

PROVOD

Inženýrská společnost s r.o.
Bukov, V Podhájí 226/28
Ústí nad Labem, PSČ 40001

Kateřina Plichtová

tel. : 47 520 15 80, fax. : 475 211 413, e-mail : katerina.plichtova@provod.cz

PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE K ÚZEMNÍMU SOUHLASU



Datum: březen 2024

Paré č.:

Revize č.: 0

Obsah

1. Technická zpráva	
1.1 Identifikační údaje stavby a investora	
1.2 Všeobecná část	
1.3 Technické řešení	
1.3.1 Kanalizační přípojka	
1.4 Stávající technická infrastruktura obce	
1.5 Komunikace a obnova povrchů	
1.5.1 Místní komunikace	
1.6 Výpočet množství vod	
1.7 Nakládání s odpady	
1.8 Výpis dotčených pozemků	
1.9 Délka kanalizační přípojky	
1.10 Výpis z ČÚZK	
2. List kanalizační přípojky	1 : 250
3. Podélný profil	1 : 100 / 100
4. Katastrální mapa	1 : 500
5. Vzorový příčný řez uložení potrubí PVC	1 : 25
6. Vzorový výkres revizní šachty	1 : 25

TECHNICKÁ ZPRÁVA

1.1. Identifikační údaje

Akce	: Obec Dymokury – kanalizační přípojky
Místo	: k.ú. Dymokury
Kraj	: Středočeský
Okres	: Nymburk
Investor	: obec Dymokury a majitelé jednotlivých nemovitostí
Stupeň dokumentace	: Projektová dokumentace k územnímu souhlasu dle §76 zákona č. 183/2006 Sb. (Stavební zákon)
Projektant	: PROVOD – inženýrská společnost s r. o. Bukov, V Podhájí 226/28 400 01 Ústí nad Labem <i>zapsaná v OR KS Ústí nad Labem odd. C, vl. 12676</i>
Autorizovaný inženýr	: Ing. Petr Plichta Autorizovaný inženýr pro vodohospodářské stavby ČKAIT – 0401243 PROVOD – inženýrská společnost s r. o. Bukov, V Podhájí 226/28 400 01 Ústí nad Labem
Dodavatelský systém	: Dodavatel stavby veřejných částí kanalizačních přípojek bude vybrán výběrovým řízením, dodavatel stavby soukromé části kanalizační přípojky bude vybrán majitelem nemovitosti.

1.2. Všeobecná část

Předkládaná projektová dokumentace řeší kanalizační přípojku pro rodinný dům p.p.č. 72/16 v k.ú. Svídnice u Dymokur. Majitelem nemovitosti jsou:

Bartek Vlastimil Bc., Sokolovská 399/196, Libeň, 18000 Praha 8

1.3. Technické řešení

1.3.1. Kanalizační přípojka

Současný stav : Jedná se o parcelu bez inženýrských sítí, v budoucnu se předpokládá výstavba rodinného domu.

Navržené řešení: Navržené technické řešení respektuje ustanovení zákona č. 274/2001 Sb. o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu ve znění pozdějších předpisů a jeho prováděcí vyhlášku č. 428/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů (48/2014 Sb.). Projektová dokumentace je v souladu s požadavky ČSN 75 61 01:2012 „Stokové sítě a kanalizační přípojky“, ČSN EN 75 61 11 „Venkovní tlakové systémy stokových sítí“, ČSN EN 752:2008 „Odvodňovací systémy vně budov“, dále s ČSN 73 6005 „Prostorové uspořádání sítí technického vybavení“, ČSN 75 6760 „Vnitřní kanalizace“ a ČSN EN 124 „Poklopy a vtokové mříže pro dopravní plochy“, vše v platném znění.

Vedení a napojení přípojky: Gravitační kanalizační přípojka DN 200 bude v hloubce cca 1,4 m. Na kanalizační přípojce bude umístěna revizní šachta DN 400. Dále přípojka bude napojena pod úhlem 45° - 90° do nově navrhované stoky B3 přípojnou odbočkou DN 200 / DN 250.

Dešťové vody nesmějí být přepojeny do nově navrhované kanalizační přípojky.

Stávající septik/žumpa/DČOV bude vyřazena z provozu.

Revizní šachta: Na kanalizační přípojce bude umístěna plastová revizní šachta DN 400. Šachta je sestavena z šachetního dna z polypropylenu. Dno šachty je vícevrtkové pro potrubí DN 200. Do šachtového dna se vloží prodloužení DN 400 s drážkou pro límec Upo-Easy. Dále se vloží límec z PP Upo-Easy a teleskopický nástavec.

Kanalizační poklopy: revizní šachta se uzavře plastovým nebo litinovým poklopem s teleskopickým nástavcem pro třídu zatížení podle způsobu využití konkrétní plochy, kde je šachta umístěna. Třída poklopu se volí dle ČSN EN 124, při pochybnosti o způsobu zatížení povrchu se volí vyšší třída. Kanalizační poklopy se vyrábí v následujících třídách:

Poklop třídy A 15 (pro zatížení 15 kN = 1,5 tuny – pro plochy používané výlučně chodci a cyklisty (chodníky, zahrady, zelené pásy, nádvoří bez možnosti pojezdu osobních či nákladních vozidel).

