

REKONSTRUKCE MÍSTNÍ KOMUNIKACE UL. OKRUŽNÍ, HAVÍŘOV – ŠUMBARK

Oznámení

dle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (dle přílohy č. 3 k zákonu č. 100/2001 Sb.)



STATUTÁRNÍ MĚSTO HAVÍŘOV

**STAVBA PROTIPOVODŇOVÉ HRÁZE
AREÁL VOLNÉHO ČASU HAVÍŘOV – MĚSTO**

Oznámení

**dle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o
změně některých souvisejících zákonů
(dle přílohy č. 3 k zákonu č. 100/2001 Sb.)**

Zpracovatel oznámení : Ing.Jarmila Paciorková
číslo osvědčení 15251/3988/OEP/92
Selská 43, 736 01 Havířov
Tel/fax 596818570, 602749482

Spolupracovali:
VS projekt s.r.o.(DÚR 12/2005)

Havířov, duben 2007

<i>Obsah:</i>	<i>Strana:</i>
A. Údaje o oznamovateli	6
B. Údaje o záměru	6
I. Základní údaje	6
1. Název záměru a jeho zařazení dle přílohy č.1	6
2. Kapacita (rozsah) záměru	6
3. Umístění záměru	7
4. Charakter záměru a možnost kumulace jeho vlivů s jinými záměry (realizovanými, připravovanými, uvažovanými)	7
5. Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění, včetně přehledu zvažovaných variant a hlavních důvodů pro jejich výběr, resp. odmítnutí	8
6. Stručný popis technického a technologického řešení záměru	9
7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení	12
8. Výčet dotčených územně samosprávných celků	12
9. Výčet navazujících rozhodnutí podle §10 odst.4 a správních úřadů, které budou tato rozhodnutí vydávat	12
II. Údaje o vstupech	13
1. Zábor půdy	13
2. Odběr a spotřeba vody	13
3. Surovinové a energetické zdroje	14
4. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu	14
III. Údaje o výstupech	16
1. Množství a druh emisí do ovzduší	16
2. Odpadní vody	18
3. Kategorizace odpadů	18
4. Rizika havárií vzhledem k navrženému použití látek a technologií	20
5. Hluk	20
C. Údaje o stavu životního prostředí v dotčeném území	27
1. Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území	27
1.1 Dosavadní využívání území a priority a jeho trvale udržitelného využívání	27
1.2 Relativní zastoupení, kvalita a schopnost regenerace přírodních zdrojů	27
1.3 Schopnost přírodního prostředí snášet zátěž se zvláštní pozorností	27
- na územní systémy ekologické stability	
- na zvláště chráněná území	
- na území přírodních parků	
- na významné krajinné prvky	

- na území historického, kulturního nebo archeologického významu	
- na území hustě zalidněná	
- na územní zatěžovaná nad míru únosného zatížení (včetně starých zátěží)	
2. Stručná charakteristika stavu složek životního prostředí v dotčeném území, které budou pravděpodobně významně ovlivněny	30
2.1 Vlivy na obyvatelstvo	30
2.2 Ovzduší a klima	30
2.3 Voda	31
2.4 Půda, horninové prostředí a přírodní zdroje	32
2.5 Flóra, fauna a ekosystémy	33
2.6 Krajina, krajinný ráz	34
2.7 Hmotný majetek a kulturní památky	35
2.8 Hodnocení	35
D. Údaje o vlivech záměru na obyvatelstvo a na životní prostředí	36
1. Charakteristika možných vlivů a odhad jejich velikosti, složitosti a významnosti (z hlediska pravděpodobnosti, doby trvání, frekvence a vratnosti)	36
2. Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci	37
3. Údaje o možných vlivech přesahujících státní hranice	37
4. Opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů	37
5. Charakteristika nedostatků ve znalostech a neurčitostí, které se vyskytovaly při specifikaci vlivů	38
E. Porovnání variant řešení záměru (pokud byly předloženy)	38
F. Doplnující údaje	38
1. Mapová a jiná dokumentace, týkající se údajů v oznámení	38
2. Další podstatné informace oznamovatele	38
G. Všeobecně srozumitelné shrnutí netechnického charakteru	39
H. Příloha	40
Vyjádření příslušného stavebního úřadu k záměru z hlediska souladu se schválenou územně plánovací dokumentací	

Část F. uvedena v příloze

Úvod

Pro připravovanou stavbu "Rekonstrukce místní komunikace ul.Okružní Havířov – Šumbark“, která je v současnosti projekčně připravena ve stupni dokumentace pro územní řízení, je na základě požadavku investora zpracováno oznámení dle přílohy č.3 zákona č. 100/2001 Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí.

Podle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění pozdějších předpisů, přílohy č. 1 spadá předkládaný záměr do kategorie II (záměry vyžadující zjišťovací řízení) - bodu Novostavby, rozšiřování a přeložky silnic všech tříd a místních komunikací I.a II.třídy (záměry neuvedené v kategorii I), sloupec B.

Řešena je rekonstrukce stávající místní komunikace - ulice Okrajová - v Havířově.

A. Údaje o oznamovateli

Investor	Statutární město Havířov
Statutární zástupce	František Chobot, primátor města
Sídlo	Magistrát města Svornosti 2, 736 01 Havířov – Město
IČO	00297488
Oznamovatel	Statutární město Havířov
Sídlo	Svornosti 2, 736 01 Havířov – Město
IČO	00297488
Oprávněný zástupce oznamovatele	Ing.Zdeňka Rajtmajerová, vedoucí odboru správy a rozvoje majetku města tel. 596803111 fax. 596803350
Projektant	VS projekt s.r.o.
	Na obvodu 45/1100, 703 00 Ostrava - Vítkovice
IČO	25385054
DIČ	CZ25385054
Zodpovědný projektant	Ing.Miroslav Skupnik
Tel.č.	606700760 vs-projekt@ova.inecnet.cz

B. Údaje o záměru**I. Základní údaje****1. Název záměru a jeho zařazení dle přílohy č.1**

”Rekonstrukce místní komunikace ul.Okružní Havířov – Šumbark“

Podle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění pozdějších předpisů, přílohy č. 1 spadá předkládaný záměr do kategorie II (záměry vyžadující zjišťovací řízení):

- bodu 9.1 Novostavby, rozšiřování a přeložky silnic všech tříd a místních komunikací I.a II.třídy (záměry neuvedené v kategorii I), sloupec B.

2. Kapacita (rozsah) záměru

Délka řešeného úseku	362 m
Šířka komunikace	9 m
Celková plocha komunikace	3 474 m ²
Plocha chodníků včetně ostrůvku	840 m ²

3. Umístění záměru

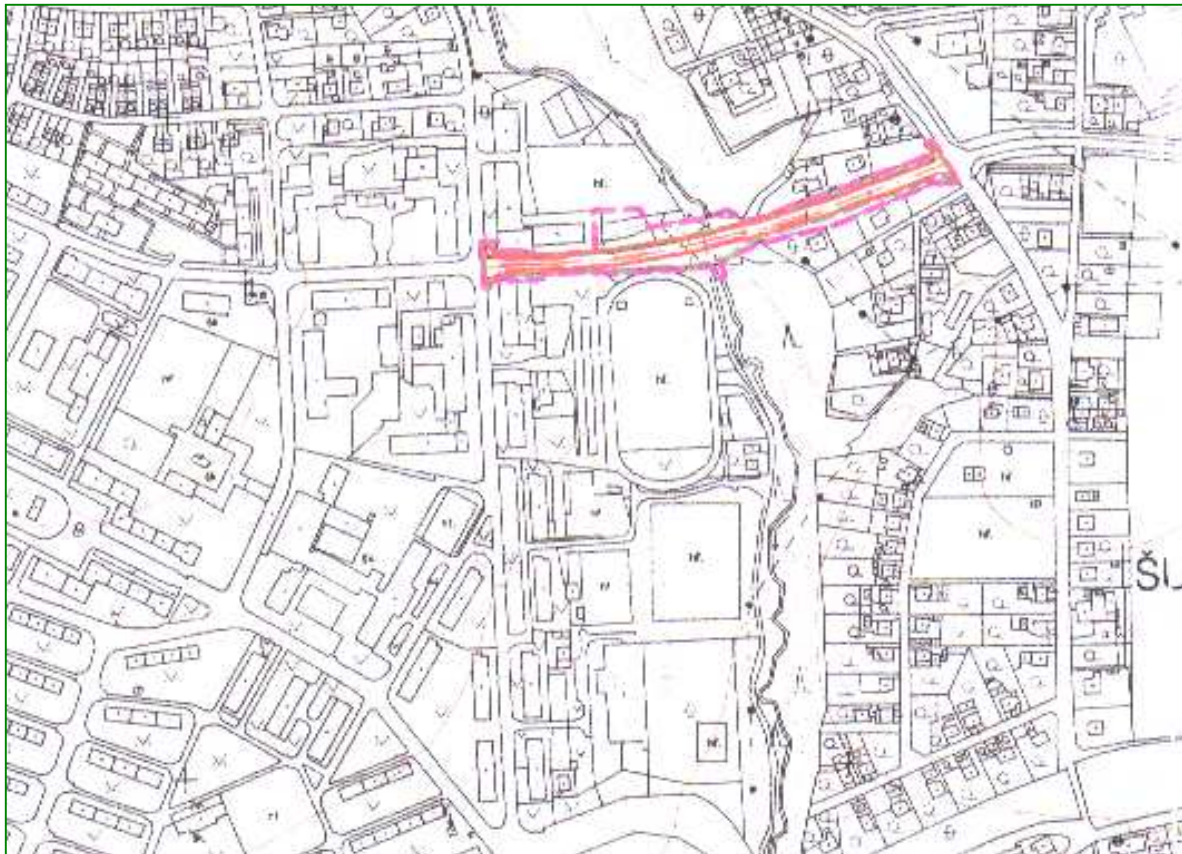
kraj Moravskoslezský
Statutární město Havířov

4. Charakter záměru a možnost kumulace jeho vlivů s jinými záměry (realizovanými, připravovanými, uvažovanými)

Záměrem investora je rekonstrukce ulice Okružní mezi křižovatkou ulice Okružní – Opletalova po křižovatku ulice Okružní – Petřvaldská. Účelem této rekonstrukce je zabezpečit možnost oboustranného provozu pro cyklisty, a v celé délce realizovat jednostranný chodník. Rekonstrukce bude řešena tak, aby výhledově mohly být křižovatky Okružní – Opletalova a Okružní – Petřvaldská provedeny jako okružní.

Stávající komunikace při křížení s vodním tokem je uložena v násypch. Chodník podél vozovky je nesouvislý a stávající vozovka vykazuje podélné trhliny.

Místo situování stavby



Začátek rekonstrukce ulice Okružní je v křižovatce ulice Okružní a Opletalova. Konec rekonstrukce v křižovatce ulice Okružní a Petřvaldská.

Provedeno bude odstranění části stávajícího násypu pod komunikací, který je neúnosný (tvořen směsí škváry, cihelné suti, písku a jílu). Ve výšce cca 1,5 m bude násyp nahrazen vhodnou zemínou. Současně bude provedeno odvodnění násypů.

Navržena je změna šířky komunikace - 9 m mezi obrubami - a chodník šířky 2 m, takže musí být rozšířena i pata násypu. V místě křížení se Šumbarským potokem nelze provést rozšíření, proto projekt navrhuje na straně výletního objektu propustu novou opěrnou zeď.

Provedena bude nová dešťová kanalizace s vyústěním do Šumbarského potoka v místě stávajícího propustku. Zároveň bude provedeno i odvodnění stávajícího bezodtokého úzeří severně od stávající komunikace.

Součástí stavby bude i provedení veřejného osvětlení podél celé délky úprav komunikace.

Stavba bude realizována dle projektu s vyloučením dopravy, pouze v jednom jízdním pruhu bude vedena místní hromadná doprava i v průběhu výstavby.

Stavba nemá věcné ani časové vazby na okolní výstavbu, její realizací je podmíněna modernizace a rozšíření Areálu volného času města Havířova.

5. Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění, včetně přehledu zvažovaných variant a hlavních důvodů pro jejich výběr, resp. odmítnutí

Záměrem města je rekonstrukce stávající komunikace, která vykazuje podélné trhliny vzniklé nevhodnými navážkami násypů s prosakující vodou a nevhodnou konstrukcí vlastního silničního tělesa. Chodník podél komunikace je nesouvislý. Rovněž výtokový objekt silničního propustku je v havarijním stavu. Totéž platí pro stávající opěrné zdi u křižovatky ulice Okružní a Opletalova (před tělocvičnou a autodílnou).

Důvodem rekonstrukce je rovněž zabezpečit takový stav komunikace, který výhledově umožní řešení křižovatek Okružní – Opletalova a Okružní – Petřvaldská jako okružní.

V celé délce komunikace je navržen jednostranný chodník o šířce 2 m, proveden bude přechod pro chodce a bude zabezpečena možnost obousměrného použití komunikace pro cyklisty.

Varianty

Pro variantní posouzení stavby by mohly být zvažovány varianty nulová a varianta předkládaná oznamovatelem.

Nulová varianta

Varianta nulová by předpokládala ponechat předmětný úsek ulice Okružní v současném stavu. Vzhledem ke stavu vozovky, nevhodné konstrukci a havarijnímu stavu jednotlivých částí není v současnosti tento stav možný a komunikace vyžaduje celkovou úpravu.

Rovněž výtokový objekt, který je v havarijním stavu, vyžaduje opravu. Komunikace je spojnicí části Havířov – Šumbark a nové části zástavby. Z hlediska bezpečnosti dopravy je nezbytné zabezpečit bezpečnost této dopravní části území. Rovněž pohyb chodců a cyklistů je v tomto úseku poměrně častý a celkové řešení předmětného úseku je nezbytným požadavkem z hlediska bezpečnosti provozu.

