


INDEX	ZMĚNA	DATUM	JMÉNO	PODPIS
3	Doplnění popisu odvodnění	05_2020	Košan	

Vedoucí projektant	Košan Jan Ing.	Vedoucí zakázky	Košan Jan Ing.	
Projektant	Košan Jan Ing.	Schválil		

 <p>BPO spol. s r.o. Lidická 1239 363 01 OSTROV</p> <p>Tel.: +420353675111 Fax: +420353612416</p> <p>projekty@bpo.cz www.bpo.cz</p>	ZAKÁZKA:	Ostrov, Rekonstrukce vnitrobloku na 9. etapě	Počet A4	Pořadové číslo	
	ČÁST (SO,PS):	DOKUMENTACE PRO SPOLEČNÉ POVOLENÍ	21	<div>B</div>	
	OBSAH:	<b>SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA</b>	Stupeň projektu		DSJ
	OBJEDNATEL:	Město Ostrov	Datum dokončení		31.10.2019
			Číslo zakázky		9161-25
			Číslo archivní: <b>BPO 6-104469</b>		

## B Souhrnná technická zpráva

### B. 1 Popis území stavby

#### a) charakteristika území a stavebního pozemku

*zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území*

Stavební záměr výstavby dopravní infrastruktury – místní komunikace, parkoviště a chodníku - je umístěn v zastavěném území tzv. 9. etapy v Ostrově.

Na začátku trasa komunikace navazuje na stávající komunikaci (ulici Masarykova), pokračuje východním směrem a napojuje se na nově zrekonstruovanou Palackého ulici.

Druh dotčených pozemků – ostatní plocha, využití pozemků - zeleň; ostatní komunikace. Vlastníkem pozemků je město Ostrov.

#### b) údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování, včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci

Územní plán Ostrova podrobně neřešil plochy pro dopravu v klidu, parkovací plochy jsou součástí ploch BH „plochy bydlení v bytových domech“, minimální ozelenění pozemku je 25%.

Výměra vnitrobloku je cca 2,275 ha, stávající travnaté plochy měří 7540 m<sup>2</sup>; tj. 33,14%. Celkový úbytek ploch zeleně činí 140m<sup>2</sup>, což představuje 32,534% ozelenění pozemku.

Územní plán z 11/2013 zpracoval Ing. arch. Jaroslav Aust.

#### c) geologická, geomorfologická a hydrogeologická charakteristika, včetně zdrojů nerostů a podzemních vod

Území leží v zastavěném území města.

V zájmovém území se nachází především antropogenní zeminy, násypy a navážky z období výstavby sídliště.

Materiály jsou převážně pouze podmíněčně vhodné do podloží komunikací.

V území se nenachází ložiska nerostů.

d) výčet a závěry provedených průzkumů a měření - geotechnický průzkum, hydrogeologický průzkum, korozní průzkum, geotechnický průzkum materiálových nalezišť (zemníků), stavebně historický průzkum apod.,

Pro přípravu a zpracování dokumentace bylo provedeno polohopisné a výškopisné zaměření území. Souřadnicový systém JTSK, výškový systém Bpv.

Bylo provedeno ověření existence podzemních inženýrských sítí s podmínkami pro umístění stavby a činnosti v ochranných pásmech.

e) ochrana území podle jiných právních předpisů

Ochrana inženýrských sítí – v území se nacházejí podzemní inženýrské sítě:

- vodovodní řady a vodovodní přípojky VaK Karlovy Vary
- jednotná kanalizace VaK Karlovy Vary
- kabely ČEZ Distribuce
- kabely CETIN
- kabely KTV Ostrov - správce Elektro S
- Horkovody a komunikační kabely OT, a.s.
- STL plynovod Gasnet v Palackého ul.

f) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Stavba leží mimo záplavové území, poddolované území se nevyskytuje.

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

Vliv stavby na okolí - jedná se zejména o účinky provozu automobilové dopravy. Provoz dopravy bude odsazen o cca 10 m od jižních fasád obytných domů, dnes je provoz veden prakticky „pod okny“.

Dojde ke zlepšení dopravní obslužnosti území, navýšení počtu parkovacích stání a zvýšení bezpečnosti provozu na pozemních komunikacích.

Odtokové poměry v území budou upraveny, srážkové vody z navržených zpevněných ploch chodníků budou zasakovány na přilehlých travnatých plochách.

Srážkové vody z parkovacích stání budou částečně zasakovány prostřednictvím vegetační dlažby a nové uliční vpusti budou vybaveny usazovacím košem.

Systém odvodnění bude doplněn o trativod zaústěný do zasakovací jámy.

h) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Stavbou bude dotčena stávající vzrostlá zeleň, pro výstavbu bude nutno pokácet dřeviny rostoucí mimo les. Jedná se o 16 stromů (bříza, jasan, javor, smrk, zerav) obvodu kmene od 20 do 120 cm, kácení je nutné pro novou výstavbu.

Součástí stavby bude náhradní výsadba.

