





Zodpovědný projektant	Vypracoval	Technická kontrola		
Ing. Tereza Hatková	Ing. Tereza Hatková	Ing. L. Dítě		
				
Kraj: Pardubický	Město: Pardubice		MULTIAQUA s.r.o. Veverkova 1343/1 IČO: 60113111 Pražské Předměstí DIČ: CZ60113111 500 02 Hradec Králové	
Investor: Vodovody a kanalizace Pardubice, a.s., Teplého 2014, 530 02 Pardubice				
Pardubice, Popkovice, ul. Pražská – vodovod			Stupeň	SP
			Datum	04/2024
			Zakázkové číslo	M24/018
			Formát	
Souhrnná technická zpráva			Měřítko: -	Číslo přílohy: B.

Obsah :

B 1.	POPIS ÚZEMÍ STAVBY	3
B 2.	CELKOVÝ POPIS STAVBY	9
B 3.	PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU.....	18
B 4.	DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ.....	18
B 5.	ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV.....	19
B 6.	POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA.....	20
B 7.	OCHRANA OBYVATELSTVA	23
B 8.	ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY	23
B 9.	CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ.....	35
B 10.	PLÁN KONTROLNÍCH PROHLÍDEK.....	35

B 1. POPIS ÚZEMÍ STAVBY**a) Charakteristika území a stavebního pozemku**

Stavba se nachází v západní části města Pardubic, v části Popkovic. Pozemek pro stavbu je rovinatý. Na stavebním pozemku se nacházejí ostatní inženýrské sítě. Vodovodní řad bude nově umístěn na veřejném pozemku v místní komunikaci, přepojení vodovodních přípojek bude kolmo na řad pokud tomu nebudou bránit jiné okolnosti.

b) Údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování, včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci

Navržený projekt je v souladu s územně plánovací dokumentací.

c) Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využití území

Dokumentace nepředpokládá pro stavbu výjimky ani úlevová řešení.

d) Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

Požadavky závazných stanovisek jsou splněny a jsou popsány v této zprávě.

Magistrát města Pardubic – úsek památkové péče č.j. MmP 65852/2024

Příslušný orgán upozorňuje, že při realizaci zemních prací lze v dané lokalitě předpokládat možnost v zemi dochovaných archeologických nálezů či situací. Zemní práce související s plánovaný, záměrem by mohly v daném prostoru archeologické nálezy a situace znehodnotit. Proto již na začátku přípravy stavby je povinností stavebníka dodržet oznamovací povinnost své plánované stavební činnosti, dle ust. § 22 ods. 2 památkového zákona a zaslat „Oznámení stavebního nebo jiného záměru“.

Cetin a.s. č.j. 140263/24

Vyjádření je doloženo v dokladové části dokumentace. Stavebník je povinen dodržet podmínky uvedené podmínky dle tohoto vyjádření. Nutno respektovat Všeobecné podmínky ochrany SEK v plném rozsahu, s důrazem na vytyčení a ochranu stávajících komunikačních vedení.

GasNet s.r.o. č.j. 5003067039

Pro realizaci jsou dané podmínky dle vyjádření č.j. 5003067039, které je doloženo v dokladové části této dokumentace.

ČEZ Distribuce a.s. č.j. 001147217100

Pro realizaci jsou dané podmínky dle vyjádření č.j. 001147217100, které je doloženo v dokladové části této dokumentace.

Stanovisko ÚMO VI. č.j. MOP65/753/2024 Šeb.

Při provádění stavebních prací budou odjíždějící vozidla ze staveniště na pozemní komunikace vždy řádně očištěna a uklizeny veškeré komunikace.

Služby Města Pardubice a.s. č.j. 24226/IO

Práce budou provedeny tak, aby bylo možné zajistit dopravní obslužnost stávajícího objektu. Při úplné uzavírací bude dohodnut režim svozu TKO předem. V místě křížení zemního kabelového vedení VO na náklady investora uloženo do chráničky (KOPOHAFL Ø110).

DPmP a.s. 23/2024/LC

Po celou dobu stavby bude umožněn obousměrný bezpečný průjezd vozidel MHD linky 90 ze silnice I/2 do zastávky Letiště, terminál a zpět.

e) Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů – geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.

Podklady pro zpracování dokumentace byly:

Podrobný průzkum zájmového území a pořízení fotodokumentace (Duben 2024).

Vyjádření od jednotlivých správců inženýrských sítí.

Údaje o majitelích stavbou dotčených pozemků (www.cuzk.cz).

Digitální katastrální mapa.

Geodetické zaměření terénu (magistrát města Pardubic, odbor hlavního architekta)

Jednání a podklady od investora stavby.

f) Ochrana území podle jiných právních předpisů (památková rezervace, památková zóna, zvláště chráněné území, záplavové území), stávající ochranná pásma

Dle vyjádření jednotlivých správců sítí se v dotčené lokalitě nacházejí tato podzemní zařízení a sítě ve správě:

Podzemní, nadzemní sítě :	
Vodovod, Kanalizace	VAK Pardubice a.s.
Sdělovací kabely	Cetin a.s.
Plynovod (STL+ přípojky)	GAS Net
Síť NN, VN	Čez Distribuce a.s.
Sdělovací kabely	Cetin a.s. (neprovozované Cetinem)
Veřejné osvětlení	Město Pardubice
Optický kabel	MMP, Edera Group a.s.

Vyjádření jednotlivých správců sítí jsou v kopiích doložena v dokladové části projektové dokumentace (viz příloha E.). Je třeba dodržet požadavky dotčených organizací a jednotlivých správců – zejména požadavek o nutnosti vytyčení sítí jednotlivými správci před zahájením zemních prací. Zákres veřejného osvětlení nebyl dodán v digitální podobě.

Zákresy sítí uvedené v projektové dokumentaci jsou pouze orientační!!! přesná poloha bude vytyčena před zahájení stavby.

Místo stavby se nachází poblíž toku Bylanka v záplavovém území Q5, Q20, Q100. Jedná se o stavbu podzemní, která nebude mít vliv na odtokové poměry území.

Místo stavby se nenachází v památkové zóně.

Stavba se nenachází v ochranném pásmu lesa.

Stavba se nenachází v bezpečnostním pásmu letiště.

Stavba se též dotýká ochranného pásma výše uvedených stávajících sítí.

Cetin a.s.: č.j. 140263/24, dojde ke střetu v zájmovém území, nutno dodržet všeobecné podmínky ochrany SEK, které jsou součástí vyjádření.

ČEZ Distribuce a.s.: č.j.001147217100 v zájmovém území se nachází podzemní kabelové vedení NN, VN a nadzemní NN nutno dodržet podmínky tohoto vyjádření.

g) Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Území stavby není zasaženo poddolováním, území se nenachází v aktivní záplavové zóně, ale nachází se v záplavové zóně Q5, Q20, Q100. Vzhledem k tomu, že se jedná o stavbu podzemní, stavba nebude svým charakterem tvořit žádnou překážku při povodni v daném území.

h) Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území

Při výstavbě bude při provádění zemních prací používáno pažení (předpokládá se pažení pažícími boxy. Při výstavbě budou používány standardní materiály a provádění bude podle standardních stavebních postupů. Při výstavbě budou dotčené plochy po výstavbě uváděny do původního stavu, tedy stavba nebude mít vliv na odtokové poměry v území. Vliv na okolní stavby nebo pozemky stavba nebude mít. Povinností zhotovitele bude koordinaci postupu prací provádět tak, aby byl vliv stavby na okolí minimalizován.

i) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Stávající vodovodní potrubí bude po přepojení všech vodovodních přípojek vyřazeno z provozu a zaslepeno. Nové potrubí bude uloženo na veřejném pozemku v komunikaci. Stávající vodovodní přípojky budou přepojovány na nový vodovodní řad. Po výstavbě budou původní povrchy obnoveny do původního stavu.

V rámci této akce nejsou navrženy asanace ani demolice

V případě, že je v trase výkopu přítomna zeleň, je pro její ochranu předepsána norma ČSN 83 9061 „Technologie vegetačních úprav v krajině – ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích“.

j) Požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených pro plnění funkce lesa (dočasné/trvalé)

Stavba se nenachází na pozemcích, které plní funkci lesa nebo zemědělských pozemcích. Stavba si nevyžádá trvalý zábor pozemku určeného pro plnění funkce lesa ani trvalý zábor zemědělského půdního fondu.

k) Územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu)

Jedná se o výstavbu nového vodovodního potrubí a zrušení stávajícího vodovodního řadu LT DN 150, LT DN 80 a PEd63, které jsou v nevyhovujícím technickém stavu. Stávající vodovodní řad LT 80 je veden v zeleném pásu, stávající vodovodní řad LT 150 je veden v chodníku a nebo na soukromých pozemcích.