Varianta předkládaná oznamovatelem

Návrh rekonstrukce místní komunikace ulice Okružní byl ve stupni dokumentace pro územní řízení projekčně zpracován a investorem zvolen pro řešení celé dopravní situace.

Varianta je ekologicky přijatelná, umožňuje realizaci potřebné rekonstrukce komunikace v území, pro které je nezbytné řešení těchto opatření a zároveň omezuje na přijatelnou úroveň vliv na přírodní prostředí v předmětném území.

Navrhovaná varianta předkládaná oznamovatelem je ekologicky přijatelná a znamená řešení nepříznivých charakteristik dopravy v předmětném území.

6. Stručný popis technického a technologického řešení záměru

Rekonstrukce ulice Okružní je v délce 0,362 m mezi křižovatkou ulice Okružní a Opletalova a křižovatkou ulice Okružní a Petřvaldská.

Nová trasa bude sledovat maximálně stávající vozovku. Šířka komunikace je celkem 9 m, včetně 2 pruhů pro cyklisty v šířce 2 x 1,5 m.

Podélný spád vozovky je navržen s ohledem na stávající vozovku a jednotlivé vjezdy na komunikaci. Vozovka bude oboustranně spádována v příčném spádu 2,5 % k podobrubníkovým vpustím napojeným do dešťové kanalizace.

Součástí stavby bude i provedení veřejného osvětlení podél celé délky úprav komunikace.

Záměr bude zahrnovat následující stavební objekty:

- SO 01 Příprava území
- SO 02 Komunikace
- SO 03 Opěrné zdi
- SO 04 Dešťová kanalizace
- SO 05 Úprava propustu
- SO 06 Veřejné osvětlení
- SO 07 Přeložky slaboproudu
- SO 08 Přeložky plynovodu
- SO 09 Přeložka kabelové televize UPC, a.s.
- SO 10 Sadové úpravy
- SO 11 Úprava objízdných tras

Výše uvedené objekty charakterizují řešenou stavbu s vymezením možného rozsahu řešené problematiky.

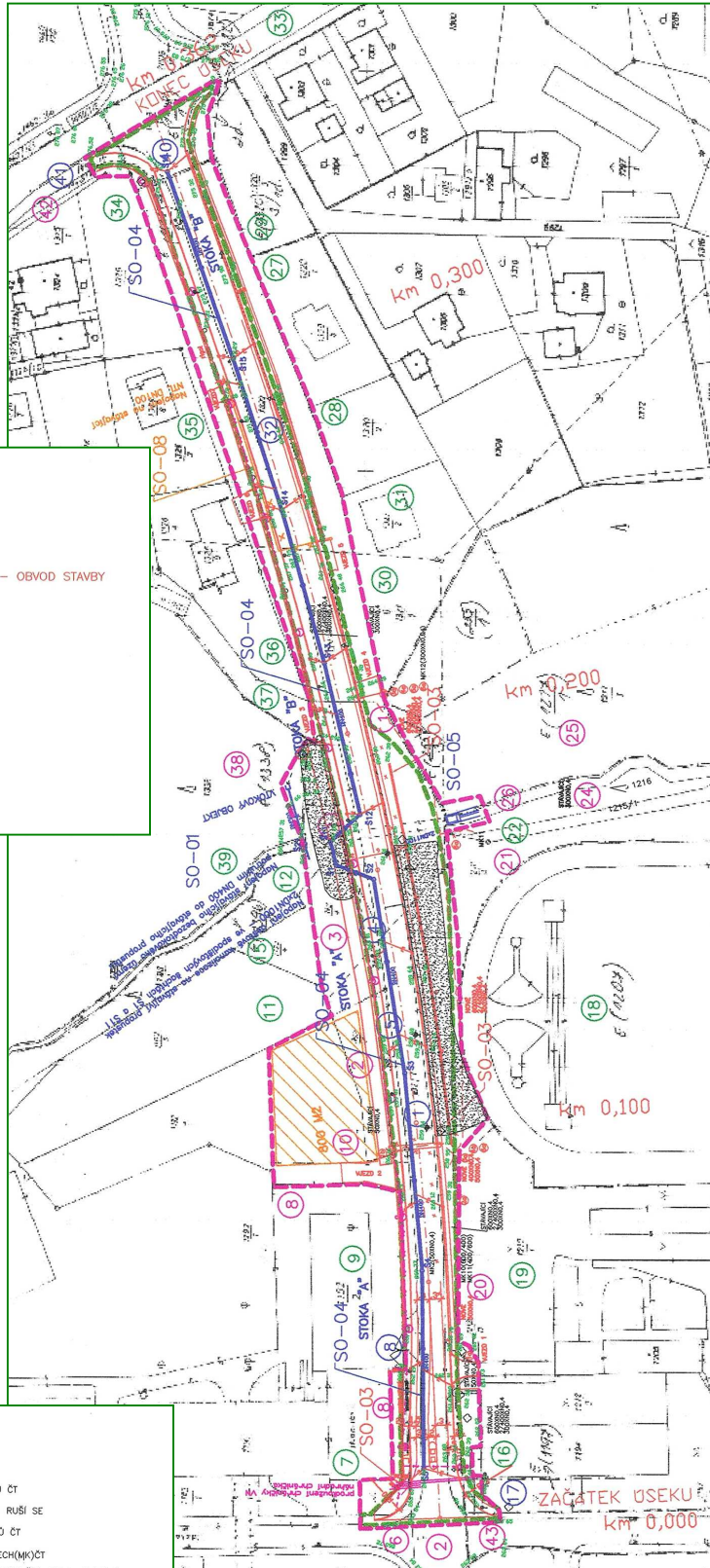
V rámci přípravy území bude nezbytné provést kácení stromů v nezbytně nutném rozsahu a mýcení keřového porostu. Podrobná inventarizace zeleně navržené ke kácení bude provedeno v rámci projektu v souladu se zák.č. 114/1992 Sb. Dřeviny určené k zachování navazující na stavbu budou chráněny proti poškození např. obedněním.

Při přípravě staveniště bude provedeno rovněž odvodnění parcely číslo 1338, která v současnosti tvoří bezodtoké území. Tato situace vznikla v době provedení zatrubnění Šumberského potoka bez odvodnění přilehlých strží. Provedeno bude zatrubněného odtoku do levého potrubí propustku (2 x DN 1 1000) Navržené potrubí bude délky 20 m, betonové DN 500.

Zpracován byl inženýrsko-geologický průzkum do hloubky 10-15 m (09/2004). Na základě tohoto průzkumu je zřejmé, že násypy pod vozovkou jsou provedeny písku, úlomků cihel, škváry, jílu a kamenité zeminy. Podle posudku je nutná výměna vrchní vrstvy násypů o mocnosti 1,0-1,5 m. Z toho důvodu bude provedena sanace pláně s použitím štěrkodrti a geotextilie. Provedena bude dvojí úprava pláně komunikace se zhutněním násypů:

Km 0,000-0,095 a km 0,200-0,362	sanace v celkové tloušťce 0,300 m
Km 0,095-0,200	sanace pláně v celkové tloušťce 1,000 m

CELKOVÁ SITUACE STAVBY



OBJEKTOVÁ SKLADBA :

	SO 01 PŘÍPRAVA OZEMÍ		TRVALÝ ZÁBOR
	SO 02 KOMUNIKACE		DOČASNÝ ZÁBOR – OBVOD STAVBY
	SO 03 OPĚRNÉ ZDI		
	SO 04 DEŠŤOVÁ KANALIZACE		
	SO 05 OPRAVA PROPUSTKU		
	SO 06 VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ		
	SO 07 PŘELOŽKY SLABOPROUDU		
	SO 08 PŘELOŽKY PLYNOVODU		
	SO 09 PŘELOŽKA KABELOVÉ TELEVIZE UPC, a.s.		
	SO 10 SADOVÉ OPRAVY		
	SO 11 OPRAVA OBJÍZDNÝCH TRAS		

LEGENDA STÁVAJÍCÍ OBJEKTY A SÍTĚ

	PLYNOVOD		STÁVAJÍCÍ TRASA MÍSTNÍCH KABELŮ ČT
	TELEKOMUNIKACE		STÁVAJÍCÍ TRASA MÍSTNÍCH KABELŮ ČT – RUŠÍ SE
	OPTOKABEL		NAVRŽENÁ TRASA MÍSTNÍCH KABELŮ ČT
	KANALIZACE		NAVRŽENÁ TRASA MÍSTNÍCH KABELŮ ČT
	EL. VEDENÍ PODZEMÍ NN		MK2, MK10, MK11, MK12 STÁV. SPOJKY MA MÍSTNÍCH KABELÍCH (MK) ČT
	EL. VEDENÍ NADZEMÍ NN		NOVÉ SPOJKY MA MÍSTNÍCH KABELÍCH ČT (začátek přeložky)
	VODOVOD		NOVÉ SPOJKY MA MÍSTNÍCH KABELÍCH ČT (konec přeložky)

LEGENDA SO 06

	SLOUPY BM10, MB6
	SVĚTLIDLA SAFIR12/100W/D3
	VÝTLOŽNÍK 2m S NULOVÝM NÁKLONEM
	SVĚTLIDLO MC2 ZEBRA/250W
	SVĚTLIDLO SAFIR+ZEBRA

Pi = 1,7kW

Pro příjezd na parcely podél komunikace budou provedeny nové sjezdy plynule navazující na novou komunikaci.

Celková plocha komunikace bude 3 474 m². Obruby jsou navrženy z kamenných krajníků. Chodníky budou provedeny dle projektu ze zámkové dlažby tl. 6 cm do pískového lože. A podkladu ze štěrkopísku. Plocha chodníků bude včetně ostrůvku 840 m². V místech stávajících vjezdů bude chodník proveden v zesílené konstrukci ze zámkové dlažby tl. 8 cm s podkladem ze štěrkopísku v celkové tloušťce 0,50 m.

Součástí stavby bude provedení nové opěrné zdi v délce 35 m před objektem tělocvičny a v délce 97 m v prostoru křížení se Šumbarským potokem (zeď bude založena na velkoplošných pilotách do rostlého podloží).

Pro odvodnění bude řešena nová dešťová kanalizace, která bude uložena v levém jízdním pruhu s napojením na Šumbarský potok v místě propustku 2 x DN 1 100 pod ulicí Okružní. Celková délka dešťové kanalizace bude 340 m.

Inženýrské sítě budou v maximální možné míře respektovány, dotčené sítě budou ochráněny nebo přeloženy. Provedeno bude vytýčení inženýrských sítí.

Provedena bude přeložka slaboproudu (místních kabelů Českého Telecomu, as. Ochrana DOKu Českého Telecomu, a.s.), plynovodu (NTL, plynovod DN 100) a přeložka kabelové televize UPC, a.s.

Součástí stavby budou sadové úpravy, které budou zahrnovat výsadbu keřů kolem opěrných zdí.

Úroveň navrhovaného technického řešení

Záměr odpovídá požadovanému standardu pro obdobné stavby a je v souladu s platnou legislativou.

Navržený způsob realizace záměru a zabezpečení rekonstrukce předmětné části komunikace včetně sanace násypu a úprav výtokového objektu silničního propustku a nových opěrných zdí je řešen tak, aby vliv na životní prostředí byl minimalizován.

Stavba nesouvisí se změnou dopravních intenzit. Přesto je posouzena hluková zátěž chráněného prostoru u nejbližše situovaných chráněných objektů.

Navržené technické i stavební a technologické řešení je v souladu s požadavky na obdobné stavby. Navržená rekonstrukce místní komunikace ulice Okružní řeší přiměřeným způsobem stávající nepříznivý stav s ohledem na okolní objekty, dopravní charakteristiky území a inženýrské sítě. Technické řešení je koncipováno účelně s optimalizací využití doprovodných ploch a estetických a dopravních požadavků.

7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení

Zahájení stavby	2008
Ukončení	2008

8. Výčet dotčených územně samosprávných celků

Kraj	Moravskoslezský
Město	Statutární město Havířov

Ovlivnění jiných správních území se nepředpokládá.

9. Výčet navazujících rozhodnutí podle §10 odst.4 a správních úřadů, které budou tato rozhodnutí vydávat

Územní rozhodnutí a stavební řízení bude v kompetenci příslušného stavebního úřadu Magistrátu města Havířov.

II. Údaje o vstupech

1. Záběr půdy

Stavba bude realizována na pozemcích v k.ú.Havířov – Město, které jsou ostatními plochami.

Tabulka č.1

P.č. KN	Kultura	BPEJ	Trvalý zábor	LV
392/2	Ostatní plocha – ost.komunikace		3283	10001
392/5	Ostatní plocha – ost.komunikace		60	1624
392/6	Ostatní plocha – ost.komunikace		121	1621
1192/1	Ostatní plocha – sport.a rekr.plocha		93	1378
1197/1	Ostatní plocha - zeleň		46	10001
1322	Ostatní plocha		1742	10001
1448/1	Ostatní plocha		235	10001
1448/14	Ostatní plocha – ost.komunikace		64	
Celkem			5644	

Stavbou nebudou dotčeny pozemky zemědělského půdního fondu (jak vyplývá z tabulky č.1).

Půda určená k plnění funkce lesa

Půda určená k plnění funkce lesa nebude záměrem dotčena.

2. Odběr a spotřeba vody

Období výstavby

Pitná voda pro sociální potřeby bude zajištěna při výstavbě obvyklým způsobem. Výše spotřeby bude relativně malá a nebude mít vliv na zásobování obyvatelstva pitnou vodou, předpoklad je maximálně cca 80 l/pracovníka/den.

Technologická voda pro přípravu směsí bude k dispozici přímo v místech výroby směsí, hotová směs bude dovážena na stavbu. Betonové směsi budou vyráběny ve stávajících betonárnách, které mají zajištěn dostatečný přísun vody. Případná potřeba vody přímo na stavbě (např. pro zkrápění komunikací v době nepříznivých klimatických podmínek) bude zajišťována v rámci zabezpečení dodávky prací dodavatelem stavebních prací. Nároky na spotřebu vody pro tyto účely budou časově omezené na dobu výstavby. Budování nových přípojek vody není nutné.