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

Zábor ZPF ani PUPFL – nevyskytuje se.

j) územně technické podmínky - zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě

Stávající připojení na Masarykovu a Palackého ulici bude zachováno.

Napojení uličních vpustí je možné na jednotnou kanalizaci města v území.

Napojení nových rozvodů veřejného osvětlení na stávající rozvaděč VO.

Bezbariérový přístup ke stávajícím bytovým domům i objektům občanské vybavenosti bude zajištěn.

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

Související investicí je přeložka kabelového vedení NN 0,4 kV ČEZ Distribuce.

l) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje a provádí

pp.č.	Vlastník, adresa		Druh	Využití
k. ú.: Ostrov nad Ohří [715883]				
224/11	Město Ostrov	Jáchymovská 1, 36301 Ostrov	ostatní plocha	zeleň
224/10	dtto		ostatní plocha	ostatní komunikace
224/12	dtto		ostatní plocha	

m) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo.

Kabelové vedení NN - veřejné osvětlení a přeložka kabelu ČEZ Distribuce - 224/11.

n) požadavky na monitoringy a sledování přetvoření,

Nevyskytují se.

o) možnosti napojení stavby na veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu

Napojení obytné zóny zůstane stávající.

Napojení na technickou infrastrukturu - nové VO bude napojeno na stávající rozvody v území.

Napojení uličních vpustí - na stávající jednotnou kanalizaci města. Napojení trativodů pro odvodnění pláň vozovky nesmí být do šachet jednotné kanalizace, trativody budou napojeny do dvou zasakovacích jam vyplněných štěrkem.

## **B. 2 Celkový popis stavby**

### **B. 2.1 Celková koncepce řešení stavby**

a) nová stavba nebo změna dokončené stavby; u změny stavby údaje o jejich současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí,

Jedná se o novou stavbu místní komunikace, parkoviště a chodníku. Celková délka trasy (propojení Masarykovy a Palackého ulice) je 138,25 m.

b) účel užívání stavby,

Stavba je navržena pro zlepšení dopravní obslužnosti a dopravy v klidu v tomto území.

c) trvalá nebo dočasná stavba,

Trvalá stavba.

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

Nejsou známy.

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

Podmínky souhlasu k nakládání s odpady a ochraně ovzduší jsou popsány v kapitole **B.6** - Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana a v kapitole B.8 - Zásady organizace výstavby.

f) celkový popis koncepce řešení stavby včetně základních parametrů stavby - návrhová rychlost, provozní staničení, šířkové uspořádání, intenzity dopravy, technologie a zařízení, nová ochranná pásma a chráněná území apod.,

Bude provedena úprava vjezdu do obytné zóny formou chodníkového přejezdu. Komunikace je navržena v ose zástavby jako jednopruhová jednosměrná, s šikmým parkováním po obou stranách komunikace v západním a východním úseku obytné zóny.

Ve střední části s objekty občanské vybavenosti jsou navrženy stavební úpravy u vstupů do provozoven a kolmá parkovací stání.

Návrhová rychlost pro obytnou zónu je 20 km/hod.

Provozní staničení -0-

Šířkové uspořádání: kategorie MOK 2; šířka jízdního pruhu 3,50m

Nová ochranná pásma vzniknou pro podzemní kabelová vedení.

g) ochrana stavby podle jiných právních předpisů

Nevyskytuje se.

h) základní bilance stavby - potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov apod.,

média - použitím LED svítidel dojde ke snížení stávající spotřeby elektrické energie.

hmoty:	betonový dlážděný kryt -	cca 455 t
	kryt z asfaltového betonu	cca 18 t
	šterkové podkladní vrstvy -	cca 980 t

hospodaření s dešťovou vodou:

Dešťová voda ze zpevněných ploch bude částečně svedena do okolního terénu k zasakování.

odpady: při užívání stavby po dobu životnosti nebudou stavbou produkovány,

při výstavbě vznikne množství odpadu (především zemina a materiály z konstrukcí stávajících vozovek) specifikované v kapitole **B. 6** - Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

emise: zanedbatelné, bez nárůstu dopravy oproti stávajícímu stavu

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

Stavba není rozdělena na etapy.

j) základní požadavky na předčasné užívání staveb, prozatímní užívání staveb ke zkušebnímu provozu, doba jeho trvání ve vztahu k dokončení kolaudace a užívání stavby (údaje o postupném předávání částí stavby do užívání, které budou samostatně uváděny do zkušebního provozu),

Je nutno zajistit přístup k bytovým domům a objektům občanské vybavenosti.

k) orientační náklady stavby.

10.000,- tis. Kč

## **B. 2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení**

### **a) urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení,**

Stavba upravuje a doplňuje stávající dopravní infrastrukturu. Návrh stavby vychází z možností prostorového uspořádání v území z hlediska napojení na stávající dopravní infrastrukturu a polohu podzemních inženýrských sítí.

### **b) architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení.**

Prostorově vychází návrh ze stávajících možností dispozice budov a vstupů, komunikace obytné zóny je vedena osou zástavby (odsazení vozovky od obytných místností sousedních bytových domů), je navrženo šikmé parkování pod úhlem 60°.

