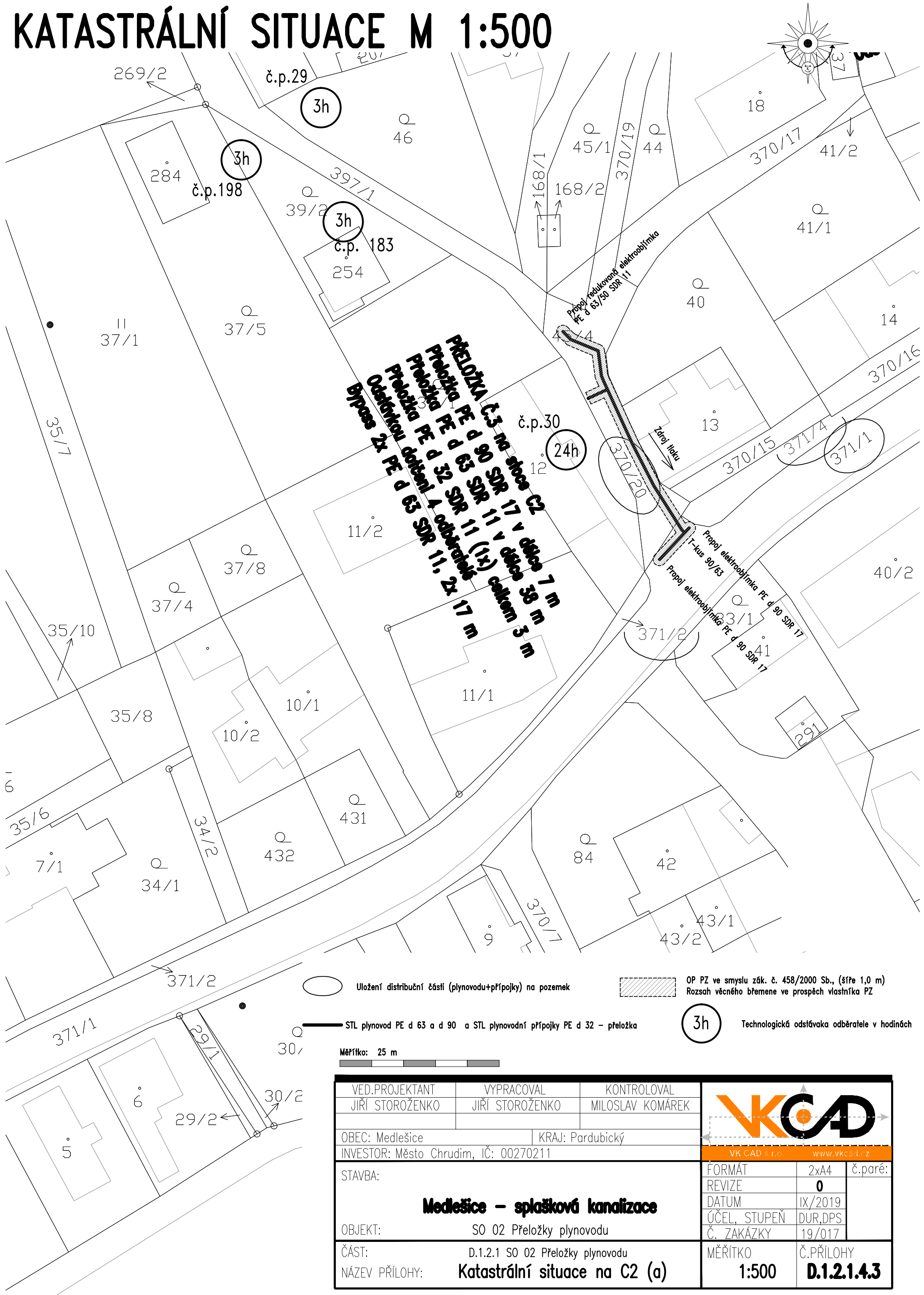
OP PZ ve smyslu zák. č. 458/2000 Sb., (šíře 1,0 m)
Rozsah věcného břemene ve prospěch vlastníka PZ

Technologická odstávka odběratele v hodinách

Měřítko: 25 m

VED.PROJEKTANT JIŘÍ STOROŽENKO		VYPRACOVAL JIŘÍ STOROŽENKO		KONTROLOVAL MILOSLAV KOMÁREK					
OBEC: Medlešice		KRAJ: Pardubický							
INVESTOR: Město Chrudim, IČ: 00270211						VK CAD s.r.o. www.vkcad.cz			
STAVBA: Medlešice – splašková kanalizace OBJEKT: S0 02 Přeložky plynovodu						FORMÁT		2xA4	č.paré: <