Voda pro tyto účely bude dovážena ve speciálních cisternových automobilech s čisticími nástavci, ani zde se nebude vyžadovat výstavba vodovodních přípojek.

Období provozu

V období provozu je možné uvažovat se spotřebou vody pouze při mytí komunikace. Spotřeba vody pro mytí komunikace je velmi proměnlivá a závisí zejména na četnosti a na stupni znečištění komunikace, proto je spotřeba těžko odhadnutelná, ale vychází z obecných požadavků na údržbu obdobných komunikací. Spotřeba vody nebude pro provoz předmětné komunikace rozhodujícím ani omezujícím faktorem. Vzhledem k tomu, že komunikace není významným dopravním prvkem, nepředpokládá se ani tato údržba.

3. Surovinové a energetické zdroje

Elektrická energie

El. energie v souvislosti s realizací stavby bude potřebná pro zabezpečení stavebních prací. Toto zabezpečení nevyžaduje výstavbu nových sítí nebo zvýšení stávajících příkonů.

Ostatní materiály

Materiál (stavební materiál) pro potřeby stavby silnice je specifikován a uveden v projektu stavby. Jeho množství odpovídá velikosti výstavby a konstrukci vozovky a jednotlivých částí stavby.

Dle projektu je navržena následující konstrukce vozovky (třída dopravního zatížení III v živičné úpravě):

Asfaltový beton střednězrný ABS I	50 mm
Asfaltový beton hrubý ABVH III	70 mm
Obalované kamenivo OKS I	60 mm
Kamenivo zpevněné s prolitím asfaltem	
7 kg/m ² včetně posypu kamenivem 35 kg/m ²	200 mm
Štěrkoдрť	180 mm
Celkem	560 mm

Tomuto složení odpovídá množství potřebných stavebních materiálů.

Zeleň – výsadbový materiál

Součástí projektu výstavby záměru je rovněž projekt ozelenění. Otázka výsadby bude podrobněji řešena v projektu.

4. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu

Doprava v době výstavby

Vlastní posuzovaná stavba je řešením dopravní situace stávající komunikace – ulice Okružní v řešeném úseku. Realizace rekonstrukce křižovatky nevyžaduje vytvoření nového dopravního napojení ani neznamená jiný významný nárok na dopravní infrastrukturu, která by v území nebyla v současnosti řešena.

Vstupní materiály budou dovezeny po stávajících komunikacích a jejich dovoz nevyžaduje řešení nového dopravního napojení.

Dopravní náročnost této přepravy odpovídá běžným požadavkům na zabezpečení stavby obdobného rozsahu v území. Bude zpracován plán organizace výstavby s ohledem na dopravní zabezpečení stavby a zabezpečení dopravy v místě rekonstruované silnice.

Dopravní obslužnost území může znamenat významný negativní impakt pokud nebude řešení dopravy odpovídat požadavkům na zabezpečení dopravy na komunikacích navazujících na rekonstruovanou silnici.

Stavební práce budou prováděny po úsecích. Od km 0,090 – 0,200 (stavba konstrukce celé vozovky, MHD bude vedena po provizorní panelové cestě), následovat bude stavba poloviny vozovky v km 0,000-0,090, následovat bude druhá polovina vozovky a stejně budou stavební práce probíhat v km 0,200-0,362 (po polovinách vozovky). Doprava bude (kromě MHD) odkloněna po objízdných trasách. Navržena je trasa pro individuální dopravu po místních komunikacích – Opletalova, Nádražní, Orlovská, Požárnická, Petřvaldská, příp.Hřbitovní.

Délka stavebních prací se předpokládá v úseku 0,090-0,200 7 měsíců a v dalších úsecích 3,5 měsíce.

Doprava po realizaci rekonstrukce

Po realizaci rekonstrukce zůstane doprava ve stávajícím dopravním napojení. Rovněž intenzity dopravy se nezmění. Realizace stavby je rekonstrukce stávajícího úseku silnice bez jakýchkoliv úprav dopravních tras. Hodnoty dopravních intenzit zůstanou na stávající úrovni.

Pro hlukové posouzení bylo nutné znát dopravní intenzity, proto byly zjištěny místním šetřením, které se konalo dne 25.4.2007 (středa) mezi 14:00 a 15:00, tj. v době předpokládané dopravní špičky. Informace o intenzitě dopravy jsou uvedeny v následující tabulce:

Zjištěná hodinová intenzita dopravy

Tabulka č.2

Úsek	Osobní automobily	Lehké nákladní automobily	Těžké nákladní automobily	Autobusy
ul. Okružní	185	8	0	3
ul. Opletalova	200	10	0	3
Ul.Lidická	35	2	0	0
Ul.Petřvaldská	160	2	1	0

II. Údaje o výstupech

1. Množství a druh emisí do ovzduší

Bodové zdroje znečištění ovzduší

Bodový zdroj znečištění ovzduší při výstavbě se nepředpokládá. Rovněž realizací záměru nedojde ke vzniku nových bodových zdrojů znečišťování ovzduší provozem na silnici.

Plošné zdroje znečištění ovzduší

Stavební činnost při výstavbě bude hlavním zdrojem znečištění ovzduší, v tomto případě půjde především o přejezdy nákladních automobilů během stavby na stavební ploše. Do prostředí budou emitovány tuhé znečišťující látky rozptýlené z povrchu půdy zejména za nepříznivých klimatických podmínek.

Emise z tohoto pracovního procesu zahrnují:

- emise vozidel dopravní obsluhy, stavebních strojů, jejichž množství závisí na množství nasazených dopravních a stavebních mechanismů, jejich technickém stavu a době provozu,
- emise prachových částic při skrývkách zemin, skrývky zemin, prach z provozu vozidel na zpevněných a nezpevněných (staveništních) komunikacích.

Množství emisí z plošných zdrojů v tomto případě nelze stanovit, neboť tyto závisí na době výstavby, ročním období, konkrétních klimatických podmínkách apod. Působení zdroje bude nahodilé. Odborným odhadem je možné stanovit množství emitovaného prachu na cca 4,5 t/stavbu. Tato prašnost se bude projevovat zejména za nepříznivých klimatických podmínek, a to především ve směru převládajících větrů. Významným faktorem bude v tomto případě organizace výstavby v lokalitě. Za příznivých klimatických podmínek se vliv stavebních činností ve zhoršení kvality ovzduší v oblasti zástavby nad únosnou míru v oblasti města neprojeví. Celkově bude mít zásadní vliv na prašnost ovzduší zejména organizace práce na stavbě, technologická kázeň dodavatele stavby a způsob řešení stavebních prací.

V době výstavby je nutné za zhoršených klimatických podmínek zabezpečit zkrápění komunikací a čištění, zejména při manipulaci nebo převozu zemin a odpadů.

Tento plošný zdroj znečištění ovzduší bude působit pouze po dobu výstavby v lokalitě a za předpokladu soustředění prací v zájmovém území je možné tento nepříznivý vliv omezit. V tomto případě je nutná důsledná organizace výstavby a zejména kázeň ze strany dodavatele stavebních prací.

Liniové zdroje znečišťování ovzduší

Dopravní provoz při dovozu materiálu při stavbě

Provoz bude liniovým zdrojem znečištění ovzduší v lokalitě. Dopravní mechanismy budou zahrnovat zejména dovoz stavebního materiálu ve stávajícím dopravním systému. Zatížení ovzduší z provozu není samostatně vyčísleno, platí pro něj stejné úvahy jako jsou uvedeny výše. Tento provoz bude dočasný - po dobu výstavby. Rozsah vlivu je závislý na technologické kázni dodavatele stavby.

Imisní limity pro znečišťující látky

Hodnoty imisních limitů pro všechny sledované látky uváděné v následující tabulkách jsou převzaty z nařízení vlády č. 597/2006 Sb., kterým se stanoví imisní limity a podmínky a způsob sledování, posuzování, hodnocení a řízení kvality ovzduší.

Imisní limity pro oxidy dusíku (NO₂, NO_x)

Tabulka č. 3

Účel vyhlášení	Parametr/Doba průměrování	Hodnota imisního limitu	Mez tolerance (2007)	Datum, do něhož musí být limit splněn
Ochrana zdraví lidí	Aritmetický průměr/1h	200 µg/m ³ NO ₂ , nesmí být překročena více než 18 krát za kalendářní rok	30 µg/m ³	1. 1. 2010
Ochrana zdraví lidí	Aritmetický průměr/Kalendářní rok	40 µg/m ³ NO ₂	6 µg/m ³ NO ₂	1. 1. 2010

Imisní limity pro suspendované částice (PM10)

Tabulka č.4

Účel vyhlášení	Parametr/Doba průměrování	Hodnota imisního limitu
Ochrana zdraví lidí	Aritmetický průměr/24h	50 µg/m ³ PM10, nesmí být překročena více než 35 krát za kalendářní rok
Ochrana zdraví lidí	Aritmetický průměr/Kalendářní rok	40 µg/m ³ PM10

Imisní limity pro benzen

Tabulka č.5

Účel vyhlášení	Parametr/Doba průměrování	Hodnota imisního limitu	Mez tolerance (2007)	Datum, do něhož musí být limit splněn
Ochrana zdraví lidí	Aritmetický průměr/1rok	5 µg/m ³	3 µg/m ³	1. 1. 2010

Imisní charakteristika lokality

Dle údajů z Informačního systému kvality ovzduší ČR je nejbližší lokalita s měřením koncentrací pro oxid dusičitý (NO₂) stanice ČHMÚ č. 1068 Havířov. Měření imisí benzenu a benzo(a)pyrenu se v Havířově neprovádí. Výsledky měření v roce 2005 :

Stanice ČHMÚ č. 1068 Havířov

- oxid dusičitý (NO₂) – maximální hodinová koncentrace 133,9 µg/m³, 98 % kv. 71,7 µg/m³
- oxid dusičitý (NO₂) – průměrná roční koncentrace 26,7 µg/m³

Magistrát města Havířova je uveden ve Věstníku MŽP č. 3/2007 (Sdělení odboru ochrany ovzduší MŽP o hodnocení kvality ovzduší - vymezení oblastí se zhoršenou kvalitou ovzduší, na základě dat za rok 2005) jako oblast se zhoršenou kvalitou ovzduší pro imise suspendované částice PM₁₀ - průměrná denní a roční koncentrace na ploše 100 % města a benzo(a)pyrenu - průměrná roční koncentrace na ploše 100 % města pro ochranu zdraví lidí.

Předpokládané imisní pozadí hodnocené lokality v roce 2008 (předpokládaná doba realizace stavby):

- oxid dusičitý (NO₂) – maximální hodinová koncentrace < 140 µg/m³
- oxid dusičitý (NO₂) – průměrná roční koncentrace < 30 µg/m³
- benzen – průměrná roční koncentrace < 4,0 µg/m³
- benzo(a)pyren – průměrná roční koncentrace < 2,0 ng/m³

V celkovém imisním pozadí roku 2008 je již započteno imisní znečištění ze silniční dopravy v roce 2008 na ul. Okružní. Silniční doprava zde dnes probíhá, a proto se **nejedná o další jeho nárůst**.

2. Odpadní vody

Období výstavby

Odpadní vody splaškové

V době výstavby mohou být očekávány odpadní vody pouze typu odpadních vod ze sociálního zařízení staveniště, tyto vody nejsou určujícím impaktem, sociální zařízení staveniště bude řešeno dodavatelem stavby stejným způsobem jako u obdobných staveb.

Období provozu

Odpadní vody splaškové při provozu nebudou produkovány.

Dešťové vody

Pro odvodnění je projektem řešena nová dešťová kanalizace, která bude uložena v levém jízdním pruhu s napojením na Šumbarský potok v místě propustku 2 x DN 1 100 pod ulicí Okružní. Celková délka dešťové kanalizace bude 340 m.

Při přípravě staveniště bude provedeno rovněž odvodnění parcely číslo 1338, která v současnosti tvoří bezodtoké území. Tato situace vznikla v době provedení zatrubnění Šumbarského potoka bez odvodnění přilehlých strží. Provedeno bude zatrubnění odtoku do levého potrubí propustku (2 x DN 1 1000) Navržené potrubí bude délky 20 m, betonové DN 500.

3. Kategorizace odpadů

Odpady z předpokládaného záměru je možné rozdělit do následujících částí:

- odpady vznikající během výstavby (z přípravy staveniště, odpady ze stavebních prací),
- odpady vznikající při vlastním provozu

Odpad vznikající během výstavby

Při výstavbě budou vznikat odpady uvedené v následující tabulce. Odpady jsou zařazeny dle vyhlášky MŽP č. 381/2001 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů, Seznam nebezpečných odpadů a seznamy odpadů a států pro účely vývozu, dovozu a tranzitu odpadů a postup při udělování souhlasu k vývozu, dovozu a tranzitu odpadů (Katalog odpadů).

Odpady vznikající při výstavbě

Tabulka č.6

Kód druhu odpadu	Název druhu odpadu	Kategorie odpadu
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	O
15 01 02	Plastové obaly	O
15 01 03	Dřevěné obaly	O
15 01 04	Kovové obaly	O
17 01 01	Beton	O
17 01 02	Cihly	O
17 01 06	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků obsahující nebezpečné látky	N
17 01 07	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06	O
17 02 01	Dřevo	O
17 02 02	Sklo	O
17 02 03	Plasty	O
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	O
17 04 05	Železo a ocel	O
17 04 11	Kabely neuvedené pod 17 04 10	O
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	O
20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad	O
20 03 01	Směsný komunální odpad	O

Odpady, které vzniknou v průběhu stavebních prací, budou odváženy a likvidovány mimo staveniště, což bude zajištěno prováděcí firmou nebo odbornou firmou. Stavební dodavatel je povinen vést evidenci odpadů.

