

# PARKOVIŠTĚ U LIDLU UL. JUGOSLÁVSKÁ V OSTRAVĚ ZÁBŘEHU

## Seznam:

- A. Průvodní zpráva
- B. Souhrnná technická zpráva
- C. Situační výkresy
- D. Dokumentace objektů a technických a technologických zařízení
- E. Dokladová část

## B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

<b>Investor:</b>	Statutární město Ostrava, městský obvod Ostrava - Jih, Horní 791/3, 700 30 Ostrava-Hrabůvka
<b>Zodpovědný projektant:</b>	Ing. Ondřej Bojko
<b>Stupeň PD:</b>	Dokumentace pro provádění stavby (DPS)
<b>Archivní číslo:</b>	CA 2010
<b>Termín dokončení:</b>	červenec 2021

## Obsah

<b>B.1</b>	<b>POPIS ÚZEMÍ STAVBY</b>	<b>5</b>
	Charakteristika území a stavebního pozemku	5
	Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování	5
	Geologická, geomorfologická a hydrogeologická charakteristika, včetně zdrojů nerostů a podzemních vod	6
	Výčet a závěry provedených průzkumů a měření	6
	Ochrana území podle jiných právních předpisů	7
	Poloha vzhledem k záplavovému a poddolovanému území	9
	Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území	10
	Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin	11
	Požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory ZPF nebo PUPFL (dočasné/trvalé)	11
	Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje	12
	Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo	13
	Požadavky na monitoringy a sledování přetvoření	13
<b>B.2</b>	<b>CELKOVÝ POPIS STAVBY</b>	<b>13</b>
<b>B.2.1</b>	<b>Celková koncepce řešení stavby</b>	<b>13</b>
a)	Nová stavba nebo změna dokončené stavby	13
b)	Účel užívání stavby	14
c)	Trvalá nebo dočasná stavba	14
d)	Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby nebo souhlasu s odchylným řešením z platných předpisů a norem	14
e)	Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů	14
f)	Celkový popis koncepce řešení stavby včetně základních parametrů stavby	22
g)	Ochrana stavby podle jiných právních předpisů	22
h)	Základní bilance stavby	22
	Základní předpoklady výstavby	23
	Základní požadavky na předčasné užívání staveb, prozatímní užívání staveb ke zkušebnímu provozu b a zkušební provoz staveb	23
	Orientační náklady stavby	23
<b>B.2.2</b>	<b>Celkové urbanistické a architektonické řešení</b>	<b>24</b>
a)	Urbanismus	24
b)	Architektonické řešení	24
<b>B.2.3</b>	<b>celkové technické řešení</b>	<b>24</b>
a)	Popis celkové koncepce technického řešení po skupinách objektů nebo jednotlivých objektech včetně údajů o statických výpočtech prokazujících, že stavba je navržena tak, aby návrhové zatížení na ni působící nemělo za následek poškození stavby nebo její části nebo nepřípustné přetvoření	24

b) Celkové bilance nároků všech druhů energií, tepla a teplé užitkové vody .....	25
c) Celková spotřeba vody .....	25
d) Celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, způsob nakládání s vyzískaným materiálem .....	25
e) Požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení a elektronického komunikačního zařízení veřejné komunikační sítě.....	26
<b>B.2.4 Bezbariérové užívání staveb.....</b>	<b>26</b>
<b>B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby .....</b>	<b>27</b>
<b>B.2.6 Základní charakteristika objektů .....</b>	<b>27</b>
Technické parametry.....	31
<b>ŠKRCENÍ BUDE PROVÁDĚNO VERTIKÁLNÍM VÍROVÝM VENTILEM PURECO – VV-FLOW – DN50 PRO PRŮTOK 3,0-6,0 L/S.....</b>	<b>33</b>
<b>B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení .....</b>	<b>36</b>
<b>B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení .....</b>	<b>36</b>
<b>B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana .....</b>	<b>37</b>
<b>B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní prostředí.....</b>	<b>37</b>
<b>B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí.....</b>	<b>37</b>
<b>B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU.....</b>	<b>37</b>
a) Napojovací místa technické infrastruktury .....	37
b) Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky.....	37
<b>B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ.....</b>	<b>38</b>
a) Popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace.....	38
b) Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu.....	38
c) Doprava v klidu .....	39
d) Pěší a cyklistické stezky .....	39
<b>B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV.....</b>	<b>39</b>
<b>B.6 POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA.....</b>	<b>39</b>
a) Vliv na životní prostředí .....	39
b) Vliv na přírodu a krajinu.....	41
c) Vliv na soustavu chráněných území NATURA 2000.....	42
d) Způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí	42
e) Základní parametry způsobu naplnění režimu zákona o integrované prevenci .....	42
f) Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma .....	43
<b>B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA.....</b>	<b>43</b>
<b>B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY .....</b>	<b>43</b>
<b>B.8.1 Technická zpráva .....</b>	<b>43</b>
a) Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění .....	43

b) Odvodnění staveniště.....	43
c) Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu .....	43
d) Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky .....	43
e) Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin .....	44
f) Maximální zábory pro staveniště (dočasné/trvalé) .....	44
g) Požadavky na bezbariérové obchozí trasy .....	44
h) Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace ...	44
i) Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin .....	45
j) Ochrana životního prostředí při výstavbě.....	45
k) Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi .....	46
l) Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb.....	47
m) Zásady pro dopravní inženýrská opatření.....	47
n) Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby.....	47
o) Zařízení staveniště s vyznačením vjezdu.....	48
p) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny .....	48
Základní předpoklady výstavby .....	49
<b>B.8.2 Výkresy: PŘECHODNÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ.....</b>	<b>50</b>
<b>B.8.3 Harmonogram výstavby.....</b>	<b>51</b>
<b>B.8.4 Schéma stavebních postupů.....</b>	<b>51</b>
<b>B.8.5 Bilance zemních hmot .....</b>	<b>51</b>
<b>B.9 CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ.....</b>	<b>51</b>

## B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY

### Charakteristika území a stavebního pozemku

Stavební pozemek je situován do zastavěného území statutárního města Ostravy, vymezený ulicemi Jugoslávská a Tylova. V současnosti jsou pozemky využívány jako místní komunikace (vozovka, chodníky, parkoviště) a zatravněné plochy.

Dle ÚPD jsou v zájmovém území plochy „občanské vybavení“ „bydlení v bytových domech“.

Stávající vegetace je tvořena zatravněnými plochami s vysazenými solitérními stromy a keři.

Stavbou dojde k dotčení parcel i jiných vlastníků, než je investor stavby. Vlastníci těchto parcel s provedením stavby souhlasí, toto bude doloženo v dokladové části písemným souhlasem se stavbou.

Díky dobré možnosti napojení na stávající dopravní infrastrukturu, při samotné výstavbě, se dá staveniště zhodnotit jako vhodné.

Stavební pozemek se nachází v rovinatém terénu, nadmořská výška navrhované stavby se pohybuje od cca 232.00 do cca 232.20 m n. m.

### Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování

Pro území dotčené stavbou je platnou územně plánovací dokumentací Územní plán Ostravy, vydaný dne 21. 5. 2014 usnesením Zastupitelstva města Ostravy č. 2462/ZM1014/32, ve znění po Změně č.2a, vydané dne 19. 09. 2018 usnesením Zastupitelstva města Ostravy č. 2504/ZM1418/37, která nabyla právní účinnosti dne 18. 10. 2018 (dále jen „ÚPO“).

Funkční využití pozemků je závazně stanoveno ve výkresu *V2–Hlavní výkres–Urbanistická koncepce*.

Tato územně plánovací dokumentace vymezuje dotčené pozemky v plochách „občanské vybavení“ „bydlení v bytových domech“.

V plochách **občanského vybavení** patří mezi **hlavní** využití budovy, zařízení a plochy sloužící k zajištění potřeb obyvatel širšího území (např. velkoplošné obchody a služby, administrativa, úřady, soudy, kulturní, sportovní, společenská a církevní zařízení, stravování, ubytování, vědeckotechnologická zařízení, výpravní budovy, nádraží, areály integrovaného záchranného systému, sociální a zdravotnická zařízení – domovy důchodců, charitativní zařízení apod.). **Přípustné** využití jsou provozní zázemí staveb a zařízení uvedených v hlavním využití, dopravní infrastruktura – silniční, cyklistické a pěší komunikace, parkoviště odpovídající kapacitě předmětných zařízení, vestavěná parkovací a odstavná stání, zastávky MHD, parkovací domy, čerpací stanice PHM, servis pro osobní automobily a motocykly, plochy pro zásobování, alternativní druhy dopravy – heliport, lanovky, visuté dráhy apod., • **technická infrastruktura** - inženýrské sítě, telekomunikační zařízení, trafostanice, rozvodny, čistírny odpadních vod pro předmětné budovy, alternativní zdroje energie k zajištění provozu předmětných objektů (např. fotovoltaické články, degazační stanice s kogenerační jednotkou) splňující omezující prostorové a architektonické podmínky této funkční plochy, plocha pro odpadní kontejnery, podzemní kontejnery na komunální odpad, • veřejné prostory a veřejná zeleň, vodní plochy.

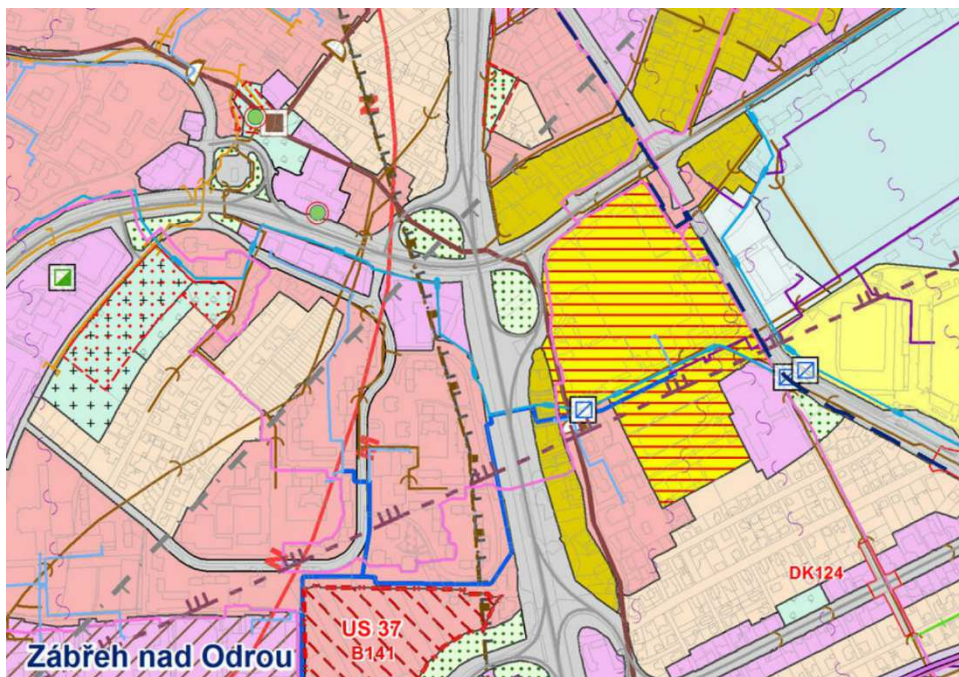
V plochách **bydlení v bytových domech** patří mezi **hlavní** využití bytové domy. **Přípustné** využití jsou je mimo jiné dopravní infrastruktura – silniční, cyklistické a pěší komunikace, parkoviště a hromadné podzemní a nadzemní garáže pro osobní automobily, zastávky MHD, alternativní druhy dopravy – lanovky, visuté dráhy apod., **technická infrastruktura** - inženýrské sítě, trafostanice, rozvodny, telekomunikační zařízení, čistírny odpadních vod pro předmětné budovy, alternativní zdroje energie k zajištění provozu předmětných objektů (např. fotovoltaické články, degazační stanice s kogenerační



jednotkou) splňující omezující prostorové a architektonické podmínky této funkční plochy, plocha pro odpadní kontejnery, podzemní kontejnery pro komunální odpad, • veřejné prostory, plochy zeleně a vodní plochy.

Na základě výše uvedeného lze konstatovat, že záměr je v souladu s platnou územně plánovací dokumentací města Ostravy.

Obr. 1.: Výřez územního plánu  
v místě stavby



Předmětná stavba nemá negativní vliv na naplňování úkolů pro územní plánování, stanovených politikou územního rozvoje.

Stavba zároveň není v rozporu s republikovými prioritami územního plánování pro zajištění udržitelného rozvoje území.

Zásady územního rozvoje Moravskoslezského kraje byly vydány Zastupitelstvem Moravskoslezského kraje dne 22. 12. 2010 usnesením č. 16/1426 a aktualizovány Aktualizací č. 1, která nabyla účinnosti dne 21. 11. 2018.

### **Geologická, geomorfologická a hydrogeologická charakteristika, včetně zdrojů nerostů a podzemních vod**

V řešeném území byl vyhotoven Inženýrskogeologický a hydrogeologický průzkum pro stavbu prodejny Lidlu. Výsledky daných průzkumů byly použity také pro námi navrhované stavby parkoviště.

- sprašová hlína  
Eratém: **kenozoikum**, Útvar: **kvartér**, Oddělení: **pleistocén**, Suboddělení: **pleistocén svrchní**, Horniny: **sprašová hlína**, Typ hornin: **sediment nezpevněný**, Mineralogické složení: **křemen + příměsí**, Barva: **okrově hnědá**, Poznámka: **místy s hrubší klastickou příměsí**, Soustava: **Český masiv - pokryvné útvary a postvariské magmatity**, Oblast: **kvartér**

### **Výčet a závěry provedených průzkumů a měření**

Průzkum na místě samém ověřil:

- ❖ aktuální stav zeleně
- ❖ polohu stávajících nadzemních a pozemních vývodů technické infrastruktury,
- ❖ situování dopravních značek, stav a druh povrchu stávajících komunikací.
- ❖ Inženýrskogeologický a hydrogeologický průzkum.

Dle podkladů z portálu geologicke-mapy.cz se jedná o:

- sprašová hlína  
Eratém: **kenozoikum**, Útvar: **kvartér**, Oddělení: **pleistocén**, Suboddělení: **pleistocén svrchní**, Horniny: **sprašová hlína**, Typ hornin: **sediment nezpevněný**, Mineralogické složení: **křemen + příměsí**, Barva: **okrově hnědá**, Poznámka: **místy s hrubší klastickou příměsí**, Soustava: **Český masiv - pokryvné útvary a postvariské magmatity**, Oblast: **kvartér**

Byla provedena fotodokumentace a geodetické polohopisné a výškopisné zaměření. Z údajů správců byla zakreslena orientační poloha vedení inženýrských sítí.

### Ochrana území podle jiných právních předpisů

Stavbou budou dotčena ochranná pásma nadzemních i podzemních vedení inženýrských sítí. Jejich ochranná pásma jsou stanovena buď na základě zákonné úpravy, nebo dle požadavků jejich majetkových správců. Vyjádření a stanoviska jednotlivých správců jsou součástí dokladové části. V OP inženýrských sítí se budou výkopové práce provádět pouze ručně. V případě odkrytí podzemní sítě je nutné zajistit jeho řádné zabezpečení a to nejen při provádění prací, ale také před poškozením třetími osobami. Před záhozem musí být přizván zástupce správce, který písemně povolí zásyp.

#### *Elektrická zařízení, vedení*

Ochranným pásmem zařízení elektrizační soustavy je prostor v bezprostřední blízkosti tohoto zařízení určený k zajištění jeho spolehlivého provozu a k ochraně života, zdraví a majetku osob. Ochrannými pásmy jsou chráněna nadzemní vedení, podzemní vedení, elektrické stanice, výroby elektřiny a vedení měřicí, ochranné, řídicí, zabezpečovací, informační a telekomunikační techniky.

Ochranné pásmo nadzemního vedení je souvislý prostor vymezený svislými rovinami vedenými po obou stranách vedení ve vodorovné vzdálenosti měřené kolmo na vedení, která činí od krajního vodiče vedení na obě jeho strany:

- ❖ u napětí nad 1 kV a do 35 kV včetně
  - pro vodiče bez izolace 7 m,
  - pro vodiče s izolací základní 2 m,
  - pro závěsná kabelová vedení 1 m,
- ❖ u napětí nad 35 kV do 110 kV včetně
  - pro vodiče bez izolace 12 m,
  - pro vodiče s izolací základní 5 m,
- ❖ u napětí nad 110 kV do 220 kV včetně 15 m,
- ❖ u napětí nad 220 kV do 400 kV včetně 20 m,
- ❖ u napětí nad 400 kV 30 m,

- ❖ u závěsného kabelového vedení 110 kV 2 m,
- ❖ u zařízení vlastní telekomunikační sítě držitele licence 1 m.

Výkopové práce v blízkosti v blízkosti podpěrných bodů vedení NN a VN bude jejich stabilita zajištěna pažením.

Ochranné pásmo podzemního vedení elektrizační soustavy do 110 kV včetně a vedení řídicí, měřicí a zabezpečovací techniky činí 1 m po obou stranách krajního kabelu, nad 110 kV činí 3 m po obou stranách krajního kabelu.

*Stavbou dojde k dotčení podzemní kabelové vedení NN společnosti ČEZ Distribuce a.s.. V místě křížení se stavbou bude uloženo do půlených betonových chráničků s přesahem 1 m na obě strany. Před zahájením stavby bude podána žádost o Souhlas s činností a umístění stavby v ochranném pásmu zařízení distribuční soustavy, který bude udělen na investora stavby.*

#### *Plynárenská zařízení*

jsou chráněna ochrannými pásmy k zajištění jejich bezpečného a spolehlivého provozu. Ochranným pásmem se pro účely tohoto zákona rozumí souvislý prostor v bezprostřední blízkosti plynárenského zařízení vymezený svislými rovinami vedenými ve vodorovné vzdálenosti od jeho půdorysu.

Ochranná pásma činí u nízkotlakých a středotlakých plynovodů a plynovodních přípojek, jimiž se rozvádí plyn v zastavěném území obce, 1 m na obě strany od půdorysu. U vysokotlakých plynovodů je 4,0 m

#### *Telekomunikační vedení*

Ochranné pásmo telekomunikačního vedení je 1,5m po stranách krajního vedení.