KATASTRÁLNÍ SITUACE M 1:500





———— STL plynovod PE d 63 a STL plynovodní přípojký PE d 32 – přeložka



3h

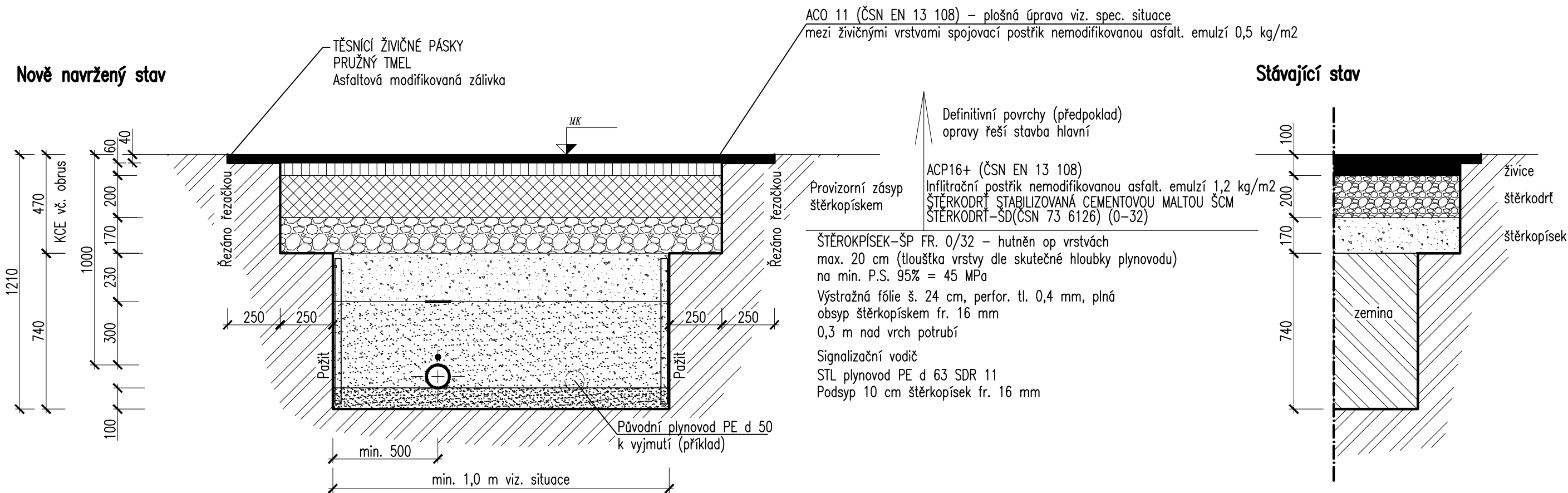
Měřítko: 25 m



VED.PROJEKTANT JÍŘÍ STOROŽENKO	VYPRACOVAL JÍŘÍ STOROŽENKO	KONTROLOVAL MILOSLAV KOMÁREK			
OBEC: Medlešice		KRAJ: Pardubický			
INVESTOR: Město Chrudim, IČ: 00270211					
STAVBA: Medlešice – splašková kanalizace OBJEKT: S0 02 Přeložky plynovodu			FORMÁT	A4	č.paré:
			REVIZE	0	
			DATUM	IX/2019	
			ÚČEL, STUPEŇ	DUR,DPS	
			Č. ZAKÁZKY	19/017	
ČÁST: D.1.2.1 S0 02 Přeložky plynovodu			MĚŘÍTKO	Č.PŘÍLOHY	
NÁZEV PŘÍLOHY: Katastrální situace na stoce C2 (b)			1:500	D.1.2.1.4.4	

PŘÍČNÝ ŘEZ M 1:20

VÝKOP JÁMY, PŘÍKLAD ŽIVIČNÝ POVRCH MK



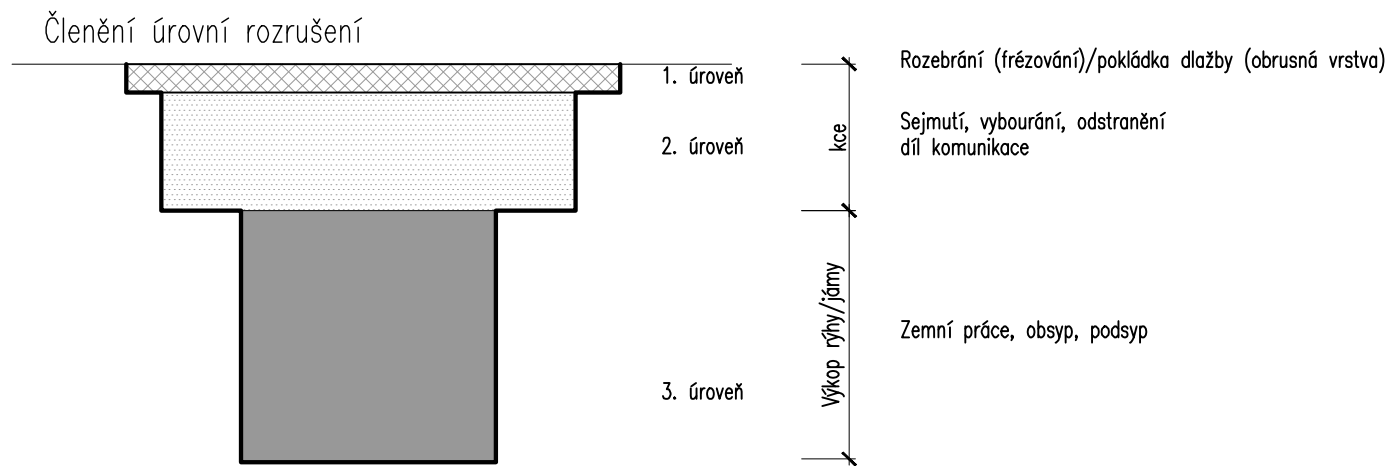
Popis vrstev rozrušení a způsob stanovení výkazu výměr

Rozrušení povrchu při zemních pracích rozdělujeme do tří vrstev, které v řezu mají tvar obráceného dortu (nejvyšší je nejširší).