Nový vodovodní řad bude umístěn v komunikaci, napojení nového vodovodního řadu bude ve stávající armaturní šachtě u potoku Bylanka, z druhé strany bude na pozemku 1077/2 k.ú. Svítkov napojen na stávající vodovod LT DN 150.

l) Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

Termín provedení prací ani konkrétní harmonogram nejsou dosud stanoveny, zahájení prací bude záviset na postupu přípravy a finančních možnostech investora, předpokládá se realizace v roce 2024-2025. Předpokládaná doba výstavby je 8 měsíců. Přesný časový harmonogram předloží zhotovitel před realizací stavby.

m) Seznam pozemků a staveb dotčených umístěním stavby (podle katastru nemovitosti)

SO 01
Vodovod

1.	394/1	PE d160/14,6mm	k.ú. Popkovice	Ředitelství silnic a dálnic s. p., Na Pankráci 546/56, Nusle, 14000 Praha 4
2.	337/1	PE d160/14,6mm	k.ú. Popkovice	Statutární město Pardubice, Pernštýnské náměstí 1, Pardubice-Staré Město, 53002 Pardubice
3.	1077/2	PE d160/14,6mm	k.ú. Svítkov	Statutární město Pardubice, Pernštýnské náměstí 1, Pardubice-Staré Město, 53002 Pardubice

SO 02 Vodovodní přípojky - dotčené pozemky -přepojení

č.Karty	číslo popisné	dimenze	dotčené pozemky	přepojení
1.	č.p. 2	PE d32/PE d32	337/1, 61	na soukromém pozemku
2.	č.p. 88	PE d32/PE d32	337/1, 62	na soukromém pozemku
3.	č.p. 1	PE d32/PE d32	337/1, st.9/1	na soukromém pozemku
4.	st. 9/2	nepřipojeno	st 9/2	zrušení vod.řadu
5.	č.p. 19	PE d32/PE d32	337/1, st.11	na soukromém pozemku
6.	č.p. 57	PE d32/PE d32	337/1, st.61	na soukromém pozemku

7.	č.p. 30	PE d32/PE d32	337/1, st.30	na soukromém pozemku
8.	č.p. 162	PE d32/PE d32	337/1, 67/4	na soukromém pozemku
9.	č.p. 31	PE d32/PE d32	337/1, 67/3	na soukromém pozemku
10.	č.p. 20	PE d32/PE d32	337/1, st.13	na soukromém pozemku
11.	č.p. 71	PE d32/PE d32	337/1	na veřejném pozemku
12.	č.p. 81	PE d32/OC 1''	337/1	na veřejném pozemku
13.	č.p. 82	PE d32/PE d32	337/1	na veřejném pozemku
14.	č.p. 75	PE d32/PE d32	337/1	na veřejném pozemku
15.	č.p. 103	PE d32/OC 1''	337/1, st.92	na soukromém pozemku
16.	č.p. 166	PE d32/PE d32	337/1, 49/5	na soukromém pozemku
17.	č.p. 118	PE d32/PE d32	337/1, st.145/1	na soukromém pozemku
18.	č.p. 120	PE d32/OC 1''	337/1, st. 144	na soukromém pozemku
19.	č.p. 95	PE d32/OC 1''	337/1	na veřejném pozemku
20.	č.p. 94	PE d32/OC 32	337/1	na veřejném pozemku
21.	č.p. 78	PE d32/PE d32	337/1	na veřejném pozemku
22.	č.p. 80	PE d32/PE d32	337/1	na veřejném pozemku
23.	č.p. 77	PE d32/PE d32	337/1	na veřejném pozemku
24.	č.p. 74	PE d32/OC 1''	337/1	na veřejném pozemku
25.	č.p. 178	PE d32/PE d32	337/1	na veřejném pozemku
26.	č.p. 76	PE d32/PE d32	337/1	na veřejném pozemku
27.	č.p. 65	PE d32/PE d32	337/1	na veřejném pozemku
28.	č.p. 66	PE d32/OC 1''	337/1	na veřejném pozemku
29.	č.p. 67	PE d32/PE d32	337/1	na veřejném pozemku
30.	č.p. 68	PE d32/PE d32	337/1	na veřejném pozemku
31.	č.p. 69	PE d32/PE d32	337/1	na veřejném pozemku
32.	č.p. 70	PE d32/PE d32	337/1	na veřejném pozemku
33.	č.p. 72	PE d32/PE d32	337/1	na veřejném pozemku
34.	č.p. 93	PE d32/PE d32	337/1	na veřejném pozemku
35.	č.p. 89	PE d32/PE d32	337/1	na veřejném pozemku
36.	č.p. 133	PE d32/PE d32	337/1	na veřejném pozemku
37.	č.p. 152	PE d63/PE d63	337/1	na veřejném pozemku
38.	č.p. 18	PE d32/PE d32	337/1	na veřejném pozemku
39.	č.p. 194	PE d32/PE d32	337/1	na veřejném pozemku
40.	č.p. 153	PE d32/PE d32	337/1	na veřejném pozemku
41.	č.p.1012	PE d32/PE d32	1077/2	na veřejném pozemku
	č.p.1012	PE d32/PE d32	1077/2	na veřejném pozemku

Pozemky na kterých je rušený vodovodní řad (vyřazen z provozu, zaslepen)

k.ú. Popkovice: 337/1, 394/1, 61, 62, st.7/1, st.9/1, st.9/2, 66/4, st.11, st 61, st.30, 66/2, 67/4, 67/3, st.13, st.135, st.92, 49/4, 49/5, st.145/1, st. 144, 360,

k.ú. Svítkov: 1077/2

seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo

V seznamu pozemků, kde vznikne ochranné pásmo, nejsou uvedeny ty, kde je stavba umístěna (viz seznam výše), jsou zde uvedeny pouze ty pozemky, kde stavba umístěna nebude, ale bude na ně zasahovat ochranné pásmo:

337/30 (k.ú. Popkovice), 1077/89 (Svítkov)

B 2. CELKOVÝ POPIS STAVBY

B 2.1. Základní charakteristika stavby a jejího užívání

a) Nová stavba nebo změna dokončené stavby

Jedná se o výstavbu nového vodovodního řadu a přepojení st. vodovodních přípojek na tento řad. Stávající vodovodní řad bude vyřazen z provozu a zaslepen.

b) Účel užívání stavby

Účel stavby nebude měněn. Bude sloužit k zásobování nemovitostí pitnou vodou. Stávající potrubí bude vyřazeno z provozu a zaslepeno. Nové potrubí bude ze PE100 RC2 160x14,6mm SDR 11, přepojení vodovodních přípojek bude z PE dimenze budou zachovány dle původní přípojky d32-d63.

c) Trvalá nebo dočasná stavba

Jedná se o stavbu trvalou.

d) Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby

Na akci nebyla vydána žádná podmínka.

e) Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

Podmínky dotčených organizací budou zpracovány do B. Souhrnná technická zpráva a jsou doloženy v dokladové části.

f) Ochrana stavby podle jiných právních předpisů- kulturní památka apod

Ochranné pásmo vodovodního potrubí od DN 500 je 1,5 m od vnějšího líce potrubí na obě strany.

g) Navrhované parametry stavby

Vodovodní potrubí **PE 100 RC2 SDR11 160x14,6mm** v celkové délce **567,70m**. Přepojení 41ks vodovodních přípojek **PE100RC 32x3,0 (d63) mm SDR 11** v celkové délce **255,2m**.

h) základní bilance stavby (potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti

Jedná se o výstavbu nového vodovodu, zrušení stávajícího nevyhovujícího vodovodního potrubí LT DN 150, DN 80 a PE d63. Stávající potrubí bude vyřazeno z provozu a zaslepeno. Vodovodní potrubí nemá žádné nároky na dodávku energie.

i) základní předpoklady výstavby (časové údaje o realizaci, členění na etapy)

Stavba vodovodu se předpokládá jako celek. S výstavbou hlavního řadu budou přepojovány stávající přípojky k nemovitostem.

j) orientační náklady na realizaci stavby

Orientační náklady se předpokládají cca 10mil. Kč.

B 2.2. Bezpečnost při užívání stavby

Při provozování a údržbě budou dodržovány veškeré předpisy provozovatele ohledně bezpečnosti práce a hygieny práce.

Při provádění stavebních prací nutno dodržovat standardní technické normy a postupy. Pracovníci stavby budou vyškoleni a protokolárně přezkoušeni z bezpečnostních předpisů.

Stavba musí respektovat zejména Zákon č.309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci). Prováděcím právním předpisem je nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích včetně příloh 1 – 5 a další související předpisy a normy.

B 2.3. Základní technický popis staveb

Navržený vodovod a vodovodní přípojky budou napojeny na vodovod jehož provozovatelem je VAK Pardubice a.s.

Stavba vodovodu je rozdělena na dvě části, které budou dohromady tvořit jeden funkční celek.

SO 01 Vodovod

Navržený vodovodní řad je navržen v délce **567,70m z PE100 RC2 160x14,6mm SDR11**.

Řad bude napojen v místě stávající armaturní šachty u Bylanky na pozemku 394/1 a 337/1 k.ú. Popkovice. Armaturní šachta bude nově vystrojena a vyspravená, budou zde osazeny dvě nová LT šoupata DN 150 s ručním kolem, montážní vložka.

Trasa vodovodního řadu za šachtou uhýbá vpravo, je vedena do bodu LB2, kde uhýbá do ulice Pražská a je vedena a podél stávajícího plynovodu. V bodě LB9 bude osazena automatická odvzdušňovací souprava HV1, v km 0,20976 podzemní hydrant s funkcí kalníku HK1, v km 0,28252 bude osazena podzemní hydrant HV2 a šoupě, v km 0,41991 bude osazen podzemní hydrant s funkcí kalníku HK2. Napojení na stávající vodovod LT DN 150 je na pozemku 1077/2 k.ú. Svítkov.