*V řešeném území dojde ke kolizi navrhovaného vjezdu na parkoviště a plánovaného sdělovacího vedení společnosti OVANET a.s. Stávající chránička v místě vjezdu bude obnažena, uloží se do betonového žlabu a následně se obetonuje (dl. 9,0 m). Pod vjezdem bude kabel uložen do hloubky 120 cm pod terén (souřadnice kabelu pod vjezdem: X1: -473717.84, Y1: -1104860.52 a X2: -473708.85, Y2: -1104860.58).*

*Stavbou dojde k dotčení inženýrských sítí společnosti PODA a.s. Kabel umístěný v pojížděné části bude chráněn betonovou chráničkou. Kabel umístěný pod pojížděnou plochou a chodníkem se navíc uloží do půlené plastové chráničky (PVC DN 160 mm). Kabelové spojky budou uloženy v chodníku do kabelové komory.*

*Stavbou dojde k dotčení inženýrských sítí společnosti PODA a.s., které byly zaznačeny dle podkladu jejich správce do výkresové části. Při realizačních pracích je nutné dbát na existenci telekomunikačního zařízení a nepoškodit je. Před zahájením prací bude nutné sítě vytýčit. Před realizací výše uvedené stavby bude zajištěn písemného souhlasu vlastníka pozemků dotčených přeložkou s uložením nové trasy vedení PODA a.s. a VŠB – TU Ostrava formou uzavření budoucí smlouvy o zřízení služebnosti inženýrské sítě. Pokud bude ze strany vlastníka požadována jednorázová úhrada za vznik služebnosti, bude uhrazena investorem výše uvedené stavby. Investor rovněž zajistí zpracování geometrického plánu po provedení přeložky a bude předáno společnosti PODA a.s. Sloupky veřejného osvětlení budou situovány tak, aby betonová patka sloupu byla v min. vzdálenosti 0,5 m od našeho vedení. U nových zpevněných ploch nebude nad naším vedením umístěn betonový základ obrubníku. Výsadba nově navržených stromů bude provedena mimo ochranné pásmo. Telekomunikační zařízení nesmí být pojížděno těžkými mechanismy a v jeho ochranném pásmu nesmí být ukládán materiál staveniště. Výkopové práce v ochranném pásmu tel. zařízení budou provedeny ručně*



### Potrubí

Ochranná pásma řádů od vnějšího líce stěny potrubí na každou stranu jsou:

- u vodovodu a kanalizace do průměru 500 mm (včetně) – 1,5 m
- u vodovodu a kanalizace nad průměr 500 mm – 2,5 m
- u vodovodních řádů nebo kanalizačních stok o průměru nad 200 mm, jejichž dno je uloženo v hloubce větší než 2,5 m pod upraveným povrchem, se vzdálenosti od vnějšího líce zvyšují o 1,0 m.

*Před zahájením stavby je nutno podat žádost o vytýčení sítí OVAK a.s. a nechat si je geodeticky vytýčit a seznámit s polohou pracovníky. Zemní práce do vzdálenosti 1,0 m od kraje potrubí budou prováděny ručně. Před zahájením a po dokončení prací bude přizván oprávněný zástupce ke kontrole místa zásahu do OP.*

Ochranné pásmo zařízení na výrobu či rozvod tepelné energie je: 2,5m po obou stranách zařízení.

Stavba leží v OP silnice II. tř. II/647 ul. Plzeňské.

Vymezení ochranných pásem u silnic stanovuje prováděcí vyhláška k zákonu o pozemních komunikacích (silniční zákon) jako území ohraničené svislými plochami vedenými po obou stranách komunikace do výšky 50 m ve vzdálenosti:

- 50 m od osy vozovky nebo přilehlého jízdního pásu silnice I. třídy nebo místní komunikace I. třídy,
- 15 m od osy vozovky nebo od osy přilehlého jízdního pásu silnice II. třídy nebo III. třídy a místní komunikace II. třídy.

Stavba leží v ochranném pásmu vzletového (přiblížovacího) prostoru a širšího okolí letiště. A v zájmovém území Ministerstva obrany pro nadzemní stavby.

Na řešeném území se nenachází žádná národní kulturní památka ani památková zóna, pro kterou je krajský úřad dotčeným orgánem státní památkové péče ve smyslu zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, ve znění pozdějších předpisů.

### Poloha vzhledem k záplavovému a poddolovanému území

Dle ÚP se staveniště nenachází v záplavovém území. Realizací stavby nedojde ke zhoršení odtokových poměrů na předmětné lokalitě.

Stavba není dotčena žádným dobývacím prostorem, který by byl evidován OBÚ. Stavba je umístěna v chráněném ložiskovém území (dále CHLÚ) ID: 14400000 s názvem Čs. část Hornoslezské pánve, které bylo stanoveno pro ochranu výhradního ložiska vyhrazeného nerostu uhlí černé a zemní plyn a v CHLÚ ID: 07100100 s názvem Rychvald, které bylo stanoveno pro ochranu výhradního ložiska vyhrazeného nerostu zemní plyn.

Stavba je podle geografického informačního systému: Geoportál - Moravskoslezský kraj viz:

<http://geoportal.msk.cz/Html5Viewer/?viewer=geologie&LayerTheme=0> situovaná v území vlivu důlní činnosti v ploše „M“, t.j. v ploše bez podmínek zajištění stavby proti účinkům poddolování. Generální závazné stanovisko krajského úřadu k dané ploše je uloženo na stavebním úřadě. Povinnost žadatele doložit závazné stanovisko je tímto předem splněna.

Současně je stavba situována v CHLÚ ID: 07100100 s názvem Rychvald stanoveném pro výhradní ložisko vyhrazeného nerostu zemní plyn. Pro umístování staveb a zařízení nesouvisejících s dobýváním výhradního ložiska hořlavého zemního plynu vázaného na uhelné sloje v CHLÚ ID: 07100100 s názvem Rychvald, na základě bodu 2 rozhodnutí Ministerstva životního prostředí, o změně podmínek ochrany tohoto výhradního ložiska v CHLÚ Rychvald, č.j. 1710/580/10,106942/ENV ze dne 8. 12. 2010, vydal na základě § 19 horního zákona, vzpp., Krajský úřad Moravskoslezského kraje pod č.j. MSK 45272/2016 závazné stanovisko k umístování staveb v CHLÚ datované dnem 4. 4. 2016 (s omezenou časovou platností na dobu 5 let), ve kterém souhlasí s umístováním staveb bez stanovení podmínek pro jejich provedení s výjimkou:

- a. staveb nebo zařízení souvisejících s vyhledáváním, průzkumem nebo dobýváním jiných výhradních ložisek než jsou ložiska černého uhlí
- b. vrtů, jejichž konečná hloubka bude větší než 30 m a budou zasahovat do ložisek hořlavého zemního plynu vázaného na uhelné sloje, tj. pod rozhraní pokryvné útvarů karbonu - karbon (může se týkat např. řízování hlubinných tepelných čerpadel pro systém vytápění stavby).

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

Předmětný záměr není nutno posuzovat dle zákona 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů, neboť nenaplnuje ustanovení § 4 tohoto zákona a není tedy záměrem ve smyslu zákona o posuzování vlivů na životní prostředí. Záměr zároveň nedosahuje limitu uvedeného u bodu 109 Parkoviště nebo garáže s kapacitou od stanoveného limitu parkovacích stání v součtu pro celou stavbu (500 míst) kategorie II přílohy č. 1 zákona o posuzování vlivů na životní prostředí a nenachází se ve zvláště chráněném území nebo jeho ochranném pásmu podle zákona o ochraně přírody a krajiny, není tedy ani podlimitním záměrem podléhajícím v této fázi postupům ve smyslu zákona o posuzování vlivů na životní prostředí.

V průběhu výstavby dojde v území k dočasnému zvýšení hluku ze strojů a může docházet ke znečištění ovzduší z výfukových plynů a zvýšení prašnosti. Tyto negativní vlivy stavebník bude minimalizovat čištěním vozidel a příjezdových komunikací a případným zakrýváním, nebo skrápěním sypaných materiálů při převozu. Je požadováno ekologické provádění stavebních prací, zejména používat mechanismy ve výborném technickém stavu a musí být dodržována preventivní opatření k zabránění případným úkapům či únikům ropných látek.

V případě úkapů provozních kapalin z mechanismů je nutno přistoupit k jejich okamžitému zneškodnění.

Stavba při samotném provozu nebude produkovat odpady žádného druhu a tím pádem nebude mít zásadní negativní vliv na ŽP ani na zdraví osob.

Odtokové poměry v území nebudou zhoršeny. Upravené plochy budou odvodněny příčným a podélným sklonem do navrhovaných sorpčních vpustí a z nich do vsakovacího objektu (SO 301).

Bilance dešťových vod:

Odtokové poměry:

#### Stávající stav:

Bilance srážkových vod pro 15-ti min déšť

Řešená plocha- nová stavba bude probíhat na pozemcích, které byly z části využívány jako parkoviště, z části ji tvořila budova původního Lidlu a část je zeleň. Srážkové vody byly odváděny do jednotné kanalizace.

Průměrný odtokový koeficient = 0,6

Řešená plocha : 4410 m<sup>2</sup>

$$Q_{\text{stáv.}} = 4410 \text{ m}^2 / 10000 \times 157 \text{ l/s.ha} \times 0,6 = 41,5 \text{ l/s}$$

Původní odtok z řešeného území je 41,5 l/s.

#### Návrhový stav:

530 m <sup>2</sup>	chodníky	sklon 1% až 5%	Ψ = 0.6	A <sub>red</sub> = 318 m <sup>2</sup>
1780 m <sup>2</sup>	parkoviště	sklon 1% až 5%	Ψ = 0.6	A <sub>red</sub> = 1068 m <sup>2</sup>
2100 m <sup>2</sup>	Komunikace	sklon 1% až 5%	Ψ = 0.8	A <sub>red</sub> = 1680 m <sup>2</sup>

**A<sub>red</sub> = 3066 m<sup>2</sup>**

$$Q_{\text{návth.}} = 3066 \text{ m}^2 / 10000 \times 157 \text{ l/s.ha} = 48,14 \text{ l/s}$$

Veškeré srážkové vody budou zasakovány, odtok do kanalizace bude 0,0 l/s.

Závěr: Navrhovaným řešením se nalepší odtok do kanalizace o 41,5 l/s.

Maximální odtok přepadem do kanalizace je povolen v množství max. 7,0 l/s.

Toto množství je zabezpečeno provedením regulační šachty s osazeným vírníkem DN50 s odtokem 3,0-6,0 l/s.

### **Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin**

#### **Demolice:**

V místech stávajících komunikací dojde k demolici jejich konstrukcí (stávající asfaltová vozovka, parkoviště, chodník, bet. chodníkové obrubníky, kamenné krajníky).

Dále se zdemolují objekty, které budou nahrazeny za nové, případně se odvezou na skládku jako např. sloupky VO.

#### **Kácení a mýcení porostů:**

Stavba si vyžádá kácení 24 stávajících vzrostlých stromů. Podél navrhovaných stavebních úprav bude vytvořen koridor o šířce 2,5 m, ve kterém bude stávající vzrostlá zeleň navržena ke kácení.

### **Požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory ZPF nebo PUPFL (dočasné/trvalé)**

Stavbou nebudou dotčeny pozemky chráněné ZPF ani PUPFL.

#### **Dopravní napojení:**

Navrhované parkoviště bude napojeno dvěma sjezdy na ulici Tylovu.

#### **Napojení na technickou infrastrukturu:**

V rámci stavby bude navrženo nové veřejné osvětlení, které bude napojeno na stávající sloup VO.

Bezpečnostní přepad DN100mm ze vsakovacího objektu bude napojen na jednotnou kanalizaci DN400mm max. 0,6m nade dno.

#### **Bezbariérový přístup ke stavbě:**

Stavba je navržena jako bezbariérová. Rekonstruované chodníky jsou doplněny o vodící linii ve formě zvýšené obruby bezbariérové napojení na vozovku je doplněno o varovný a signální pás z reliéfní dlažby. Bezbariérový přístup ke stavbě je zajištěn ze stávajících chodníků v území.

Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané související investice

- ❖ zahájení stavby: 04/2022
- ❖ etapizace: Stavba se nečlení na provozní etapy. Stavba proběhne najednou
- ❖ dokončení stavby: 10/2022.

### Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje

Parcelní číslo	Katastrální území	Druh pozemku	Způsob využití	Vlastník	Správce	Výměra m <sup>2</sup>	Zábor stáv. zeleně m <sup>2</sup>
1426	Zábřeh nad Odrou [714305]	ostatní plocha	ostatní komunikace	Statutární město Ostrava, Prokešovo náměstí 1803/8, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	Městský obvod Ostrava-Jih, Horní 791/3, Hrabůvka, 70030 Ostrava	5830	
100/33	Zábřeh nad Odrou [714305]	ostatní plocha	ostatní komunikace	Statutární město Ostrava, Prokešovo náměstí 1803/8, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	Městský obvod Ostrava-Jih, Horní 791/3, Hrabůvka, 70030 Ostrava	996	
100/34	Zábřeh nad Odrou [714305]	ostatní plocha	ostatní komunikace	Lidl Česká republika v.o.s., Nárožní 1359/11, Stodůlky, 15800 Praha 5		4107	
1440	Zábřeh nad Odrou [714305]	ostatní plocha	ostatní komunikace	Statutární město Ostrava, Prokešovo náměstí 1803/8, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	Městský obvod Ostrava-Jih, Horní 791/3, Hrabůvka, 70030 Ostrava	1526	
4532/2	Zábřeh nad Odrou [714305]	ostatní plocha	jiná plocha	Statutární město Ostrava, Prokešovo náměstí 1803/8, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava		535	
100/25	Zábřeh nad Odrou [714305]	ostatní plocha	ostatní komunikace	Statutární město Ostrava, Prokešovo náměstí 1803/8, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	Městský obvod Ostrava-Jih, Horní 791/3, Hrabůvka, 70030 Ostrava	1406	
1431/1	Zábřeh nad Odrou [714305]	ostatní plocha	ostatní komunikace	Statutární město Ostrava, Prokešovo náměstí 1803/8, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	Městský obvod Ostrava-Jih, Horní 791/3, Hrabůvka, 70030 Ostrava	8033	
623/77	Zábřeh nad Odrou [714305]	ostatní plocha	zeleně	Statutární město Ostrava, Prokešovo náměstí 1803/8,	Městský obvod Ostrava-Jih, Horní 791/3, Hrabůvka,	4196	

Parcelní číslo	Katastrální území	Druh pozemku	Způsob využití	Vlastník	Správce	Výměra m <sup>2</sup>	Zábor stáv. zeleně m <sup>2</sup>
				Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	70030 Ostrava		
455/76	Zábřeh nad Odrou [714305]	ostatní plocha	ostatní komunikace	Statutární město Ostrava, Prokešovo náměstí 1803/8, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava		9402	
100/56	Zábřeh nad Odrou [714305]	ostatní plocha	ostatní komunikace	Statutární město Ostrava, Prokešovo náměstí 1803/8, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava		1173	
623/79	Zábřeh nad Odrou [714305]	ostatní plocha	zeleň	Statutární město Ostrava, Prokešovo náměstí 1803/8, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	Městský obvod Ostrava-Jih, Horní 791/3, Hrabůvka, 70030 Ostrava	31608	

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

Stavba si nevyžádá nová ochranná ani bezpečnostní pásma.

### Požadavky na monitoringy a sledování přetvoření

Nejsou požadavky na monitoringy a sledování přetvoření.

## B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

### B.2.1 CELKOVÁ KONCEPCE ŘEŠENÍ STAVBY

#### a) Nová stavba nebo změna dokončené stavby

Jedná se o rekonstrukci a novostavbu parkoviště, chodníků, úpravu odvodnění, doplnění stávajícího veřejného osvětlení a souvisejících investic.

Výstavba zpevněných ploch lze rozdělit na **STAVEBNÍ ÚPRAVY**, které spočívají v úpravách stávajících zpevněných ploch (tzn. na místě stávajícího chodníku, parkoviště a vozovky bude po realizaci stavby opět chodník, vozovka, nebo parkoviště) a **ZMĚNU STAVBY**, která se zabývá rozšířením zpevněných ploch na úkor zatravněných ploch.

**STAVEBNÍ ÚPRAVY – 1 765 m<sup>2</sup>**

**ZMĚNA STAVBY (novostavba) – 2930 m<sup>2</sup>**



**b) Účel užívání stavby**

Výstavbou plánovaných parkovacích stání bude umožněno parkování vozidel a bude tak uspokojena poptávka po parkovištích v řešeném území. Chodníky umožní chodcům bezpečný pohyb v řešeném území.

**c) Trvalá nebo dočasná stavba**

Jedná se o trvalou stavbu.

**d) Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby nebo souhlasu s odchylným řešením z platných předpisů a norem**

Nejsou požadovány výjimky.

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

Během projektování dokumentace byly provedeny základní jednání s dotčenými orgány, případně byly požádány o stanoviska. Ze stanovisek a vyjádření, které jsou doloženy v dokladové části, jsou vyňaty zásadní body v tabulce, která je také součástí dokladové části.

Následuje stručný popis požadavků dotčených orgánů:

*CETIN (čj.: 621599/20, ze dne 30. 4. 2020):*

- Souhlas bez podmínek

*ČEZ Distribuce, a.s. (zn.: 11088340035, ze dne 25. 5. 2020):*

- stavbou dojde k dotčení inženýrských sítí, které byly zaznačeny dle podkladu jejich správce do výkresové části
- před zahájením stavby je nutno podat žádost o vytýčení sítí a nechat si je geodeticky vytýčit a seznámit s polohou pracovníky
- Před zahájením stavby bude podána žádost o Souhlas s činností a umístění stavby v ochranném pásmu zařízení distribuční soustavy, který bude udělen na investora stavby.
- Stavbou dojde k dotčení podzemní kabelové vedení NN společnosti ČEZ Distribuce a.s.. V místě křížení se stavbou bude uloženo do půlených betonových chrániček s přesahem 1 m na obě strany.

*GasNet, s.r.o. (zn.: 5002136876, ze dne 29. 4. 2020):*

- stavbou nedojde k dotčení inženýrských sítí

*Hasičský záchranný sbor Moravskoslezského kraje (čj.: HSOS-3693-2/2020, ze dne 7. 5. 2020):*

- Závazné souhlasné stanovisko

*Krajská hygienická stanice Moravskoslezského kraje se sídlem v Ostravě (čj.: KHSMS 26578/2020/HOK/OV, ze dne 26. 5. 2019):*

- Souhlasné stanovisko

- Hluková studie přiložena v dokladové části

*Krajský úřad MSK - OŽPaZ (zn.: ŽPZ/10911/2020/Šub, ze dne 15. 5. 2020):*

- Záměr byl posouzen a nebylo vydáno stanovisko z důvodu, že KÚ není dotčeným orgánem

*Magistrát města Ostravy – útvár hlavního architekta a stavebního řádu (zn.: SMO/348737/20/ÚHAaSR/Koz, ze dne 10. 7. 2020):*

- koordinované závazné stanovisko KS 806/2020
- bude požádáno o povolení ve smyslu § 15 zákona č. 254/2001 Sb., k jehož vydání je příslušný MMO OOŽP
- bude požádáno o povolení jinému nakládání s vodami dle § 8 odst. 1 písm. b) bod 5 zákona č. 254/2001 Sb., k jehož vydání je příslušný MMO OOŽP
- byla podána žádost o vydání závazného stanoviska ke kácení ostatních dřevin rostoucích mimo les (SMO -ÚMOb Ostrava - Jih)
- požadavky a informace zapracovány do PD.

