

NÁZEV AKCE:

VODOVOD A KANALIZACE UL. 17. LISTOPADU, JIHLAVA

STUPEŇ:

PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

OBJEDNATEL:

Statutární město Jihlava
Masarykovo nám. 1, 58601 Jihlava


PROJEKTANT:



LB PROJEKT

LB Projekt s.r.o.
Mojmírovo nám. 3105/6a, 612 00 Brno

REVIZE DOKUMENTACE Č.1

NAVRHL/VYPRACOVAL: ING. ŠILHÁNKOVÁ	ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT: ING. LAZÁREK, DiS.	VEDOUcí PROJEKTANT: ING. HALOUZKA	TECHNICKÁ KONTROLA: ING. LAZÁREK, DiS.	<div>LB PROJEKT</div> <div>Mojmírovo nám. 3105/6a, 612 00 Brno IČ: 29262747, TEL.: 605 114 896</div>	
KRAJ: Vysočina		KATASTR. ÚZEMÍ: Jihlava			
OBJEDNATEL: Statutární město Jihlava Masarykovo nám. 1, 58601 Jihlava				STUPEŇ:	DPS
AKCE: VODOVOD A KANALIZACE UL. 17. LISTOPADU, JIHLAVA					ČÍSLO KOPIE:
SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA				DATUM:	ČÍSLO PŘÍLOHY:
				07/2025	B.

OBSAH

B.1.	Popis území stavby	- 5 -
a)	Charakteristika území a stavebního pozemku; zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území	- 5 -
b)	Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování, včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci	- 5 -
c)	geologická, geomorfologická a hydrogeologická charakteristika, včetně zdrojů nerostů a podzemních vod Chyba! Záložka není definována.	
d)	výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů	- 5 -
e)	ochrana území podle jiných právních předpisů	- 6 -
f)	poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod. -	6 -
g)	vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území	- 6 -
h)	požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin	- 6 -
i)	požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa	- 7 -
j)	územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě)	- 7 -
k)	věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice	- 7 -
l)	seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje a provádí	- 7 -
m)	seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo	- 8 -
n)	Meteorologické a klimatické údaje	- 9 -
o)	požadavky na monitoringy a sledování přetvoření Chyba! Záložka není definována.	
p)	možnosti napojení stavby na veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu. Chyba! Záložka není definována.	
q)	Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území Chyba! Záložka není definována.	
r)	Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů Chyba! Záložka není definována.	
B.2.	Celkový popis stavby	- 10 -
B.2.1.	Celková koncepce řešení stavby	- 10 -
a)	nová stavba nebo změna dokončené stavby	- 10 -
b)	účel užívání stavby	- 10 -
c)	Trvalá nebo dočasná stavba	- 10 -
d)	informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby	- 10 -
e)	informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů	- 10 -

f) celkový popis koncepce řešení stavby včetně základních parametrů stavby.....	- 11 -
g) ochrana stavby podle jiných právních předpisů	- 11 -
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 budov apod.	- 11 -
i) základní předpoklady výstavby (časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy)	- 11 -
j) základní požadavky na předčasné užívání staveb, prozatímní užívání staveb ke zkušebnímu provozu, doba jeho trvání ve vztahu k dokončení kolaudace a užívání stavby	- 11 -
k) Orientační náklady stavby	- 11 -
B.2.2. Celkové urbanistické a architektonické řešení	- 12 -
a) urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení.....	- 12 -
b) architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení	- 12 -
B.2.3. Celkové technické řešení	- 12 -
a) popis celkové koncepce technického řešení po skupinách objektů nebo jednotlivých objektech	- 12 -
b) celková bilance nároků všech druhů energií, tepla a teplé užitkové vody..	- 12 -
c) celková spotřeba vody	- 12 -
d) celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, způsob nakládání s vyzískaným materiálem.....	- 12 -
e) požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení a elektronického komunikačního zařízení veřejné komunikační sítě	- 13 -
B.2.4. Bezbariérové užívání stavby	- 13 -
B.2.5. Bezpečnost při užívání stavby.....	- 13 -
B.2.6. Základní technický popis staveb	- 13 -
a) Popis současného stavu	- 13 -
b) Popis navrženého řešení	- 13 -
c) SO 01 Rekonstrukce vodovodu, SO 01a rekonstrukce vodovodních přípojek na veřejné části.....	- 15 -
d) SO02 Rekonstrukce jednotné kanalizace, SO 02a Rekonstrukce kanalizačních přípojek na veřejné části.....	- 18 -
e) SO 03 Výstavba dešťové kanalizace, SO 03a výstavba kanalizačních přípojek dešťové kanalizace na veřejné části.....	- 21 -
f) SO 04 Rekonstrukce povrchů	- 24 -
g) SO 05 Veřejné osvětlení	- 27 -
h) SO 06 Elektroinstalace armaturní šachty.....	- 28 -
i) SO 07 Indukční smyčka.....	- 28 -
B.2.7. Základní charakteristika technických a technologických zařízení....	- 29 -
B.2.8. Požárně bezpečnostní řešení.....	- 29 -
B.2.9. Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí a dále zásady řešení vlivu stavby na okolí.....	- 29 -
B.2.10. Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí	- 30 -
a) ochrana před pronikáním radonu z podlaží	- 30 -
b) ochrana před bludnými proudy	- 30 -
c) ochrana před technickou seizmicitou.....	- 30 -
d) ochrana před hlukem	- 30 -

e)	protipovodňová opatření	- 30 -
f)	ostatními účinky - vliv poddolování, výskyt metanu apod.	- 30 -
B.3.	Připojení na technickou infrastrukturu	- 31 -
a)	nápojevací místa technické infrastruktury, přeložky.....	- 31 -
b)	připojevací rozměry, výkonové kapacity a délky	- 31 -
B.4.	Dopravní řešení.....	- 31 -
a)	popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace	- 31 -
b)	napojení území na stávající dopravní infrastrukturu	- 31 -
c)	doprava v klidu	- 31 -
d)	pěší a cyklistické stezky.....	- 32 -
B.5.	Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav	- 32 -
a)	terénní úpravy.....	- 32 -
b)	použité vegetační prvky	- 32 -
c)	biotechnická opatření.....	- 32 -
B.6.	Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana	- 32 -
a)	vliv na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda.....	- 32 -
b)	vliv na přírodu a krajinu – ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině apod.	- 33 -
c)	vliv na soustavu chráněných území Natura 2000	- 33 -
d)	způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru a životní prostředí.....	- 33 -
e)	navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů.....	- 33 -
B.7.	Ochrana obyvatelstva.....	- 33 -
B.8.	Zásady organizace výstavby	- 34 -
a)	potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění.....	- 34 -
b)	odvodnění staveniště.....	- 34 -
c)	napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu -	34 -
d)	vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky	- 34 -
e)	ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin	- 34 -
f)	Maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště	- 35 -
g)	Požadavky na bezbariérové obchozí trasy	- 35 -
h)	maximální produkované množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace	- 35 -
i)	balance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin.....	- 36 -
j)	ochrana životního prostředí při výstavbě	- 36 -
k)	zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů.....	- 37 -
l)	úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb.....	- 39 -
m)	zásady pro dopravně inženýrské opatření	- 39 -
n)	stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby	- 40 -
o)	postup výstavby, rozhodující dílčí termíny	- 40 -
B.9.	Celkové vodohospodářské řešení	- 41 -

Dokumentace je vypracována a členěna podle přílohy č.11 k vyhlášce č. 499/2006 Sb. o dokumentaci staveb v aktuálním znění.

B.1. Popis území stavby

- a) Charakteristika území a stavebního pozemku; zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území

Území stavby se nachází v kraji Vysočina, v katastrálním území Jihlava, na ulici 17. listopadu, která se nachází blízko autobusového nádraží.

V rámci rekonstrukce je navržena oprava povrchů uličního prostoru, vodovodu a přípojek na veřejné části, jednotné kanalizace a přípojek na veřejné části, veřejného osvětlení a výstavba nové dešťové kanalizace včetně přípojek. Součástí stavby je přeložka STL plynovodní přípojky.

Vodovod bude nově umístěn do osy komunikace, jednotná a dešťová stoka bude přesunuta do os jízdnic pruhů.

V projektové dokumentaci dochází ke křížení s jinými stávajícími sítěmi. Hloubky stávajících sítí byly určeny pouze orientačně dle ČSN 73 6005. Práce v ochranných pásmech inženýrských sítí budou prováděny ručně podle pokynů správce nebo provozovatele s maximální ostražitostí.

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

Stavba je v souladu s územním plánem.

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

Stavba nevyžaduje vydání rozhodnutí o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území.

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

Stavba je projednána se všemi dotčenými orgány a organizacemi státní správy a všemi ostatními účastníky řízení, jimiž jsou kromě vlastníků pozemků, správci sítí technické infrastruktury, silnic a komunikací a další. Stavbou dotčené zájmy správců zařízení a stávajících inženýrských sítí a jejich vyjádření obsahuje dokladová část, jejíž součástí je i seznam všech vyjádření. Požadavky dotčených orgánů byly do dokumentace zapracovány, všem požadavkům bylo vyhověno. Vyjádření dotčených orgánů obsahuje příloha E. *Dokladová část*.

- e) Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů

Vzhledem k rozsahu a umístění stavby byly provedeny přípravné práce, které spočívaly v provedení podrobné obhlídky lokality a širšího okolí na místě samém a geodetického zaměření předmětného. V průběhu projektových prací byly zajištěny vyjádření dotčených organizací o stavu inženýrských sítí a zařízeních v obvodu staveniště a dále zjištěny údaje o vlastnických poměrech v území stavby.

Celé území určené pro stavbu, včetně okolního terénu a dalších prvků souvisejících s vykreslením a vytyčením navrhované stavby bylo geodeticky zaměřeno.

Součástí zaměření bylo rovněž doplnění charakteristických bodů terénu, pro snadnější a přehlednou orientaci v daném území. Předmětné území bylo zaměřeno

v souřadnicovém systému S-JTSK a výškovém systému Bpv. Naměřená data byla zpracována výpočtním programem a následně byla převedena do grafického prostředí.

Pro určení polohy stávajícího vodovodu a kanalizace byly použity trasy poskytnuté jeho provozovatelem a vytyčení vodovodu a kanalizace v terénu.

f) Ochrana území podle jiných právních předpisů

Stavba nebude po vybudování sloužit jako kulturní památka ani ji nebude nutno jakkoliv ochraňovat.

Území stavby se nachází v ochranném pásmu městské památkové rezervace.

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

Stavba se nenachází v poddolovaném území.

Stavba se nenachází v záplavovém území vodního toku.

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

Zájmové území se nachází v intravilánu obce. Stavbou nedojde k negativnímu ovlivnění odtokových poměrů v obci ani v jejím okolí.

i) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Bourací práce ve smyslu trvalého odstranění staveb či objektů nejsou na stavbě uvažovány. Dojde pouze k vybourání stávající komunikace a částí stávajících sítí technické infrastruktury dle rozsahu navržené rekonstrukce.

V rámci stavby bude vykáceno 22 jasanů na parcele č. 5828 k.ú. Jihlava.

V průběhu stavby je nutno zachovat a respektovat všechny dřeviny, rostoucí v okolí stavby tak, aby ochrana dřevin před poškozením byla v souladu s normou ČSN 83 9061 Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích (dále jen „norma“). Na základě této normy budou především dodrženy podmínky ochrany stanovených v bodě:

4.6. Ochrana stromů před mechanickým poškozením: Kmen je nutno opatřit vypolštářkovaným bedněním z fošen, vysokým nejméně 2 m. Ochranné zařízení je třeba připevnit bez poškození stromu. Nesmí být osazeno přímo na kořenové náběhy. Korunu je nutno chránit před poškozením stroji a vozidly, popřípadě vyvázat ohrožené větve vzhůru. Místa uvázání je nutno rovněž vypolštářovat.

4.8. Ochrana kořenové zóny při navážce zeminy: V kořenové zóně stromu se neprovádí žádná navážka zeminy nebo jiného materiálu. Výkopovou zeminu je nutno uložit mimo kořenovou zónu dřevin, tj. mimo plochu půdy pod korunou stromu (okapová linie koruny) rozšířenou do stran o 1,5 m.

4.10 Ochrana kořenového prostoru při výkopech rýh nebo stavebních jam: V kořenovém prostoru se nesmí hloubit rýhy, koryta a stavební jámy. Nelze-li tomu v určitých případech zabránit, smí se hloubit pouze ručně nebo s použitím odsávací techniky. Nejmenší vzdálenost od paty kmene má být čtyřnásobkem obvodu kmene ve výšce 1m, nejméně však 2,5m. Sítě technického vybavení mají být vedeny, pokud možno, pod kořenovým prostorem. Při výkopech rýh se nesmí přetínat kořeny s průměrem nad 2cm. Poraněním se má zabráňovat, popřípadě je nutno kořeny ošetřit. Kořeny je třeba ostře přetrnout a místa řezu zahladit. Obnažené kořeny je nutno chránit

před vysycháním a působením mrazu. Před zasypáním výkopové jámy v prostoru kořenové zóny musí být vyzván zaměstnanec odboru ŽP ke kontrole stavu kořenů.