Doporučuji, aby investor při uzavírání smluv na jednotlivé dodávky stavebních prací zakotvil ve smlouvách povinnost zhotovitele k odstraňování odpadů způsobených jeho činností.

Na stavbě využitelné odpady - šterk, zemina, kamenivo budou opětovně použity pro výstavbu nových komunikací nebo dočasně uloženy pro použití na jiných stavbách. Sejmuté živičné vrstvy budou použity na výrobu recyklovaných živičných směsí nebo uloženy na skládce příslušné skupiny. Části kovových konstrukcí budou předány k využití jako druhotná surovina. Stavební odpady budou přednostně recyklovány, nevyužitelná část odpadů vzniklých z demolic bude uložena na řízenou skládku příslušné skupiny.

Odpad po realizaci záměru

Tabulka č.7

Kód	Odpad	Kategorie
20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad	O
20 02 03	Jiný biologicky nerozložitelný odpad	O
20 03 01	Směsný komunální odpad	O
20 03 03	Uliční smetky	O

Původce bude dle povinností uvedených v zák.č. 185/2001:

- odpady zařazovat podle druhů a kategorií stanovených v Katalogu odpadů,
- vzniklé odpady které nemůže sám využít, trvale nabízet k využití jiné právnické nebo fyzické osobě k možnému využití,
- nelze-li odpady využít, zajistit jejich zneškodnění,
- kontrolovat nebezpečné vlastnosti odpadů a nakládat s nimi podle jejich skutečných vlastností,
- shromažďovat utříděné podle druhů a kategorií,

- zabezpečit je před nežádoucím znehodnocením, odcizením nebo únikem ohrožujícím životní prostředí.

Odvoz a zneškodnění odpadů bude smluvně zajištěno odbornou firmou.

Nakládání s odpady bude řešeno v souladu s požadavky schváleného Programu odpadového hospodářství kraje, zejména z hlediska třídění odpadů a možnosti jejich recyklace.

4. Rizika havárií vzhledem k navrženému použití látek a technologií

Možnost vzniku havárií

Navržený záměr není takovým záměrem, který by sebou nesl zásadní riziko vyplývající z používání látek nebo technologií.

Možnost vzniku havárie s negativním dopadem na ovzduší a klima, vodu, půdu, geologické podmínky a zdraví obyvatel vycházející z dopravy používané v rámci stavebních prací lze technickými opatřeními omezit na minimum.

Problémy by mohly nastat při nesprávném nakládání s odpady, při nedodržení protipožárních opatření, při havárii vozidel na přilehlých komunikacích v rámci stavby. Případný únik motorového oleje, nafty či benzínu bude eliminován pravidelnou kontrolou technického stavu a pravidelnou údržbou vozidel a stavebních mechanismů v průběhu vlastní stavby.

Možnost vzniku havárií může souviset s:

- úniky látek
- selháním lidského faktoru

Úniky látek

Předpokládat lze pouze úniky ropných látek z dopravních a mechanizačních prostředků. Případné úniky ropných látek je nutno okamžitě eliminovat využitím sorpčních prostředků, případně zajistit sanaci horninového prostředí postižené lokality. Postižená lokalita musí být v co nejkratším časovém horizontu sanována.

Technické řešení stavby zabezpečuje základní prvky ochrany povrchových a podzemních vod.

Mechanizace pro údržbu bude udržována v dobrém technickém stavu bez předpokladu negativního úniku škodlivin z těchto zařízení uvedena do původního stavu.

Selhání lidského faktoru

Riziko ohrožení kvality životního prostředí vlivem selhání lidského faktoru souvisí zejména s dopravními nehodami.

Pokud dojde během provozu k jakékoli poruše na zařízení nebo havárii, budou učiněna opatření, aby se podobná situace následně neopakovala.

5. Hluk

Stanovení nejvyšších přípustných hladin hluku

Vnitřní prostor

Nejvyšší přípustná maximální hladina akustického tlaku A uvnitř staveb pro bydlení a staveb občanského vybavení se stanoví pro hluky šířící se ze zdrojů uvnitř budovy součtem základní maximální hladiny hluku $L_{pAmax} = 40$ dB a korekcí přihlížejících k využití prostoru a denní

době podle přílohy č.5 k tomuto nařízení. Obsahuje-li hluk výrazné tónové složky nebo má výrazně informativní charakter, jako například řeč nebo hudba, přičítá se další korekce -5 dB. Za hluk ze zdrojů uvnitř budovy se pokládá i hluk ze stacionárních zdrojů, umístěných mimo posuzovaný objekt, pronikající do těchto objektů jiným způsobem než vzduchem, to znamená konstrukcemi nebo podložími. Při provádění povolených stavebních úprav uvnitř budovy je přípustná korekce $+15$ dB k základní maximální hladině akustického tlaku v době od 7 do 21 hod.

Korekce pro stanovení hodnot hluku v obytných stavbách a ve stavbách občanského vybavení
Tabulka č.8

Tabulka č.8 Druh chráněné místnosti		Korekce /dB/
Nemocniční pokoje	6.00 až 22.00 h	0
	22.00 až 6.00 h	-15
Operační sály	Po dobu používání	0
Lékařské vyšetřovny, ordinace	Po dobu používání	-5
Obytné místnosti	6.00 až 22.00 h	0*
	22.00 až 6.00 h	-10*
Hotelové pokoje	6.00 až 22.00 h	+10
	22.00 až 6.00 h	0
Přednáškové síně, učebny a pobytové místnosti škol, jeslí, mateřských škol a školských zařízení		+5
Koncertní síně, kulturní střediska		+10
Čekárny, vestibuly veřejných úřadoven a kulturní zařízení, kavárny, restaurace		+15
Prodejny, sportovní haly		+20

* V okolí hlavních komunikací, kde je hluk z těchto komunikací převažující a v ochranném pásmu drah je přípustná další korekce $+5$ dB

Pro jiné prostory, v tabulce jmenovitě neuvedené, platí hodnoty pro prostory funkčně obdobné.

Venkovní prostor

Vymezení požadavků nejvyšších přípustných hladin hluku v zájmovém území – doprava.

Stanovení nejvyšší přípustné ekvivalentní hladiny hluku vychází ze základní hladiny hluku $L_{AZ} = 50$ dB(A) a korekcí přihlížejících k místním podmínkám a denní době. Podle nařízení vlády č. 88/2004 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací ve znění Nařízení vlády č.148/2006 Sb.s platností od 1.7.2006 (v době realizace záměru bude v platnosti, proto je vládní nařízení respektováno a vymezeny hodnoty dle tohoto vládního nařízení) pak platí korekce pro základní hladinu 50 dB(A) pro stanovení hodnot hluku ve venkovním prostoru následující:

Tabulka č.9

Způsob využití území	Korekce dB(A)			
	1)	2)	3)	4)
Chráněný venkovní prostor staveb lůžkových zdravotnických zařízení včetně lázní	-5	0	+5	+15
Chráněný venkovní prostor lůžkových zdravotnických zařízení včetně lázní	0	0	+5	+15
Chráněný venkovní prostor ostatních staveb a chráněný ostatní venkovní prostor	0	+5	+10	+20

- 1) *Korekce se použije pro hluk z veřejné produkce hudby, hluk z provozu služeb a dalších zdrojů hluku (§30 odst.1 zák.č.258/2000 Sb.), s výjimkou letišť, pozemních komunikací, nejde-li o účelové komunikace, a dále s výjimkou drah, nejde-li o železniční stanice zajišťující vlakové práce. Zejména rozřadování a sestavu nákladních vlaků, prohlídky vlaků a opravy vozů.*
- 2) *Použije se pro hluk z pozemní dopravy na pozemních komunikacích s výjimkou účelových komunikací, a drahách.*
- 3) *Použije se pro hluk z dopravy na hlavních pozemních komunikacích v území, kde hluk z dopravy na těchto komunikacích je převažující nad hlukem z dopravy na ostatních pozemních komunikacích. Použije se na hluk na drahách v ochranném pásmu dráhy.*
- 4) *Použije se v případě staré hlukové zátěže z dopravy na pozemních komunikacích a drahách, který je v chráněných venkovních prostorech staveb a v chráněném venkovním prostoru vznikl do 31.prosince 2000. Tato korekce zůstává zachována i po položení nového povrchu vozovky, výměně kolejového svršku, popřípadě rozšíření vozovky při zachování směrového nebo výškového vedení pozemní komunikace nebo dráhy, při které nesmí dojít ke zhoršení stávající hlučnosti v chráněném venkovním prostoru staveb a v chráněném, venkovním prostoru pro krátkodobé objízdné trasy.*

Pro zájmové území platí – chráněné venkovní prostory ostatních staveb a chráněné ostatní venkovní prostory:

Hluk z dopravy na hl.pozem. komunikacích Den $L_{Aeq} = 55$ dB Noc $L_{Aeq} = 45$ dB

Závazné stanovení nejvyšších přípustných hodnot hluku pro chráněný venkovní prostor je oprávněn provádět pouze příslušný orgán ochrany veřejného zdraví. Při dokladovaném splnění nejvyšších přípustných hodnot hluku v definovaném venkovním prostoru, lze rovněž předpokládat splnění i nejvyšších přípustných hodnot hluku ve vnitřních chráněných prostorách např. staveb pro bydlení nebo staveb občanského vybavení.

Hluk v lokalitě je možné rozdělit do následujících časových úseků:

- hluk v době výstavby,
- hluk v době provozu.

Hluk v době výstavby

Způsob (množství, kvalitativní a kvantitativní složení) nasazení stavebních mechanismů v území bude záviset na dodavatelské stavební firmě, tento vliv bude sledován v omezenou dobu, pouze po dobu stavby. Každá stavební činnost má na danou lokalitu vliv, v předmětném případě je možné konstatovat, že doba stavby bude omezená.

V průběhu stavebních prací lze krátkodobě očekávat zvýšené zatížení území hlukem ze stavebních strojů, zvláště při provádění zemních prací. Tyto činnosti jsou prováděny téměř výhradně v denní době. Nepředpokládá se stavební činnost v noční době, ve dnech pracovního klidu a o svátcích.

Běžné hodnoty hlučnosti dopravních prostředků a stavebních strojů se pohybují kolem 80 dB(A). Podle nařízení vlády číslo 148/2006 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, příloha č. 2, část B, činí nejvyšší přípustná hodnota hluku ze stavební činnosti:

V chráněném vnitřním prostoru budov:

základní hladina hluku $L_{Aeq,T} = 40$ dB	(§ 10, odst.2 NV č.148/2006 Sb.)
korekce na druh chráněného prostoru dle příl. č. 2, část A, NV 148/2006 Sb.)	
obytné místnosti - v denní době	0 dB
- v noční době	-10 dB

Z toho : $L_{Aeq,T} = 40$ dB pro denní dobu
 $L_{Aeq,T} = 30$ dB pro noční dobu

Pro denní dobu pak bude hygienický limit :

a) při provádění stavební činnosti 8 hodin v době mezi 7. a 21. hodinou :

$$L_{Aeq,T} = 40 \text{ dB}$$

$$t_1 = 8 \text{ hodin}$$

$$L_{Aeq,s} = L_{Aeq,T} + 10 \cdot \lg(429 + t_1) / t_1 = 40 + 10 \cdot \lg(429 + 8) / 8 = \mathbf{57,4 \text{ dB}}$$

b) při provádění stavební činnosti 14 hodin v době mezi 7. a 21. hodinou :

$$L_{Aeq,T} = 40 \text{ dB}$$

$$t_1 = 14 \text{ hodin}$$

$$L_{Aeq,s} = L_{Aeq,T} + 10 \cdot \lg(429 + t_1) / t_1 = 40 + 10 \cdot \lg(429 + 14) / 14 = \mathbf{55,0 \text{ dB}}$$

V chráněném venkovním prostoru ostatních staveb a chráněném ostatním venkovním prostoru

základní hladina hluku $L_{Aeq,T} = 50$ dB (§ 11, odst.4 NV č.148/2006 Sb.)

korekce na druh chráněného prostoru dle příl. č. 3, část A, NV 148/2006 Sb.)

chráněné venkovní prostory - v denní době 0 dB

- v noční době -10 dB

korekce na hluk ze stavební činnosti (7 až 21 hod.) +15 dB

Z toho : $L_{Aeq,T} = 65$ dB pro denní dobu

Ve venkovním chráněném prostoru (hranice parcel chráněných objektů) a v chráněném prostoru chráněných objektů nebude přípustná hodnota hlukové zátěže v době stavby překračovat přípustné hodnoty. Při stavebních pracích je možné vůči prostoru objektů bydlení použít protihlukové odclonění. Taková potřeba odclonění se nepředpokládá.