*Magistrát města Ostravy – magistrát (zn.: SMO/348737/20/ÚHAaSR/Koz, ze dne 10. 7. 2020):*

- po majetkových úpravách mezi SMO a Lidlem bude VO umístěno na pozemcích města
- vyjádření OK je součástí dokladové části
- na rozvod VO nebudou napojena svítidla na soukromých a veřejnosti nepřístupných plochách a pozemcích
- na rozvod VO nebudou napojena ostatní zařízení
- investor této stavby zajistí předání výše uvedené stavby vlastníku VO, tj. SMO zastoupeným majetkovým odborem magistrátu města Ostravy, do majetku SMO

*SNM MO (zn.: 498/11/810/2019-1150, ze dne 20. 5. 2020):*

- Souhlasné stanovisko

*Obvodní báňský úřad (zn.: SBS 16122/2020/OBÚ-05, ze dne 7. 5. 2020):*

- Sdělení, že není dotčeným orgánem
- požadavky a informace zapracovány do PD.

*Ostravská univerzita (zn.: OU-26 055/90-2020, ze dne 6. 5. 2020):*

- Stavbou nedojde k dotčení inženýrských sítí, ani vlastnických práv.

*Ostravské vodárny a kanalizace a.s. (čj.: 8.3/8025/4693/20/Va, ze dne 12. 6. 2020):*

- stavbou dojde k dotčení inženýrských sítí, které byly zaznačeny dle podkladu jejich správce do výkresové části
- před zahájením stavby je nutno podat žádost o vytýčení sítí a nechat si je geodeticky vytýčit a seznámit s polohou pracovníky
- Napojení kanalizační přípojky bude objednáno u OVaK a.s.
- Zahájení stavby bude oznámeno min. 14 dní předem

*OVANET a. s. (čj.: 20/759, ze dne 21. 7. 2020):*

- Souhlasné stanovisko bez podmínek

*Statutární město Ostrava, Úřad městského obvodu Ostrava-Jih (čj.: ODK/35776/20/239, ze dne 21. 5. 2020):*

- podmínky zapracovány do PD
- Správce místních komunikací bude zván na KD
- Trvalé a přechodné dopravní značení bylo odsouhlaseno komisí OŘD při OK a.s.
- Po ukončení stavby budou plochy ve správě městského obvodu protokolárně předány správci MK.
- Prováděcí organizace vypracuje před zahájením stavby pasport dotčených ploch, kde budou popsány stávající poruchy.
- Stavební organizace musí respektovat i ostatní podmínky uvedené ve vyjádření.

*Statutární město Ostrava, Úřad městského obvodu Ostrava-Jih (čj.: JIH/053457/20/ODK/Don, ze dne 23. 6. 2020):*

- Před zahájením stavby budou prováděné zábery veřejného prostranství ohlášeny odboru dopravy a komunálních služeb
- 30 dní před zahájením prací bude předložen návrh dočasného dopravního značení silničnímu správnímu úřadu
- 60 dní před uvedením stavby do provozu bude požádáno o stanovení dopravního značení silničnímu správnímu úřadu

*VŠB TU Ostrava (čj.: VSB/20/016490, ze dne 6. 5. 2020):*

- stavbou dojde k dotčení inženýrských sítí, které byly zaznačeny dle podkladu jejich správce do výkresové části
- byla podána žádost na společnost PODA a.s.

*Policie ČR (čj.: KRPT-85878-1/ČJ-2020-070706, ze dne 1. 6. 2020):*

- Souhlasné stanovisko
- Trvalé i přechodné dopravní značení bylo upraveno a odsouhlaseno v dopravní komisi OŘD

*PODA a.s. (čj.: TaV/1345/2020/Vo, ze dne 29. 10. 2020):*

- stavbou dojde k dotčení inženýrských sítí, které byly zaznačeny dle podkladu jejich správce do výkresové části
- Při realizačních pracích je nutné dbát na existenci telekomunikačního zařízení a nepoškodit je. Před zahájením prací bude nutné sítě vytýčit.
- Před realizací výše uvedené stavby bude zajištěn písemného souhlasu vlastníka pozemků dotčených přeložkou s uložením nové trasy vedení PODA a.s. a VŠB – TU Ostrava formou uzavření budoucí smlouvy o zřízení služebnosti inženýrské sítě. Pokud bude ze strany vlastníka požadována jednorázová úhrada za vznik služebnosti, bude uhrazena investorem výše uvedené stavby. Investor rovněž zajistí zpracování geometrického plánu po provedení přeložky a bude předáno společnosti PODA a.s.

- V záležitosti majetkoprávních vztahů za VŠB – TU Ostrava se obračejte přímo na: VŠB – TU Ostrava, 17. listopadu 15, Ostrava – Poruba.
- Sloupy veřejného osvětlení budou situovány tak, aby betonová patka sloupu byla v min. vzdálenosti 0,5m od našeho vedení. U nových zpevněných ploch nebude nad naším vedením umístěn betonový základ obrubníku. Výsadba nově navržených stromů bude provedena mimo ochranné pásmo. Telekomunikační zařízení nesmí být pojižděno těžkými mechanismy a v jeho ochranném pásmu nesmí být ukládán materiál staveniště.- **splněno**
- Výkopové práce v ochranném pásmu tel. zařízení budou provedeny ručně

*Statutární město Ostrava, Úřad městského obvodu Ostrava-Jih (čj.: JIH/046859/21/VŽP/Kle, Sp. zn.: S-JIH/100246/20/VŽP/6, ze dne 24. 5. 2021):*

**- SPOLEČNÉ POVOLENÍ - ROZHODNUTÍ č. 88/2021 K**

- Stavba bude provedena podle společné dokumentace ověřené ve společném územním a stavebním řízení, kterou ověřili: autorizovaný inženýr pro dopravní stavby Ing. Ondřej Bojko, ČKAIT 1103378, autorizovaný inženýr pro vodohospodářské stavby Ing. Jaroslav Gavlas, ČKAIT 1100129, autorizovaný technik pro techniku prostředí staveb, specializace elektrotechnická zařízení Ing. Josef Nezval, ČKAIT 1102559. Případné změny nesmí být provedeny bez předchozího povolení speciálního stavebního úřadu.
- Při stavbě budou dodržena ustanovení vyhlášky č. 104/1997 Sb., kterou se provádí zákon o pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů a na ně navazující příslušné české technické normy a ustanovení vyhlášky č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby, ve znění pozdějších předpisů a na ně navazující příslušné české technické normy.
- Stavebník oznámí speciálnímu stavebnímu úřadu termín zahájení stavby.
- Stavebník je povinen před zahájením stavby umístit na viditelném místě u vstupu na staveniště štítek o povolení stavby a ponechat jej tam až do vydání kolaudačního souhlasu. Štítek musí být chráněn před povětrnostními vlivy, aby údaje na něm uvedené zůstaly čitelné.
- Při provádění stavby musí být veden stavební deník, do něhož budou pravidelně zaznamenávány údaje týkající se provádění stavby. Obsahové náležitosti stavebního deníku a způsob jeho vedení stanoví vyhláška č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb, ve znění pozdějších předpisů.
- Stavebník je povinen zajistit, aby na stavbě nebo na staveništi byla k dispozici ověřená dokumentace stavby a všechny doklady týkající se provádění stavby nebo její změny, popřípadě jejich kopie.
- Stavebník zajistí vytyčení prostorové polohy stavby oprávněným zeměměřičem. Doklad o provedeném vytyčení bude předložen stavebnímu úřadu při závěrečné kontrolní prohlídce stavby.
- Stavebník oznámí speciálnímu stavebnímu úřadu tyto fáze výstavby pro kontrolní prohlídky stavby:
  - o po osazení podzemních vedení, před jejich záhozem,
  - o po dokončení krytu ploch vč. dopravního značení.

- Stavebník předloží dokumentaci pro provádění stavby k odsouhlasení těm správcům a vlastníkům podzemního komunikačního vedení a zařízení veřejné komunikační sítě, kteří si to podmínili ve svých vyjádřeních.
- Stavebník zajistí ochranu veškerého zařízení správců inženýrských sítí v rozsahu daném příslušnými zákony a v souladu s ostatními platnými předpisy a je povinen učinit veškerá opatření, aby během stavební činnosti ani jejím následkem nedošlo k poškození zařízení správců inženýrských sítí. V této souvislosti odpovídá jak za škody způsobené na zařízení, tak za škody vzniklé na zdraví a majetku.
- Stavebník zajistí vytýčení veškerých inženýrských sítí a zařízení u příslušného správce. V místech přiblížení a křížení se stávajícími inženýrskými sítěmi musí být výkopy prováděny ručně s maximální opatrností.
- Zahájení stavby bude předem oznámeno vlastníkům dotčených pozemků a staveb; dále správcům inženýrských sítí a zástupci těchto správců budou přizváni ke kontrole jimi stanovených podmínek.
- Stavba bude prováděna stavebním podnikatelem, oprávněnou právnickou nebo fyzickou osobou. Stavebnímu úřadu bude před zahájením prací oznámen zhotovitel stavby, včetně osoby zodpovědné za vedení stavby. Zhotovitel stavby je povinen vést stavební deník.
- Staveniště bude odpovídat požadavkům ustanovení § 24e vyhl.č. 501/2006 Sb., o obecných požadavcích na využívání území ve znění pozdějších předpisů. Stavební činnost bude uskutečňována tak, aby vzhledem k okolní zástavbě byly veškeré její negativní vlivy sníženy na minimum. Stavební práce budou prováděny s maximálním ohledem na ostatní uživatele objektu a uživatele sousedních nemovitostí a to z pohledu prašnosti, hluchnosti a jiných průvodních jevů provádění stavby.
- Po ukončení stavby budou speciálnímu stavebnímu úřadu předloženy veškeré doklady prokazující, že s odpadem vznikajícím během stavby bylo nakládáno způsobem, který je v souladu s ustanoveními zákona o odpadech, včetně předpisů vydaných k jeho provedení.
- Stavba vodního díla bude provedena podle ověřené projektové dokumentace. Veškeré změny, které mají vliv na technické řešení či majetkoprávní vztahy, je nutno před realizací projednat a nechat schválit odborem ochrany životního prostředí Magistrátu města Ostravy.
- Kóty projektu budou výškově navázány na státní nivelační síť, nebo na síť pevných bodů.
- Výkopy budou ohraničeny, zajištěny proti sesuvu a pádu osob do nich, za snížené viditelnosti osvětleny a při záhozu bude zásypový materiál řádně zhutněn.
- Při provádění prací nesmí dojít ke zhoršení životního prostředí. Hluk a prašnost budou eliminovány na co nejnížší míru. Při manipulaci se sypkými materiály budou dodržována protiprašná opatření (zaplachtování, zakrytování, skrápění).
- Minimálně 15 dnů před zahájením stavebních prací oznámí stavebník prokazatelně toto zahájení všem vlastníkům stavbou dotčených pozemků a odboru ochrany životního prostředí Magistrátu města Ostravy.



- Spolu s žádostí o vydání kolaudačního souhlasu bude stavebnímu úřadu předložen provozní řád pro provoz předmětné stavby vodního díla zpracovaný v souladu s ust. § 3 odst. 1 vyhlášky Ministerstva zemědělství č. 216/2011 Sb., o náležitostech manipulačních řádů a provozních řádů vodních děl, a kladně projednaný odborem ochrany životního prostředí Magistrátu města Ostravy.
  - Ve smyslu ustanovení § 94p zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu, ve znění pozdějších předpisů, bude odbor ochrany životního prostředí Magistrátu města Ostravy, za účelem provedení kontrolní prohlídky, stavebníkem písemně oznámen termín, a to min. 7 dnů před jeho dosažením, níže uvedených fází výstavby předmětné stavby vodního díla:
    - o po provedení vsakovacího objektu, před zpětným zásypem
- V případě, že výše uvedená fáze bude prováděna etapovitě, bude ve výše uvedeném termínu oznámena stavebnímu úřadu každá etapa samostatně.
- Stavba vodního díla bude provozována dle provozního řádu písemně kladně projednaného odborem ochrany životního prostředí Magistrátu města Ostravy.
  - Před zahájením stavby je nutné instalovat upozornění na pohyb vozidel stavby /IP 22 Pozor Výjezd vozidel stavby/ pro informaci ostatních účastníků provozu.
  - Prováděné zábory veřejného prostranství budou ohlášeny odboru dopravy a komunálních služeb ÚMOb Ostrava-Jih.
  - Silničnímu správnímu úřadu při odboru dopravy a komunálních služeb ÚMOb Ostrava-Jih bude předložen návrh dočasného dopravního značení (podléhá schválení Policie ČR-DI) s minimálně 30-ti denním předstihem před zahájením prací.
  - Stavebník požádá o stanovení trvalého dopravního značení příslušný silniční správní úřad min. 60 dní před uvedením stavby do provozu.
  - Nové zařízení VO bude umístěno na pozemcích ve vlastnictví SMO, v nezbytném případě i na pozemcích jiných vlastníků, avšak se zřízením věcného břemene,
  - Projektovou dokumentaci provedení stavby je nutno předložit k odsouhlasení správci VO společnosti Ostravské komunikace, a.s. a respektovat jeho podmínky k technickému řešení stavby VO (postup prací, soulad s Generelem VO).
  - Na rozvod VO nebudou napojena svítidla na soukromých a veřejnosti nepřístupných plochách a pozemcích.
  - Na rozvod VO nebudou napojena ostatní zařízení (informační tabule, kamery, čidla atd.).
  - Stavebník zajistí předání části stavby SO 401 - Veřejné osvětlení vlastníku VO, tj. SMO zastoupenému majetkovým odborem Magistrátu města Ostravy, do majetku SMO.
  - Budou respektovány podmínky majetkových správců, které jsou uvedeny ve vyjádření č.j. ODK/047936/20/320 ze dne 17.6.2020.
  - Při provádění stavby stavebník dodrží veškeré podmínky obsažené ve stanoviscích a vyjádřeních, které jsou součástí odsouhlasené projektové dokumentace pro společné řízení, a to podmínky:

- vyjádření PODA a.s. a VŠB – TU Ostrava zn. TaV/1345/2020/Vo ze dne 29.10.2020
  - vyjádření Ostravské vodárny a kanalizace a.s. zn. 6.3/8025/4693/20/Va ze dne 12.6.2020
  - vyjádření CETIN a.s. č.j. 621599/20 ze dne 30.4.2020
  - vyjádření Ostravské komunikace, a.s. zn. OKAS-6210/20/TSÚ/PT ze dne 9.9.2020
  - stanovisko ČEZ Distribuce, a.s. zn. 11088340035 ze dne 25.5.2020
  - vyjádření OVANET a.s. vyjádření zn. 20-935 ze dne 24.3.2020 a zn. 20-759 ze dne 21.7.2020
- Stroje a zařízení, které mohou způsobit poškození okolních komunikací a chodníků nebudou používány.
  - Stavebník přizve na kontrolu správce místních komunikací před pokládkou asfaltových vrstev.
  - Na místních komunikacích a v jejich těsné blízkosti ve správě odboru dopravy a komunálních služeb ÚMOB Ostrava-Jih nebude skladován stavební materiál, výkopek ani odpad.
  - V okolí stavby bude udržován pořádek, bude zajišťováno pravidelné čištění zpevněných ploch od nečistot způsobených stavební činností a staveništní dopravou.
  - Po ukončení stavby budou plochy předány správci MK ÚMOB Ostrava-Jih včetně Závěrečné zprávy kvality prokazující provedení prací dle platných ČSN a předpisů.
  - Provádějící organizace vypracuje pasport dotčeného území stavební činností a staveništní dopravou ve formě protokolu, kde budou vyznačeny a popsány jednotlivé poruchy s odkazy na fotodokumentaci. Místní komunikace či budovy, které nebudou v protokolu uvedeny, se mají zato, že jsou v bezvadném stavu. Pasport bude před zahájením prací předán správci MK, a to v jedné tištěné sadě a 1 x na CD.
  - Dřeviny určené k zachování budou v maximální míře respektovány a zajištěny proti poškození, v okolí kořenového systému dřevin a v dosahu korun stromů nebude skladován stavební materiál, nesmí dojít ke zhutnění zeminy pojezdem stavebních mechanismů a vozidel.
  - Veškeré stavební a výkopové práce v blízkosti kořenového systému vzrostlých dřevin budou prováděny v souladu s ČSN 83 9061. V okolí korun stromů nesmí být skladován stavební materiál, nesmí dojít ke zhutnění zeminy v okolí kořenového systému dřevin, dřeviny musí být chráněny před poškozením.
  - Stavbou dotčené travnaté plochy budou vyčištěny od zbytků stavebních hmot, plochy zeleně zhutněné pojezdem mechanizace budou zkypřeny a srovnány s okolním terénem a osety parkovou travní směsí. Upravené plochy budou předány správci veřejné zeleně.
  - Veškerá manipulace s HDPE chráničkami bude probíhat po předchozí domluvě a dle pokynů zástupce společnosti PODA na základě objednávky realizátora stavby.
  - Sloupy veřejného osvětlení budou situovány tak, aby betonová patka sloupu byla v min. Vzdálenosti 0,5 m od vedení PODA a.s.