4.12 Ochrana kořenového prostoru stromů při dočasném zatížení: Kořenový prostor nesmí být zatěžován soustavným přecházením, pojížděním, odstavováním strojů a vozidel, zařízením staveníště a skladováním materiálů. Nelze-li se v kořenovém prostoru vyhnout dočasnému zatížení, musí být zatěžována plocha co možná nejmenší. Plochu rozdělující tlak je nutno pokrýt geotextilií a nejméně 20 cm tlustou vrstvou z vhodného drenážního materiálu, na kterou je třeba položit pevnou konstrukci z fošen nebo jiného materiálu.

j) Požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa

Stavbou nedojde k trvalému záboru pozemků určených k plnění funkce lesa a pozemků s ochranou zemědělského půdního fondu. Dotčené zemědělské pozemky budou uvedeny do původního stavu ve lhůtě kratší než 1 rok, není tedy třeba provádět ani dočasné ze zemědělského půdního fondu.

k) Územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě)

Jedná se pouze o rekonstrukci a stávající místa napojení zůstanou zachovány.

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

Stavba není vázána na žádné další investice a stavby. Stavbu je možné zahájit okamžitě po jejím povolení.

m) Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje a provádí, seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo

Stavba bude provedena na pozemcích uvedených níže tabulce:

Katastrální území	Parcela KN č.	Výměra parcely KN m ²	Druh pozemku Využití pozemku	LV	Vlastník, adresa
Jihlava	5828	4862	Ostatní plocha	10001	Statutární město Jihlava, Masarykovo náměstí 97/1, 58601 Jihlava
	5827/1	8249	Ostatní plocha	10001	Statutární město Jihlava, Masarykovo náměstí 97/1, 58601 Jihlava
	5829/1	5337	Ostatní plocha	10001	Statutární město Jihlava, Masarykovo náměstí 97/1, 58601 Jihlava
	4388/15	166	Ostatní plocha	22585	RVD Jihlava, s.r.o., Jiráskova 2603/69, 58601 Jihlava
	5831/1	4502	Ostatní plocha	10001	Statutární město Jihlava, Masarykovo náměstí 97/1, 58601 Jihlava
	5837	562	Ostatní plocha	10001	Statutární město Jihlava, Masarykovo náměstí 97/1, 58601 Jihlava
	5838	307	Ostatní plocha	10001	Statutární město Jihlava, Masarykovo náměstí 97/1, 58601 Jihlava
	5783/1	5459	Ostatní plocha	1078	Kraj Vysočina, Žižkova 1882/57, 58601 Jihlava
	5854	229	Ostatní plocha	10001	Statutární město Jihlava, Masarykovo náměstí 97/1, 58601 Jihlava
	5855	673	Ostatní plocha	10001	Statutární město Jihlava, Masarykovo náměstí 97/1, 58601 Jihlava
	5862/1	809	Ostatní plocha	10001	Statutární město Jihlava, Masarykovo náměstí 97/1, 58601 Jihlava
	3217	765	Ostatní plocha	1569	Vysoká škola polytechnická Jihlava, Tolstého 1556/16, 58601 Jihlava
	3212*	1232	Zastavěná plocha a nádvoří	21595	Kratochvílová Kateřina, Balbínova 206/16, Vinohrady, 12000 Praha 2

*pozn. na parcele č. 3212 dojde pouze ke zrušení stávající šachty jednotné kanalizace v rozsahu zasypaní šachty, odbourání, zhlaví šachty s poklopem a povrch dlážděného chodníku bude uveden do původního stavu

n) Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo

Ochranné pásmo místních komunikací je stanoveno zákonem č. 13/1997 Sb., O pozemních komunikacích, pouze pro místní komunikace I. a II. třídy. V našem případě, kdy se jedná o obslužnou místní komunikaci III. třídy a chodníky IV. třídy, ochranné pásmo pozemní komunikace nevzniká.

Ochranná pásma navržených inženýrských sítí automaticky vznikají ze zákona dnem nabytí právní moci rozhodnutí o umístění předmětné stavby (nebo vydáním rozhodnutí o společném povolení stavby) a řídí se příslušným zákonem. V rámci stavby vznikne ochranné pásmo nových inženýrských sítí na pozemcích dotčených stavbou – viz tabulka v předchozí kapitole. Jedná se o:

- Plynovody a veřejné osvětlení dle energetického zákona č. 458/2000 Sb.
- Vodovody a kanalizace dle zákona č. 274/2001 Sb., O vodovodech a kanalizacích

V rámci stavby nevzniknou žádná bezpečnostní pásma.

o) Meteorologické a klimatické údaje.

Pro tuto stavbu bezpředmětné

B.2. Celkový popis stavby

B.2.1. Celková koncepce řešení stavby

a) nová stavba nebo změna dokončené stavby

Předkládaný projekt řeší rekonstrukci stávajících povrchů, vodovodu včetně vodovodních přípojek, jednotné kanalizace včetně kanalizačních přípojek a veřejného osvětlení a novou výstavbu dešťové kanalizace s dešťovými přípojkami.

b) účel užívání stavby

Účel stavby zůstane beze změny. Vodovod bude sloužit k zásobování obyvatel pitnou vodou, jednotná kanalizace k odvádění splaškových vod a dešťových vod z vnitrobloků, kde nebude možné přepojit odvod dešťových vod do dešťové kanalizace, dešťová kanalizace bude sloužit k odvádění dešťových vod z komunikace, chodníků a střech domů a veřejné osvětlení k souvislému osvětlení ulice.

c) Trvalá nebo dočasná stavba

Jedná se o trvalou stavbu.

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

Jedná se o speciální stavbu podzemních inženýrských sítí a dopravní infrastruktury. Pro stavbu nejsou vydány výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby. Stavba byla navržena tak, aby splňovala požadavky stanovené vyhláškou 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby, především pak požadavky uvedené v §9 hovořícího o mechanické odolnosti a stabilitě stavby a dále §10 hovořícího o všeobecných požadavcích pro ochranu zdraví, zdravých životních podmínek a životního prostředí.

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

Stavba je projednána se všemi dotčenými orgány a organizacemi státní správy a všemi ostatními účastníky územního řízení, jimiž jsou kromě vlastníků pozemků správci sítí technické infrastruktury, silnic a komunikací a další. Stavbou dotčené zájmy správců zařízení a stávajících inženýrských sítí a jejich vyjádření obsahuje dokladová část, jejíž součástí je i seznam všech vyjádření. Požadavky dotčených orgánů byly do dokumentace zapracovány, všem požadavkům bylo vyhověno. Vyjádření dotčených orgánů obsahuje příloha E. Dokladová část.

Vzhledem k rozsahu stavby a jejímu situativnímu umístění dochází ke styku s ochrannými pásmy inženýrských sítí. U všech sítí budou dodrženy podmínky pro provádění stavebních prací.

Při realizaci bude postupováno v souladu s prostorovou normou a požadavky správců jednotlivých správců technické a dopravní infrastruktury.

f) ochrana stavby podle jiných právních předpisů

Stavba nebude po vybudování sloužit jako kulturní památka ani ji nebude nutno jakkoliv ochraňovat z hlediska památkové péče.

Komunikace ani sítě technického vybavení nemají stanovenou ochranu podle jiných právních předpisů.

g) celkový popis koncepce řešení stavby včetně základních parametrů stavby

Jedná se o místní obslužnou komunikaci zajišťující především dopravní obslužnost. Dle tabulky 1 ČSN 73 6110 se jedná o místní komunikaci funkční skupiny C.

Z hlediska šířkového uspořádání je místní komunikace skupiny C navržena s dvoupruhovým obousměrným jízdním pásem s jednostranným parkovacím zálivem s podélným parkováním a po obou stranách o přidružený pás pro chodce (chodník). Celá nově řešená lokalita bude mít komunikace s návrhovou rychlostí 50 km/h).

Zařazení komunikace ve smyslu tabulky 6 ČSN 73 6110:

- dvoupruhová větev s jednostranným parkovacím zálivem a oboustranným chodníkem lze zařadit do jako MO2p 20,3/8,5/50,

Návrh místní obslužné komunikace funkční skupiny C není ve vztahu k intenzitě dopravy posuzován.

Technický popis stavby je uveden v kapitole *B.2.6 Základní technický popis staveb*.

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 budov apod.

Pro provoz komunikace a inženýrských sítí, které jsou navrhovány v této dokumentaci, nebude spotřebovávána energie vyjma vodoměrné šachty, která bude napojena na rozvodnou síť elektrické energie.

Pro provoz veřejného osvětlení a indukční smyčky bude spotřebovávána elektrická energie.

Pro provoz stavby nebude rovněž spotřebovávána voda ve smyslu spotřeby.

Stavba nebude produkovat žádné splaškové ani dešťové vody.

Stavba nebude produkovat žádné odpady ani emise.

i) základní požadavky na předčasné užívání staveb, prozatímní užívání staveb ke zkušebnímu provozu, doba jeho trvání ve vztahu k dokončení kolaudace a užívání stavby

Stavba nebude předčasně užívána ani na ní nebude prováděn zkušební provoz.

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

Předpokládaný termín zahájení stavby je cca první polovina roku 2024, dle možností investora. Předpokládaná lhůta výstavby je 12 měsíců.

Stavba jako taková nebude členěna na etapy.

k) Orientační náklady stavby

Náklady budou dány výběrovým řízením na zhotovitele stavby.

B.2.2. Celkové urbanistické a architektonické řešenía) urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení

Stavba se nachází v zastavěném území obce. Z hlediska urbanismu a kompozice prostorového řešení trasa převážně kopíruje stávající komunikaci a ctí stávající zástavbu. Stavba je navržena v souladu s platnými normami a vyhláškami, zejména pak s ČSN 73 6110 – Projektování místních komunikací a ČSN 73 6005 – Prostorové uspořádání sítí technického vybavení.

b) architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení

Z hlediska architektonického řešení bude navržená komunikace navazovat na stávající místní komunikace, chodníky a pozemní objekty nacházející se v území. Komunikace bude mít asfaltobetonový povrch, chodníky jsou navrženy z betonové dlažby v přirozené barvě betonu. Varovné pásy podél snížených obrubníků budou kontrastně odlišeny z betonové červené slepecké dlažby s výstupky. Varovné pásy kolem vjezdů do garáží budou ze speciální hmatové dlažby bílé barvy z kompozitního (umělého) kamene.

B.2.3. Celkové technické řešenía) popis celkové koncepce technického řešení po skupinách objektů nebo jednotlivých objektech

Viz popis v kapitole B.2.6 Základní technický popis staveb.

b) celková bilance nároků všech druhů energií, tepla a teplé užitkové vody

Stavba po jejím dokončení nemá žádné nároky na spotřebu energií, tepla, nebo teplé vody, vyjma spotřeby elektrické energie pro provoz vodoměrné šachty a pro provoz veřejného osvětlení.

Předpokládaná roční spotřeba energie veřejného osvětlení:	1,6 MWh
Předpokládaná roční spotřeba energie vodoměrné šachty:	3,4 MWh

c) celková spotřeba vody

Stavba po jejím dokončení nemá žádné nároky na spotřebu vody.

d) celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, způsob nakládání s vyzískaným materiálem

Stavba neprodukuje žádné odpady, odpadní vody ani emise. Nijak nezatěžuje životní prostředí ani okolí stavby.

e) požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení a elektronického komunikačního zařízení veřejné komunikační sítě

Jedná se o výstavbu dopravní a technické infrastruktury, která nebude napojena na veřejné komunikační zařízení ani sítě. Stavba nemá požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačního vedení ani elektronického komunikačního zařízení.

B.2.4. Bezbariérové užívání stavby

Jedná se o rekonstrukci veřejné místní komunikace, včetně parkovacích stání a chodníků. Navržené komunikace budou zajišťovat bezbariérový přístup ke všem napojeným pozemkům. Bezbariérový přístup tedy bude možný právě po těchto chodnících a této komunikaci.

Návrh odpovídá vyhlášce MMR ČR 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

B.2.5. Bezpečnost při užívání stavby

Stavba díky svému charakteru nevyžaduje zvláštní bezpečnostní opatření. Provozování a její užívání bude probíhat standardním způsobem. Užívání stavby bude probíhat zcela samovolně a nebude ohrožovat okolní obyvatelstvo.

