


Aktualizace se týká objektů SO 03 Kanalizace Gebauerova

- Stoka A – úsek2 KAM 500 – 144,0m (původně DN 400)
- Stoka B – úsek 1 KAM DN 300 – 27,1m
- Stoka B – úsek 2 KAM DN 400 – 15,0m

Aktualizace se týká objektů SO 04 Vodovod Gebauerova

- Řad B – úsek 1 LT DN 100 – 22,5m
- Řad B – úsek 2 LT DN 100 – 19,5m

Změny jsou provedeny v objektech SO 03 , SO 04, ostatní části dokumentace jsou původní, bez aktualizace.

Zodpovědný projektant:	Vypracoval:	Technická kontrola:	<div> MULTIAQUA s.r.o. VEVERKOVA 1343 500 02 HRADEC KRÁLOVÉ IČO: 60113111 TEL. +420 498 500 359 DIČ: CZ60113111 WWW.MULTIAQUA.CZ</div>	
Ing. T. Hatková	Ing. T. Hatková	Ing. L. Dítě		
Kraj: Pardubický	Město: Pardubice			
Investor: VAK Pardubice, a.s., Zelené Předměstí, Teplého 2014, 530 02 Pardubice				
<div>PARDUBICE, UL. GEBAUEROVA, UL.KOTKOVA- KANALIZACE, VODOVOD</div>			Stupeň:	DPS
			Datum:	Březen 2021
			Zakázkové číslo:	M20/056
			Formát:	
<div>SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA</div>			Měřítko:	Číslo přílohy: <div>B.</div>
<div>Předložená dokumentace je duševním vlastnictvím firmy Multiaqua s.r.o., Hradec Králové</div>				

B 1.	POPIS ÚZEMÍ STAVBY	2
B 2.	CELKOVÝ POPIS STAVBY	4
B 3.	PŘÍPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU.....	23
B 4.	DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ.....	24
B 5.	ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV.....	25
B 6.	POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA.....	25
B 7.	OCHRANA OBYVATELSTVA	27
B 8.	ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY	27
B 9.	CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ.....	33

B 1. POPIS ÚZEMÍ STAVBY

- a) Charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území/nezastavěné území, dosavadní využití a zastavěnost území

Stavba se nachází v Pardubicích v ulicích Gebauerova a Kotkova. Jedná se o rekonstrukci (výměnu) stávající jednotné kanalizace a stávajícího vodovodu. Současně se stavbou budou připojení stávající kanalizační a vodovodní přípojky.

Stavba je přístupná po místních komunikacích.

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

Návrh není v rozporu s územně plánovací dokumentací a s cíli a úkoly územního plánování.

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

Nebyly vydány žádné výjimky z obecných požadavků na využití území.

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

Podmínky dotčených orgánů jsou dokumentací respektovány a jsou splněny – viz

Dokladová část.

e) Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů (geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum)

V rámci prací na projektu byl proveden průzkum podzemních vedení a to žádostí správců inženýrských sítí o zákresy polohy sítě, zákresy jsou vyznačeny v situacích dokumentace. Vyznačené polohy nutno považovat za orientační, pro stavbu je nutno zajistit vytýčení všech sítí včetně přípojek k nemovitostem. Byla provedena kamerová prohlídka stávajícího kanalizačního potrubí.

Katastrální mapa v digitální podobě k.ú. Pardubice 10/2020, zaměření z technické mapy města Pardubice.

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

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

Podzemní, nadzemní sítě :	
Vodovod, Kanalizace	VAK Pardubice a.s.
Sdělovací kabely	Cetin, a.s.
VTL,STL plynovod, přípojky	Grid Services, s.r.o, Gas Net s.r.o.
Silové kabely NN, VN	ČEZ Distribuce, a.s.
Kanalizace	VAK Pardubice a.s.
Veřejné osvětlení	Služby Města Pardubice a.s.
Sdělovací kabely	Edera Group, a.s.
Teplovod	Elektrárna Opatovice, a.s.
Sdělovací kabely	Vodafone a.s.
Nadzemní trolejové vedení	Dopravní podnik města Pardubice a.s.

Vyjádření jednotlivých správců sítí jsou v kopiích doložena v dokladové části projektové dokumentace (viz příloha E.1 STANOVISKA VLASTNÍKŮ VEŘEJNÉ DOPRAVNÍ A TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY). Je třeba dodržet požadavky jednotlivých správců – zejména požadavek o nutnosti vytyčení sítí jednotlivými správci před zahájením zemních prací.

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

Místo stavby se nenachází v záplavovém území. Území stavby není zasaženo poddolováním.

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

Stavba je navržena v paženém výkopu, tedy bez praktického vlivu na okolní stavby a pozemky. Stavbou dotčené plochy budou uváděny do původního stavu. Odtokové poměry v okolí tedy nebudou měněny. Stavba bude zajišťovat odvedení splaškových a dešťových vod do kanalizace. Stavba vodovodu bude zajišťovat distribuci pitné vody.

i) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Navržená stavba se nachází zejména pod stávající komunikací. Přepojování přípojek bude až za asfaltovou plochou komunikace, tak se nacházejí plochy travnaté, zámková dlažba nebo žulové kostky. Po výstavbě budou povrchy uváděny do původního stavu.

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

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

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

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

Technické podmínky nebudou měněny, kanalizace i vodovod budou bez změny.

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

Stavbu lze dělit na úseky, pouze musí dojít v každém úseku i o přepojení vodovodních nebo kanalizačních přípojek.

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

k.ú. Pardubice: 2720/1, 596/17, 598/88, 596/8, 598/2, 598/37, 2730/1, 2730/6, 608/4, 608/89, 608/90, 608/91, 606/45, 608/10, 608/68.

B 2. CELKOVÝ POPIS STAVBY

B 2.1. Základní charakteristika stavby a jejího užívání

a) Nová stavba nebo změna dokončené stavby

Jedná se o novou jednotnou kanalizaci a vodovod, který bude nahrazovat původní, který se v tomto místě nachází.

Nejedná se tedy přímo o novostavbu, ale spíše o nahrazení původní kanalizace a vodovodu.

b) Účel užívání stavby

Stavba bude užívána pro odvedení dešťových a splaškových vod z ulice Gebauerova a Kotkova. Vodovod bude sloužit pro distribuci pitné vody k jednotlivým nemovitostem.

c) Trvalá nebo dočasná stavba

Jedná se o stavbu trvalou.

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

Netýká se.

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

Podmínky závazných stanovisek jsou zohledněny v této zprávě nebo v příloze E.2.

f) ochrana stavby podle jiných právních předpisů (kulturní památka)

Stavba se nenachází na území s archeologickými nálezy. Dojde-li k archeologickým výzkumům, oznámení toto stavebník ve smyslu § 23 odst. 2 cit. Zákona nejpozději do druhého dne nejbližšímu muzeu buď osobně nebo prostřednictvím obecního úřadu.

g) navrhované kapacity stavby (zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha)

SO 01 Kanalizace Gebauerova - JUDr. Krpaty	KAM 600	106	m
	KAM 400	11	m
přepojení JUDr.Krpaty	KAM 500	8,6	m
	KAM 400	10	m
SO 02 Vodovod Gebauerova - JUDr. Krpaty	LT DN 100	121,65	m
přepojení JUDr.Krpaty	LT DN 100	10,7	m
	LT DN 100	7,4	m
SO 03 Kanalizace Gebauerova	KAM 400	144	m
	KAM 300	177,8	m
SO 04 Vodovod Gebauerova	LT 100	496,95	m
SO 05 Kanalizace Kotkova	KAM 400	224,7	m
SO 06 Vodovod Kotkova	LT DN 100	226,9	m

Současně dojde k přepojení stávajících přípojek:

Přepojení přípojek	
SO 01 Kanalizace Gebauerova - JUDr. Krpaty -kanalizační přípojky	65,1m
SO 02 Vodovod Gebauerova - JUDr. Krpaty - vodovodní přípojky	31,80m
SO 03 Kanalizace Gebauerova - kanalizační přípojky	167,3m
SO 04 Vodovod Gebauerova -vodovodní přípojky	130,7m
SO 05 Kanalizace Kotkova - kanalizační přípojky	65,9m
SO 06 Vodovod Kotkova - vodovodní přípojky	45,6m

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)

Stavba si po výstavbě nebude žádat přísun energie nebo hmot. Stavba nebude produkovat emise ani odpady. Množství (produkce) odpadních vod není výměnou potrubí změněno.