Hluk v době provozu

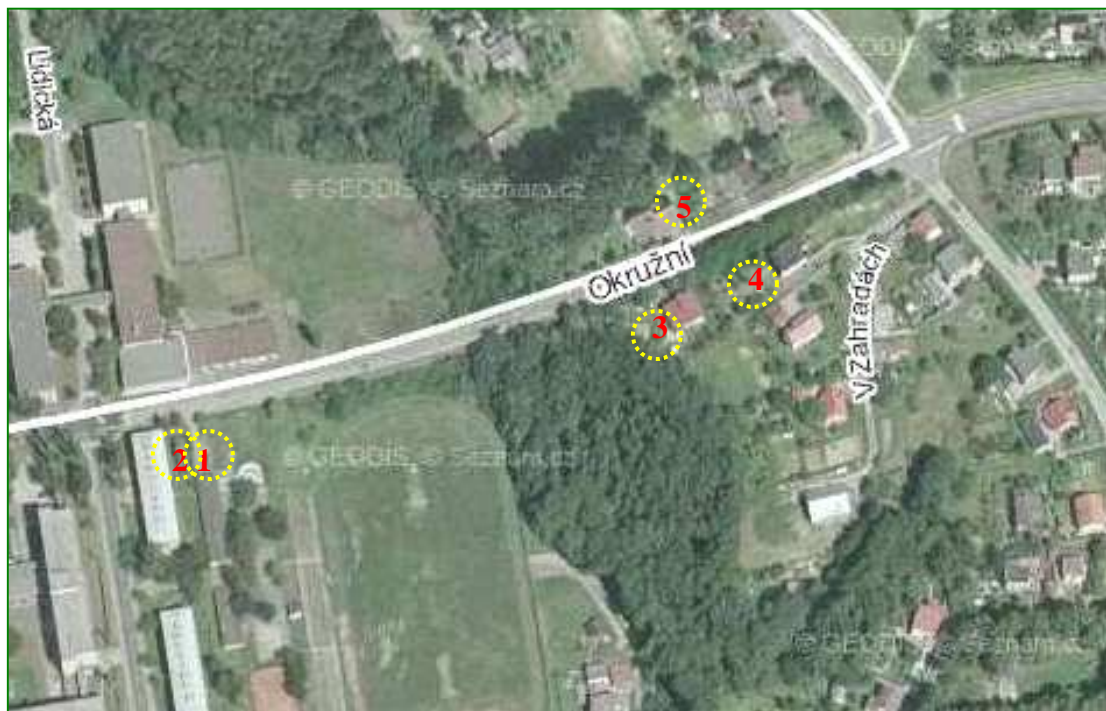
Hluková zátěž ve vztahu k chráněným objektům a chráněnému prostoru byla stanovena na základě podrobného počítačového modelu a vzhledem k situaci v území byly vypočteny očekávané hodnoty stávajícího a výhledového hlukového zatížení pro jednotlivé situace.

Vlastní výpočty a grafické znázornění jsou zpracovány pomocí výpočetního programu HLUK+ verze 7 (RNDr Miloš Liberko - JsSoft Praha). Algoritmus výpočtu vychází z metodických pokynů. Výpočtové body byly voleny 2 m od fasády objektů situovaných v předmětném území. Verze Hluk+ verze 7 má zabudovanou novou metodiku pro výpočet hluku ze silniční dopravy 2004 (ing. Kozák, Csc., RNDr Liberko) zahrnující obměnu vozidlového parku, rozdělení intenzit a složení dopravy, distribuci dopravy v denní a noční době, kategorie krytu povrchu vozovky, křižovatky) Planeta – ročník XII, číslo 2/2005.

Hluk+ verze 7 byl plně integrován do prostředí Windows a obsahuje řadu nových funkcí a vlastností, zejména implementaci "Novely metodiky pro výpočet hluku silniční dopravy 2004".

Volba kontrolních bodů výpočtu

Vlastní řešená trasa silnice Okružní v rekonstruovaném úseku je vedena mimo přímý dosah chráněných objektů. Na severní straně je situováno hřiště učňovské školy a na jižní straně je situováno rovněž hřiště (fotbalové). Chráněné objekty jsou situovány na ulici Opletalova (bytové domy třípodlažní) a na ulici V zahradách. Od ulice Okružní jsou odděleny vzrostlou zelení.



Výsledky výpočtu – pouze příspěvek rekonstruovaného úseku silnice

Tabulka č.10

Kontrolní bod	Výška	Rok 2010			
		Přípustná hodnota	Zjištěná hodnota	Přípustná hodnota	Zjištěná hodnota
		L _{Aeq} dB	L _{Aeq} dB	L _{Aeq} dB	L _{Aeq} dB
		Den	Den	Noc	Noc
1	3	55	53,9	45	44,3
2	10	55	54,2	45	44,5
3	3	55	54,3	45	44,2
4	3	55	54,4	45	44,1
5	3	55	54,5	45	44,2

± 0,8 dB

IZOFONY HLUČNOSTI - DEN



IZOFONY HLUČNOSTI - NOC

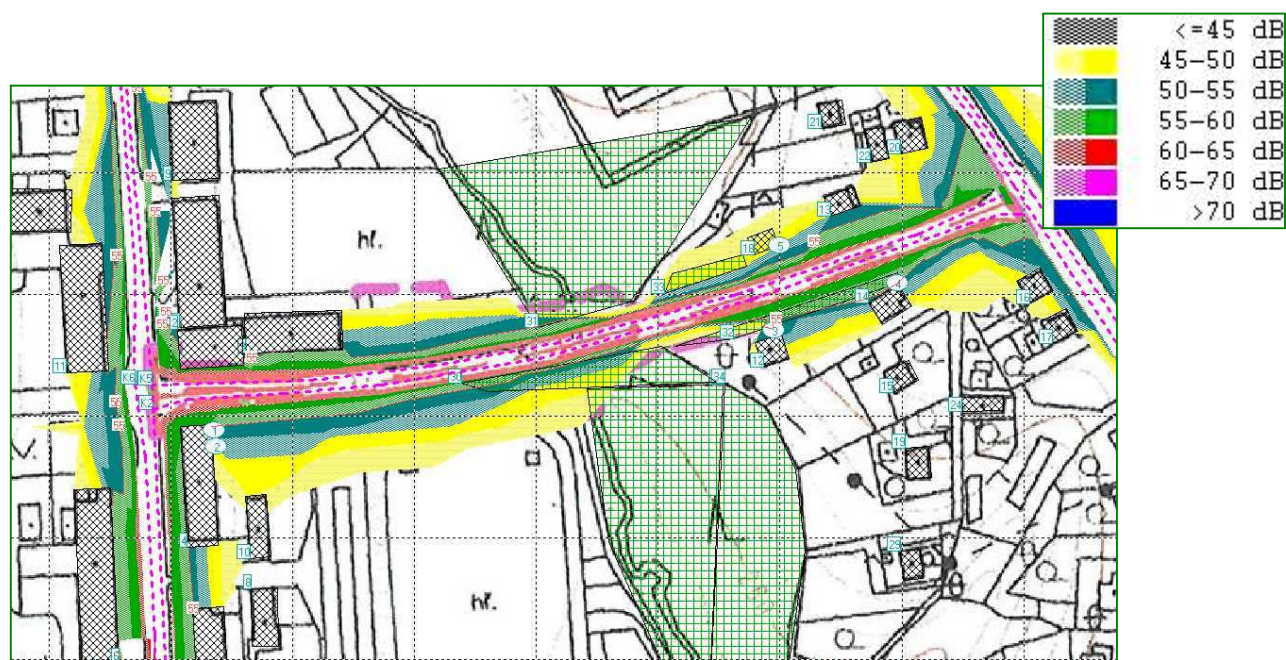


Výsledky výpočtu – včetně dopravy na navazujících komunikacích
Tabulka č.11

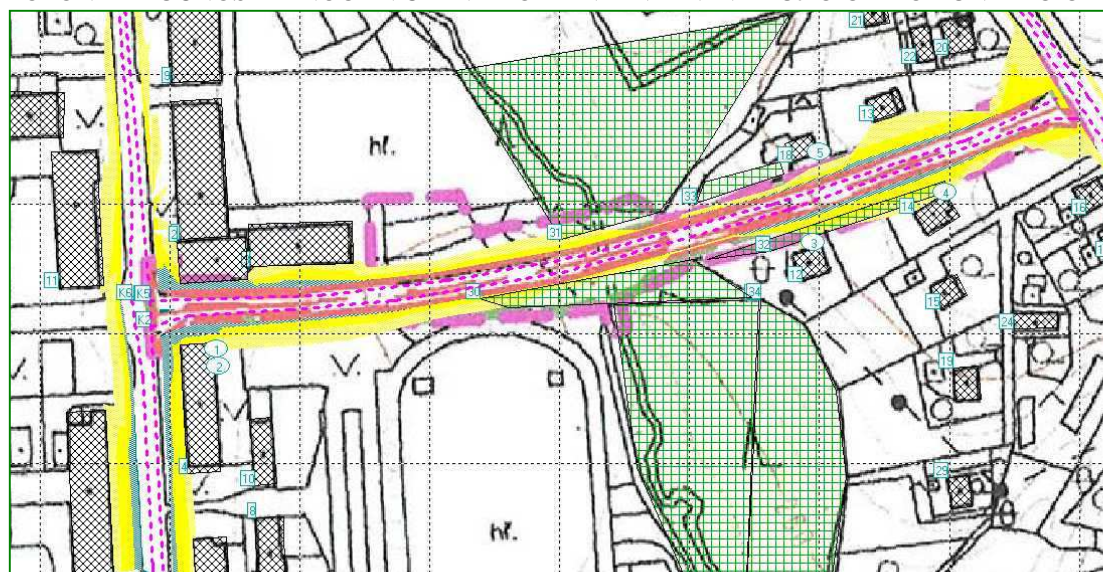
Kontrolní bod	Výška	Rok 2010			
		Přípustná hodnota	Zjištěná hodnota	Přípustná hodnota	Zjištěná hodnota
		L_{Aeq} dB	L_{Aeq} dB	L_{Aeq} dB	L_{Aeq} dB
		Den	Den	Noc	Noc
1	3	55	54,1	45	44,5
2	10	55	54,4	45	44,7
3	3	55	54,3	45	44,2
4	3	55	54,7	45	44,3
5	3	55	54,5	45	44,2

$\pm 0,8$ dB

IZOFONY HLUČNOSTI - DEN- VČETNĚ DOPRAVY NA NAVAZUJÍCÍCH KOMUNIKACÍCH



IZOFONY HLUČNOSTI - NOC - VČETNĚ DOPRAVY NA NAVAZUJÍCÍCH KOMUNIKACÍCH



Pro chráněný venkovní prostor chráněných objektů jsou zjištěny hodnoty hlukové zátěže. Jak je patrné z výsledků, nebude vlastní provoz negativně ovlivňovat okolí a nejvyšší přípustné hodnoty dle nařízení vlády č.148/2006, o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Hluková situace ve venkovním prostoru byla vyhodnocena modelovým výpočtem ekvivalentních hladin hluku. Pro výpočet byla použita metodika výpočtů s uplatněním programu HLUK+ ve verzi 7 (RNDr. Liberko). Referenční body chráněných objektů (chráněný venkovní prostor chráněných objektů) byly zvoleny ve směru ke trase navrhované rekonstrukce silnice – ulice Okružní.

K úpravě dopravních intenzit nedojde, jde o stávající komunikaci, která bude pouze rekonstruována a dojde ke zvýšení bezpečnosti dopravního provozu na stávající komunikaci.

Na základě zjištěných hodnot je možné konstatovat, že provozem na komunikaci budou dodrženy limity hluku pro chráněné objekty dle nařízení vlády č.148/2006 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, tj. pro den 55 dB a pro noc 45 dB.

C. Údaje o stavu životního prostředí v dotčeném území

1. Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území

1.1 Dosavadní využívání území a priority jeho trvale udržitelného využívání

Zájmové území navržené pro realizaci záměru se nachází v městské části Havířova - Šumbark. Rekonstrukce se týká části obousměrné místní komunikace na ul. Okružní od křižovatky ulic Okružní a Opletalova po křižovatku ulic Okružní a Petřvaldská.

Realizace rekonstrukce předmětného úseku je nezbytná pro zabezpečení bezpečnosti provozu dopravy a zlepšení pohody prostředí v předmětné lokalitě.

Záměr "Rekonstrukce místní komunikace ul. Okružní Havířov – Šumbark" je možné považovat z hlediska funkčnosti za souvisící se stanovenými prioritami trvale udržitelného rozvoje této části území města. Předmětná část území bude ovlivněna především v době stavebních prací na přijatelné úrovni.

Komplexní využití území a priority jeho trvale udržitelného využívání jsou řešeny záměrem stavby.

1.2 Relativní zastoupení, kvalita a schopnost regenerace přírodních zdrojů

Záměr je řešen s ohledem na uvedenou problematiku a vzhledem ke způsobu návrhu realizace. Projekt je řešením, které nad přijatelnou mírou nezpůsobí nevratitelný vliv působení na přírodní zdroje, jejich kvalitu a schopnost regenerace. Tato skutečnost je dána konečným řešením návrhu rekonstrukce předmětného úseku ulice Okružní.

Všechna opatření zahrnující realizaci rekonstrukce a provoz dopravy v území jsou řešena s ohledem na obnovitelnost přírodních zdrojů a možnost zásadní eliminace předmětného záměru v území vůči přírodním složkám.

Realizací stavby nebude narušena kvalita a schopnost regenerace území.

1.3 Schopnost přírodního prostředí snášet zátěž se zvláštní pozorností

- na územní systémy ekologické stability

Vlastní záměr je situován mimo přímý dosah vedení tahu územních systémů ekologické stability.

Nejblíže situovaný tah je veden podél vodoteče Lučina je vymezen prvek územních systémů ekologické stability – lokální biokoridor č. 23. Biokoridor je navržen v nivě řeky Lučina se zachovaným přirozeným meandrujícím korytem a společenstvy vázanými na vodní, mokřadní a mezofilní stanoviště. V tomto prostoru je zřejmý i výskyt chráněných druhů rostlin a živočichů.

- na zvláště chráněná území

Zájmové území je situováno mimo zvláště chráněná území. Nejbližše situované jsou:

Přírodní památka Meandry Lučiny

Přirozeně meandrující tok s navazujícími mokřady a lužními porosty, biotop řady chráněných druhů živočichů o výměře 40,65 ha, vyhlášena v roce 1991.

Chráněné území zahrnuje nivu řeky Lučiny v délce dva kilometry. Koryto s četnými nátržemi a výrazně členitým dnem je lemováno sérií rostlinných společenstev vodních toků, od iniciálních společenstev na náplavech řeky, přes lesní společenstva střemchových jasenin asociace *Pruno-Fraxinetum*, až po břehové porosty s druhy dubohabrových hájů. Terénní deprese a prameniště pravobřežní šterkové terasy jsou porostlé mokřadními olšinami svazu *Alnion glutinosae*. Bylinné patro je nejpestřejší v jarním období, kdy nápadně kvete sasanka pryskyřníkovitá (*Anemone ranunculoides*), křivatec žlutý (*Gagea lutea*), zapalice žluťuchovitá (*Isopyrum thalictroides*) a prvosenka vyšší (*Primula elatior*). Naopak velmi nenápadná je pižmovka mošusová (*Adoxa moschatelina*) – ohrožený druh podle červeného seznamu severovýchodní Moravy a Slezska.