Parkovací místa jsou symetricky členěna plochami zeleně se čtrnácti novými listnatými stromy.

## **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 nepřípustné přetvoření.**

#### **Dopravní objekty:**

Komunikace je navržena v šířce 3,50 m, jednopruhová, jednosměrná, Šikmá parkovací stání jsou šířky 2,60m, krajní stání šířky 2,75m. Celkový počet 31 stání.

Ve střední části vedle vstupů do provozoven jsou navržena kolmá parkovací stání v počtu 8 ks.

Komunikace a parkoviště obytné zóny jsou navrženy z betonové dlažby tloušťky 80mm, chodníky z betonové dlažby tloušťky 60mm.

Konstrukční vrstvy jednotlivých typů vozovky jsou navrženy podle Směrnice ministerstva dopravy TP 170 Navrhování vozovek pozemních komunikací + Dodatek- Září 2010

S ohledem na geologické poměry je uvažováno se sanací podloží.

Chodník pro pěší ve směru Hlavní - Májová bude odsazen od fasády obytných domů, směrově navazuje na trasu chodníku v úseku Májová - Severní, šířka je navržena 2,40m.

Samostatné chodníky budou ohraničeny chodníkovým / záhonovým obrubníkem.

Součástí objektu je úprava vjezdů z Masarykovy ulice a plochy pro kontejnery na tříděný odpad. Je doplněna plochy pro kontejnery na tříděný odpad u příjezdu do prostoru za poštou.

### **Objekty elektro:**

Při rekonstrukci komunikací a chodníků části 9. etapy bude instalováno nové veřejné osvětlení.

Při výstavbě bude také nutno přeložit mimo kabelů VO také podzemní vedení distribuční soustavy ČEZ Distribuce a podzemní sítě elektronických komunikací CETIN a Kabelové televize Ostrov.

Tyto části stavby jsou řešeny stavebními objekty:

#### **SO 401 Veřejné osvětlení**

#### **SO 402 Přeložka kabelu ČEZ Distribuce**

#### **SO 403 Přeložka kabelu CETIN**

#### **SO 404 Přeložka kabelu KTV Ostrov**

SO 402 bude řešen jako samostatná stavební akce smluvně objednaná stavebníkem u ČEZ Distribuce a.s.

SO 403 bude řešen objednávkou u CETIN.

SO 401 a 404 jsou součástí dodávky zhotovitele.

Výpočet osvětlení byl proveden světelným technikem dodavatele svítidel.

Pro osvětlení komunikace obytné zóny včetně parkovacích míst je navrženo nové osvětlení LED svítidel na nových stožárech:

#### **7 ks VOLTANA 2 / 16 LED**

Svítidla budou osazena na dřívky kulatých stupňovitých stožárů o nadzemní výšce 6m.

Pro osvětlení samostatného chodníku a je navrženo nové osvětlení LED svítidel na stávajících sadových stožárech:

#### **7 ks VOLTANA 2 / 16 LED**

Svítidla budou osazena na stávajících stožárech o nadzemní výšce 4m.

### **Vegetační úpravy:**

Navrhované taxonomické řešení vychází ze znalosti místa, stanovištních podmínek, charakteru stavby a provozních potřeb, včetně předpokladu dlouhodobé úspěšné existence dřevin. Navrhované řešení vychází z prostorových potřeb a zároveň přispěje k zvýšení estetické hodnoty řešených ploch. Návrh také zohledňuje nároky na následnou údržbu a stav zeleně.

Jako náhradní výsadba je navrženo 14 stromů *Acer campestre 'Elegant'* – javor babyka, obvod kmene min. **18/20 cm**.



b) celková bilance nároků všech druhů energií, tepla a teplé užitkové vody (podmínky zvýšeného odběru elektrické energie, podmínky při zvýšení technického maxima),

Nevyskytuje se.

c) celková spotřeba vody,

Nevyskytuje se.

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

Při provádění stavby bude materiál z výkopů vhodný k opětovnému využití uložen do konstrukce tělesa komunikace (zemní krajnice, prostor za obrubníky), ostatní zemina nevhodná do násypů bude rozprostřena na stavebním pozemku k terénním úpravám.

Při provádění stavby se předpokládá vznik těchto odpadů:

- Směsi nebo oddělené frakce betonu
- Dřevo
- Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01
- Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03
- Směsné stavební a demoliční odpady

V rámci užívání stavby se nepředpokládá vznik odpadů.

Emise při provádění stavby budou zhotovitelem snižovány na technologické minimum (blíže viz kapitola **B6**).

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

Nevyskytují se.

#### **B. 2.4 Bezbariérové užívání stavby**

Zásady řešení přístupnosti a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace, seznam použitých zvláštních a vybraných stavebních výrobků pro tyto osoby, včetně řešení informačních systémů.

Ve stávajícím značení v území se nachází jedno vyhrazené stání s konkrétní RZ, v území je nyní 21 legálních parkovacích stání.

Pro celkový navržený počet 40 parkovacích míst jsou navržena 2 vyhrazené stání.

