


AUTORIZACE:
ČÍSLO PARÉ:
1

A.B. PRŮVODNÍ A SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

AUTORIZACE	Ing. Kamil Kubánek	 <div>RIPS projekt s.r.o. Projekční kancelář Náchodská 2548 193 00 Praha-H. Počernice TEL.: 608 272 962</div>		
PROJEKTANT	Petr Novotný			
VYPRACOVAL	Petr Novotný			
KOORDINACE	Ing. Kamil Kubánek			
MÍSTO STAVBY	ul. Češovská, č. parc. 3870,702/1,4241/4,138; k.ú. Horní Počernice		FORMÁT	ISO A4 PLNÁ (210.00 X 297.00 MM)
STAVEBNÍK	Úřad městské části Praha 20		REVIZE	09-2022
	Jívanská 647, 193 21 Praha 9		DATUM	ZAŘÍ 2022
AKCE:	ODVODNĚNÍ UL. ČEŠOVSKÁ, P20 - HORNÍ POČERNICE		STUPEŇ PD	DVZ
			Č. ZAKÁZKY	18-2021/RP
OBSAH:	PRŮVODNÍ A SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA		MĚŘÍTKO	Č. VÝKRESU
				A.B.

Obsah

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA.....	3
A.1. Identifikační údaje	3
A.1.1. Údaje o stavbě.....	3
A.1.3. Údaje o zpracovateli společné projektové dokumentace	3
A.2. Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení.....	3
B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA.....	5
B.1. Popis území stavby	5
B.2. Celkový popis stavby	11
B.2.1. Základní charakteristika stavby a jejího užívání.....	11
B.2.2. Celkové urbanistické a architektonické řešení.....	13
B.2.3. Celkové provozní řešení, technologie výroby.....	14
B.2.4. Bezbariérové užívání stavby.....	14
B.2.5. Bezpečnost při užívání stavby.....	14
B.2.6. Základní charakteristika objektů	14
B.2.7. Základní charakteristika technických a technologických zařízení	18
B.2.10. Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí	18
B.2.11. Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí	18
B.3. Připojení na technickou infrastrukturu	18
B.5. Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav.....	19
B.6. Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana	19
B.7. Ochrana obyvatelstva	20
B.8. Zásady organizace výstavby	20
B.9. Celkové vodohospodářské řešení	26

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

A.1. Identifikační údaje

A.1.1. Údaje o stavbě

Název stavby: **Odvodnění ul. Češovská, Praha 20 – Horní Počernice**

Místo stavby: ul. Češovská, Markupova, Praha 20 – Horní Počernice
č.parc. 786/1; 702/1; 3870; 4241/4,138,219,230

Předmět PD: DVZ – dokumentace pro výběr zhotovitele

A.1.2. Údaje o stavebníkovi

Stavebník: **Městská část Praha 20, IČ: 00240192**
Jívanská 647/10, Horní Počernice, Praha 20, 193 00
Zastoupená : Mgr. Petrem Měšťanem – starostou

A.1.3. Údaje o zpracovateli společné projektové dokumentace

Generální projektant: RIPS projekt s.r.o., Náchodská 2548, 193 00 Praha 20 – Horní Počernice, IČ: 26758253
kancelář – Náchodská 708/79, Praha 20 – Horní Počernice
tel.: +420 608 272 962, e-mail: kubanek@ripsprojekt.cz
zapsán v OR u MS PRAHA, oddíl C, vložka 91781
Vedoucí projektu: Ing. Kamil Kubánek (tel.: +420 608 544 544)

Projektant: Petr Novotný (email: novotny@ripsprojekt.cz)
Autorizace: Ing. Kamil Kubánek, ČKAIT 1400414, AI v oboru pozemní stavby

A.2. Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení

Předmětná stavba nebude dělena na samostatné objekty či technologická zařízení. Jedná se o odvodnění stávající ulice, která není připojena na dešťovou kanalizaci. Stavba je navržena jako samostatný celek.

A.3. Seznam vstupních podkladů

- Prohlídka místa stavby a pořízená fotodokumentace
- Konzultace se stavebníkem a jeho požadavky
- Snímek z katastrální mapy
- Podklady inženýrských sítí od jednotlivých správců, případně mapový podklad IPR Praha
- výškopis a polohopis (tachymetr) řešeného území
- technické údaje od správců ostatních stávajících sítí a předchozích dokumentací realizovaných v areálu
- Podklady od výrobců a technologické postupy
- Zadávací dokumentace parku Jizbická
- Skutečné zaměření parku Jizbická (Houslový klíč)
- Skutečné provedení DK v lokalitě

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

B.1. Popis území stavby

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

Řešená ulice se nachází ve stabilizované lokalitě, kde se nachází zástavba solitérními rodinnými domy. Na konci ulice se nachází park Jizbická. Ulice Češovská je postupně svažita k tomuto parku. Návrh uvažuje s možností odvodnění této komunikace po krajní části parku do ulice Markupcova, kde se nachází stávající dešťová kanalizace. Vzhledem k stávajícímu využití a zastavění ulice není možné likvidovat dešťové vody v místě vzniku i vzhledem k nevhodným podmínkám pro vsak.

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

Funkční využití území hl. m. Prahy je dáno územním plánem sídelního útvaru hlavního města Prahy, schváleným usnesením Zastupitelstva hl. m. Prahy č. 10/05 ze dne 9.9.1999, které nabylo účinnosti 1.1.2000 a vyhláškou č. 32/1999 Sb. hl. m. Prahy, o závazné části územního plánu hlavního města Prahy (dále jen "územní plán hl. m. Prahy"). Podle platných změn a změny územního plánu hl.m. Prahy č. Z 1000/00, která byla schválena usnesením Zastupitelstva hl. m. Prahy č. 30/86 ze dne 22.10.2009 formou Opatření obecné povahy č. 6/2009 s účinností od 12.11.2009, bylo funkční využití území, ve kterém navrhovaná stavba leží ve funkčním území VV – veřejné vybavení, bez stanovení kódu míry využití území.

Dne 6.9.2018 vydalo Zastupitelstvo hlavního města Prahy svým usnesením č. 39/85 změnu Z – 2832/00 vydanou jako opatření obecné povahy č. 55/2018.

Dle platného územního plánu se komunikace nachází ve funkční ploše OB – čistě obytné

OB – čistě obytné

Hlavní využití:

Plochy pro bydlení.

Přípustné využití:

Byty v nebytových domech. Mimoškolní zařízení pro děti a mládež, mateřské školy, ambulantní zdravotnická zařízení, zařízení sociálních služeb. Drobné vodní plochy, zeleň, cyklistické stezky, pěší komunikace a prostory, komunikace vozidlové, plošná zařízení technické infrastruktury v nezbytně nutném rozsahu a liniová vedení technické infrastruktury.

Podmíněné přípustné využití:

Pro uspokojení potřeb souvisejících s hlavním a přípustným využitím lze umístit: zařízení pro neorganizovaný sport, obchodní zařízení s celkovou hrubou podlažní plochou nepřevyšující 300 m², parkovací a odstavné plochy, garáže pro osobní automobily. Dále lze umístit: Lůžková zdravotnická zařízení, církevní zařízení, malá ubytovací zařízení, školy, školská a ostatní vzdělávací zařízení, kulturní zařízení, administrativu a veterinární zařízení v rámci staveb pro bydlení při zachování dominantního podílu bydlení, ambasády, sportovní zařízení, zařízení veřejného stravování, nerušící služby místního významu; stavby, zařízení a plochy pro provoz Pražské integrované dopravy (dále jen PID); zahradnictví, doplňkové stavby pro chovatelství a pěstitelské činnosti, sběrný surovin. Podmíněně přípustné je využití přípustné v plochách OV (tj. využití pro drobnou nerušící výrobu a služby a obchodní zařízení s

celkovou hrubou podlažní plochou nepřevyšující 2 000 m²) za podmínky, že s plochami OV posuzovaný pozemek bezprostředně sousedí a že nebude narušena struktura souvisejícího území a omezena využitelnost dotčených pozemků. Pro podmíněně přípustné využití platí, že nedojde ke snížení kvality prostředí pro každodenní rekreaci a pohody bydlení a jinému znehodnocení nebo ohrožení využitelnosti dotčených pozemků.

Nepřípustné využití:

Nepřípustné je využití neslučitelné s hlavním a přípustným využitím, které je v rozporu s charakterem lokality a podmínkami a limity v ní stanovenými nebo je jiným způsobem v rozporu s cíli a úkoly územního plánování.

Dle platného územního plánu se navrhovaná stavba nachází ve funkční ploše OB-C a ZP – čistě obytné

ZP - parky, historické zahrady a hřbitovy

Hlavní využití:

Parky a ostatní záměrně založené architektonicky ztvárněné plochy městské zeleně sloužící rekreaci; pohřebiště a pietní místa.

Přípustné využití:

Parky, zahrady, sady a vinice, to vše na rostlém terénu; plochy určené pro pohřbívání, urnové háje, kolumbária, rozptylové louky.

