

Zodpovědný projektant	Vypracoval	Technická kontrola	 MULTIAQUA s. r. o. VEVERKOVA 1343 500 02 HRADEC KRÁLOVÉ IČO: 60113111 TEL. +420 498 500 359 DIČ: CZ60113111 WWW.MULTIAQUA.CZ	
Ing. Lubor Dítě	Ing. Lubor Dítě	Jiří Myslík, DiS.		
				
Kraj: Pardubický	Obec: Pardubice – Opočíněk (k. ú. Opočíněk)			
Investor: Statutární město Pardubice, Pernštýnské náměstí 1, 530 21 Pardubice				
Kanalizace Opočíněk III. část Dokumentace pro provádění stavby Souhrnná technická zpráva			Stupeň	DPS
			Datum	leden 2022
			Zakázkové číslo	M21/049
			Formát	1 x A4
			Měřítko:	Číslo přílohy: B.
Předložená dokumentace je duševním vlastnictvím firmy Multiaqua s.r.o., Hradec Králové				

B. Souhrnná technická zpráva

Dokumentace pro provádění stavby

Kanalizace Opočíněk III. část

Obsah :

- B.1 Popis území stavby
- B.2 Celkový popis stavby
- B.3 Připojení na technickou infrastrukturu
- B.4 Dopravní řešení
- B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav
- B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana
- B.7 Ochrana obyvatelstva
- B.8 Zásady organizace výstavby

B.1 Popis území stavby

a) charakteristika stavebního pozemku

Místo stavby se nachází na dvou místech v Opočínku. Jednak v komunikaci ve správě SÚS Pk III/32221 na jižním okraji Opočínku, dále pak ve slepé místní komunikaci, která je poměrně úzká.

b) údaje o souladu s územním rozhodnutím

Návrh prováděcí dokumentace akce „Kanalizace Opočíněk III. část“ je v souladu s územním rozhodnutím na akci „Kanalizace Opočíněk“, návazně pak v souladu s dokumentací ke stavebnímu povolení a dále pak v souladu s dříve navrženou a povolenou změnou stavby před dokončením „Kanalizace Opočíněk – I. část“.

c) údaje o souladu s územně plánovací dokumentací

Navržený projekt je v souladu s územně plánovací dokumentací.

d) informace o vydaných rozhodnutích

Na akci bylo Magistrátem města Pardubic dne 14.10.2008 vydáno rozhodnutí o umístění stavby. Toto rozhodnutí bylo prodlouženo dne 10.12.2010 a nabylo právní moci dne 22.1.2011. V roce 2018 proběhla změna tohoto povolení z důvodů přidání nových pozemků a stok při řešení prováděcího projektu v předchozím roce 2017.

Na akci bylo Magistrátem města Pardubic vydáno stavební povolení ze dne 21.5.2012. Rozhodnutí nabylo právní moci 26. 6. 2012. Toto povolení je platné a následně bylo žádáno o změnu stavby před dokončením z důvodů změn investora, názvů stok, profilu potrubí, materiálu i změny z původní jednotné na splaškovou kanalizaci.

Rozhodnutí o změně stavby před dokončením bylo vydáno ze strany Magistrátu města Pardubic, Odborem životního prostředí, Oddělením vodního hospodářství dne 28. 8. 2018 (č. j. OŽP/VOD/67983/18/No).

e) splnění podmínek dotčených organizací

Podmínky dotčených organizací jsou splněny – viz dokladová část dokumentace.

f) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů

V rámci projektových prací nebyl proveden geologický průzkum. Podklady o geologii byly převzaty ze závěrečné zprávy o výsledcích inženýrsko-geologického

průzkumu, která vycházela z rešerše stávajících vrtů. Tato zpráva je doložena v dokladové části dokumentace. Vzhledem k tomu, že se jedná již o třetí etapu výstavby, byly vzaty v potaz i zkušenosti z výstavby předcházejících částí stavby.

Závěr z IGP (průzkum nebyl proveden v místě navržených řadů)

Výkopy hluboké do 2-2,5 m budou hloubeny výhradně v pokryvných zeminách charakteru hlinitých písků, štěrkopísků, písčitých jílu apod., spodní partie budou místy zasahovat do slínovcových zvětralin v tuhých a pevných konzistencích.

Zemní práce budou tedy prováděny v nízké třídě těžitelnosti 2 (ČSN 73 3050), místy 3 (slíny).

Hlubší výkopy mohou občasné zasahovat až do zvětralého či navětralého slínovcového podkladu (tř. 4, popř. 5).

Podzemní voda sahá v převážné části zájmového území ke 2,5-2 m pod terén, v severní, nejnižší části posuzovaného prostoru zabíhající do říční nivy Labe, k 1 m pod terén.

Podle zkrácených chemických rozborů provedených v rámci archivních průzkumů jeví podzemní voda občasné až vysokou síranovou agresivitu na beton.

Přítoky do pracovních úseků dlouhých 10 – 20 m by měly být zvládnutelné běžnými stavebními čerpadly (do 5-7 l/s), v labské nivě budou podstatně větší.

Výkopy sahající dnem pod hladinu podzemní vody budou nestabilní, proto bude třeba předem hladinu vody snižovat stavebním čerpáním.

Posudek byl vypracován na základě průzkumných prací minimálního rozsahu.

S ohledem na relativně malou geologickou prozkoumanost zájmového území mohou být v průběhu stavebních prací zjištěny lokální anomálie od popsanych poměrů, které bude třeba posuzovat individuálně v průběhu stavby.

g) ochrana území podle jiných právních předpisů

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

- vodovod a splašková kanalizace :	VAK Pardubice, a. s.
- sdělovací kabely :	CETIN, a. s.
:	Telco Pro Services, a. s.
- silové kabely :	ČEZ Distribuce, a. s.
- STL plynovod a přípojky :	GridServices, s. r. o. (GasNet s. r. o.)
- veřejné osvětlení a místní rozhlas :	Služby města Pardubic a. s.
- dešťová kanalizace :	Služby města Pardubic a. s.

Vyjádření jednotlivých správců sítí jsou v kopiích doložena v dokladové části projektové dokumentace (viz příloha E. Dokladová část – vyjádření k existenci sítí byla obnovena 12/2021). Je třeba dodržet požadavky jednotlivých správců – zejména požadavek o nutnosti vytyčení sítí jednotlivými správci před zahájením zemních prací.

Zákresy sítí uvedené v projektové dokumentaci jsou pouze orientační!!!

Místo stavby se nenachází v památkové zóně, ale je situováno na území s archeologickými nálezy. Stavebník je povinen podle ust. § 22 odst. 2 památkového zákona ohlásit záměr stavební činnosti Archeologickému ústavu Akademie věd ČR Praha, v.v.i. (Letenská 4, 118 01 Praha 1) a umožnit jemu nebo oprávněné organizaci na dotčeném území provést archeologický výzkum.

Stavba se dále nenachází v ptačí oblasti, v ochranném pásmu železniční trati nebo ve zvláště chráněném území. Stavba neleží v ochranném pásmu lesa.

Ochranné pásmo kanalizace do DN 500 je 1,5 m od vnějšího líce potrubí na obě strany. Ochranné pásmo kabelu NN je 1,0 m od okraje kabelu na obě strany. Hygienické ochranné pásmo ČS1 se uvažuje 5,0 m na všechny strany od vnějšího líce jímky. V tomto pásmu nejsou umístěny žádné obytné stavby.

h) poloha vzhledem k záplavovému území a poddolovanému území

V blízkosti obce Opočíněk se nachází aktivní záplavová zóna Q_{100} řeky Labe. Splašková kanalizace je však navržena zcela mimo tyto plochy.