Trasa v km 0,553962 – 0,55963 bude řešena protlakem v délce 20m. Potrubí bude uloženo do chráničky PE100RC2 400x36,4mm SDR 11, bude opatřeno kluznými objímkami pro potrubí d160 a bude tvořeno 17ks objímek (segmentů 34ks typ A – 36mm, 51ks typ B -36mm). Konce chráničky budou opatřeny manžetou d400. Jámy pro protlak budou o rozměrech 2x4,5m a 2x2m. Protlak je v tomto místě zvolen z důvodu nutnosti projíždění autobusů k letištnímu terminálu Pardubice.

Uložení potrubí

Potrubí vodovodu bude v otevřeném výkopu ukládáno do pískového lože tl. 100 mm. Následně po položení potrubí bude proveden obsyp potrubí do úrovně 300 mm nad vrchol potrubí pískem nebo materiálem obdobného charakteru.

Zásyp rýhy bude prováděn hutněný po vrstvách do 300 mm. V místě místních komunikací bude pro zásyp použita 100% náhradní zemina.

Povrch zasažený stavbou vodovodu bude uváděn po výstavbě do původního stavu (dle přílohy „Vzorové uložení potrubí“).

Vodovodní potrubí bude uloženo v nezámrazné hloubce s dostatečným krytím. Hloubka uložení se pohybuje okolo 1,6-2,3 m a je patrné z podélného profilu. Spád na vodovodním řadu je min 3‰ je dán morfologií terénu a je uveden u podélného profilu řadu. Potrubí bude uloženo v pískovém loži tl. 100 mm. Pískový obsyp potrubí bude proveden 300 mm nad vrch potrubí. Zásyp rýhy bude proveden z nenamrzavé zeminy. Modul přetvárnosti měřený statickou zatěžovací zkouškou by měl překračovat hodnotu $E_{def,2, min} = 45 \text{ MPa}$. Povrchová vrstva zásypu musí dosahovat parametrů zhutnění $D = 100 \% \text{ PS}$. Zásyp bude průběžně hutněn, a to po vrstvách o tloušťce do 300 mm. Zvýšená pozornost by měla být věnována hutnění materiálu v zóně potrubí, aby nedošlo k jeho deformaci a následné netěsnosti spojů.

V rámci řadu budou pro napojení jednotlivých nemovitostí osazeny navrtávací pasy d160/32 (d160/63) včetně uzávěrů a příslušenství.

Pro pozdější vyhledávání potrubí se na vrchol potrubí připevní měděný izolovaný identifikační vodič CYKY 6,0mm² určený pro uložení do země, jehož volné konce budou vytaženy do poklopů armatur nebo poklopů armaturních šachet. Nutností je vodivé spojení s armaturami. Nad potrubí min. 30cm bude položena výstražná folie s nápisem „pozor voda“

Zásyp jam

místní asfaltová kom.	100%	výměna zeminy
travnatý	100%	původní zemina

SO 02 Vodovodní přípojky

- přepojení

Materiál vodovodních přípojek je navržen PE 100RC 32x3,0mm SDR 11, PE 100RC 63x5,8mm SDR 11. Všeobecně platí pro přípojky sklon 3‰. Celková délka přípojek je **255,2 m**.

SO 02 Vodovodní přípojky - délky přepojení

Karta	č.p.	dimenze	délka (m)
1.	č.p. 2	PE d32/PE d32	9,4
2.	č.p. 88	PE d32/PE d32	8,6
3.	č.p. 1	PE d32/PE d32	7,8
4.	st. 9/2	nepřipojeno	0
5.	č.p. 19	PE d32/PE d32	7,4
6.	č.p. 57	PE d32/PE d32	9,7
7.	č.p. 30	PE d32/PE d32	8,3
8.	č.p. 162	PE d32/PE d32	8,3
9.	č.p. 31	PE d32/PE d32	8,3
10.	č.p. 20	PE d32/PE d32	9,2
11.	č.p. 71	PE d32/PE d32	8,3
12.	č.p. 81	PE d32/OC 1''	8,4
13.	č.p. 82	PE d32/PE d32	8,7
14.	č.p. 75	PE d32/PE d32	8,4
15.	č.p. 103	PE d32/OC 1''	9,2
16.	č.p. 166	PE d32/PE d32	9,9
17.	č.p. 118	PE d32/PE d32	9,4
18.	č.p. 120	PE d32/OC 1''	9,5
19.	č.p. 95	PE d32/OC 1''	4,9
20.	č.p. 94	PE d32/OC 32	4,9
21.	č.p. 78	PE d32/PE d32	4,7
22.	č.p. 80	PE d32/PE d32	5,4
23.	č.p. 77	PE d32/PE d32	4,7
24.	č.p. 74	PE d32/OC 1''	5,5
25.	č.p. 178	PE d32/PE d32	5
26.	č.p. 76	PE d32/PE d32	4,7

27.	č.p. 65	PE d32/PE d32	4,9
28.	č.p. 66	PE d32/OC 1''	4,8
29.	č.p. 67	PE d32/PE d32	4,9
30.	č.p. 68	PE d32/PE d32	5,0
31.	č.p. 69	PE d32/PE d32	4,9
32.	č.p. 70	PE d32/PE d32	4,9
33.	č.p. 72	PE d32/PE d32	5,2
34.	č.p. 93	PE d32/PE d32	5,2
35.	č.p. 89	PE d32/PE d32	1,0
36.	č.p. 133	PE d32/PE d32	1
37.	č.p. 152	PE d63/PE d63	1
38.	č.p. 18	PE d32/PE d32	1
39.	č.p. 194	PE d32/PE d32	1
40.	č.p. 153	PE d32/PE d32	1
41.	č.p.1012	PE d32/PE d32	10,4
		PE d32/PE d32	10,4
Celkem		d32	254,2
Celkem		d63	1
Celkem			255,2

Zásyp jam		
místní asfaltová kom.	100%	výměna zeminy
zámková dlažba	100%	výměna zeminy
chodníková dlažba	100%	výměna zeminy
travnatý	100%	původní zemina
beton	100%	výměna zeminy
štěrk	100%	výměna zeminy

Třídy těžitelnosti	
Třída I. skupina 3	50%
Třída II. skupina 4	50%

Vodovodní přípojka není vodním dílem (§ 3, zákon 274/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů).

V případě, že vodovod pro veřejnou potřebu není jediným zdrojem vnitřního vodovodu, musí být přívod vody z vodovodní přípojky ukončen volným výtokem podle ČSN EN 1717. Volný výtok nebo jiná ochranná jednotka dle ČSN EN 1717 je součástí vnitřního vodovodu. **Rozvod z vlastního zdroje musí být jednoznačně a prokazatelně oddělen od rozvodu pitné vody dodávané sítí. Pro každou připojovanou nemovitost se zásadně zřizuje jedna samostatná vodovodní přípojka.**

Přípojky jsou navrženy do jednotlivých nemovitostí kolmo na hlavní vodovodní řad, pokud tomu nebrání nějaké překážky, nebo jiné okolnosti. Na vodovodní přípojce bude osazeno domovní šoupátko, teleskopická souprava a uliční poklop.

Uložení potrubí

Potrubí vodovodních řadů bude v otevřeném výkopu ukládáno do pískového lože tl. 100 mm. Následně po položení potrubí bude proveden obsyp potrubí do úrovně 300 mm nad vrchol potrubí pískem nebo materiálem obdobného charakteru.

Zásyp rýhy bude prováděn hutněný po vrstvách do 300 mm.

V místě travnatých ploch bude pro zásyp použita 100 % původní zemina z výkopku.

V místě místních komunikací bude pro zásyp použita 100 % náhradní zeminy.

Povrch zasažený stavbou vodovodu bude uváděn po výstavbě do původního stavu (dle přílohy Vzorové uložení potrubí).

Vodovodní potrubí bude uloženo v nezámrzné hloubce s dostatečným krytím. Hloubka uložení se pohybuje okolo 1,6-2,3 m (napojení na hlavní řad). Spád na vodovodním řadu je min 3‰. Potrubí bude uloženo v pískovém loži tl. 100 mm. Pískový obsyp potrubí bude proveden 300 mm nad vrch potrubí. Zásyp rýhy bude proveden z nenamrzavé zeminy. Modul přetvárnosti měřený statickou zatěžovací zkouškou by měl překračovat hodnotu $E_{def,2, min} = 45 \text{ MPa}$. Povrchová vrstva zásypu musí dosahovat parametrů zhutnění $D = 100 \text{ \% PS}$. Zásyp bude průběžně hutněn, a to po vrstvách o tloušťce do 300 mm. Zvýšená pozornost by měla být věnována hutnění materiálu v zóně potrubí, aby nedošlo k jeho deformaci a následné netěsnosti spojů.

a) Konstrukční a materiálové řešení

Potrubí : PE 100RC 32x3,0mm SDR 11, PE 100RC 63x5,8mm SDR 11

VŠ: stávající

Poklopy: stávající

Použité materiály musí splňovat:

- :- Statická únosnost
- :- Chemická odolnost proti vlivu protékající látky
- :- Odolnost proti obrušování
- :- **Těsnost spojů**
- :- Vysoká životnost
- :- Vyhovující sortiment tvarovek
- :- Odolnost proti vysokotlakému čištění

Potrubí vodovodu pro veřejnou potřebu včetně přípojky a na ně napojené vnitřní rozvody vody NESMÍ být propojeny s vodovodním potrubím z jiného zdroje (např. studnami, vrty., lokálními zdroji vody atp.) Při propojení přípojky z veřejného vodovodu s potrubím přivádějícím vodu z jiného zdroje, může dojít ke kontaminaci pitné vody ve veřejném vodovodu a tímto může způsobit obecné ohrožení!