B.2.6. Základní technický popis staveb

a) Popis současného stavu

Jedná se o zastavěné území. V zeleném pásu pod stromy vede jednotná kanalizace a v komunikaci vede vodovod. V komunikaci a chodnících vede plynovod, v ulici se nachází středotlaký i nízkotlaký. V chodnících vedou kabely sdělovací, optické a s nízkým napětím. Kabely pro veřejné osvětlení vedou v části ulice vzduchem a v další části v zemi. Ulicí vede nadzemní trakční vedení trolejbusové dopravy.

b) Popis navrženého řešení

Stavební práce budou probíhat výhradně na pozemcích určených ke stavbě. Stávající konstrukce komunikace a zpevněné plochy budou v navrženém rozsahu stavby vybourány. Následně bude provedena přeložka plynovodu, výstavba nové jednotné a dešťové kanalizace, vodovodu, silových kabelů NN a veřejného osvětlení a poté budou vystavěny komunikace a chodníky dle návrhu.

Stávající konstrukce komunikace a zpevněných ploch budou v navrženém rozsahu stavby vybourány. V prostoru zelených pásů bude provedena skrývka humózní vrstvy s ohledem na stávající stromy. Následně bude provedena výstavba inženýrských sítí v předpokládaném pořadí od sítě s nejhlubším uložením (jednotná kanalizace - dešťová kanalizace - vodovod), po sítě s nejmenší hloubkou uložení (silové kabely NN a VO). Po jejich pokládce a zásypu bude proveden výkop na úroveň pláň, respektive parapláň komunikace. Pro napojení na stávající komunikace bude nutné zasáhnout do kraje asfaltového krytu. Stávající kryt bude v navrženém rozsahu zařezán a vybourán. Následně budou zbudovány jednotlivé konstrukční vrstvy a asfaltový kryt vozovky, respektive dlážděný kryt parkovacích stání a chodníku. Zelený pás bude ohumusován a oset travní směsí.

Před zahájením stavebních prací je nutno vymezit staveniště a dohodnout s investorem umístění zařízení staveniště, stejně jako místo pro dočasnou skládku materiálu. Následně se zajistí vytyčení jednotlivých prvků stavby – osy inženýrských sítí, objektů a komunikací. Dále je nutné vytyčit polohu všech podzemních vedení v dané lokalitě.

Zemní práce budou provedeny běžnou výkopovou technologií z povrchu za použití běžných zemních mechanismů. V případě dotčení ochranných pásem podzemních sítí bude výkop prováděn ručně.

- c) SO 01 Rekonstrukce vodovodu, SO 01a rekonstrukce vodovodních přípojek na veřejné části

SO 01 Rekonstrukce vodovodu**ŘAD 1**

Úsek	Staničení		Trasa nová / stávající	Materiál	Profil	Délka
	[km]				D	[m]
-	0.0000	0.2750	nová trasa	GGG (tvárná litina)	150	275.0
celková délka potrubí vodovodního řadu						275.0

ŘAD 1-1

Úsek	Staničení		Trasa nová / stávající	Materiál	Profil	Délka
	[km]				DN	[m]
-	0.0000	0.0104	nová trasa	GGG (tvárná litina)	100	10.4
celková délka potrubí vodovodního řadu						10.4

ŘAD 1-2

Úsek	Staničení		Trasa nová / stávající	Materiál	Profil	Délka
	[km]				DN	[m]
-	0.0000	0.0064	nová trasa	GGG (tvárná litina)	100	6.4
celková délka potrubí vodovodního řadu						6.4

ŘAD 1-3

Úsek	Staničení		Trasa nová / stávající	Materiál	Profil	Délka
	[km]				DN	[m]
-	0.0000	0.0103	nová trasa	GGG (tvárná litina)	150	10.3
celková délka potrubí vodovodního řadu						10.3

ŘAD 1-4

Úsek	Staničení		Trasa nová / stávající	Materiál	Profil	Délka
	[km]				DN	[m]
-	0.0000	0.0076	nová trasa	GGG (tvárná litina)	80	7.6
celková délka potrubí vodovodního řadu						7.6

ŘAD 1-5

Úsek	Staničení		Trasa nová / stávající	Materiál	Profil	Délka
	[km]				DN	[m]
-	0.0000	0.0141	nová trasa	GGG (tvárná litina)	300	14.1
celková délka potrubí vodovodního řadu						14.1

ŘAD 1-6

Úsek	Staničení		Trasa nová / stávající	Materiál	Profil	Délka
	[km]				DN	[m]
-	0.0000	0.0051	nová trasa	GGG (tvárná litina)	80	5.1
celková délka potrubí vodovodního řadu						5.1
celková délka potrubí všech vodovodního řadů						328.9 m

Vodovodní řady

Vodovodní síť je navržena z celkem 7 řadů označených jako řad 1, který je veden ulicí 17. listopadu a dále boční řady 1-1, 1-2, 1-3, 1-4, 1-5 a 1-6 zajišťující napojení na vodovod v sousedních bočních ulicích. Napojení na stávající vodovod bude v křižovatce

s ulicí Jiráskova a končit bude ve vodoměrné šachtě v křižovatce s ulicí Vrchlického. Stávající podzemní hydrant bude zrušen a nahrazen hydranty na větvích 1-3 DN150 a 1-4 DN80.

Vodovodní řady jsou navrženy z potrubí z tvárné litiny GGG v profilu DN80, DN100, DN150 a DN300. Spoje potrubí budou provedeny nasunutím hladkého konce trubky do hrdla vybaveného těsnícím kroužkem a zámkovým jištěním proti posunu (kroužek se zakusovacími ocelovými ozuby hrdlového spoje). V uzlových místech budou na řadech osazeny šoupátkové uzávěry. Na trase jsou navrženy celkem dva nové provozní podzemní hydranty H1 a H2.

V křižovatce s ulicí Vrchlického bude v uzlu 4 řadů vytvořená vodoměrná šachta. V tomto místě se kříží řady DN80, DN150 a DN300. V šachtě budou umístěna šoupata se servopohony pro možnost uzavírání řadů, kohouty pro odběry vzorků, čidlo na sledování teploty v řadu a čidla na sledování tlaku v řadech. Šachta bude monolitická o vnitřních rozměrech 3,3 x 5,1 x 3,05 m. Dno šachty bude vyspádováno do sběrné jímky ve sklonu 3%. Poklop šachty bude vodo a plynotěsný, bude mít vnitřní velikost 800 x 800 mm a v místě poklopu bude umístěn nerezový žebřík s výsuvnými madly.

Stavba bude prováděna v úsecích vymezenými jednotlivými vrcholovými body vodovodu. Nejdříve bude sejmuta svrchní vrstva komunikace, poté konstrukční vrstvy komunikace a dále bude hloubena rýha pro uložení potrubí ve vytyčené trase. Výkop bude zajištěn přílohným pažením. Potrubí bude ukládáno na štěrkopískové lože tl. 150 mm a opatřeno signalizačním vodičem. U každé armatury na trase bude vodič smyčkou vyveden cca 50 cm nad terén a následně volně uložen pod poklop. Tento vodič nebude propojován s poklopem ani nebude připojován na šrouby armatur. Následně bude potrubí v prostoru místních komunikací zasypáno ochranným štěrkopískovým obsypem tl. 300 mm nad horní hranu potrubí. Dále bude do výkopu položena výstražná fólie a následně bude výkop zasypán štěrkodrtí v hutněných vrstvách. Povrch terénu bude uveden do nově navrženého stavu (asfaltová komunikace).

SO 01a Rekonstrukce vodovodních přípojek na veřejné části**ŘAD 1**

Pořadové číslo přípojky	označení napojené nemovitosti	Materiál	Profil	Délka
			D	[m]
VP1	Jiráskova 7	PE100 RC - SDR11	50	9.9
VP2	17. listopadu 34	PE100 RC - SDR11	50	9.8
VP3	17. listopadu 32	PE100 RC - SDR11	32	9.9
VP4	17. listopadu 30	PE100 RC - SDR11	32	9.9
VP5	17. listopadu 11	PE100 RC - SDR11	32	10.0
VP6	17. listopadu 28	PE100 RC - SDR11	32	9.9
VP7	17. listopadu 26	PE100 RC - SDR11	32	9.9
VP8	17. listopadu 24	PE100 RC - SDR11	32	9.9
VP9	17. listopadu 22	PE100 RC - SDR11	32	9.9
VP10	17. listopadu 20	PE100 RC - SDR11	32	9.9
VP11	Erbenova 1	PE100 RC - SDR11	32	10.1
VP12	17. listopadu 18	PE100 RC - SDR11	32	9.8
VP13	17. listopadu 7	PE100 RC - SDR11	32	9.9
VP14	17. listopadu 16	PE100 RC - SDR11	32	9.8
VP15	17. listopadu 14	PE100 RC - SDR11	32	9.8
VP16	17. listopadu 5	PE100 RC - SDR11	32	9.9
VP17	17. listopadu 12	PE100 RC - SDR11	32	9.9
VP18	17. listopadu 3	PE100 RC - SDR11	32	10.0
VP19	17. listopadu 10	PE100 RC - SDR11	32	10.0
VP20	17. listopadu 8	PE100 RC - SDR11	63	10.1
VP21	rezidence Vrchlického	PE100 RC - SDR11	32	1.5
celková délka potrubí vodovodních přípojek				199.8
celková délka potrubí všech vodovodních přípojek			199.8	m
celkový počet všech vodovodních přípojek			21	ks

Vodovodní přípojky

Vodovodní přípojky budou z potrubí PE100 RC v profilu D32, D50, D63 a D90 SDR11 dodávaného v návinu.

Napojení na hlavní řad bude v případě profilu přípojky D32-D63 pomocí litinového navrtávacího pasu, na který bude navazovat přípojkové šoupátko z tvárné litiny, ovládané zemní zákopovou soupravou vyvedenou do úrovně navržené komunikace, kde bude osazen ventilový litinový poklop. Navrtávací pasy jsou napojené na uzavírací šoupátka pomocí bezzávitového bajonetového spoje. Potrubí přípojky bude nasunuto do ISO spoje šoupátka.

Přípojka VP21 v profilu D90 bude na hlavní řad napojena pomocí předem vysazeného T-kusu na hlavním řadu a šoupátkem DN80.

- d) SO02 Rekonstrukce jednotné kanalizace, SO 02a Rekonstrukce kanalizačních přípojek na veřejné části

SO 02 Rekonstrukce jednotné kanalizace

STOKA A

Úsek	Staničení		Trasa nová / stávající	Materiál	Profil	Délka
	[km]				D	[m]
-	0.0000	0.0140	nová trasa	ŽB+ČV180°	1000	14.0
-	0.0140	0.1850	nová trasa	KAM	300	171.0
-	0.1850	0.2440	nová trasa	KAM	250	59.0
celková délka potrubí stoky						14.0

STOKA A-1

Úsek	Staničení		Trasa nová / stávající	Materiál	Profil	Délka
	[km]				DN	[m]
-	0.0000	0.0075	nová trasa	ŽB+ČV180°	1000	7.5
celková délka potrubí stoky						7.5

STOKA A-2

Úsek	Staničení		Trasa nová / stávající	Materiál	Profil	Délka
	[km]				DN	[m]
-	0.0000	0.0084	nová trasa	KAM	300	8.4
celková délka potrubí stoky						8.4

Stoky jednotné kanalizace

V rámci tohoto stavebního objektu je navržena nová jednotná stoka A vedená v nové trase přibližně v ose jízdního pruhu komunikace. Připojení stávajících stok ze sousedních ulic je řešeno krátkými bočními stokami A-1 a A-2.

Stoka A bude sloužit k odkanalizování splaškových vod v celé ulici 17. listopadu a dešťových vod z vnitrobloků napojených nemovitostí.

Jednotná kanalizace je navržena z kameniny v dimenzi DN250 a DN300 spojované hrdlovými spoji, přičemž polyuretanovým těsněním bude osazeno na zasouvaném dřívku trub. Odbočkové kusy, na které budou vysazovány přípojky, budou provedeny ze stejného materiálu jako je hlavní stoka, tedy kamenina 300/150/45 (300/250/45, 250/150/45).

Jednotná kanalizace v dimenzi DN1000 je navržena z železobetonových trub s čedičovou výstelkou pod úhlem obložení 180° (výška ½ DN) spojovaných hrdlovými spoji s integrovaným pryžovým těsněním.

Ve spojné šachtě ŠJ2 je navržen soutok s novou dešťovou kanalizací DN300 a soutok s jednotnou stokou A-1 v profilu DN1000.

Stoka A-2 bude napojovat stávající stoku ŽB DN500 na stoku A. Po prozkoumání bylo zjištěno, že stoka v minulosti byla předdimenzovaná a již neodvádí tolik splaškových a dešťových vod. Proto došlo k redukci profilu na potrubí z kameniny DN300. Šachta ŠJ13 bude budována na stávající šachtě, ta je ve velmi špatném stavu. Stávající potrubí se ořeže, začistí a napojí do šachty pomocí kameninové trouby DN500.

Na trase stok DN250 a DN300 jsou navrženy revizní a spojné šachty DN1000, které budou řešené jako prefabrikované s pryžovým těsněním mezi jednotlivými dílci.