Území stavby není zasaženo poddolováním.

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

Při výstavbě kanalizačních řadů bude při provádění zemních prací používáno pažení (předpokládá se pažení pažíciemi boxy). Pro výstavbu ČS1 se předpokládá pažení štětovnicemi Larsen.

Při provádění stavby nedojde k vlivu na okolní stavby a pozemky. Místo stavby bude oploceno a bude zamezen přístup nepovolaných osob do místa provádění stavby. Po výstavbě kanalizace a ostatních objektů budou stavbou dotčené plochy uváděny do původního stavu, tedy stavba nebude mít vliv na odtokové poměry v území.

j) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Navržená kanalizace se nachází zejména pod stávajícími komunikacemi. Provádění se předpokládá otevřeným výkopem. Po výstavbě budou povrchy uváděny do původního stavu.

k) požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků pro plnění funkce lesa

Stavba splaškové kanalizace si nevyžádá trvalý zábor pozemku určeného pro plnění funkce lesa ani trvalý zábor zemědělského půdního fondu.

Stavba neleží v ochranném pásmu lesa.

l) územně technické podmínky (napojení na stávající technickou a dopravní infrastrukturu)

Navržená kanalizace bude napojena do ostatních (dříve vystavěných řadů splaškové kanalizace v Opočínku) – následně pak na ČS2 umístěnou na konci Opočínku a dále na stávající kanalizační systém v Lánech na Důlku, který je ve správě VAK Pardubice, a. s. Tento systém je napojen na centrální ČOV Pardubice Semtín, kde jsou odpadní vody zneškodňovány.

Čerpací stanice ČS1 bude napojena navrženou přípojkou NN na elektrickou energii ze stávajícího elektrického vedení v Opočínku. Napojení bude provedeno ze stávající kabelové pojistkové skříňe, která bude společností ČEZ Distribuce vyměněna za novou. Tato skříň se nachází před č.p.74 a je umístěna na pozemku č.p.p. 438/4 (k.ú. Opočíněk). Napojovací místo bylo projednáno s provozovatelem distribuční soustavy a s majitelem pozemku ČEZ Distribuce, a. s. Napojovací místo bylo ze strany provozovatele ČEZ Distribuce, a. s. provedeno na konci roku 2021. Je tedy připraveno v předstihu.

V rámci výstavby kanalizace budou dotčené plochy uváděny do původního stavu dle příloh *Vzorové uložení potrubí*.

Před započítáním stavebních prací bude nutné provést monitoring stavu vozovek v prostoru budoucí stavby a na objízdných trasách za účelem opravy vozovek v případě jejich poškození při provádění stavebních prací a staveništní dopravy; monitoring bude předán správci komunikace.

Ostatní podrobnosti jsou uvedeny v souhlasu správce komunikace III. třídy k umístění stavby.

m) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané a související investice

V návaznosti na nové kanalizační řady je třeba provést splaškové kanalizační přípojky. Tyto byly v minulosti povoleny dle samostatné dokumentace. V rámci návrhu prováděcí dokumentace této akce jsou navrženy pouze odbočky pro tyto přípojky ukončené na hranici soukromého pozemku. Tyto odbočky budou dočasně zaslepeny.

Předpokládá se celková lhůta výstavby do 6 měsíců a provádění stavby po jednotlivých objektech.

n) seznam pozemků, na kterých se změna stavby provádí

Opočíněk, k. ú. Opočíněk: **20/3, 438/59** (nový pozemek, vznikl oddělením ze stavbou původně dotčeného pozemku 438/4), **596/1, 617/1**.

o) seznam pozemků, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo

Kromě výše uvedených pozemků dotčených stavbou nevznikne na dalších pozemcích ochranné pásmo stavby.

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek

a) nová stavba nebo změna dokončené stavby

Jedná se o novostavbu čerpací stanice a kanalizačních řadů, která bude navazovat na dříve vystavěné části této stavby.

b) účel užívání stavby

Stavba bude užívána jako oddílná splašková kanalizace. Účelem navrženého systému bude odvedení splaškových odpadních vod od nemovitostí v obci dále do stávajícího kanalizačního systému v Lánech na Důlku, který pokračuje na stávající ČOV Pardubice Semtín.

c) trvalá nebo dočasná stavby

Jedná se o stavbu trvalou.

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

Na stavbu nebyly povoleny žádné výjimky. Nepředpokládá se provozování ČS osobami s omezenou schopností pohybu a orientace, tato problematika zde tedy není blíže řešena.

e) Podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

Podmínky dotčených orgánů byly zapracovány do dokumentace stavby.

f) Ochrana stavby podle jiných právních předpisů

Ochranné pásmo splaškové kanalizace (do DN500) je 1,5 m na obě strany od vnějšího líce potrubí. Ochranné pásmo přípojky NN k ČS je 1,0 m od kraje vodiče. Hygienické ochranné pásmo ČS se uvažuje 5,0 m na všechny strany od vnějšího líce jímky.

g) Navrhované parametry stavby

Celková délka navržených kanalizačních řadů v rámci této části stavby je **411,45 m**. Kapacitní údaje jednotlivých objektů řešených v rámci změny jsou uvedeny v podélných profilech řadů či v přílohách dalších objektů. Jedná se o potrubí z hladkého plného polypropylenu SN 12 DN300.

V rámci SO 03 je dále navržena čerpací stanice ČS1 v kruhové prefabrikované jímce **DN2000** o hloubce **3,69 m**.

V rámci SO 04 je dále navržen kanalizační výtlak o délce **138 m** z potrubí PE d90.

V rámci SO 05 je navržena přípojka NN k ČS1 z blízkého stávajícího vedení NN. Délka přípojky NN k ČS1 (trasa v zemi) je **8 m**.

V rámci provozních souborů PS 01 a PS 02 je navržena strojní a elektoro část čerpací stanice ČS1. Umístěna zde budou dvě čerpadla (1+1) v mokré jímce. Navržené čerpané množství je **3,7 l/s**.

h) Základní bilance stavby

Stavba ČS1 bude klást jisté nároky na energii ($P_i=1,5\text{ kW}$, $b=0,5$, $P_p=0,75\text{ kW}$). Uvnitř ČS1 budou osazena 2 čerpadla (1+1x mokrá rezerva). Příkony na provoz ČS1 se předpokládají 1,5 kW. Předpokládané množství čerpaných vod bude 3,7 l/s.

Ostatní objekty nevyžadují zásobení elektrickou energií.

i) základní předpoklady výstavby

Předpokládá se celková lhůta výstavby v délce do 6 měsíců. Při provádění prací dojde k etapizaci výstavby po jednotlivých objektech a úsecích tak, aby byl umožněn alespoň částečný průjezd obcí.

Po vybudování a zprovoznění celého systému odkanalizování se předpokládá, že dojde k realizaci domovních kanalizačních přípojek. V tomto případě budou do kanalizace napojeny pouze splaškové odpadní vody (nikoliv dešťové vody, ty budou zneškodňovány tak, jako doposud – stávajícím dešťovým trativodem). Vlastní přípojky nejsou součástí této dokumentace – budou pro dříve samostatně povolené kanalizační přípojky vysazeny pouze odbočky ukončené na hranici soukromého pozemku.

Postup výstavby včetně termínů. Bude upřesněn v závislosti na dohodě investora se zhotovitelem, který bude vybrán ve výběrovém řízení. V tuto chvíli se předpokládá výstavba během let 2022-2023.

j) Orientační náklady stavby

Na stavbu byl vyhotoven položkový rozpočet, který byl předán investorovi stavby.