Drobné vodní plochy, pěší komunikace.

Podmíněně přípustné využití:

Pro uspokojení potřeb souvisejících s hlavním a přípustným využitím lze umístit: komunikace účelové, **technickou infrastrukturu**.

Dětská hřiště, cyklistické stezky, jezdecké stezky.

Zahradní restaurace, nekryté amfiteátry, hvězdárny, rozhledny, kostely, modlitebny, nekrytá sportovní zařízení bez vybavenosti, drobná zahradní architektura.

Krematoria a obřadní síně.

Obchodní zařízení s celkovou plochou nepřevyšující 200 m² hrubé podlažní plochy a nerušící služby jako součást vybavení hřbitovů.

Prostorově oddělené plochy určené pro pohřbívání zvířat v domácích zájmových chovech, bez možnosti spalování.

Stavby a zařízení pro provoz a údržbu, ostatní stavby související s hlavním a přípustným využitím.

Liniová vedení technické infrastruktury vedená ve stávajících zpevněných komunikacích.

Revitalizace vodních toků a ploch za účelem posílení přírodní a biologické funkce a přirozeného rozlivu.

Využití přípustné v ostatních plochách uvnitř kategorie Krajinná a městská zeleň a Pěstební plochy - sady, zahrady a vinice, za podmínky, že s nimi posuzovaný pozemek vymezený v ploše ZP bezprostředně sousedí a že nebude omezeno hlavní a přípustné využití plochy ZP.

Pro podmíněně přípustné využití platí, že nedojde k znehodnocení nebo ohrožení využitelnosti dotčených pozemků.

Nepřípustné využití:

Nepřípustné je využití neslučitelné s hlavním a přípustným využitím, které je v rozporu s podmínkami a limity stanovenými v dané lokalitě nebo je jiným způsobem v rozporu s cíli a úkoly územního plánování.

Jedná se o stavbu liniového odvodnění stávající komunikace, která prochází více funkčními plochami. Vzhledem k absenci stávajícího odvodnění komunikace dochází k znehodnocování stávajících ploch parku, kde dešťová voda se přirozeně rozlévá do

těchto ploch a následně dochází k ohrožování sousedních nemovitostí. Navržené odvodnění do ulice Markupcova tento vliv má za cíl eliminovat a napomáhat přirozenému posílení funkce plochy, která funkční plochou prochází.

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

Údaje o dodržení obecných požadavků na využití území řeší nařízení č.10/2016 Sb. hl. m. Prahy, kterým se stanovují technické požadavky na stavby v hlavním městě Praze. Veškeré stavební úpravy a rekonstrukce objektu dodržují veškeré obecné požadavky na využití území, tj. zejména na:

§ 38 Hospodaření se srážkovými vodami

(1) Každá stavba a stavební pozemek musí mít vyřešeno hospodaření se srážkovými vodami: a) přednostně jejich vsakováním, pokud to hydrogeologické poměry, velikost pozemku a jeho výhledové využití prokazatelně umožní a pokud nejsou vsakováním ohroženy okolní stavby a pozemky.

(2) Minimální retence (celkový objem retenování, opatření, jako jsou průlehy v zeleni, otevřené příkopy, vegetační střechy, nádrže, retenční potrubí nebo trubní retence aj.) pro regulované odvádění srážkových vod musí být taková, aby nedocházelo k většímu odtoku než 10 l/s z hektaru plochy pozemku při třicetiminutovém dešti desetiletém, nestanoví-li správce toku jinak. (3) Vsakování nebo odvádění srážkových vod podle odstavců 1 a 2 musí být řešeno na stavebním pozemku, v rámci společně řešeného celku, případně v rámci širšího území, pro něž je vsakování nebo odvádění srážkových vod řešeno společně územním nebo regulačním plánem. Retenční opatření podle odstavce 2 musí být umístěna nad hladinu záplavy, nejedná-li se o retenční opatření pro stavební pozemky nebo části stavebních pozemků v záplavových územích.

Vzhledem k nepříznivým podmínkám pro přirozenou likvidaci dešťových vod z ulice Češovská je navrženo svedení těchto vod do stávající dešťové kanalizace v ulici Markupcova. Liniové vedení je navrženo jako pozemní, vzhledem ke křížení se stávající liniovou stavbou vodovodních přívaděčů.

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

V době vzniku této projektové dokumentace nebyly vzneseny požadavky dotčených orgánů . Pro projednání této PD budou požadavky DOSS zapracovány do čistopisu dokumentace. Výkopové práce, které budou prováděny v ochranných pásmech inženýrských sítí musí být prováděny výhradně ručně s maximální obezřetností, aby nedošlo k porušení těchto sítí.

Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů

Podkladem pro výpočet množství odváděných vod z lokality byly směrné hodnoty udávané meteorologickým institutem, podklady z ortofoto map a následně hydrotechnické výpočty. Na základě hydrogeologického posudku ze zadávací dokumentace parku Jizbická bylo zjištěno kvartérní složení zemin v lokalitě s koeficientem vsaku $k_v = 2,3 \times 10^{-7} \text{ m.s}^{-1}$. Na základě tohoto koeficientu vsaku lze konstatovat, že podmínky pro zasakování jsou nepříznivé. Z tohoto důvodu bylo navrženo liniové odvodnění komunikace do dešťové komunikace v ul. Markupcova. Pro možnost odvodnění stávající zpevněné plochy bylo vypočteno množství odváděných vod z této plochy a následně posouzeno využití stávajícího potrubí dešťové kanalizace, kde byla započítána i nově odvodňovaná plocha. Na základě těchto výpočtů lze konstatovat, že kapacity stávající kanalizace jsou dostačující.

Množství odtoku dešťových vod

Češovská	Plocha	Součinitel	Redukovaná plocha(m2)	Povrchový odtok Roční průměr (l/s)
Zpevněné plochy	1465	0,9	1318,5	21,6
Zatrávněné plochy	971	0,1	97,1	1,6
Celkem				23,2

Posouzení úseku "D01" - betonový žlab R500*90- Povodí Češovská				
Celkový uvažovaný průtok "nový"				23,2
Maximální průtok žlabu při 80% plnění a sklonu 9,32 %*				26,9

* 80 % je uvažována jako rezerva zabraňující přelivu ze žlabu

Množství odtoku dešťových vod ve stávající dešťové kanalizaci (Markupcova – celá lokalita)

CANABA	Plocha	Součinitel	Redukovaná plocha(m2)	Povrchový odtok Roční průměr (l/s)
Povodí 01	2250	0,9	2025	33,2
Povodí 02	540	0,9	486	8,0
Povodí 03	1050	0,9	945	15,5
Povodí 04	400	0,9	360	5,9
Povodí 05	800	0,9	720	11,8
Povodí 06	340	0,9	306	5,0
Objekt A	350	0,9	315	5,2
Objekt B	350	0,9	315	5,2
Objekt C	350	0,9	315	5,2
Objekt D	280	0,9	252	4,1
Objekt E	280	0,9	252	4,1
Objekt F	280	0,9	252	4,1
Celkový uvažovaný průtok "stávající"				107,3

Posouzení odtoku dešťových vod ve stávající dešťové kanalizaci (stoka DA - PVC 315)

Posouzení úseku "DA" - 315 PVC - Povodí 02,03,04,05,06, A, C					
Povodí 02	540	0,9	486	8,0	
Povodí 03	1050	0,9	945	15,5	
Povodí 04	400	0,9	360	5,9	
Povodí 05	800	0,9	720	11,8	
Povodí 06	340	0,9	306	5,0	
Objekt A	350	0,9	315	5,2	
Objekt C	350	0,9	315	5,2	
Češovská	---	---	---	23,2	
Celkový uvažovaný průtok "stávající + nový"				79,7	
Maximální průtok DN315 PVC při sklonu 12,3 ‰				114,3	

Posouzení odtoku dešťových vod ve stávající dešťové kanalizaci (stoka DA - PVC 400)

Posouzení úseku "DA" - 400 PVC - Všechna povodí		
Celkový uvažovaný průtok "stávající + nový"		
		130,5
Maximální průtok DN400 PVC při sklonu 4,5 ‰		136,1

Z výše uvedených výpočtů vyplývá, že stávající kapacita dešťové kanalizace po napojení ul. Češovská je dostačující a není nutno provádět úpravy na stokové síti. Výpočet množství odtoku dešťové vody byl proveden dle Městských standardů hl.m.Prahy a na základě směrných hodnot vydaných pro aktuální období. Podkladem pro výpočet byla katastrální mapa včetně ortofotomapy, na základě které bylo provedeno posouzení jednotlivých povodí.

Ochrana území podle jiných právních předpisů

Dotčené pozemky stavbou nejsou chráněny dle jiných právních předpisů. Pro výkopové práce v ochranných pásmech stávajících sítí budou správci sítí stanoveny podmínky pro ochranu sítí. Výkopové práce budou probíhat ručně či pomocí drobné mechanizace.

Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Řešené pozemky a objekt se nenachází v území, které by bylo poddolované. Pozemky se nenachází v záplavovém území.

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

Navržené liniové odvodnění komunikace Češovská nebude mít vliv na okolní pozemky a či sousední stavby. Liniové odvodnění má zabránit negativním vlivům a cílem je zlepšit stávající řešení hospodaření s dešťovými vodami v lokalitě a zabránit negativním účinkům na okolní stavby.

Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Na řešených pozemcích není třeba kácení dřevin a asanace. Zatrávněné plochy v okolí stavby po dokončení budou obnoveny. Veškeré stávající dřeviny nacházející se v okolí stavby budou chráněny před negativními vlivy ze stavební činnosti

Požadavky na maximální a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků k funkci plnění lesa

Zábor ZPF a LPF se neřeší.

Územně technické podmínky

Navržené řešení v místě parku bude řešeno jako povrchové, kde trasa byla přizpůsobena stávajícímu řešení, zároveň minimalizování zásahu do stávající lokality a v neposlední řadě ekonomickému hledisku. Ve spodní části trasy je trasa vedena v potrubí, které bude napojeno na stávající dešťovou kanalizaci v ulici Markupcova. Při vedení podzemní trasy je nutno dbát na stávající vedení inženýrských sítí.

Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané a související investice.

Nejsou stanoveny.

Seznam pozemků a staveb dotčených prováděním stavby

Liniové odvodnění včetně navrhovaných objektů se navrhuje na níže uvedených pozemcích.

č. parc.	m ²	druh	vlastník pozemku
786/1	9270	orná půda	HLAVNÍ MĚSTO PRAHA, Mariánské náměstí 2/2, Staré Město, 11000 Praha 1, svěřená správa: Městská část Praha 20, Jívanská 647/10, Horní Počernice, 19300 Praha 9
702/1	5751	Ostatní plocha – jiná plocha	HLAVNÍ MĚSTO PRAHA, Mariánské náměstí 2/2, Staré Město, 11000 Praha 1, svěřená správa: Městská část Praha 20, Jívanská 647/10, Horní Počernice, 19300 Praha 9
3870	2202	Ostatní plocha – ostatní komunikace	HLAVNÍ MĚSTO PRAHA, Mariánské náměstí 2/2, Staré Město, 11000 Praha 1, svěřená správa: Městská část Praha 20, Jívanská 647/10, Horní Počernice, 19300 Praha 9
4241/4	6697	Ostatní plocha – ostatní komunikace	CANABA - Pozemní stavby, s.r.o., Štětkova 1001/5, Nusle, 14000 Praha 4
4241/138	2757	Ostatní plocha – ostatní komunikace	HLAVNÍ MĚSTO PRAHA, Mariánské náměstí 2/2, Staré Město, 11000 Praha 1, svěřená správa: Městská část Praha 20, Jívanská 647/10, Horní Počernice, 19300 Praha 9
4241/219	2993	Ostatní plocha – ostatní komunikace	CANABA - Pozemní stavby, s.r.o., Štětkova 1001/5, Nusle, 14000 Praha 4
4241/230	5376	Orná půda	HLAVNÍ MĚSTO PRAHA, Mariánské náměstí 2/2, Staré Město, 11000 Praha 1, svěřená správa: Městská část Praha 20, Jívanská 647/10, Horní Počernice, 19300 Praha 9

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

Od pozemního vedení dešťového žlabu nebude vznikat ochranné pásmo. V místě ulice Markupcova vznikne nové ochranné pásmo od podzemního vedení dešťové kanalizace DN200 v délce 6,1m

B.2. Celkový popis stavby

B.2.1. Základní charakteristika stavby a jejího užívání

Nová stavba, nebo změna dokončené stavby

V rámci projektové dokumentace je řešeno odvodnění dešťových vod stávající komunikace ul. Češovská, která na svém konci navazuje na volnočasový park „Houslový klíč“. V řešené části komunikace se nenachází oddílná kanalizace, do které by bylo možné svést dešťové vody z předmětné Komunikace. Komunikace má podélný jednosměrný spád směrem k parku a při vydatnějších srážkách dochází k odtoku této vody na plochu parku. Následně sice dochází k odtoku do retenčních poldrů, ale vzhledem ke své návrhové kapacitě se následně voda rozlévá dále po plochách parku, dochází k podmáčení parku a následně k rozlivu vody k okolním nemovitostem a neřízenému odtoku dešťové vody do ulice Markupcova.

Předmětná dokumentace navrhuje řešení na řízený odtok dešťových vod pomocí žlabů od ulice Češovská do ulice Markupcova, kde následně bude dešťová voda zaústěna do dvojité horské vpusti a následně do stávající dešťové kanalizace PVC 315. Návrh uvažuje s typovými žlabovými dílci o šíři 600mm o výšce 90mm kladených do pískového lože min. tl 150mm tak aby niveleta vrchní žlabu byla lehce nad terénem a nedocházelo ke splavení nečistot z zatravněných částí do dešťové kanalizace. Některé dílce budou podbetonovány vzhledem k zajištění stability ve svahu parkové části. Na konci ulice Češovská (na začátku trasy DK) bude odsazen velkokapacitní dešťový žlab a krycí mříží, aby nedocházelo odtoku dešťových vod do parkové části, následně budou dešťové vody vedeny v otevřeném korytě.

Vzhledem k půdorysnému a výškovému řešení ulice Češovská a závěrům při realizaci parku není možné tyto dešťové vody v nejbližším okolí postupně zasakovat, případně vytvořit dostatečný retenční objem na vlastních pozemcích, aniž by nebyl narušen charakter řešených ploch a následně provést funkční řešení k likvidaci dešťových vod.

Na základě realizační dokumentace k parku byl převzat koeficient vsaku $K_v = 2,31 \cdot 10^{-7} \text{ m/s}$, který svou hodnotou vypovídá o nepříznivých podmínkách možnosti vsaku (pro srovnání 100 m^2 odvodňované plochy je nutno 130 m^2 vsakovací plochy).

Pozemní vedení dešťových vod je navrženo především z důvodu nemožnosti zahloubení potrubí do země vzhledem ke křížení s vodovodními přívaděči „Káraný – Flora“.

Účel užívání stavby

Dokončená stavba bude sloužit pro odvod dešťových vod z ulice Češovská.

Trvalá, nebo dočasná stavba

Po dokončení se bude jednat o stavbu trvalou.

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

Z obecných technických požadavků není třeba udělovat výjimky v rámci tohoto projektu.

Tato dokumentace je zpracována podle Pražských stavebních předpisů (nařízení č. 10/2016 Sb. hl. města Prahy, kterým se stanovují obecné požadavky na využívání území a technické požadavky na stavby v hlavním městě Praze) jsou splněny.

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

V době vzniku této projektové dokumentace nebyly vzneseny požadavky dotčených orgánů . Pro projednání této PD budou požadavky DOSS zapracovány do čistopisu dokumentace.

Výkopové práce, které budou prováděny v ochranných pásmech inženýrských sítí musí být prováděny výhradně ručně s maximální obezřetností, aby nedošlo k porušení těchto sítí. Jedná se především o sítě PVK a PVS a.s., PRE a.s., THMP a.s a CETIN a.s..

Ochrana stavby podle jiných předpisů

Dotčené pozemky stavbou nejsou chráněny dle jiných právních předpisů. Pro výkopové práce v ochranných pásmech stávajících sítí budou správci sítí stanoveny podmínky pro ochranu sítí. Výkopové práce budou probíhat ručně či pomocí drobné mechanizace.

Dokončená stavba nebude chráněna dle jiných předpisů.

Navrhované parametry stavby

Odvodňovaná plocha - celkem :	2436 m ²
- z toho plocha zeleně :	971 m ²
- z toho zpevněná plocha :	1465 m ²
Celková délka dešťového vedení :	133,87 m
- délka pozemní části :	127,77m
- délka podzemní části :	6,1m
Celkový počet vpustí (dvojitá horská)	1ks

Základní bilance stavby

Předpokládané množství vody z odvodňované plochy	971 m ³ /rok
Koeficient vsaku	2,3x10 ⁻⁷ m/s
Vypočtený Q _{vsak}	0,0000154 m ³ .s ⁻¹
Vypočtený odtok z ul. Češovská	23,2 l/s

Maximální produkovaná množství a druhy odpadů, emisí a způsob nakládání s nimi.

Při stavbě objektu bude docházet ke vzniku odpadů podle zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech.

Se vzniklými odpady bude naloženo dle platných právních předpisů v pozdějších zněních.

Katalog odpadů se řeší podle vyhl. č. 8/2021 Sb. MŽP. Na základě přechodných ustanovení §14 této vyhl. se do 31.12.2023 zařazuje odpad dle katalogu odpadů který je uveden ve zrušené vyhlášce č. 93/2016 Sb.