Poklop třídy B 125 (pro zatížení 125 kN = 12,5 tuny) – pro chodníky, pěší a obytné zóny, plochy pro stání a parkování osobních vozidel (bez možnosti pojezdu těžkých nákladních vozidel).

Poklop třídy D 400 (pro zatížení 400 kN = 40,0 tun) – pro vozovky pozemních komunikací, zpevněné krajnice a parkovací plochy, které jsou přístupné pro všechny druhy silničních vozidel.

Napojení do nově budované domovní revizní šachty bude provedeno do dna.

Na kanalizační přípojce od přepojení objektu až po napojení do stoky budou použity kanalizační roury hladké z PVC DN 150 a minimální tuhostí SN 8.

Čistící kus: Na vnitřní kanalizaci napojeného objektu se doporučuje osadit na potrubí čistící kus, který umožní čištění přípojky v případě jejího ucpání.

Provedení přípojky: kanalizační přípojka bude budována výkopovou technologií. Potrubí bude ukládáno na zhutněné lože štěrkopísku tloušťky 100 mm frakce 0 – 8 mm bez ostrohranných částic. Obsyp potrubí bude proveden ze stejného materiálu do výšky 300 mm nad vrchol potrubí. Obsyp kolem potrubí se hutní po vrstvách tloušťky nejvýše 300 mm vždy po obou stranách potrubí. Hutnění se provádí po vrstvách, ručně nebo lehkými dusadly. Při hutnění je nutno dbát na to, aby se potrubí nedeformovalo, nepoškodilo a výškově nebo stranově nepohnulo. Zbylá část rýhy bude zasypána výkopovým materiálem, který bude hutněn po vrstvách o výšce 200 mm. Doporučené míry zhutnění jsou uvedeny níže viz Tab. 1.

Tab. 1 – Doporučené míry zhutnění pro obsyp a zásyp potrubí

Typ plochy	Max. zatížení [t]	Míra zhutnění zeminy [%PS]		Poznámka
		Soudržné	Nesoudržné	
Plochy bez zatížení		85	88	Trávníky, předzahrádky atp.
Plochy mírně zatížené A 15	1,5	87	90	Občasný pojezd osobními vozy
Plochy středně zatížené B 125	12,5	89	92	Občasný pojezd těžšími vozidly
Plochy vysoko zatížené D 400	40	92	95	Místní a státní komunikace

Povrch bude uveden do původního stavu. V místech pod pojízdnou plochou, kde je krytí potrubí menší než 0,8 m, je nutno kanalizační potrubí obetonovat betonem C12/15.

Pokud se při otevření rýhy zjistí vysoká hladina podzemní vody, bude nutné pod pískové lože přidat drenážní vrstvu ze šterku frakce 16 – 32 mm tloušťky 200 mm pro odvod prosáklých vod.

Při křížení kanalizačního potrubí s inženýrskými sítěmi budou dodrženy zásady prostorového uspořádání dané normou ČSN 73 60 05.

Před vlastní realizací je nutno ověřit hloubku uložení stávající kanalizace v místě napojení.

Před zahájením výkopových prací budou dodavatelem vytyčeny veškeré stávající podzemní inženýrské sítě, aby nedošlo k jejich narušení v průběhu výstavby. **V těsné blízkosti podzemních inženýrských sítí, budou výkopy prováděny ručně.**

Ochranná pásma inženýrských sítí:

Název inženýrské sítě	Ochranné pásmo [m]	Poznámka
Vodovodní a kanalizační potrubí do DN 500 (od vnějšího líce)	1,5	Zákon č. 274/2001 Sb.
Vodovodní a kanalizační potrubí nad DN 500 (od vnějšího líce)	2,5	Zákon č. 274/2001 Sb.
Teploměry (od vnějšího líce)	2,5	Zákon č. 458/2000 Sb.
STL plynovod v zastavěném území obce (od vnějšího líce)	1,0	Zákon č. 458/2000 Sb.
STL plynovod mimo zastavěné území obce (od vnějšího líce)	4,0	Zákon č. 458/2000 Sb.
VTL plynovod (od vnějšího líce)	4,0	Zákon č. 458/2000 Sb.
Kabely el. vedení NN do 1kV	1,0	Zákon č. 458/2000 Sb.
Nadzemní el. vedení VN nad 1kV do 35 kV - vodiče bez izolace	7,0	Zákon č. 458/2000 Sb.
Nadzemní el. vedení VN nad 1kV do 35 kV - s izolací základní	2,0	Zákon č. 458/2000 Sb.
Nadzemní el. vedení VN nad 1kV do 35 kV - závěsná kabelová vedení	1,0	Zákon č. 458/2000 Sb.
Nadzemní el. vedení VN nad 35 kV do 110 kV vč.	12,0	Zákon č. 458/2000 Sb.
Nadzemní el. vedení VN nad 110 kV do 220 kV vč.	15,0	Zákon č. 458/2000 Sb.
Nadzemní el. vedení VN nad 220 kV do 400 kV vč.	20,0	Zákon č. 458/2000 Sb.
Nadzemní el. vedení VN nad 400 kV vč.	30,0	Zákon č. 458/2000 Sb.
Závěsné kabelové vedení 110 kV	2,0	Zákon č. 458/2000 Sb.
Zařízení vlastní telekomunikační sítě - závěsné	1,0	Zákon č. 458/2000 Sb.
Podzemní telekomunikační vedení (po stranách krajního vedení)	1,5	Zákon č. 127/2005 Sb.
Dálnice (od osy přílehlého pruhu) + do výšky 50 m	100,0	Zákon č. 13/1997 Sb.
Krajská komunikace I. třídy	50,0	Zákon č. 13/1997 Sb.
Krajská komunikace II. a III. třídy	15,0	Zákon č. 13/1997 Sb.
Dráha celostátní a regionální od osy krajní koleje (min. od obvodu dráhy)	60 m (30 m)	Zákon č. 266/1994 Sb.