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

- termín realizace do konce roku 2021 (předpoklad)
- předpokládaná doba výstavby cca 8 měsíců

j) orientační náklady na realizaci stavby

Orientační náklady na stavbu jsou odhadovány na 16,0 mil. Kč.

B 2.2. Bezpečnost při užívání stavby

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

B 2.3. Základní charakteristika objektů

Stavba není dělena na stavební objekty:

a) Stavební řešení

SO 01 KANALIZACE GEBAUEROVA-JUDr.KRPATY

Stavba kanalizace v ulici Gebauerova je rozdělena na 4 úseky. Úsek č.1 je součástí stavebního objektu SO 01, kde se jedná o úsek mezi křižovatkou Husova a JUDr.Krpaty.

V rámci této akce je navrženo celkem v ulici Gebauerova 117m gravitační kanalizace z kameninového potrubí, dále přepojení do ulice JUDr. Krpaty v celkové délce 18,6m kameninového potrubí. Současně se stavbou budou přepojovány kanalizační přípojky a stávající uliční vpusti v celkové délce 65,1m.

Stávající šachty a potrubí bude rozebráno a odvezeno na skládku.

Niveleta kanalizace nebude měněna, spády na se budou pohybovat v rozměni 0,05% - 6,3%. Vzhledem k tomu, že na sebe úseky navazují, ale budou realizovány postupně, je potřeba před zapotřebí prací prověřit niveletu stávající kanalizace v navazujících úsecích.

SO 01 Kanalizace Gebauerova-JUDr.Krpaty				
	DN 600	DN 500	DN 400	DN 300
úsek 1	106,00	*	11,00	*
přepojení na hlavní řad - ul. JUDr. Krpaty				
úsek 1	*	*	10,0	*
úsek 2	*	8,60	*	*

Přepojení přípojek:

Úsek 1 přepojení přípojek				
KAM 600	DN	délka	typ	odbočka
1	150	1,8	přípojka	600/150
2	200	7,2	přípojka	600/200
3	200	1,8	přípojka	600/200
4	200	0,5	UV	600/200
5	200	5,4	UV	600/200
6	200	2,9	přípojka	600/200
7	200	5,5	přípojka	600/200
8	200	2	UV	600/200
9	200	5,5	přípojka	600/200
10	200	4,2	UV	600/200

11	150	3,5	přípojka	600/150
12	200	3,8	přípojka	600/200
13	200	4,9	přípojka	600/200
14	200	4,9	přípojka	600/200
15	200	4,2	přípojka	600/200
16	200	3,4	UV	600/200
17	200	3,6	UV	600/200
Celkem DN 150 (m)		5,3		
Celkem DN 200 (m)		59,8		

ÚSEK 1

Trasa kanalizace je napojena v křižovatce Husova- Gebauerova do stávající šachty Š1. Materiál potrubí bude kamenina DN 600 v délce 106,0m. Okolo napojení do šachty Š1 bude dodělána dobetonávka šachty a utěsnění. Dále trasa pokračuje ulicí směre ke křižovatce JUDr. Krpaty do šachty Š3 0,10600km, kde se bude přepojovat kanalizace u ulice JUDR. Krpaty za hranice křižovatky.

Přepojení úseku do ulice JUDr. Krpaty:

Přepojení kanalizačního potrubí v křižovatce JUDr. Krpaty v úseku 1 je v délce 10m z KAM DN 400, směrem do ulice Winterova. Přepojení je ukončeno novou (dočasnou) prefabrikovanou kanalizační šachtou Š3-1 DN 1500, do které bude napojeno stávající kanalizační potrubí. V ulici JUDr. Krpaty je v další etapě naplánovaná rekonstrukce (SO 03). Přepojení v úseku 2 je směrem k ulici Holubova v délce 8,6m KAM DN 500 a bude ukončeno novou (dočasnou) prefabrikovanou šachtou Š3-2 DN 1500 do které bude přepojené stávající kanalizační potrubí.

Dále trasa pokračuje do šachty Š4-1 0,0117km v dimenzi KAM DN 400 v délce 11m, kde je v šachtě ukončena, jedná se o provizorní šachtu a bude do ni napojeno stávající betonové potrubí 900/1350.

Současně projekt předpokládá výměnu 6ks uličních vpustí v sestavě:

- horní díl pro čtvercovou vtokovou mříž WN 500a 600
- průběžný dílec vysoký DN 500, h- 59cm
- spodní dílec s odtokem D 500, h – 24cm
- kalový koš h-16cm
- mříž litina se žebry 36mm

- pružná spojka, koleno KAM DN 200

Na trase bude osazeno 5 ks prefabrikovaných šachet.

Současně dojde k přepojení stávajících kanalizačních přípojek a uličních vpustí z KAM DN 150/200 v celkové délce:

Celkem DN 150 (m) u DN 600	5,3
Celkem DN 200 (m) u DN 600	59,8

Při přepojování přípojek na stávající potrubní budou použity převlečné spojky (pryžové s nerezovým páskem).

Přípojky zaústěné do šachty budou řešeny odvrtem pro příslušné DN. Pro utěsnění bude použit těsnící prvek k montáži do prefabrikovaných šachet.

Na trase dojde k 17 ks přepojení přípojek a uličních vpustí.

Bude zde vysazeno kameninových odboček v počtu:

Úsek 1 vysazení KAM odboček		
DN 600/150	2	ks
DN 600/200	15	ks

SO 02 VODOVOD GEBAUEROVA-JUDr.KRPATY

V rámci této akce je navržena výměna vodovodního potrubí od křižovatky ulice Husova - Gebauerova po křižovatku JUDr. Krpaty. Celkem se jedná o 121,65m vodovodního řadu z litinového potrubí o dimenzi DN 100.

Současně s výměnou stávajícího řadu dojde k přepojování stávajících vodovodních přípojek a výměně podzemních hydrantů.

Jedná se o výměnu stávajícího potrubí, kapacitní poměry nebudou změněny.

Vodovodní řad - úsek 1		
SO 02 Vodovod Gebauerova-JUDr.Krpaty		
Hlavní řad LT DN 100	121,65	m
Přepojení přípojek	31,80	m
Přepojení v ul. JUDr.Krpaty	18,10	m

V rámci této akce je navržena výměna potrubí v celkové délce 121,65 m z LT DN 100 a současně přepojení stávajících vodovodních přípojek v počtu 6ks, přepojení vodovodního řadu v ulici JUDr. Krpaty a výměna stávajícího podzemních hydrantů.