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení

Jedná se o stavbu čerpací stanice odpadních vod, přípojky NN pro ČS1, výtlaku z této ČS1 a výstavbu gravitačních úseků kanalizace po obci Opočíněk. Stavbou nedojde ke změně urbanismu území ani ke změně kompozice prostorového řešení.

Prostorové umístění vychází z rozmístění zástavby rodinných domů a možnosti jejich napojení.

Trasa gravitačních stok je převážně vedena pod místními komunikacemi, dále pod komunikace ve správě SÚS Pardubického kraje, příp. v travnatých pozemcích. Čerpací stanice ČS1 a výtlak V1 jsou umístěny ve stávající asfaltové komunikaci v západní části Opočínku.

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

Jedná se o podzemní stavbu splaškové kanalizace a čerpací stanice odpadních vod, kanalizačního výtlaku a podzemí přípojky NN k ČS1. Jedná se tedy o stavbu bez architektonického řešení. Všechny šachty budou mít celolitinné poklopy o třídě zatížení D400 pro intenzivní provoz nákladní dopravy.

Čerpací stanice ČS1 je navržena jako betonový podzemní kruhový prefabrikát o průměru DN 2000. Na víku čerpací jímky budou osazeny uzamykatelné poklopy 3 x 600x600 mm.

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

B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

Provozovatelem kanalizace bude VAK Pardubice, a. s. Stavba bude provozována jako splašková kanalizace. Od jednotlivých nemovitostí budou splaškové odpadní vody přiváděny pomocí splaškových kanalizačních přípojek. Tyto byly povoleny dříve v rámci samostatné akce. Pro tyto přípojky jsou v rámci prováděcí dokumentace stavby navrženy pouze odbočky ukončené na hranici soukromého pozemku.

Gravitační splaškovou kanalizací budou odpadní vody přiváděny do čerpací stanice ČS1, nebo do ostatních řadů splaškové gravitační kanalizace v Opočínku. V čerpací stanici bude po dosažení spínací hladiny docházet k čerpání odpadních vod do navrženého kanalizačního výtlaku. Tento bude napojen do dříve vystavěné části splaškové kanalizace v Opočínku.

Odpadní vody dále budou kanalizačním systémem VAK Pardubice a. s. přiváděny až na centrální ČOV Pardubice Semtín, kde budou zneškodňovány.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Po provedení nebude stavba tvořit překážku osobám s omezenou schopností pohybu a orientace (šachtové poklopy v místě komunikací a dalších zpevněných ploch budou výškově umístěny do úrovně stávajícího terénu). Dotčené plochy budou uváděny do původního stavu.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

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

Při provádění stavebních prací nutno dodržovat standardní technické normy a postupy. Pracovníci stavby budou vyškoleni a protokolárně přezkoušeni z bezpečnostních předpisů. Stavba musí respektovat zejména Zákon č.309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci). Prováděcím právním předpisem je nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích včetně příloh 1 – 5 a další související předpisy a normy.

B.2.6 Základní technický popis staveb

SO 01 Gravitační kanalizace (týká se části z původně navržených stok)

V rámci této části dokumentace se jedná o kanalizační stoky z **hladkého plného polypropylenu SN12 DN300** o celkové délce **411,45 m**.

Řad A-1. Jedná se o stoku, která se také napojovala do šachty Š13 navržené v rámci II. části akce „Kanalizace Opočíněk“. Napojení do této šachty bylo provedeno přes otvor a šachtovou vložku ve dně šachty. Řad byl navržen v původní celkové délce 444,00 m. Po šachtu Š35 byla tato stoka již realizována v rámci předchozí etapy výstavby. V rámci této etapy výstavby se jedná o dostavbu v délce **168,95 m**.

Trasa kanalizačního řadu A-1 je od šachty Š35 (km 0,275 05) vedena v jízdním pruhu komunikace ve správě SÚS Pk III. třídy. V šachtě Š37 km 0,356 30 se do stoky A-1 napojuje stoka A-1-3. Trasa stoky A-1 dále pokračuje jízdním pruhem komunikace II.

třídy ve správě SÚS Pk až do koncové šachty Š39, kde je trasa této stoky v km 0,444 00 ukončena.

Řad A-1-2. Jedná se o stoku, která se napojuje do šachty Š35, která je součástí stoky A-1. Celková délka řadu je **83,40 m**.

Trasa kanalizačního řadu je v celé délce řešena pod stávající asfaltovou komunikací 3. třídy číslo III/32221. Začíná v šachtě Š35 na stoce A-1 a je dále vedena v jízdním pruhu komunikace ve správě SÚS Pk až do šachty Š45, kde je její trasa ukončena v km 0,083 40.

Řad A-1-3. Jedná se o stoku, která se napojuje do šachty Š37, která je součástí stoky A-1. Řad je navržen o celkové délce **40,90 m**.

Trasa kanalizačního řadu začíná napojením do stoky A-1 v šachtě Š37 v jízdním pruhu komunikace III/32221. Dále je trasa stoky vedena přes plochu ze zámkové pojízdné dlažby a dále pak asfaltovou místní komunikací. Trasa stoky A-1-3 je ukončena v šachtě Š46 v km 0,040 90.

Řad B. Jedná se o stoku, která se napojuje do čerpací stanice ČS1 umístěné na konci slepé místní komunikace. Řad je navržen o celkové délce **118,20 m**.

Trasa kanalizačního řadu B začíná napojením do čerpací stanice ČS1 navržené v rámci SO 03. Dále pokračuje místní asfaltovou komunikací do šachty Š65, kde je v km 0,118 20 její trasa ukončena. V šachtě Š63a těsně před ČS1 je snížené dno této šachty oproti přítoku a odtoku. Tato šachta dále je navržena bez spádových betonů a bez kynety. V této šachtě bude umožněno zachycení hrubých nečistot typu šterku před přítokem do čerpací stanice ČS1. Dále je zde navrženo na odtoku z šachty Š63a ve směru do ČS1 osazení nerezového nožového šoupátka DN300. Ovládací vřeteno nožového šoupátka bude přivedeno pod poklop šachty Š63a. Toto šoupátko tedy bude moci být ovládáno z povrchu terénu.

SO 03 Stavební část ČS1

Jedná se o výstavbu nové čerpací stanice ČS1, která bude přečerpávat splaškové odpadní vody z 10 stávajících rodinných domů do dříve vystavěné gravitační stoky A této akce. Umístění čerpací stanice vycházelo zejména z výškového uspořádání této ulice a též z požadavku na přístupnost čerpací stanice pro údržbu.

ČS1 je tedy navržena v místní asfaltové komunikaci. Stavební část je navržena jako betonová prefabrikovaná kruhová jímka o průměru **DN 2000** o hloubce **3,69 m**. Tato jímka sestává z betonového dna o výšce 2900 mm, nástavce výšky 600 mm a betonového víka tl. 200 mm včetně 3 ks otvorů 600x600 mm.

Jímka je navržena včetně protivztlakového límce šířky 250 mm a spádových betonů. Žebřík s lávkou je součástí strojní části podrobně popsané v objektu PS 01.

Na víko jímky budou osazeny 3 ks litinových poklopů s rámem, uzamykatelné, vodotěsné a plynotěsné o rozměrech 600x600 výšky 100 mm. Jeden poklop bude sloužit pro vstup do jímky a další dva jsou umístěny nad čerpadly a budou složít k vytahování čerpadel bez nutnosti vstupu do jímky. Povrch víka jímky bude dorovnan betonovou mazaninou do úrovně komunikace, poklopy musí být také v úrovni komunikace.