Přípojky jsou navrženy do jednotlivých nemovitostí kolmo na hlavní vodovodní řadu, pokud tomu nebrání nějaké překážky, nebo jiné okolnosti. Na vodovodní přípojce bude osazeno domovní šoupátko, teleskopická souprava a uliční poklop.

B 2.1. Základní charakteristika technických a technologických zařízení

V rámci této akce nejsou navržena žádná technická nebo technologická zařízení. Smysl stavby není měněn.

B 2.2. Zásady požárně bezpečnostního řešení

Stavba nemá žádné požární riziko a jako taková vyhoví při standardní kvalitě provádění prací i vlastního provozu. Stavba nebude po dokončení tvořit překážku při případném zásahu hasičských jednotek. Na řadu jsou navrženy podzemní hydranty. Jedná se o podzemní stavbu. Navržené vodovodní přípojky budou sloužit jako zdroj pitné vody.

B 2.3. Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí

Při projekci a provádění stavebních prací nutno dodržovat standardní technické normy a postupy. Pracovníci stavby budou vyškoleni a protokolárně přezkoušeni z bezpečnostních předpisů.

Stavba musí respektovat zejména Zákon č.309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci).

Prováděcím předpisem k uvedenému zákonu je Nařízení vlády č.591/2006 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích včetně příloh č.1-5 a další související předpisy a normy.

Bezpečné provádění prací musí být také v souladu s Nařízením vlády č.362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky.

Všichni pracovníci zhotovitele stavby musí při práci používat předepsané ochranné pracovní pomůcky.

Zvýšenou pozornost nutno věnovat podmínkám při práci v komunikacích, při provádění zemních prací v blízkosti podzemních vedení, zejména silových kabelů a plynovodu tak, aby nedošlo k poškození těchto zařízení a případně úrazům pracovníků. Zhotovitel stavby je povinen zabezpečit výkop tak, aby nemohlo dojít k případnému pádu osob do výkopu. V nočních hodinách je nutno výkop osvětlit, pokud nebude toto zajištěno veřejným osvětlením. Současně musí být zajištěn přístup do objektů např. lávkami přes rýhu.

Při práci v ochranných pásmech dotčených zařízení je třeba dodržovat podmínky a nařízení správců těchto podzemních i nadzemních vedení.

Během stavebních prací jsou povinni účastníci výstavby dodržet veškerá požární opatření, zejména tam, kde se předpokládá zvýšené požární nebezpečí. Za požární bezpečnost na staveništi odpovídají jednotlivé stavební organizace, jejichž pracovníci musí být seznámeni s požárními předpisy a požárně bezpečnostními podmínkami.

Po uvedení do provozu je třeba, aby provozovatel respektoval všechna pravidla a nařízení, týkající se bezpečnosti práce.

B 2.4. Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) ochrana před pronikáním radonu z podloží

Nejedná se o stavbu určenou pro bydlení nebo trvalé užívání osobami. Nebyl proveden radonový průzkum a nepočítá se s opatřeními na ochranu před radonem.

b) ochrana před bludnými proudy

V blízkosti staveniště se nenachází silný zdroj stejnosměrného proudu, který by mohl vyvolat bludné proudy.

c) ochrana před technickou seizmicitou

Jedná se území bez zvýšené seizmické činnosti. Opatření proti seizmickým vlivům nejsou řešena.

d) ochrana před hlukem

Nejedná se o stavbu určenou pro bydlení nebo trvalé užívání osobami. Není třeba řešit ochranu stavby před okolním hlukem.

e) protipovodňová opatření

Jedná se stavbu podzemní a protipovodňová opatření stavby tedy nejsou řešena.

B 3. PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

a) napojovací místa na stávající technickou infrastrukturu

Vodovod bude napojen na stávající vodovodní řad LT DN 150. Napojení na stávající technickou infrastrukturu nebude změněno.

B 4. DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

Na místo stavby je příjezd z veřejné komunikace I/2 a buď ze strany od Přelouče a nebo z Pardubic – Svítkova. Při stavbě dojde k omezení dopravy v místě provádění na veřejných komunikacích. V místě stavby se jedná o málo frekventovanou komunikaci, která slouží pro místní obyvatele a projíždí zde městská hromadná doprava.

Při provádění prací v úseku mezi č.p. 31 – č.p. 120 bude umožněn průjezd v jednom jízdním pruhu po dobu stavby, předpokládá se období 10/2024-12/2024. V jednom z jízdních pruhů bude probíhat ukládání potrubí a v druhém jízdním pruhu bude docházet k odstavování stavební mechanizace (nákladní vůz, ze kterého a na který bude nakládán nebo vykládán materiál). Jízdní pruh bude periodicky uvolňován pro průjezd městské hromadné dopravy, vozidel integrovaného záchranného systému a místních lidí bydlících v ulici Pražská. Po

ukončení směny bude druhý jízdní pruh uvolněn a bude zde instalováno světelné signalizační zařízení pro obousměrný provoz v jednom jízdním pruhu.

Při provádění prací v úseku mezi č.p. 31- č.p.2 nebude umožněn v určitém časovém období průjezd vozidel a průjezd městské hromadné dopravy. Zastávka městské hromadné dopravy Popkovice, školka (spoje č: 14, 8, 29) bude dočasně neobsluhována, bude možné využít např. zastávku Pardubice, K Letišti vzdálenou 400m nebo Pardubice, hostinec vzdálenou 700m. Předpokládaná délka uzavírky bude cca 5 měsíců (01/2025-05/2025).

Označení dopravních omezení bude bez výjimky prováděno dle „**Příručky pro označování pracovních míst na dálnicích a silnicích**“ (ŘSD vydání 11/2023).

Úsek provádění (do 50-ti m) bude v době pracovní směny uzavřen pro veškerou dopravu. Bude zajištěn pěší přístup úsekem provádění k přilehlým nemovitostem. V místě stavby bude připraveno vždy dostatečné množství materiálu pro rychlý zásyp rýhy, nebo ocelové zákrytové desky. V případě nutnosti zásahu integrovaného záchranného systému v těchto ulici bude proveden rychlý zásyp rýhy, nebo její překrytí ocelovými deskami. Po skončení směny bude úsek provádění (jáma výkopu) provizorně zakryta nebo zasypána tak, aby úsekem provádění byl umožněn průjezd (zejména pro vozidla integrovaného záchranného systému).

a) napojení na stávající dopravní infrastrukturu

Jedná se o výstavbu nového vodovodního potrubí, rušení stávajícího vodovodního potrubí a přepojení stávajících vodovodních přípojek, které nebudou přímo napojeny na dopravní infrastrukturu. Napojení na stávající dopravní infrastrukturu se stavbou nemění.

B 5. ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

b) terénní úpravy

Při výstavbě budou dotčené plochy uváděny do původního stavu (nebude docházet k úpravám nivelety stávajícího terénu).

c) použité vegetační prvky

Plochy dotčené stavbou budou uváděny do původního stavu. V případě dotčení travnatých ploch budou tyto ohumusovány v tl. 200 mm a osety travním semenem.

d) biotechnická opatření

V rámci této stavby nejsou navržena žádná biotechnická opatření.

B 6. POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA**a) vliv stavby na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda**

Stavba svým charakterem nepodléhá povinnému hodnocení dle zákona 17/92 Sb. o životním prostředí.

Při realizaci této stavby se nelze vyhnout jistému dopadu na ŽP vlivem činností stavebních mechanismů apod. Tyto dopady lze však minimalizovat dobrou spoluprací hlavních partnerů výstavby.

Z hlediska nakládání s odpady dle zákona č. 541/2020 Sb. musí být odpady vzniklé při stavbě tříděny a přednostně předány k dalšímu využití (recyklace, sběrný, ...). Dle vyhlášky MŽP č. 8/2021Sb. se vždy bude jednat o odpady dle katalogového čísla výše zmíněné vyhlášky. Odpady dále prokazatelně nevyužitelné musí být předány oprávněné osobě k odstranění.

- veškeré odpady, které budou vznikat při provádění stavby, budou využívány případně odstraňovány způsobem, který neohrožuje lidské životy a životní prostředí a který je v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, v platném znění (dále jen zákon o odpadech), a se zvláštními předpisy.
- vzniklé odpady budou shromažďovány utříděné podle druhů a kategorií, zabezpečeny před znehodnocením nebo jiným nežádoucím únikem, bude zajištěno přednostně jejich využití, důsledně oddělován odpad nebezpečný, např. uniklé ropné látky apod. (§ 16. odst. 1 písm. a/, b/, d/ -f/ zákona o odpadech).
- odpady, které nemůže původce sám využít nebo odstranit v souladu se zákonem o odpadech, je povinen převést do vlastnictví pouze osobě oprávněné k jejich převzetí (§ 16. odst. 1 c/ zákona o odpadech).
- při provádění stavebních prací bude vedena průběžná evidence o odpadech a způsobech nakládání s nimi (§ 16. Odst1 písm. g/a §39 odst.1/ a2/ zákona o odpadech a §21 a §22 vyhlášky MŽP č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady v platném znění).