Nový vodovodní řad bude řešen na etapy v celé ulici Gebauerova, kdy trasa výměny v SO 02 začíná napojením na stávající litinový vodovod v křižovatce Husova-Gebauerova, následně je v km 0,000755 osazen podzemní hydrant HV1 s funkcí vzdušníku. Trasa následně pokračuje ulicí směrem ke křižovatce JUDr. Krpaty. Trasa vodovodu je mírně upravena tak, aby nedocházelo ke kolizi se stávajícími uličními vpustmi. V křižovatce JUDr. Krpaty bude přepojení na vodovodní řad směrem k ulici Winterova v délce 7,4m z LT DN 100 a na druhou stranu směrem k ulici Holubova v délce 10,7m.

Dále pokračuje trasa vodovodu při pravé straně komunikace, kde je za křižovatkou ukončen podzemním hydrantem HK1 0,12165km. Na stávající vod. řad bude napojen pomocí Synoflex stojky.

Přepojení stávajících přípojek

Na trase bude přepojeno celkem 6ks stávajících vodovodních přípojek v celkové délce 31,8m. přepojování přípojek bude probíhat za hranu komunikace. Materiál přípojek je PE SDR11 v dimenzích 32x3mm. Stávající přípojky jsou orientačně zakresleny v příloze C. 3 Koordinační situační výkres. Jejich přesná poloha bude ověřena sondami při stavbě. Napojení přípojky na nový vodovodní řad bude provedena pomocí navrtávacího pasu pro LT 100, bude zde osazen nový uzávěr včetně zemní teleskopické soupravy. Napojení na stávající vodovodní přípojku bude pomocí spojky/přechodky dle materiálu stávající přípojky.

č. přípojky	č.p.	délka (m)	dimenze
1	1802	6,7	32x3,0
2	1943	6,7	32x3,0
3	471	2,5	32x3,0
4	995	6,7	32x3,0
5	994	7,1	32x3,0
6	472	2,1	32x3,0
Celkem		31,8	

DIMENZE	DÉLKA (m)	NAVRT. PAS	
32x3,0mm	31,80	100/32	6

Stávající vodovodní řad bude odstraněn, potrubí odvezeno na skládku.

Před odstraněním stávajícího řadu a přípojek bude s řadem osazen bypass (suchovod) pro dočasné přepojení z PE 100 90x8,2mm SDR11. Předpokládá se v délce potrubí 130 m.

SO 03 KANALIZACE GEBAUEROVA

V rámci tohoto SO 03 je navrženo celkem v ulici Gebauerova 321,0m gravitační kanalizace z kameninového potrubí DN 400 a DN 300. Z toho je 144,0 z KAM DN 400, 177,8m z DN 300. Trasa kanalizace je vedena v původní trase stávající kanalizace. Stávající potrubí kanalizace bude vyjmuto, jedna se o potrubí KAM DN 400 v délce 144,0m, KAM DN 300 v délce 177,8m. Stávající šachty (9ks) budou rozebrány a osazeny nové prefabrikované šachty.

Současně dojde k přepojení kanalizačních přípojek a některých uličních vpustí. Při přepojování přípojek na stávající potrubní budou použity převlečné spojky (pryžové s nerezovým páskem).

Stávající potrubí i šachty budou rozebrány a odvezeny na příslušnou skládku.

SO 03 - ÚSEK 2

Trasa kanalizace je napojena do šachty Š4-1, která byla osazena v rámci objektu SO 01, trasa pokračuje ve stávající trase v dimenzi KAM DN 400 v délce 144,0m až ke křižovatce ulic Sakařova-Gebauerova, kde bude ukončena ve stávající šachtě Š6.

V napojení do šachty Š6 bude provedena dobetonována a potrubí utěsněno.

Současně se v SO 03 předpokládá výměnu 5ks uličních vpustí v sestavě:

horní díl pro čtvercovou vtokovou mříž WN 500a 600

průběžný dílec vysoký DN 500, h- 59cm

spodní dílec s odtokem D 500, h – 24cm

kalový koš h-16cm

mříž litina se žebry 36mm

pružná spojka, koleno KAM DN 200

Na trase bude osazeno 2 ks prefabrikovaných šachet DN 1000.

Současně dojde k přepojení stávajících kanalizačních přípojek a uličních vpustí z KAM DN 150/200 v celkové délce:

Celkem DN 200 (m) u DN 400	84,8
----------------------------	------

Při přepojování přípojek na stávající potrubní budou použity převlečné spojky (pryžové s nerezovým páskem).

Přípojky zaústěné do šachty budou řešeny odvrtem pro příslušné DN. Pro utěsnění bude použit těsnící prvek k montáži do prefabrikovaných šachet.

Na trase dojde k 21 ks přepojení přípojek a uličních vpustí.

Bude zde vysazeno kameninových odboček v počtu:

Úsek 2 vysazení KAM odboček		
DN 400/200	21	ks

SO 03 - ÚSEK 3

Trasa kanalizace začíná napojením do stávající šachty Š16 0,0000km za křižovatkou Sezemická/Gebauerova a pokračuje v délce 91,40km z KAM DN 300 až do šachty Š13 0,091346km. Zde bude kanalizační potrubí ukončeno v koncové šachtě Š13. Stávající kanalizace je za původní šachtou zazděna.

Na trase budou osazeny 3ks prefabrikovaných šachet DN 1000.

Současně dojde k přepojení stávajících kanalizačních přípojek a uličních vpustí z KAM DN 150/200 v celkové délce:

Celkem DN 150 (m)	4
Celkem DN 200 (m)	36,3
Celkem DN 250 (m)	3,8

Při přepojování přípojek na stávající potrubní budou použity převlečné spojky (pryžové s nerezovým páskem).

Současně projekt předpokládá výměnu 6ks uličních vpustí v sestavě:

- horní díl pro čtvercovou vtokovou mříž WN 500a 600
- průběžný dílec vysoký DN 500, h- 59cm
- spodní dílec s odtokem D 500, h – 24cm
- kalový koš h-16cm
- mříž litina se žebry 36mm
- pružná spojka, koleno KAM DN 200

Na trase dojde k 12 ks přepojení přípojek a uličních vpustí.

Bude zde vysazeno kameninových odboček v počtu:

Úsek 3 vysazení KAM odboček		
DN 300/200	7	ks
do šachty DN 150	1	ks
do šachty DN 200	3	ks
do šachty DN 250	1	ks

Přípojky zaústěné do šachty budou řešeny odvrtem pro příslušné DN. Pro utěsnění bude použit těsnicí prvek k montáži do prefabrikovaných šachet.

SO 03 - ÚSEK 4

Trasa kanalizace začíná napojením do nové šachty Š18 0,0000km v křižovatce Kotkova/Gebauerova.

V nově osazené šachtě dojde k přepojení nové stoky KAM DN 300, která povede v ulici Kotkova směrem na Spořilov a je řešena ve stavebním objektu SO 05 Kanalizace Kotkova v této dokumentaci. Směrem u Schwarzova náměstí bude kanalizace přepojena ve stávající dimenzi a materiálu z KAM DN 300, předpokládá se výměna potrubí na přepojení v délce 1,0m,vč. spojovací manžety.

Trasa dále pokračuje na konec slepé ulice k č.p. 222 u Schwarzova náměstí, kde končí v šachtě S21 0,08643km. Stoka je v délce 86,40m z materiálu KAM DN 300.