- U nových zpevněných ploch nebude nad vedením PODA a.s. umístěn betonový základ obrubníku.
- Bude zpracován geometrický plán na část stavby SO 402 – Ochrana sdělovacího vedení PODA včetně geodetického zaměření.
- Zástupcům PODA a.s. bude předložena dokumentace ve stupni DPS.
- Před zahájením stavby je nutno podat „Žádost o udělení souhlasu s činností v ochranném pásmu zařízení distribuční soustavy“ dle § 46, odst. 11 zákona č. 458/2000 Sb., která bude udělena na investora (zhotovitele) stavby. Vedení v místě křížení/souběhu s novostavbou parkoviště bude uloženo do půlených betonových chrániček s přesahem 1 m kolmo na obě strany od místa střetu.
- Zařízení v provozování společnosti Ostravské vodárny a kanalizace a. s. bude respektováno s přihlédnutím k příslušným ČSN, zejména ČSN 73 6005 a dle zákona č. 274/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Ochranné pásmo pro vodovody a kanalizace do DN 500 (včetně) je 1,5 m a nad DN 500 je 2,5 m od vnějšího líce stěny potrubí na každou stranu. U vodovodních řadů nebo kanalizačních stok o průměru nad 200 mm, jejichž dno je uloženo v hloubce větší než 2,5 m pod upraveným povrchem, se vzdálenosti od vnějšího líce zvyšují o 1,0 m. V ochranném pásmu nelze umísťovat zařízení stavenišť, provádět výsadbu dřevin, budovat stavby a konstrukce trvalého nebo dočasného charakteru.
- Odbočení z kanalizace pro napojení kanalizační přípojky/havarijního přepadu tj. provedení jádrové navrtávky a napojení přípojky zajišťuje na základě objednávky výhradně společnost Ostravské vodárny a kanalizace a.s.
- Stavebními pracemi nebude ohrožena funkce vodovodu a kanalizace pro veřejnou potřebu. Ve vzdálenosti 1,5 m na každou stranu od trubního řadu musí být výkop prováděn ručně.
- Budou dodrženy požadavky na technické provedení vodovodních řadů, kanalizačních stok a přípojek společnosti Ostravské vodárny a kanalizace a.s.
- Zahájení stavby bude společnosti Ostravské vodárny a kanalizace a.s. oznámeno 14 dnů předem a zástupci provozů budou přizváni k zahájení zemních prací, k napojení přípojky na zařízení v provozování Ostravské vodárny a kanalizace a.s., a k závěrečné kontrolní prohlídce.
- Při kontrole bude společnosti Ostravské vodárny a kanalizace a.s. předána dokumentace odvodnění dle skutečného provedení.
- Stavba bude dokončena do **31.10.2022**.
- Stavebník požádá po ukončení stavby o kolaudační souhlas v souladu s § 122 stavebního zákona. K žádosti o vydání kolaudačního souhlasu stavebník připojí geometrický plán, závazná stanoviska dotčených orgánů k užívání stavby, doklady o provedených zkouškách a měřeních a další přílohy uvedené v části B přílohy č. 12 vyhlášky č. 503/2006 Sb., o podrobnější úpravě územního rozhodování, územního opatření a stavebního řádu, ve znění pozdějších předpisů.

## f) Celkový popis koncepce řešení stavby včetně základních parametrů stavby

Provede se výstavba parkovací plochy se 150 kolmými parkovacími místy. Z celkového počtu 150 parkovišť je vyhrazeno 6 míst pro vozidla přepravující osoby těžce pohybově postižené dle vyhlášky č. 398/2009 Sb. K jednotlivým dlážděným parkovacím pásům budou zřízeny asfaltové příjezdové komunikace šířky 6,0 m.

Celková výměra zpevněných ploch činí 4 576 m<sup>2</sup> z toho:

- Plocha asfaltové příjezdové komunikace (černý asfalt) – 2105 m<sup>2</sup>
- plocha parkoviště ze zámkové dlažby (se zkosenou hranou), šedé barvy, tl. 80 mm o rozměrech 20/10 cm – 1780 m<sup>2</sup>
- plochy chodníků a ploch určených chodcům
  - betonová dlažba šedé barvy, tl. 60 mm o rozměrech 20/10 cm – 530 m<sup>2</sup>
  - betonová reliéfní dlažba červené barvy, tl. 60 mm o rozměrech 20/10 cm – 32 m<sup>2</sup>
  - asfaltová plocha - 9 m<sup>2</sup>
- plochy z kačírku - 120 m<sup>2</sup>

Základní příčný sklon u chodníků bude 2% a u příjezdových komunikací a parkoviště 2,5 %.

Stavba obsahuje:

- vegetační úpravy vč. výsadby nové zeleně

## SO 301 -Odvodnění

Upravené plochy budou odvodněny příčným a podélným sklonem do navrhovaných sorpčních vpustí a z nich do vsakovacího objektu s bezpečnostním přepadem do stávající kanalizace DN400mm.

Rozsah stavby:

Kanalizační trouby DN250 KG–SN10	33,81m
Kanalizační trouby DN200 KG–SN10	68,54m
Kanalizační trouby DN150 KG–SN10	111,58m
Vsakovací objekt	1ks
Plastová šachta TEGRA DN600	2ks
Kanalizační šachta plastová D425	6ks
Uliční sorpční vpusti	17ks
Perforované potrubí DN150	63,0m
Řízený protlak DN300/8,5m	1ks
Regulační šachta s vírníkem DN50 (3,0-6,0 l/s)	1ks

## g) Ochrana stavby podle jiných právních předpisů

Stavba si nevyžádá vznik nových ochranných pásem a sama nevyžaduje zvláštní ochranu.

## h) Základní bilance stavby

Hospodaření s dešťovou vodou - vozovka bude odvodněna pomocí příčného a podélného sklonu k novým sorpčním uličním vpustím, ze kterých bude voda svedena do navrženého vsakovacího objektu. Chodníky jsou svým sklonem odvodněny do navrhované vozovky.

## Odtokové poměry:

530 m <sup>2</sup>	chodníky	sklon 1% až 5%	$\Psi = 0.6$	$A_{red} = 318 \text{ m}^2$
1780 m <sup>2</sup>	parkoviště	sklon 1% až 5%	$\Psi = 0.6$	$A_{red} = 1068 \text{ m}^2$
2100 m <sup>2</sup>	Komunikace	sklon 1% až 5%	$\Psi = 0.8$	$A_{red} = 1680 \text{ m}^2$

 **$A_{red} = 3066 \text{ m}^2$** 

Bilance srážkových vod pro 15-ti min déšť

Max. denní množství vod:

$$Q_{max} = 3066 \text{ m}^2 / 10000 \times 157 \text{ l/s.ha} = 48,14 \text{ l/s}$$

Roční množství vod :

$$Q_{rok} = (1680 \text{ m}^2 \times 0,72) + (1068 \times 0,72) + (318 \times 0,72) = 1209,6 + 768,96 + 228,96 = 2207,52 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Prům. denní množství vod:

$$Q_{rok} = 2207,52 / 365 = 6,05 \text{ m}^3/\text{den} = 0,07 \text{ l/s}$$

Maxim. měsíční množství dešťových vod : (dle tab.1.8.3, J. Herle, nejdeštivější měsíc je červenec–14,3% ročního úhrnu)

$$Q_{m\acute{e}s.max} = 2207,52 \text{ m}^3/\text{rok} \times 0,143 = 315,68 \text{ m}^3/\text{m\acute{e}s}$$

Vsakovaný odtok :

$$Q_{vsak} = 0,00096 \text{ m}^3/\text{s}$$

Maximální odtok přepadem do kanalizace je povolen v množství max. 7,0 l/s.

Toto množství je zabezpečeno provedením regulační šachty s vírníkem DN50 (3,0-6,0 l/s) .

Stavba nebude po své realizaci produkovat nové odpady a emise.

**Základní předpoklady výstavby**

- zahájení stavby: 04/2022
- etapizace: Stavba se nečlení na provozní etapy. Stavba proběhne najednou
- dokončení stavby: 10/2022.

**Základní požadavky na předčasné užívání staveb, prozatímní užívání staveb ke zkušebnímu provozu a zkušební provoz staveb**

Předpokládá se, že stavba bude probíhat najednou a i předání celé stavby proběhne najednou ihned po dokončení stavby.

V rámci projektu nejsou požadavky na zkušební provoz.

**Orientační náklady stavby**

Předpokládané náklady stavby budou cca 14,50 mil. Kč bez DPH.



## **B.2.2 CELKOVÉ URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ**

### **a) Urbanismus**

Dle domluvy s objednatelem bude povrch chodníků tvořit zámková dlažba (20/10 cm tl. 6 cm) a u parkovišť (20/10 cm tl. 6 cm). Příjezdové komunikace budou mít povrch asfaltový (černý). Mezi kolmými parkovacími stáními vzniknou dělicí ostrůvky vysypané kačírkem.

Vzhledem k charakteru stavby nejsou na stavbu kladeny žádné další speciální požadavky.

### **b) Architektonické řešení**

Viz předcházející odstavec a) Urbanismus.

## **B.2.3 CELKOVÉ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ**

### **a) Popis celkové koncepce technického řešení po skupinách objektů nebo jednotlivých objektech včetně údajů o statických výpočtech prokazujících, že stavba je navržena tak, aby návrhové zatížení na ni působící nemělo za následek poškození stavby nebo její části nebo nepřipustné přetvoření**

Vzhledem k charakteru stavby nebylo potřeba provádět statické výpočty. K návrhům komunikací byl použit Katalog vozovek pozemních komunikací TP 170, schválený MD ČR OPK č.j. 517/04-120-RS/1 ze dne 23.11.2004 s účinností od 1. prosince 2004 a Dodatek TP170, schválený MD-OSI, čj. 682/10-910-IPK/1 ze dne 12.8.2010, s účinností od 1. Zář 2010.

Jedná se o dopravní stavbu rekonstrukci stávajících chodníků, vozovky a parkoviště a novostavbu chodníků, vozovky, parkovišť, veřejného osvětlení, úpravy odvodnění, ochrany inženýrských sítí a výsadby nové zeleně.

Stavba obsahuje stavební objekty:

D1.1 SO 101 - Místní komunikace

D1.2 SO 301 - Odvodnění

D1.3 SO 401 - Veřejné osvětlení

D1.4 SO 402 - Ochrana sdělovacího vedení PODA

D1.5 SO 801 - Sadové úpravy

**SO 101 - Místní komunikace**

Předmětem řešení tohoto stavebního objektu jsou úpravy spojené s vybudováním příjezdových komunikací, parkovišť, a chodníků.

Tento stavební objekt zahrnuje také přípravu území přímo před samotnou stavbou. Obsahuje v sobě demolici všech objektů zasahujících do plánované stavby, demolici stávajících ploch. Dále se vykácí stromy zasahující do stavby a ořežou se také všechny větve zasahující do průjezdného profilu a provede se odstranění stávajících travnatých ploch v místě nové stavby. Mimo výše zmíněné činnosti do tohoto objektu patří také ochrana stávajících inženýrských sítí.

**SO 301 – Odvodnění**

Upravené plochy budou odvodněny příčným a podélným sklonem do navrhovaných sorpčních vpustí a z nich do vsakovacího objektu s bezpečnostním přepadem do stávající kanalizace DN400mm.

**SO 401 - Veřejné osvětlení**

Tento objekt zahrnuje úpravu a doplnění veřejného osvětlení zajišťující nasvětlení nového parkoviště a příjezdových komunikací. Nově se umístí 11 ks uličních svítidel 1x53W na stožárech BM8 (7 ks) s novými výložníky 1,5 m. Kabelové vedení se provede nově kabelem CYKY 4x16 v zemi v chrániče DN75 s uzemňovacím páskem FeZn 30x4 nebo drátem 10 mm.

**SO 402 - Ochrana sdělovacího vedení PODA**

Předmětem řešení tohoto stavebního objektu v rozsahu dokumentace pro společné povolení jsou úpravy spojené s ochranou stávajícího optického sdělovacího vedení společnosti PODA, které se dostane do kolize s navrhovaným parkovištěm. Dojde k stranové přeložce stávajícího kabelu.

**SO 801 - Sadové úpravy**

Tento objekt zahrnuje výsadbu nových stromů a keřů. Na parkovišti bude, do dělících ostrůvků oddělujících parkovací pásy, vysazeno 14 ks Acer campestre „Elsrijk“ (javor babyka), vel. 14/16 cm. Ostrůvky na parkovací ploše bude vysazeno 60 m<sup>2</sup> Spiraea japonica „Little princess“ (tavolník japonský). Výška křovin se bude udržovat tak, aby nepřesáhla 75 cm.

Mimo parkovací plochu bude vysazen 1 ks Acer campestre „Elegant“ (javor babyka), vel. 14/16 cm. Dotčené plochy veřejné zeleně budou vyčištěny od zbytků stavebních hmot, plochy zeleně zhutněné pojezdem mechanizace je nutné zkypřit, odstranit kameny, srovnat s okolním přiléhajícím terénem a oset parkovou travní směsí.

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

Navržené veřejné osvětlení si vyžádá navýšení spotřeby elektrické energie.

**c) Celková spotřeba vody**

Stavba neklade nárok na spotřebu vody.

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

Stavba nebude po své realizaci produkovat nové odpady ani emise.

Stavbou vzniknou odpady, se kterými bude nakládáno v souladu se zákonem č. 185/2001Sb. o odpadech, v platném znění vč. prováděcích předpisů.

## Přehled vznikajících odpadů podle vyhlášky č. 93/2016 Sb., Vyhláška o Katalogu odpadů v platném znění:

### Stavební a demoliční odpady (včetně vytěžené zeminy z kontaminovaných míst)

Kód odpadu	Název druhu odpadu	Kategorie odpadu
17 01 01	Beton	O
17 01 02	Cihly	O
17 02 01	Dřevo	O
17 02 02	Sklo	O
17 03 01	Asfaltové směsi obsahující dehet	N
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	O
17 04 05	Železo a ocel	O
17 04 07	Směsné kovy	O
17 04 09	Kovový odpad znečištěný nebezpečnými látkami	N
17 04 10	Kabely obsahující ropné látky, uhelný dehet a jiné nebezpečné látky	N
17 04 11	Kabely neuvedené pod číslem 17 04 10	O
17 05 03	Zemina a kamení obsahující nebezpečné látky	N
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	O

O – ostatní odpady

N – nebezpečné odpady

Výkopová zemina a kamení nebude dle požadavku ÚMOB Ostrava Jih použit při stavbě. Beton se odveze na skládku. Živičné povrchy se nabídnou k recyklaci. Provizorní dopravní značení se použije na další stavbě. Dřevěné lávky a pažení se znovu použije nebo odveze na skládku. Kamenné obruby se odevzdají investorovi. Vzniknou-li během stavby jiné než předpokládané odpady, uvědomí investor okamžitě příslušné dotčené orgány státní správy.

Odpady budou shromažďovány, tříděny jednotlivě podle druhů a kategorií a předány oprávněné osobě ke zneškodnění a budou dodržovány podmínky pro využívání odpadů na povrchu terénu stanovené ve vyhl. č. 294/2005 Sb. Nevyužitelné odpady budou odvezeny na skládku. V rámci rozpočtu stavby jsou zohledněny poplatky za skládkování odpadu.

V rámci oznámení stavby nebo před vydáním kolaudačního souhlasu budou stavebnímu úřadu předloženy veškeré doklady prokazující, že s odpadem vznikajícím během stavby bylo nakládáno v souladu se zákonem o odpadech.

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

Nejsou požadavky na nové kapacity.

### B.2.4 BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVEB

Projektová dokumentace splňuje zásady obecných technických požadavků na výstavbu ve znění vyhlášky č. 268/2009Sb. o technických požadavcích na stavby, dále vyhlášky o zajištění staveb pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace č. 398/2009Sb., je v souladu zejména s normami ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací vč. Změny Z1 a dalšími předpisy, zejména příslušnými TP platnými pro danou problematiku. Jelikož se jedná také o stavbu komunikací pro pěší, byly dodrženy

především požadavky na bezbariérové řešení pěších tras a na doplnění prvků pro slabozraké a nevidomé. Komunikace pro pěší jsou řešeny v rámci stavby bezbariérově a jsou doplněny slepeckou reliéfní dlažbou a vodící linií ve formě zvýšené obruby, resp. dlažby s podélnou drážkou.

Podélné sklony nepřesáhnou sklon 8,33 %.

Reliéfní dlažba bude kontrastní oproti okolnímu povrchu komunikace a materiál použitý pro hmatové prvky bude odpovídat nařízení vlády č. 163/2002 Sb.

Parkoviště obsahuje 6 míst pro vozidla přepravující osoby těžce pohybově postižené dle vyhlášky č. 398/2009 Sb.

### **B.2.5 BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY**

Je zajištěno zákonnou úpravou provozu na pozemních komunikacích.

Bezpečnost provozu bude posouzena příslušným orgánem Policie ČR.

### **B.2.6 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA OBJEKTŮ**

#### **Stavební objekty:**

D1.1 SO 101 - Místní komunikace

D1.2 SO 301 - Odvodnění

D1.3 SO 401 - Veřejné osvětlení

D1.4 SO 402 - Ochrana sdělovacího vedení PODA

D1.5 SO 801 - Sadové úpravy

#### **a) Popis současného stavu**

Řešené území se nachází mezi ulicemi Jugoslávská a Tylova v městském obvodu Ostrava-Jih. V současné době dochází v dané lokalitě k nedostatku parkovacích míst. Vzhledem k přestavbě nákupního centra v území se investor rozhodl využít prostor po demolici původního obchodu Lidl a vystavit na jeho místě nové parkoviště. Dále bude využita i stávající zpevněná plocha, dnes využívaná k odstavování vozidel.

Podél stávajících komunikací se nachází zatravněné plochy.

#### **b) Popis navrženého řešení**

##### **1. Pozemní komunikace**

Chodníky jsou označovány jako místní komunikace IV. třídy funkční skupiny D podskupiny D2.

Příjezdové komunikace jsou místní komunikace III. třídy

Provede se výstavba parkovací plochy se 150 kolmými parkovacími místy. Z celkového počtu 150 parkovišť je vyhrazeno 6 míst pro vozidla přepravující osoby těžce pohybově postižené dle vyhlášky č. 398/2009 Sb. K jednotlivým dlážděným parkovacím pásům budou zřízeny asfaltové příjezdové komunikace šířky 6,0 m.

Celková výměra zpevněných ploch činí 4 576 m<sup>2</sup> z toho :

- Plocha asfaltové příjezdové komunikace (černý asfalt) – 2105 m<sup>2</sup>

- plocha parkoviště ze zámkové dlažby (se zkosenou hranou), šedé barvy, tl. 80 mm o rozměrech 20/10 cm – 1780 m<sup>2</sup>
- plochy chodníků a ploch určených chodcům
  - betonová dlažba šedé barvy, tl. 60 mm o rozměrech 20/10 cm – 530 m<sup>2</sup>
  - betonová reliéfní dlažba červené barvy, tl. 60 mm o rozměrech 20/10 cm – 32 m<sup>2</sup>
  - asfaltová plocha - 9 m<sup>2</sup>
- plochy z kačírku - 120 m<sup>2</sup>

Základní příčný sklon chodníků bude 2%.

Základní příčný sklon vozovek bude 2,5%.

Podélný sklon nepřesáhne 8,33 %.

*Předpokládané konstrukce komunikací:*

#### **Konstrukce příjezdové komunikace:**

(zhutnění zemní pláně na min 45 MPa!):

- Asfaltový beton	ACO 11+	40 mm	ČSN 73 6121	
- Spojovací postřik 0,4 kg/m <sup>2</sup>	PS-EP		ČSN 73 6129	
- Asfaltový beton	ACP 16+	70 mm	ČSN 73 6121	E <sub>DEF,2</sub> = 100 MPa
- Infiltrační postřik 0,9 kg/m <sup>2</sup>	PI-EP		ČSN 73 6129	
- Štěrkodrt'	ŠD <sub>A</sub>	200 mm	ČSN 73 6126-1	E <sub>DEF,2</sub> = 70 MPa
- Štěrkodrt' na upravenou pláň	ŠD <sub>A</sub>	min. 200 mm	ČSN 73 6126-1	E <sub>DEF,2</sub> = 45 MPa
		celkem min. tl.	510 mm.	