- Recyklace odpadů je v hierarchii způsobu nakládání s odpady upřednostněna před odstraněním odpadů (§9a zákona o odpadech).
- Během provozu vodovodu nebudou vznikat žádné odpady.
- Provoz vodovodu nebude mít negativní vliv na životní prostředí. Při stavbě nedojde k podstatnému zásahu do ŽP, neboť povrch veřejné cesty bude uveden do původního stavu. Veškerá místa dotčená stavbou budou uvedena do původního stavu.
- Při stavbě dojde k dílčímu a dočasnému vlivu na ŽP a to zejména omezením dopravy a prováděním prací v zástavbě (hluk, prach, bláto). Povinností investora i zhotovitele stavby bude tyto nepříznivé účinky provádění stavby vhodným postupem a koordinací minimalizovat.

Specifikace druhů a množství odpadů vzniklých v procesu stavby a budou doloženy kopie dokladů o předání odpadu osobě oprávněné k převzetí odpadu.

	NÁZEV ODPADU	PŘEDPOKLÁDANÝ ZPŮSOB NAKLÁDÁNÍ S ODPADEM	PŘEDPOKLÁDANÉ MNOŽSTVÍ (t)
30105	Piliny, hobliny, odřezky, dřevo	předání oprávněné osobě(O)	0,01
150101	Papírové a lepenkové obaly	předání oprávněné osobě(O)	0,01
150102	Plastové obaly	předání oprávněné osobě(O)	0,02
1501 06	Směsné obaly	předání oprávněné osobě(O)	0,2
170302	asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17.03.01	předání oprávněné osobě(O)	363
170101	beton	předání oprávněné osobě(O)	200
150103	dřevěné obaly	předání oprávněné osobě (O)	0,1
170504	zemina a kamení	předání oprávněné osobě (O)	1248,0

a) vliv stavby na přírodu a krajinu

V průběhu prací bude respektován zákon č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny ve znění pozdějších předpisů. Z hlediska ochrany přírody a krajiny nesmí při stavebních pracích dojít k poškození dřevin a kořenového systému. Výkopové práce budou probíhat v min. odstupové vzdálenosti 1,5m od paty kmene stromu. V případě přetnutí kořenů je nutné kořeny zatřířit fungicidním přípravkem. V případě provádění prací v blízkosti stromů budou kmeny těchto stromů obedněny. Během stavby nesmí dojít k znečištění terénu nebo povrchových vod. Níže jsou uvedena doporučení při vzniku takové situace.

Únik do terénu

Při úniku ropných látek do terénu je nutné rozlitý produkt urychleně lokalizovat, zachytit a zneškodnit např. odstraněním kontaminované zeminy a její odvoz na skládku nebezpečných odpadů.

Únik do povrchových vod

Unikne-li ropná látka do toku, je nutno urychleně vhodným prostředkem, např. nornou stěnou, přehradit cestu plovoucí vrstvě. Je nutné volit místo s klidnějším průtokem a norná stěna má být nasměrována pod úhlem 45° k jednomu břehu. Soustředěný produkt je nutno odčerpát, případně slabou vrstvu odstranit posypem VAPEX nebo EXPERLIT. Zhotovitel stavby je povinen mít na stavbě, nebo se souhlasem zástupce investora na jiném místě, připravenou nornou stěnu a sorbety. Pracovníci zhotovitele stavby musí být poučeni, jak v případě havárie postupovat.

Protihavarijní opatření

- Při stavebních pracích neumísťovat mechanismy na hrany výkopů či svahů
- Provádět kontrolu dílčích částí konstrukcí před jejich provedením a po jejich provedení
- Provádět kontrolu kvality materiálu
- Při výstavbě dbát a zabezpečit únik ropných a jiných látek, které by mohli kontaminovat vodní tok či půdu v okolí stavby
- Řádně zabezpečit a označit staveniště dopravními značkami
- Oplotit zařízení staveniště

Postup při havarijním úniku ropných látek:

V případě havárie bude okamžitě povolán Hasičský záchranný sbor a zabráněno dalšímu úniku produktu, vyzooměn bude Krajský úřad Pardubického kraje, město Pardubice, správce toku – Povodí Labe, státní podnik, Policie ČR a produkt bude zneškodněn dle výše uvedených pokynů.

b) vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000

Stavba se nachází mimo chráněné území Natura 2000.

c) způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem

Závazné stanovisko vlivu záměru na životní prostředí není podkladem.

d) závěry o nejlepších dostupných technikách, integrované povolení

Jedná se o standardní liniovou stavbu technické infrastruktury. Pro stavbu jsou navrženy standardní materiály a standardní postupy. Integrované povolení nebylo vydáno, posuzování z hlediska nejlepších dostupných technik nebylo prováděno.

e) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma

Ochranné pásmo vodovodu do DN 500 je 1,5 m na obě strany od vnějšího líce stěny potrubí (dle zákona č. 274/2001 Sb.).

B 7. OCHRANA OBYVATELSTVA

Stavba po dokončení nebude sloužit jako úkryt civilní obrany. Stavba a její provoz nebude vytvářet situace, při kterých by byla ohrožena civilní ochrana obyvatelstva.

B 8. ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění

Součástí tohoto stupně dokumentace bude položkový výkaz výměr, kde budou řešeny výměry jednotlivých hmot a stavebních materiálů. Bude se jednat o standardní stavební materiály v obvyklém množství. Zajištění těchto materiálů bude na zhotoviteli stavby, který bude vybrán ve výběrovém řízení – nelze zhotoviteli určovat, kde má stavební materiál koupit. Vzhledem ke standardním navrženým stavebním materiálům se nepředpokládají problémy se získáním těchto materiálů a hmot.

b) odvodnění staveniště

Při stavbě může být ve spodních partiích výkopu zastižena hladina spodní vody. V případě jejího výskytu bude prováděno její odčerpávání z výkopu. V případě čerpaní průsakových vod mohou být vody odváděny do stávající kanalizace, po předchozí domluvě s provozovatelem VAK Pardubice a.s. a způsobu měření vypouštěných vod. Je třeba dbát na

to, aby vypouštěny byly pouze čisté průsakové vody – v případě zákalu v průsakových vodách je třeba před jejich vypouštěním zajistit odsazení nečistot.

c) nápojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Na místo stavby je možný příjezd po stávající veřejných komunikacích (komunikace č. I/2 nebo místní komunikace). V místě stavby se nacházejí stávající vodovodní řad, který je ve správě VAK Pardubice a.s.. Tento vodovodní řad bude možno využít pro zásobování staveniště vodou (po předchozí dohodě zhotovitele s provozovatelem na způsobu napojení a způsobu měření). Poblíž stavby se nachází stávající NN vedení ve správě ČEZ Distribuce, které bude možno využít pro zásobování staveniště elektrickou energií (po předchozí dohodě zhotovitele s provozovatelem na způsobu napojení a způsobu měření). Přecherpávání vody do systému kanalizace je nutné předem projednat s VAK Pardubice s dohodou a možnostech měření.

d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Stavba vodovodního řadu bude probíhat převážně v místní komunikaci a případně chodníku. Výkop pro ukládání potrubí je navržen pažený, hloubky ukládání jsou standardní, tedy bez vlivu na okolní stavby a pozemky. Prováděním prací tohoto rozsahu může dojít k dílčímu a dočasnému vlivu na ŽP, a to zejména omezením dopravy při výjezdu stavebních aut na komunikaci (hluk, prach, bláto). Povinností investora i zhotovitele stavby bude tyto nepříznivé účinky provádění stavby vhodným postupem a koordinací minimalizovat tak, aby život v místní části Popkovic ovlivnily co nejméně a jen po nezbytně nutnou dobu při provedení stavby.

e) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice a kácení dřevin

V rámci této akce se počítá s vyřazením z provozu stávajícího vodovodu. Části vodovodu budou zaslepeny. Stavbou dotčené plochy budou uváděny do původního stavu. V rámci stavby není navrženo kácení dřevin.

f) maximální zábory pro staveniště

Rozsah staveniště nepřesáhne stavbou dotčené pozemky uvedené v příloze B. Souhrnná technická zpráva.

g) požadavky na bezbariérové obchozí trasy

Netýká se.

h) maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace

Nakládání s odpady bude probíhat dle vyhlášky č. 8/2021 Sb. O Katalogu odpadů.

- veškeré odpady, které budou vznikat při provádění stavby, budou využívány případně odstraňovány způsobem, který neohrožuje lidské životy a životní prostředí a který je v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, v platném znění (dále jen zákon o odpadech), a se zvláštními předpisy.
- vzniklé odpady budou shromažďovány utříděné podle druhů a kategorií, zabezpečeny před znehodnocení nebo jiným nežádoucím únikem, bude zajištěno přednostně jejich využití, důsledně oddělován odpad nebezpečný, např. uniklé ropné látky, apod. (dle zákona o odpadech).
- odpady, které nemůže původce sám využít nebo odstranit v souladu se zákonem o odpadech, je povinen převést do vlastnictví pouze osobě oprávněné k jejich převzetí (dle zákona o odpadech)
- při provádění stavebních prací bude vedena průběžná evidence o odpadech a způsobech nakládání s nimi (dle zákona o odpadech a §21 a §22 vyhlášky MŽP č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady v platném znění)

Recyklace odpadů je v hierarchii způsobu nakládání s odpady upřednostněna před odstraněním odpadů (§9a zákona o odpadech). Ke kolaudačnímu řízení bude předložena specifikace druhů a množství odpadů vzniklých v procesu stavby a budou doloženy kopie dokladů o předání odpadu osobě oprávněné k převzetí odpadu.