SO 04 Výtlak V1

V rámci tohoto objektu je řešen pouze výtlak V1 o celkové délce **138,0 m** z PE 100 RC SDR 17 s hnědým pruhem o profilu d90x5,4 mm.

Výtlak začíná u vývodu z čerpací stanice napojením na přírubu technologického potrubí ČS1 (0,000 km „V1“). Za touto přírubou bude osazeno přírubové koleno pro odbočení z trasy stoky B. V lomovém bodě V1.1 – 0,0012 km bude osazeno další koleno (elektrokoleno). Odtud je již výtlak veden jihovýchodním směrem v místní asfaltové

komunikaci podél stoky B až po šachtu Š65, kde se mírně uhýbá a pokračuje až do koncové šachty Š28 – 0,1380 km „V1“, kde výtlak končí.

SO 05 Přípojka NN k ČS1

V rámci tohoto objektu je navržena přípojka NN k čerpací stanici ČS1. Jedná se o podzemní kabelovou přípojku dl. 8 m (trasa v rzemi) napojenou na stávající vedení ČEZ Distribuce a. s. Místo napojení bylo projednáno s provozovatelem distribuční soustavy. Část této přípojky NN byla ze strany provozovatele distribuční soustavy v nedávné době provedena (příprava části, kterou měl provozovatel provést).

B.2.7 Technická a technologická zařízení

Součástí projektu jsou dva provozní soubory:

PS 01 Strojní část ČS1

Tento provozní soubor řeší osazení technologie do navržené čerpací stanice ČS1 v rámci objektu SO 03 Stavební část ČS1. V ČS1 jsou navržena 2 čerpadla (1+1). Jedno z čerpadel je navrženo jako provozní, druhé jako rezerva pro případ poruchy prvního (automatický zásah). Čerpané množství je 3,7 l/s.

Systém je ovládán pomocí 4 ks plovákových spínačů. Vystrojení čerpací stanice bude provedeno z korozivzdorné oceli, včetně žebříku, zábradlí a podesty, propojovacích potrubí uvnitř ČS1 až po přírubu na vnějším líci čerpací stanice. Podrobnosti jsou řešeny v samostatné části projektové dokumentace.

PS 02 Elektro část ČS1

Tento provozní soubor řeší elektro část pro ČS1. Podrobněji je vše řešeno v samostatné části projektové dokumentace. ČS1 bude vybavena rozvaděčem, čidly MaR, přenosem dat na dispečink VAK Pardubice + přenosem dat vybraným pracovníkům provozovatele. Ostatní podrobnosti jsou řešeny v samostatné části projektové dokumentace.

B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení

Jedná se o podzemní stavbu stokové sítě. Stavba nemá žádné požární riziko a jako taková vyhoví při standardní kvalitě provádění prací i vlastního provozu. Stavba nebude po dokončení tvořit překážku při případném zásahu hasičských jednotek.

V průběhu stavby ani po dokončení nebudou omezeny zdroje požární vody ani přístupové komunikace pro bezproblémový zásah HZS. Veškeré hydranty budou upraveny na novou niveletu povrchu. Případné nástupní plochy nebudou omezeny.

B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

Přitékající odpadní vody budou čerpány z navržené čerpací stanice, která bude mít nároky na elektrickou energii. Čerpány budou odpadní vody v předpokládaném množství cca 3,7 l/s. Čerpání odpadních vod bude tedy poměrně energeticky nenáročné. Stavba je navržena jako podzemní, bez nároků na vytápění nebo ohřev.

B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí

Jedná se o podzemní stavbu splaškové kanalizace. Při provozování a údržbě budou dodržovány veškeré předpisy týkající se bezpečnosti a hygieny práce.

Během výstavby dojde k dílčímu a dočasnému vlivu na ŽP, a to zejména omezením dopravy a prováděním prací v zástavbě (hluk, prach, bláto). Povinností investora i zhotovitele stavby bude tyto nepříznivé účinky provádění stavby vhodným postupem a koordinací minimalizovat. Po výstavbě nebude stavba obtěžovat okolí prašností, hlukem nebo vibracemi).

B.2.11 Zásady ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí**a) ochrana před pronikáním radonu z podloží**

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

b) ochrana před bludnými proudy

Místo stavby se nenachází v ochranném pásmu železniční trati. Stavba se nenachází v bezprostřední blízkosti elektrifikované železniční trati, tato trať se nachází ve vzdálenosti min. 300 m od navržené stavby. Navržené kanalizační potrubí je navrženo z nekovových materiálů, tato problematika proto není blíže řešena.

c) ochrana před technickou seizmicitou

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

d) ochrana před hlukem

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

e) protipovodňová opatření

V těsné blízkosti obce Opočíněk se nachází aktivní záplavová zóna Q₁₀₀ řeky Labe. Splašková kanalizace je však navržena zcela mimo tyto plochy. Protipovodňová opatření stavby proto nejsou řešena.

f) ostatní účinky – vliv poddolování atd.

Nejsou známy žádné další účinky vnějšího prostředí v řešeném území.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

Navržené kanalizační řady a výtlač budou napojeny do dříve vystavěných kanalizačních řadů v Opočínku (vystavěno v předchozí etapě výstavby). Přípojka NN k ČS1 bude napojena na stávající rozvody NN v blízkosti této čerpací stanice. Pro napojení již bylo připraveno ze strany provozovatele distribuční soustavy napojovací místo.

B.4 Dopravní řešení**a) popis dopravního řešení**

V místě provádění stok pod komunikací III/32221 ve správě SÚS Pardubického kraje budou práce probíhat vždy v jednom jízdním pruhu, druhý jízdní pruh bude využíván pro kyvadlový průjezd dopravy (řízen světelným signalizačním zařízením).

Místní komunikace v obci jsou poměrně úzké a při provádění prací ve většině případů nebude umožněn průjezd vozidel podél prováděného úseku. Předpokládá se provádění po úsecích max. 50 m. Ve většině případů se nejedná o komunikace slepé a bude zajištěn přístup z obou stran prováděného úseku. V místech, kde jsou slepé komunikace, bude zajištěn příjezd jen z jedné strany prováděného úseku a bude zajištěn pěší přístup majitelů přilehlých nemovitostí.

Vzhledem k zásahu prací do komunikace předloží zhotovitel, příp. investor návrh na dopravně inženýrská opatření při provádění prací na příslušný do právní inspektorát. Označení dopravních omezení bude bez výjimky prováděno dle **TP 66 – Zásady pro přechodné dopravní značení na pozemních komunikacích (3. vydání 2015)**.

Investorem této akce je VAK Pardubice, a.s. Realizaci kanalizace na veřejných pozemcích bude zajišťovat investor prostřednictvím zhotovitele, který bude vybrán ve výběrovém řízení.

b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Jedná se o stavu, ke které je přístup po stávajících komunikacích v obci.

c) doprava v klidu

Dokumentací není řešeno, stavba nebude po dokončení tvořit překážku dopravě.

d) pěší a cyklistické stezky

Dokumentací není řešeno, stavba nebude po dokončení tvořit překážku v pohybu cyklistů ani pěších osob.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

a) terénní úpravy

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

b) použité vegetační prvky

Plochy dotčené stavbou budou uváděny do původního stavu. Vegetační prvky nejsou navrženy.

c) biotechnická opatření

V rámci této stavby nejsou navržena žádná biotechnická opatření.

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

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

Po výstavbě nebude stavba obtěžovat okolí hlukem, prašností nebo vibracemi.