Přirozenou vodící linií v území jsou sokly bytových domů, případně chodníkový obrubník s převýšením 70 mm nebo silniční obrubník s převýšením 80 nebo 100 mm.

### **B. 2.5 Bezpečnost při užívání stavby**

Bezpečnost provozu na pozemních komunikacích se bude řídit příslušnými zákony a vyhláškami.

### **B. 2.6 Základní charakteristika objektů**

#### **a) popis současného stavu.**

Stávající obytná zóna byla řešena v devadesátých letech minulého století a tehdejší dopravní řešení je z hlediska bezpečnosti a plynulosti provozu již překonáno. V území je nedostatek parkovacích míst pro automobily obyvatel vnitrobloku i návštěvníky zde situovaných objektů občanské vybavenosti, chybí bezpečná trasa pro pěší ve směru východ - západ.

#### **b) popis navrženého řešení.**

##### **1. Pozemní komunikace**

Stávající obytná zóna je řešena jako jednosměrná jednopruhová místní komunikace se společným pohybem pěších, cyklistů i motorových vozidel.

#### **a) výčet a označení jednotlivých pozemních komunikací stavby.**

Stavba je dělena na objekty:

**SO 101 - Komunikace a zpevněné plochy**

**SO 102 - Chodník**

#### **b) základní charakteristiky příslušných pozemních komunikací:**

- *kategorie, třída, návrhová kategorie nebo funkční skupina a typ příčného uspořádání,*

Hlavní pozemní komunikací MK IV. třídy; název 124d; inventární číslo 124d-1,2 a 3

- *parametry a zdůvodnění trasy,*

šířka komunikace 3,50 m

Podélný sklon je dán podélným profilem původního terénu; max. cca 1,5 %.

- *návrh zemního tělesa, použití druhotných materiálů, výsledky bilance zemních prací,*

Zemní těleso není navrhováno, nová konstrukce vozovky bude provedena převážně ve výkopu.

- *vstupní údaje a závěry posouzení návrhu zpevněných ploch.*

Konstrukce zpevněných ploch jsou navrženy podle TP 170 Navrhování vozovek pozemních komunikací. S ohledem na geologické poměry je uvažováno se sanací podloží.

## 2. Mostní objekty a zdi

### a) výčet objektů a zdí,

Nevyskytují se.

## 3. Odvodnění pozemní komunikace

- *stavebně technické řešení odvodnění, jeho charakteristiky a rozsah.*

Dešťové vody ze samostatného chodníku budou odvedeny do přilehlého terénu k zasakování, vody z komunikace a parkoviště budou podchyceny uličními vpustmi s usazovacím košem.

V doplněné PD je navržena úprava připojení uliční vpusti u objektu čp. 1038 na šachtu č. 329 jednotné kanalizace města (profil - DN 200mm).

## 4. Tunely, podzemní stavby a galerie

Nevyskytují se.

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

- *navržená zařízení, která jsou součástí pozemní komunikace a jejich umístění, rozsah a vybavení.*

Součástí obytné zóny budou parkovací stání o celkovém počtu 40 míst.

## 6. Vybavení pozemní komunikace

### a) záchytná bezpečnostní zařízení,

Nevyskytují se.

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

Nové značky: - svislé:

<b>B2</b>	Zákaz vjezdu všech vozidel	1 ks
<b>C2b</b>	Příkazaný směr jízdy vpravo	1 ks
<b>IP 11b</b>	Parkoviště	4 ks
<b>E8e</b>	Úsek platnosti s hodnotou „6 m“	4 ks
<b>IP 12</b>	Vyhrazené parkoviště	2 ks
<b>IP 4b</b>	Jednosměrný provoz	1 ks
<b>IZ 5a</b>	Obytná zóna	1 ks

- vodorovné V10b, V10c a V10f budou provedeny z červené dlažby.

### c) veřejné osvětlení,

Je navrženo 7x ks svítidel na nových stožárech pro osvětlení komunikace a 7x ks svítidel na původních stožárech pro osvětlení samostatného chodníku, technické řešení je popsáno v kapitole B2.3 a samostatné části dokumentace.

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

Nevyskytují se.

e) clony a sítě proti oslnění.

Nevyskytují se.

#### 7. Objekty ostatních skupin objektů

Nevyskytují se.

### **B. 2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení**

Nevyskytují se.

### **B. 2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení**

Posouzení technických podmínek požární ochrany

a) výpočet a posouzení odstupových vzdáleností a vymezení požárně nebezpečných prostorů

Stavba neobsahuje.

b) zajištění potřebného množství požární vody, popřípadě jiného hasiva

V území se nachází (podle dokumentace VaK K. Vary) jeden podzemní hydrant před vchodem do domu čp. 781, stavbou nebude dotčen, musí být přístupný po dobu realizace stavby.

c) předpokládané vybavení stavby požárně bezpečnostními zařízeními včetně stanovení požadavků pro provedení stavby

Stavba neobsahuje.

d) zhodnocení přístupových komunikací a nástupních ploch pro požární techniku včetně možnosti provedení zásahu jednotek požární ochrany

Stávající přístupové komunikace jsou normových parametrů, šířka nových komunikací je min. 3,5m. Přístup do území bude umožněn pro vozidla IZS i po dobu výstavby.