1. vrstvu rozrušení tvoří obrušné, resp. pojezdové (nášlapné) vrstvy komunikací. Tato vrstva je věnována samostatný situační výkres dotčených povrchů
2. vrstva rozrušení je vlastní konstrukce komunikace. Na podrobné situaci je tato vrstva zakreslena odpovídajícím šrafem.
3. vrstva rozrušení je výkop rýhy nebo jámy. Na situačních výkresech je tato vrstva znázorněna plným šrafem.

První dvě vrstvy tvoří vlastní mocnost konstrukce komunikace

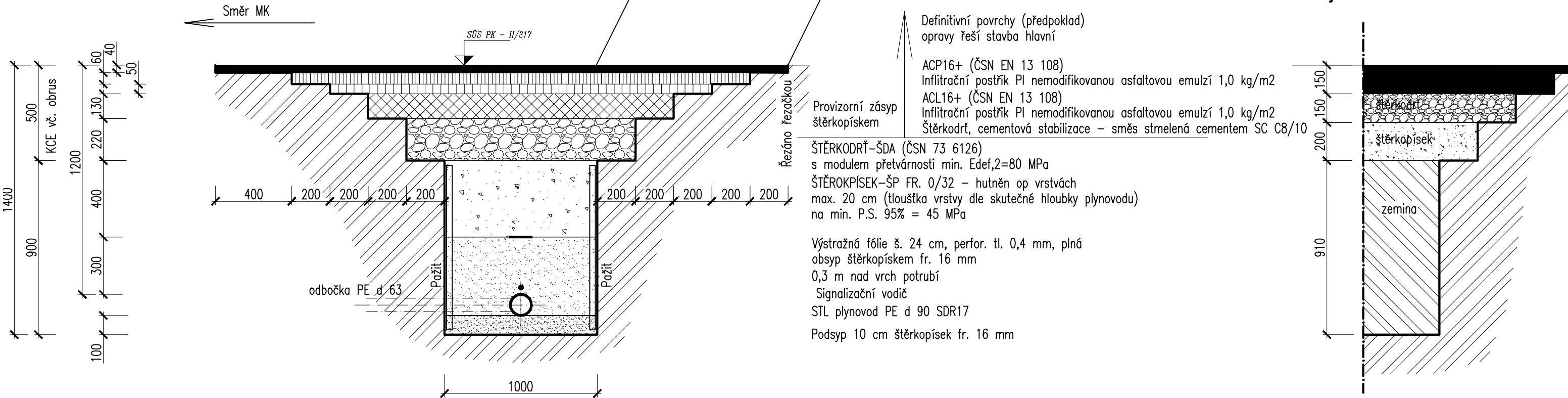
První vrstva rozrušení vychází převážně z požadavků na plošné pokládky dlažby



VED.PROJEKTANT		VYPRACOVAL	KONTRLOVAL				
JIRÍ STOROŽENKO		JIRÍ STOROŽENKO	MILOSLAV KOMÁREK				
OBEC: Medlešice			KRAJ: Pardubický				
INVESTOR: Město Chrudim, IČ: 00270211							
VK CAD s.r.o. www.vkcad.cz							
STAVBA: Medlešice – splašková kanalizace				FORMÁT		2xA4	č.paré:
				REVIZE		0	
				DATUM		IX/2019	
				ÚČEL, STUPEŇ		DUR,DPS	
				Č. ZAKÁZKY		19/017	
OBJEKT: S0 02 Přeložky plynovodu				MĚŘITKO		Č.PŘÍLOHY	
ČÁST: D.1.2.1 S0 02 Přeložky plynovodu				1:20		D.1.2.1.5.1	
NÁZEV PŘÍLOHY: Výkop jámy v živičném povrchu MK							