Šachty budou sestavené včetně dna ze stavebnicového programu. Šachtová dna budou vždy opatřena napojovacím hrdlem ze stejného materiálu jako je materiál použitý na stokovou síť, čili z kameniny, DN250 (DN300). Sklon den šachet bude vždy odpovídat navrženému sklonu potrubí jdoucí před šachtou a za šachtou. Žlábek šachtového dna bude proveden na celou výšku profilu DN, žlábek bude v dolní polovině s kameninovou výstelkou a dozděním horní poloviny kanalizačními cihlami. Šachtové dílce byly navrženy s žebříkovými ocelovými a poplastovanými stupadly, přičemž při použití kónusového (přechodového) dílce bylo navrženo kapsového stupadla v tomto dílci. Jako poklopy šachet byly navrženy litinové poklopy průměru 600 mm pro zatížení třídy D400 (v komunikaci), poklopy budou dodány včetně rámu, v litino-betonovém provedení BEGU. Poklopy budou dodány včetně rámu, dosedací plocha bude vybavena horizontální tlumící vložkou z PUR. Šachty budou uloženy na podkladní betonovou desku tl. 0,1 m C12/15. Výšky šachet, resp. kóty poklopů jsou navrženy tak, aby korespondovaly s niveletou vozovky. Celkem je na jednotné kanalizaci navrženo 10 revizních šachet DN1000.

V případě šachet na stokách profilu DN1000 jsou navrženy velkoformátová šachtová dna atypických rozměrů vyráběná na zakázku. Půdorysně bude každé šachtové dno nepravidelného tvaru, dle zákresu ve výkresech D.1.12a, D.1.12b a D.1.12c, s tloušťkou stěny min. 0,2 m. Z důvodu minimalizace časových prodlev při realizaci v křižovatce s ulicí Jiráskova jsou tyto dna navržena jako prefabrikovaná s vynechanými prostupy DN1500, do kterých bude na stavbě dodatečně zabetonováno potrubí DN1000. Část potrubí zajišťující napojení navazujícího úseku stoky s hrdlem na přítoku, respektive bez hrdla na odtoku, bude seříznuto, zarovnáno s budoucím vnitřním lícem šachtové stěny a před betonáží stěny bude očištěno a opatřeno po obvodu styčné spáry bentonitovým bobtnavým páskem pro těsnění pracovních spar. Po zabetonování potrubí bude vybetonován žlab s podestou z betonu C30/37 XF4, XA2 (konzistence S3 - směs velmi měkká), žlábek bude proveden na výšku 1/2 profilu a obložen čedičovou výstelkou. Podesta bude obložena čedičem s protiskluzovou úpravou povrchu. Čedičový obklad je nutné lepit pomocí speciálního tmelu určeného pro pokládku čedičových obkladů na beton se zvýšenou odolností proti chemicky agresivnímu prostředí (např. Ergelit). Výstelka a obklad podesty budou následně vyspárovány speciálním tmelem určeným pro použití v agresivním prostředí kanalizace. Pro usnadnění vstupu z podesty ke dnu žlabu bude v kraji žlábků osazeno zapuštěné kapsové stupadlo a ve stěně na svislo osazená kanalizační stupačka. Na dno poté bude osazena stropní přechodová deska a vyskládány prefabrikované kanalizační skruže DN1000 dle návrhu. Styčná spára mezi stěnami dna a stropní deskou bude opatřena těsnícím bobtnavým bentonitovým páskem. Celkem jsou navrženy 3 ks šachet s atypickým velkoformátovým dnem.

S Stavba bude prováděna po úsecích vymezených revizními šachtami, přičemž bude budována odspodu směrem proti proudu. Nejdříve bude v rámci stavby provedeno zařezání a vybourání asfaltového povrchu komunikace, respektive rozebrání dlažby v chodnících anebo sejmутí svrchní humózní vrstvy v pásech zeleně. Dále bude hloubena rýha pro uložení potrubí ve vytyčené trase. Výkop bude zajištěn příložným pažením. Dno výkopu bude vyrovnáno štěrkopískovým ložem tloušťky 150 mm. Kanalizace z kameninových trub bude následně ve vyhloubené rýze ukládána na betonové sedlo C12/15 a následně obsypána do výšky 300 mm nad horní hranu potrubí štěrkopískem frakce 0-16mm (z toho frakce 8-16 bude tvořit max. 10%) se zhutněním. Zbylý zásyp bude v komunikaci ze štěrkodrtě frakce 0-63 mm se hutněním po vrstvách tl. max 300mm. Výjimku z uvedeného způsobu uložení představuje kanalizace v křižovatce s ulicí Jiráskovou v km v profilu DN1000 z železobetonových trub, která

bude po zpevnění a vyrovnaní dna podkladní betonovou deskou C12/15 tl. 80mm pokládána na betonové pražce. Potrubí bude následně podbetonováno sedlem C12/15 a obsypáno do výšky 300 mm štěrkoískem frakce 0-16 mm a následně zasypáno hutnou štěrkoískou fr. 0-63 mm. Povrch terénu bude po pokládce všech nových sítí (tedy i vodovodu a dešťové kanalizace) uveden do nově navrženého stavu dle samostatného objektu této projektové dokumentace *SO 04 Rekonstrukce komunikace*. Do doby provedení rekonstrukce komunikace bude povrch provizorně dorovnán štěrkoískou, nebo jiným vhodným materiálem tak, aby byla zajištěna průjezdnost stavební techniky, složek IZS a byl umožněn přístup k okolním nemovitostem.

Jednotné kanalizační přípojky

Jednotné kanalizační přípojky jsou navrženy z kameninových trub v dimenzi DN 150 – DN 250. Napojení na stoku A bude provedeno odbočkovými kusy na stokách pomocí výškového a směrového kolena, od kterého bude vedeno přípojkové potrubí až ke stávající zástavbě, kde bude potrubí napojeno na stávající vnitřní rozvody. Každá přípojka mít plastovou revizní šachtu DN425. Napojení na stávající domovní kanalizaci bude provedeno pomocí opravné pryžové manžety se stahovacími nerezovými páskami.

SO 02a Rekonstrukce kanalizačních přípojek na veřejné části

STOKA A

Pořadové číslo přípojky	Označení napojené nemovitosti	Materiál	Profil	Délka
			DN	[m]
JKP1	Jiráskova 7	Kamenina	150	9.9
JKP2	17. listopadu 34	Kamenina	150	8.8
JKP3	17. listopadu 32	Kamenina	150	8.7
JKP4	Jiráskova 7	Kamenina	150	11.2
JKP5	17. listopadu 30	Kamenina	150	8.7
JKP6	17. listopadu 13	Kamenina	150	11.3
JKP7	17. listopadu 13	Kamenina	150	11.2
JKP8	17. listopadu 11	Kamenina	150	11.5
JKP9	17. listopadu 28	Kamenina	150	9.1
JKP10	17. listopadu 26	Kamenina	150	8.6
JKP11	17. listopadu 24	Kamenina	150	8.6
JKP12	17. listopadu 22	Kamenina	150	8.7
JKP13	17. listopadu 20	Kamenina	150	8.7
JKP14	17. listopadu 18	Kamenina	150	8.6
JKP15	17. listopadu 16	Kamenina	150	8.6
JKP16	17. listopadu 7	Kamenina	150	11.1
JKP17	17. listopadu 14	Kamenina	150	8.6
JKP18	17. listopadu 5	Kamenina	150	11.1
JKP19	17. listopadu 3	Kamenina	150	11.2
JKP20	17. listopadu 12	Kamenina	150	8.6
JKP21	17. listopadu 10	Kamenina	150	8.1
JKP22	Vrchlického 12a	Kamenina	150	7.7
JKP23	17. listopadu 8	Kamenina	250	8.5
celková délka potrubí přípojek				217.1

celková délka potrubí všech přípojek splaškové kanalizace	217.1
celkový počet všech přípojek splaškové kanalizace	23

- e) SO 03 Výstavba dešťové kanalizace, SO 03a výstavba kanalizačních přípojek dešťové kanalizace na veřejné části

SO 03 Výstavba dešťové kanalizace

STOKA A

Úsek	Staničení		Trasa nová / stávající	Materiál	Profil	Délka
	[km]				D	[m]
-	0.0000	0.2450	nová trasa	PP SN16	300	245.0
celková délka potrubí stoky						245.0
celková délka potrubí všech stok						245.0 m

Dešťová kanalizace je navržena z hlavní stoky A. Stoka A bude sloužit primárně k odvádění dešťových vod do stávající jednotné kanalizace v ulici 17. listopadu, do této stoky jsou také zaústěny dešťové svody z budov a uliční vpusti na komunikaci.

Dešťová kanalizace je navržena z třívrstvých hladkostěnných trub PP – SN16, v dimenzi DN300. Vzhledem k základovým podmínkám daným množstvím inženýrských sítí je potrubí navrženo v třívrstevném provedení zajišťující maximální podélnou i příčnou tuhost, a vysokou odolnost proti přímému mechanickému poškození i proti pozdějším deformacím způsobeným např. dosednutím podloží apod. Odbočkové kusy, na které budou vysazovány přípojky uličních vpustí, budou provedeny ze stejného materiálu PP SN16, 300/150/45.

Na trase jsou navrženy revizní a spojné šachty DN1000, které budou řešené jako prefabrikované s integrovaným vodotěsným těsněním mezi jednotlivými dílci. Šachty budou sestavené včetně dna ze stavebnicového programu. Šachtová dna budou vždy opatřena napojovacím hrdlem ze stejného materiálu jako je materiál použitý na stokovou síť, čili z PP SN16, DN300. Sklon den šachet bude vždy odpovídat navrženému sklonu potrubí jdoucí před šachtou a za šachtou. Žlábek šachtového dna bude proveden s plastovou výstelkou na výšku celého profilu DN. Šachtové dílce byly navrženy s žebříkovými ocelovými a poplastovanými stupadly, přičemž při použití kónusového (přechodového) dílce bylo navrženo kapsového stupadla v tomto dílci. Jako poklopy šachet byly navrženy litinobetonové poklopy průměru 600 mm pro zatížení třídy D400 poklopy budou dodány včetně rámu. Šachty budou uloženy na podkladní betonovou desku tl. 0,1 m C12/15. Výšky šachet, resp. kóty poklopů jsou navrženy tak, aby korespondovaly s navrženou niveletou budoucí vozovky. Celkem je na dešťové kanalizaci navrženo 9 revizních šachet.

Stavba bude prováděna po úsecích vymezených revizními šachtami, přičemž bude budována odspodu směrem proti proudu. Nejdříve bude v rámci stavby provedeno zařezání a vybourání asfaltového povrchu komunikace. Dále bude hloubena rýha pro uložení potrubí ve vytyčené trase. Výkop bude zajištěn příložným pažením. Kanalizace bude ve vyhloubené rýze ukládána na lože ze štěrkopísku tl. 0,15 m, dále bude obsypána do výšky 300 mm nad horní hranu potrubí rovněž štěrkopískem frakce 0-16mm (z toho frakce 8-16 bude tvořit max. 10%) se zhutněním. Zbylý zásyp bude v komunikaci ze štěrkodrtě frakce 0-63 mm se hutněním po vrstvách tl. max 300mm. Povrch terénu bude po pokládce všech nových sítí (tedy i vodovodu a dešťové kanalizace) uveden do nově navrženého stavu dle samostatného objektu této projektové dokumentace SO 04 Rekonstrukce komunikace. Do doby provedení

rekonstrukce komunikace bude povrch provizorně dorovnan štěrkodrtí, nebo jiným vhodným materiálem tak, aby byla zajištěna průjezdnost stavební techniky, složek IZS a byl umožněn přístup k okolním nemovitostem.

Po zhotovení kanalizace bude provedena kamerová prohlídka celé vybudované stoky, dále proběhne tlaková zkouška dle ČSN 75 6909 Zkoušky vodotěsnosti stok. O zkoušce a prohlídce bude proveden protokol, který bude schválen a odsouhlasen investorem a zástupcem provozovatele. V případě znečištění stoky bude před provedením kamerové zkoušky proveden proplach potrubí. Ke kolaudaci stavby bude doloženo geodetické výškopisné a polohopisné zaměření kanalizace včetně všech objektů a předáno budoucímu provozovateli.