Množství vybourané suti a přebytečné zeminy z výkopku odvážené na skládku bude uvedeno v položkovém výkazu výměr zpracovaném v rámci tohoto stupně dokumentace. Množství produkovaného odpadu typu - obaly od stavebních materiálů a podobně bude zřejmé až při provádění stavby.

i) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemín

V místě travnatých ploch bude převážná část objemu zeminy z výkopku navracena zpět (100%) pro zásyp rýhy. Zeminy z výkopů pod zpevněnými plochami budou zcela nahrazeny pro

zásyp náhradními zeminami. Před zahájením prací zajistí zhotovitel meziskládku a trvalou skládku pro přebytečnou zeminu z výkopku.

Přebytečná zemina z výkopů se předpokládá, že bude odvezena na skládku stavební suti a zeminy do vzdálenosti na 10km.

Mezideponii pro stavbu bude třeba včas zajistit.

Hutnění bude prováděno po max. 300mm vrstvách.

j) ochrana životního prostředí při výstavbě

Stavba svým charakterem nepodléhá povinnému hodnocení dle zákona 17/92 Sb. o životním prostředí. Při realizaci této stavby se nelze vyhnout jistému dopadu na ŽP vlivem činností stavebních mechanismů (prach, hluk, bláto). Tyto dopady lze však minimalizovat dobrou spoluprací hlavních partnerů výstavby. Při stavbě se nepočítá s kácením stromů.

k) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Při provádění stavebních prací nutno dodržovat standardní technické normy a postupy. Pracovníci stavby budou vyškoleni a protokolárně přezkoušeni z bezpečnostních předpisů.

Stavba musí respektovat zejména Zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci). Prováděcím právním předpisem je nařízení vlády č.591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích včetně příloh 1 – 5 a další související předpisy a normy.

Bezpečné provádění prací musí být také v souladu s Nařízením vlády Č.362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky.

Zvýšenou pozornost je třeba také věnovat hygienickým podmínkám při styku se stávajícím vodovodním řadem při jeho demontáži, kdy odstraňování musí být v souladu s § 41 odst. 1 zákona č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví a změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů. Zhotovitel stavby provede ohlášení prací musí splňovat

§ 5 vyhlášky 432/2003 Sb. Zvýšenou pozornost je nutno věnovat podmínkám při práci v komunikacích, při provádění zemních prací v blízkosti podzemních a nadzemních vedení. Pracovníci zhotovitele stavby budou prokazatelně proškoleni a seznámeni s existencí a polohou inženýrských sítí. Zároveň budou seznámeni s podmínkami a technologickým postupem zemních prací prováděných v ochranných pásmech jednotlivých inženýrských sítí.

Pracovníci zhotovitele stavby budou prokazatelně proškoleni a seznámeni s existencí a polohou inženýrských sítí. Zároveň budou seznámeni s podmínkami a technologickým postupem zemních prací prováděných v ochranných pásmech jednotlivých inženýrských sítí.

l) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Dotčené území je za stávajícího stavu převážně v komunikaci a v chodníku, bezbariérové přístupy zůstanou zachovány.

m) zásady pro dopravní inženýrská opatření

Místo stavby: Pardubice, (k.ú. Popkovice, Svítkov)

Kraj: Pardubický

Zahájení stavby: předpoklad v roce 2024-25

Objednatel dokumentace: VAK Pardubice, a.s.

Teplého 2014, 530 02 Pardubice

Projektant: Multiaqua s.r.o., Veverkova 1343, 500 02 Hradec Králové

Přehled výchozích podkladů

- Průzkum v místě stavby
- Zadání VAK Pardubice, a.s.
- Příručka pro označování pracovních míst na dálnicích a silnicích (příručka pro značení prací 2023)
- Zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích (©CDV2003)

Základní údaje charakterizující DIO

Popis stavby

Předmětem řešení jsou dopravně inženýrská opatření – přechodné značení, které bude osazováno a prováděno po dobu výstavby investiční akce: „**Pardubice, Popkovice, ul. Pražská – vodovod**“. Účelem opatření je minimalizovat negativní dopad na dopravu v místě stavby a přilehlém okolí.

Požadavky na realizaci stavby

Návrh je řešen s ohledem na příslušné předpisy a platné ČSN, slouží jako podklad pro jednání s orgány státní správy.

Zdůvodnění opatření

Stavba svou povahou vyvolá omezení provozu na pozemních komunikacích.

Umístění stavby

Pardubický kraj, Popkovice

Věcné a časové vazby

Omezení dopravy je časově vázáno na investiční akci: „**Pardubice, Popkovice, ul. Pražská - vodovod**“. Doba dopravních omezení se předpokládá postupně v úsecích provádění do 8 měsíců.

Provádění přechodného značení, etapovost výstavby

Stavba si při provádění vyžádá určitá omezení dopravy na stávajících veřejných komunikacích, která lze definovat následně:

- omezení rychlosti na místních silnicích
- možnost zvýšeného znečištění vozovek výjezdem ze stavby (stavba musí v tomto směru přijmout příslušná opatření dle platných předpisů a zajistit čištění vozovek při výjezdu ze staveniště)

Po dobu realizace stavby se na komunikacích v obou směrech navrhuje osazení svislých dopravních značek:

- A 15 Práce na silnici (s dodatkovou tabulkou „výjezd vozidel stavby“)
- B 20a Nejvyšší dovolená rychlost 30 km/hod
- **Označení dopravních omezení bude bez výjimky prováděno dle příručky schválené ministerstvem dopravy, která nahrazuje TP 66.**

Úseky omezení provozu budou posunovány v návaznosti na postup výstavby. Omezení provozu bude probíhat pouze v místě aktuálního provádění stavby – úseky **do 50-ti m.**

Přechodné značení bude osazováno a uplatňováno vždy na okamžitou situaci na staveništi.

Objízdné trasy

Prováděním stavby bude dotčena místní komunikace.

Při provádění prací v úseku mezi č.p. 31 – č.p. 120 bude umožněn průjezd v jednom jízdním pruhu po dobu stavby, předpokládá se období 10/2024-12/2024. V jednom z jízdních pruhů bude probíhat ukládání potrubí a v druhém jízdním pruhu bude docházet k odstavování stavební mechanizace (nákladní vůz, ze kterého a na který bude nakládán nebo vykládán materiál). Jízdní pruh bude periodicky uvolňován pro průjezd linkových autobusů, vozidel integrovaného záchranného systému a místních lidí bydlících v ulici Pražská. po ukončení směny bude druhý jízdní pruh uvolněn a bude zde instalováno světelné signalizační zařízení pro obousměrný provoz v jednom jízdním pruhu.

Při provádění prací v úseku mezi č.p.31 a č.p.2 dojde k úplnému uzavření průjezdu místem provádění. Průjezd vozidel zde nebude možný, bude zajištěn pěší přístup úsekem provádění k přilehlým nemovitostem. Trasa pro složky integrovaného záchranného systému, městskou hromadnou dopravu bude přes ulici Pražská po silnici I/2.

V rámci úplné uzavírky nejsou navrženy objízdné trasy, vzhledem k tomu, že se nejedná o frekventovanou komunikaci. Zastávka městské hromadné dopravy Popkovice, školka (spoje č: 14, 8, 29) bude dočasně neobsluhována, bude možné využít např. zastávku Pardubice, K Letišti vzdálenou 400m nebo Pardubice, hostinec vzdálenou 700m nebo Popkovice, Křižovatka. Předpokládaná délka uzavírky se předpokládá cca 5 měsíců (01/2025-05/2025).

Úsek provádění (do 50-ti m) bude v době pracovní směny uzavřen pro veškerou dopravu. Bude zajištěn pěší přístup úsekem provádění k přilehlým nemovitostem. V místě stavby bude připraveno vždy dostatečné množství materiálu pro rychlý zásyp rýhy, nebo ocelové zákrytové desky. V případě nutnosti zásahu integrovaného záchranného systému v těchto ulicích bude proveden rychlý zásyp rýhy, nebo její překrytí ocelovými deskami. Po skončení směny bude úsek provádění (jáma výkopu) provizorně zakryta nebo zasypána tak, aby úsekem provádění byl umožněn průjezd (zejména pro vozidla integrovaného záchranného systému).

V úseku křižovatky k Letišti Pardubice bude pokládka potrubí provedena protlakem v délce 20m, aby byl umožněn nepřerušovaný vjezd autobusů ze silnice I/2 do zastávky Letiště, terminál a to v obou směrech. Jámy pro protlak nebudou tvořit překážku pro příjezd na letiště Pardubice.

Doba realizace stavby se předpokládá v letošním roce 2024-2025, není v současné době možné předjímat aktuální dopravní situaci na okolních komunikacích (možná jiná omezení provozu a podobně), tedy před prováděním prací (až bude dopřesněn termín výstavby) zpracuje vybraný zhotovitel podrobné dopravně inženýrské opatření, které bude projednáno dle aktuálních podmínek v okolí s dotčenými organizacemi a kde budou zohledněny případné další uzavírky v této lokalitě.