Katalog. č.odpadu odpadem	Specifikace odpadu	Kategorie	Způsob naložení s
170101	beton	O	skládka nebo recyklace
170201	dřevo	O	materiálové využití,
skládka,			
170202	sklo	O	spalovna
170203	plasty	O	recyklace
170204	sklo, plasty, dřevo		materiálové využití
	obs. nebezpečné látky	N	spalovna NO nebo
	skládka N		
170301	asfaltové směsi obsahující dehet	N	spalovna NO nebo
skládka N			
170405	železo a ocel	O	materiálové využití
170407	směsné kovy	O	materiálové využití

170410 skládka NO,	kabely obsahující nebezpečné látky N		spalovna NO,
170411 skládka NO,	kabely neuvedené po č. 170410	O	materiálové využití spalovna NO,
170603	jiné izolační materiály, které jsou nebo obsahují nebezpečné látky NO	N	materiálové využití spalovna, skládka
170903	jiné stavební a demoliční odpady obsahující nebezpečné odpady skládka NO	N	spalovna NO,
170904	směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod č.170901, 170902 170903 recyklace	O	skládka nebo
150101	papírové a lepenkové obaly	O	materiálové využití
150102	plastové obaly	O	materiálové využití
150103	dřevěné obaly	O	spalovna nebo
skládka 150110	obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné skládka N	N	spalovna NO nebo
200301	směsný komunální odpad	O	spalovna nebo skládka

Stavební odpady budou ukládány do nádob k tomu určených, které bude provizorně umístěny v okolí stavby po dobu realizace.

Vzhledem k povaze stavby se nepředpokládá k významnému množství vzniklých odpadů.

Předpokládané množství odpadů

Beton	cca. 1 t
Dřevo	cca. 0,75 t
Plasty	cca. 150 kg
Kovy	cca. 20 kg
Asfaltové směsi	cca. 0,75 t

Základní předpoklady výstavby

Stavební práce se začnou provádět po výběru zhotovitele stavby. Termín zahájení prací bude oznámen stavebnímu úřadu. Odhadovaná doba výstavby bude cca 60 dní od termínu zahájení stavby Předpoklad zahájení prací je Q4/2022 – Q1/2023.

B.2.2. Celkové urbanistické a architektonické řešení

Urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení

Řešená stavba prochází stávající plochou parku Jizbická – „Houslový klíč“. Při návrhu trasy bylo respektováno členění a kompozice prostorového řešení parku a trasa byla navržena s maximálním ohledem na funkčnost a ekonomičnost. Na předmětných okolních pozemcích nachází zpevněné plochy z asfaltovým krytem, parkové plochy osázené travním semenem s mlatovými povrchy. Na pozemcích se nachází vzrostlá zeleň, která stavbou nebude dotčena. V případě zastižení kořenového systému stávající zeleně bude tento kořenový systém ochráněn.

V ulici Markupcova se nachází stávající zadlažděné plochy, které po realizaci budou uvedeny do původního stavu.

Architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení

Trasa liniového odvodnění je navržena s ohledem na potřeby kapacit, ekonomičnost a praktičnost při provozu. Povrchová část je navržena z betonových prefabrikovaných odtokových žlabů, kde na začátku trasy v místě odtoku dešťových vod z ulice Češovská bude osazen krytý odtokový žlab s mříží, tak aby bylo možné tento žlab pravidelně čistit. Následně betonové žlabovky budou přecházet do jímky sloužící jako horská vpust', odkud podzemním vedením bude voda odcházet do dešťové kanalizace.

Alternativně mohou být betonové žlabovky nahrazeny skládanými žulovými kostkami, kde je nutné ale splnit kapacitní parametry stavby.

B.2.3. Celkové provozní řešení, technologie výroby

V ulici Češovská v současné době není řešeno nakládání s dešťovými vodami a veškeré dešťové vody z tohoto úseku přirozeně odtékají do přilehlého parku, kde následně přehlcují akumulační objem pro účely parku a neřízeně se rozlévají na okolní pozemky. Na základě tohoto vlivu dochází k samotnému podmáčení těchto ploch a ohrožování okolních nemovitostí.

Návrh počítá se zachycením srážkových vod z ulice Češovská a jejich následným svedením do dešťové kanalizace v ul. Markupcova. Pro tento způsob likvidace bylo provedeno hydrotechnické posouzení stávající kanalizace. Na nově navržené trase jsou navrženy objekty zaručující funkčnost, údržbu a stabilitu. Nové objekty (horská vpust') na dešťové kanalizaci budou provedeny dle Městských standardů hl. m. Prahy

B.2.4. Bezbariérové užívání stavby

Navržená stavba nebude mít vliv na bezbariérovou přístupnost okolních stávajících staveb. V místě vedlejšího vstupu na pozemek č. parc. 4241/3 je uvažována „pororošťová“ mříž zároveň se žlabovkou. Vrchní část roštu bude zarovnána ve výškové úrovni s úrovní chodníkových povrchů, tak aby nedocházelo k většímu výškovému rozdílu více než 2 cm. Mezera v krycím roštu vysokokapacitního žlabu nebude ve směru chůze větší než 15mm. Vyhláška 398/2009 sb. neklade speciální požadavky na navrhovanou stavbu, vzhledem k jejímu charakteru. Při rozebírání stávajících povrchů je nutné po dokončení uvést povrchy do původního stavu – obnovou. Dle výše uvedeného se dá konstatovat, že stavba neslouží k užívání osob se sníženou schopností pohybu či orientace a v místě křížení chodníku splňuje požadavky této vyhlášky. Vodicí linie stávajících chodníkových ploch v místě styku linie přisazených žlabovek je stávající a bude zachována.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Nově navržená stavba bude provedena ve standardu 21. století za předpokladu dodržení pokynů výrobce, katalogových listů, technických předpisů a pokynů správce kanalizace tj. při řádném užívání a údržbě nemůže být ohrožena stabilita stavby, bezpečnost osob, bezpečnost okolních staveb. Navržený objekt nebude sloužit jako objekt CO a nebude plnit jeho funkci. Veškeré použité materiály budou odpovídat hygienickým, technickým normám a budou zdravotně nezávadné. Po dokončení stavby budou předány veškeré prohlášení, atestace a certifikáty stavebníkovi.

B.2.6 Základní charakteristika objektů

Předmětná dokumentace navrhuje řešení na řízený odtok dešťových vod pomocí žlabů od ulice Češovská do ulice Markupcova, kde následně bude dešťová voda zaústěna do dvojité horské vpusti a následně do stávající dešťové kanalizace PVC 315. Návrh uvažuje s typovými žlabovými dílci o šíři 600mm o výšce 90mm kladených do pískového lože min. tl 150mm tak aby niveleta vrchní žlabu byla lehce nad terénem a nedocházelo ke splavení

nečistot z zatravněných částí do dešťové kanalizace. Některé dílce budou podbetonovány vzhledem k zajištění stability ve svahu parkové části. Na konci ulice Češovská (na začátku trasy DK) bude odsazen velkokapacitní dešťový žlab a krycí mříží, aby nedocházelo odtoku dešťových vod do parkové části, následně budou dešťové vody vedeny v otevřeném korytě. Z otevřeného koryta budou dešťové vody nátekat do horské vpusti, kde budou zachycovány nečistoty a dešťová voda bude odtékat do dešťové kanalizace v ul. Markupcova.

)

Výkopové práce

Výkopy pro žlaby budou probíhat ručně případně pomocí drobné mechanizace. V místě osazení odvodňovacího žlabu bude nutno pomocí drobné mechanizace rozrušit stávající živичné plochy, které po osazení žlabu bude nutné opravit. Výkopové práce budou probíhat v ochranných pásmech inženýrských sítí. V místě přechodu vodovodních přívaděčů je nutné dodržet pokyny správce vodovodu.

Ve spodní části trasy bude připravena stavební jáma pro osazení horské vpusti, která bude nadále napojena na dešťovou kanalizaci v ulici Markupcova. Dále v místě napojení na dešťovou kanalizaci bude provedena jáma pro osazení nové odbočky pro navrhovanou část odvodnění na stávající stoku.

Vzhledem k umístění stávajících sítí se doporučuje výkop provádět ručně.

V místě pilíře slaboproudu se předpokládá drobný protlak pod pilířem, aby nemuselo docházet k přeložce vedení optického kabelu.

Pažený výkop – dle ČSN 73 3055 Zemní práce při provádění potrubí a dle ČSN EN 1610 tab. č. 1 a 2, která udává šířku dna výkopu pro pokládku potrubí následovně:

Tabulka šířka zapažené rýhy dle hloubky výkopu (viz ČSN Tabulka 1)

Hloubka rýhy H	Zapažená rýha Š
1,00 m ≤ H ≤ 1,75 m	0,8 m
1,75 m < H ≤ 4,00 m	0,9 m

Tabulka šířka zapažené rýhy dle dimenze (viz ČSN Tabulka 2)

DN potrubí (mm)	Zapažená rýha Š
≤ 225	OD + 0,40 m

Jako výsledek šířky dna výkopu se bere vždy větší hodnota.