Pokud není uvedeno jinak jsou myšlena ochranná pásma od osy na obě strany uvedených sítí.

Zhotovitel je povinen před zásypem trubního vedení kanalizační přípojky pozvat ke kontrole oprávněného pracovníka provozovatele kanalizace.

Po dobu výstavby budou dodržovány veškeré předpisy a vyhlášky týkající se bezpečnosti práce a ochrany zdraví na pracovišti.

Dispoziční řešení trasy kanalizační přípojky a revizních šachet, vč. spádových poměrů, je patrné z listu kanalizační přípojky a podélného profilu, který je součástí této dokumentace.

1.4. Stávající technická infrastruktura obce

V lokalitě stavby se z inženýrských sítí nachází síť dešťová, plynovodní, sdělovací kabely, rozvody elektrické energie a veřejné osvětlení.

- kanalizace	(VaK Nymburk, a.s.)
- vodovod	(obec Dymokury)
- nadzemní a podzemní el. vedení NN a VN	(ČEZ, a.s.)
- sdělovací kabely	(CETIN, a. s.)
- veřejné osvětlení	(obec Dymokury)

1.5. Komunikace a obnova povrchů

Kanalizační síť je navržena v zastavěné části obce Dymokury. Trasa vodovodu a kanalizace bude vedena v nezpevněném povrchu, ale také na zpevněné části komunikace III. třídy a v místních komunikacích.

1.5.1. Místní komunikace

Nezpevněné cesty budou uvedeny do původního stavu.

Obnova konstrukce vozovky po pokládce potrubí v místních komunikacích bude provedena po konstrukčních vrstvách následovně:

<u>AB povrch</u>	Materiál	tloušťka [mm]
	Výkopová zemina	
	ACO 11	40
	ACP 16 +	60
	<u>ŠD_A</u>	<u>350</u>
	CELKEM	450

Po odstranění stmelенých vrstev, budou vybourány a vytěženy následující stávající konstrukční vrstvy pouze na šířku rýhy. Poté budou provedeny pažené výkopy. Po uložení potrubí a zkoušce těsnosti bude proveden obsyp a zásyp potrubí do úrovně pláně. Ta bude upravena do požadovaného stavu.

Následně budou odstraněny jednotlivé nestmelené konstrukční vrstvy stávající silnice v šířce o 20 cm od hrany rýhy na obou stranách. Nové konstrukční vrstvy budou provedeny v odstraněném rozsahu do úrovně -4 cm pod horní líc komunikace (tj. bez vrchního AB krytu). Následovat bude obnova vrchní vrstvy AB krytu tl. 4 cm v celém odstraněném rozsahu. Vzniklá spára bude opatřena těsnícím proužkem.

V místech souběhů a křížení tras inženýrských sítí bude dodržena ČSN 73 60 05 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení. **Před zahájením vlastních prací budou veškeré dotčené sítě vytyčeny na místě příslušným provozovatelem.**

Při křížení a souběhu se stávajícími inženýrskými sítěmi budou výkopové práce prováděny ručně. V případě, kdy není možné dodržet minimální dovolenou vzdálenost mezi vodovodem a stávajícími inženýrskými sítěmi, bude potrubí uloženo do chráničky, případně budou stávající sítě přeloženy do nové trasy dle pokynů jejich správců.

1.6. Výpočet množství vod

Splaškové odpadní vody: výpočet předpokládá specifickou produkci odpadních vod dle vyhlášky č. 120/2011 k zákonu č. 274/2001 Sb. v rozsahu 80 až 90 l/os/den na jednoho obyvatele domu. Při počtu 4 obyvatel v rodinném domě se množství splaškových odpadních vod z jedné kanalizační přípojky bude pohybovat v rozsahu 0,32 až 0,38 m³/den, což představuje množství 117 až 139 m³/rok.

Dešťové odpadní vody: nebudou svedeny do nové kanalizace.