Současně projekt předpokládá výměnu 8ks uličních vpustí v sestavě:

- horní díl pro čtvercovou vtokovou mříž WN 500a 600
- průběžný dílec vysoký DN 500, h- 59cm
- spodní dílec s odtokem D 500, h – 24cm
- kalový koš h-16cm
- mříž litina se žebry 36mm
- pružná spojka, koleno KAM DN 200

Na trase budou osazeny 3ks prefabrikovaných šachet DN 1000.

Současně dojde k přepojení stávajících kanalizačních přípojek a uličních vpustí z KAM DN 150/200 v celkové délce:

Celkem DN 200 (m)	38,4
----------------------	------

Na trase dojde k 15 ks přepojení přípojek a uličních vpustí.

Bude zde vysazeno kameninových odboček v počtu:

Úsek 4 vysazení KAM odboček		
DN 300/200	9	ks
do šachty DN 200	6	ks

Při přepojování přípojek na stávající potrubní budou použity převlečné spojky (pryžové s nerezovým páskem).

Přípojky zaústěné do šachty budou řešeny odvrtem pro příslušné DN. Pro utěsnění bude použit těsnicí prvek k montáži do prefabrikovaných šachet.

SO 04 VODOVOD GEBAUEROVA

V rámci této akce je navržena výměna potrubí v celkové délce 496,95 m z LT DN 100 a současně přepojení stávajících vodovodních přípojek v počtu 28ks, přepojení vodovodního řadu Sezemická, Kotkova a výměna stávajících podzemních hydrantů.

Trasa vodovodu při pravé straně komunikace až ke křižovatce s ulicí Sakařova, za křižovatkou je v km 0,12165 osazen podzemní hydrant HK1 s funkcí kalníku, který je osazena v rámci objektu SO 02 Vodovod Gebauerova-JUDr.Krpaty. Trasa v tomto úseku byla upravena, tak aby se vodovodní řad nenacházel pod stávajícími stromy a nedocházelo ke kolizi s uličními vpustmi. V křižovatce Sakařova je propojení na vodovodní řad v této ulici etáží. Budou zde osazeny dvě šoupata na řadu Gebauerova a tři šoupata na řadu Sakařova.

Dále vodovodní řad přechází přes křižovátku ulice Sakařova, zde je nutné stavbu rozdělit na úseky tak, aby byla zajištěna plynulá trolejbusová doprava. V křižovatce Sezemická bude provedeno propojení na stávající řad. Za křižovatkou Sezemická je v km 0,41119 osazen podzemní hydrant HV2 s funkcí vzdušníku. Dále je trasa vedena ke křižovatce Kotkova. Před křižovatkou Kotkova je veden stávající řad na pozemek mateřské školky a školy, tento řad bude zrušen a zaslepen tvarovkou DN 125, budova školy bude přepojena na vodovod v ulici Kotkova. Trasa je dále vedena ke křižovatce Kotkova, kde dojde k propojení na vodovodní řad v ulici Kotkova na stávající řad LT DN 100 v jednom směru přepojení v délce 1m, v druhém směru na Spořilov bude řad vyměněn, to je součástí objektu SO 04 Vodovod Kotkova. Řady budou osazeny šoupaty DN 100. Za křižovatkou je osazen v km 0,53657 podzemní hydrant HK2 s funkcí kalníku. Vodovod je dále veden na konec ulice Gebauerova, kde je vodovodní řad ukončen v trávě

před č.p. 1720, trasa je vedena mimo stání na kontejnery. Řad je ukončen podzemním hydrantem HV3 v km 0,61860 s funkcí vzdušníku.

Na vodovodním řadu budou umístěny 3ks podzemních hydrantů – budou plnit funkci odkalení a odvzdušnění potrubí.

Přepojení stávajících přípojek

Na trase bude přepojeno celkem 28ks stávajících vodovodních přípojek v celkové délce 130,70m. přepojování přípojek bude probíhat za hranu komunikace. Materiál přípojek je PE SDR11 v dimenzích 32x3mm, 40x3,7mm a 63x5,8mm. Stávající přípojky jsou orientačně zakresleny v příloze C. 3 Koordinační situační výkres. Jejich přesná poloha bude ověřena sondami při stavbě. Napojení přípojky na nový vodovodní řad bude provedena pomocí navrtávacího pasu pro LT 100, bude zde osazen nový uzávěr včetně zemní teleskopické soupravy. Napojení na stávající vodovodní přípojku bude pomocí spojky/přechodky dle materiálu stávající přípojky.

Vodovodní řad - úsek 2			
SO 04 Vodovod Gebauerova			
č. přípojky	č.p.	délka (m)	dimenze
7	482	2,1	32x3,0
8	647	6,8	32x3,0
9	481	2,2	32x3,0
10	493	2,2	32x3,0
11	648	6,7	32x3,0
12	1024	6,7	32x3,0
13	745	2	32x3,0
14	689	2,1	32x3,0
15	1425	6,8	32x3,0
16	671	2,3	32x3,0
17	10	6,6	32x3,0
18	1431	7,2	32x3,0
19	166	6,8	32x3,0
20	45	2,5	32x3,0
21	11	2,1	32x3,0
22	470	6,8	32x3,0
23	711	2,5	32x3,0
24	1707	2	40x3,7
25	1691	6,4	63x5,8
26	751	2,3	32x3,0
27	1573	6,7	63x5,8
28	1084	6,3	32x3,0

29	725	6,1	32x3,0
30	707	6,2	32x3,0
31	890	6,3	32x3,0
32	1583	6,4	32x3,0
33	222	6,6	32x3,0
34	1720	1	63x5,8
Celkem		130,7	

DIMENZE	DÉLKA (m)	NAVRT. PAS	
32x3,0mm	114,60	100/32	24
40x3,7mm	2,00	100/40	1
63x5,8mm	14,10	100/63	3

SO 05 VODOVOD KOTKOVA

Trasa kanalizace začíná napojením do stávající šachty v křižovatce ulic Spořilov a Kotkova.

V rámci akce je zde navrženo 224,7m nového kameninového potrubí o DN 400. Na trase budou osazeny 4 nové prefabrikované šachty DN 1000. Současně s výměnou potrubí dojde k přepojení stávajících kanalizačních přípojek a přípojek uličních vpustí v délce 65,9m.

SO 05 Kanalizace Kotkova		
Hlavní řad KAM DN 400	224,70	m
Přepojení přípojek	65,90	m

Spády na se budou pohybovat v rozměří 0, 1%.

Přepojení přípojek :

č. přípojky	č.p.	délka (m)	DN	odbočka
1	UV	2,8	200	do šachty
2	UV	3,2	200	do šachty
3	UV	3,3	200	do šachty
4	UV	3,4	200	400/200
5	UV	3,7	200	400/200
6	1734	4,5	200	400/200
7	897	4,5	200	400/200
8	UV	2,8	200	do šachty
9	UV	2,9	200	do šachty

10	883	4,5	200	400/200
11	816	4,3	200	400/200
12	795	4,5	200	400/200
13	794	4,4	200	400/200
14	1573	4,5	200	400/200
15	UV	6,2	150	do šachty
16	UV	6,4	150	do šachty

V rámci této části stavby je navržena výměna potrubí v délce 224,7m. Materiál nového potrubí je kamenina DN 400. Trasa kanalizace je vedena v původní trase. Stávající betonové potrubí DN 400 bude vyjmuto, stávající šachty (4ks) budou rozebrány a budou osazeny nové prefabrikované DN 1000.

Současně dojde k přepojení stávajících kanalizačních přípojek a to 1 m za asfaltovou plochu, napojení na stávající potrubí bude pomocí manžety s pryžovým těsněním a nerezovým stahovacím páskem.