Okolní bytové domy mají 4 nadzemní podlaží, stávající nástupní plochy se nevyskytují, nové požárně nástupní plochy nejsou navrhovány.

### **B. 2.9 Úspora energie a tepelná ochrana**

Není předmětem této stavby.

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

*Zásady řešení parametrů stavby - větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpadů apod., a dále zásady řešení vlivu stavby na okolí - vibrace, hluk, prašnost apod.*

Není předmětem této stavby.

### **B. 2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí**

Není předmětem této stavby.

## **B. 3 Připojení na technickou infrastrukturu**

a) napojovací místa technické infrastruktury,

Odvodnění: stávající + 1 nová spojná šachta na stávající jednotné kanalizaci

Osvětlení: stávající rozvaděč

b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky.

DN 200

kabely VO - kabel v zemi CYKY 4x10mm<sup>2</sup>

## **B. 4 Dopravní řešení**

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

### Komunikace

Je navržena v šířce 3,50m s krytem betonové dlažby.

### Parkoviště

Je navržena v základní šířce stání 2,60 m, krajní stání šířky 2,75m, vyhrazená stání šířky 3,50m.

Kryt parkoviště je navržen z betonové vegetační dlažby se spárami šířky 30mm a s deklarovanou minimální propustností 80lt /s x ha.

### Chodník

Samostatný chodník je navržen v základní šířce stání 2,0 m, s krytem betonové dlažby.

Bezbariérové řešení - přirozenou vodící linií v území jsou sokly bytových domů, případně chodníkový obrubník s převýšením 70 mm nebo silniční obrubník s převýšením 80 nebo 100 mm.

V místech sníženého silničního obrubníku na místní komunikaci

s výškou menší než 80 mm bude proveden varovný pás šířky 400 mm

v reliéfním a barevně odlišném provedení

Podrobně popsáno v kapitole B2.4. a Technické zprávě dopravní části.

## **B. 5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav**

### *a) terénní úpravy,*

Nové zpevněné plochy jsou navrženy v úrovni stávající komunikace nebo travnatých ploch, terén bude odtěžen pouze pro konstrukci vozovky.

### *b) použité vegetační prvky,*

Nezpevněné plochy dotčené stavbou budou ohumusovány a osety travním semenem. Bude provedena náhradní výsadba jako náhrada za pokácené stromy.

### *c) biotechnická, protierozní opatření.*

Není předmětem této stavby.

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

### *a) vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda*

#### **Období výstavby:**

##### **Ovzduší**

Za dočasný plošný zdroj znečišťování ovzduší lze pokládat fázi výstavby (výkopové a stavební práce). Do ovzduší budou emitovány zejména prachové částice. Provést zodpovědný výpočet objemu emisí prachu do ovzduší ve fázi výstavby je problematické. Významný podíl na emisi prachu budou mít resuspendované částice (sekundární prašnost).

Je třeba dbát na uplatňování opatření proti prašnosti, jako je kropení, čištění vozidel i vozovek atp. Lze očekávat, že reálný vliv na kvalitu ovzduší v období výstavby bude dále vzhledem k své časové omezenosti přijatelný.

##### **Voda**

Během výstavby se nepředpokládá, že by nastal vliv na změnu charakteru odvodnění oblasti, ani se nepředpokládá změna hydrologických charakteristik.

Provozní charakter potenciální kontaminace vod spočívá především ve znečištění dešťových vod. Povrchovými vodami jsou splachovány úkapy ropných látek, pocházející z netěsností motorů, převodových a rozvodových skříní dopravních prostředků, strojů a zařízení. Kontaminace havarijního charakteru spočívá ve znečištění vod v důsledku havárie některého z dopravních prostředků, případně stavebního stroje či zařízení. Preventivními kontrolami technického stavu vozidel lze ve většině případů kontaminaci vody předejít, případně výrazně snížit jejich pravděpodobnost.

Pro případ úniku ropných látek ze stavebních strojů bude na staveništi k dispozici sorbent (např. Vapex apod.) v dostatečném množství.

### **Půda**

Před zahájením stavby bude provedena odděleně skrývka svrchních kulturních vrstev půdy, uložena na nedotčené části pozemků pro opětovné využití.

Znečištění půdy během výstavby může být způsobeno především havarijním únikem ropných látek z dopravních a stavebních mechanismů. V plánu organizace výstavby budoucího zhotovitele musí být stanoven způsob řešení těchto situací tak, aby nedošlo ke znečištění půdy ani horninového prostředí.

Riziko v průběhu výstavby spočívá v odstranění vegetačního krytu a nechtěném vytvoření drah soustředěného odtoku dešťových vod. Riziko vodní eroze po dobu výstavby není vysoké s ohledem na rovinný terén v místě výstavby a může se jednat nanejvýš o lokální splavení zeminy.