#### **Konstrukce dlážděné plochy parkoviště:**

(zhutnění zemní pláně na min 30 MPa!):

- zámková dlažba	DL	80 mm		
- lože pod dlažbu	L	40 mm	ČSN 73 6131	E <sub>DEF,2</sub> = 70 MPa
- štěrkodrt' na upravenou pláň	ŠD <sub>B</sub>	min. 300 mm	ČSN 73 6126-1	E <sub>DEF,2</sub> = 30 MPa
		celkem min. tl.	420 mm.	

#### **Konstrukce chodníku ze zámkové dlažby:**

(zhutnění zemní pláně na min 30 MPa!):

- zámková dlažba šedá/rel červená	DL	60 mm	ČSN 73 6131	
- lože pod dlažbu	L	30 mm	ČSN 73 6131	E <sub>DEF,2</sub> = 50 MPa
- štěrkodrt' na upravenou pláň	ŠD <sub>B</sub>	min. 150 mm	ČSN 73 6126-1	E <sub>DEF,2</sub> = 30 MPa
		celkem min.tl.	240 mm.	

## 2. Mostní objekty a zdi

Stavba neobsahuje mostní objekty, ani zdi.

## 3. Odvodnění pozemní komunikace

Pro odvedení srážkových vod z navrhovaných ploch je navrženo 17ks uličních vpustí se sorpcí s odtokem do dešťové kanalizace a vsakovacího objektu.

Rozsah stavby:

Kanalizační trouby DN250 KG–SN10	33,81m
Kanalizační trouby DN200 KG–SN10	68,54m
Kanalizační trouby DN150 KG–SN10	111,58m
Vsakovací objekt	1ks
Plastová šachta TEGRA DN600	2ks
Kanalizační šachta plastová D425	6ks
Uliční sorpční vpusti	17ks
Perforované potrubí DN150	63,0m
Řízený protlak DN300/8,5m	1ks
Regulační šachta s vírníkem DN50 (3,0-6,0 l/s)	1ks

### Návrh vsakování - výpočet dle ČSN 75 90 10-vsak 1

Redukovaná plocha komunikace, parkovišť, zp.ploch a chodníků:

530 m <sup>2</sup>	chodníky	sklon 1% až 5%	$\Psi = 0.6$	$A_{red} = 318 \text{ m}^2$
1780 m <sup>2</sup>	parkoviště	sklon 1% až 5%	$\Psi = 0.6$	$A_{red} = 1068 \text{ m}^2$
2100 m <sup>2</sup>	Komunikace	sklon 1% až 5%	$\Psi = 0.8$	$A_{red} = 1680 \text{ m}^2$

$A_{red} = 3066 \text{ m}^2$

Navržený objem a velikost vsaku :

$23 \times 4,5 \times 3,5 \times 0,3(\text{pórovitost kameniva}) = 108,68 \text{ m}^3$

Velikost vsakovací plochy :

PLOCHA DNA:  $23 \times 4,5 = 103,5 \text{ m}^2$

PLOCHA STĚN:  $(23+23+4,5+4,5) \times 1,5 = 82,5 \text{ m}^2$

CELKOVÁ PLOCHA:  $186,0 \text{ m}^2$

Vsakovaný odtok ze vsakovacího zařízení dle HGP,  $k_v = 1,0 \cdot 10^{-5} \text{ m} \cdot \text{s}^{-1}$

Vsakovaný odtok ze vsakovacího zařízení

$$Q_{vsak} = 1/f \times k_v \times A_{vsak} = 1/2 \times 1,0 \cdot 10^{-5} \text{ m} \times 186 = 9,3 \cdot 10^{-4} \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$$

Pro dimenzování akumulární části vsakovacího zařízení se provedly výpočty pro návrhové úhrny srážek s dobou trvání od 5 min do 72 hod s periodicitou výskytu  $p = 0,2$ . Výpočet se zde provedl pro nejbližší srážkoměrnou stanici, tj. Ostrava-Vítkovice.



Velikost celkové redukované zpevněné plochy: $A_{red} = \text{suma } A_i \cdot \psi_i$							
typ odvodňované zpevněné plochy				velikost zpevněné plochy	součinitel odtoku	redukovaná velikost odvodňované zpevněné plochy	
				A (m <sup>2</sup> )	ψ (-)	A <sub>red</sub> (m <sup>2</sup> )	
komunikace				2100	0,8	1680,00	
odstavná stání, parkoviště				1780	0,6	1068,00	
chodník				530	0,6	318,00	
						0,00	
Celková velikost ploch				4410		3066,00	
Retenční objem vsakovacího zařízení: $V_{vz} = h_d / 1000 \cdot (A_{red} + A_{vz}) - Q_{vsak} \cdot t_c \cdot 60$							
Redukovaná plocha				A <sub>red</sub>	(m <sup>2</sup> )	3066,00	
Plocha povrchového zařízení				A <sub>vz</sub>	(m <sup>2</sup> )	0,00	
Součinitel bezpečnosti vsaku				f	(-)	2,00	
Koeficient vsaku				k <sub>v</sub>	(m.s <sup>-1</sup> )	0,00001000	
Vsakovací plocha vsak. Zařízení - minimální				A <sub>vsak</sub>	(m <sup>2</sup> )	186,00	
Vsakovaný odtok ( $Q_{vsak} = 1/f \cdot k_v \cdot A_{vsak}$ )				Q <sub>vsak</sub>	(m <sup>3</sup> .s <sup>-1</sup> )	0,00093000	
návrhové úhny srážek (periodičta 0,2/rok) <b>OSTRAVA</b>	redukovaný půdorysný průmět odvodňované plochy	plocha hladiny vsakovacího zařízení (jen u povrchových vsakovacích zařízení)	vsakovaný odtok	doba trvání deště		retenční objem vsakovacího zařízení	doba prázdnění
h <sub>d</sub> (mm)	A <sub>red</sub> (m <sup>2</sup> )	A <sub>vz</sub> (m2)	Q <sub>vsak</sub> (m <sup>3</sup> .s <sup>-1</sup> )	t <sub>c</sub> (min)	(h)	V <sub>vz</sub> (m <sup>3</sup> )	T <sub>pr</sub> (h)
10,8	3066,00	0,00	0,00093000	5		32,83	9,81
15,2	3066,00	0,00	0,00093000	10		46,05	13,75
17,8	3066,00	0,00	0,00093000	15		53,74	16,05
19,6	3066,00	0,00	0,00093000	20		58,98	17,62
22,1	3066,00	0,00	0,00093000	30		66,08	19,74
23,8	3066,00	0,00	0,00093000	40		70,74	21,13
26,3	3066,00	0,00	0,00093000	60		77,29	23,08
30,5	3066,00	0,00	0,00093000	120		86,82	25,93
36,7	3066,00	0,00	0,00093000	240	4	99,13	29,61
40,7	3066,00	0,00	0,00093000	360	6	104,70	31,27
41,9	3066,00	0,00	0,00093000	480	8	101,68	30,37
43,1	3066,00	0,00	0,00093000	600	10	98,66	29,47
44,3	3066,00	0,00	0,00093000	720	12	95,65	28,57
47,9	3066,00	0,00	0,00093000	1080	18	86,60	25,87
50,1	3066,00	0,00	0,00093000	1440	24	73,25	21,88
68,7	3066,00	0,00	0,00093000	2880	48	49,93	14,91
78,9	3066,00	0,00	0,00093000	4320	72	0,85	0,25

Z výpočtu ve výše uvedené tabulce vyplývá, že největší uvažovaný retenční objem pro návrh vsakovacího zařízení **V<sub>vz</sub> = 104,70 m<sup>3</sup>**.

Celkový objem = 108,68 m<sup>3</sup>, - vyhovuje

Doba prázdnění vsakovacího zařízení  $T_{pr} = V_{vz} / Q_{vsak} = 104,7 / 9,3 \cdot 10^{-4} / 3600 = 31,27$  hod

Navržené zasakovací zařízení by se dle požadavků mělo vyprázdnit do 72 hodin, což tento návrh splňuje.

Je navržena kanalizace – „Stoka „1“, „2“ a „3“ DN250(200,150)mm s 17ks uličních vpustí připojených potrubím DN150mm buď do šachtic nebo přímo na potrubí T-kusy.

Vsakovací jáma bude o rozměrech 23x4,5x3,85m s akumulací výškou 3,5m. Srážkové vody budou natékat do dvou šachet DN600 (TEGRA-Š1 a Š3) a jedné šachty D425 (Š2). Šachty budou propojeny 3ks větví perforovaného potrubí DN150mm délky 3x21m, celková délka drenáže vsaku 63m. Drenážní potrubí bude umístěno 3,2m nade dnem vsaku tak, aby bylo možno vykříždit přívody DN150mm do Š2.

Vsakovací jáma bude vykopána na hloubku 5,5m (vsakovací šterky jsou v hloubce cca 4,0m pod terénem = 227,90 m n.m.) což zaručí odkopání zanešené svrchní části šterkového podloží v mocnosti 1,5m. Podzemní voda nebyla naražena.

Vsakovací jáma bude tvořena kameninovým zásypem frakce 32-63mm. Kameninový zásyp bude chráněn geotextilií 200g/m<sup>2</sup>.

Pro odvod srážek z komunikace je jako havarijní zařízení pro možný únik ropných látek do vsaku navrženo 17ks uličních vpustí se sorpcí.

#### **Sorpční vpustě:**

Vzhledem k tomu, že se jedná o odvodnění komunikačních ploch do vsaku, je navrženo odvedení srážkových vod přes 17ks havarijních OLK - sorpčních vpustí SOL-2/4M s kvalitou vody na výstupu méně než 0,5 mg/l rop. látek. C<sub>10</sub> - C<sub>40</sub> (NEL) – výkres D.5.

#### **OLK - sorpční vpust SOL-2/4M**

SOL-2/4M je v provedení jako uliční vpust - voda natéká vrchem mříží. Mříž pro SOL-2/4M bude dodána v provedení pro pojezd vozidly do 40t (D400). Sorpční plastová vpust je vyrobena v "baleném" provedení, jako vodotěsná svařovaná polypropylenová nádrž s gravitačně sedimentační komorou a dočištěním na sorpčním filtru. Vpust bude obetonována. C<sub>10</sub> - C<sub>40</sub> (NEL)

#### **Technické parametry**

Typové označení SOL-2/4M (s mříží)	
Rozměry odlučovače 900x600x1015 mm	Potrubí na výstupu PP 160 = DN 150
Rozměry mříže 900x600x60 mm	Jmenovitý průtok 2 l/s
Hmotnost kompletu cca 120 kg	Maximální průtok (kapacita) 4 l/s
Přítok vody Mříží přes usměrňov. kryt	Odvodňovaná plocha (orientačně) Cca 400 m <sup>2</sup>
Max. znečištění vstupní vody 1000 mg rop. látek C <sub>10</sub> - C <sub>40</sub> (NEL) v lt. vody	Kvalita vody na výstupu Méně než 0,5 mg rop. látek v lt. vody –

#### **Funkce:**

Odloučení ropných látek je vícestupňové, tj. gravitační separace na hladině, sedimentace jemných částec, a potom dočištění na speciálním sorpčním filtru, kde jsou ropné látky vázány na vláknitý

sorbent materiál REO Fb. Voda i při velmi silných deštích (tj. při nátoku na odlučovač do 2 l/s) je 100% dočištěna na sorpčním filtru. Při průtržích a bouřkových přívalech (t.j. při nátoku přes 2 do 4 l/s), kdy jsou ropné látky již splaveny a dochází k značnému naředění, je voda čištěna gravitačně s částečným dočištěním na sorpčním filtru.

#### Osazení:

Po vykopání jámy se provede šterkový hutněný podsyp 10cm a ŽB B20 deska tl.150mm s výztuží 2x KARI síť 6/100/100. Na desku se osadí OLK. Potrubí se připojí na drenáž. Při postupném napouštění vpustí vodou a jejím rozeptáním se provede obetonování OLK betonem B20 tl. 20cm. Do úrovně terénu se provede nadbetonování. Do betonu se osadí rám mříže, do rámu se vloží usměrňovací kryt a na něj těžká mříž (D400). Před uvedením do provozu se nádrž vpustí naplní čistou vodou.

#### Obsluha:

Před kolaudací bude zpracován Provozní řád a předložen odboru OŽP MMO k návrhu na kolaudační souhlas.

#### Doporučené lhůty kontrol

1 x za 2-3 měsíce - kontrola, vyčištění koše na hrubé sedimenty, případně výměna filtračního segmentu  
1-2x za rok - vyčerpání a vyčištění vpustí od jemných sedimentů a ropných látek, výměna znečištěných filtračních segmentů, napuštění zařízení čistou vodou

Údržbu odlučovacího zařízení musí provádět odborní pracovníci alespoň jednou za 6 měsíců

Generální technická kontrola musí být prováděna v intervalech nejvýše 5 let

Zprovoznění odlučovače lehkých kapalin a předání odběrateli:

Požadavek na zprovoznění odlučovače je nutno vždy uplatnit u dodavatele nebo autorizované servisní organizace před zásyem odlučovače. Zprovoznění musí být přítomni pracovníci budoucí obsluhy, kteří budou současně zaškoleni.

Zprovoznění odlučovače spočívá:

- v kontrole úplnosti a celistvosti dodávky
- v kontrole rovinnosti osazení odlučovače
- v kontrole snadné vyjimatelnosti vložek filtrů
- v případném nastavení přepadových hran
- v zaškolení obsluhy
- v předání průvodní dokumentace

#### TABULKA SORPČNÍCH VPUSTÍ

Sorpční	Délka přípojky	Kóta poklopu	Odtok z SUV	Napojení na	Kóta dna	Typ napojení
UV1	5,05m	231,85	230,85	Š2	229,80	Navrtávka-plast
UV2	5,55m	231,92	230,92	Š2	229,80	Navrtávka-plast
UV3	3,4m	231,85	230,85	Š4	229,82	Šachtové dno
UV4	4,15m	231,92	230,92	Š4	229,82	Šachtové dno
UV5	10,7m	231,89	230,89	1-DN250	230,12	T-kus250/150
UV6	1,95m	231,74	230,74	1-DN250	230,18	T-kus250/150
UV7	1,25m	231,83	230,83	Š7	230,59	Šachtové dno
UV8	7,02m	231,91	230,91	Š7	230,59	Šachtové dno
UV9	1,85m	231,95	230,95	1-DN200	230,36	T-kus200/150
UV10	3,35m	231,97	230,97	Š6	230,71	Šachtové dno
UV11	11,50m	231,87	230,87	Š6	230,71	Šachtové dno
UV12	3,75m	231,76	230,76	2-DN200	229,89	T-kus200/150
UV13	4,65m	231,86	230,86	2-DN200	229,88	T-kus200/150
UV14	3,75m	231,76	230,76	2-DN200	230,06	T-kus200/150

UV15	4,65m	231,85	230,85	2-DN200	230,05	T-kus200/150
UV16	2,70m	231,56	230,56	Š8	230,40	Šachtové dno
UV17	9,45m	231,81	230,81	Š8	230,40	Šachtové dno

Nová kanalizace bude provedena z plastových trub podle prEN 13476, ČSN EN 1401 z kanalizačních trub SN 10. Podsyp a obsyp potrubí bude prováděn šterkopískem (kopaný písek-podsyp 15cm, obsyp 30cm nad vrch potrubí). Nad obsyp potrubí se umístí signální fólie bílé barvy. Rýha se ve zpevněné ploše a její těsné blízkosti zasype kamenivem zrnitosti max. 60 mm, hutnění po 300 mm, ve volném terénu výkopkem.

Pro havarijní případ je navržen bezpečnostní přepad DN150mm, který bude zaústěn do stávající betonové kanalizační šachty DN1000 na potrubí DN400mm. Napojení bude provedeno navrtáním v rámci řízeného protlaku – DN300/8,5m pod ulicí Tylovou. Navrtání šachty bude zevnitř s propojením na protlak 0,6m ode dna šachty. Potrubí DN150 bude do protlaku uloženo na RACI spojkách po 1,0m. Potrubí i protlak budou v šachtici utěsněny vodotěsně montážním tmelem, na opačném konci bude umístěna manžeta 300/150. Pro regulaci odtoku je na havarijním potrubí osazena regulační šachta s osazeným vírovým ventilem DN50 s rozsahem odtoku 3,0-6,0 l/s.

Poznámka: Provedení jádrové navrtávky a napojení přípojky zajistí na základě objednávky a za úplaty výhradně společnost OVAK a.s. (597475503).

**Regulační šachta:**

Slouží k řízenému odtoku srážkových vod z retence. Šachta bude opatřena přepadovou hranou se škrťícím otvorem.

**ŠKRCENÍ BUDE PROVÁDĚNO VERTIKÁLNÍM VÍROVÝM VENTILEM PURECO – VV-FLOW – DN50 PRO PRŮTOK 3,0-6,0 L/S**

#### **Popis ventilu:**

Ventil se skládá z vlastního těla, odtokové komory a stabilizačního upevnění. Tvar těla ventilu zajišťuje vysokou tlakovou odolnost zařízení.

#### **Princip:**

Voda natéká tangenciálně do těla vírového ventilu, kde vznikne vírové proudění. Ve středu víru vznikne provzdušněné jádro, které uzavře velkou část odtoku. Vlivem vzniku odstředivé síly na stěně regulátoru dochází k omezení přítoku. Z těla ventilu proudí voda ve tvaru dutého paprsku. Na odtoku je osazená vyměnitelná clona, kterou lze snadno přizpůsobit na požadované množství.