Dešťové vody ze střechy budovy a přilehlého soukromého pozemku se doporučuje likvidovat na místě jejich zasakováním, případně akumulací a pozdějším využitím. Pokud je to technicky možné, lze dešťové vody napojit do dešťové kanalizace.

1.7. Nakládání s odpady

S odpady, které vzniknou během stavby, musí být nakládáno ve smyslu §3(2) *Odpadové hospodářství a jeho hierarchie* zákona č. 541/2020 sb.:

- a) Předcházení vzniku odpadů,
- b) Příprava k opětovnému použití
- c) Recyklace odpadů
- d) Jiné využití odpadů, například energetické využití,
- e) Odstranění odpadů.

Během výstavby kanalizační přípojky mohou vzniknout následující kategorie odpadů z hlediska zákona o odpadech č. 541/2020 Sb. a katalogu odpadů č. 8/2021 Sb.:

17 01 Beton, cihly, tašky a keramika

17 01 01 Beton (4, 5)

17 01 02 Cihly (4, 5)

17 01 07 Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06 (4, 5)

17 02 Dřevo, sklo a plasty

17 02 03 Plasty (4, 5)

17 03 Asfaltové směsi, dehet a výrobky z dehtu

17 03 02 Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01 (4, 5)

17 04 Kovy (včetně jejich slitin)

17 04 05 Železo a ocel (4, 5)

17 05 Zemina (včetně vytěžených zeminy z kontaminovaných míst), kamení a vytěžená hlušina

17 05 04 Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03 (4)

15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	(3, 4, 5)	
15 01 02	Plastové obaly	(4, 5)	
20 03 01	Směsný komunální odpad	(4)	
20 03 04	Kal ze septiků a žump	(2)	
20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad (mýcení dřevin)		(4)

V závorce je uveden kód způsobu využití nebo zneškodnění:

- 1 - fyzikální a chemické metody
- 2 – biologické metody
- 3 – spalování
- 4 – skládkování
- 5 – recyklace a regenerace
- 6 – jiný způsob využití nebo zneškodnění

Odpady vzniklé během výstavby budou uloženy na skládce stavebních odpadů. Před předáním odpadů oprávněné osobě budou odpady soustředovány utříděné podle jednotlivých druhů a kategorií a zabezpečeny před znehodnocením, odcizením nebo únikem.

1.8. Výpis dotčených pozemků

Část kanalizační přípojky na soukromém pozemku:	72/16
Část kanalizační přípojky na veřejném pozemku:	72/2, 560

1.9. Délka kanalizační přípojky

Část kanalizační přípojky na soukromém pozemku:	1 m
Část kanalizační přípojky na veřejném pozemku:	6,2 m

Celková délka kanalizační přípojky:	7,2 m
-------------------------------------	--------------

V Ústí nad Labem

Dmytro Husakov

LIST KANALIZAČNÍ PŘÍPOJKY

Obec Dymokury

p.p.č. 72/16

STANIČENÍ NA STOCE B3: 249,1 m

MAJITEL : Bartek Vlastimil Bc., Sokolovská 399/196, Libeň, 18000 Praha 8

VÝPIS MATERIÁLU :