### **Odpady**

Při výstavbě budou vznikat obvyklé druhy odpadů typické pro výstavbu obdobných areálů. Při přípravě staveniště je nutné třídit materiály tak, aby je bylo možné efektivně recyklovat a dále zpracovávat bez dopadů na životní prostředí. Stavební materiály, které není možné recyklovat, je nezbytné uložit na ekologické skládce a v případě potřeby tuto skutečnost písemně doložit. Nebezpečné odpady je nutno uložit na skládku k tomuto účelu zřízenou. Investor na požádání předloží doklady o likvidaci stavebního odpadu.

Odpady vznikající při přípravě staveniště a nemají nebezpečné vlastnosti, budou přednostně nabídnuty k recyklaci a budou využity jako stavební výrobky v souladu se zákonem č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky, ve znění pozdějších předpisů, až následně budou odstraněny na příslušných skládkách odpadů.

Stavební díly, které budou ze stavby odnímány a následně v místě stavby nebo na jiné stavbě opětovně použity jako stavební výrobky k původnímu účelu (např. očištěné cihly, panely, nosníky), se nestávají odpadem - nenaplnují definici odpadu uvedenou v § 3 zákona o odpadech.

Za způsob nakládání s odpady při výstavbě a provozu (využití, recyklace a regenerace, skládkování, spalování, skladování, popř. likvidace vzniklých odpadů v souladu s příslušnou legislativou) je zodpovědný jejich původce – stavební firma a provozovatel záměru, kteří musí dodržet zákonné povinnosti ohledně nakládání s odpady. Původce je také povinen předcházet vzniku odpadů, a pokud již vzniknou, minimalizovat jejich množství.

Realizace uvažovaného záměru si vyžádá vytvoření zázemí - zařízení staveniště. Zde budou umístěny stavební mechanismy, sociální zázemí pro pracovníky, skladové zařízení apod.

V obecné poloze lze konstatovat, že bude dodržen princip minimalizace dopadů těchto zařízení, resp. vlivů odpadů v těchto zařízeních na okolní prostředí. Budou voleny následující postupy:

- zařízení staveniště bude vybaveno kontejnery dle kategorie odpadu;
- dodržování technologické kázně při výstavbě - bude zajištěno omezení úkapů olejů, pohonných hmot, technologických kapalin apod.;
- v případě havarijní situace dojde k urychlenému ověření rozsahu znečištění a odstranění škody, následně budou provedeny příslušné rozborů a navrženo řešení likvidace havárie;

- skladování pohonných hmot, olejů, apod. bude probíhat v souladu s obecně platnými předpisy tak, aby nedošlo k ohrožení zdraví a znečištění životního prostředí;
- důsledná údržba a čištění zařízení stavenišť, čištění kol vozidel vyjíždějících z areálu staveniště, kropení vozovek za účelem snížení prašnosti v okolí staveniště a na příjezdových komunikacích.

Použité obaly (jedná se o papír, eventuálně PVC obaly) je třeba třídit a nabízet k využití, popř. zajistit odstranění jednotlivých druhů odpadů (recyklační dvory, skládka TKO). Nebezpečné odpady skladovat zvlášť, zajistit evidenci odpadů a případné zneškodnění pomocí oprávněných osob. Předpokládáné další druhy odpadu jsou v následující tabulce.

### Odpady, které budou vznikat při výstavbě

KÓD	NÁZEV	KATEGORIE	ZPŮSOB NAKLÁDÁNÍ
17 01 07	Směsi nebo oddělené frakce betonu	O	recyklace
17 02 01	Dřevo	O	odstraňování
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	O	recyklace
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	O	využití recyklace
17 09 04	Směsné stavební a demoliční odpady	O	

Nakládání s odpady vznikajícími při výstavbě bude zajišťovat zhotovitel stavby.

Navrhované způsoby využití a odstraňování odpadů

- štěrk a kamenivo - přebytek zemního kameniva při stavbě. Využitelnost pro další aktivity a pro potřeby dalších podnikatelských subjektů.
- beton, cihly, ocel, dřevo, plasty, izolační materiál, papír apod. - separovatelný odpad využitelný k recyklaci. Vznik při výstavbě. Beton, cihly - drcení - využití pro stavební aktivity, materiál např. použitelný do podloží vozovek. Ocel, plasty, izolační materiál, papír - sběr. Dřevo - opětovné použití, případně jako energetický zdroj - spalování.
- směsný komunální odpad - tvorba v zařízení staveniště – odstraňování běžným způsobem



### **Hluk**

Dočasné zdroje hluku spojené s výstavbou nového záměru budou provozovány v celém časovém průběhu výstavby. Jejich lokalizace bude závislá na okamžitém stavu a postupu stavebních prací.

Při výstavbě budou užity stroje a zařízení, které většinou patří k významným zdrojům hluku. Dle způsobu šíření hluku do okolí se bude jednat o zdroje liniové (např. doprava sutě, stavebních materiálů) a bodové (např. rypadlo, elektrické ruční nářadí, silniční válec, jeřáby, apod.).