Trasa kanalizace začíná napojením do stávající šachty v ulici Spořilov. Okolo napojení do šachty bude dodělána dobetonávka a utěsnění napojení. Trasa dále pokračuje ulicí Kotkova až do šachty Š18 0,24470km do které se napojuje nová kanalizační stoka z ulice Gabauerova DN 300 a přepojená stoka vedoucí od Schwarzova náměstí KAM DN 300.

Současně projekt předpokládá výměnu 4ks uličních vpustí v sestavě:

- horní díl pro čtvercovou vtokovou mříž WN 500a 600
- průběžný dílec vysoký DN 500, h- 59cm
- spodní dílec s odtokem D 500, h – 24cm
- kalový koš h-16cm
- mříž litina se žebry 36mm
- pružná spojka, koleno KAM DN 200

Na trase bude osazeno 4 ks prefabrikovaných šachet DN 1000.

Současně dojde k přepojení stávajících kanalizačních přípojek a uličních vpustí z KAM DN 150/200 v celkové délce:

SO 03 Kotkova délky přepojení		
DN 200	53,3	m
DN 150	12,6	m

Při přepojování přípojek na stávající potrubní budou použity manžety s pryžovým těsněním a nerezovým stahovacím páskem.

Přípojky zaústěné do šachty budou řešeny odvrtem pro příslušné DN. Pro utěsnění bude použit těsnící prvek k montáži do prefabrikovaných šachet.

Na trase dojde k 16 ks přepojení přípojek a uličních vpustí.

Bude zde vysazeno kameninových odboček v počtu:

SO 03 Kotkova vysazení KAM odboček		
DN 400/200	9	ks
do šachty DN 200	5	ks
do šachty DN 150	2	ks

SO 06 Vodovod Kotkova

V rámci této akce je navržena výměna vodovodního potrubí od křižovatky ulice Kotkova/ Gebauerova až po křižovatku Kotkova/Spořilov. Celkem se jedná o 226,9m vodovodního řadu z litinového potrubí o dimenzi DN 100.

Současně s výměnou stávajícího řadu dojde k přepojování stávajících vodovodních přípojek.

Jedná se o výměnu stávajícího potrubí, kapacitní poměry nebudou změněny.

SO 04 Vodovod Kotkova		
Hlavní řad LT DN 100	226,90	m
Přepojení přípojek	45,60	m
Přepojení Kotkova-Spořilov	2,0	m

V rámci této akce je navržena výměna potrubí v celkové délce 226,9m z LT DN 100 a současně přepojení stávajících vodovodních přípojek v počtu 8ks.

Trasa vodovodu začíná napojením na litinový vodovod v křižovatce Gebauerova-Kotkova a pokračuje v souběhu s kanalizačním řadem od křižovatky Kotkova-Spořilov. Ve staničení km 0,150 bude osazen podzemní hydrant jako kalník. U napojení na stávající řad v křižovatce Kotkova-Spořilov se předpokládá osazení sekčních šoupat.

Přepojení stávajících přípojek

Na trase bude přepojeno celkem 8ks stávajících vodovodních přípojek z PE SDR 11 o celkové délce 45,6m. Stávající přípojky jsou orientačně zakresleny v příloze C. 3

Koordinační situační výkres. Jejich přesná poloha bude ověřena sondami při stavbě.

Napojení přípojky na nový vodovodní řad bude provedena pomocí navrtávacího pasu pro LT100 a bude přepojována za hranicí asfaltové plochy. Napojení na stávající vodovodní přípojku bude pomocí spojky/přechodky dle materiálu stávající přípojky.

DIMENZE	DÉLKA (m)	NAVRT. PAS (ks)	
32x3,0mm	40,30	100/32	7
63x5,8mm	5,30	100/63	1

Situační umístění dotčeného řadu je zřejmé z příloh C.3 Koordinační situace a C.2 Katastrální situace. Výškové řešení je zřejmé z přílohy D.3.2 Podélný profil vodovodu. Potrubí bude ukládáno dle přílohy D.4.3 Vzorové uložení potrubí. V příloze D.4.4 Kladečské schéma je uvedeno kladečské schéma dotčeného vodovodního řadu včetně výpisu potrubí a tvarovek.

V převážné míře rozsahu stavby se jedná o stavbu podzemní bez architektonického řešení. Nadzemní částí stavby jsou poklopy šoupat. Všechny tyto prvky jsou navrženy standardní.

č. přípojky	č.p.	délka (m)	dimenze
1	794	5,3	32x3,0
2	795	5,3	32x3,0
3	816	5,4	32x3,0
4	883	5,3	32x3,0
5	897	5,3	32x3,0
6	1734	5,3	32x3,0
7	1605	5,3	32x3,0
8	ZŠ	8,4	63x5,8
Celkem		45,6m	

Uložení:

Potrubí kanalizace bude ukládáno v místě výkopu na betonového lože. Potrubí bude obsypáno štěrkopískem (nebo jiným materiálem obdobného charakteru) až do výšky 300 mm nad vrchol potrubí.

Potrubí vodovodu bude ukládáno v místě výkopu na pískové lože. Potrubí bude obsypáno štěrkopískem (nebo jiným materiálem obdobného charakteru) až do výšky 300 mm nad vrchol potrubí.

Zásyp rýh:

Zásyp jam

místní komunikace	100%	výměna zeminy
zámková dlažba	100%	výměna zeminy
žulové kostky	100%	výměna zeminy
travnatý	100%	zemina z výkopku

Místní asfaltová komunikace – 100% náhrada zeminy pro zásyp rýh
Zásyp rýhy bude prováděn hutněný po vrstvách do 200 mm.

Třídy těžitelnosti:

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

Materiál:

Výměna kanalizačního potrubí je navržena z hrdlové kameniny normální pevnosti spojovací systém S DN 400.

Z téhož materiálu bude probíhat též přepojování stávajících kanalizačních přípojek. Potrubí hrdlové kameniny bude ukládáno do betonového lože 90°. Způsob uložení potrubí vč. obnov povrchu nad rýhou je zřejmý z přílohy Vzorové uložení potrubí. Šachty na stoce jsou vstupní prefabrikované DN 1000. Výpis šachtových dílců je uveden na příloze Výpis šachet. Povrch dotčený stavbou bude uváděn do původního stavu a dle požadavků správců dotčených ploch.

Kanalizační přípojky budou napojeny odbočkami do potrubí. Při přepojování přípojek na stávající potrubní budou použity převlečné spojky (manžety pryžové s nerezovým páskem).