Šířka rýh se stanovuje z šířky nezbytné pro zřízení konstrukce stoky (světlá šířka stoky + minimální šířka doplňujících konstrukcí – obetonování, obsyp) s rozšířením o konstrukci pažení (min. 2 x 50 mm).

Svislé stěny výkopů musí být zajištěny proti sesutí pažením příložným a to od hloubky 1,0 m bezpodmínečně, u výkopů do hloubky 1,0 m dle potřeby.

Při výkopových pracích musí být dodrženy podmínky předepsané správci inženýrských sítí stanovené v rámci projednávání rozhodnutí o umístění stavby - ruční výkopy v okolí stávajících vedení nebo způsob jejich zabezpečení ve výkopu. Ruční práce – předpoklad v rozsahu 100 % celkové výměry.

Výstavba podkladních vrstev a pokládka potrubí musí bezprostředně následovat po provedení výkopů tak, aby povětrnostní vlivy nezhoršily stav hornin a nedošlo k zavalení dlouho otevřených výkopů.

V ochranných pásmech silových kabelů, sdělovacích kabelů, dále při křížení a souběhu s dalšími stávajícími inženýrskými sítěmi je nutno provádět výkopové práce ručně za dodržení podmínek správců inž. sítí.

Při použití mechanizačních prostředků v blízkosti částí pod elektrickým napětím je nutno postupovat podle odd. 6, §19 výnosu FMPE č.1/79.

Před zahájením výkopových prací je nutno nejdříve veškeré inž. sítě vytyčit, následně před zahájením prací s použitím mechanizačních prostředků ručně sítě obnažit a zajistit je proti poškození, a pak je možno při shora uvedených podmínkách použít hloubící stroje.

Zásyp bude proveden dle podmínek uvedených v Usnesení Rady hlavního města Prahy číslo 95 ze dne 31.1.2012 „Zásady a technických podmínky pro zásahy do povrchů komunikací a pro provádění výkopů a zásypů rýh pro inženýrské sítě“ vč. její revokace, přílohy č. 1, v Usnesení Rady hlavního města Prahy číslo 127 ze dne 28.1.2014, s účinností od 1.2.2014.

U obnovy skládaných dlažeb musí být obnovena i kladecí vrstva.

Před provedením krycího obsypu potrubí se provede geometrické zaměření trasy nově uložené přípojky.

V případě provedení zásypu potrubí 0,6 m pod povrchem je nutné provést hutnění zkoušku s únosností 60 MPa.

Žlabové dílce povrchového vedení

Trasa po povrchu je vedena především uvažována v betonových dílcích o rozměrech 600x500x90mm, kde koryto je o poloměru 500mm zajišťující dostatečnou kapacitu. V místě, kde bude docházet k částečnému zahloubení trasy je uvažována přídlažba, aby nedocházelo k odplavování zeminy v okolí uvažovaného žlabu a nedocházelo k nadměrným terénním úpravám. Přídlažba bude využita i v případech, kde při krajích žlabových dílců se nachází záhon či jiné plochy, ze kterých může docházet ke znečištění žlabu. Při pokládce je nutno dodržet minimální sklon betonového žlabu 1%. Betonové žlaby budou ukládány do pískového lože, kde po cca. 5 dílcích se doporučuje dílec podbetonovat a pevně usadit do betonu.

Použité potrubí

Potrubí dešťové kanalizace bude provedeno z neměkčeného polyvinylchloridu (PVC) s hladkou vnitřní stěnou, odolnou proti abrazi. Vnitřní průměr potrubí je uvažován DN 200 v minimálním sklonu 1,5% od nátoky. Trubní vedení bude opatřeno hrdly s těsnícím elementem. Potrubí bude podsypáno pískovým ložem o mocnosti min. 100mm a zásyp do úrovně 100 mm nad úroveň trubního vedení bude proveden obdobným způsobem. Poté bude použita vykopaná zemina, která bude postupně hutněna. Do výkopu nad potrubí bude vložena signalizační páska tak, tak aby bylo jasné, že se jedná o potrubí dešťové kanalizace.

Horská vpusť

Bude použito prefabrikované jímky s odtokem 600mm nade dnem, kde tento prostor bude určen pro zachytávání splavenin. Předpokládané vnitřní rozměry jsou 1200x600 mm o hl. 2,60m (odtok 2,00m). Před realizací je nutno ověřit skutečnou hloubku na místě např. kopanou sondou, vzhledem k existenci sítí a jejich předpokládaným pozicím. Šachta se bude skládat ze dna, vyrovnávacích prstenců a následně zákrytové desky s pochozí krycí mříží (dvojitou). Vstup do šachty bude opatřen stupadly, aby mohla být šachta udržována.

Napojení na stávající dešťovou kanalizaci v ulici Markupcova

Na stávající stoce v místě uvažovaného napojení bude osazena nová tvarovka – odbočná vložka. Dle městských standardů je možné provést dodatečné napojení potrubí přípojky DN 200 na trubní stoku PVC d315 se provede na nově vysazenou odbočnou tvarovku příslušného PVC d315/200 mm. Dodatečné napojení přípojky na stávající uliční stoku je oprávněn provést pouze provozovatel nebo správce s vědomím provozovatele. Způsob napojení může provozovatel upravit na místě.

Zkoušky vodotěsnosti

Na potrubí budou provedeny zkoušky těsnosti potrubí kanalizace a šachet.

Vytyčení

Před zahájením prací je nutno veškeré sítě si nechat vytyčit od správců sítě. Veškeré lomové body, napojení, pozice horské vpusti jsou uvedeny v souřadnicích JTSK.

Konstrukční a materiálové řešení

Během výstavby budou dodrženy veškeré technologické postupy a doporučené postupy výrobce dle technických listů. Materiálové řešení je řešeno ve standardu 21. Století a budou použity materiály, které jsou zdravotně nezávadné a bezpečné pro budoucí užívání stavby.

Mechanická odolnost a stabilita

Mechanická odolnost a stabilita stávajícího objektu je zaručena použitými stavebními materiály, které jsou určeny i pro výstavbu podobných objektů.

Ochrana stávajících sítí

Před zahájením výkopových prací je nutno nejdříve veškeré inž. sítě vytyčit, následně před zahájením prací s použitím mechanizačních prostředků ručně sítě obnažit a zajistit je proti poškození, a pak je možno při shora uvedených podmínkách použít hloubicí stroje.

V ochranných pásmech silových kabelů, sdělovacích kabelů, dále při křížení a souběhu s dalšími stávajícími inženýrskými sítěmi je nutno provádět výkopové práce ručně za dodržení podmínek správců inž. sítí.

Při použití mechanizačních prostředků v blízkosti částí pod elektrickým napětím je nutno postupovat podle odd. 6, §19 výnosu FMPE č.1/79.

Výkopové práce v ochranném pásmu ostatních inž.sítí budou provedeny ručně s co největší opatrností.

Veškeré sítě, které budou křížit potrubí dešťové kanalizace musí být ochráněny pomocí chrániček. Před záhozem stavebních rýh dešťových potrubí je nutno obnovit stávající ochranná opatření stávajících sítí – signalizační vodiče, pásy, chráničky a podobné.

Řešenou lokalitou prochází vodovodní přivaděče Káraný – Flora tyto sítě je nutno ochránit s maximální obezřetností. V ochranném pásmu této sítě budou práce probíhat výhradně ručně.

Ve spodní části při přechodu do ulice Markupcova se nachází slaboproudé vedení ve správě CETIN a.s. – jedná se o optickou síť. Je nutno dodržet podmínky uvedené ve stanovisku tohoto správce.

Obnova povrchů

V rámci výkopů je nutné rozebrat část zpevněné pěší komunikace asfaltového krytu parku Jizbická. Tento povrch následně po usazení odtokového žlabu s mříží bude doasfaltován a spáry budou zalaty zálivkou.

Po dokončení povrchové trasy a dokončení podzemních částí budou veškeré dotčené povrchy obnoveny do původního stavu. Travní plochy budou osety parkovým travním semenem, plochy ze zámkové dlažby v ulici Markupcova budou opět seskládány do původního řešení. U skládaných dlažeb se předpokládá ztrata cca. 15%. Veškeré zásypy jako podkladové vrstvy je nutno hutnit dle předpisů výrobce.

Betonové obrubníky budou obnoveny.

B.2.7. Základní charakteristika technických a technologických zařízení

Dešťová kanalizace

Liniové odvodnění je navrženo v převážné části po povrchu, kde následně bude zástěno do horské vpusti. Horská vpust' má kalový prostor navržený o výšce 0,6m. Horská vpust' bude opatřena stupadly, aby bylo zajištěno její čištění. Na stávajícím vedení dešťové kanalizace bude umístěna nová tvarovka - odbočka dle Městských standardů hl. m. Prahy, případně bude upravena dle požadavků provozovatele dešťové kanalizace.