Na základě zhodnocení jsou pro omezení případného negativního vlivu výstavby záměru navržena pouze preventivní obecná protihluková opatření pro období výstavby

- Použití strojů a zařízení se sníženou hlučností.

Při provádění stavebních prací bude užita řada zařízení, které většinou patří k významným zdrojům hluku. Při prováděných všech stavebních prací je nutno dbát na důslednou kontrolu technického stavu zařízení, jejich seřízení, vypínání při pracovních přestávkách a snižování počtu vozidel jejich vytížením.

- Časové omezení použití hlučných mechanismů.

Během provádění všech prací je nutno dbát na omezení doby nasazení hlučných mechanismů, sled nasazení popř. jejich méně časté využití. V době od 18<sup>00</sup> do 7<sup>00</sup> nebudou stavební práce prováděny.

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

Zachované stromy v blízkosti stavby budou chráněny před poškozením, památné stromy ani chráněné druhy rostlin a živočichů se v území nevyskytují.

c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Stavba nebude mít vliv na chráněná území.

d) způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem

Není předmětem této stavby.

e) v případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení, bylo-li vydáno

Není předmětem této stavby.

f) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů.

Není předmětem této stavby.

### **B. 7 Ochrana obyvatelstva**

Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva.

Není předmětem této stavby.

## **B. 8 Zásady organizace výstavby**

### **B.8.1 Technická zpráva**

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

betonová dlažba - množství dle soupisu dodávek

živičný kryt a ložná vrstva

podkladní vrstvy -štěrkodrti

*b) odvodnění staveniště,*

Bude zajištěno drenážními rýhami při výkopu zemní pláně.

*c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu,*

Staveniště je přístupné přímo z místní komunikace. Napojení na zdroj energie a vodu není navrženo.

*d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky,*

Okolí staveniště bude chráněno před nepříznivými účinky hluku, vibrací a exhalací. Stavební práce budou prováděny pouze v denní době 7 – 18 hodin.

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

Okolní vzrostlé stromy budou chráněny bedněním. Stavba nevyžaduje asanace ani demolice, pouze kácení 16 ks listnatých stromů, předpokládá se náhradní výsadba v místě stavby.

*f) maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště,*

Dočasný zábor pozemku v rozsahu navržené stavby + 300 m<sup>2</sup> pro zařízení staveniště. Trvalý zábor pro staveniště není uvažován.

*g) požadavky na bezbariérové obchozí trasy,*

Nejsou.

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

Specifikace jednotlivých druhů odpadů je uvedena v tabulce kapitoly **B. 6** - str. 13 této STZ.

Vhodná zemina z odkopávek bude použita v místě úpravy – zásypy za obrubníky; humózní zemina bude využita pro konečné terénní úpravy.

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

Celková kubatura výkopů je cca 900 m<sup>3</sup>, zemina bude částečně uložena na pozemku (asi 150m<sup>2</sup>), převážně uložena na skládku.

*j) ochrana životního prostředí při výstavbě,*

Na staveništi musí být zajištěny potřebné prostředky pro likvidaci úniku ropných látek.

Vzrostlé stromy budou chráněny před poškozením vhodným bedněním.

*k) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi,*

Na staveništi musí být zajištěny potřebné prostředky pro likvidaci požáru (přenosné hasicí přístroje).

V oblasti BOZP bude konáno dle zák. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy zejména ve smyslu Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci a č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích a dále vyhláškami ČÚBP 18/1987 Sb., kterou se stanoví požadavky na ochranu před výbuchy hořlavých plynů a par a 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení ve znění vyhlášky ČÚBP a ČBÚ č. 324/1990 Sb., vyhlášky ČÚBP č. 207/1991 Sb. a nařízení vlády č. 352/2000 Sb.

Dále budou při realizaci stavby dodržována zejména nařízení Vyhl. 48/1982 Sb., základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, Českého úřadu bezpečnosti práce v platném znění.

Zejména budou dodržována ustanovení vyhlášek Českého báňského úřadu Vyhl. 18/1979 o určení vyhrazených tlakových zařízení a podmínek jejich bezpečnosti ve znění Vyhl. 393/2003 v platném znění, Vyhl. 19/1979 o určení vyhrazených zdvihacích zařízení a podmínek jejich bezpečnosti ve smyslu znění Vyhl. 394/2003 Sb. v aktuálním znění, Vyhl. 20/1979 o určení vyhrazených elektrických zařízení a podmínek jejich bezpečnosti v platném znění, Vyhl. 21/1979 o určení vyhrazených plynových zařízení a podmínek jejich bezpečnosti ve znění Vyhl. 395/2003 v aktuálním znění, Vyhl. 51/1989 o bezpečnosti práce při úpravě a zušlechťování nerostů (úměrně ve vztahu k sestavě použitých strojů a zařízení) ve smyslu znění Vyhl. 237/1998 Sb. v platném znění, Vyhl. 415/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a bezpečnost provozu při svislé dopravě a chůzi.

V neposlední řadě budou dodržována ustanovení Nařízení vlády 101/2005 Sb. o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí. Zvláště při manipulaci s nebezpečnými odpady budou pracovníci řádně vybaveni pracovními oděvy a obutím a vybaveni ochrannými prostředky (respirátory) jak ukládá Nařízení vlády 361/2007 Sb. v platném znění.