1) Kanalizační roura z PVC DN 200
L = 6,2 + 1 = 7,2 m

2) 1ks revizní šachta DN 400
1ks šachtové dno vícevtokové

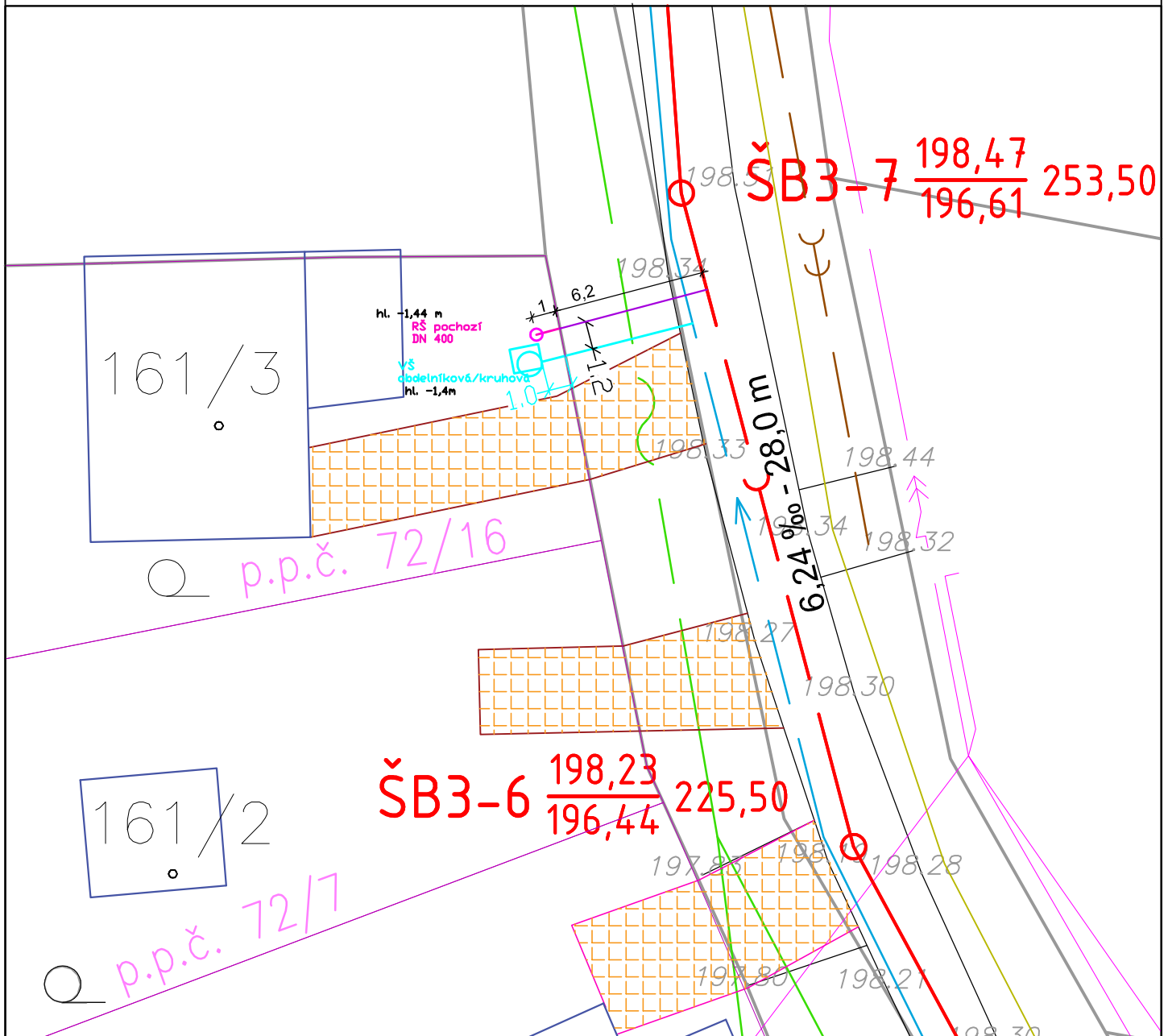
POZNÁMKA :

Stávající jímka bude vyřazena z provozu.

LEGENDA :

	Domovní část kanalizační přípojky
	Veřejná část kanalizační přípojky
	Stávající trubní vedení
	Nově navržená splašková kanalizace
	Nově navržená tlaková kanalizace
	Nově navržený vodovodní řad
	Plynovodní potrubí
	Sdělovací optický kabel
	Sdělovací metalický kabel
	Elektrické vedení NN podzemní
	Elektrické vedení NN nadzemní
	Elektrické vedení VN nadzemní
	Hranice budov
	Domovní/veřejná revizní šachta

SITUACE 1 : 250



ÚZEMÍ
 POVRCH ÚZEMÍ
 PARCELY
 VZDÁLENOST ŠACHET

Svídnice u Dymokur		
Asfalt	Nezpevněný terén	
560	72/2	1
7.20		



Podélný profil kanalizační přípojky pro p.p.č. 72/16

MĚŘÍTKO 1:100 / 1:100

LEGENDA:

1) p.p.č. 72/16

NÁZVY ŠACHET

Předpokládané výškové umístění přípojky.
 Na začátku výkopových prací je nutné ověřit hloubku vybudované kanalizace.

pro DN 150 min. spád přípojky musí být 2% (20 promile)
 pro DN 200 min. spád přípojky musí být 1% (10 promile)

Při stavbě je nutné splnit podmínky ČSN 73 6005
 "PROSTOROVÉ USPOŘÁDÁNÍ SÍŤI TECHNICKÉHO VYBAVENÍ"

nejmenší dovolené svisté vzdálenosti při křížení přípojky s:
 plynovodem - 0,50 m
 vodovodem - 0,10 m
 sdělovací vedení - 0,20 m
 vedení elektro - 0,30 až 0,50 m

nejmenší dovolené vzdálenosti při souběhu přípojky s:
 plynovodem - 1,0 m
 vodovodem - 0,60 m
 sdělovací vedení - 0,50 m
 vedení elektro - 0,50 až 1,0 m