Výčet technických a technologických zařízení

Odtokový žlab krytý cca. 12m

Betonový žlab povrchový - š. 600mm poloměr 500mm, výška 90mm, celková délka 115,9 m

Horská vpust' – 1,5 x 0,9 m , výška 2,60m

Odbočka na stávající stoce 90°/315/200

Připojovací potrubí DN 200 PVC dl. 6,1m

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

Pro nový objekt budou použity zdravotně nezávadné materiály a materiály, které nejsou nebezpečné pro životní prostředí.

Navrhované objekty nebudou mít vliv na okolní stavby.

B.2.11. Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Ochrana před pronikáním radonu z podloží

Neřešeno. Objekt bude větraný.

Ochrana před bludnými proudy

Při realizaci bude zajištěno, aby nebyly ve styku kovové předměty se zeminou a aby chráničky byly výhradně nekovové .

Ochrana před technickou seismicitou

Vzhledem k poloze objektu není dbán zvýšený důraz na seizmické jevy. Nejedná se o oblast se známými seizmickým jevy.

Ochrana před hlukem

Práce budou probíhat výhradně v pracovní dny. Objekt svou povahou nevyžaduje specifické požadavky ochrany před hlukem.

Protipovodňová opatření

Stavba se nenachází v blízkosti vodních toků, protipovodňová opatření se neřeší.

Ostatní účinky

Objekty se nenachází oblastech poddolovaných ani v oblastech s výskytem metanu či jiných stavbu ohrožujících oblastech.

B.3. Připojení na technickou infrastrukturu

Napojovací místa technické infrastruktury

V místě uvažovaného napojení se nachází dešťová stoka PVC 315, která je následně vedena do PVC 400 pokračující k vyústěnímu objektu Svěpravického potoka.

Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Trasa je navržena z betonových žlabů 600x90x500mm v celkové délce 115,89m a následně z PVC 200 o délce 6,1m, které je zaústěno do stávajícího potrubí PVC 315 přes novou odbočku ze stávající stoky.

B.4 Dopravní řešení

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

Během realizace částí, které křížují pěší nebo pozemní komunikace budou dotčené části uzavřeny, případně bude zajištěn přístup pomocí bezpečnostních opatření. Během realizace vrchní části odvodnění bude přístup do parku z ulice Češovská uzavřen.

Ul. Markupcova v dotčené části je jedinou přístupovou komunikací k slepé části stávající zástavby. V místě překopu stávající komunikace bude zachován dopravní pruh min. 3,5m zajištěný, např. dopravním přejezdem nebo výstavba bude rozfázována tak, aby byl jízdní pruh zachován.

Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Ul. Markupcova je jedinou přístupovou komunikací do lokality. Komunikace je vedena v režimu obytné zóny.

Doprava v klidu

Kapacity parkování nebudou výstavbou dotčeny. Během záboru komunikace nebude docházet k záborům parkovacích stání.

Pěší a cyklistické stezky

V rámci výstavby bude dočasně přerušena pěší komunikace po chodníkové části po nezbytně dlouhou dobu zhotovení připojení na navrhované části na dešťovou kanalizaci.

B.5. Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

Terénní úpravy

Zásadní terénní úpravy se v rámci návrhu nepředpokládají. Výšky stávajícího terénu budou zachovány.

Použité vegetační prvky

V rámci zelených ploch bude po dokončení prací použito travního semene k dosetí míst, kde byly provedeny výkopy.

Biotechnická opatření

Nepředpokládají se.

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

Vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda

Nepředpokládá se. Navržené řešení bude mít pozitivní vliv na provoz a bezpečnost dané lokality.

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

Okolní zeleň v případě výkopových prací bude ochráněna a respektována. Okolní travnaté plochy budou chráněny.

Vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000
Pozemek se nenachází v chráněných území Natura 2000.

Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů

V rámci stavebních úprav a používání objektu nevzniknou nároky na nová ochranná a bezpečnostní pásma, ani další rozsah omezení podle jiných právních předpisů.

B.7. Ochrana obyvatelstva

Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva
Navrhované objekty neslouží k účelu ochrany obyvatelstva.

B.8. Zásady organizace výstavby

Voda:

Pro potřebu stavby bude využito stávající přípojky vodovodu v parku.

Kanalizace:

Pro potřebu stavby bude na staveništi dovezena 1x mobilní buňka WC.

Elektrická energie

Pro potřebu stavby bude využit přenosný náhradní zdroj elektrické energie.

Odvodnění staveniště

V případě vytrvalých srážek a zaplavení výkopu bude použito ponorného čerpadla a dešťová voda bude použita pro závlahu okolní zeleně, případně bude přečerpána do dešťové kanalizace

Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Příjezd a výjezd do/ze stavby je po stávajících místních zpevněných komunikacích. V rámci staveniště nebude zajišťován centrální prostor pro konzumaci stravy. Stravování pracovníků bude zajištěno individuálně. Lékařská péče bude v případě potřeby (úraz) zajištěna v nejbližším zdravotnickém zařízení. Na staveništi bude umístěna informační cedule s důležitými čísly.

Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Nepředpokládá se vliv na ostatní objekty či pozemky.

Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace

Zařízení staveniště bude umístěno na pozemku stavebníka – ochrana okolí je minimální, asanace není třeba.

Na stavbě musí být vývěskou oznámena telefonní čísla nejbližší požární stanice, první pomoci a policie.

Předpokládá se, že práce budou prováděny v pracovním týdnu v době od 8:00 do 18:00.

Maximální zábory pro staveniště (dočasné / trvalé)

Zábory budou na pozemku stavebníka, případně na veřejném prostranství při závozu materiálem.

Zábory veřejných prostranství budou pouze dočasné (např. při závozu materiálu). Řešení dlouhodobějších záborů (např. překop komunikace) a DIO bude řešeno 30 dní před započítáním prací dotýkajících se veřejných prostranství.

Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace
Při stavbě objektu bude docházet ke vzniku odpadů podle zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech.

Se vzniklými odpady bude naloženo dle platných právních předpisů v pozdějších zněních. Katalog odpadů se řeší podle vyhl. č. 8/2021 Sb. MŽP. Na základě přechodných ustanovení §14 této vyhl. se do 31.12.2023 zařazuje odpad dle katalogu odpadů který je uveden ve zrušené vyhlášce č. 93/2016 Sb.

Katalog. č.odpadu odpadem	Specifikace odpadu	Kategorie	Způsob naložení s
170101	beton	O	skládka nebo recyklace
170201	dřevo	O	materiálové využití,
170202	sklo	O	spalovna
170203	plasty	O	recyklace
170204	sklo, plasty, dřevo		materiálové využití
	obs. nebezpečné látky	N	spalovna NO nebo
	skládka N		
170301	asfaltové směsi obsahující dehet	N	spalovna NO nebo
170405	železo a ocel	O	materiálové využití
170407	směsné kovy	O	materiálové využití
170410	kabely obsahující nebezpečné látky	N	spalovna NO,
170411	kabely neuvedené po č. 170410	O	materiálové využití
170603	jiné izolační materiály, které jsou nebo obsahují nebezpečné látky	N	spalovna, skládka
170903	jiné stavební a demoliční odpady obsahující nebezpečné odpady	N	spalovna NO,
170904	směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod č.170901, 170902 170903	O	skládka nebo
150101	papírové a lepenkové obaly	O	recyklace
150102	plastové obaly	O	skládka nebo
150103	dřevěné obaly	O	recyklace
150110	obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	N	spalovna NO nebo
200301	směsný komunální odpad	O	skládka N

Stavební odpady budou ukládány do nádob k tomu určených, které bude provizorně umístěny v okolí stavby po dobu realizace.

Vzhledem k povaze stavby se nepředpokládá k významnému množství vzniklých odpadů.

Předpokládané množství odpadů

Beton	cca. 1 t
Dřevo	cca. 0,75 t
Plasty	cca. 150 kg
Kovy	cca. 20 kg
Asfaltové směsi	cca. 0,75 t

Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

Předpokládá se, že během výkopových prací bude vytěženo cca. 30m³ zeminy. Přebytková zemina, která bude postupně deponována na pozemku a následně použita k zásypu potrubí a objektů. Zbylá zemina bude odvezena na řízené skládky případně použita k vyrovnaní terénu po okolních plochách.

Ochrana životního prostředí při výstavbě

Problematicku jako celek řeší zákon č. 100/2001 Sb., v pozdějším znění, o posuzování vlivů na životní prostředí. Zákon upravuje posuzování vlivů připravovaných staveb, jejich změn a změn v užívání, činností, technologií, rozvojových koncepcí a programů a výrobků na životní prostředí.

Hluk

Nejvyšší přípustné hladiny hluku řeší nařízení vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací a jeho další následné prováděcí předpisy, např. vyhláška 252/2004 Sb., kterou se stanoví hygienické požadavky na pitnou a teplou vodu, vyhláška č. 352/2013 Sb. o hygienických požadavcích na výrobky přicházející do přímého styku s vodou a na úpravu vody.