#### **Montáž:**

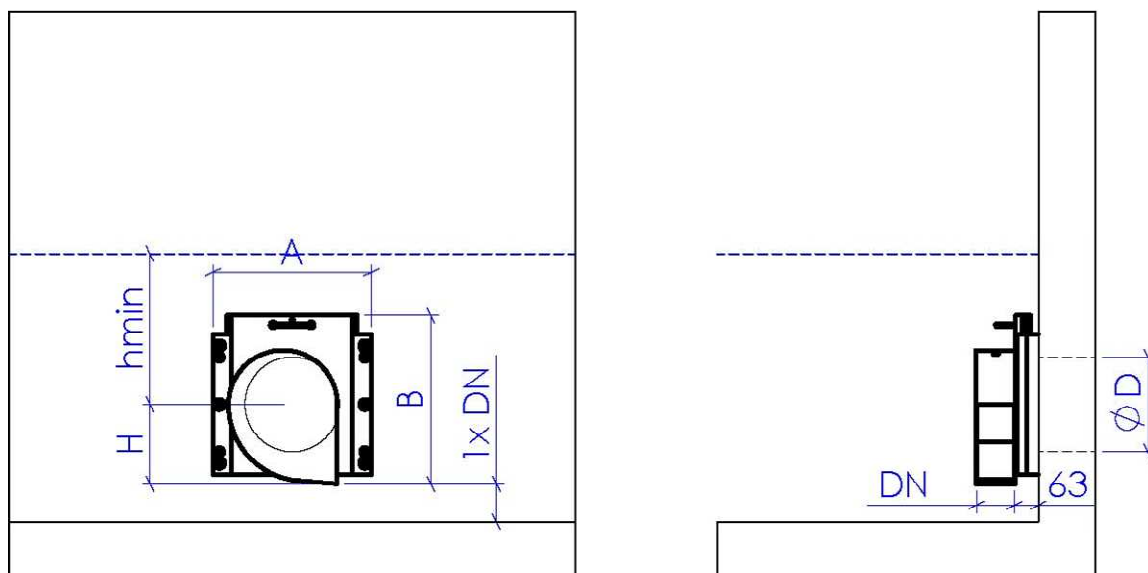
Vírový ventil se připevní mechanickými kotvami v místě napojení odtokového potrubí na vnitřní svislou stěnu nádrže nebo pomocí redukční příruby na jiný typ nádrží. Nástěnná deska ventilu musí překrýt odtokové potrubí v celé ploše. Styčné plochy nástěnné desky a stěny nádrže se utěsní pomocí polyuretanového tmele.

#### **Provoz a údržba:**

Vírový ventil pracuje bez pohyblivých dílů, proto se minimálně opotřebovává a nevyžaduje zvláštní údržbu. Doporučujeme však při výskytu většího množství přivalových srážek překontrolovat, zda nedošlo k ucpání vtokového otvoru cizím předmětem nebo zda se v nádrži nevyskytují částice, které mohou způsobit pozdější ucpání.

# PRACOVNÍ ROZSAH VÍROVÝCH VENTILŮ

## Typ: VV FLOW



Velikost DN	40	50	65	80	100	125	150	200
Pracovní rozsah v l/s min - max	1 - 4	3 - 6	5 - 9	8 - 14	12 - 21	18 - 33	25 - 46	39 - 80
Ø D	100	125	160	200	250	300	300	400
A	220	250	270	320	400	470	489	616
B	250	288	333	401	480	593	626	775
H	100	123	158	201	245	308	341	440
hmin	160	200	260	320	400	500	600	700

Vírové ventily **VV FLOW** se vyrábějí s regulací průtoku od 1 l/s až do 80 l/s. Jde o samočinné vertikální ventily s horizontálním odtokem vody. Regulaci průtoku zabezpečuje proudový efekt vznikající prouděním vody ve vírové komoře ventilu. Tyto ventily jsou charakteristické umístěním vtokového otvoru pod hladinou vody. Podle požadovaného průtoku jsou dimenzované různé velikosti vtokového a odtokového otvoru při tlakové výšce vody 2 m. Pro zaručení vzniku vírového proudění nesmí být tlaková výška menší než jsou hodnoty minimální tlakové výšky hmin.

Napojení přípojek z SUV bude buď do šachtice nebo budou na potrubí osazeny T-kusy.

Rozsah navržené kanalizace je patrný z výkresové části. Výstavba kanalizace bude prováděna z povrchu v otevřeném výkopu. Při realizaci stavby je nutno klást maximální důraz na kvalitu provádění prací a to především z hlediska zajištění vodotěsnosti, směrového a výškového vedení díla v souladu s projektovou dokumentací.

Výkopy budou prováděny převážně v zemině tř. 3 se svislými stěnami s pažením, částečně v zemině tř.5 (místa se stávajícími zpevněnými plochami). Pozor – při výkopech bude možno narazit na základy bourané původní budovy Lidlu – bude nutno bourat beton.

Po montáži potrubí se provede vizuální prohlídka. Po provedení obsypu a zásypu se provede proplach potrubí a zkouška vodotěsnosti dle ČSN 73 6716 Zkoušení vodotěsnosti stok.

Při realizaci stavby budou plně respektovány normy ČSN 75 6101 Stokové sítě a kanalizační přípojky, ČSN 75 6114 Provádění stok a kanalizačních přípojek a jejich zkoušení. Dále bude respektována ČSN 73 6005 - Prostorové uspořádání sítí technického vybavení.

Veškeré práce budou prováděny dle pokynů dodavatele za dodržování všech platných bezpečnostních, hygienických a souvisejících předpisů a nařízení.

Kanalizace dešťová nebude ve správě OVAK,a.s..

#### **4. Tunely, podzemní stavby a galerie**

Stavba neobsahuje tunely. V rámci stavby bude vybudován vsakovací objekt.

#### **5. Obslužná zařízení, veřejná parkoviště, únikové zóny a protihlukové clony**

Stavba neobsahuje obslužná zařízení, únikové zóny ani protihlukové clony.

Provede se výstavba parkovací plochy se 150 kolmými parkovacími místy. Z celkového počtu 150 parkovišť je vyhrazeno 6 míst pro vozidla přepravující osoby těžce pohybově postižené dle vyhlášky č. 398/2009 Sb.

#### **6. Vybavení pozemní komunikace**

##### **a) Záchytná bezpečnostní zařízení**

Nejsou součástí stavby.

##### **b) Dopravní značky, dopravní zařízení, světelné signály, zařízení pro provozní informace a telematiku**

Součástí stavby je také návrh trvalého a přechodného dopravního značení.

##### **c) veřejné osvětlení**

V rámci stavby se provede úprava stávajícího veřejného osvětlení. Dojde k nasvětlení nového parkoviště. VO je součástí SO 401.

##### **d) ochrany proti vniku volně žijících živočichů na komunikace a umožnění jejich migrace přes komunikace**

Nejsou předmětem stavby.

##### **e) clony a sítě proti oslnění**

Nejsou předmětem stavby.



## 7. Objekty ostatních objektů

### SO 301 – Odvodnění

Upravené plochy budou odvodněny příčným a podélným sklonem do navrhovaných sorpčních vpustí a z nich do vsakovacího objektu s bezpečnostním přepadem do stávající kanalizace DN400mm.

### SO 401 - Veřejné osvětlení

Tento objekt zahrnuje úpravu a doplnění veřejného osvětlení zajišťující nasvětlení nového parkoviště a příjezdových komunikací. Nově se umístí 10 ks uličních svítidel 1x37W na stožárech BM8 (7 ks) s novými výložníky 1,25 m. Kabelové vedení se provede nově kabelem CYKY 4x16 v zemi v chrániče DN75 s uzemňovacím páskem FeZn 30x4 nebo drátem 10 mm.

### SO 402 - Ochrana sdělovacího vedení PODA

V rámci tohoto stavebního objektu budou kabelové spojky sdělovacího vedení PODA uloženy v chodníku do střední kabelové komory (o vnějších rozměrech 845x553x610mm) vč. ocelového víka (stříbrné barvy) a příslušenství k uchycení kabelů.

### SO 801 - Sadové úpravy

Tento objekt zahrnuje výsadbu nových stromů a keřů. Na parkovišti bude, do dělících ostrůvků oddělujících parkovací pásy, vysazeno 14 ks Acer campestre „Elsrijk“ (javor babyka), vel. 14/16 cm. Ostrůvky na parkovací ploše bude vysazeno 60 m<sup>2</sup> Spiraea japonica „Little princess“ (tavolník japonský). Výška křovin se bude udržovat tak, aby nepřesáhla 75 cm.

Mimo parkovací plochu bude vysazen 1 ks Acer campestre „Elegant“ (javor babyka), vel. 14/16 cm.

Dotčené plochy veřejné zeleně budou vyčištěny od zbytků stavebních hmot, plochy zeleně zhutněné pojezdem mechanizace je nutné zkpřít, odstranit kameny, srovnat s okolním přiléhajícím terénem a oset parkovou travní směsí.

## **B.2.7 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ**

Stavba neobsahuje technická ani technologická zařízení.

## **B.2.8 ZÁSADY POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍHO ŘEŠENÍ**

Z hlediska požární ochrany nedochází ke změně situace před a po výstavbě, řešením se nezhorší přístupnost území pro příjezd vozidel hasičů. Stavba umožní evakuaci i bezpečný zásah, a to i po celou dobu výstavby.

Z hlediska požární ochrany musí být stavba zajištěna ve smyslu ustanovení zákona č.67/2001 Sb., o požární ochraně, a podle vyhlášky č. 246/2001 Sb., kterou se provádějí ustanovení zákona o požární ochraně.

Komunikace bude vyhovovat ČSN 730802. Šířka stávajících vozovek se rekonstrukcí nemění (konkrétní šířka ulice Tylovy bude 6,0 - 7,0 m, šířka příjezdových komunikací k parkovištím bude jednotná 6,0m a bude možno jejich pojíždění požární technikou.

Během prací bude zachován přístup mobilní požární techniky ke všem okolním objektům.

Bude zachována přístupnost a akceschopnost požárních hydrantů.

### **B.2.9 ÚSPORA ENERGIE A TEPELNÁ OCHRANA**

Není předmětem řešení, jedná se o dopravní stavbu. U veřejného osvětlení budou použity úsporné LED svítidla.

### **B.2.10 HYGIENICKÉ POŽADAVKY NA STAVBY, POŽADAVKY NA PRACOVNÍ PROSTŘEDÍ**

Není předmětem řešení, jedná se o dopravní stavbu.

Během stavby bude ochrana proti hluku zajištěna dodržováním nočního klidu. V průběhu realizace a stavebních prací je investor povinen zajistit a dodavateli uložit dodržení Nařízení vlády 217/2016, kterým se mění nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací ve znění pozdějších předpisů. Zejména se jedná o provádění stavebních prací v době od 7 do 21 hodin.

Vlastním provozem po ukončení stavby nedojde k zvýšení hlučnosti.

Zvýšení prašnosti v dotčené lokalitě při realizaci stavby bude eliminováno důsledným dočištěním dopravních prostředků a průběžným čištěním užívaných komunikací. Sypké materiály jako písek a šterk budou před manipulací klopeny, aby bylo zabráněno jejich rozprašování během manipulace.

### **B.2.11 ZÁSADY OCHRANY STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ**

Stavbu není nutno chránit před škodlivými účinky vnějšího prostředí.

## **B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU**

### **a) Napojovací místa technické infrastruktury**

El. napojení nových stožárů se provede kabely CYKY 4x16 v zemi v chrániče DN75 s uzemňovacím páskem FeZn 30x4 nebo drátem 10 mm. Nové veřejné osvětlení bude napojeno na stávající sloup VO (stávající sloup č.10).

Bezpečnostní přepad DN250mm ze vsakovacího objektu bude napojen na jednotnou kanalizaci DN400mm.

### **b) Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky**

#### **SO 401 - veřejné osvětlení**

Počet stožárů BM8: 7 ks

Počet uličních svítidel 1x53W: 11 ks

Délka kabelu CYKY 4x16 v zemi v chrániče DN75 s uzemňovacím drátem 10 mm: 233 m.

## B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

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

Jižně od prodejny Lidl dojde k výstavbě nového parkoviště o 150 parkovacích místech, příjezdových komunikací a chodníků

Nová asfaltová příjezdová komunikace bude napojena na stávající místní komunikaci ul. Tylovou ve dvou místech. Obě propojení budou sloužit k výjezdu z navrhovaného parkoviště, ale vjezd bude možný pouze z jižní strany stavby. Komunikace bude šířky 6,0 m a bude rozvětvena k jednotlivým parkovacím pásům.

Rozměry parkovacích míst budou provedeny dle ČSN 73 6056 vč. změny Z1 pro osobní vozidla, a to 4,5 x 2,5 m, resp. 5,0 x 2,5 m krajní stání budou rozšířena o 25 cm, protilehlá stání budou mít mezi sebou dělicí ostrůvek šířky 1,0 m zasypaný kačírkem. Šest míst bude vyhrazeno pro vozidla přepravující osoby těžce pohybově postižené dle vyhlášky č. 398/2009, budou mít přímý bezbariérový přístup na chodník. Parkovací místa pro invalidy budou rozšířena na šířku 3,5 m. Dvě místa pro invalidy umístěná vedle sebe budou mít společnou manipulační plochu 1,2 m a celkovou šířku 5,8 m. Příčný ani podélný sklon těchto parkovacích míst nepřesáhne 2 %.

Komunikace pro pěší jsou řešeny v rámci stavby bezbariérově a jsou doplněny slepeckou reliéfní dlažbou. Všechny bezbariérové úpravy jsou v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb v platném znění a s normou ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací vč. změny Z1.

Severní a západní hranu parkoviště bude lemovat bezbariérový chodník doplněný o vodící linii ve formě zvýšené vnější obruby (+ 6 cm). Vodící linie nesmí být přerušena na délku přesahující 8,0 m.

V místě vyústění chodníku do vozovky je výška obruby chodníku oproti vozovce převýšena o 2 cm. Vyústění do vozovky a místo, kde je chodník oproti vozovce níže než 8 cm bude doplněno o varovný pás z reliéfní dlažby šířky 0,4 m. Varovný pás bude přesahovat do rampové části chodníku až do rozdílu výšek 8 cm.

Chodník budovaný mezi navrženým parkovištěm a stávající vozovkou ulicí Tylovou není určen pro pohyb hendikepovaných lidí. Má pouze dělicí funkci, není bezbariérový, ani není doplněn o vodící linii. Slabozrací chodci jsou z obou stran upozorněni varovným pásem před vstupem na zmíněný chodník.

Podélné sklony chodníků nepřesáhnou 8,33 % a příčný sklon 2,0 %.

Povrch chodníku je také navržen v souladu s požadavky uvedenými v bodu č. 1.1.2. přílohy č. 1 vyhlášky č. 398/2009 Sb., to znamená, že navržený povrch splňuje požadavek na součinitel smykového tření min. 0,5.

Varovné a signální pásy budou zřízeny z reliéfní slepecké dlažby dle nařízení vlády č. 163/2002 Sb. a TN TZÚS 12.03.04,-06 a budou kontrastní barvy oproti okolnímu povrchu komunikace.

### b) Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Nová asfaltová příjezdová komunikace bude napojena na stávající místní komunikaci ul. Tylovou ve dvou místech. Obě propojení budou sloužit k výjezdu z navrhovaného parkoviště, ale vjezd bude možný pouze z jižní strany stavby.

### c) **Doprava v klidu**

Jižně od prodejny Lidl dojde k výstavbě nového parkoviště o 150 parkovacích místech. Rozměry parkovacích míst budou provedeny dle ČSN 73 6056 vč. změny Z1 pro osobní vozidla, a to 4,5 x 2,5 m, resp. 5,0 x 2,5 m krajní stání budou rozšířena o 25 cm, protilehlá stání budou mít mezi sebou dělící ostrůvek šířky 1,0 m zasypáný kačírkem. Šest míst bude vyhrazeno pro vozidla přepravující osoby těžce pohybově postižené dle vyhlášky č. 398/2009, budou mít přímý bezbariérový přístup na chodník.. Parkovací místa pro invalidy budou rozšířeny na šířku 3,5 m. Dvě místa pro invalidy umístěná vedle sebe budou mít společnou manipulační plochu 1,2 m a celkovou šířku 5,8 m.

### d) **Pěší a cyklistické stezky**

Rekonstruované chodníky budou zřízeny bezbariérově, vč. vodících linií a slepeckých reliéfních dlažeb. Cyklistická doprava v rámci stavby není řešena.

Minimální šířka chodníků bude 1,5 m. Základní příčný sklon chodníků bude navržen 2% a podélný sklon nepřesáhne 8,33 %.

## **B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV**

Po ukončení stavebních úprav se provede ohumusování a zatravnění min. do šířky 0,5 m od hrany stavby a v plochách dle situace stavby. Na veškeré travnaté plochy bude rozprostřena kvalitní ornice cca 100 mm i více (dle potřeby). Trávník bude založen ručně. Dotčené plochy veřejné zeleně budou vyčištěny od zbytků stavebních hmot, plochy zeleně zhutněné pojezdem mechanizace je nutné zkyprřit, odstranit kameny, srovnat s okolním přiléhajícím terénem a oset parkovou travní směsí.

Výsadba nových stromů a keřů je popsána v objektu SO 801.

## **B.6 POPIS VLVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA**

### a) **Vliv na životní prostředí**

#### **Emise z dopravy**

Po realizaci stavby nebudou navýšeny. Stavba se nedotýká zájmů chráněných zákonem č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší.

V průběhu realizace stavby bude ochrana ovzduší řešena:

- řádným zakrytím (zaplachtováním) přepravovaných stavebních materiálů a surovin, jež vykazují sklony k prašení
- po dobu výstavby dbát na minimalizaci vzniku nadměrné, zejména znovu zvržené prašnosti (v případě potřeby bude zajištěno kropení prašných povrchů),
- pro fázi zemních prací navrhnout v realizačním projektu opatření proti znečišťování komunikací zeminou a způsob jejich očisty.

#### **Hluk**

Po dobu výstavby dojde zvýšeným provozem stavebních strojů a nákladních automobilů k zvýšené hlučnosti a prašnosti. Dodavatel stavby zabezpečí potřebná opatření, aby nedocházelo k obtěžování

stávající obytné zástavby. S ohledem na charakter stavby nebude po dokončení stavby zvětšena hluková zátěž. Během stavby bude ochrana proti hluku zajištěna dodržováním nočního klidu. Realizací stavby nedojde ke zvýšení silničního provozu. V průběhu realizace a stavebních prací je investor povinen zajistit a dodavateli uložit dodržení hygienických limitů hluku ve smyslu §11 a §12 Nařízení vlády 217/2016, kterým se mění nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací ve znění pozdějších předpisů. Zejména se jedná o provádění stavebních prací v době od 7 do 21 hodin.

### **Vliv znečištěných vod na vodní toky a vodní zdroje**

Stavba nebude mít negativní vliv na vodní zdroje a toky.

Splaškové vody nebudou stavbou generovány. Dešťová voda bude svedena do terénu a do vozovky odkud bude přes sorbční vpusti odvedena do vsakovacího objektu.

Při realizaci budou prováděna opatření, aby nedošlo k znečištění podzemních a povrchových vod, musí být zabráněno úniku závadných látek do půdy nebo jejich smísení s vodami, nesmí dojít ke zhoršení odtokových poměrů.

Lokalita nespadá do žádného ochranného pásma vodního zdroje ani CHOPAV, nenachází se zde zdroj podzemní ani povrchové vody pro veřejné zásobování obyvatelstva.

### **Odpady a půda**

Po realizaci stavby nebudou samotným provozem vznikat odpady. V průběhu výstavby bude stavitel důkladně dbát na ochranu ŽP, především zajistí ochranu vzrostlých stromů a zabráni úniků ropných látek do půdy ze strojů. Při úniku ropných látek do půdy se okamžitě provede vytěžení zasažené zeminy, případně se provede její dekontaminace.