KÓTA TERÉNU

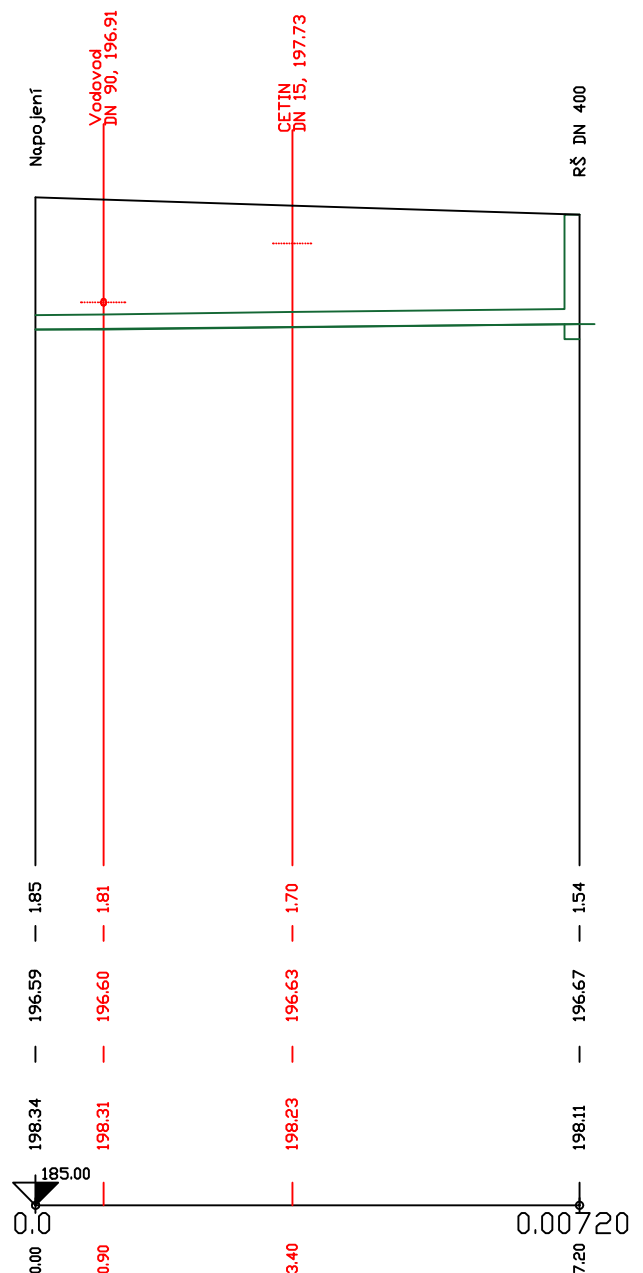
HLOUBKA VÝKOPU

KÓTA DNA POTRUBÍ

KÓTA TERÉNU

STANIČENÍ [Km],[m]

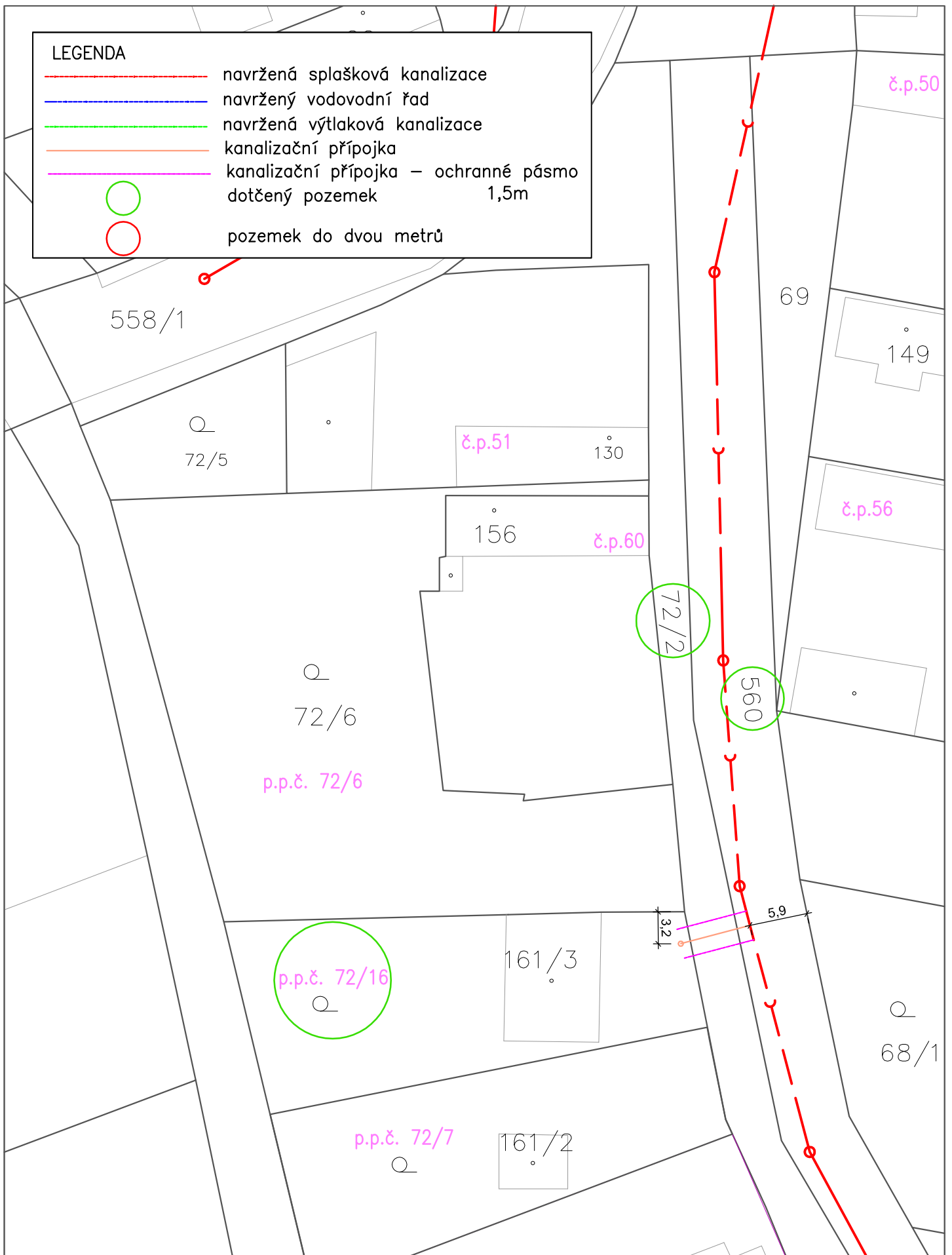
SKLON [promile] - DÉLKA [m]
 DN [mm] - MATERIÁL - DÉLKA [m]
 KAPACITA [l/s] - RYCHLOST [m/s] (dle: Colebrook)