Na kanalizaci ani přípojkách nejsou navrženy akumulční, vsakovací nebo retenční objekty. Je to z toho důvodu, že až na velmi malé rozšíření vozovky nedochází ke zvětšování odvodňovaných ploch, jde tedy prakticky jen o opravu povrchů ve stávajícím rozsahu. Hustota sítí technické infrastruktury a zastavěnost území navíc neumožňují umístění dalších objektů pro hospodaření s dešťovými vodami. Zbudování např. retenční nádrže bude možné v budoucnu na vhodnějších místech po trase nové dešťové kanalizace, která bude řešena v navazujících etapách výstavby oddílného systému kanalizace

**SO 04a Výstavba kanalizačních přípojek na veřejné části
STOKA A**

Pořadové číslo přípojky	Označení odvodňovaného objektu	Materiál	Profil	Délka
			DN	[m]
DKP1	uliční vpust	PP SN16	150	13.3
DKP2	uliční vpust	PP SN16	150	8.6
DKP3	uliční vpust	PP SN16	150	9.2
DKP4	17. listopadu 34	PP SN16	150	12.0
DKP5	uliční vpust	PP SN16	150	5.2
DKP6	uliční vpust	PP SN16	150	2.4
DKP7	Jiráskova 7	PP SN16	150	8.6
DKP8	17. listopadu 34	PP SN16	150	11.3
DKP9	17. listopadu 32	PP SN16	150	11.3
DKP10	17. listopadu 30	PP SN16	150	11.2
DKP11	Jiráskova 7	PP SN16	150	8.6
DKP12	17. listopadu 13	PP SN16	150	8.7
DKP13	17. listopadu 11	PP SN16	150	9.0
DKP14	17. listopadu 28	PP SN16	150	11.3
DKP15	17. listopadu 26	PP SN16	150	11.4
DKP16	17. listopadu 24	PP SN16	150	11.4
DKP17	uliční vpust	PP SN16	150	5.0
DKP18	uliční vpust	PP SN16	150	2.5
DKP19	17. listopadu 22	PP SN16	150	11.5
DKP20	17. listopadu 20	PP SN16	150	12.2
DKP21	17. listopadu 18	PP SN16	150	11.1
DKP22	17. listopadu 7	PP SN16	150	8.6
DKP23	17. listopadu 16	PP SN16	150	11.1
DKP24	17. listopadu 14	PP SN16	150	11.1
DKP25	17. listopadu 5	PP SN16	150	8.6
DKP26	17. listopadu 3	PP SN16	150	8.9
DKP27	17. listopadu 12	PP SN16	150	11.1
DKP28	17. listopadu 10	PP SN16	150	11.0
DKP29	uliční vpust	PP SN16	150	6.1
DKP30	17. listopadu 10	PP SN16	150	11.0
DKP31	17. listopadu 8	PP SN16	150	11.1
DKP32	Vrchlického 1	PP SN16	200	17.0
DKP33	17. listopadu 8	PP SN16	150	10.0
DKP34	Vrchlického 12	PP SN16	150	11.3
celková délka potrubí přípojek				332.7

JEDNOTNÁ KANALIZACE

Pořadové číslo přípojky	Označení odvodňovaného objektu	Materiál	Profil	Délka
			DN	[m]
DKP35	uliční vpust	PP SN16	150	1.0

celková délka potrubí všech přípojek dešťové kanalizace	333.7	m
celkový počet všech přípojek dešťové kanalizace	35	ks

Přípojky dešťové kanalizace

Dešťové kanalizační přípojky jsou navrženy z hladkostěnných trub PP – SN16, v dimenzi DN150 A DN 250. Vzhledem k základovým podmínkám daným množstvím inženýrských sítí je potrubí navrženo v třívrstvě provedení zajišťující maximální podélnou i příčnou tuhost, a vysokou odolnost proti přímému mechanickému poškození i proti pozdějším deformacím způsobeným např. dosednutím podloží apod.

Napojení na odbočkové kusy na stokách bude pomocí výškového a směrového kolena, od kterého bude vedeno přípojkové potrubí až k napojenému objektu – dešťového svodu nebo uliční vpusti řešené v rámci *SO04 rekonstrukce komunikace*. Každá přípojka bude mít revizní šachtu DN425.

Přípojky č. 15 a 16 budou zalomeny 2x 15° koleny.

f) SO 04 Rekonstrukce povrchů

Popis navrženého řešení

VĚTEV A

délka	246,1 m
šířka vozovky	8,5 – 9,0 m

Po provedení rekonstrukce inženýrských sítí (řešeno samostatnými stavebními objekty této dokumentace) dojde ke kompletní opravě celé konstrukce vozovky. Oproti stávajícímu stavu dojde k mírnému rozšíření komunikace o cca 0,25 m na každou stranu, pro zajištění bezpečnějšího míjení větších dopravních prostředků, jako jsou např. trolejbusy. Dojde ke sjednocení šířky komunikace na 8,5 m v délce 155,0 m, Poté se komunikace rozšíří v oblouku na šířku 9,0 m a v této šířce pokračuje až ke křižovatce s ulicí Vrchlického.

V úseku napojení ulice Erbenova dojde k úpravě nároží křižovatky, kdy nároží bude plynule navazovat na ulici Erbenova a část, která má asfaltový povrch bude vybourána a ošetřena pro možnost osetí travní zelení. Šířka komunikace v ulici Erbenova zůstane 7,5 m. V místě chodníků dojde k vytvoření místa pro přecházení

V úseku napojení na ulici Leoše Janáčka dojde ke změně umístění místa pro přecházení a opravu obrubníků a zeleného pásu.

V místě křižovatky s ulicí Vrchlického dojde k úpravě nároží, opravě navázání chodníku na již zrekonstruované a přípravě navázání pro budoucí rekonstrukce.

Po délce komunikace budou zrekonstruovány stávající vjezdy do garáží domů na šířku 2,5 m. Pouze vjezd na parcelní číslo 4390/1 bude mít šířku 3,5 m.

V celé ploše budou při rekonstrukci použity stávající kamenné silniční obrubníky z štípané žuly, poškozené obrubníky budou nahrazeny novými stejných rozměrů. Uvažován je dokup cca 20% nových obrubníků.

CHODNÍKY

Chodníky řešené v rámci tohoto budou sloužit pro pohyb pěších. Jedná se o rekonstrukci celé konstrukce chodníku. Stávající kamenné dlaždice bude rozebrány, uloženy do skladu vlastníka a po opravě podkladních konstrukčních vrstev nahrazeny novým povrchem z betonové velkoformátové dlažby (např. typu Pavé I). Chodníky budou křížit vjezdy do garáží, které budou z dlažby ze žulových kostek 8/10. Vjezdy budou ohraničeny silničním obrubníkem zapuštěným na úroveň povrchu chodníku. Pro

ohraničení chodníku ze strany zeleného pásu budou použity stávající kamenné obrubníky, z druhé strany jsou chodníky přimknuté k bytovým domům a zděným plotům u rodinných domků. Jejich šířka je minimálně 2,5 m.

V chodnících cca 2 m od fasády domu případně od zděné zídky bude umístěna protikořenící folie šířky 1,5 m. V místě přípojek na inženýrské sítě bude protikořenící folie osazena 0,5 m pod dno výkopu. Jedná se o opatření proti prorůstání kořenů obsypem přípojek směrem do bytových domů.

Konstrukční řešení zpevněných ploch

Konstrukce komunikace „P1“ bude provedena v následujícím složení dle katalogového listu TP 170: D1-N-6-IV-PIII v následujícím složení:

Asfaltový beton pro obrusné vrstvy – ACO 11+	40 mm
Postřík spojovací – PS-E (0,5 kg/m ²)	-
Asfaltový beton pro ložné vrstvy – ACL 16+	60 mm
Postřík spojovací – PS-E (0,5 kg/m ²)	-
Asfaltový beton pro podkladní vrstvy – ACP 22+	90 mm
Postřík infiltrační – PI-E (1,0 kg/m ²)	-
Štěrkodrt' ŠDA 0-63 (100 MPa)	200 mm
Mechanicky zpevněná zemina (60 MPa)	200 mm
Hutněná zemní pláň (45 MPa)	-
Výměna podloží	
v případě neúnosné zemní pláně za štěrkodrt' ŠDB fr. 0-63 mm	300 mm
Geotextilie separační netkaná, PP, 300 g/m ² , CBR min. 2,0 kN	-
Hutněná zemní parapláň	
CELKEM	590 mm (890 mm)

Konstrukce chodníku „P2“ bude provedena v následujícím složení dle katalogového listu TP 170: D2-D-2-CH-PIII s náhradou vrstvy z mechanicky zpevněného kameniva za štěrkodrt':

Skladebná dlažba 3 formáty (300x300x60mm, 450x300x60, 600x300x60) – DL	60 mm
Lože z štěrkodrti 4-8 mm – L	30 mm
Štěrkodrt' ŠDA 0-32 (50 MPa)	200 mm
Hutněná zemní pláň (30 MPa)	- mm
Výměna podloží	
v případě neúnosné zemní pláně za štěrkodrt' ŠDB fr. 0-63 mm	200 mm
Geotextilie separační netkaná, PP, 300 g/m ² , CBR min. 2,0 kN	- mm
Hutněná zemní parapláň	
CELKEM	290 mm (490 mm)

Konstrukce vjezdu „P3“ bude provedena dle katalogového listu TP 170: D1-D-1-VI-PIII s náhradou dlažby výšky 80 mm za žulové kostky 8/10 v následujícím složení:

Dlažba z žulových kostek 8/10 – DL	100 mm
Lože z štěrkodrti 4-8 mm – L	40 mm

Štěrkodrt' ŠDA 0-32 (50 MPa)	250 mm
Hutněná zemní pláň (30 MPa)	- mm
Výměna podloží	
v případě neúnosné zemní pláně za štěrkodrt' ŠDB fr. 0-63 mm	200 mm
Geotextilie separační netkaná, PP, 300 g/m ² , CBR min. 2,0 kN	- mm
Hutněná zemní parapláň	
CELKEM	390 mm (590 mm)

Skladba konstrukce vozovky „P4“ v místě autobusové zastávky bude provedena v následujícím složení:

Cementobetonová deska (drátkobeton s mikrovláknem z PP) – CB I	
2x vyztužená kari síť oko 150/150, drát 8 mm	220 mm
Infiltrační vrstva – nepropustná folie dvouvrstvá	- mm
Štěrk částečně vyplněný cementovou maltou – ŠCM	210 mm
Hutněná zemní pláň (30 MPa)	- mm
Výměna podloží	
v případě neúnosné zemní pláně za štěrkodrt' ŠDB fr. 0-63 mm	min.300 mm
Geotextilie separační netkaná, PP, 300 g/m ² , CBR min. 2,0 kN	- mm
Hutněná zemní parapláň	
CELKEM	430 mm (730 mm)

Konstrukce komunikace „P5“ bude provedena v následujícím složení dle katalogového listu TP 170: D1-N-3-III-PIII (oprava povrchů ulice L. Janáčka):

Asfaltový beton pro obrusné vrstvy – ACO 11+	40 mm
Postřík spojovací – PS-E (0,5 kg/m ²)	-
Asfaltový beton pro ložné vrstvy – ACL 16+	60 mm
Postřík spojovací – PS-E (0,5 kg/m ²)	-
Asfaltový beton pro podkladní vrstvy – ACP 22+	90 mm
Postřík infiltrační – PI-E (1,0 kg/m ²)	-
Stávající vrstvy vozovky	
CELKEM	190 mm

Konstrukce komunikace „P6“ bude provedena v následujícím složení dle TP 146 katalogového listu č.2, pro třídu dopravního zatížení II., podkladní vrstva ACP/ŠD (oprava v křižovatce s ul. Jiráskova):

Asfaltový beton pro obrusné vrstvy – ACO 11+	40 mm
Postřík spojovací – PS-E (0,5 kg/m ²)	-
Asfaltový beton pro ložné vrstvy – ACL 16+	70 mm
Postřík spojovací – PS-E (0,5 kg/m ²)	-
Asfaltový beton pro podkladní vrstvy – ACP 16+	60 mm
Postřík spojovací – PS-E (0,5 kg/m ²)	-
Asfaltový beton pro podkladní vrstvy – ACP 16+	70 mm
Postřík infiltrační – PI-E (1,0 kg/m ²)	-

Štěrkodrt' ŠDA 0-32 (120 MPa)*	300 mm**
Hutněná zemní pláň (80 MPa)	-
CELKEM	540 mm

*pozn.: konstrukce ŠD se provede jako 2x vrstva tl. 150mm

**pozn.: tloušťka 300mm je uvažována jako minimální. konstrukce se musí provádět tak, aby její zemní pláň byla ve stejné úrovni jako je zemní pláň přilehlé vozovky

Na stavbě se budou běžně používat 2 typy obrubníků dle stávajícího stavu: štípaný kamenný obrubník silniční 100/15/25 osazený podél vozovky na výšku +10 cm, respektive v místech přechodů pro chodce, míst pro přecházení a vjezdů na výšku +2 cm, a řezaný kamenný obrubník chodníkový 100/30/20 zapuštěný na výšku povrchu chodníku na rozhraní chodníku a zeleného pásu. Změna výšky obrubníků bude zajištěna přechodovými obrubníky, přizpůsobenými typu nájezdového obrubníku (obdélníkový / lichoběžníkový). Stávající obrubníky budou rozebrány a v maximální míře znovu použity na stavbě. Případně chybějící a poškozené kusy budou nahrazeny novými. Změna výšky obrubníků bude zajištěna přechodovým obrubníkem.

Na nástupní hrany trolejbusových zastávek budou osazeny bezbariérové zastávkové obrubníky (kasselské) 100/40/29 s výškou 160 mm, pro navázání na silniční obrubník bude použit přechodový zastávkový obrubník.