S veškerými odpady, které budou vznikat stavební činností, musí být nakládáno v souladu s ustanoveními zákona o odpadech, včetně předpisů vydaných k jeho provedení. Stavební odpady budou shromažďovány utříděné podle jednotlivých druhů a kategorií ve shromažďovacích prostředcích v místě vzniku (tj. v místě stavby) a předávány oprávněným osobám k využití či odstranění. Původce odpadů je povinen dodržovat, mimo jiných, povinnosti uvedené v § 16 zákona o odpadech. S veškerými odpady bude nakládáno v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů a v souladu s prováděcími právními předpisy (zejména s vyhláškou č. 93/2016 Sb.). Po ukončení stavby budou stavebnímu úřadu předloženy veškeré doklady prokazující, že s odpadem vznikajícím během stavby bylo nakládáno způsobem, který je v souladu s ustanoveními zákona o odpadech.

**b) Vliv na přírodu a krajinu**

Stavba se dotýká zájmu ochrany přírody a krajiny. Stavba si vyžádá kácení 24 stávajících vzrostlých stromů.

<b>Inventarizace dřevin</b>				
<b>poř. číslo</b>	<b>název</b>	<b>obvod kmene (cm)</b>	<b>parcela (k. ú. Zábřeh nad Odrou)</b>	<b>Poznámka</b>
1	jasan	57	100/34	
2	jasan	40	100/34	
3	olše	64	100/34	
4	olše	69	100/34	
5	vrba	54, 67, 69	100/33	troj-kmen
6	olše	33	100/34	
7	javor	43	100/34	
8	javor	35	100/34	
9	třešeň	40, 45, 60, 60, 66, 76, 90	100/34	sedmi-kmen
10	prunus	23	100/25	
11	prunus	17	100/25	
12	jabloň	70	100/25	
13	jabloň	40, 52, 56, 62	100/25	čtyř-kmen
14	topol	40	100/25	
15	topol	46	100/25	
16	topol	50	100/25	
17	topol	46	100/25	
18	topol	39	100/25	
19	topol	28	100/25	
20	topol	46	100/25	
21	topol	44	100/25	
22	javor	50	100/25	
23	javor	55	100/25	
24	jabloň	30, 54	100/33	dvoj-kmen

	stromy vyžadující povolení kácení
	stromy nevyžadující povolení kácení



Jako kompenzace za pokácené stromy se navrhuje výsadba 15 nových stromů a 60 m<sup>2</sup> nových keřů. Na parkovišti bude, do dělicích ostrůvků oddělujících parkovací pásy, vysazeno 14 ks *Acer campestre* „Elsrijk“ (javor babyka), vel. 14/16 cm. Ostrůvky na parkovací ploše bude vysazeno 60 m<sup>2</sup> *Spiraea japonica* „Little princess“ (tavolník japonský). Výška křovin se bude udržovat tak, aby nepřesáhla 75 cm. Mimo parkovací plochu bude vysazen 1 ks *Acer campestre* „Elegant“ (javor babyka), vel. 14/16 cm.

Protože stavba bude prováděna ve vegetačním období roku, aby nebylo znemožněno stavbu provést vzhledem ke klimatickým podmínkám, bude aktuálně před kácením dřevin nezbytné provedení vizuální kontroly dřevin z hlediska případného zahnízdění ptáků, zejména v období od 1. března do 31. července. V zájmu ochrany volně žijících druhů ptáků nesmí dojít ke kácení dřevin, které by mělo za následek úmyslné poškození, zničení a odstranění obsazených (funkčních) hnízd a vajec ptáků či jejich úmyslné usmrcení (ust. § 5a odst. 1 zákona). Za funkční hnízda je třeba považovat taková, která jsou právě využívána hnízdícími druhy či ta, na něž je známa významná vazba jedinců téhož druhu či jedinců jiných druhů v dalších sezónách.

Stavba nebude mít vliv na příznivý stav předmětu ochrany nebo celistvost evropsky významné lokality nebo ptačí oblasti.

Během provádění výstavby nebude stavební organizace vyvíjet činnost, která by ohrozila životní prostředí v okolí stavby. Stavební organizace je povinna čistit vozidla, aby jimi neznečišťovala vozovky. Po dobu stavby bude zabezpečena ochrana stromů před poškozením, ořez a kácení stromů a mýcení keřů bude prováděna odbornou firmou. Nebude do 2,5 m od pat stromů měněna úroveň terénu, v průmětu korun nebude skladován materiál.

Při stavebních a výkopových pracích prováděných v blízkosti dřevin bude postupováno v souladu s ČSN 83 9061 - Technologie vegetačních úprav v krajině - Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích. Ochrana dřevin rostoucích mimo les před poškozováním a ničením je zakotvena v ustanovení § 7 odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění (zákon o ochraně přírody) a § 2 odst. 1 vyhlášky č. 189/2013 Sb., o ochraně dřevin a povolování jejich kácení, v platném znění, která je prováděcím předpisem zákona o ochraně přírody (kmeny budou chráněny bedněním). Po ukončení prací bude terén uveden do původního stavu (urovnání, zatravnění – viz. ČSN 83 9031 – Technologie vegetačních úprav v krajině – Trávníky a jejich zakládání). Součástí stavby je odhumusování a zpětná pokládka ornice.

Záměr se nachází mimo zvláště chráněná území a jejich ochranná pásma, záměr se dále nachází mimo území evropsky významných lokalit nepřekrytých ZCHÚ a záměr takové území EVL nemůže ani ovlivnit s ohledem na charakter, umístění a rozsah záměru. Záměr se nachází mimo území ptačích oblastí.

### **c) Vliv na soustavu chráněných území NATURA 2000**

Nenacházejí se zde.

### **d) Způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí**

Stavba nepodléhá danému procesu.

### **e) Základní parametry způsobu naplnění režimu zákona o integrované prevenci**

Záměr nespadá do režimu zákona o integrované prevenci.

## **f) Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma**

Stavba si nevyžádá nová ochranná ani bezpečnostní pásma.

## **B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA**

Nejsou navržena speciální opatření vzhledem k charakteru stavby.

## **B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY**

### **B.8.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA**

#### **a) Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění**

Zdroje energií budou dohodnuty mezi investorem a zhotovitelem nejpozději při předání staveniště a zajistí si je na své náklady zhotovitel. Předpokládá se použití mobilních zdrojů energie a vody přivezené v cisternách. Stavba bude řízena mobilními telefony. Napojení na plynovody nebudou zapotřebí.

#### **b) Odvodnění staveniště**

Odvodnění bude zajištěno stávajícími sklony komunikací a stávajícím odvodněním. V místech zatravněné plochy se počítá se vsakem dešťové vody do podloží.

#### **c) Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu**

Příjezd a přístup na staveniště bude z ulic Tylova a Jugoslávská. Skládky budou určeny dle dispozice investora. Vozidla stavby nebudou na stavbu najíždět ani z ní sjíždět na jiných místech než jsou existující a k tomu dostatečně uzpůsobené sjezdy a nájezdy. Dodavatel stavby musí zajistit, aby nedocházelo k zásadním omezením provozu na dotčených komunikacích.

Nepředpokládá se pro účely staveniště napojení na technickou infrastrukturu.

Hygienické zařízení pro potřeby stavby bude řešeno sociálními buňkami.

Telefon - telefonní stanice (pevná linka) pro účely stavby nebude zřizována.

Odvozná vzdálenost na meziskládku je rozpočtována do 1 km, na skládku do 10 km.

#### **d) Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky**

Vzhledem ke skutečnosti, že staveništěm procházejí veřejné komunikace a stavba bude budována za provozu, zabezpečí vybraný dodavatel stavby staveniště pomocí dopravního značení, příp. oplocením a provizorními chodníky tak, aby nedocházelo k ohrožení života a bezpečnosti silničního provozu během výstavby. Případné obcházkové trasy musí být provedeny bezbariérově v souladu s vyhláškou 398/2009 Sb.

Staveniště musí být zabezpečeno proti vstupu neoprávněných osob, zákaz vstupu nepovolaným osobám musí být vyznačen zákazovými tabulkami doplněný bezpečnostní páskou na všech vstupech, a na přístupových komunikacích, které k nim vedou.

Stavba bude viditelně označena tabulí s uvedením základních údajů o stavbě (stavebník, zhotovitel, termín zahájení a ukončení, jména zodpovědných osob, tel. čísla).

Přechodné dopravní značení a upozorňující tabulky musí být pravidelně kontrolovány a doplňovány.

#### e) **Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin**

Na staveništi budou provedeny v místě stavby a předpokládaných skládek a mezideponií odhumusování. Skládky nesmí být zřizovány v rozhledových polích a v ochranných pásmech inženýrských sítí a ve vzdálenosti do 2,5 m od stromů. Staveniště musí být v zastavěném území obce z důvodu zajištění ochrany stavby, zařízení a osob souvisle oploceno do výšky nejméně 1,8 m dle nař. vlády č. 591/2006 Sb.

Zřízením zařízení staveniště nedojde ke kácení stáv. stromů, ani mýcení keřů.

V místech stávajících komunikací dojde k demolici jejich konstrukcí (stávající asfaltová vozovka, asfaltové chodníky).

Dále se zdemolují objekty, které budou nahrazeny za nové, případně se následně nově osadí jako odpadkové koše, dopravní značení, obruby.

#### f) **Maximální zábory pro staveniště (dočasné/trvalé)**

Stavba si vyžádá cca 4600 m<sup>2</sup> trvalého záboru a 500 m<sup>2</sup> dočasného záboru.

#### g) **Požadavky na bezbariérové obchozí trasy**

V době rekonstrukce chodníků bude zajištěn průchod územím pomocí bezbariérových provizorních chodníků, případně budou chodci převedeni na opačnou stranu.

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

Stavba nebude po své realizaci produkovat nové odpady ani emise.

Stavbou vzniknou odpady, se kterými bude nakládáno v souladu se zákonem č. 185/2001Sb. o odpadech, v platném znění vč. prováděcích předpisů.

**Přehled vznikajících odpadů podle vyhlášky č. 93/2016 Sb., v platném znění, kterou se vydává Katalog odpadů a způsob nakládání s těmito odpady:**

**Stavební a demoliční odpady (včetně vytěžené zeminy z kontaminovaných míst)**

Kód odpadu	Název druhu odpadu	Kategorie odpadu	Hmotnost
17 01 01	Beton	O	100 t
17 01 02	Cihly	O	0 t
17 02 01	Dřevo	O	200 t
17 02 02	Sklo	O	0 t
17 03 01	Asfaltové směsi obsahující dehet	N	0 t
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	O	500 t
17 04 05	Železo a ocel	O	0,5 t
17 04 07	Směsné kovy	O	0 t
17 04 09	Kovový odpad znečištěný nebezpečnými látkami	N	0 t
17 04 10	Kabely obsahující ropné látky, uhelný dehet a jiné nebezpečné látky	N	0 t
17 04 11	Kabely neuvedené pod číslem 17 04 10	O	0 t
17 05 03	Zemina a kamení obsahující nebezpečné látky	N	0 t
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	O	5 000 t

O – ostatní odpady

N – nebezpečné odpady

Výkopová zemina a kamení se může použít při stavbě do podkladů a zásypů v přirozeném stavu a pokud vlastník prokáže, že jejich použití nepoškodí nebo neohrozí životní prostředí nebo lidské zdraví. V jiném případě je nutné s vytěženým materiálem zacházet jako s odpadem dle zákona o odpadech. Beton se odveze na skládku. Živičné povrchy se nabídnou k recyklaci. Provizorní dopravní značení se použije na další stavbě. Dřevěné lávky a pažení se znovu použije nebo odveze na skládku. Kamenné obruby se použijí na stavbě, nebo odevzdají investorovi. Vzniknou-li během stavby jiné než předpokládané odpady, uvědomí investor okamžitě příslušné dotčené orgány státní správy.

Odpady budou shromažďovány, tříděny jednotlivě podle druhů a kategorií a předány oprávněné osobě ke zneškodnění a budou dodržovány podmínky pro využívání odpadů na povrchu terénu stanovené ve vyhl. č. 294/2005 Sb. Nevyužitelné odpady budou odvezeny na skládku. V rámci rozpočtu stavby jsou zohledněny poplatky za skládkování odpadu.

V rámci oznámení stavby nebo před vydáním kolaudačního souhlasu budou stavebnímu úřadu předloženy veškeré doklady prokazující, že s odpadem vznikajícím během stavby bylo nakládáno v souladu se zákonem o odpadech.

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

Dojde ke skrývce ornice a výkopům pro konstrukci komunikací. Veškerá zemina bude deponována na pozemku staveniště a následně použita pro terénní úpravy nebo odvezena na skládku.

V tomto stupni dokumentace se předpokládá, že množství vykopané zeminy (ornice) bude větší, než bude stavbou spotřebováno. Vykopaná zemina se použije do zásypu na stavbě a k začlenění stavby do okolí, přebytečná zemina bude odvezena do zemníku.

#### **j) Ochrana životního prostředí při výstavbě**

##### **Emise z dopravy**

V průběhu realizace stavby bude ochrana ovzduší řešena:

- řádným zakrytím (zaplachtováním) přepravovaných stavebních materiálů a surovin, jež vykazují sklony k prašení
- po dobu výstavby dbát na minimalizaci vzniku nadměrné, zejména znovu zvržené prašnosti (v případě potřeby bude zajištěno kropení prašných povrchů),
- pro fázi zemních prací navrhnout v realizačním projektu opatření proti znečišťování komunikací zeminou a způsob jejich očisty.

##### **Hluk**

Po dobu výstavby dojde zvýšeným provozem stavebních strojů a nákladních automobilů k zvýšené hlukosti a prašnosti. Dodavatel stavby zabezpečí potřebná opatření, aby nedocházelo k obtěžování stávající obytné zástavby. S ohledem na charakter stavby nebude po dokončení stavby zvětšena hluková zátěž. Během stavby bude ochrana proti hluku zajištěna dodržováním nočního klidu. Realizací stavby nedojde ke zvýšení silničního provozu. V průběhu realizace a stavebních prací je investor povinen zajistit a dodavateli uložit dodržení hygienických limitů hluku ve smyslu §11 a §12 Nařízení vlády 217/2016, kterým se mění nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku

a vibrací ve znění pozdějších předpisů. Zejména se jedná o provádění stavebních prací v době od 7 do 21 hodin.

### **Vliv znečištěných vod na vodní toky a vodní zdroje**

Stavba nebude mít negativní vliv na vodní zdroje a toky.

Splaškové vody nebudou stavbou generovány. Dešťová voda bude svedena do terénu (zatravněných ploch) a vozovky.

Při realizaci budou prováděna opatření, aby nedošlo k znečištění podzemních a povrchových vod, musí být zabráněno úniku závadných látek do půdy nebo jejich smísení s vodami, nesmí dojít ke zhoršení odtokových poměrů.

### **Odpady a půda**

S veškerými odpady, které budou vznikat stavební činností, musí být nakládáno v souladu s ustanoveními zákona o odpadech, včetně předpisů vydaných k jeho provedení. Stavební odpady budou shromažďovány utříděné podle jednotlivých druhů a kategorií ve shromažďovacích prostředcích v místě vzniku (tj. v místě stavby) a předávány oprávněným osobám k využití či odstranění. Původce odpadů je povinen dodržovat, mimo jiných, povinnosti uvedené v § 16 zákona o odpadech. S veškerými odpady bude nakládáno v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů a v souladu s prováděcími právními předpisy (zejména s vyhláškou č. 93/2016 Sb. a 383/2001 Sb.). Po ukončení stavby budou stavebnímu úřadu předloženy veškeré doklady prokazující, že s odpadem vznikajícím během stavby bylo nakládáno způsobem, který je v souladu s ustanoveními zákona o odpadech.

### **k) Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi**

Práce budou probíhat v souladu se zákonem č. 309/2006Sb., kterým se upravují další požadavky BOZP při práci v pracovně-právních vztazích a o zajištění BOZP při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy.

V případě, že se na stavbě bude současně pohybovat více dodavatelů stavby, bude zřízena funkce koordinátora bezpečnosti práce. Zároveň by zadavatel zpracoval v souladu se zákonem č. 309/2006Sb. plán BOZP a bylo by nutno uvědomit místně příslušný inspektorát bezpečnosti práce.

Vzájemné vztahy, závazky a povinnosti v oblasti bezpečnosti práce musí být účastníky výstavby dohodnuty předem a musí být obsaženy v zápise o odevzdání staveniště, pokud nejsou zakotveny smluvně. Shodně se postupuje při souběhu stavebních prací s pracemi za provozu.

Musí být odpovídajícím způsobem zajištěna ochrana stavby, zařízení a osob. Při stavebních pracích za provozu je provozovatel povinen seznámit pracovníky dodavatele se zásadami bezpečného chování na daném pracovišti a s možnými riziky a zdroji ohrožení.

Obdobně je povinen dodavatel stavebních prací seznámit určené pracovníky s riziky stavebních činností. Při vymezení staveniště se musí přihlížet k dosavadnímu přilehlému prostoru a komunikacím s cílem tyto komunikace co nejméně narušit. Případné zásahy do chodníků a komunikací je nutno řádně vyznačit a osvětlit. Výkopy přes chodníky je nutno opatřit provizorními lávkami, v případě souběhu pak ochranným provizorním zábradlím.

Před odevzdáním staveniště investor písemně odevzdá a dodavatel stavebních prací převezme vyznačení inženýrských sítí a jiných překážek.

Veškeré zemní práce v ochranných pásmech stávajících inž. sítí je nutno provádět ručním výkopem.



Po celou dobu výstavby je nutno zabezpečit osvětlení staveniště vč. zábran a výkopů.

Pracovníci provádějící montážní práce budou prokazatelně poučeni o nebezpečí úrazu el. proudem.

### **l) Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb**

Komunikace pro pěší jsou řešeny v rámci stavby bezbariérově a jsou doplněny slepeckou reliéfní dlažbou. Všechny bezbariérové úpravy jsou v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb v platném znění a s normou ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací vč. změny Z1.

Severní a západní hranu parkoviště bude lemovat bezbariérový chodník doplněný o vodící linii ve formě zvýšené vnější obruby (+ 6 cm). Vodící linie nesmí být přerušena na délku přesahující 8,0 m.

V místě vyústění chodníku do vozovky je výška obruby chodníku oproti vozovce převýšena o 2 cm. Vyústění do vozovky a místo, kde je chodník oproti vozovce níže než 8 cm bude doplněno o varovný pás z reliéfní dlažby šířky 0,4 m. Varovný pás bude přesahovat do rampové části chodníku až do rozdílu výšek 8 cm.