PŘÍČNÝ ŘEZ M 1:20
VÝKOP RÝHY, VOZOVKA SÚS PK – Silnice III/32235

Nově navržený stav



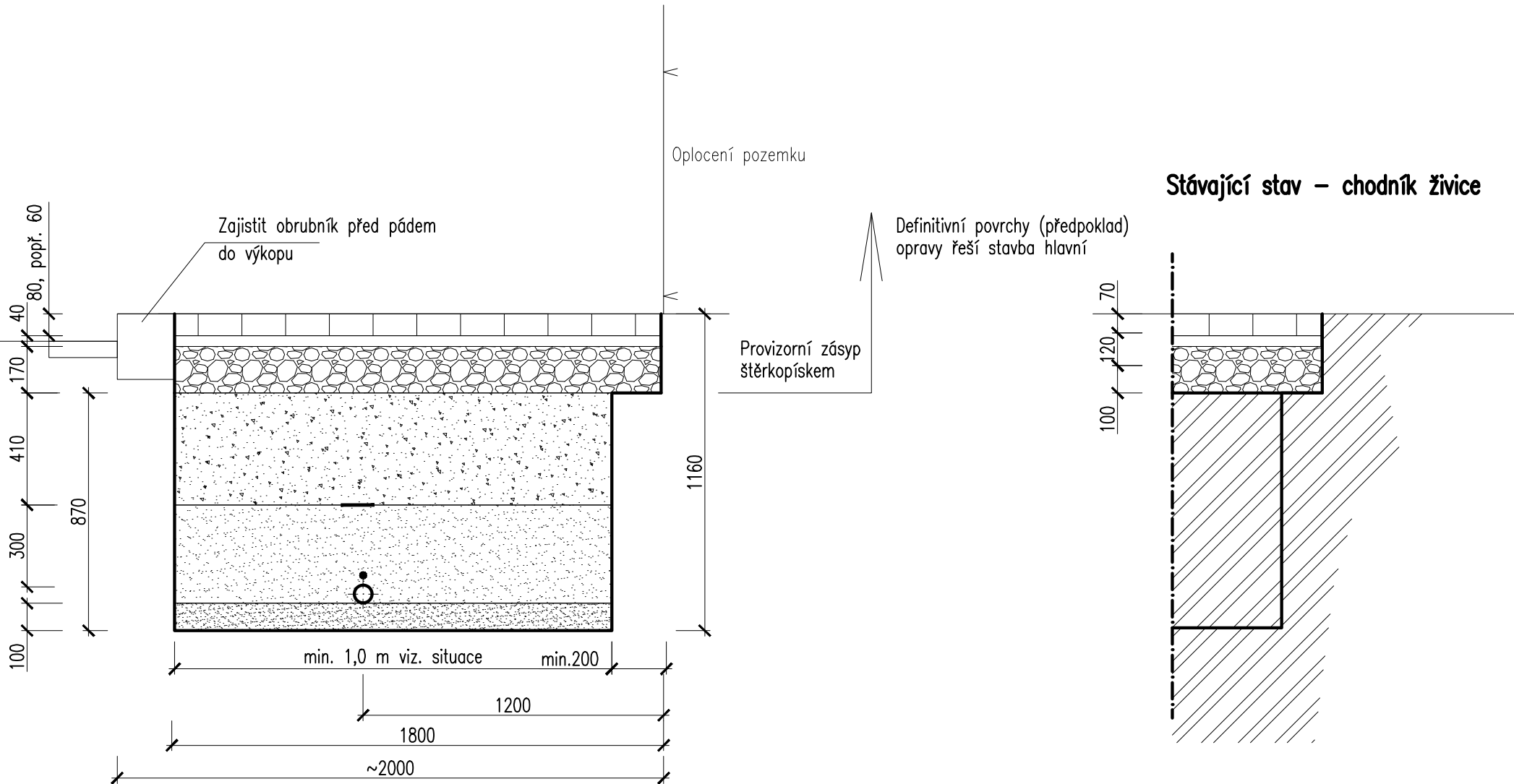
VED.PROJEKTANT JIRÍ STOROŽENKO		VYPRACOVAL JIRÍ STOROŽENKO		KONTROLOVAL MILOSLAV KOMÁREK					
OBEC: Medlešice				KRAJ: Pardubický					
INVESTOR: Město Chrudim, IČ: 00270211									
<div>STAVBA:</div> <div>Medlešice – splašková kanalizace</div> <div>OBJEKT: SO 02 Přeložky plynovodu</div> <div>ČÁST: D.1.2.1 SO 02 Přeložky plynovodu</div> <div>NÁZEV PŘÍLOHY: Výkop rýhy v silnici III/32235</div>						FORMÁT		2xA4	č.paré:
						REVIZE		0	
						DATUM		IX/2019	
						ÚČEL, STUPEŇ		DUR,DPS	
						Č. ZAKÁZKY		19/017	
						MĚŘÍTKO		Č.PŘÍLOHY	
						1:20		D.1.2.1.5.2	

PŘÍČNÝ ŘEZ M 1:20

PŘÍČNÝ ŘEZ PŘED "Č.P. 147" VÝKOP JÁMY ZÁMKOVÁ DLAŽBA

SKLADBA CHODNÍKU:

- 80 mm DLAŽBA (ČSN 73 6121 –část 1)
- 40 mm do lože z drtě 4 mm
- 170 mm ŠTĚRKODRŤ-ŠD(ČSN 73 6126) (0–32)
- 410 mm ŠTĚROKPISEK-ŠP FR. 0/32 – hutněn op vrstvách max. 20 cm (tloušťka vrstvy dle skutečné hloubky plynovodu) na min. P.S. 95% = 45 MPa
- 300 mm Výstražná fólie š. 24 cm, perfor. tl. 0,4 mm, plná obsyp štěrkopískem fr. 16 mm 0,3 m nad vrch potrubí
- Signalizační vodič
- 63 mm STL plynovod PE d 63
- 100 mm Podsyp 10 cm štěrkopísek fr. 16 mm