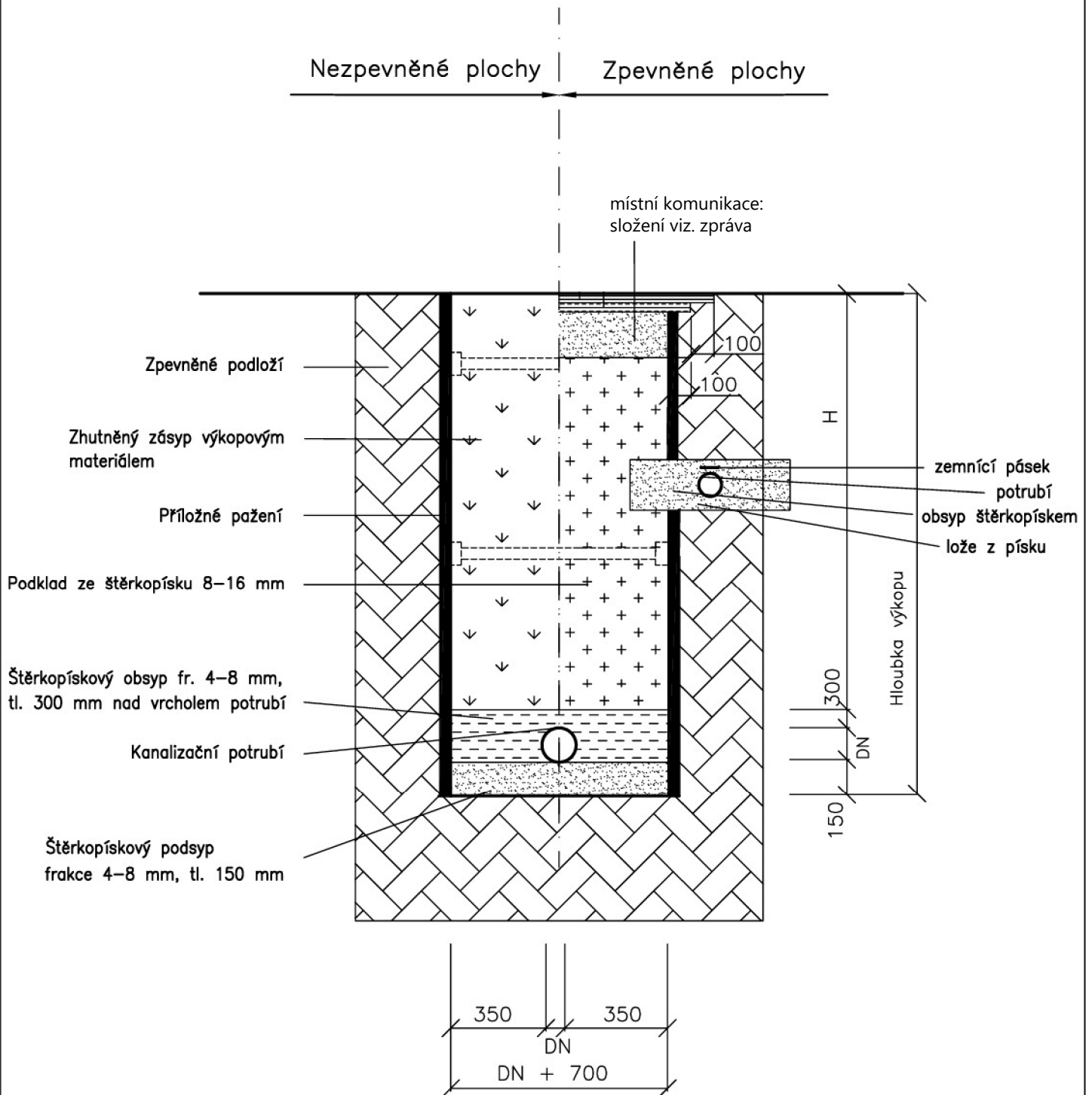
11.11 - 7.20
200 - PVC DN 200 min. SN 8 - 7.20
54.09 - 1.72