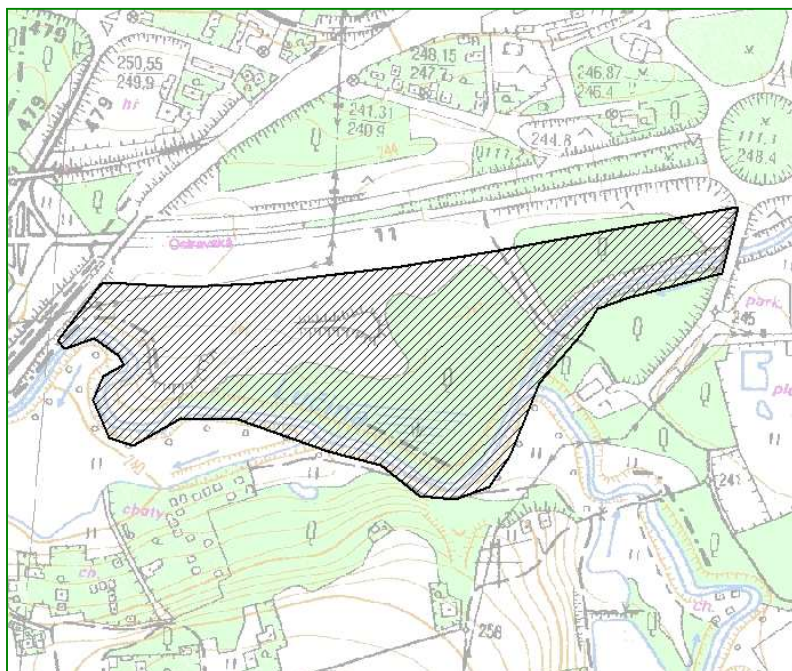
Předmětné území je situováno mimo zájmové území v jižním směru ve velké odstupové vzdálenosti (cca 2 km).

- na území přírodních parků

Zájmové území není součástí přírodního parku.

- území NATURA 2000 – ptačí oblast, evropsky významné lokality

Žádná evropsky významná lokalita ani „ptačí oblast“ nebude záměrem přímo dotčena. Dle Nařízení vlády č. 132/2005 Sb., kterým se stanoví seznam evropsky významných lokalit je nejbližše situována lokalita CZ 0813455 Mokřad u rondlu, významný z hlediska ohrožených druhů obojživelníků. Předmětem ochrany zde je čolek velký *Triturus cristatus*. Lokalita zaujímá plochu 14,8038 ha.



Zájmové území je situováno severně od lokality Mokřad u rondlu. V dostatečné odstupové vzdálenosti (cca 1 km).

- na významné krajinné prvky

Ve smyslu zákona č.114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny je významný krajinný prvek ekologicky, geomorfologicky nebo esteticky hodnotná část krajiny, utvářející její vzhled nebo přispívající k udržení její stability. Významnými prvky ze zákona jsou rašeliniště, lesy, vodní toky, rybníky, jezera, údolní nivy a ty části krajiny, které zaregistruje orgán ochrany přírody. VKP jsou chráněny před poškozováním a ničením. Ten, kdo zamýšlí zásah do VKP, si musí opatřit závazné stanovisko příslušného orgánu ochrany přírody. Obecně tak již v rámci projekčních prací vyplývá pro investora povinnost volit takové technologie a stavební postupy, které v maximálně možné míře ochrání dotčené VKP, popřípadě minimalizují negativní dopady spojené se stavebními pracemi a následným užíváním staveb.

Registrované významné krajinné prvky dle §6 zák.č. 114/1992 Sb. se v zájmovém území nevyskytují. Dle ustanovení §3 písmene b) zák.č.114/1992 Sb. se v území nachází:

- vodní tok – vodoteč Šumbarský potok a jeho niva

- na území historického, kulturního nebo archeologického významu

Zájmové území je mimo území historického, kulturního nebo archeologického významu, nenalézají se zde objekty uvedeného významu.

- na území hustě zalidněná

Město Havířov leží na jižním okraji ostravsko-karvinské průmyslové oblasti mezi Ostravou a pohraničním městem Český Těšín. Na severu hraničí s hornickými středisky Petřvald, Orlová a Karviná, na západě s obcemi Šenov a Václavovice.

Jižní částí protéká řeka Lučina. Terénním předělem probíhajícím od západu na východ je železniční trať z Ostravy – Svinova do Českého Těšína. Nejvýznamnější komunikací procházející městem je silnice první třídy č. 11 z Ostravy do Českého Těšína. Podél ní se táhne hlavní sídlištní útvar města – výšková zástavba.

V současné době má Havířov 89 000 obyvatel a od roku 1990 je statutárním městem.

Zájmová lokalita je situována v části města Šumbark. na rozhraní starší zástavby a nové zástavby této části města.

- na území zatěžovaná nad míru únosného zatížení (včetně starých zátěží)

Přímo zájmové území není územím se starou zátěží. Podle Systému evidence starých ekologických zátěží, který byl zřízen a je spravován a aktualizován MŽP, nejsou v místě realizace stavby staré zátěže evidovány.

2. Stručná charakteristika stavu složek životního prostředí v dotčeném území, které budou pravděpodobně významně ovlivněny

Při přípravě realizace "Rekonstrukce místní komunikace ul. Okružní Havířov – Šumbark" byly při přípravě záměru sledovány následující složky životního prostředí, které by mohly být ovlivněny.

2.1 Vlivy na obyvatelstvo

Základní kritéria pro posouzení míry nebo možnosti ovlivnění této skutečnosti jsou dokladována. Možné přímé a nepřímé vlivy na obyvatelstvo je možno charakterizovat s ohledem na jednotlivé složky životního prostředí ve vztahu k obyvatelstvu a z hlediska časového rozložení záměru (po dobu stavby a v době po ukončení realizace stavby).

V době realizace stavby může být ovlivněno obyvatelstvo zejména s ohledem na stavební práce. Délka stavby bude pouze omezenou dobu mimo přímou oblast stávající zástavby. Vzhledem k potřebě zabezpečení objízdných tras bude obyvatelstvo po omezenou dobu stavby dotčeno potřebou využívání objízdných tras. Městská hromadná doprava bude vedena ve stávající trase (zabezpečen provoz po panelové komunikaci).

Případnou sekundární prašnost z vlastního staveniště lze technicky eliminovat. Pro minimalizaci negativních vlivů jsou pro etapu výstavby formulována následující doporučení:

- Dodavatel stavby bude poskytovat garance na minimalizování negativních vlivů stavby na životní prostředí a na celkovou délku stavby se zohledněním požadavků na používání moderních a progresivních postupů výstavby (s využitím méně hlučných a životnímu prostředí šetrných technologií).
- Celý proces realizace protipovodňových opatření bude organizačně zajištěn tak, aby maximálně omezoval možnost narušení faktorů pohody pro obyvatele města

Z hlediska doby realizace záměru, jeho rozsahu a současným respektováním výše uvedených doporučení lze záměr i v době stavebních prací akceptovat.

2.2 Ovzduší a klima

Ovzduší a klima předmětného území nebude negativně ovlivněno nad únosnou mez, jak je uvedeno již výše. Záměr je možné považovat pro dané území za únosný.

Město má vcelku mírné klimatické podmínky. Průměrná roční teplota se pohybuje kolem 8°C a průměrné roční srážky kolem 800 mm. Převládají větry od jihozápadu a západu.

Zeměpisnou polohou, reliéfem krajiny a klimatickými faktory jsou určeny makroklimatické podmínky na řešeném území. Podle rajonizace klimatických oblastí (E. Quitt – klimatické oblasti Československa 1971) spadá území Havířova do mírně teplé klimatické oblasti MT10, která je charakterizována dlouhým létem, teplým a mírně suchým, krátkým přechodným obdobím s mírně teplým jarem a mírně teplým podzimem, krátkou mírnou zimou a následujícími hodnotami:

Počet letních dnů	40 – 50
Počet dnů s prům. teplotou 10°C a více	140 - 160
Počet mrazových dnů	110 – 130

Počet ledových dnů	30 - 40
Průměrná teplota v lednu	-2 - -3°C
Průměrná teplota v červenci	17 - 18°C
Srážkový úhrn ve vegetačním období 400 mm	- 450 mm
Srážkový úhrn v zimním období 200 mm	- 250 mm
Počet dnů se sněhovou pokrývkou	50 - 60

Sluneční svit dosahuje v roce 1 800 až 2 000 hodin, roční oblačnost obnáší v průměru 64 % pokryté oblohy. Na svahových polohách se projevuje tepelná inverze a v níže položených místech se setkáváme s častějšími mlhami. Na místní výkyvy počasí a čistotu ovzduší působí vzdušné proudění.

Kvalita ovzduší

Dle údajů z Informačního systému kvality ovzduší ČR je nejbližší lokalita s měřením koncentrací pro oxid dusičitý (NO₂) stanice ČHMÚ č. 1068 Havířov. Měření imisí benzenu a benzo(a)pyrenu se v Havířově neprovádí.

Stanice ČHMÚ č. 1068 Havířov uvádí pro oxid dusičitý (NO₂) – maximální hodinová koncentrace 133,9 µg/m³, 98 % kv. 71,7 µg/m³ a pro oxid dusičitý (NO₂) – průměrná roční koncentrace 26,7 µg/m³

Dále je v Havířově – Městě u Magistrátu města Havířova umístěna stanice (MMS 564), která je provozována Zdravotním ústavem se sídlem v Ostravě, pobočka Karviná. Na této stanici je měřen prашný aerosol a některé těžké kovy.

Město je uvedeno jako oblast se zhoršenou kvalitou ovzduší pro imise suspendované částice PM₁₀ - průměrná denní a roční koncentrace na ploše 100 % města a benzo(a)pyrenu - průměrná roční koncentrace na ploše 100 % města pro ochranu zdraví lidí.

Rozhodující vliv na kvalitu ovzduší v Havířově mají emise z velkých zdrojů ležících zejména mimo území Havířova a také emise z mobilních zdrojů v souvislosti se značnou koncentrací. Předmětná komunikace určená pro rekonstrukci je prakticky spojnicí mezi starší částí zástavby Havířova Šumbark a novou částí zástavby.

V Havířově jsou evidovány dva velké zdroje znečištění (VZZ), a to Nemocnice s poliklinikou a ekočistírna TESCO Havířov. Dle evidence středních zdrojů znečištění (SZZ) se na území Havířova nachází cca 40 SZZ. Mezi SZZ patří zejména plynové kotelny a ČS PHM. Daleko větší zastoupení mají malé zdroje znečištění (MZZ), které se také velkou měrou podílejí na znečišťování ovzduší. Mezi MZZ jsou zahrnuty rodinné domy, které svým lokálním vytápěním mají značný vliv na znečišťování ovzduší. Lokální topeniště na zemní plyn emitují oxidy dusíku a přispívají k imisní zátěži. Lokální topeniště na tuhá paliva emitují do ovzduší téměř všechny hlavní znečišťující látky. Nutno konstatovat, že z ekonomického hlediska přechází mnoho MZZ zpět na vytápění tuhými palivy, přestože město Havířov má z 90% provedenu plošnou plynofikaci.

2.3 Voda

Z hydrologického hlediska přísluší město Havířov k povodí Lučiny, hydr. pořadí 2-03-01-062 až 2 -03-01-082. Délka toku je 37,7 km, plocha povodí 197,1 km².

Vodohospodářská bilance řeky Lučiny je ovlivňována pěti přímými přítoky, nejvýznamněji řekou Sušánkou, Šumbarský potok je pravostranným přítokem Sušánky, který je přítokem Lučiny. Na vlastním toku Lučiny dochází k nejvýraznější změně k profilu údolní nádrže Žermanice. Nad zátopou této nádrže je do Lučiny zaústěn převod vody z povodí Morávky, z nádrže jsou realizovány odběry vody pro Mittal Steel a.s. a Biocel Paskov a voda z nádrže je rovněž využívána pro rybné hospodářství Žermanice. Na vlastní Lučině existují mimo uvedené odběry z nádrže Žermanice (Mittal Steel a Biocel Paskov) další 3 odběry povrchových vod a tok je ovlivněn 1 sledovaným odběrem podzemních vod. Na dolním toku je Lučina ovlivňována především vypouštěním vod, kterých je celkem evidováno 21.

Kvalita vody toku Lučina je pravidelně sledována v profilu Žermanice, ř.km 24,4, a Slezská Ostrava, ř. km 0,2.

V následující tabulce jsou uvedeny průměrné hodnoty a třídy čistoty pro uvedený profil za období 2004-2005 dle vodohospodářského informačního portálu www.povodi.cz.

Kvalita toku Lučina

Tabulka č.11

Profil číslo	Profil	BSK5	Třída čistoty	CHSK _{Cr}	Třída čistoty	N-NH ₄ ⁺	Třída čistoty	N-NO ₃	Třída čistoty	P _{celk}	Třída čistoty
		mg/l		mg/l		mg/l		mg/l		mg/l	
3607	Žermanice	2,0	II.	10,0	I	0,16	II	2,0	II	0,09	III
1154	Slezská Ostrava	4,2	III.	18,8	III	1,39	IV	3,3	II	0,35	IV

Vlastní lokalita je odvodněna vodotečí Šumbarský potok, který je přítokem vodoteče Lučina.

2.4 Půda, horninové prostředí a přírodní zdroje

Území města Havířova náleží z geomorfologického hlediska k provincii Západní Karpaty, subprovincii Vněkarpatské sníženiny, oblasti Severní Vněkarpatské sníženiny, celku Ostravská pánev, podcelku Ostravská pánev a okrsku Havířovská plošina.