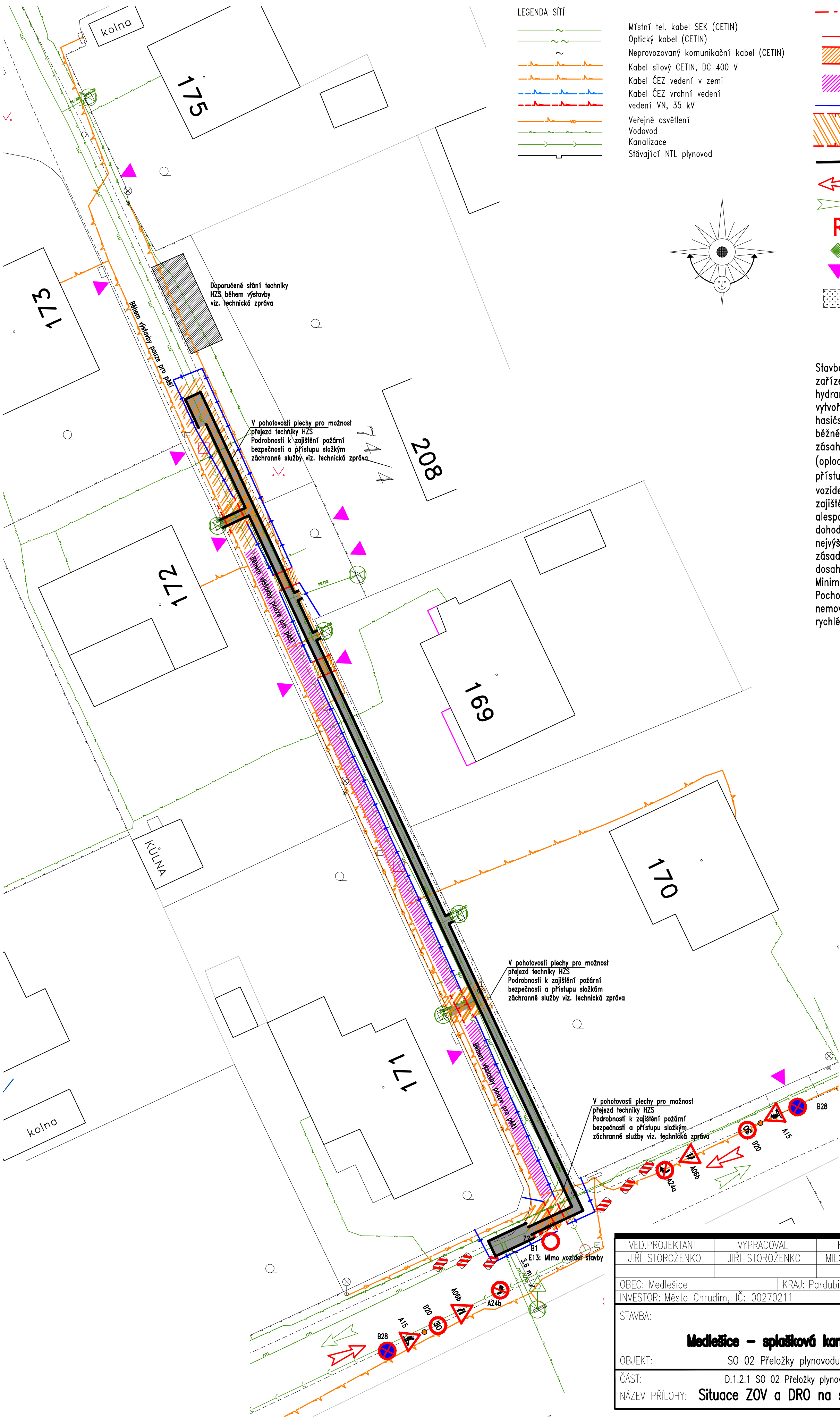
VED.PROJEKTANT	VYPRACOVAL	KONTROLOVAL			
JIŘÍ STOROŽENKO	JIŘÍ STOROŽENKO	MILOSLAV KOMÁREK			
OBEC: Medlešice		KRAJ: Pardubický		VK CAD s.r.o. www.vkca.i.cz	
INVESTOR: Město Chrudim, IČ: 00270211			FORMÁT	2xA4	č.paré:
STAVBA: Medlešice – splašková kanalizace			REVIZE	0	
			DATUM	IX/2019	
			ÚČEL, STUPEŇ	DUR,DPS	
OBJEKT: S0 02 Přeložky plynovodu			Č. ZAKÁZKY	19/017	
ČÁST: D.1.2.1 S0 02 Přeložky plynovodu			MĚŘÍTKO	Č.PŘÍLOHY	
NÁZEV PŘÍLOHY: Výkop jámy, zámková dlažba			1:20	D.1.2.1.5.3	

SITUAČNÍ VÝKRES ZOV A DOPRAVNĚ REGULAČNÍHO OPATŘENÍ – NA STOCE A5 M 1:250

Stavbu není uvažováno s omezením přístupu k zařízení pro zásobování požární vodou, např. vyhranitím, nicméně za riziko nulu označil vyhlášený významné překážky zásahové jednotce hasičského Záchranného sboru, které by bránily běžnému zásahu či vytvářeli složité podmínky pro zásah a evakuaci osob. Výkopové práce, zábery (oplocení) a přemostování je s ohledem na přístupnost vozidel záchrannej služby (týká se i vozidel rychlé pomoci) nutno provést tak, aby byla zajištěna dostupnost k nemovitostem na vzdálenost alespoň 20 m, ve výjimečných případech a po dohodě s pracovníky HZS na vzdálenost větší, nejvýše však 50 m. Přizpůsobit je nutno i těmto zásadám i stání zeměpisných strojů bez obsluhy v dosahu, aby nevytvářeli nežádoucí překážku. Minimální šířka pro průjezd vozidel HZS je 3,0 m! Pochopitelně se nutnost zajištění přístupu k nemovitostem týká i pro ostatní složky, zejména rychlé pomoci.