Stavba dle návrhu (včetně předcházejících částí) zajistí pro danou oblast odkanalizování obce Opočíněk do již vybudované kanalizace v Lánech na Důlku a následně na stávající centrální ČOV Pardubice Semtín, kde budou odpadní vody zneškodňovány.

Stavba svým charakterem nepodléhá povinnému hodnocení dle zákona 17/92 Sb. o životním prostředí. Vliv stavby je pro orientaci posouzen s následujícími závěry:

- 1) Výstavbou kanalizace a přivedením odpadních vod na stávající ČOV dojde k významnému zlepšení životního prostředí. Stavba zajistí řádnou likvidaci odpadních vod z napojených nemovitostí na stávající ČOV a odstraní se tím vypouštění odpadních vod do spodních vod a vodních toků bez odpovídajícího čištění.
- 2) Provoz kanalizace nebude mít negativní vliv na životní prostředí. Při stavbě nedojde k podstatnému zásahu do ŽP, neboť stavební pruh bude uveden do původního stavu. Pro příjezd se využívá stávajících přístupových komunikací.
- 3) při stavbě dojde k dílčímu a dočasnému vlivu na ŽP a to zejména omezením dopravy a prováděním prací v zástavbě (hluk, prach, bláto). Povinností investora i zhotovitele stavby bude tyto nepříznivé účinky provádění stavby vhodným postupem a koordinací minimalizovat.

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

- veškeré odpady, které budou vznikat při provádění stavby, budou využívány případně odstraňovány způsobem, který neohrožuje lidské životy a životní prostředí a který je v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb., o odpadech a o

změně některých dalších zákonů, v platném znění (dále jen zákon o odpadech), a se zvláštními předpisy.

- vzniklé odpady budou shromažďovány utříděné podle druhů a kategorií, zabezpečeny před znehodnocení nebo jiným nežádoucím únikem, bude zajištěno přednostně jejich využití, důsledně oddělován odpad nebezpečný, např. uniklé ropné látky, apod. (dle zákona o odpadech)
- odpady, které nemůže původce sám využít nebo odstranit v souladu se zákonem o odpadech, je povinen převést do vlastnictví pouze osobě oprávněné k jejich převzetí (dle zákona o odpadech)
- při provádění stavebních prací bude vedena průběžná evidence o odpadech a způsobech nakládání s nimi (dle zákona o odpadech a §21 a §22 vyhlášky MŽP č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady v platném znění)

Recyklace odpadů je v hierarchii způsobu nakládání s odpady upřednostněna před odstraněním odpadů (dle zákona o odpadech)

Ke kolaudačnímu řízení bude předložena specifikace druhů a množství odpadů vzniklých v procesu stavby a budou doloženy kopie dokladů o předání odpadu osobě oprávněné k převzetí odpadu.

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

b) vliv stavby na přírodu a krajinu

Stavba se nenachází v ochranném pásmu lesa.

V průběhu prací bude respektován zákon č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny ve znění pozdějších předpisů. Z hlediska ochrany přírody a krajiny nesmí při stavebních pracích dojít k poškození dřevin a kořenového systému. Výkopové práce budou probíhat v min. odstupové vzdálenosti 2,5 m od paty kmene stromu v souladu s ČSN DIN 83 9061 Ochrana stromů, porostů a ploch pro vegetaci při stavebních činnostech. Zároveň podle této normy bude provedena ochrana kmene stromů po dobu stavby (např. bedněním kmene minimálně do výšky 2,0 m). V případě přetnutí kořenů tyto zatříť fungicidním přípravkem.

c) vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000

Stavba se nachází mimo chráněné území Natura 2000.

d) způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí (EIA)

Zjišťovací řízení EIA nebylo prováděno.

e) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma

Ochranné pásmo splaškové kanalizace (do DN500) je 1,5 m na každou stranu od vnějšího líce potrubí. Ochranné pásmo kabelu NN je 1,0 m na každou stranu od okraje kabelu. Hygienické ochranné pásmo ČS1 se uvažuje 5,0 m na všechny strany od vnějšího líce jímky.

B.7 Ochrana obyvatelstva

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

B.8 Zásady organizace výstavby

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

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

b) odvodnění staveniště

Vzhledem k hloubce stavební jámy pro ČS1 se předpokládá, že v rámci výkopových prací bude zastižena hladina podzemní vody. ČS1 je navržena v pažené jámě s čerpací jímkou ve dně. Průsakové vody budou z výkopu vyčerpávány. Dotčené hladinou spodní vody budou i trasy navržených řadů po obci. Zde se bude jednat o pažený výkop.

Čerpané průsakové vody budou odváděny do stávajících dešťových tratí v obci. Je třeba dbát zejména na to, aby průsakové vody nebyly do toku přiváděny znečištěné. V případě, že by byly tyto průsakové vody čerpány znečištěné, bude u nich před jejich vypouštěním do vodního toku zajištěno odsazení nečistot (sedimentace).

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Staveniště bude přístupné ze stávajících veřejných komunikací (místní komunikace ve správě města Pardubice, komunikace III/32221 ve správě SÚS Pardubického kraje).

Zajištění elektrické energie pro staveniště bude možné ze stávajícího vedení NN v Opočínku (po dohodě s ČEZ Distribuce a. s.).

Zajištění vody pro staveniště bude možné ze stávajícího vodovodního řadu, který je ve správě VAK Pardubice, a. s.

d) Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Stavba ČS1 je navržena na severozápadě obce Opočíněk. Zde se v okolí nachází zástavba 10 rodinných domů, které bude stavba dočasně ovlivňovat zejména příjezdem mechanizace k místu stavby, částečně pak hlukem. Povinností investora i zhotovitele stavby bude tyto nepříznivé účinky provádění stavby vhodným postupem a koordinací minimalizovat tak, aby život v obci ovlivnily co možná nejméně a jen po nezbytně nutnou dobu pro provedení stavby. Stavba ČS1 se předpokládá v pažené jámě. Samotnou stavbou ČS1 bude dočasně omezena doprava k rodinným domkům č.p.74 a 82.

Stavba jednotlivých stok bude probíhat na celém území obce Opočíněk, kde se nachází stávající obytná zástavba. Výkop pro ukládání kanalizace je navržen pažený, tedy bez vlivu na okolní stavby a pozemky. Prováděním prací tohoto rozsahu v celé obci dojde k dílčímu a dočasnému vlivu na ŽP a to zejména omezením dopravy a prováděním prací v zástavbě (hluk, prach, bláto). Povinností investora i zhotovitele stavby bude tyto nepříznivé účinky provádění stavby vhodným postupem a koordinací minimalizovat tak, aby život v obci ovlivnily co možná nejméně a jen po nezbytně nutnou dobu pro provedení stavby.

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

Výjezdy stavební mechanizace od úseků provádění do míst nezasažených výstavbou budou udržovány čisté. V rámci této stavby nejsou navrženy asanace území.

V místech dočasně zaslepených komunikací bude pro případný zásah složek integrovaného záchranného systému mít zhotovitel v blízkosti výkopu dostatek zásypového materiálu pro rychlý zásyp jámy (příp. ocelové desky pro provizorní zakrytí). Po skončení směny dojde k zásypu rýhy a bude umožněn přejezd vozidel místem provádění.

f) maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště

Rozsah staveniště nepřesáhne stavbou dotčené pozemky uvedené výše v textu, příp. v příloze A. *Průvodní zpráva*. Pozemky jsou též zakresleny v přílohách katastrální situační výkresy. Předpokládá se umístění zařízení staveniště na některém ze staveb dotčených pozemků ve vlastnictví města Pardubice. Předpokládá se, že při stavbě řadů bude po obci umístěno více menších dočasných zařízení staveniště – dle průběhu a postupu prací.

g) Požadavky na bezbariérové obchozí trasy

Výstavba ČS1 bude způsobovat jisté omezení dopravy a pohybu osob. Vzhledem k tomu, že se však jedná o konec slepé komunikace, kde nejsou další rodinné domy, nepředpokládá se zde pohyb osob s omezenou možností pohybu.