Obrubníky budou zasazeny do betonové lože C20/25.

Povrch komunikací bude odvodněn příčným a podélným spádováním vozovky do uličních vpustí anebo v případě chodníků do přilehlého zeleného pásu. Na komunikaci budou stávající dešťové uliční vpusti vyměněny za nové. Uliční vpust' bude vyskládána z betonových prefabrikovaných dílců DN 500 s kalovým košem, sedimentačním prostorem, zápachovou uzávěrou a vtokovou mříží. Uliční vpust' bude vyskládána na štěrkopískové lože tl. 100 mm a podkladní desku C30/37 XF3 tl. 0,1m a dále bude zasypána štěrkodrtí se zhutněním s uvedením terénu dle skladby komunikace. Vtoková mříž bude výškově osazena do úrovně budoucí vozovky. Na odtoku z vpusti bude osazeno výškové koleno PP DN160 67,3° a 67,3°, které vytvoří protizápachovou uzávěru (sifon). Na koleno bude napojen odbočovací T-kus PP DN160/150 45°, do kterého bude možné napojit drenážní potrubí komunikace. Napojení těchto vpustí na kanalizaci bude řešeno v rámci samostatně řešeného objektu SO 03 výstavba kanalizačních přípojek dešťové kanalizace na veřejné části.

Zemní pláň komunikace bude odvoděna drenážním potrubím z flexi trubek PEHD SN4 průměru 160mm. Potrubí bude obsypáno štěrkem frakce 8/22. Výplň drenážní rýhy bude od okolní zeminy a konstrukce vozovky oddělena separační / filtrační geotextilií. Drenáž bude po délce rozdělena na jednotlivé úseky vymezené uličními vpustmi, přičemž každý úsek bude gravitačně sveden a zaústěn do odbočky na dešťové kanalizační přípojce níže položené uliční vpusti.

g) SO 05 Veřejné osvětlení

Celková délka rozvodů

110 m

Obnova veřejného osvětlení bude realizováno pomocí svítidel na výkrese značených A.

Svítlidla jsou LED svítidla veřejného osvětlení o výkonu a parametrech:
pouliční LED svítidlo pro VO: LED 34,2W, 2700 K, 4877 lm; 126, CRI 70

Pro použitá svítidla a jejich instalaci bude doložen výpočet osvětlení, který zajistí zhotovitel ve spolupráci s vybraným dodavatelem osvětlení.

Jako stožáry VO budou využity stávající stožáry trolejového vedení. Částečně je již takto na ulici 17. listopadu. veřejné osvětlení řešeno. V části, kde je realizováno veřejné osvětlení samostatně bude realizována demontáž stávajících sloupů (3ks) s přesunem lamp veřejného osvětlení na stávající sloupy trolejového vedení. Svítidla budou umístěna na výložníku s vyložení 1 m.

h) SO 06 Elektroinstalace armaturní šachty

Napojení na distribuční rozvody NN bude na stávající distribuční síť. Místem připojení bude nová přípojková skříň umístěná na hranici parcely č. 5828 a 5872/1 k. ú. Jihlava napájená kabelovým vedením NN. Vysazení přípojkové skříně a připojení na stávající rozvody NN bude řešit provozovatel distribuční soustavy samostatnou projektovou dokumentací.

Elektro instalace armaturní šachty se zabývá silovou elektroinstalací potřebnou pro napojení stavební elektroinstalace a technologie vodovodní armaturní šachty. V tomto případě se bude jednat o napojení řídicí jednotky servo pohonů armatur, dále instalaci vypínače a svítidla a servisních zásuvek.

Servopohony včetně řídicí jednotky a propojovací kabeláže budou kompletní dodávkou technologie vodovodního potrubí. Napájení a ovládání servo pohonů bude realizováno z rozvaděče řídicí jednotky. Řídicí jednotka je dodána společně se servo pohony, profese elektro bude řešet napojení této jednotky na rozvody NN ve vodovodní šachtě.

Ve vodovodní šachtě bude s ohledem na potřeby servisu a pravidelné kontroly instalováno osvětlení, které bude realizováno pomocí stropního kruhového přisazeného LED svítidla 10W, 4000K, 1000lm, IP54. Spínání svítidla bude řešeno pomocí nástěnného spínače u vstupu do šachty.

Pro možnost servisního zásahu budou ve vodovodní šachtě instalovány samostatně jištěné zásuvky 1x 230V 16A, 1x 400V 16A, 5P. Zásuvky budou za pojeny za proudovým chráničem.

Umístění všech prvků elektroinstalace bude před realizací odsouhlaseno investorem, nebo jeho technickým zástupcem.

Veškerá elektroinstalace v prostoru vodovodní šachty bude řešena jako přisazená na stěnu, kabelové trasy budou vedeny v tuhých a flexibilních elektroinstalačních trubkách.

i) SO 07 Indukční smyčka

V rámci realizace stavebních prací na ulici 17. Listopadu ve městě Jihlava bude provedena obnova instalace indukční smyčky pro semaforey na křížení ulic 17. Listopadu a Jiráskova. V ulici 17. Listopadu bude provedena kompletní změna vozovky. Obnova indukční smyčky bude realizována stávajícím provozovatelem, který je společnost „Služby města Jihlavy“. Stávající indukční smyčka bude demontována a společně s kabelovou přípojkou z rozvaděče děliče a napaječe, který se nachází na ulici Mahlerova

v zeleném pásu na hranici parcel 5828 a 5839/2 k.ú. Jihlava. Nové kabelové vedení a indukční smyčka bude realizována ve stávající kabelové trase s obdobným technickým provedením. Indukční smyčka bude do vozovky uložena při pokládce finální vrstvy povrchu.

B.2.7. Základní charakteristika technických a technologických zařízení

Stavba nebude vybavena technickým ani technologickým vybavením, vyjma vystrojení vodoměrné šachty, jejíž popis je uveden v objektu SO 01 Rekonstrukce vodovodu.

B.2.8. Požární bezpečnostní řešení

Jedná se o stavbu pozemní komunikace a inženýrských sítí.

Komunikace bude mít ve staničení 0,000 – 0,161 km šířku 9,0 m, ve staničení 0,161 – 246 km 8,5 m, konstrukce dle ČSN 736114/1995 +Z1/2006 – Vozovky pozemních komunikací (vyhoví pro pojezd vozidlem, jehož tíha je na nejvíce zatíženou nápravu nejméně 80 kN). Komunikace je dvoupruhová směrově nerozdělená, jedná se o komunikaci obousměrnou.

V dané lokalitě se nenacházejí nástupní plochy požárních vozidel, je však zcela volně dostupná pro průjezd a zásah vozů IZS.

Daná lokalita ve stávajícím stavu je požární vodou zásobována jedním stávajícím podzemním hydrantem v křižovatce 17. listopadu / Erbenova. Tento hydrant bude v rámci stavby vodovodu nahrazen novým H1 a nově bude v křižovatce 17. Listopadu / Leoše Janáčka zbudován druhý podzemní hydrant H2. Oba hydranty budou napojeny na vodovod DN150.

B.2.9. Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí a dále zásady řešení vlivu stavby na okolí

Stavba nebude při svém provozování zatěžovat okolí hlukem, nebo jinými emisemi.

Na stavbu nejsou kladeny jiné hygienické požadavky.

Požadavky během provádění stavby

Při provádění všech stavebních prací a souvisejících činností je třeba dbát pokynů a stanovení o bezpečnosti práce a ochraně zdraví. Je třeba dodržovat platné předpisy, nařízení a normy ČSN.

Zvláště je třeba věnovat zvýšenou pozornost při provádění zemních prací, při práci pod elektrickým vedením a při křížení podzemních vedení.

Dodavatel stavby musí zajistit bezpečnost silničního provozu na přilehlých vedlejších a nebezpečných komunikacích. Staveniště a výjezd z něj nutno opatřit nezbytnými omezujícími a výstražnými značkami dle zpracovaného návrhu přechodného dopravního značení v příloze C.4 – *Situace ZOV*.

V případě nutnosti omezení silničního provozu většího, než předpokládá tato projektová dokumentace, musí dodavatel stavby požádat příslušný silniční správní úřad o povolení částečného omezení silničního provozu.

Pracovníci, kteří budou stavbu provádět, musí být o všech bezpečnostních předpisech prokazatelně poučeni. Ti pracovníci, kteří budou pracovat v ochranných pásmech elektrických vedení, plynovodů, vodovodů a kanalizací či jiných vedení musí být navíc prokazatelně poučeni o tom, že se v těchto pásmech nacházejí a také o způsobu práce v těchto pásmech. Pracovníci musí být pravidelně proškolení z bezpečnostních předpisů a po zdravotní stránce musí být prokazatelně schopni vykonávat práce ve stavebnictví.

Po dokončení všech stavebních prací uvede dodavatel pozemky, které byly využívány pro příjezd na staveniště do původního stavu. V průběhu stavebních prací budou z ploch dotčených výstavbou a z příjezdových komunikací odstraňovány bahnité nánosy z kol vozidel a techniky a travnaté plochy budou následně obnoveny. Rozsah sociálního zařízení stavby bude minimalizován a jeho umístění bude společně s dočasnou skládkou materiálu upřesněno se stavebníkem před zahájením stavebních prací. Části pozemků, které budou při stavebních úpravách využívány pro dočasnou skládku, budou uvedeny do původního stavu. Příjezdové komunikace, které budou využívány pro přístup, musí být v případě poškození od mechanismů a dopravních prostředků uvedeny do původního stavu.

B.2.10. Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Veškeré prvky komunikace a chodníku budou zhotoveny z materiálů odolných proti povětrnostním vlivům a proti účinkům vnějšího prostředí a není nutné zabývat se jejich ochranou před vnějšími vlivy.

a) ochrana před pronikáním radonu z podloží

Pro tuto stavbu bezpředmětné.

b) ochrana před bludnými proudy

Pro tuto stavbu bezpředmětné.

c) ochrana před technickou seizmicitou

Pro tuto stavbu bezpředmětné.

d) ochrana před hlukem

Pro tuto stavbu bezpředmětné.

Nejvyšší přípustné hodnoty hluku ve venkovním prostoru jsou určeny nařízením vlády č.272/2011Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Tímto nařízením se stanoví nepřekročitelné hygienické imisní limity hluku ve venkovním prostoru.

e) protipovodňová opatření

Stavba se nenachází v záplavovém území. Stavbou nedojde k negativnímu ovlivnění odtokových poměrů. Součástí stavby nejsou protipovodňová opatření.

f) ostatními účinky - vliv poddolování, výskyt metanu apod.

Pro tuto stavbu bezpředmětné. Stavba se nenachází v poddolovaném území.

B.3. Připojení na technickou infrastrukturu

a) nápojovací místa technické infrastruktury, přeložky

Jedná se pouze o rekonstrukci a stávající místa napojení zůstanou zachovány.

Bude provedena přeložka STL přípojky plynovodu dn40 k budově autobusového nádraží.

b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Dimenze napojení a výkonové kapacity jsou uvedeny v technických zprávách jednotlivých objektů.

B.4. Dopravní řešení

a) popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace

Území určené pro stavbu se nachází v zastavěné části obce. Staveniště je po celé jeho délce fyzicky přístupné přímo z místních komunikací. V rámci stavby budou povrchy komunikací, chodníků a vjezdů dotčených výkopovými pracemi kompletně zrekonstruovány.

Stavba je navržena v souladu s vyhláškou MMR ČR 389/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

Stavba nebude rozdělena na etapy. Přechodné dopravní značení pro provádění stavby je uvedeno v příloze C.4. Situace ZOV, kde jsou znázorněny jednotlivé fáze výstavby a s nimi související přechodné dopravní značení.

V rámci akce bude provedeno osazení také trvalého dopravního značení. To je podrobně zakresleno v příloze D.1.4 Situace rozhledových poměrů a dopravního značení.

Stávající značky nebudou rušeny.

Nově budou osazeny pouze doplňkové značky E2 ke značkám upravujícím přednost v jízdě v křižovatce s ulicí Vrchlického. P4 – „Dej přednost v jízdě!“, P2 – „Hlavní pozemní komunikace“ a P6 – „Stůj dej přednost v jízdě!“.

b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Napojení stavby na stávající dopravní infrastrukturu bude zachováno.

c) doprava v klidu

Doprava v klidu bude zajištěna stávajícím parkovacím zálivem.

d) pěší a cyklistické stezky

V rámci akce není navržena cyklistická stezka.

B.5. Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

V rámci stavby nebude nově vysazována zeleň. Výsadba bude provedena po dokončení stavby správou zeleně města Jihlavy.

Okolní terén bude po provedení stavby vrácen do původního stavu. Dotčené stávající chodníky a komunikace budou obnoveny do stejného povrchu jako před stavbou, zatravněné plochy budou ohumusování původní humózní zeminou a osety travní směsí.

a) terénní úpravy

Při stavbě nebudou prováděny terénní úpravy.

b) použité vegetační prvky

V rámci stavby nedojde k použití vegetačních prvků.

c) biotechnická opatření

Nejsou stavbou vyvolány.