Území města Havířova leží v podbeskydské oblasti Ostravsko-karvinské pánve. Jde o území mírně členité ve styku okraje uhlonosné OK pánve s Těšínskou pahorkatinou. Vertikální členění terénu je poměrně malé, rozdíl mezi nejnižší a nejvyšší položeným místem je pouze 105 m.

Území města leží na uhlonosném území, kde jsou na karbonském reliéfu uloženy vrstvy sedimentů miocénního moře v třetihorách a v nejhornějších vrstvách usazeniny pleistocénní z dob ledových a meziledových. Hluboká deprese bludovické vymýtiny Šenov – Albrechtice odděluje severní hřbet Ostravsko - karvinský od jižního příborsko – žukovského. V prostoru jižní části města Havířova došlo k tektonickému zlomu, takže vrstvy uhlonosného karbonu se vyskytují až v hloubkách až 1 050 m. Jde o tzv. Bludovickou vymýtinu. Toto území je příznivé z hlediska zakládání staveb, u kterých není nutno uvažovat s opatřeními proti vlivu poddolování.

Jižně od linie Dolní Datyně – střed Havířova – Albrechtice vystupují do podloží kvartéru horniny beskydských příkrovů vnějšího flyšového pásma, převážně těšínsko – hradištská souvrství slezské jednotky. Jsou to tmavě šedé poloskalní vápnité jílovce prostoupené plochami skalních pískovců a žilnými tělesy těšínitických vyvřelin. Severně výše jmenované linie tvoří podloží kvartéru neogenní sedimenty larsendorfské série, známé jako „ostravský

slín“. Usazeniny kvartéru tvoří pestrou mozaiku geneticky i litologicky odlišných zemin. Nejstaršími usazeninami jsou glasilakustrinní písky a tmavě šedé souvrstvé hlíny halšatského zalednění. V následném teplejším období došlo v prostoru Dolní Datyně – Havířov ke vzniku tzv. Šenovské terasy Lučiny. Následující etapa zalednění (salské) zanechala na celém území mocné souvrství hlín a písků, které jsou překryty sprašovými hlínami.

Půda

Realizací stavby neojde k záboru zemědělského půdního fondu, stavba bude realizována na ostatních plochách.

Horninové prostředí a přírodní zdroje nebudou záměrem souvisejícím se stavbou ovlivněny.

2.5 Flóra, fauna a ekosystémy

Při přípravě záměru byl proveden průzkum vymezující výskyt flóry a fauny v území.

Výčet druhů determinovaných v území při biologickém průzkumu (širší územní vztahy)

E3 Stromové patro

Acer campestre (javor babyka), *Acer platanoides* (javor mléč), *Alnus glutinosa* (olše lepkavá), *Betula verrucosa* Ehrh. (bříza bradavičnatá), *Crataegus monogyna* (hloh jednosemenný), *Fraxinus excelsior* L. (jasan ztepilý)

Populus tremula (topol osika), *Prunus avium* L.(třešeň ptačí), *Prunus spinosa* L. (trnka obecná), *Quercus robur* (dub letní), *Salix alba* L.(vrba bílá), *Salix caprea* L.(vrba jíva), *Sorbus aucuparia* L. (jeřáb obecný), *Tilia cordata* Mill. (lípa srdčitá)

E2 Keřové patro:

Acer platanoides (javor mléč), *Corynus avellana* L. (líška obecná), *Crataegus oxyacantha* L. (hloh obecný), *Frangula alnus* Mill.(krušina olšová), *Rosa canina* L.(růže šípková), *Salix caprea* L. (vrba jíva), *Sambucus nigra*L. (bez černý), *Viburnum opulus* L. (kalina obecná)

E1 Bylinné patro:

Aegopodium podagraria (bršlice kozí noha), *Agropyron repens* (pýr plazivý), *Agrostis stolonifera* (psineček výběžkatý), *Agrimonia eupatoria* (řepík lékařský), *Achillea millefolium* (řebříček obecný), *Ajuga reptans* (zběhovce plazivý), *Alchemilla vulgaris* (kontryhel obecný), *Alopecurus pratensis* (psárka luční), *Artemis* (rmen), *Atriplex* (lebeda), *Bellis perennis* (sedmikráska chudobka), *Capsella bursa pastoris* (kokoška pastuší tobolka), *Cardamine pratensis* (řeřišnice luční), *Cirsium arvense* (pcháč rolní), *Dactylis glomerata* (srha říznačka), *Elytrigia reensp* (pýr plazivý) (*ens*), *Equisetum arvense* (přeslička rolní), *Galium aparine* (svízel přítula), *Geranium robertianum* (kakost krvavý), *Geum urbanum* (kuklík městský), *Glechoma hederacea* (popenec břečťanovitý), *Lotus corniculatus* (štírovník růžkatý), *Poa annua* (lipnice roční), *Potentilla anserina* (mochna husí), *Ranunculus repens* (pryskyřník plazivý), *Symphytum officinale* (kostival lékařský), *Taraxacum officinale* (smetánka lékařská), *Trifolium pratense* (jetel luční), *Tussilago farfara* (podběl lékařský), *Urtica dioica* (kopřiva dvoudomá).

Fauna

V prostoru byli sledováni: hraboš polní *Microtus arvalis*, ježek východní *Erinaceus concolor*, králík divoký *Oryctolagus cuniculus*, myšice křovinná *Apodemus sylvaticus*, potkan *Rattus norvegicus*,

z ptactva :

bažant obecný *Phasianus colchicus*, budníček menší *Phylloscopus collybita*, budníček větší *Phylloscopus trochilus*, drozd kvíčala *Turdus pilaris*, drozd zpěvný *Turdus philomelos*, havran polní *Corvus frugilegus*, holub domácí *Columba livia*, holub hřivnác *Columba palumbus*, hrdlička divoká *Streptopelia*, jiříčka obecná *Delichon urbica*, kukačka obecná *Cuculus cancoru*, linduška lesní *Anthus trivialis*, pěnkava obecná *Fringilla coelebs*, rehek zahradní *Phoen. Phoenicurus*, skřivan polní *Alauda arvensis*, sýkora babka *Parus palustris*, sýkora koňadra *Parus major*, sýkora modřinka *Parus caeruleus*, sýkora parukářka *Parus cristatus*, sýkora uhelníček *Parus ater*, špaček obecný *Sturnus vulgaris*, vrabec domácí *Passer domesticus*, vrabec polní *Passer Montanu*.

Přímo v území (vymezeném lokalitou rozsahu záboru stavbou) nebyly zjištěny při terénním průzkumu ani nejsou uvedeny takové údaje v dostupných materiálech jiných zpracovatelů (terénní průzkum v rámci zpracování ÚSES, územního plánu) druhy flory nebo fauny chráněné ve smyslu ustanovení Zákona ČNR č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny a prováděcí vyhlášky č. 395/1992 Sb. MŽP ČR, jejíž nedílnou součástí je Příloha č. III (v níž je ve třech kategoriích stanoven stupeň ohrožení jednotlivých živočišných druhů) a přílohy č. II (kterou se ve 3 kategoriích stanoví stupeň ohrožení jednotlivých rostlinných druhů).

Po provedeném průzkumu přímo pro zájmovou lokalitu je možné jednoznačně konstatovat, že v území lokality vzhledem k jejímu situování se v území nenacházejí žádné druhy flory chráněné ve smyslu ustanovení Zákona ČNR č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny a prováděcí vyhlášky č. 395/1992 Sb. MŽP ČR.

2.6 Krajina, krajinný ráz

Krajinný ráz je kategorií smyslového vnímání, je utvářen přírodními a kulturními prvky, složkami a charakteristikami, jejich vzájemným uspořádáním, vazbami a projevy v krajině.

Hodnocení krajinného rázu se týká především hodnocení prostorových vztahů, uspořádání jednotlivých prvků krajiny v určitém prostoru s ohledem na zvláštnost, působivost a neopakovatelnost tohoto prostorového uspořádání.

Každá charakteristika se navenek uplatňuje v prostorových, vizuálně vnímaných vztazích krajiny, zároveň také hodnotami vycházejícími z prostorového uplatnění estetických hodnot, harmonického měřítko a vztahů v krajinném systému.

Předmětná rekonstrukce nebude znamenat vytvoření nového krajinného prvku nebo liniové trasy v území. Půjde skutečně o rekonstrukci, která výškově a trasou zachovává stávající situování předmětné silnice.

Reliéf

Reliéf je dominantní charakteristikou ovlivňující vzhled každé krajiny, vazba krajinné typologie na reliéf je velmi silná, neboť základní charakteristiky reliéfu nemohou být potlačeny ani výrazně pozměněny činností člověka v krajině. Reliéf zájmového území je právě svým situováním a návazností na přírodní prvky významným prvkem krajinného rázu a znamená nezastupitelný charakterizující prvek v tomto území.

Krajina je prostředím pro život člověka, nese stopy lidské činnosti. Základním prvkem hodnocení je tedy člověk a jeho psychické, fyzické a sociální vlastnosti. Harmonické měřítko krajiny je tedy dáno harmonickým souladem měřítka prostorové skladby krajiny s měřítkem staveb, zařízení případně hospodářské činnosti prvků. Vlastní stavba zůstane součástí stávajícího dopravního řešení území a nebude změněna. Dojde k rekonstrukci stávající trasy a opravě stávajících nepříznivých charakteristik této dopravní trasy. Nedojde k vytvoření prvku se zvýšenou pohledovou charakteristikou.

2.7 Hmotný majetek a kulturní památky

Nebudou negativně ovlivněny. Realizací záměru nedojde k ovlivnění hmotného majetku nebo kulturních památek.

2.8 Hodnocení

Řešení hlavních problémových okruhů

Tabulka č.12

Předmět hodnocení	Kategorie významnosti		
	I.	II.	III.
Vlivy na obyvatelstvo		x	
Vlivy na ovzduší a klima			x
Vliv na hlukovou situaci			x
Vliv na povrchové a podzemní vody			x
Vliv na půdu			x
Vliv na horninové prostředí a nerostné zdroje			x
Vliv na floru a faunu		x	
Vliv na ekosystémy		x	
Vliv na krajinu			x
Vliv na hmotný majetek a kulturní památky			x

I. - složka mimořádného významu, je proto třeba jí věnovat pozornost

II. - složka běžného významu, aplikace standardních postupů

III.- složka v daném případě méně důležitá, stačí rámcové hodnocení

Složky životního prostředí jsou zařazeny do 3 kategorií podle charakteru záměru, lokality, do níž má být záměr umístěn, a podle stavu životního prostředí v okolí realizace záměru. Tabulka byla vyplněna po podrobném studiu dané problematiky.

Vliv výstavby a provozu stavby na ekosystémy, jejich složky a funkce.

Tabulka č.13

Vlivy	Typ ovlivnění	Odhad významnosti vlivu
Emise z dopravy při výstavbě	přímé, krátkodobé	nepříznivý vliv, zmírňující opatření jsou dostupná – řešena v rámci přípravy stavby
Prach a hluk při výstavbě	přímé, krátkodobé	nepříznivý vliv, zmírňující opatření jsou dostupná – řešena v rámci přípravy stavby – program organizace výstavby
Vliv na jakost povrchové vody	přímé	minimální nepříznivý vliv
Vliv na flóru a faunu v době stavby	přímé	odstranění zeleně dotčené stavbou, náhradní výsadba
Vliv na flóru a faunu v době provozu	nepřímé	minimální nepříznivý vliv imisí v okolí

D. Údaje o vlivech záměru na obyvatelstvo a na životní prostředí

1. Charakteristika možných vlivů a odhad jejich velikosti, složitosti a významnosti (z hlediska pravděpodobnosti, doby trvání, frekvence a vratnosti)

Zdravotní rizika, sociální důsledky, ekonomické důsledky

Základní kritéria pro posouzení míry nebo možnosti ovlivnění této skutečnosti jsou dokladována v tomto oznámení. Posouzení vlivu záměru na zdraví obyvatelstva bylo provedeno z hlediska období výstavby a po realizaci rekonstrukce místní komunikace – ulice Okružní.

Možné vlivy na jednotlivé složky životního prostředí a eventuelní přímé a nepřímé vlivy na obyvatelstvo je možno charakterizovat následovně:

Vliv znečištěného ovzduší

V době výstavby budou do volného ovzduší emitovány škodliviny z provozu dopravních prostředků stavby. Doprava bude soustředěna do období řešení realizace předmětného záměru – rekonstrukce stávající komunikace, rozsah vlivů může být omezen organizací práce a prováděných pracovních operací.

Realizací stavby neočekáváme změnu imisní situace v lokalitě, bude realizována pouze rekonstrukce stávající komunikace – ulice Okružní. Ke změně dopravy nedojde a dopravní provoz zůstane ve stávajících dopravních intenzitách. Z toho důvodu je možné konstatovat, že stávající emisní pozadí nebude realizaci rekonstrukce změněno.

Vliv hlukové zátěže

V hlukovém posouzení bylo provedeno posouzení hlukového zatížení území v okolí chráněných objektů a chráněného venkovního prostoru.

Chráněné objekty (objekty bydlení) a chráněný venkovní prostor objektů včetně ostatního chráněného prostoru nebude ovlivněno nad přípustnou úroveň pro den ani pro noc.

Vliv produkce odpadů

Zneškodnění odpadu bude prováděno externí firmou na základě smluvního vztahu, zneškodnění bude zajišťovat specializovaná firma.

Odhad zdravotních rizik pro exponované obyvatelstvo

Dle předpokládaných závěrů nebude hodnot souvisejících s odezvou na organismus obyvatel dosahováno, realizace záměru v území bude možná bez nadměrného ovlivnění nejbližších antropogenních systémů.

Při použití navrhovaných opatření nebude antropogenní zóna významně dotčena nad únosnou míru.