Při výstavbě stok po obci Opočíněk však dojde k omezení dopravy v místě stavby. Omezení budou vznikat postupně po jednotlivých úsecích provádění. Předpokladem je, že úseky provádění budou do délky 50 m. Kanalizační řady jsou navrženy převážně v jízdních pruzích komunikací, u slepých místních komunikací zůstane zachován průchod pro pěší. V případě překopů přístupů k jednotlivým nemovitostem budou výkopy dočasně překryty lávkami, které budou řešeny jako bezbariérové.

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

Z hlediska nakládání s odpady dle vyhlášky č. 8/2021 Sb. O katalogu odpadů je nutné dodržet následující:

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

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

Množství vybourané suti a přebytečné zeminy z výkopku odvážené na skládku bude uvedeno v položkovém výkazu výměr zpracovaném v rámci tohoto stupně

dokumentace. Množství produkovaného odpadu typu - obaly od stavebních materiálů a podobně bude zřejmé až při provádění stavby.

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

Množství zemních prací, objemy odvážené a přivážené zeminy jsou zřejmé z položkového výkazu výměr zpracovaného pro tuto akci.

V místě travnatých ploch bude převážná část objemu zeminy z výkopku navracena zpět pro zásyp rýhy. Zeminy z výkopů pod zpevněnými plochami budou dle předpokladu zcela nahrazeny pro zásyp náhradními zeminami.

j) Ochrana životního prostředí při výstavbě

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

k) Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

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

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

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

Zvýšenou pozornost je třeba také věnovat hygienickým podmínkám při styku se stávající kanalizační sítí. Zvýšenou pozornost též nutno věnovat podmínkám při práci v komunikacích, při provádění zemních prací v blízkosti podzemních a nadzemních vedení.

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

l) Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Dotčené území je za stávajícího stavu převážně bezbariérové. Při výstavbě kanalizace po obci Opočíněk dojde k omezení dopravy v místě stavby. Omezení budou vznikat postupně po jednotlivých úsecích provádění. Předpokladem je, že úseky provádění budou do délky 50 m. Kanalizační řady jsou v intravilánu obce navrženy převážně v jízdních pružích komunikací, v místních slepých komunikacích zůstane zachován průchod pro pěší. V případě překopů přístupů k jednotlivým nemovitostem budou výkopy dočasně překryty lávkami, které budou řešeny jako bezbariérové.

m) Zásady pro dopravní inženýrská opatření

Identifikační údaje

Místo stavby:	Opočíněk
Kraj:	Pardubický

Zahájení stavby: předpoklad rok 2022-2023
Objednatel PD: VAK Pardubice, a.s.
Projektant: Multiaqua s.r.o., Veverkova 1343, Hr. Králové

Přehled výchozích podkladů

- Průzkum v místě stavby
- Zadání vlastníkem a provozovatelem kanalizace
- Jednání s majiteli pozemků
- Zákresy stávajících sítí od jednotlivých provozovatelů
- TP 66 - 3. Vydání - Zásady pro přechodné dopravní značení na pozemních komunikacích
- Zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích (©CDV2003)

Základní údaje charakterizující DIO

▪ Popis stavby

Předmětem řešení jsou dopravně inženýrská opatření – přechodné značení, které bude osazováno a prováděno po dobu výstavby investiční akce: **Kanalizace Opočíněk III. část** (jedná se o část dříve povolené stavby akce „**Kanalizace Opočíněk**“)

Účelem opatření je minimalizovat negativní dopad na dopravu v místě stavby a přilehlém okolí.

▪ Požadavky na realizaci stavby

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

Zdůvodnění opatření

Stavba svou povahou rozhodně vyvolá omezení provozu na pozemních komunikacích.

Umístění stavby

Obec Opočíněk, okres Pardubice, Pardubický kraj

Věcné a časové vazby

Omezení dopravy je časově vázáno na investiční akci: Kanalizace Opočíněk III. část.

Doba dopravních omezení se předpokládá po jednotlivých objektech na území obce do 6 měsíců.

Provádění přechodného značení, etapovitost výstavby

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

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

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

- A 15 Práce na silnici (s dodatkovou tabulkou „výjezd vozidel stavby“)
- B 20a Nejvyšší dovolená rychlost 30 km/hod

Označení dopravních omezení bude bez výjimky prováděno dle **TP 66 – Zásady pro přechodné dopravní značení na pozemních komunikacích (3. vydání 2015)**.

Výstavba bude prováděna postupně, předpokládá se budování po jednotlivých objektech.

Objízdné trasy

V případě komunikace III/32221 nedojde k plné uzavírce komunikace (provoz bude řízen kyvadlově světelnou signalizací v jednom jízdním pruhu, případně pracovníky stavby - pokud to požaduje příslušný Dopravní inspektorát).

V místních komunikacích se vzhledem k jejich šířce předpokládá úplná uzavírka v místě prováděného úseku. Při stavbě je nutné postupovat tak, aby byla vždy umožněna objízdná trasa uvnitř obce k danému úseku a případný pěší přístup majitelů k jednotlivým pozemkům. V místě stavby bude připraveno vždy dostatečné množství materiálu pro rychlý zásyp rýhy, nebo ocelové zákrytové desky. V případě nutnosti zásahu integrovaného záchranného systému v těchto ulicích bude proveden rychlý zásyp rýhy, nebo její překrytí ocelovými deskami. Po skončení směny bude úsek provádění (jáma výkopu) provizorně zakryta nebo zasypána tak, aby úsekem provádění byl umožněn průjezd (zejména pro vozidla integrovaného záchranného systému).

Vzhledem k tomu, že není známa přesná doba realizace stavby (předpokládá se rozpětí let 2022-2023), není v současné době možné předjímat aktuální dopravní situaci na okolních komunikacích (možná jiná omezení provozu a podobně), tedy před prováděním prací (až bude dopřesněn termín výstavby) zpracuje vybraný zhotovitel podrobné dopravně inženýrské opatření, které bude projednáno dle aktuálních podmínek v okolí s dotčenými organizacemi.