KATASTRÁLNÍ MAPA

1:500



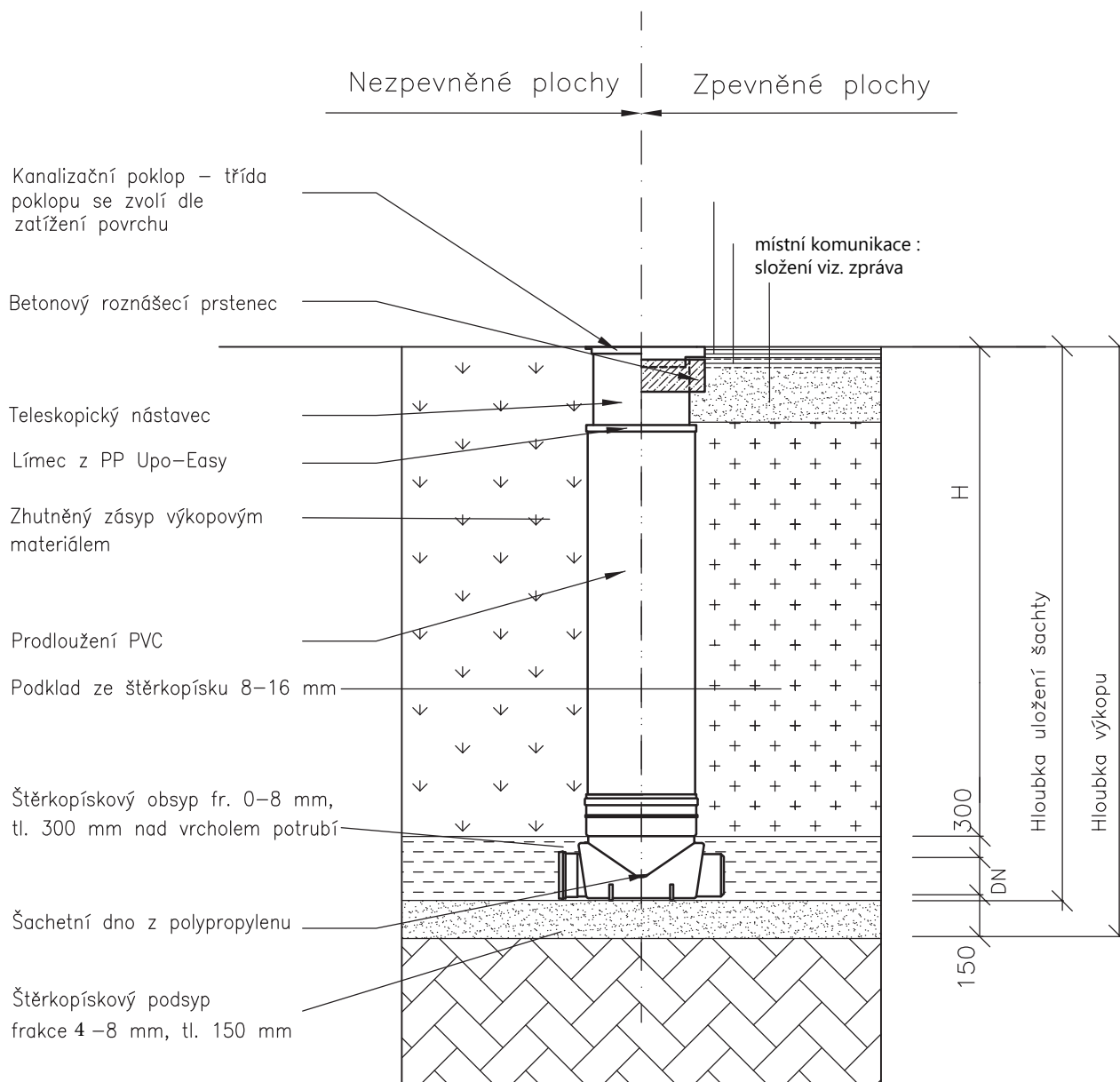
VZOROVÝ PŘÍČNÝ ŘEZ SOUBĚH A KŘÍŽENÍ S INŽENÝRSKÝMI SÍTĚMI 1 : 25
KANALIZAČNÍ PŘÍPOJKA místní komunikace



Pro lepší zhutnitelnost je možné do podsypu a obsypu přidat až 1/3 podsítného.

	Vodorovně vzdálenosti	Svislé vzdálenosti
plynovod	1,0 m	0,5 m
sděl. kabely	0,5 m	0,2 m
vodovod	0,6 m	0,1 m

PLASTOVÁ REVIZNÍ ŠACHTA



Typ poklopu	Zatížení (t)	Určeno pro:
A15	1,5	chodníky, zahrady, zelené pásy
B125	12,5	plochy pro stání a parkování osobních vozidel
D400	40	pro vozovky pozemních komunikací a parkovací plochy pro všechny druhy silničních vozidel