Specifikace potrubí z litiny

V rámci této akce je navrženo potrubí z tvárné litiny DN 100

Tlaková řada: PN 16

Barevné provedení: Modrá barva

Spojování trub: násuvný hrdlový spoj

Specifikace armatur

Přírubová šoupata – pitná voda:

- šoupata musí být měkce těsnící s nezúženým průchodem, musí být dodávána s atestem pro použití v rozvodech pitné vody v rámci ČR, EU
- materiál těla ,víka a klínu – tvárná litina C 50, C 40

- klín – z tvárné litiny s uvnitř a vně navulkanizovaným měkce těsnícím klínem, klín s dlouhým vedením po celé délce z oděruvzdorného plastu, s vysokou kluzností, se specifickým tvarem těsnících ploch ,s ohledem na zatížení
- matice klínu z mosazi s předimenzováním délky závitu, která dovoluje vysoké zatížení kroutícího momentu
- tělo a víko – samostatně rozebíratelné se zapuštěnými nerezovými šrouby, zalité hmotou proti korozi vřeteno šoupátka - v provedení nerez ocel s válcovaným závitem, uzavření armatury vždy otáčením vřetene doprava, těsnění vřetene pryžovou manžetou, se 4 O kroužky uložené v nylonovém pouzdru, prachovka, eliminace přímého kontaktu – vřeteno- víko
- vnější i vnitřní povrchová úprava – těžká protikorozní ochrana epoxidovým práškem podle ČSN EN 545
- stavební délka F4, F5

Zemní souprava teleskopická:

- Souprava s plastovou chráničkou
- Ovládací tyče s povrchovou antikorozní úpravou (pozink nebo nerez) a spojovacími prvky (čepy) v provedení nerez nebo jinou antikorozní úpravou
- Zemní souprava musí být po montáži pevně spojená s ovládanou armaturou, toto spojení však musí umožnit i případnou snadnou demontáž
- Unášecí čtyřhran zemní soupravy v provedení z tvárné litiny

Poklopy:

V komunikacích jsou navrženy rámy samonivelační vč. poklopu. (osazení řádně do zálivky dle postupu daného od výrobce). Ve vhodných místech budou umístěny poklopy odvětrané.

Osazení poklopu a rámu bude dle technického manuálu daného výrobce.

U plovoucích poklopů bude výška rámu 190mm, bude zde tlumící vložka z PUR odolná vůči rozmrazovacím látkám, k rámu bude použit vyrovnávací prstenec a adaptér pro zabudování samonivelačních rámu. Mezi vyrovnávacím prstencem a kónusem musí být alespoň 2cm vysoké maltové spojení s pevností min. 45Mpa, rám musí být uložen do kvalitně zhutněného asfaltu, aby nedošlo k jeho propadnutí při provozu. Po položení podkladní asfaltové vrstvy se odkryje kónus, tak aby průměr vyhloubení byl cca 1100 mm. Před pokládkou finální vrstvy se osadí na kónus do maltového lože z vysoko-pevnostního materiálu s minimální pevností 45Mpa vyrovnávací prstence do v. 13 až 15

cm pod niveletu vozovky. Adaptér se zabuduje do vyrovnávacího prstence do maltového lože, vrchní část adaptéru by měla být 11-13 cm pod niveletou vozovky. Vyrovnávací prstenec a jeho okolí musí být následně spojeny vysoko-pevnostní cementovou zálivkou tak , aby vzniklo pevné podloží pro finální asfaltovou vrstvu. (Do doby finální opravy komunikace budou na šachtách, kde budou osazeny samonivelační poklopy osazeny provizorní poklopy DN600 - D400 bez odvětrání výšky 100mm, budou zde použity betonové prstence výšky 60 a 40mm) .

Šachty:

Šachty se předpokládají prefabrikované vč. stupadel o DN 1000 nebo 1500. Prefabrikované šachty jsou navrženy s betonovým dnem, ve kterém jsou osazeny originální šachtové vložky pro vodotěsné napojení potrubí. Šachty jsou osazovány na podkladový beton C 8/10 tl. 100mm. Šachty jsou opatřeny šachtovými poklopy třídy D400 DN 600 pro intenzivní provoz. Mezi jednotlivými šachtovými díly bude použito předmazané pryžové těsnění s integrovaným roznášecím elementem (např. typ Forsheda F-171 s předmazaným montážním jazýčkem a integrovaným elementem na roznášení tlakových sil).

Instalace šachet bude dle technického manuálu příslušného výrobce. Šachty musí být vodotěsné, vodotěsnost bude doložena zkouškou těsnosti.

B 2.4. Základní charakteristika technických a technologických zařízení

V rámci návrhu nejsou navržena technická ani technologická zařízení.

B 2.5. Požárně bezpečnostní řešení

Jedná se o podzemní stavbu. 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.

Jedná se o výměnu stávajícího litinového potrubí za nové o stejné dimenzi, v úseku mezi křižovatkami JUDr.Krpaty a Sakařova dojde ke zvětšení dimenze z DN 80 na DN 100. Z požárního hlediska dojde ke zlepšení požárního zabezpečení. Na trase budou na vyměněny stávající podzemní hydranty, které budou sloužit pro účely odkalení/ odvzdušnění, nebudou sloužit k požárním účelům. Při vlastním provádění výměny vodovodního řadu bude po celou dobu stavby zaručena voda pro požární potřeby.

B 2.6. Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí

Jedná se o podzemní stavbu. 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 2.7. 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

Tato problematika není 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

Místo stavby se nachází mimo vyhlášené záplavové území Q100. Protipovodňová opatření tedy nejsou navržena.

B 3. PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

Napojení kanalizace i vodovodu není výměnou změněno.

B 4. DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

Pro zajištění bezpečnosti silničního provozu je nutno dodržet následující:

Zajistit po dobu prací bezpečnost silničního provozu dle zákona č. 361/2000 Sb. o provozu na pozemních komunikacích v platném znění a vyhlášky č. 294/2015 Sb., kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích,

Dodržet podmínky správce dotčených komunikací a příslušného silničního správního úřadu, veškeré výkopy budou řádně zabezpečeny proti případným pádům chodců či vozidlem za snížené viditelnosti budou osvětleny.

Stavební materiál a výkopek nebude ukládán na těleso komunikace, případné znečištění vozovky bude neprodleně odstraněno a vozovka bude uvedena do původního stavu

V silničním tělese nebudou zřizovány žádné pevné překážky ve smyslu zákona č. 13/1997 Sb. o pozemních komunikacích v platném znění, při stavbě objektů je nutno zachovat volné rozhledy v křižovatkách a napojeních dle ČSN 73 6002, pevné objekty je nutno umístit mimo pozemek komunikace až za příkop nebo je zajistit ochranným svodidlem,

Před zahájením stavebních prací je nutné předložit k posouzení návrh dopravního opatření (umístění PD), včetně termínu a harmonogramu prací.

a) popis dopravního řešení

K místu stavby je možný příjezd po veřejných asfaltových komunikacích .

Předpokládá se, že při provádění prací dojde k etapizaci výstavby po jednotlivých úsecích tak, aby byl umožněn průjezd vozidel alespoň v jednom směru.

b) napojení na stávající dopravní infrastrukturu

Jedná se stavbu ke které je přístup po stávajících komunikacích.

c) doprava v klidu

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

d) Pěší a cyklistické stezky

Bude využíváno stávajících chodníků.

B 5. ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

terénní úpravy

Při výstavbě budou dotčené plochy uváděny do původního stavu, nejsou zde navrženy žádné terénní úpravy, v případě dotčení travnatých ploch dojde k obnově travnatého porostu – ohumusování povrchu a osetí travním semenem. V rámci této stavby nejsou navržena žádná biotechnická opatření.

a) použité vegetační prvky

Plochy dotčené stavbou budou uváděny do původního stavu.

b) biotechnická opatření

V rámci této stavby nejsou navržena žádná biotechnická opatření.

B 6. POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA

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

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

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

Z hlediska nakládání s odpady dle vyhlášky č. 93/2016 Sb. O Katalogu odpadů, která nahrazuje vyhlášku č. 381/2001 Sb., Katalog odpadů.