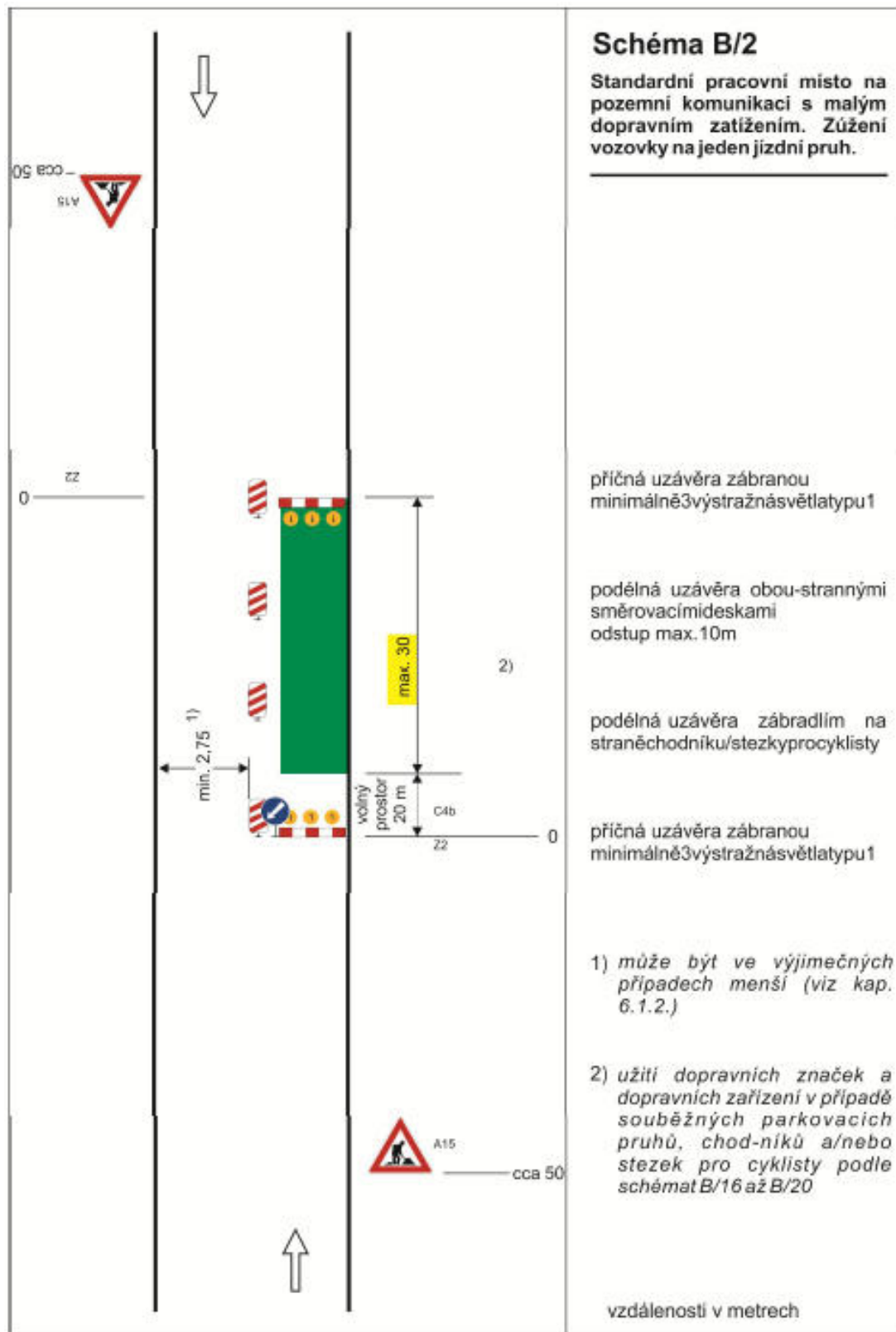
Veškerá omezení dopravy budou oznámeny dotčeným orgánům, a to:

- Hasičský záchranný sbor
- Rychlá zdravotnická služba
- Policie ČR
- Pardubický kraj
- Místní obecní a městské úřady

Při provádění stavby dojde k následujícím dopravním situacím v jednotlivých obcích:

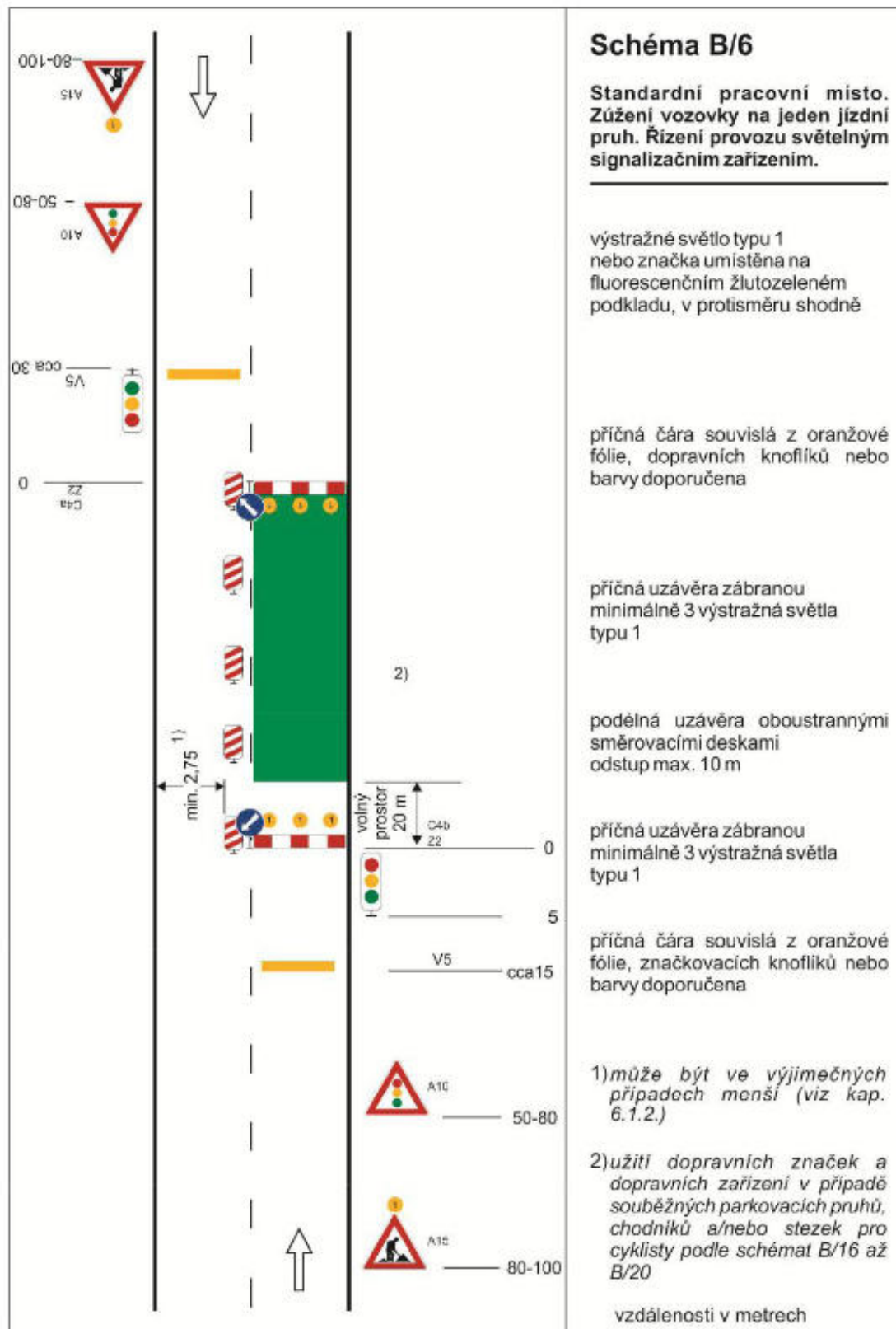
Dvoupruhová vozovka z poloviny uzavřená. Řízení provozu dopravními značkami - SCHÉMA B/5.2 DLE TP 66 – 3. vydání (2015)

Toto opatření nastane při stavbě stok v místních komunikacích v Opočínku a to v případě, že bude umožněn průjezd vozidel v pruhu o šířce min. 2,75 m a přednost dána dopravními značkami.