Předpisy a nařízení stanoví, že organizace a občané jsou povinni činit potřebná opatření ke snížení hluku a dbát o to, aby pracovníci i ostatní občané byli jen v nejmenší možné míře vystaveni hluku, zejména musí dbát, aby nebyly překračovány nejvyšší přípustné hladiny hluku stanovené těmito předpisy. Zhotovitel je dále povinen dodržovat nařízení vlády 93/2012 Sb., kterým se mění nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění nařízení vlády č. 68/2010 Sb.

Z těchto ustanovení pak vyplývají pro účastníky výstavby následující povinnosti:

Zhotovitel je povinen vyžadovat od výrobců stavebních strojů údaje o výši hluku, který stroje vydávají, a provádět opatření na ochranu proti škodlivému působení hluku. Zhotovitel je povinen vybavit pracovníky pracující se stroji ochrannými pomůckami a přerušovat jejich práci v hlučném prostředí ze zdravotních důvodů nezbytnými přestávkami.

Orgán hygienické služby může v Závazném posudku stanovit podmínky provádění stavby s ohledem na hluk.

Ochrana proti hluku a vibracím je řešena pomocí:

- uplatňovat dostupná opatření ke snížení hlučnosti především stavebních strojů
- nasazením vhodných strojů, pravidelnou technickou údržbou
- provozovat stroje alespoň ve vzdálenosti 30m od míst pobytu lidí
- dodavatel stavební části musí prokázat, že hluk ze stavební činnosti nepřesáhne
 - v době od 7,00 do 21,00 hod Laeq = 65 dB
 - v době od 6,00 do 7,00 hod a od 21,00 do 22,00 Laeq = 55 dB
 - v době od 22,00 do 6,00 hod Laeq = 45 dBve vzdálenosti 2m před obytnými a ostatními chráněnými objekty
- Hodnoty hluku ze stavební činnosti musí být určeny dle metodického opatření hlavního hygienika ČR pro hodnocení hluku ze stavebního provozu.

V případě, že organizací výstavby nelze dosáhnout limitních hodnot hladin hlučnosti ve vzdálenosti 2m před fasádou obytných a ostatních chráněných objekt, je možno navrhnout

taková opatření (kryty z ocelových plechů, ev. z jiných materiálů umožňujících údržbu a přístup ke stroji), která zajistí, aby uvnitř takových objektů hluk ze stavební činnosti nepřesáhl $L_{aeq} = 40\text{dB}$ ve dne a 30dB v noci.

Emise

Znečištění ovzduší způsobuje také stavební činnost. Jedná se zejména o zemní práce, výrobu betonu, demolice objektů apod.

Zhotovitel musí dodržovat zejména:

- Zákon 201/2012 Sb. ochraně ovzduší
- vyhlášku 415/2012 Sb. o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší

Vibrace

Maximální přípustné hodnoty vibrací stanoví Nařízení vlády 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, které rovněž stanoví povinnosti stavebních organizací. K zamezení nepříznivých účinků stavebních strojů s vibračními účinky na budovy v blízkosti stavby pozemní komunikace je možné tyto použít pouze se souhlasem stavebního dozoru po předchozím posouzení statického stavu budov.

Prašnost

V průběhu provádění stavebních prací je zhotovitel povinen provádět opatření ke snížení prašnosti, u veřejných komunikací pak jejich pravidelné čištění v případě, že je po nich veden stavební provoz. Tuto povinnost zpravidla stanoví zhotoviteli stavební úřad.

Ochrana povrchových a podzemních vod

V průběhu výstavby nesmí docházet k nadměrnému znečišťování povrchových vod a ohrožování kvality podzemních vod.

- Zhotovitel musí dodržovat zejména ustanovení uvedená ve vyhlášce MLVH č. 6/1977 Sb., o ochraně jakosti povrchových a podzemních vod a nařízení vlády ČR č. 171/92 Sb., kterým se stanoví ukazatele přípustného znečištění vod.
- Zákon č.254/2001Sb., o vodách (vodní zákon) ve znění pozdějších předpisů;
- Vyhláška MZe 428/2001, kterou se provádí zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů (zákon o vodovodech a kanalizacích)
- Nařízení vlády 61/2003, o ukazatelích a hodnotách přípustného znečištění povrchových vod a odpadních vod, náležitostech povolení k vypouštění odpadních vod do vod povrchových a do kanalizací a o citlivých oblastech

Související předpisy

- Metodický pokyn MŽP, Kritéria znečištění zemin a podzemní vody, 1992
- Technický předpis 83/2004 Odvodnění pozemních komunikací, MDS 2004
- ČSN 75 3415 Ochrana vody před ropnými látkami – objekty pro manipulaci s ropnými látkami a jejich skladování.

Odpady

V průběhu výstavby musí zhotovitel dodržovat zejména ustanovení uvedených zákonů a zákonných opatření:

- Vyhláška ČBÚ 99/1992, o zřizování, provozu, zajištění a likvidaci zařízení pro ukládání odpadů v podzemních prostorech ve znění pozdějších předpisů;
- Zákon č.111/1994 Sb., o silniční dopravě (část III- Přeprava nebezpečných věcí v silniční dopravě) ve znění pozdějších předpisů;
- Zákon č.185/2001 Sb., o odpadech ve znění pozdějších předpisů;
- Vyhláška MŽP a MZD 94/2016 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů ve znění pozdějších předpisů;
- Vyhláška MŽP 93/2016 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů, Seznam nebezpečných odpadů a seznamy odpadů a států pro účely vývozu, dovozu a tranzitu odpadů a postup při udělování souhlasu k vývozu, dovozu a tranzitu odpadů (Katalog odpadů) ve znění pozdějších předpisů;
- Vyhláška MŽP 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady ve znění pozdějších předpisů;
- Nařízení vlády 352/2014 Sb., o Plánu odpadového hospodářství ČR v pozdějších zněních

Povinnosti původce odpadu:

Nakládání s odpady původcem odpadu v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb.. Původce odpadu, podle § 2 odstavce 12 zákona, je povinen odpady zařazovat podle Katalogu odpadů a odpady, které nemůže sám využít trvale nabízet k využití jiné právnické nebo fyzické osobě. Nelze-li odpady využít, potom zajistit zneškodnění odpadů. Dále je podle §5 povinen odpad třídit a kontrolovat zda odpad nemá některou z nebezpečných vlastností. Původce odpadu je povinen vést evidenci o množství a způsobu nakládání s odpadem. Způsob vedení evidence je stanoven § 20 zákona. Původce odpadu je zodpovědný za nakládání s odpady do doby, než jsou předány oprávněné osobě.

Odpady vzniklé během stavby:

Odpady vzniklé během stavby budou likvidovány v jejím průběhu a skončí před jejím předáním do provozu. Hospodaření s odpady na plochách zařízení staveniště bude v souladu s platnými bezpečnostními předpisy včetně manipulace s nebezpečnými látkami. Při provozování stavebních strojů je zapotřebí dbát na jejich technický stav pro snížení úkapů oleje a ostatních technologických kapalin.

Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora a ochrany zdraví při práci podle jiných právních postupů

- a) všichni pracovníci musí dodržovat ustanovení vyhl. č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na BOZP při práci na staveništích dodržovat pokyny koordinátora BOZP na staveništi ustanoveného podle zákona 309/2006 Sb.
- b) Je nutno zamezit vstup neoprávněných osob na staveniště.
- c) Je zakázáno používat během pracovní doby alkoholické nápoje a psychotropní látky, nebo pracovat pod jejich vlivem.
- d) Všechny práce může provádět pouze osoba k tomu určená, prokazatelně proškolená a řádně poučená. Pro vybrané profese je nutno mít patřičné oprávnění.
- e) Je zakázáno pohybovat se pod břemeny zavěšenými na jeřábu, v pracovním dosahu zemních strojů.
- f) Pracovníci musí používat předepsané ochranné pomůcky, obuv a oblečení.
- g) V blízkosti obnaženého plynového potrubí je zakázáno kouřit a manipulovat s otevřeným plamenem.
- h) Při souběhu nebo křížení s kabely pod elektrickým napětím je třeba postupovat při všech pracích s maximální opatrností.
- i) Řidiči a strojníci musí při jízdě nebo na staveništi dbát maximální opatrnosti a zajistit si zejména bezpečnost při couvání nebo jízdě v nepřehledných úsecích.
- j) Na pracovišti je nutno udržovat průběžně pořádek tak, aby nebyly zataraseny únikové cesty, požární zařízení apod.
- k) Výkopy musí být řádně označeny a zabezpečeny.
- l) Je zakázáno zdržovat se v nezapažených výkopech hlubších než 1,5 m.
- m) všechny pracovní úrazy musí být řádně zdokumentovány.

Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Neřeší se - jedná se o stávající objekt. Povrchy v okolí, veřejném prostranství, se nemění, budou obnoveny v původním řešení.