Závěr

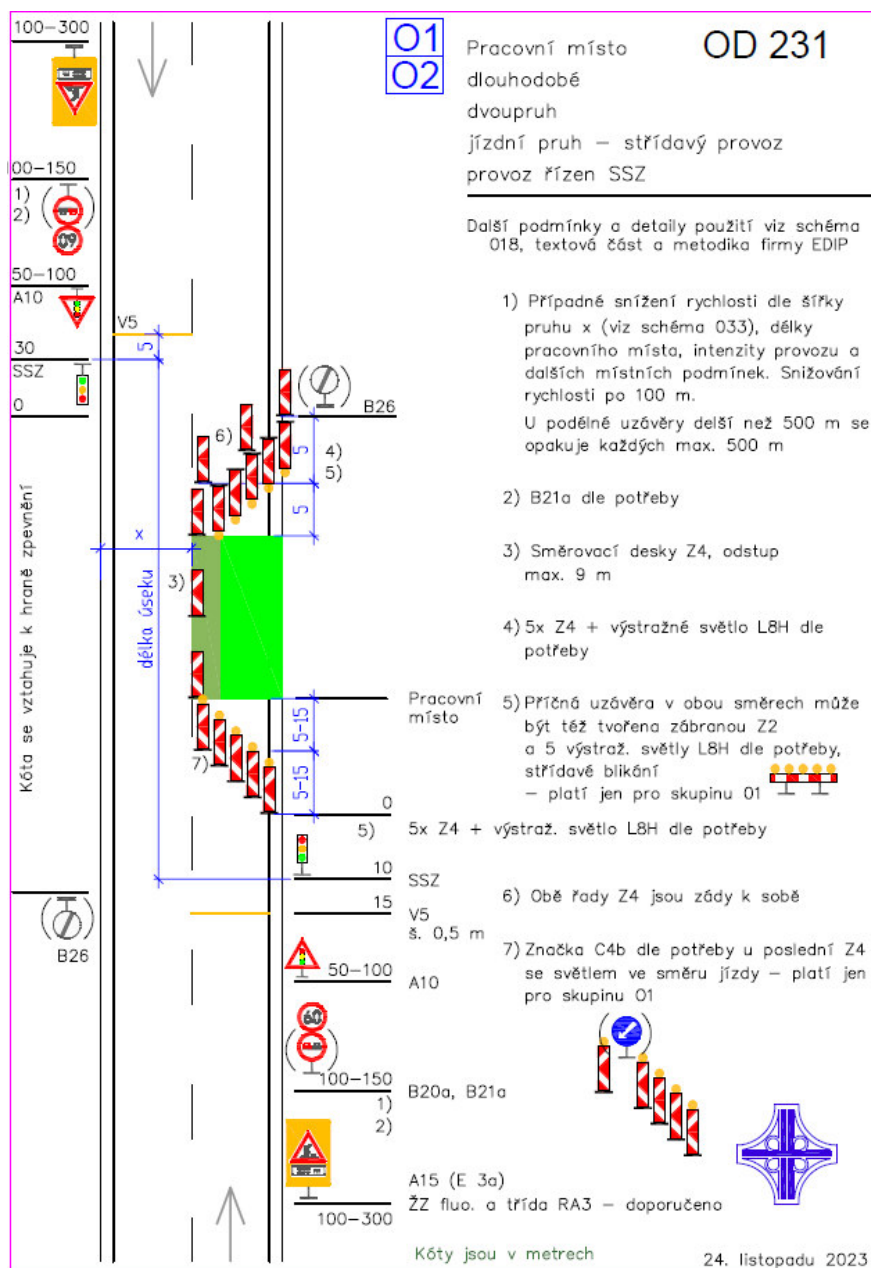
Před prováděním prací (a v době znalosti konkrétnějšího termínu provádění) bude zpracován samostatný plán dopravně inženýrských opatření, který bude následně projednán s dotčenými organizacemi a kde budou zohledněny případné další uzavírky v této lokalitě.

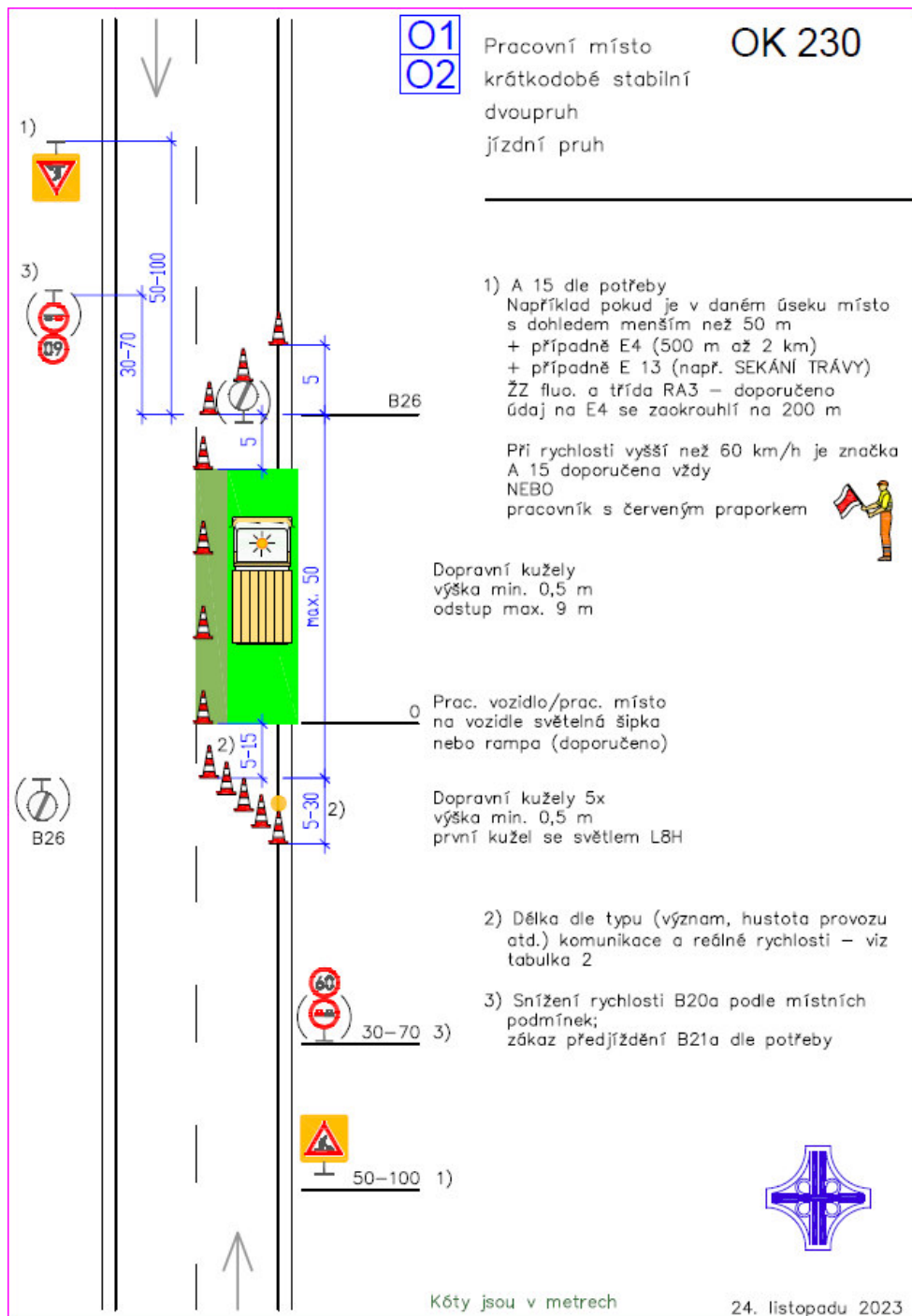
Veškerá omezení dopravy budou oznámeny dotčeným orgánům, a to:

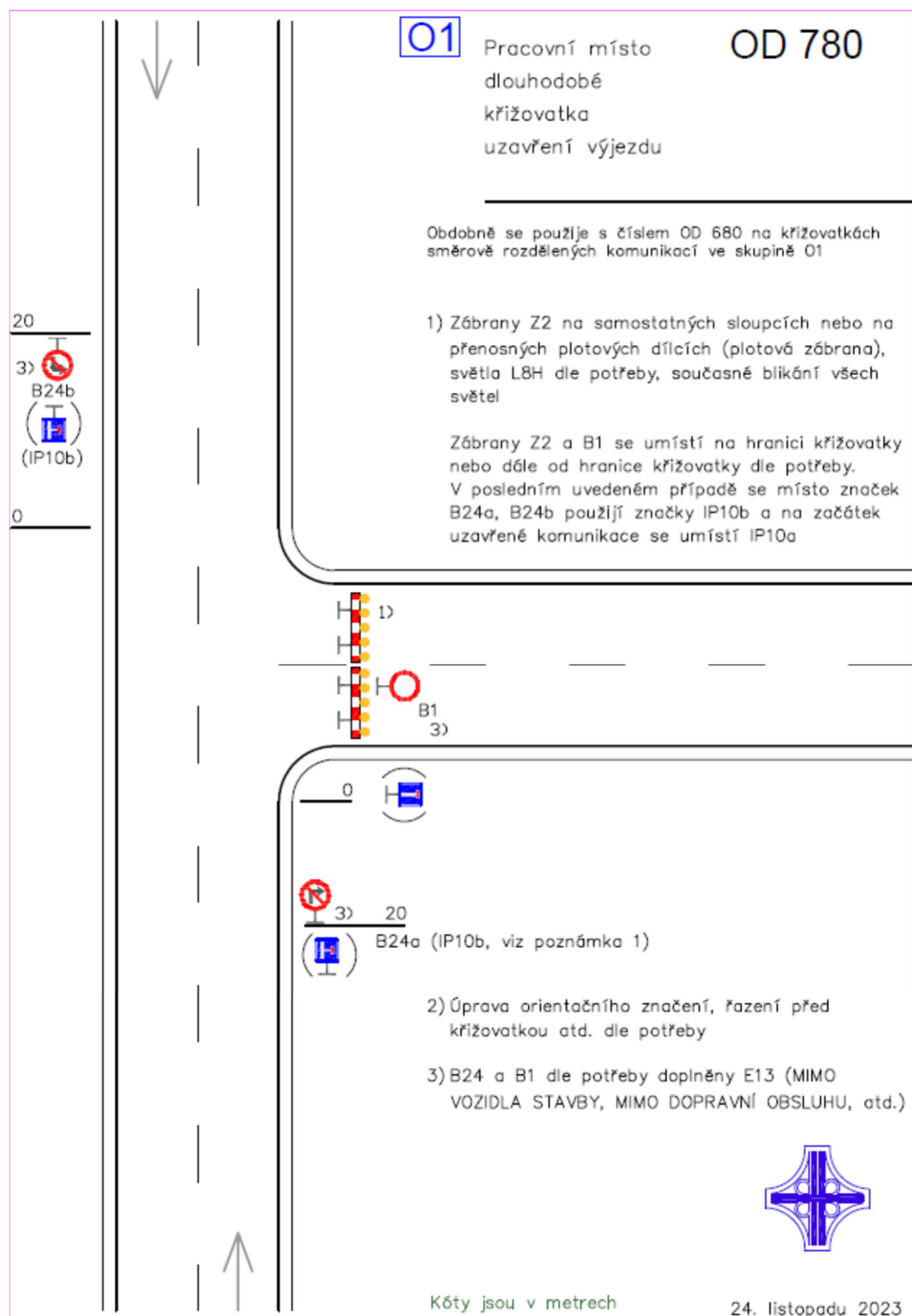
- Hasičský záchranný sbor
- Rychlá zdravotnická služba
- Policie ČR
- Pardubický kraj
- Dopravní podnik města Pardubice
- Místní obecní a městské úřady (obvody)