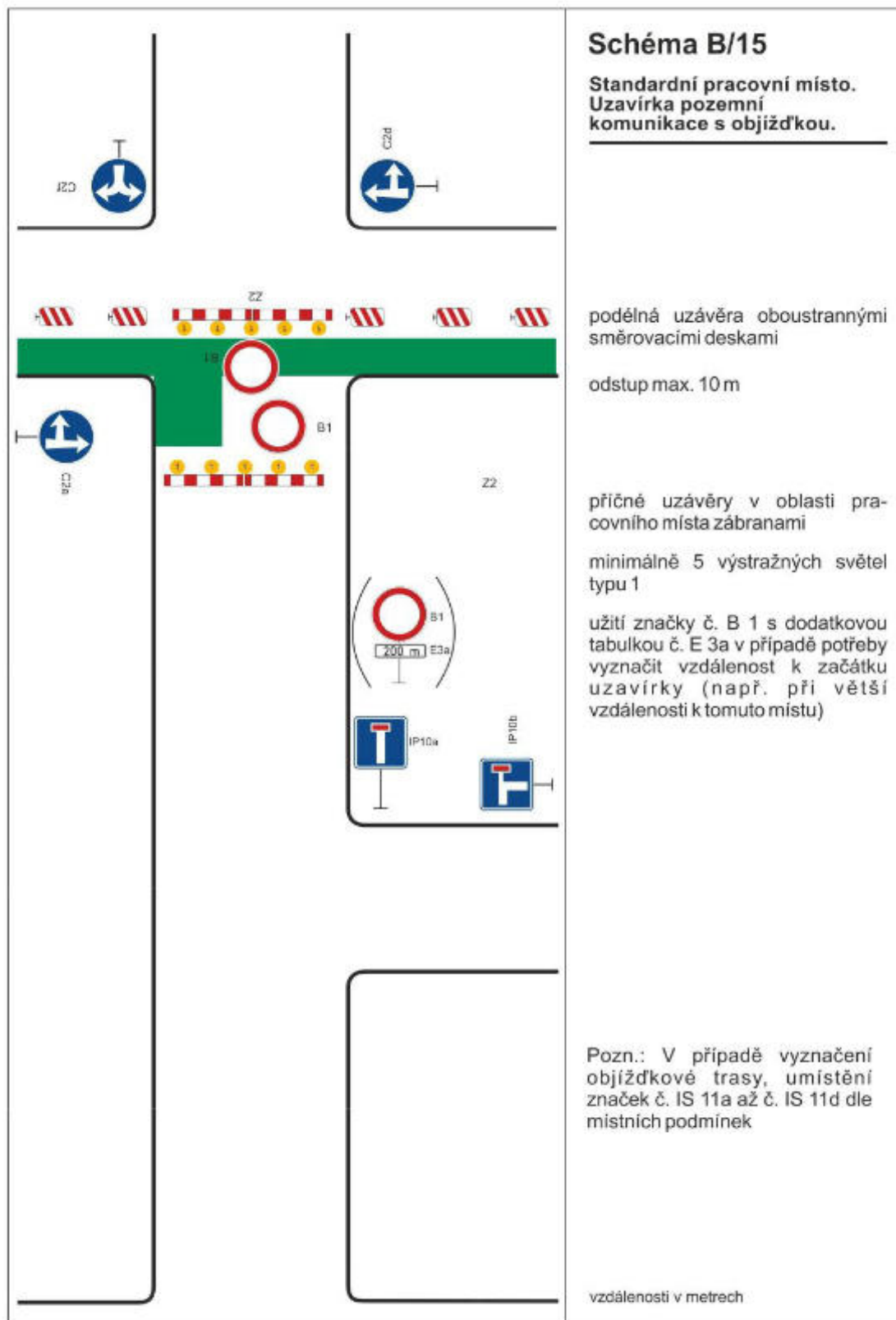
Dvoupruhová komunikace III. třídy z poloviny uzavřená. Řízení provozu světelným signalizačním zařízením - SCHÉMA B/6 DLE TP 66 – 3. vydání (2015)

Toto opatření nastane v komunikacích SÚS, a to v případě, že bude umožněn průjezd vozidel v pruhu o šířce min. 2,75 m a přednost dána dopravním značením, případně pracovníky stavby (pokud to požaduje příslušný Dopravní inspektorát).



Uzavírka silnice – SCHEMA B/15 dle TP 66 – 3. Vydání (2015)

Toto opatření nastane při provádění většiny stok v obci Opočíněk v úzkých místních komunikacích. Jedná se o místní komunikace, objížďka bude většinou v rámci obce možná. V místě prováděného úseku bude zajištěn pěší přístup majitelů k jejich pozemkům.



n) Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby

Pro provádění prací nejsou stanoveny speciální podmínky pro provádění stavby.

Jedná se o dostavbu poměrně rozsahem malé části původně navrženého (a dříve vystavěného) rozsahu stavby.

Jedná se o standardní stavbu kanalizačních stok a čerpací stanice. Náročnějším úsekem provádění bude ukládání potrubí v jízdním pruhu komunikace III/32221. Na této komunikaci je nutno počítat s jistým provozem tranzitní dopravy, tedy ukládání potrubí bude touto skutečností ztěžováno. Pro stavební mechanizaci bude moci být využíván pouze jeden z jízdních pruhů této komunikace, druhý jízdní pruh je třeba zachovat pro střídatý obousměrný provoz tranzitní dopravy.

o) Postup výstavby

Předpokládá se započítí prací na objektu čerpací stanice. Po odstranění vrstev komunikace na ploše stavby ČS1 bude provedena pažená jáma a prováděna výstavba ČS1. Souběžně s tím se předpokládá výstavba stoky B a přípojky NN k ČS1. Ostatní řady se předpokládá, že budou postupně budovány od místa napojení do šachty Š13 dále západním směrem. Vzhledem k rozsahu stavby se předpokládá, že práce budou probíhat souběžně na více místech po obci najednou. Podrobněji bude harmonogram stavby zpracován po vybrání zhotovitele stavby ve spolupráci s investorem stavby a dle podmínek v době provádění (2022 až 2023).

B.9 Celkové vodohospodářské řešení

Převážná část navrhované stavby je vodním dílem. Vodním dílem není pouze přípojka NN k ČS1. Stavba jako celek má sama o sobě vodohospodářský charakter a je popsána podrobněji výše po jednotlivých částech.

Zde jsou jen shrnuty základní koncepční předpoklady návrhu této stavby.

- V rámci této změny je navržen objekt čerpací stanice odpadních vod společně se splaškovými řady pro odvedení splaškových vod z obce Opočíněk. Tyto řady jsou řešeny po téměř celém území obce Opočíněk. Většina dříve navržených kanalizačních řadů v Opočíněku byla již dříve realizována v rámci předchozích etap výstavby. V rámci akce „Kanalizace Opočíněk III. část“ se jedná již jen o poměrně malou část původního rozsahu navržené akce „Kanalizace Opočíněk“.
- Kanalizační přípojky od jednotlivých nemovitostí nejsou součástí této akce – byly řešeny a povoleny v souladu s platnou legislativou samostatně v rámci samostatné akce. Jejich realizace však musí probíhat současně s výstavbou kanalizačních stok (resp. v bezprostřední návaznosti). Pro přípojky jsou v rámci prováděcí dokumentace navrženy odbočky, které budou ukončeny na hranici soukromého pozemku.
- ČS1 je navržena pro cca 10 RD a je umístěna na severozápadě obce Opočíněk. Jedná se kruhovou prefabrikovanou jímku o DN 2000. Odtud budou splaškové odpadní vody odváděny stokou A až do ČS2, která bude odpadní vody čerpat do kanalizačního systému v Lánech na Důlku a dále pak na centrální ČOV Pardubice Semtín.
- Čerpací stanice ČS1 je navržena bez bezpečnostního přelivu.