B.6. Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

a) vliv na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda

Pro zajištění ochrany proti hluku byly v PD zohledněny a při výstavbě musí být dodržovány platné zákony, nařízení, vyhlášky a normy, zvláště pak nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

Hluk, emise z dopravy vozidel při stavbě a znečištění vod bude minimální, nebo spíše zanedbatelné.

Stavba neprodukuje žádné odpady, odpadní vody ani emise. Nijak nezatěžuje životní prostředí ani okolí stavby.

Dodavatel je povinen při stavebních pracích udržovat pořádek a čistotu nejen na jím užívaném pozemku, ale také uklízet odpady v bezprostředním okolí, které vzniknou v souvislosti se stavbou, a to na vlastní náklady. Povinností dodavatele je zneškodnit všechny odpady povoleným způsobem v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb., o odpadech, vyhláškou MŽP č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady a ostatními právními předpisy vydanými na ochranu životního prostředí.

Žádný odpad není možno odkládat na plochách veřejné zeleně, odpad je nutno uložit do kontejneru a zabezpečit před únikem do okolí; kontejner je nutno umístit na zpevněné ploše a bezodkladně po naplnění musí být odvezen k likvidaci v zařízení oprávněném k nakládání s odpady.

- b) vliv na přírodu a krajinu – ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině apod.

Z hlediska vlivu na krajinný ráz nebude stavba působit negativně a nebude mít žádný větší vliv na přírodu. Plochy určené pro stavbu nezasahují do ÚSES ani VKP.

Je nutno dodržovat zvýšenou pozornost, aby nedocházelo k ohrožování ŽP zejména mechanizačními prostředky (např. úniky pohonných hmot, olejů do povrchových vod a zeminy atd.). Pro případ havárie zabezpečí zhotovitel na staveništi prostředky na likvidaci těchto následků. Pro snížení dopadů na jakost vod při případné poruše se navrhuje použití látek rostlinného původu, které neobsahují toxické látky a jsou plně biologicky rozložitelné.

- c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Přímo nebude dotčeno zvláště chráněné území, území NATURA 2000 ani přírodní park. Dále ani při samotné realizaci stavby nedojde k negativním vlivům na životní prostředí.

- d) způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru a životní prostředí

Stavba svým charakterem a rozsahem nevyžaduje posouzení a stanoviska EIA.

- e) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů

V rámci stavby není navrženo žádné ochranné ani bezpečnostní pásmo ve smyslu zájmů ochrany životního prostředí.

Při provádění všech stavebních prací a souvisejících činností je třeba dbát pokynů a stanovení o bezpečnosti práce a ochraně zdraví. Je třeba dodržovat platné předpisy, nařízení a normy ČSN.

Zvláště je třeba věnovat zvýšenou pozornost při provádění zemních prací. Před zahájením stavebních prací budou vytýčeny veškeré podzemní sítě. Souběh a křížení s podzemními vedeními bude v souladu s podmínkami uvedenými ve vyjádření a stanoviscích příslušných správců sítí.

Pracovníci, kteří budou stavbu provádět, musí být prokazatelně poučeni o všech bezpečnostních předpisech. Ti pracovníci, kteří budou pracovat v ochranných pásmech elektrických vedení, plynovodů, či jiných vedení musí být navíc prokazatelně poučeni o tom, že se v těchto pásmech nacházejí a také o způsobu práce v těchto pásmech.

B.7. Ochrana obyvatelstva

Z hlediska ochrany obyvatelstva není na tyto úpravy žádných připomínek, neboť se nejedná o úpravy ohrožující okolní obyvatelstvo ani o stavbu sloužící k ochraně obyvatelstva.

B.8. Zásady organizace výstavby

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

Na stavbě budou spotřebovány pouze pohonné hmoty pro strojový park dodavatele. Stavební materiál bude nutné dovážet na stavbu postupně, aby byly minimalizovány potřebné plochy na skládky materiálu.

b) odvodnění staveniště

Odvodnění staveniště bude probíhat formou ohrázkování vyhloubené rýhy zeminou vytěženou z rýhy. Případné vsaky do rýhy či vody vnikající do výkopu budou čerpány uměle čerpadlem, jež zajistí dodavatel.

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Projektovaná stavba je napojena na místní komunikace, odkud je stavba dobře přístupná. V případě nutnosti budou použity ocelové pojízdné desky položené přes výkop, aby bylo možné přes tento výkop plynule jezdit, respektive ocelové lávky se zábradlím pro pěší. Napojení stavby na jiný druh dopravní ani technické infrastruktury se nevyskytuje.

d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Provádění stavby nikterak neovlivní okolní pozemky a okolí stavby. Přístup do okolních nemovitostí a na okolní pozemky zůstane zachován.

Staveniště bude zřetelně označeno, u vstupu na staveniště bude tabulka „Nepovolaným osobám vstup zakázán“.

Staveniště bude umístěno na pozemcích dotčených stavbou. Vliv z hlediska veřejných zájmů bude pouze v omezeném užívání pozemků v průběhu stavby, kde staveniště bude řádně ohraničeno a přístup na staveniště nebude místním obyvatelům umožněn.

Stavba může mít dočasný negativní dopad během provádění, především jde o případné znečištění vozovky a hluchost stavebních mechanismů. Vliv bude omezován na nejnutnější míru dodržováním postupu výstavby a prováděnou koordinací všech prací. Při vlastní výstavbě je nutno zajistit minimalizaci případných dočasných negativních účinků stavební činnosti. Zejména je nutno zajistit opatření proti znečištění staveniště a příjezdových cest prachem nebo blátem.

Po realizaci stavba nebude mít žádné negativní dopady na okolí.

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

Umístění zařízení staveniště nevyvolá požadavek na kácení dřevin či demolici jiných konstrukcí.

Při zemních pracích a při provozu mechanismů pracujících na stavbě může docházet jejich přesunem ke znečištění vozovek a k drobnému narušení okolního terénu – zhotovitel bude mít za povinnost neustále čistit povrch vozovek a po ukončení stavebních prací musí uvést vše do původního stavu. Po dobu výstavby je nutné, aby zhotovitel stavebních prací dodržoval technologické postupy a předpisy.

V průběhu stavby bude zhotovitel dbát, aby byla při stavební činnosti minimalizována prašnost např. zkrápěním povrchu komunikace a volbou vhodného

technologického postupu realizace stavby. Navazující vozovky na výjezdu ze stavby budou čištěny od případných nánosů.

Před zahájením stavby bude provedena fotodokumentace stávajícího stavu okolních staveb, zejména konstrukcí přímo sousedících s veřejným uličním prostorem (komunikace, ploty, vjezdy, sloupy VO, skříně elektro a plynu apod.), na němž budou stavební práce probíhat.

Stavba svým charakterem a rozsahem neklade žádné zvláštní požadavky na zařízení staveniště.

f) Maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště

Zařízení staveniště bude po umístěno na pozemcích přímo dotčených stavbou. Pro zařízení staveniště je možné využít výše uvedené pozemky v plném rozsahu dle zákresu v Situaci ZOV. Dočasná skládka materiálu bude situována v rámci staveniště na pozemcích dotčených stavbou. **Stanovení harmonogramu a etapizace výstavby je plně v kompetenci zhotovitele a je nutné je před zahájením výstavby upřesnit a odsouhlasit s investorem.** Stavba jako taková nevyvolá větší zábory na staveniště, než je plocha dotčená stavbou – viz situace ZOV.

g) Požadavky na bezbariérové obchozí trasy

Dočasné bezbariérové trasy nejsou po dobu provádění stavby navrhovány.

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

Zařízení staveniště jako takové nebude produkovat žádné odpady.

Užitková voda pro potřeby stavby bude dodávána z mobilních zdrojů dodavatele stavby. Pitná voda, stejně tak elektrická energie pro stavbu (zařízení staveniště) bude dodávána rovněž z mobilních zdrojů a je plně v kompetenci dodavatele stavby.

Splaškové odpadní vody rovněž vznikat nebudou. Rozsah provozního a sociálního zařízení stavby je věcí dodavatele stavebních prací, který by měl využívat především mobilních chemických WC buněk.

S veškerým odpadem vznikajícím v rámci stavby bude nakládáno v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb., o odpadech, vyhláškou MŽP č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady a ostatními právními předpisy vydanými na ochranu životního prostředí. Bude uplatňována **hierarchie odpadového hospodářství**, podle které je prioritou předcházení vzniku odpadu. Pokud nebude možné vzniku odpadu předejít, pak v následujícím pořadí se uplatní jeho příprava k opětovnému použití, recyklace, jiné využití, včetně energetického využití a odstranění (§ 3 zákona o odpadech).

Opadové hospodářství během stavby bude zajišťovat původce odpadu. Původcem odpadu je každý, při jehož činnosti vzniká odpad. Původce bude zařazovat odpady podle druhu a kategorie dle platné vyhlášky (Katalogu odpadů) a bude s nimi nakládat dle jejich skutečných vlastností. Odpady budou soustřeďovány v místě vzniku (tj. v místě stavby) odděleně, budou zabezpečeny před odcizením, únikem nebo znehodnocením. Veškeré využitelné odpady (např. plasty, dřevo, železo, stavební odpady apod.) vznikající při stavbě budou přednostně předány k recyklaci nebo jinému využití. V případě vzniku nebezpečných odpadů ze stavby budou tyto shromažďovány v odpovídajících a řádně označených nádobách, dle platné legislativy. Původce odpadu bude předávat odpad pouze do zařízení určeného pro nakládání s daným druhem a

kategorií odpadu nebo obchodníkovi s odpady nebo na místo určené obcí (tato povinnost se vztahuje i na nepodnikající fyzické osoby). **Předání stavebního a demoličního odpadu do odpadového zařízení bude mít původce zajištěno písemnou smlouvou před jeho vznikem** (tato povinnost se od 1.1.2022 vztahuje i na nepodnikající fyzické osoby).

Původce odpadů bude při odstraňování stavby, provádění stavby nebo údržbě stavby dodržovat postup pro nakládání s vybouranými stavebními materiály určenými pro opětovné použití, vedlejšími produkty a stavebními a demoličními odpady tak, aby byla **zajištěna nejvyšší možná míra jejich opětovného použití a recyklace**. Postup stanovuje vyhláška 273/2021 Sb., včetně vyjmenovaných vybouraných stavebních materiálů, výrobků, vedlejších produktů a stavebních a demoličních odpadů, které musí být soustřeďovány odděleně (příloha č. 24 k vyhlášce).

Původce odpadu **povede průběžnou evidenci odpadů**, která se vede samostatně za každý druh odpadu. Dále původce odpadu, který vyprodukoval nebo nakládal v uplynulém kalendářním roce s více než 600 kg nebezpečných odpadů nebo s více než 100 tunami ostatních odpadů, musí zaslat do 28. února následujícího roku hlášení souhrnných údajů z průběžné evidence za uplynulý kalendářní rok. **Evidence odpadů, včetně dokladů o předání odpadů do zařízení určeného pro nakládání s odpadem, budou doloženy k závěrečné kontrolní prohlídce stavby (pokud bude realizovaná), popř. budou uchovávány po dobu 5 let pro případ kontroly.**

Druhy odpadů, které vzniknou v rámci stavby/demolice:

Kat.č.	Název odpadu	O/N	Množství (t)	Způsob nakládání
17 01 01	Beton	O	5	recyklace
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	O	400	recyklace
17 05 04	Zemina a kamení	O	11000	recyklace

i) **bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin**

Bilance zemin je navržena jako nevyrovnaná. S přebytečnou zeminou a kamením bude nakládáno jako s odpadem ostatním dle platné vyhlášky o odpadech. Projektová dokumentace předurčuje odvoz a ukládání přebytečné zeminy a kameniva na recyklační skládce odpadů. Vybourané asfaltové hmoty a betony budou předány k recyklaci. Odvoz přebytečné zeminy a stavebního odpadu bude nabídnut některému z nejbližších recyklačních zařízení.

Jako mezideponie pro dočasné uložení materiálu potřebného pro výstavbu bude využita plocha staveniště, dle aktuální fáze výstavby a potřeb zhotovitele.

j) **ochrana životního prostředí při výstavbě**

Je nutno dodržovat zvýšenou pozornost, aby nedocházelo k ohrožování ŽP zejména mechanizačními prostředky (např. úniky pohonných hmot, olejů do povrchových vod a zeminy atd.). Pro případ havárie zabezpečí zhotovitel na staveništi prostředky na likvidaci těchto následků.

Dopravní prostředky a mechanismy budou na pracovišti ve vzorném technickém stavu. Dodavatel zajistí, aby byla během stavby snížena prašnost na minimum.

Všemi dostupnými prostředky bude zamezeno možnosti úniku cizorodých látek do přírodního prostředí. Stavba bude vybavena dostatečným množstvím sanačních prostředků, všechny mechanismy pohybující se na stavbě budou udržovány v dobrém technickém stavu a bude prováděna jejich kontrola zejména z hlediska možných úkapů

provozních kapalin. Manipulace s ropnými látkami a pohonnými hmotami musí být prováděna pouze na zabezpečených plochách.