Sociální, ekonomické důsledky

Vlastní realizace záměru nemá pro obyvatelstvo nadměrně negativní vliv v uvedených oblastech. Stavba nebude znamenat pro obyvatelstvo sociální ani ekonomické důsledky.

Narušení faktoru pohody

Dle dokladovaných skutečností za předpokladu dodržování základní technologické kázně ze strany dodavatele stavby není předpoklad narušení faktoru pohody nad únosnou míru. Stavba bude probíhat po omezenou dobu.

2. Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci

Negativní účinky záměru se za předpokladu technologické kázně ze strany dodavatele a zodpovědně zpracovaného plánu organizace rekonstrukce komunikace – ulice Okružní v obytném území neprojeví nad únosnou míru. Realizace stavby řeší stávající a předpokládaný negativní technický stav této části komunikace v území. Vlivy na zdraví obyvatelstva budou v souladu s požadavky platné legislativy.

3. Údaje o možných vlivech přesahujících státní hranice

Předmětný záměr není zdrojem možných vlivů přesahujících státní hranice.

4. Opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů

☞ Veškeré stavební práce spojené s návozem stavebního materiálu budou správnou organizací stavby eliminovány.

☞ Při stavebních pracích bude dbáno na dodržování všech zásad ochrany vod.

☞ Investor stavby vytvoří v rámci zařízení staveniště podmínky pro třídění a shromažďování jednotlivých druhů odpadů v souladu se stávajícími předpisy v oblasti odpadového hospodářství, o vznikajících odpadech v průběhu stavby a způsobu jejich zneškodnění nebo využití bude vedena odpovídající evidence; součástí smlouvy se zhotovitelem stavby bude požadavek vznikající odpady v etapě výstavby nejprve nabídnout k využití. Nakládání s odpady bude prováděno v souladu s regulativy schváleného plánu odpadového hospodářství kraje.

☞ Důsledně budou dodržovány podmínky vyjádření všech dotčených orgánů a organizací.

☞ Kontrolována budou všechna riziková místa a neprodleně odstraňovány vzniklé úkapy závadných látek.

☞ Vliv na vegetaci v rámci stavby bude řešen na základě zpracované inventarizace zeleně s minimalizací kácené zeleně. Omezen bude vstup do biologicky hodnotných ploch. Dřeviny, které nebudou stavbou dotčeny budou chráněny proti poškození, např. bedněním, okraje výkopů v blízkosti dřevin budou zajištěny proti sesuvu, ve vzdálenosti menší než 3 metry od paty kmene stromů nebude měněna výška terénu a v dosahu korun stromů budou výkopy prováděny ručně, aby nedošlo k poškození kořenů.

☞ Dodrženy budou podmínky zák.č.114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, §4 odst.2 - opatřeno bude závazné stanovisko orgánu ochrany přírody k umístění stavby do lokality významného prvku nivy Šumberského potoka.

☞ Prováděn bude monitoring jednotlivých vlivů na životní prostředí v souladu s uloženými podmínkami provozu.

5. Charakteristika nedostatků ve znalostech a neurčitostí, které se vyskytovaly při specifikaci vlivů

Vlivy zpracované v tomto oznámení nebyly řešeny na základě zásadních nedostatků nebo neurčitostí, které by mohly ovlivnit rozsah závěrů tohoto posouzení realizovaného v rámci oznámení. Pro zhodnocení vlivů záměru na životní prostředí a obyvatelstvo jsou v dostatečném rozsahu známy všechny podstatné podklady. Záměr byl posouzen na základě zpracované dokumentace pro územní řízení (VS projekt s.r.o., 12/2005)

Záměr je standardem obdobných aktivit. Z jejich vlivů na životní prostředí je možno v území vycházet. Všechny vlivy jsou doložitelné a předvídatelné s potřebnou přesností.

E. Porovnání variant řešení záměru (pokud byly předloženy)

Předmětný záměr stavby "Rekonstrukce místní komunikace ul.Okružní Havířov – Šumbark" je vázán k předmětnému území a není řešen variantně.

Pro variantní posouzení stavby by mohly být zvažovány varianty (jak je uvedeno v části B.5) nulová varianta a varianta předkládaná oznamovatelem.

Vzhledem ke stavu vozovky, nevhodné konstrukci a havarijnímu stavu jednotlivých částí není v současnosti tento stav možný a komunikace vyžaduje celkovou opravu. Nulová varianta je nepřijatelná. Rovněž výtokový objekt, který je v havarijním stavu, vyžaduje opravu. Z hlediska bezpečnosti dopravy je nezbytné zabezpečit rekonstrukci. Rovněž pohyb chodců a cyklistů je v tomto úseku poměrně častý a celkové řešení předmětného úseku je nezbytným požadavkem z hlediska bezpečnosti provozu.

F. Doplnující údaje

1. Mapová a jiná dokumentace, týkající se údajů v oznámení

Oznámení je doplněno mapovou dokumentací:

Situace širších vztahů, měřítko 1 : 5 000

Rekonstrukce místní komunikace ul.Okružní Havířov – Šumbark

Koordinační situace, měřítko 1 : 500

Podélný profil komunikace, měřítko 1 : 1000/100

(dle VS PROJEKT s.r.o., 12/2005)

2. Další podstatné informace oznamovatele

Oznamovatel všechny známé informace o předmětném záměru uvedl ve výše zpracovaném oznámení.

G. Všeobecně srozumitelné shrnutí netechnického charakteru

Záměrem investora je rekonstrukce ulice Okružní mezi křižovatkou ulice Okružní – Opletalova po křižovatku ulice Okružní – Petřvaldská. Účelem této rekonstrukce je zabezpečit možnost oboustranného provozu pro cyklisty, a v celé délce realizovat jednostranný chodník. Rekonstrukce bude řešena tak, aby výhledově mohly být křižovatky Okružní – Opletalova a Okružní – Petřvaldská provedeny jako okružní.

Stávající komunikace při křížení s vodním tokem je uložena v násypch. Chodník podél vozovky je nesouvislý a stávající vozovka vykazuje podélné trhliny.

Začátek rekonstrukce ulice Okružní je v křižovatce ulice Okružní a Opletalova. Konec rekonstrukce v křižovatce ulice Okružní a Petřvaldská.

Provedeno bude odstranění části stávajícího násypu pod komunikací, který je neúnosný (tvořen směsí škváry, cihelné suti, písku a jílu). Ve výšce cca 1,5 m bude násyp nahrazen vhodnou zemínou. Současně bude provedeno odvodnění násypů.

Navržena je změna šířky komunikace - 9 m mezi obrubami - a chodník šířky 2 m, takže musí být rozšířena i pata násypu. V místě křížení se Šumberským potokem nelze provést rozšíření, proto projekt navrhuje na straně výletního objektu propustu novou opěrnou zeď.

Provedena bude nová dešťová kanalizace s vyústěním do Šumberského potoka v místě stávajícího propustku. Zároveň bude provedeno i odvodnění stávajícího bezodtokého úzeří severně od stávající komunikace.

Součástí stavby bude i provedení veřejného osvětlení podél celé délky úprav komunikace.

Stavba bude realizována dle projektu s vyloučením dopravy, pouze v jednom jízdním pruhu bude vedena místní hromadná doprava i v průběhu výstavby.

Rekonstrukce ulice Okružní je v délce 0,362 m mezi křižovatkou ulice Okružní a Opletalova a křižovatkou ulice Okružní a Petřvaldská.

Nová trasa bude sledovat maximálně stávající vozovku. Šířka komunikace je celkem 9 m, včetně 2 pruhů pro cyklisty v šířce 2 x 1,5 m.

Podélný spád vozovky je navržen s ohledem na stávající vozovku a jednotlivé vjezdy na komunikaci. Vozovka bude oboustranně spádována v příčném spádu 2,5 % k podobrubníkovým vpustím napojeným do dešťové kanalizace.

Součástí stavby bude i provedení veřejného osvětlení podél celé délky úprav komunikace.

V rámci přípravy území bude nezbytné provést kácení stromů v nezbytně nutném rozsahu a mýcení keřového porostu. Podrobná inventarizace zeleně navržené ke kácení bude provedeno v rámci projektu v souladu se zák.č. 114/1992 Sb. Dřeviny určené k zachování navazující na stavbu budou chráněny proti poškození např. obedněním.

Při přípravě staveniště bude provedeno rovněž odvodnění parcely číslo 1338, která v současnosti tvoří bezodtoké území. Tato situace vznikla v době provedení zatrubnění Šumberského potoka bez odvodnění přilehlých strží. Provedeno bude zatrubněného odtoku do levého potrubí propustku (2 x DN 1 1000) Navržené potrubí bude délky 20 m, betonové DN 500.

Zpracován byl inženýrsko-geologický průzkum do hloubky 10-15 m (09/2004). Na základě tohoto průzkumu je zřejmé, že násypy pod vozovkou jsou provedeny písku, úlomků cihel, škváry, jílu a kamenité zeminy. Podle posudku je nutná výměna vrchní vrstvy násypů o mocnosti 1,0-1,5 m. Z toho důvodu bude provedena sanace pláň s použitím štěrkodrti a geotextilie. Provedena bude dvojitá úprava pláň komunikace se zhutněním násypů (v km 0,000-0,095 a km 0,200-0,362 sanace v celkové tloušťce 0,300 m a v km 0,095-0,200 sanace pláň v celkové tloušťce 1,000 m).

Celková plocha komunikace bude 3 474 m². Obruby jsou navrženy z kamenných krajníků. Chodníky budou provedeny dle projektu ze zámkové dlažby tl. 6 cm do pískového lože. A podkladu ze štěrkopísku. Plocha chodníků bude včetně ostrůvku 840 m². V místech stávajících vjezdů bude chodník proveden v zesílené konstrukci ze zámkové dlažby tl. 8 cm s podkladem ze štěrkopísku v celkové tloušťce 0,50 m.

Pro příjezd na parcely podél komunikace budou provedeny nové sjezdy plynule navazující na novou komunikaci.

Součástí stavby bude provedení nové opěrné zdi v délce 35 m před objektem tělocvičny a v délce 97 m v prostoru křížení se Šumbarským potokem (zeď bude založena na velkoplošných pilotách do rostlého podloží).

Pro odvodnění bude řešena nová dešťová kanalizace, která bude uložena v levém jízdním pruhu s napojením na Šumbarský potok v místě propustku 2 x DN 1 100 pod ulicí Okružní. Celková délka dešťové kanalizace bude 340 m.

Inženýrské sítě budou v maximální možné míře respektovány, dotčené sítě budou ochráněny nebo přeloženy. Provedeno bude vytýčení inženýrských sítí.

Provedena bude přeložka slaboproudu (místních kabelů Českého Telecomu, as. Ochrana DOKu Českého Telecomu, a.s.), plynovodu (NTL, plynovod DN 100) a přeložka kabelové televize UPC, a.s.

Součástí stavby budou sadové úpravy, které budou zahrnovat výsadbu keřů kolem opěrných zdí.

Záměr odpovídá požadovanému standardu pro obdobné stavby a je v souladu s platnou legislativou.

Navržený způsob realizace záměru a zabezpečení rekonstrukce předmětné části komunikace včetně sanace násypu a úprav výtokového objektu silničního propustku a nových opěrných zdí je řešen tak, aby vliv na životní prostředí byl minimalizován.

Stavba nesouvisí se změnou dopravních intenzit. Přesto je posouzena hluková zátěž chráněného prostoru u nejbližše situovaných chráněných objektů.

Navržené technické i stavební a technologické řešení je v souladu s požadavky na obdobné stavby. Navržená rekonstrukce místní komunikace ulice Okružní řeší přiměřeným způsobem stávající nepříznivý stav s ohledem na okolní objekty, dopravní charakteristiky území a inženýrské sítě. Technické řešení je koncipováno účelně s optimalizací využití doprovodných ploch a estetických a dopravních požadavků.

H. Příloha

Vyjádření příslušného stavebního úřadu k záměru z hlediska souladu se schválenou územně plánovací dokumentací

Bude předán samostatně oznamovatelem.

Stanovisko orgánu ochrany přírody k možnosti existence významného vlivu na evropsky významné lokality a ptáčích oblastí (Natura 2000)

Stavba není situována v území vymezeným dle nařízení vlády č.132/2005, kterým se stanoví seznam Evropsky významných lokalit.

Na základě komplexního zhodnocení všech dostupných údajů o stavbě, o současném a výhledovém stavu jednotlivých složek životního prostředí a s přihlédnutím ke všem souvisejícím skutečnostem lze konstatovat, že navrhovaná stavba "**Rekonstrukce místní komunikace ul.Okružní Havířov – Šumbark**" je ekologicky přijatelná a lze ji

doporučit
k realizaci na navržené lokalitě.

Oznámení bylo zpracováno: září 2006

Zpracovatel oznámení: ing.Jarmila Paciorková
číslo autorizace - osvědčení 15251/3988/OEP/92

Selská 43, 736 01 Havířov
Tel/fax 596818570, 602749482
e-mail eproj@volny.cz

Spolupracovali:
VS PROJEKT s.r.o.

Podpis zpracovatele oznámení:

F. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE

Situace širších vztahů, měřítko 1 : 5 000

Rekonstrukce místní komunikace ul.Okružní Havířov – Šumbark

Koordinační situace, měřítko 1 : 500

Podélný profil komunikace, měřítko 1 : 1000/100

(dle VS PROJEKT s.r.o., 12/2005)

H. Příloha

Vyjádření příslušného stavebního úřadu k záměru z hlediska souladu se schválenou územně plánovací dokumentací

Bude předán samostatně oznamovatelem.

Stanovisko orgánu ochrany přírody k možnosti existence významného vlivu na evropsky významné lokality a ptačí oblasti (Natura 2000)

Stavba není situována v území vymezeným dle nařízení vlády č.132/2005, kterým se stanoví seznam Evropsky významných lokalit.