SITUAČNÍ VÝKRES ZOV A DOPRAVNĚ REGULAČNÍHO OPATŘENÍ – NA STOCE C1–2 M 1:250

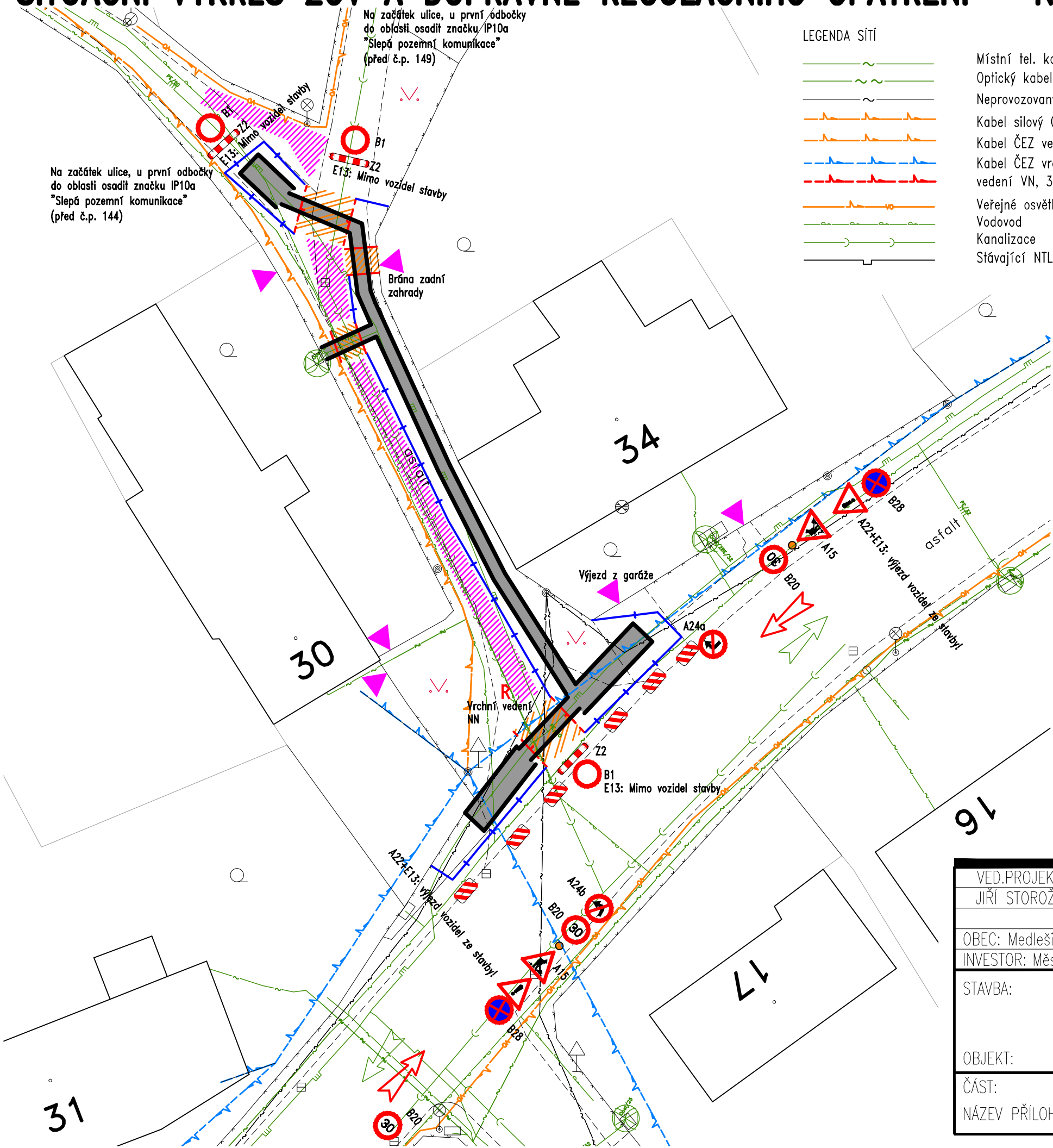


- LEGENDA SÍTÍ
- Místní tel. kabel SEK (CETIN)
 - Optický kabel (CETIN)
 - Neprovozovaný komunikační kabel (CETIN)
 - Kabel silový CETIN, DC 400 V
 - Kabel ČEZ vedení v zemi
 - Kabel ČEZ vrchní vedení
 - vedení VN, 35 kV
 - Veřejné osvětlení
 - Vodovod
 - Kanalizace
 - Stávající NTL plynovod
- zábudí bez požadavku na pevnost a zarážku pro slepeckou hůl
- zábudí – splňující požadavky na konstrukci, pevnost a soudržnost, se zarážkou na slepeckou hůl
- přechody přes výkopy – nejméně 1,5 m široké, opatřené zábudím a zarážkou pro slepeckou hůl
- Trasy pro pěší, včetně pro osoby s omezenou schopností orientace a pohybu
- Oplocení výšky min. 1,8 m
- přechody přes výkopy – odpovídající danému provozu, dostatečně únosné a bezpečné těž pro přechody mechanizace do 35t
- Pažení výkopu
- přjezd na stavenišť
- výjezd ze stavenišť
- Zvýšené riziko
- V případě stavby v blízkosti do 2,5 m od kmene stromu ochrana bedněním do výšky 2 m
- Vstup (upozornění, kde ze situace nemusí být zřejmý)
- Frézovaná obrušná vrstva