- Předpokládané produkované odpady:
- obaly, stavební odpad, potrubí, přebytečná zemina a odpady související se stavbou
- rozebrané živičné povrchy komunikací, nebo jiné nebezpečné odpady budou předány oprávněným firmám.
- zbytky vytríděného materiálu, které nebude možno použít k recyklaci budou odvezeny na skládku inertních materiálů.
- 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. 185/2001 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. (§ 16. odst. 1 písm. a/, b/, d/ -f/ zákona o odpadech)
- odpady, které nemůže původce sám využít nebo odstranit v souladu se zákonem o odpadech, je povinen převést do vlastnictví pouze osobě oprávněné k jejich převzetí (§ 16. odst. 1 c/ zákona o odpadech)
- při provádění staveních prací bude vedena průběžná evidence o odpadech a způsobech nakládání s nimi (§ 16. Odst1 písm. g/a §39 odst.1/ a2/ zákona o odpadech a §21 a §22 vyhlášky MŽP č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady v platném znění)
- Recyklace odpadů je v hierarchii způsobu nakládání s odpady upřednostněna před odstraněním odpadů (§9a zákona o odpadech).

b) vliv stavby na přírodu a krajinu

V průběhu prací bude respektován zákon č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny ve znění pozdějších předpisů. Z hlediska ochrany přírody a krajiny nesmí při stavebních pracích dojít k poškození dřevin a kořenového systému. Výkopové práce budou probíhat v min. odstupové vzdálenosti 1,5 m od paty kmene stromu. V případě přetnutí kořenů je nutno kořeny zatříit fungicidním přípravkem.

c) vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000
Stavba se nachází mimo chráněné území Natura 2000.

d) návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA
Zjišťovací řízení EIA nebylo prováděno.

e) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma

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

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

Pro stavbu jsou navrženy standardní stavební materiály. Jejich výpis včetně potřebného množství bude uveden ve výkazu výměr, který bude předán investorovi. Zajištění těchto materiálu bude na zhotoviteli, který bude vybrán ve výběrovém řízení (nelze vybranému zhotoviteli určovat, kde bude pořízení stavebních materiálů zajišťovat).

b) odvodnění staveniště

Při zastižení spodní vody ve výkopech bude provedena štěrková drenáž s flexibilním drenážním potrubím. Průsakové vody budou čerpány do stávající dešťové kanalizace.

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Staveniště bude přístupné ze stávajících veřejných komunikací.

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

Zajištění vody pro staveniště bude možné ze stávajících vodovodních řadů, které jsou ve správě Vak Pardubice a. s.

d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

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

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.

f) maximální zábory pro staveniště

Rozsah staveniště nepřesáhne stavbou dotčené pozemky uvedené v příloze A. Průvodní zpráva.

g) požadavky na bezbariérové obchozí trasy

Dotčené území je za stávajícího stavu převážně bezbariérové (resp. zpevněné plochy v tomto území jsou bezbariérové. Po provedení stavby nebudou vytvořeny bariéry bránící bezbariérovému užívání.

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

Z hlediska nakládání s odpady dle vyhlášky č. 93/2016 Sb. O Katalogu odpadů, která nahrazuje vyhlášku č. 381/2001 Sb. Viz. bod B.6.

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

V místě travnatých ploch a ploch pole bude převážná část objemu zeminy z výkopku navracena zpět pro zásyp rýhy. Předpokládá se, že zeminy z výkopů pod zpevněnými plochami budou nahrazeny pro zásyp náhradními zeminami.

Před zahájením prací zajistí zhotovitel meziskládku a trvalou skládku pro přebytečnou zeminu z výkopku (po dohodě s investorem akce).

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

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 staveništích včetně příloh 1 – 5 a další související předpisy a normy.

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

Zvýšenou pozornost je třeba také věnovat hygienickým podmínkám při styku se 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 stavbou dotčených staveb

Při výstavbě kanalizačních řadů na veřejně přístupných plochách bude zachován přístup ke stávajícím nemovitostem a bude zachován přístup (průchod) podél úseku provádění. V místech, která jsou za současné situace bezbariérově přístupná bude zachován přístup jako bezbariérový (v místě provedení dočasných přechodů přes rýhu budou tyto přístupy provedeny jako bezbariérové).

m) zásady pro dopravně inženýrská opatření

Předpokládá se provádění po úsecích max. 50 m. Pokud budou práce prováděny v jednom jízdním pruhu, bude využíván kyvadlový průjezd dopravy.

Pro případný zásah složek integrovaného záchranného systému bude 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.

n) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby

Pro provádění prací nejsou stanoveny speciální podmínky pro provádění stavby. Jedná se o standardní stavbu.

o) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Postup výstavby a harmonogram stavby zpracován po vybrání zhotovitele stavby ve spolupráci s investorem stavby a dle podmínek v době provádění (v rozpětí roku 2021).

p) Základní údaje charakterizující DIO

a) Popis stavby

Předmětem řešení jsou dopravně inženýrská opatření – přechodné značení, které bude osazováno a prováděno po dobu výstavby investiční akce: Pardubice, ul. Gebauerova, ul. Kotkova-Kanalizace, vodovod.

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

b) Požadavky na realizaci stavby

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

c) Zdůvodnění opatření

Stavba svou povahou rozhodně vyvolá omezení provozu na pozemních komunikacích.

d) Umístění stavby

Pardubice, okres Pardubický kraj

e) Věcné a časové vazby

Doba dopravních omezení se předpokládá na cca 8 měsíce.

f) Provádění přechodného značení, etapovost výstavby

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

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

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

A 15 Práce na silnici (s dodatkovou tabulkou „výjezd vozidel stavby“)

B 20a Nejvyšší dovolená rychlost 30 km/hod

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

Toto opatření nastane při provádění prací při ukládání kanalizace a vodovodu do vozovky v místních komunikacích, které jsou dostatečně široké pro umožnění průjezdu vozidel úsekem provádění.

Stavbou nesmí být přerušen provoz městské hromadné dopravy.

**Dvoupruhová vozovka z poloviny uzavřená.
Řízení provozu světelným signalizačním
zařízením.**

na pracovních místech s kratší dobou trvání
zpravidla bez výstražných světel příčná čára
souvislá z oranžové fólie, značkovacích knoflíků
nebo barvy doporučena příčná uzávěra zábranou
minimálně 3 výstražná světla typu 1