Chodník budovaný mezi navrženým parkovištěm a stávající vozovkou ulicí Tylovou není určen pro pohyb hendikepovaných lidí. Má pouze dělicí funkci, není bezbariérový, ani není doplněn o vodící linii. Slabozrací chodci jsou z obou stran upozornění varovným pásem před vstupem na zmíněný chodník.

Z celkového počtu 150 parkovišť je vyhrazeno 6 míst pro vozidla přepravující osoby těžce pohybově postižené dle vyhlášky č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb v platném znění Šířka těchto parkovacích míst pro invalidy bude 3,5 m. Dvě místa pro invalidy umístěná vedle sebe budou mít společnou manipulační plochu 1,2 m a celkovou šířku 5,8 m Příčný ani podélný sklon těchto parkovacích míst nepřesáhne 2 %.

Podélné sklony chodníků nepřesáhnou 8,33 % a příčný sklon 2,0 %.

Povrch chodníku je také navržen v souladu s požadavky uvedenými v bodu č. 1.1.2. přílohy č. 1 vyhlášky č. 398/2009 Sb., to znamená, že navržený povrch splňuje požadavek na součinitel smykového tření min. 0,5.

Varovné a signální pásy budou zřízeny z reliéfní slepecké dlažby dle nařízení vlády č. 163/2002 Sb. a TN TZÚS 12.03.04,-06 a budou kontrastní barvy oproti okolnímu povrchu komunikace.

### **m) Zásady pro dopravní inženýrská opatření**

V rámci dokumentace bude vypracováno a odsouhlaseno přechodné dopravní značení, které si musí dodavatel stavby před zahájením prací nechat aktualizovat podle svého harmonogramu prací a odsouhlasit s DI Policií ČR.

Po dobu stavby bude nutno zajistit průjezdnost komunikací pro všechny druhy dopravy. Zároveň po celou dobu stavby bude muset být zajištěn přístup ke stávajícím nemovitostem a průchodnost chodníků v území.

### **n) Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby**

Během provádění výstavby nebude stavební organizace vyvíjet činnost, která by ohrozila životní prostředí v okolí stavby. Stavební organizace je povinna čistit vozidla, aby jimi neznečistovala vozovky. Stromy v okolí stavby budou ochráněny bedněním. Pro položení provizorních chodníků a na ploše staveniště



bude provedena skrývka humusu a po jejich snesení pak ohumusování a zatravnění. Musí být zabráněno úniku nebezpečných látek do půdy a podzemní vody.

#### **o) Zařízení staveniště s vyznačením vjezdu**

Zařízení staveniště bude po dohodě s investorem umístěno např. na stáv. zpevněné ploše parc. č. 1440 k.ú. Zábřeh nad Odrou. Velikost plochy zařízení staveniště nesmí přesáhnout 25 m<sup>2</sup>. V případě, že by dodavatel stavby potřeboval větší plochu, musí si zajistit ohlášení staveb zařízení staveniště podle § 105 odstavce 4 stavebního zákona.

Skládky nesmí být zřizovány v rozhledových polích a v ochranných pásmech inženýrských sítí a ve vzdálenosti do 2,5 m od stromů. Staveniště musí být v zastavěném území obce z důvodu zajištění ochrany stavby, zařízení a osob souvisle oploceno do výšky nejméně 1,8 m dle nař. vlády č. 591/2006 Sb. Předpokládá se použití mobilních drátěných dílů, kotvených do prefa betonových patek. Staveniště musí být řádně označeno tabulkami zakazujícími vstup nepovolaným osobám a navádějícími na obcházkové trasy.

V rámci ZS budou umístěny buňky pro vedení stavby, šatny zaměstnanců, sociální zázemí a mobilní toaleta.

Veškerá zařízení, která budou případně vybudována pro účely ZS, jsou jen provizoria k dočasnému užívání během stavby, v závěru prací a po jejich ukončení budou snesena. Uvedení všech ploch, objektů a zařízení vybudovaných pro účel zařízení staveniště do původního stavu nebo projektovaného stavu musí následovat nejpozději do 14 dnů od ukončení výstavby.

#### **p) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny**

V rámci projektu se počítá, že stavba bude probíhat najednou v jedné etapě. Stavba je však rozdělena na stavební objekty, které lze vybudovat samostatně a v případě potřeby je lze také uvést do provozu samostatně (např. veřejné osvětlení).

##### **Postup výstavby:**

**Před zahájením stavebních prací dojde k vytýčení inženýrských sítí a k jejich vyznačení v řešeném území. Dále budou vytýčený hranice parcel, tak aby nedošlo k zásahu do pozemků cizích (soukromých) vlastníků.**

Po předání staveniště a vytýčení sítí, (které bude provedeno sprejem určeným k předznačování komunikací), bude následovat provedení přechodného značení, skrývka ornice, demolice stávajících komunikací a zpevněných ploch vč. obrub, snesou se sloupky VO a vykácí stromy. Teprve pak budou zahájeny práce na ochraně inženýrských sítí. Vybuduje se vsakovací objekt, vč. vpustí a kanalizace. Následuje hutnění zemní pláně a případná sanace podloží. Následuje postupná pokládka konstrukčních vrstev komunikací vč. jejich hutnění. Po provedení kontrolních zkoušek zhutnění budou položeny kryty zpevněných ploch. V závěrečné fázi bude provedeno dopravní značení, terénní úpravy, výsadby zeleně, ohumusování a zatravnění.

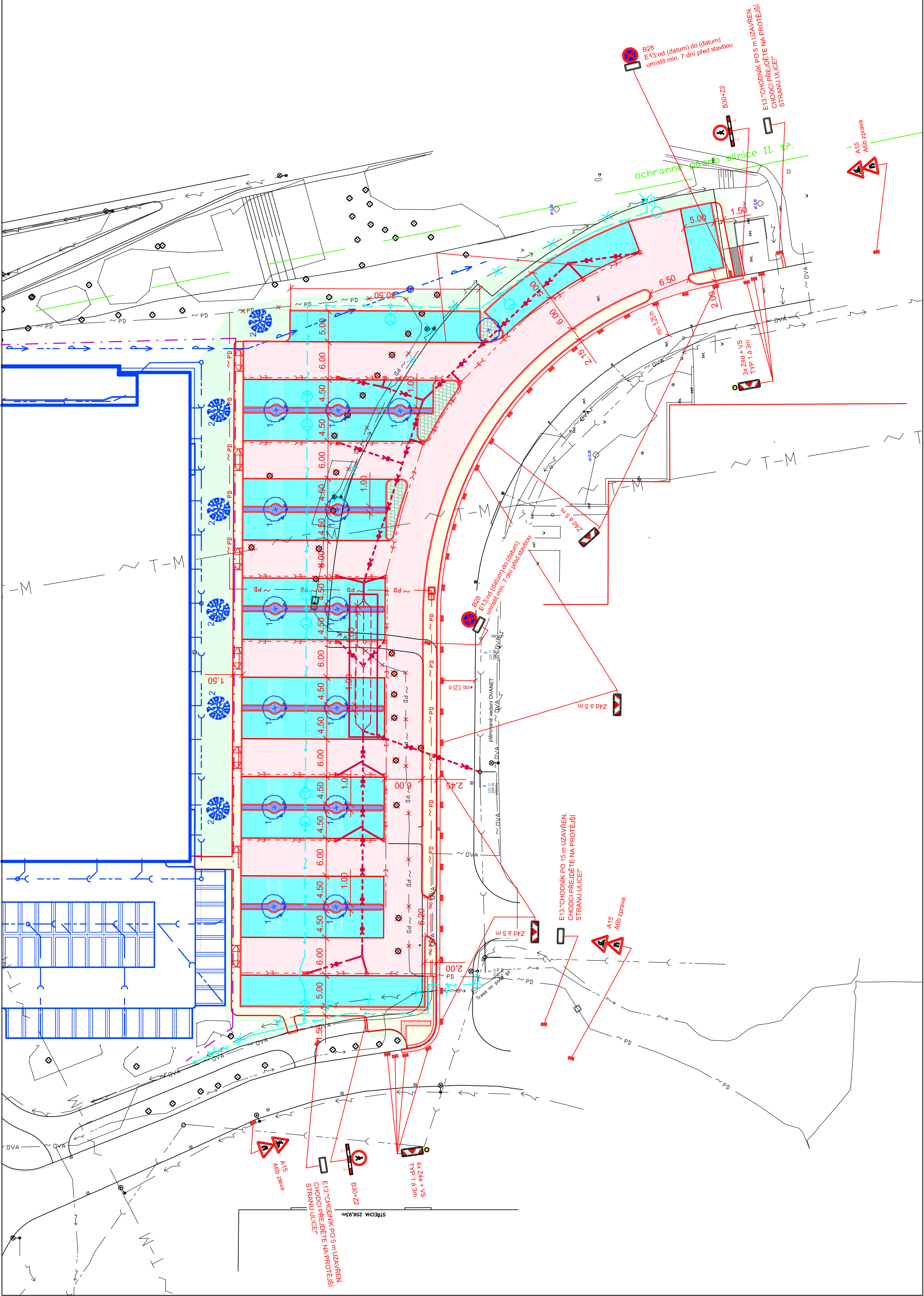
**Realizační harmonogram stavebních prací** si provede dodavatel stavby na základě vlastního návrhu postupu výstavby. Přitom musí sledovat omezení výluk dopravy na minimum.

##### **Délka výstavby:**

Navrhovaná délka výstavby s ohledem na způsob provádění a podmínky realizace v návaznosti na uvedení stavby do provozu je 6 měsíců.

**Základní předpoklady výstavby**

- zahájení stavby: 04/2022
- etapizace: Stavba se nečlení na provozní etapy. Stavba proběhne najednou
- dokončení stavby: 10/2022.



LEGENDA STAVEBNÍCH ÚPRAV:

- parcelní hranice vč. parc. čísla
- navržená hrana stavebních úprav
- hranice stavby
- navržený chodník (zámková dlažba - šedá, tl. 60 mm), 500 m<sup>2</sup>
- slepecká reliéfní dlažba (červená, tl. 60 mm), 30 m<sup>2</sup>
- přijezdová komunikace (černý asfalt), 2100 m<sup>2</sup>
- navržené parkoviště (zámková dlažba, šedá, tl. 80 mm), 1780 m<sup>2</sup>
- plocha z kačírku (tl. 15 cm), 120 m<sup>2</sup>
- betonová plocha, 3 m<sup>2</sup>
- zatravněná plocha
- keřové záhony 60 m<sup>2</sup>

LEGENDA INŽENÝRSKÝCH SÍTÍ:

- Stávající kanalizace - OVak
- Stávající NN podz. - ČEZ
- Stávající VO - OK
- Stávající sděl. vedení - T-Mobile
- Plánované sděl. vedení - Ovanet
- Stávající sděl. vedení - PODA
- Stranová přeložka sděl. vedení PODA
- vodovod v rámci přestavby LIDLu
- kanalizace v rámci přestavby LIDLu
- navržená dešťová kanalizace SO 301
- navržený kabel VO

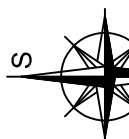
LEGENDA :

- příčný sklon komunikace
- vjezd na stavební pozemek
- navržené stromy
- navržené převýšení obruby
- navržená drenáž DIN 100
- stromy určené ke kácení
- navržené umístění uliční vpusť
- uliční svítidlo

LEGENDA PDZ:

- navržené přečhodné dopravní značení

Staveniště musí být v zastavěném území obce z důvodu zajištění ochrany stavby, zařízení a osob souvisle oploceno do výšky nejméně 1,8 m dle nař. vlády č. 591/2006 Sb.



Pozn.:

Investor	Statutární město Ostrava, městský obvod Ostrava - Jih, Homí 791/3, 700 30 Ostrava-Hrabůvka			
	Parkoviště u Lidlu ul. Jugoslávská v Ostravě Zábřehu			
Stavba	Název výkresu			
	PŘECHODNÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ			
Royal HaskoningDHV	Název výkresu			
	B.8.2			
HaskoningDHV Czech Republic, spol. s r. o.	Název výkresu			
	B.8.2			
Prokešovo náměstí 5, Moravská Ostrava	Název výkresu			
	B.8.2			
Tel.: +420 596 263 120	Název výkresu			
	B.8.2			
Ing. Ondřej Bojko	Název výkresu			
	B.8.2			
Ing. Martin Krejčí	Název výkresu			
	B.8.2			
Ing. Ondřej Bojko	Název výkresu			
	B.8.2			
duben 2020	Název výkresu			
	B.8.2			
CA 2010	Název výkresu			
	B.8.2			
3 x A4	Název výkresu			
	B.8.2			
1 : 500	Název výkresu			
	B.8.2			
DUR + DSP	Název výkresu			
	B.8.2			
Výkres číslo	Název výkresu			
	B.8.2			

### B.8.3 HARMONOGRAM VÝSTAVBY

Harmonogram výstavby je uveden výše v části B.8.1 p) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny.

### B.8.4 SCHÉMA STAVEBNÍCH POSTUPŮ

Vzhledem k charakteru stavby není zapotřebí.

### B.8.5 BILANCE ZEMNÍCH HMOT

Dojde ke skrývce ornice a výkopům pro konstrukci komunikací. Veškerá zemina bude deponována na pozemku staveniště a následně použita pro terénní úpravy a přebytek odvezen na skládku.

V tomto stupni dokumentace se předpokládá, že množství vykopané zeminy bude větší, než bude stavbou spotřebováno. Vykopaná zemina se použije do zásypu na stavbě a k začlenění stavby do okolí.

## B.9 CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ

**Hospodaření s dešťovou vodou** – vozovka bude odvodněna pomocí příčného a podélného sklonu k novým uličním sorpčním vpustím, ze kterých bude voda svedena do navrženého vsakovacího objektu. Chodníky jsou svým sklonem odvodněny do navrhované vozovky.

Bilance dešťových vod:

Odtokové poměry:

Stávající stav:

Bilance srážkových vod pro 15-ti min dešť

Řešená plocha- nová stavba bude probíhat na pozemcích, které byly z části využívány jako parkoviště, z části ji tvořila budova původního Lidlu a část je zeleň. Srážkové vody byly odváděny do jednotné kanalizace.

Průměrný odtokový koeficient = 0,6

Řešená plocha : 4410 m<sup>2</sup>

$$Q_{\text{stáv.}} = 4410 \text{ m}^2 / 10000 \times 157 \text{ l/s.ha} \times 0,6 = 41,5 \text{ l/s}$$

Původní odtok z řešeného území je 41,5 l/s.

Navrhový stav:

530 m <sup>2</sup>	chodníky	sklon 1% až 5%	Ψ = 0.6	A <sub>red</sub> = 318 m <sup>2</sup>
1780 m <sup>2</sup>	parkoviště	sklon 1% až 5%	Ψ = 0.6	A <sub>red</sub> = 1068 m <sup>2</sup>
2100 m <sup>2</sup>	Komunikace	sklon 1% až 5%	Ψ = 0.8	A <sub>red</sub> = 1680 m <sup>2</sup>

**A<sub>red</sub> = 3066 m<sup>2</sup>**

$$Q_{\text{návth.}} = 3066 \text{ m}^2 / 10000 \times 157 \text{ l/s.ha} = 48,14 \text{ l/s}$$

Veškeré srážkové vody budou zasakovány, odtok do kanalizace bude 0,0 l/s.

Závěr: Navrhovaným řešením se nalepší odtok do kanalizace o 41,5 l/s.

**Maximální odtok přepadem do kanalizace je povolen v množství max. 7,0 l/s.**

Pro havarijní případ je navržen bezpečnostní přepad DN150mm, který bude zaústěn do stávající betonové kanalizační šachty DN1000 na potrubí DN400mm. Napojení bude provedeno navrtáním v rámci řízeného protlaku – DN300/8,5m pod ulicí Tylovou. Navrtání šachty bude zevnitř s propojením na protlak 0,6m ode dna šachty. Potrubí DN150 bude do protlaku uloženo na RACI spojkách po 1,0m. Potrubí i protlak budou v šachtici utěsněny vodotěsně montážním tmelem, na opačném konci bude

umístěna manžeta 300/150. Pro regulaci odtoku je na havarijním potrubí osazena regulační šachta s osazeným vírovým ventilem DN50 s rozsahem odtoku 3,0-6,0 l/s.

Poznámka: Provedení jádrové navrtávky a napojení přípojky zajistí na základě objednávky a za úplatu výhradně společnost OVAK a.s. (597475503).

Rozsah stavby: (SO 301)

Kanalizační trouby DN250 KG–SN10	33,81m
Kanalizační trouby DN200 KG–SN10	68,54m
Kanalizační trouby DN150 KG–SN10	111,58m
Vsakovací objekt	1ks
Plastová šachta TEGRA DN600	2ks
Kanalizační šachta plastová D425	6ks
Uliční sorpční vpusti	17ks
Perforované potrubí DN150	63,0m
Řízený protlak DN300/8,5m	1ks
Regulační šachta s vírníkem DN50 (3,0-6,0 l/s)	1ks

530 m <sup>2</sup>	chodníky	sklon 1% až 5%	Ψ = 0.6	A <sub>red</sub> = 318 m <sup>2</sup>
1780 m <sup>2</sup>	parkoviště	sklon 1% až 5%	Ψ = 0.6	A <sub>red</sub> = 1068 m <sup>2</sup>
2100 m <sup>2</sup>	Komunikace	sklon 1% až 5%	Ψ = 0.8	A <sub>red</sub> = 1680 m <sup>2</sup>

**A<sub>red</sub> = 3066 m<sup>2</sup>**

Bilance srážkových vod pro 15-ti min dešť

Max. denní množství vod:

$$Q_{\max.} = 3066 \text{ m}^2 / 10000 \times 157 \text{ l/s.ha} = 48,14 \text{ l/s}$$

Roční množství vod:

$$Q_{\text{rok}} = (1680 \text{ m}^2 \times 0,72) + (1068 \times 0,72) + (318 \times 0,72) = 1209,6 + 768,96 + 228,96 = 2207,52 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Prům. denní množství vod:

$$Q_{\text{rok}} = 2207,52 / 365 = 6,05 \text{ m}^3/\text{den} = 0,07 \text{ l/s}$$

Maxim. měsíční množství dešťových vod : (dle tab.1.8.3,J.Herle, nejdeštivější měsíc je červenec–14,3% ročního úhrnu)

$$Q_{\text{mēs,max}} = 2207,52 \text{ m}^3/\text{rok} \times 0,143 = 315,68 \text{ m}^3/\text{mēs}$$

Vsakovaný odtok :

$$Q_{\text{vsak}} = 0,00096 \text{ m}^3/\text{s}$$

Maximální odtok přepadem do kanalizace je povolen v množství max. 7,0 l/s.

Toto množství je zabezpečeno provedením regulační šachty s vírníkem DN50 (3,0-6,0 l/s) .

;



V Ostravě, červenec 2021

Ing. Ondřej Bojko a kol.