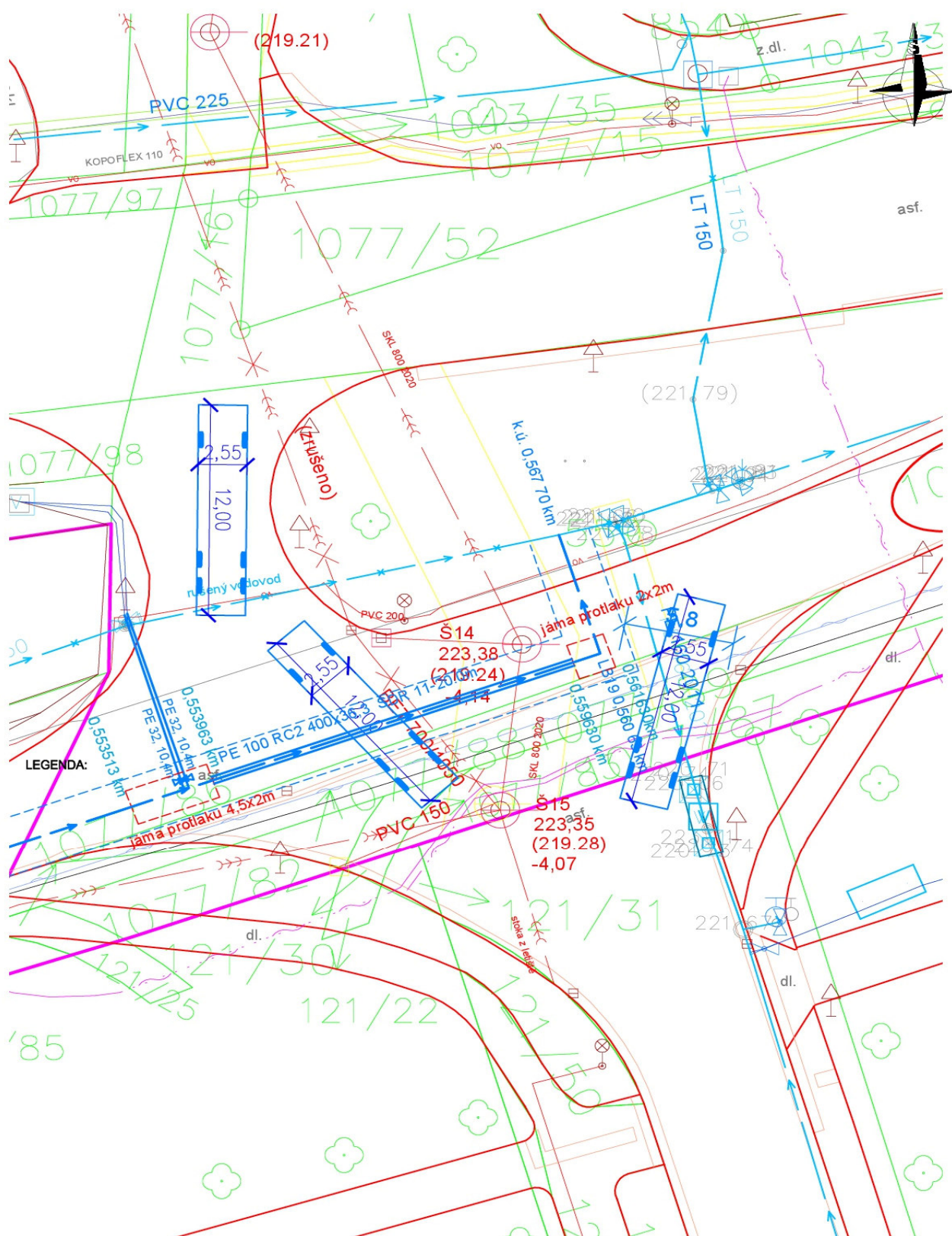
Dále jsou pro jednotlivé situace uvedena schémata dopravně inženýrských opatření dle Příručky pro značení pracovních míst na dálnicích a silnicích (Ředitelství silnic a dálnic, vydání listopad 2023).

Mimo pracovní směnu na komunikaci (v době pracovní směny řízení dopravy pracovníky stavby).









n) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby – provádění stavby za provozu, opáření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě

Speciální podmínky pro provádění stavby nejsou stanoveny. Jedná se o poměrně standardní stavbu ze standardních materiálů a provádění za standardních postupů. Výstavba bude probíhat převážně v místní komunikaci a v chodnících, pro přepojení jednotlivých nemovitostí. Dbát je třeba o provádění důsledného pažení výkopu.

o) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Podrobný harmonogram stavby bude vyhotoven v době před prováděním stavby. Předpokládá se výstavba nového potrubí, přepojení pojení přípojek k jednotlivých nemovitostem, odstranění stávajícího potrubí nebo jeho zaslepení. Přepojení na st. vodovodní řad, dezinfekce, zaměření skutečného stavu.

B 9. CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ

Jedná se o stavbu nového vodovodního řadu a přepojení stávajících přípojek na nový řad. Stávající vodovodní potrubí je již v technicky nevyhovujícím stavu a z části je také uloženo na soukromých pozemcích, což je problematické jak na údržbu a případné na opravy. Nové vodovodní potrubí bude uloženo na veřejných pozemcích, vodovodní přípojky budou na tento řad přepojovány.

B 10. PLÁN KONTROLNÍCH PROHLÍDEK

Kontrolní prohlídka č.1 – Předání staveniště

Objednatel předá zhotoviteli místo stavby, seznámí ho s provedenými průzkumy, rozbory, vyjádření dotčených orgánů a přístupovými trasami.

Odpovědné osoby: zhotovitel, objednatel, TDI

Kontrolní prohlídka č.2 – Vytyčení stavby, vytyčení inženýrských sítí

Ze strany správců stávajících sítí bude provedeno vytyčení stávajících sítí a následně bude odborně způsobilou osobou vytýčena stavba a odsouhlasena objednatelem.

Odpovědné osoby: zhotovitel, objednatel, TDI

Kontrolní prohlídka č.3 –ukládka potrubí

V průběhu ukládání potrubí bude provedena prohlídka ukládaného potrubí se zaměřením na provádění řádného podsypu, obsypu a zásypu potrubí (vč. hutnění).

Odpovědné osoby: zhotovitel, objednatel, TDI.

Kontrolní prohlídka č.4 – zkouška těsnosti, dezinfekce

Po uložení potrubí budou prováděny zkoušky těsnosti uloženého potrubí. O provedení zkoušek bude pořízen písemný protokol.

Odpovědné osoby: zhotovitel, objednatel, TDI

Odpovědné osoby: zhotovitel, objednatel, TDI

Kontrolní prohlídka č.5 – Závěrečná

Po dokončení stavebních prací bude provedena celková kontrola stavby a uvedení dotčených pozemků (stavbou i přístupem) do původního stavu.

Odpovědné osoby: zhotovitel, objednatel, TDI

Další kontrolní prohlídky mohou být určeny ve vztahu na potřeby stavby v návaznosti na podrobný harmonogram stavby zpracovaný budoucím zhotovitelem.

O vykonaných kontrolních prohlídkách na stavbě bude vedena jednoduchá evidence, ze které bude patrné, kdy se kontrolní prohlídka uskutečnila, které stavby se týkala a jaký je její výsledek.

Závěrečná kontrolní prohlídka stavby se bude konat ve lhůtě do 15 dnů ode dne doručení oznámení stavebníka stavebnímu úřadu o užívání stavby (dle §120 zákona), případně po doručení žádosti stavebníka o kolaudační souhlas stavebnímu úřadu (dle §122 zákona).