podélná uzávěra oboustrannými směrovacími deskami
odstup max. 10 m

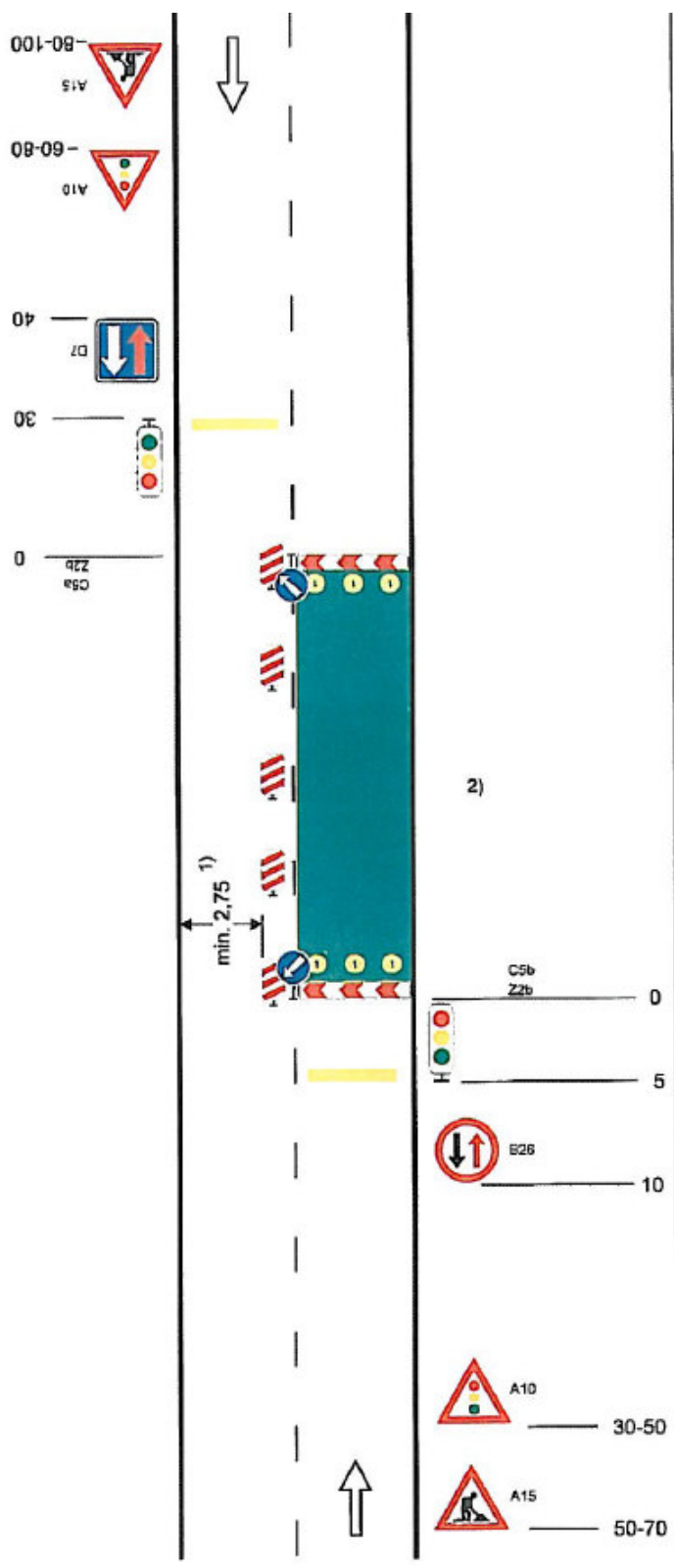
příčná uzávěra zábranou
minimálně 3 výstražná světla typu 1

příčná čára souvislá z oranžové fólie,
značkovacích knoflíků nebo barvy
doporučena

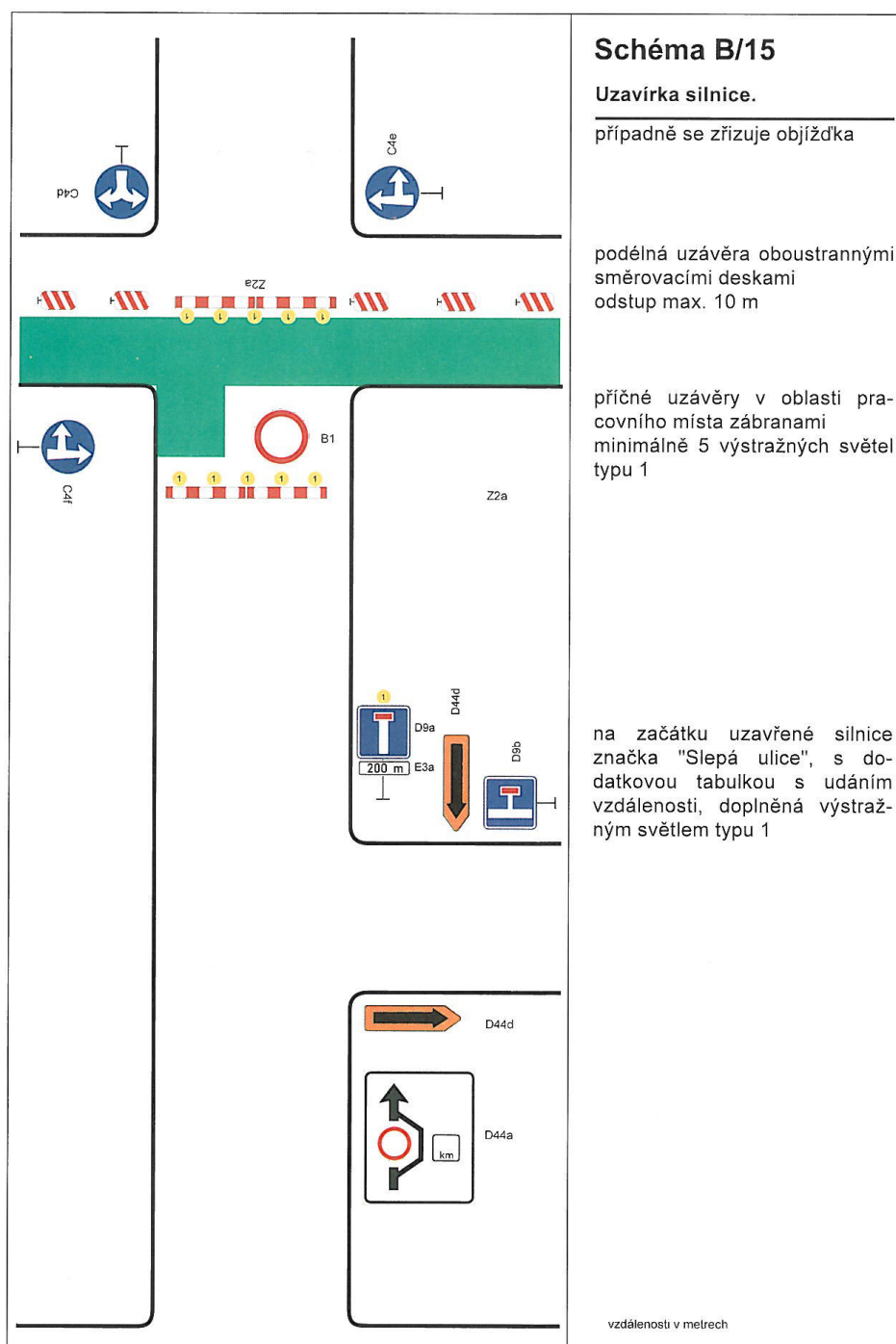
- může být ve výjimečných případech menší (viz kap. B.2.2.2)
- užití dopravních značek a dopravních zařízení v případě souběžných parkovacích pruhů, chodníků anebo stezek pro cyklisty podle schémat B/16 až B/20

Uzavírka silnice – SCHEMA B/15 dle
TP 66

Toto opatření nastane při



provádění příčných překopů a při ukládání potrubí v místních komunikacích, které jsou úzké a úsekem provádění nebude možný průjezd mimostaveništní dopravy. ná se o místní komunikace, tedy nejsou navrženy objížďky úseků provádění.



Výstavba kanalizace bude prováděna postupně, předpokládá se etapovitost výstavby po ucelených částech, např. jednotlivé ulice, úseky komunikací v mezi křižovatkových úsecích apod.

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

g) Objízdné trasy

Při uzavření místních komunikací v úsecích provádění nejsou navrženy objízdné trasy.

Vzhledem k tomu, že není známa doba realizace stavby (předpokládá se rozpětí let 2021), 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 a rozsah stavby k provádění) zpracuje vybraný zhotovitel podrobné dopravně inženýrské opatření, které bude projednáno dle aktuálních podmínek v okolí s dotčenými organizacemi.

B 9. CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ

Celá navrhovaná stavba je vodním dílem a vodohospodářské řešení je popisováno v průběhu této zprávy. Zde je uvedeno stručné shrnutí návrhu jako celku.

V rámci projektu je navržena výměna stávající kanalizace a vodovodního potrubí s přepojováním kanalizačních a vodovodních přípojek.