Stavbou není uvažováno s omezením přístupu k zařízení pro zásobování požární vodou, např. hydrantům, nicméně za riziko nutno označit vytvoření významné překážky zásahové jednotce hasičského záchranného sboru, které by bránily běžnému zásahu či vytvářely složité podmínky pro zásah a evakuaci osob. Výkopové práce, zábory (oplocení) a přemosňování je s ohledem na přístupnost vozidel záchranné služby (týká se i vozidel rychlé pomoci) nutno provádět tak, aby byla zajištěna dostupnost k nemovitostem na vzdálenost alespoň 20 m, ve výjimečných případech a po dohodě s pracovníky HZS na vzdálenost větší, nejvýše však 50 m. Přizpůsobit je nutno těmto zásadám i stání zemních strojů bez obsluhy v dosahu, aby nevytvořili nežádoucí překážku. Minimální šíře pro průjezd vozidel HZS je 3,0 m! Pochopitelně se nutnost zajištění přístupu k nemovitostem týká i pro ostatní složky, zejména rychlé pomoci.

VED.PROJEKTANT JIRÍ STOROŽENKO	VYPRACOVAL JIRÍ STOROŽENKO	KONTOLOVAL MILOSLAV KOMÁREK	VK CAD		
OBEC: Medlešice			KRAJ: Pardubický		
INVESTOR: Město Chrudim, IČ: 00270211			VK CAD s.r.o. www.vkcs.cz		
STAVBA:			FORMAT	8x44	č.paré:
Medlešice – splašková kanalizace			REVIZE	0	
			DATUM	IX/2019	
			ÚČEL, STUPEN	DUR.DPS	
OBJEKT: SO 02 Přeložky plynovodu			Č. ZAKÁZKY	19/017	
ČÁST: D.1.2.1 SO 02 Přeložky plynovodu			MĚŘITKO	1:250	Č.PŘÍLOHY
NÁZEV PŘÍLOHY: Situace ZOV a DRO na stoce C1–2					D.1.2.1.7.2