*l) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb,*

Nevyskytují se.

*m) zásady pro dopravní inženýrská opatření,*

Po dobu realizace bude uzavřen prostor staveniště; na hlavní komunikaci bude vyznačeno pracovní místo podle Směrnice Ministerstva dopravy „TP 66, Zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích, 2015“. Zhotovitel zajistí zpracování a odsouhlasení **DIO**.

*n) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby - řešení dopravy během výstavby, například přepravní a přístupové trasy, zvláštní užívání pozemní komunikace, uzavírky, objízďky a výluky; opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.,*

Přepravní a přístupovou trasou jsou místní komunikace města, zhotovitel v rámci přípravy stavby zajistí uzavírku dotčené části místní komunikace.

*o) zařízení staveniště s vyznačením vjezdu,*

Prostorem pro zařízení staveniště je ppč. 224/11 /ostatní plocha/ k. ú. Ostrov nad Ohří.

*p) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny.*

Předpokládá se realizace v období 04/2020 - 10/2020.

Lhůta výstavby cca **18 - 22** týdnů

### **B.8.2 Výkresy**

*a) přehledná situace v měřítku 1 : 5000 nebo 1 : 10 000 s vyznačením stavby, se zákresem širších vztahů v dotčeném území, obvody staveniště, účelových ploch, přístupů na staveniště, napojovacích míst zdrojů a dopravních tras,*

viz příloha dokumentace - výkres **C1**.

*b) situace stavby na podkladu koordinační situace, kde se zohlední vzájemné vazby jednotlivých částí stavby (objektů) z hlediska provádění, umístění dočasných objektů (přístupové cesty a přemostění, montážní zařízení apod.), vazby na výrobní části zařízení staveniště a další údaje podle bodů technické zprávy;*

viz příloha dokumentace - výkres **C3 Koordinační situace**.

### **B.8.3 Harmonogram výstavby**

*Návrh věcného a časového postupu prací v podrobnostech podle složitosti a rozsáhlosti stavby. Pro jednoduché stavby je možné harmonogram výstavby zahrnout do technické zprávy.*

min. lhůty činností: uvedeny orientačně

přípravné práce, označení a ohrazení staveniště		1. - 2. týden
vytýčení inženýrských sítí		1. - 2. týden
hrubé terénní úpravy	3 týdny	2. - 4. týden
výkopy pro zemní pláň	4 týdny	3. - 6. týden
šterkové konstrukční vrstvy	4 týdny	6. - 9. týden
kryt komunikace a chodníku	6 týdnů	9. - 14. týden
konečné a vegetační úpravy	2 týdny	15. - 16. týden
závěrečný úklid staveniště	2 týdny	17. - 18. týden

**B.8.4 Schéma stavebních postupů**

Není součástí návrhu stavby.

**B.8.5 Bilance zemních hmot**

výkopy	900 m <sup>3</sup>	
násypy / zásypy	145 m <sup>3</sup>	
úpravy terénu	1470 m <sup>2</sup>	
sejmutí drnu (humózní vrstva)	1470 m <sup>2</sup>	147 m <sup>3</sup>

**B. 9 Celkové vodohospodářské řešení**

Je navrženo odvedení dešťových vod do terénu a do jednotné kanalizace města. Celková produkce dešťových vod ze zpevněných ploch se oproti stávajícímu množství nemění. Odtok do jednotné kanalizace bude snížen o množství dešťové vody, přednostně zasakované na místě a to jak z většiny chodníků pro pěší, tak i zasakováním z parkovacích ploch.

Odvodnění nových zpevněných ploch je navrženo částečně s přelivem do přilehlého trávníku (samostatný chodník), částečně se zasakováním do podloží (vegetační dlažba parkovacích stání) a částečně napojením na stávající jednotnou kanalizaci.

**Plocha komunikací a parkovacích ploch bude odvodněna šesti uličními vpustmi s usazovacím košem napojenými do šachet DŠ jednotné kanalizace.**

Přípojky dešťové kanalizace jsou navrženy z trub PP profilu DN15 a 200; SN 12.

Výměra bouraných ploch podél západních fasád bytových domů 580 m<sup>2</sup>

Plochy budou nahrazeny trávníky.

Nové chodníky s přelivem do trávníků	1160 m <sup>2</sup>
Propustná vegetační dlažba	480 m <sup>2</sup>

Celkový přínos pro zasakování srážkových vod v území je 2220 m<sup>2</sup>.

Úbytek srážkových vod do jednotné kanalizace města při přívalové dešti:

Množství srážek z přívalového 15-ti minutového deště:

$$Q = 0,222 \times 0,8 \times 159 \text{ l/sec} = 28,2 \text{ l/sec.}$$

$$28,2 \times 60 \times 15 = 25414,56 \text{ lt.} = 25,4 \text{ m}^3.$$

Systém odvodnění bude doplněn o trativod zaústěný do zasakovací jámy.