Zásady pro dopravně inženýrské opatření

Před zahájením realizace bude v předstihu zpracováno DIO na dotčené části komunikací.

Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby (provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.)

Do dotčeného území nezasahují žádná ochranná pásma z hlediska ochrany přírody. Stavba se nenachází v památkové zóně. Je ale na území s archeologickými nálezy a stavebník má oznamovací povinnost dle § 22 odst. 2 zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, ve znění pozdějších předpisů, vůči Archeologickému ústavu. Vzhledem k pracím uvnitř objektu, neřeší se.

Ochrana stávajících staveb, inženýrských sítí a zeleně; výkopové práce v ochranném pásmu stávajících inženýrských sítí a v místě křížení s nimi musí být prováděny ručně. Odkryté sítě (kabely, potrubí) musí být ochráněny a zajištěny proti vybočení, prověšení, poklesu. Na trasách vedení nesmí být postaveny objekty ZS. Během výstavby musí být zachován příjezd a přístup ke stávajícím šachtám a armaturám.

Stávající zeleň bude před případným poškozením ochráněna dřevěným ohrazením – vzrostlá zeleň na pozemku stavebníka není.

Dopravně inženýrská rozhodnutí projedná zhotovitel stavby v rámci své výrobní přípravy s návazností na etapový postup výstavby.

Staveniště (dočasný zábor) bude ohrazeno a osvětleno. U vjezdu bude umístěna informační tabule se základními údaji stavby s uvedením zodpovědných pracovníků investora a zhotovitele vč. kontaktů, termínů zahájení a ukončení prací.

Na staveništi musí být vývěskou oznámena telefonní čísla nejbližší požární stanice, první pomoci a policie.

Předpokládá se, že práce budou prováděny v pracovním týdnu v době od 8:00 do 18:00.

Po dobu provádění stavby je třeba dodržet závazné bezpečnostní předpisy ve stavebnictví a nařízení, zejména pak:

- Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce
- Zákon č. 309/2006 Sb., ve znění zákona č. 362/2007 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci)
- Zákon č. 350/2012 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon) ve znění zákona č. 68/2007 Sb.
- Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
- Nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky

Při provádění stavby je dodavatel povinen dodržovat všechny normy a předpisy platné pro výstavbu vodovodu a kanalizací, a prací s tím souvisejících, pokyny organizací vyjadřujících se k projektu, dále pak Pravidla o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci a další platné předpisy a vyhlášky o bezpečnosti práce.

Poloha podzemních inženýrských sítí je v projektové dokumentaci uvedena orientačně, jejich skutečnou polohu zajistí investor vytyčením provedeným jednotlivými správci podzemních sítí. Při provádění bude postupováno dle ČSN 73 60 05 Prostorová úprava vedení technického vybavení.

Při stavbě je nutno dodržet zejména ČSN 75 5401 Navrhování vodovodního potrubí, TNV 75 5402 Výstavba vodovodních potrubí, ČSN 75 6101 Stokové sítě a kanalizační přípojky, ČSN 73 6133 Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací, ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení.

Při stavbě budou dodrženy podmínky uvedené ve stavebním povolení, ve vyjádření dotčených orgánů státní správy, ve stanoviskách dotčených organizací a provozovatele k projektu ke stavebnímu povolení (k povolení ke zřízení vodního díla).

Pro práce prováděné v rámci jednotlivých pracovních úkonů budou vypracovány dodavatelem technologické předpisy, které budou v souladu s příslušnými vyhláškami, normami a předpisy o bezpečnosti práce. S těmito předpisy budou pracovníci prokazatelně seznámeni s tím, že jejich dodržování garantuje stavbyvedoucí.

Zejména budou dodrženy vyhlášky ČÚBP a ČBÚ č. 324/90 Sb. z 30.7.1990, ČSN 733050 Zemní práce, ČSN 343108 Bezpečnostní předpisy o zacházení s elektrickými zařízeními osobami bez elektrotechnické kvalifikace, ČSN 341108 při práci s elektrickým vedením v zemi a další předpisy.

Před zahájením prací musí být všichni pracovníci na stavbě poučeni o bezpečnostních předpisech pro všechny práce, které budou při stavbě probíhat. Všichni pracovníci musí používat předepsané ochranné pomůcky. Na staveništi musí být dodržován pořádek. Od

veřejného provozu budou jednotlivá staveniště oddělena zábranami. Před výkopovými pracemi musí být sítě vytýčeny a zabezpečeny proti poškození.
Zadavatel stavby zajistí, aby před zahájením prací na staveništi byl zpracován (BOZP) plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Celková doba výstavby bude cca 1 měsíc.

Termín zahájení stavby bude po vydání souhlasu a výběru zhotovitele stavby.

B.9 Celkové vodohospodářské řešení

Podkladem pro výpočet množství odváděných vod z lokality byly směrné hodnoty udávané meteorologickým institutem, podklady z ortofoto map a následně hydrotechnické výpočty. Na základě hydrogeologického posudku ze zadávací dokumentace parku Jizbická bylo zjištěno kvartérní složení zemin v lokalitě s koeficientem vsaku $k_v = 2,3 \times 10^{-7} \text{ m.s}^{-1}$. Na základě tohoto koeficientu vsaku lze konstatovat, že podmínky pro zasakování jsou nepříznivé. Z tohoto důvodu bylo navrženo liniové odvodnění komunikace do dešťové komunikace v ul. Markupcova. Pro možnost odvodnění stávající zpevněné plochy bylo vypočteno množství odváděných vod z této plochy a následně posouzeno využití stávajícího potrubí dešťové kanalizace, kde byla započítána i nově odvodňovaná plocha. Na základě těchto výpočtů lze konstatovat, že kapacity stávající kanalizace jsou dostačující.

Množství odtoku dešťových vod

Češovská	Plocha	Součinitel	Redukovaná plocha(m2)	Povrchový odtok Roční průměr (l/s)
Zpevněné plochy	1465	0,9	1318,5	21,6
Zatrávněné plochy	971	0,1	97,1	1,6
Celkem				23,2

Posouzení úseku "D01" - betonový žlab R500*90- Povodí Češovská				
Celkový uvažovaný průtok "nový"				23,2
Maximální průtok žlabu při 70% plnění a sklonu 9,32 %*				26,9

* 70 % je uvažována jako rezerva zabraňující přelivu z navrhovaného žlabu

Množství odtoku dešťových vod ve stávající dešťové kanalizaci (Markupcova – celá lokalita

CANABA	Plocha	Součinitel	Redukovaná plocha(m2)	Povrchový odtok Roční průměr (l/s)

Povodí 01	2250	0,9	2025	33,2
Povodí 02	540	0,9	486	8,0
Povodí 03	1050	0,9	945	15,5
Povodí 04	400	0,9	360	5,9
Povodí 05	800	0,9	720	11,8
Povodí 06	340	0,9	306	5,0
Objekt A	350	0,9	315	5,2
Objekt B	350	0,9	315	5,2
Objekt C	350	0,9	315	5,2
Objekt D	280	0,9	252	4,1
Objekt E	280	0,9	252	4,1
Objekt F	280	0,9	252	4,1
Celkový uvažovaný průtok "stávající"				107,3

Posouzení odtoku dešťových vod ve stávající dešťové kanalizaci (stoka DA - PVC 315)

Posouzení úseku "DA" - 315 PVC - Povodí 02,03,04,05,06, A, C					
Povodí 02	540	0,9	486	8,0	
Povodí 03	1050	0,9	945	15,5	
Povodí 04	400	0,9	360	5,9	
Povodí 05	800	0,9	720	11,8	
Povodí 06	340	0,9	306	5,0	
Objekt A	350	0,9	315	5,2	
Objekt C	350	0,9	315	5,2	
Češovská	---	---	---	23,2	
Celkový uvažovaný průtok "stávající + nový"				79,7	
Maximální průtok DN315 PVC při sklonu 12,3 ‰				114,3	

Posouzení odtoku dešťových vod ve stávající dešťové kanalizaci (stoka DA - PVC 400)

Posouzení úseku "DA" - 400 PVC - Všechna povodí		
Celkový uvažovaný průtok "stávající + nový"		130,5
Maximální průtok DN400 PVC při sklonu 4,5 ‰		136,1

Z výše uvedených výpočtů vyplývá, že stávající kapacita dešťové kanalizace po napojení ul. Češovská je dostačující a není nutno provádět úpravy na stokové síti. Výpočet množství odtoku dešťové vody byl proveden dle Městských standardů hl.m.Prahy a na základě směrných hodnot vydaných pro aktuální období. Podkladem pro výpočet byla katastrální mapa včetně ortofotomapy, na základě které bylo provedeno posouzení jednotlivých povodí.

Systém odvodnění je navržen na menší kapacitu než je skutečná kapacita vzhledem k zanesení bezpečnostního vlivu přetečení dešťových vod v navržených žlabových úsecích.

V Praze, 09/2022
Petr Novotný
Ing. Kamil Kubánek