SITUAČNÍ VÝKRES ZOV A DOPRAVNĚ REGULAČNÍHO OPATŘENÍ – NA STOCE C2 (a) M 1:250



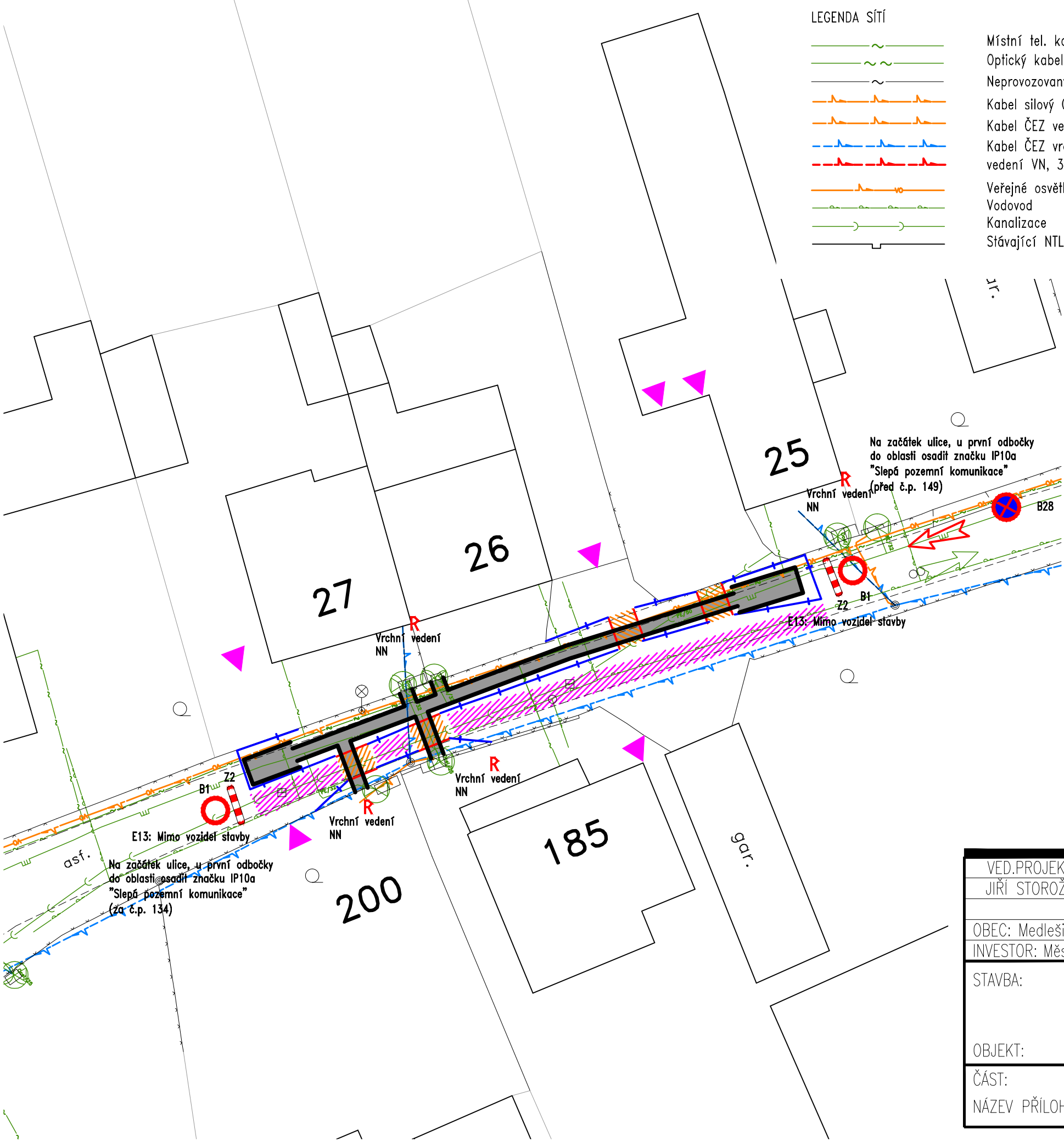
LEGENDA SÍTÍ

- Místní tel. kabel SEK (CETIN)
- Optický kabel (CETIN)
- Neprovozovaný komunikační kabel (CETIN)
- Kabel silový CETIN, DC 400 V
- Kabel ČEZ vedení v zemi
- Kabel ČEZ vrchní vedení
- vedení VN, 35 kV
- Veřejné osvětlení
- Vodovod
- Kanalizace
- Stávající NTL plynovod

- zábradlí bez požadavku na pevnost a zarážku pro slepeckou hůl
- zábradlí – splňující požadavky na konstrukci, pevnost a soudržnost, se zarážkou na slepeckou hůl
- přechody přes výkopy – nejméně 1,5 m široké, opatřené zábradlím a zarážkou pro slepeckou hůl
- Trasy pro pěší, včetně pro osoby s omezenou schopností orientace a pohybu
- Oplocení výšky min. 1,8 m
- přejezdy přes výkopy – odpovídající danému provozu, dostatečné únosné a bezpečné též pro přejezdy mechanizace do 35t
- Pažení výkopu
- příjezd na staveniště
- výjezd ze staveniště
- Zvýšené riziko
- V případě stavby v blízkosti do 2,5 m od kmene stromu ochrana bedněním do výšky 2 m
- Vstup (upozornění, kde ze situace nemusí být zřejmý)
- Frézovaná obrušná vrstva

VED.PROJEKTANT JIŘÍ STOROŽENKO		VYPRACOVAL JIŘÍ STOROŽENKO	KONTROLOVAL MILOSLAV KOMÁREK			
OBEC: Medlešice			KRAJ: Pardubický			
INVESTOR: Město Chrudim, IČ: 00270211				VK CAD s.r.o. www.vkcad.cz		
STAVBA: Medlešice – splašková kanalizace OBJEKT: SO 02 Přeložky plynovodu				FORMÁT	8xA4	č.paré:
				REVIZE	0	
				DATUM	IX/2019	
				ÚČEL, STUPEŇ	DUR,DPS	
				Č. ZAKÁZKY	19/017	
ČÁST: D.1.2.1 SO 02 Přeložky plynovodu				MĚŘITKO	Č.PŘÍLOHY	
NÁZEV PŘÍLOHY: Situace ZOV a DRO na stoce C2 (a)				1:250	D.1.2.1.7.3	


SITUAČNÍ VÝKRES ZOV A DOPRAVNĚ REGULAČNÍHO OPATŘENÍ – NA STOCE C2 (b) M 1:250



LEGENDA SÍTÍ

- Místní tel. kabel SEK (CETIN)
- Optický kabel (CETIN)
- Neprovozovaný komunikační kabel (CETIN)
- Kabel silový CETIN, DC 400 V
- Kabel ČEZ vedení v zemi
- Kabel ČEZ vrchní vedení
- vedení VN, 35 kV
- Veřejné osvětlení
- Vodovod
- Kanalizace
- Stávající NTL plynovod

- zábudlí bez požadavku na pevnost a zarážku pro slepeckou hůl
- zábudlí – splňující požadavky na konstrukci, pevnost a soudržnost, se zarážkou na slepeckou hůl
- přechody přes výkopy – nejméně 1,5 m široké, opatřené zábudlím a zarážkou pro slepeckou hůl
- Trasy pro pěší, včetně pro osoby s omezenou schopností orientace a pohybu
- Oplocení výšky min. 1,8 m
- přejezdy přes výkopy – odpovídající danému provozu, dostatečně únosné a bezpečné též pro přejezdy mechanizace do 35t
- Pažení výkopu
- příjezd na staveniště
- výjezd ze staveniště
- Zvýšené riziko
- V případě stavby v blízkosti do 2,5 m od kmene stromu ochrana bedněním do výšky 2 m
- Vstup (upozornění, kde ze situace nemusí být zřejmý)
- Frézovaná obrušná vrstva

VED.PROJEKTANT JIŘÍ STOROŽENKO		VYPRACOVAL JIŘÍ STOROŽENKO		KONTROLOVAL MILOSLAV KOMÁREK							
OBEC: Medlešice			KRAJ: Pardubický			VK CAD s.r.o. www.vkcad.cz					
INVESTOR: Město Chrudim, IČ: 00270211											
STAVBA: Medlešice – splašková kanalizace						FORMÁT		8xA4		č.paré:	
						REVIZE		0			
						DATUM		IX/2019			
						ÚČEL, STUPEŇ		DUR,DPS			
						OBJEKT:		S0 02 Přeložky plynovodu			
ČÁST:		D.1.2.1 S0 02 Přeložky plynovodu				MĚŘITKO		Č.PŘÍLOHY			
NÁZEV PŘÍLOHY: Situace ZOV a DRO na stoce C2 (b)						1:250		D.1.2.1.7.4			