Účinky stavby na životní prostředí nepřekročí limity uvedené v následujících zákonech a nařízeních:

- Zákon č. 17/1992 Sb., o životním prostředí, ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí)
- Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, ve znění pozdějších předpisů

k) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů

Při realizaci budou vykonávány práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví, při jejichž provádění vzniká povinnost zpracovat plán BOZP při přípravě stavby koordinátorem BOZP. Jedná se zejména (ve smyslu **příl.č.5 k Nařízení vlády č.591/2006 Sb.**) o:

- 1. Práce vystavující zaměstnance riziku poškození zdraví nebo smrti sesuvem uvolněné zeminy ve výkopu o hloubce větší než 5 m.**
- 2. Práce související s používáním nebezpečných chemických látek a směsí klasifikovaných podle přímo použitelného předpisu Evropské unie jako akutně toxické kategorie 1 a 2 nebo při výskytu biologických činitelů podle zvláštních právních předpisů.**
- 3. Práce se zdroji ionizujícího záření, pokud se na ně nevztahují zvláštní právní předpisy**
- 4. Práce nad vodou nebo v její těsné blízkosti spojené s bezprostředním nebezpečím utonutí.**
- 5. Práce, při kterých hrozí pád z výšky nebo do volné hloubky více než 10 m.**
- 6. Práce vykonávané v ochranných pásmech energetických vedení, popřípadě zařízení technického vybavení.**
- 7. Studnařské práce, zemní práce prováděné protlačováním nebo mikrotunelováním z podzemního díla, práce při stavbě tunelů, pokud nepodléhají doзору orgánů státní báňské správy**
- 8. Potápěčské práce.**
- 9. Práce prováděné ve zvýšeném tlaku vzduchu (v kesonu).**
- 10. Práce s použitím výbušnin podle zvláštních právních předpisů**
- 11. Práce spojené s montáží a demontáží těžkých konstrukčních stavebních dílů kovových, betonových, a dřevěných určených pro trvalé zabudování do staveb.**

Před zahájením provádění těchto prací na staveništi zajistí zadavatel (ve smyslu § 15, odst.2 zák. č.309/2006 Sb. v pl. znění) zpracování plánu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci při realizaci stavby – dále jen Plán BOZP). Plán BOZP je dokument určující pravidla, která budou přiměřeně zajišťovat bezpečnost pracovníků při pracích na staveništi a určuje pravidla platná podle druhu a velikosti stavby tak, aby vyhovoval potřebám k zajištění bezpečné a zdraví neohrožující práce.

- o **Předpokládá se, že na staveništi bude působit jeden zhotovitel stavby.**

- o **Práce budou prováděny dle 591/2006 Sb.**
- o **Rozsah stavby přesahuje limit dle §15 zákona 309/2006 Sb.**
- o **Zadavateli vzniká povinnost zpracování plánu BOZP.**
- o **Zadavateli vzniká povinnost odeslání oznámení zahájení prací na staveništi oblastnímu inspektorátu práce.**
- o **Při realizaci stavby není potřeba přítomnost koordinátora BOZP.**

Pro zajištění bezpečnosti práce budou v průběhu realizace stavby dodržovány platné zákony, nařízení, vyhlášky a normy, zvláště pak:

- 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)

- Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce

- Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích

- Nařízení 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

- Nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí

- Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí

- Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací

- Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, ve znění pozdějších předpisů

- Vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, ve znění pozdějších předpisů a ve znění vyhlášky č. 192/2005 Sb., novely vyhlášky, kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení

Stavba nebude prováděna více zhotoviteli. Projektová dokumentace předurčuje provádění stavby pouze jediným generálním dodavatelem. Z tohoto důvodu není potřeba stanovovat koordinátora stavebních prací.

Zaměstnavatelé – zhotovitelé stavebních, montážních, stavebně montážních nebo udržovacích prací jsou povinni dodržovat požadavky kladené na bezpečnost a ochranu zdraví při práci při přípravě projektu a realizaci stavby, jimiž jsou:

- udržování pořádku a čistoty na staveništi,
- uspořádání staveniště podle příslušné dokumentace,
- umístění pracoviště, jeho dostupnost, stanovení komunikací nebo prostoru pro příchod a pohyb fyzických osob, výrobních a pracovních prostředků a zařízení,
- zajištění požadavků na manipulaci s materiálem,
- předcházení zdravotním rizikům při práci s břemeny,
- provádění kontroly před prvním použitím, během používání, při údržbě a pravidelném provádění kontrol strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí během používání s cílem odstranit nedostatky, které by mohly nepříznivě ovlivnit bezpečnost a ochranu zdraví,
- splnění požadavků na odbornou způsobilost fyzických osob konajících práce na staveništi,

- určení a úprava ploch pro uskladnění, zejména nebezpečných látek, přípravků a materiálů,
- splnění podmínek pro odstraňování a odvoz nebezpečných odpadů,
- uskladňování, manipulace, odstraňování a odvoz odpadu a zbytků materiálů,
- přizpůsobování času potřebného na jednotlivé práce nebo jejich etapy podle skutečného postupu prací,
- předcházení ohrožení života a zdraví fyzických osob, které se s vědomím zaměstnavatele mohou zdržovat na staveništi,
- zajištění spolupráce s jinými osobami,
- předcházení rizikům vzájemného působení činností prováděných na staveništi nebo v jeho těsné blízkosti,
- vedení evidence přítomnosti zaměstnanců a dalších fyzických osob na staveništi, které mu bylo předáno,
- přijetí odpovídajících opatření, pokud budou na staveništi vykonávány práce a činnosti vystavující zaměstnance ohrožení života nebo poškození zdraví,
- dodržování bližších minimálních požadavků na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích stanovených prováděcím právním předpisem.

Zaměstnavatelé jsou dále povinni zajistit, aby stroje, technická zařízení, dopravní prostředky a nářadí byly z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví při práci vhodné pro práci, při které budou používány. Stroje, technická zařízení, dopravní prostředky a nářadí musí být:

- vybaveny ochrannými zařízeními, která chrání život a zdraví zaměstnanců,
- vybaveny nebo upraveny tak, aby odpovídaly ergonomickým požadavkům a aby zaměstnanci nebyli vystaveni nepříznivým faktorům pracovních podmínek,
- pravidelně a řádně udržovány, kontrolovány a revidovány.

Zhotovitelé jsou povinni zajistit, aby při provozu a používání strojů a technických zařízení, nářadí a dopravních prostředků na staveništi byly kromě požadavků zvláštních právních předpisů (nařízení vlády č. 378/2001 Sb.) dodržovány bližší minimální požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci stanovené v nařízení vlády č. 591/2006 Sb., příloha č. 2 a aby byly splněny požadavky na organizaci práce a pracovní postupy stanovené v nařízení vlády č. 591/2006 Sb., příloha č. 3.

Zhotovitelé zajistí školení o bezpečnosti práce pro všechny pracovníky, kteří budou na stavbě pracovat nebo zde vykonávat jinou činnost a povedou o těchto školeních příslušnou evidenci. Pracovníci budou na stavbě vybaveni příslušnými ochrannými pomůckami, při provádění prací budou dodržovat technologické a pracovní postupy, návody, pravidla a pokyny, budou bezpečně obsluhovat stroje a zařízení, budou používat nářadí a pomůcky určené pro jejich práci a budou dodržovat bezpečnostní značení a výstražné signály.

Zemní práce budou zahájeny až po vytyčení inženýrských sítí a určení jejich ochranných pásem. Veškeré výkopy budou řádně označeny bezpečnostními páskami, v případě těsného souběhu s chodníkem zábradlím a za snížené viditelnosti osvětleny.

Staveniště bude zřetelně označeno, u vstupu na staveniště bude tabulka „Nepovolaným osobám vstup zakázán“.

l) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Nejsou stavbou vyvolány.

m) zásady pro dopravně inženýrské opatření

Během stavby nebude omezena doprava na místní komunikaci v dané lokalitě. Po celou dobu stavby bude umožněn průjezd vozidlům integrovaného záchranného

systému. Přístup do okolních nemovitostí bude po celou dobu zajištěn. Veškerá omezení budou probíhat dle dopravního značení uvedeného v příloze C.4. *Situace ZOV* této PD. V průběhu stavby nebudou okolní komunikace poškozovány ani znečišťovány. Případné znečištění je třeba včasné odstranit, o případném poškození informovat správce komunikací a komunikaci opravit.

Při provádění stavby budou dodrženy ustanovení Zákona 13/1997 Sb. o pozemních komunikacích, ve znění Zákona 151/2017, dále Zákon 361/2000 Sb. o provozu na pozemních komunikacích a vyhláška 294/2015 Sb. kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích.

n) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby

Stavební práce je třeba provádět v souladu s ustanoveními příslušné legislativy, jako např. zák. č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, dále nař.vl. č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích nař.vl. č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky.

Každý pracovník zúčastněný na výstavbě musí být prokazatelně seznámen a proškolen s bezpečnostními předpisy. Pracovníci zajišťující dopravu v prostorách staveniště musí být seznámeni s podmínkami provozu (ochranná pásma, sítě apod.).

Pracovníci přítomní na stavbě jsou povinni používat předepsané OOPP. Staveniště musí být zabezpečeno proti vstupu nepovolaných osob a vybaveno výstražnými tabulkami. Zařízení staveniště musí odpovídat základním hygienickým předpisům a směrnicím.

V případě rozdílu komunikací větším jak 50 cm musí být použito zábradlí a bezpečnostní značení. Výkopy pro objekty musí být ohrazeny ve výši 1,1m. Pokud hloubka výkopu přesahuje 1,5m musí se použít pažení. Pažení se musí použít také v případě, že výkop nedosahuje hloubky 1,5m ale zemina je nesoudržná. U všech výšek větších než 1,5m, v případě nepoužití žebříku, je nutné kolektivní nebo osobní jištění.

o) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Předpokládaný termín realizace je hned po jejím umístění a vydáním stavebního povolení (s ohledem na aktuální možnosti objednatele se předpokládá realizace v průběhu příštího roku, tj. 2024).

Přípravné práce:

- Zajištění veškerých povolení a rozhodnutí k provádění prací.
- Předání staveniště od objednatele.
- Zdokumentování stavu staveniště při předání (fotodokumentace komunikace a okolních staveb).
- Vytýčení a označení podzemních vedení inženýrských sítí v terénu za přítomnosti příslušných správců.
- Vytýčení navržených inženýrských sítí, komunikací a zpevněných ploch, vytýčení hranic okolních pozemků.
- zbudování zařízení staveniště

- Dle navržených fází výstavby a přechodné úpravy provozu v situaci ZOV postupné vybudování inženýrských sítí v křižovatce 17.listopadu / Jiráskova (přeložka plynovodu, vodovod, kanalizace jednotná a kanalizace dešťová)
- Odstranění stávajících zpevněných povrchů a sejmutí humusu z ploch potřebných pro stavbu inženýrských sítí v ulici 17. listopadu (je možno provádět postupně v rozsahu jednotlivých inženýrských sítí).
- Vybudování dočasného zásobování vodou v místě armaturní šachty na vodovodu
- Výstavba vodovodního řadu
- Výstavba vodovodních přípojek
- Odstranění dočasného zásobování vodou v místě armaturní šachty na vodovodu
- Výstavba jednotné kanalizace
- Výstavba přípojek jednotné kanalizace
- Výstavba dešťové kanalizace
- Výstavba přípojek dešťové kanalizace
- Výstavba veřejného osvětlení
- Vybourání zbývajících ploch stávajících povrchů, provedení výkopů, v případě potřeby sanace podloží, vytvoření a hutnění zemní pláně na požadovanou únosnost
- Uložení obrubníků do betonového lože
- Provedení vrstev komunikace v předepsaných sklonech, provedení zkoušek únosnosti pláně a konstrukčních vrstev štěrkodrtě.
- Vytvoření povrchu vozovky dle výkresové a textové části.
- Finální terénní práce, úprava povrchů do předepsaných sklonů s ohumusováním a osetím travní směsí, provedení výsadby zeleně.
- V průběhu výstavby jednotlivých inženýrských objektů bude prováděno zaměření skutečného provedení stavby, zpracování dokumentace skutečného provedení.
- Předání dokončené stavby, vyklizení staveniště, navrácení okolních prostranství do původního stavu.

B.9. Celkové vodohospodářské řešení

Jedná se o výstavbu nové komunikace a inženýrských sítí. Návrhové parametry jednotlivých objektů, bilance potřeby pitné vody, produkce splaškových a dešťových vod a další podrobné informace jsou uvedeny v technických zprávách jednotlivých objektů. Odvodnění komunikace a zpevněných ploch v řešeném úseku je zajištěno povrchovým odtokem a uličními vpustmi do dešťové kanalizace.