

Hráz na Petrůvce, Petrovice u Karviné
km 9,900 – 11,500 etapa I

Oznámení
dle §6, přílohy č.3 zákona č. 100/2001 Sb.

Předkládá:

Povodí Odry, státní podnik
Sídlo: Varenská 49, 701 26 Ostrava
IČ: 70890021

Obsah

ČÁST A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI	3
ČÁST B. ÚDAJE O ZÁMĚRU.....	3
B.I. Základní údaje.....	3
B.I.1. Název záměru.....	3
B.I.2. Rozsah záměru	3
B.I.3. Umístění záměru.....	3
B.I.4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry.....	3
B.I.5. Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění, včetně přehledu zvažovaných variant a hlavních důvodů pro jejich výběr, resp. odmítnutí.....	4
B.I.6. Stručný popis technického a technologického řešení záměru.....	5
B.I.7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení.....	8
B.I.8. Výčet dotčených územně samosprávných celků.....	8
B.I.9. Navazující rozhodnutí podle § 10 odst. 4 a příslušných správních úřadů.....	8
B.II. Údaje o vstupech	
B.II.1. Půda.....	9
B.II.2. Voda.....	11
B.II.3. Ostatní surovinové a energetické zdroje.....	11
B.II.4. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu.....	12
B.III. Údaje o výstupech.....	12
B.III.1. Ovzduší.....	12
B.III.2. Odpadní vody	13
B.III.3. Odpady.....	13
B.III.4. Ostatní (hluk a vibrace, záření, zápach, jiné výstupy).....	15
ČÁST C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ.....	17
C.I. Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území.....	17
C.II. Charakteristika současného stavu životního prostředí v řešeném území.....	19
C.II.1. Základní charakteristiky ovzduší a klimatu.....	19
C.II.2. Základní charakteristiky povrchových a podzemních vod.....	19
C.II.3. Základní charakteristiky půd zájmového území	20
C.II.4. Základní charakteristiky horninového prostředí a přírodních zdrojů.....	20
C.II.5. Základní charakteristiky přírodních poměrů zájmového území (fauna, flora, ekosystémy, krajina).....	21
ČÁST D. ÚDAJE O VLIVECH ZÁMĚRU NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ.....	22
D.I. Charakteristika možných vlivů a odhad jejich velikosti a významnosti (z hlediska pravděpodobnosti, doby trvání, frekvence a vratnosti).....	22
D.II. Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci.....	25
D.III. Údaje o možných významných nepříznivých vlivech přesahujících státní hranice... 26	
D.IV. Opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů26	
D.V. Charakteristika nedostatků ve znalostech a neurčitosti, které se vyskytly při specifikaci vlivů.....	30
ČÁST E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU.....	31
ČÁST F. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE.....	31
ČÁST G. VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRNU TÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU.....	31
ČÁST H. PŘÍLOHY.....	33

ČÁST A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI

1. Předkladatel: **Povodí Odry, státní podnik**
2. IČ: **70890021**
3. Sídlo: **Varenská 49, 701 26 Ostrava**
4. Jméno, příjmení a telefon oprávněného zástupce oznamovatele:
ING. EVA HRUBÁ, VEDOUcí INVESTIČNíHO ODBORU, TEL: 596 657 291

ČÁST B. ÚDAJE O ZÁMĚRU

B.I. ZÁKLADNÍ ÚDAJE

B.I.1. Název záměru

Hráz na Petrůvce, Petrovice u Karviné km 9,900 – 11,500 etapa I

B.I.2 Rozsah záměru

Účelem stavby jsou protipovodňová opatření na vodním toku Petrůvka v katastrálním území Petrovice u Karviné a Prstná ve formě stavby protipovodňových hrází, které budou v místech stísněných prostorových poměrů nahrazeny výstavbou protipovodňových zdí. Celková délka hrází je cca. 1132 m a stěny jsou plánované v délce 215m. Územní zábor se pohybuje v rozsahu cca. 12000m². Součástí záměru jsou terénní úpravy v podobě vyrovnání terénu v bezprostředním okolí hráze, přechod komunikace přes hráz a nezbytné přeložky sítí. Do toku bude zasaženo stabilizací břehu v délce 50m.

Realizací protipovodňových staveb je zajištěna ochrana území v k. ú. Petrovice a Prstné na povodňový průtok rovnající se Q100 s převýšením 0,30m. Ochráněno bude 38 domů.

B.I.3. Umístění záměru

kraj: Moravskoslezský
obec: Petrovice u Karviné
katastrální území: Petrovice u Karviné, Prstná

B.I.4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry

Říční km 9,92 – 10,45 pravá inundace – protipovodňové opatření lokalita I

V pravobřežní části toku je navržena ochranná homogenní hráz podél pravého břehu Petrůvky. Zemní hráz bude kopírovat pravý břeh koryta, začátkem v km 9,92 bude „zavázána“ do tělesa hráze rybníka Urbančik II. Úprava končí bezprostředně pod mostem na silniční komunikaci III/4689 Petrovice - Prstná v říčním km 10,279.

Hráz v úseku říčního km 9,92-10,279, která bude sloužit k zajištění protipovodňové ochrany na návrhový průtok Q100 je navržena s převýšením 0,3 m. Tato hráz navazuje v říčním km 9,92 na stávající hráz rybníka Urbančik II, která má převýšení pouze 0,1 m nad stoletou vodou.

Ochrana území na povodňový průtok Q100 v této lokalitě dále vyžaduje zamezit průtoky pravou inundací mezi jmenovaným silničním mostem v km 10,287 a profilem v km 10,45. Vzhledem ke stísněným podmínkám je v tomto úseku navržena betonová stěna.

Říční km 10,20 – 11,50 levá inundace – protipovodňové opatření lokalita II

V území na levém břehu Petrůvky mezi km 10.75. -11.50 se nachází poměrně rozsáhlá zástavba rodinných domů. Zvýšení protipovodňové ochrany tohoto území je navrženo ohrázováním. Počátek první hráze je v km 10,20 zavázán do tělesa komunikace III/4689 Petrovice - Prstná. Linie hráze je vedena podél levého břehu koryta k silničnímu mostu v km 11.227.

Ohrázování pokračuje nad silničním mostem v říčním km 11,227 podél oplocení zahrad rekreační zástavby Petrovic, kříží původní koryto vodoteče „Mlýnka“ a dále prochází mezi zahradami jižním směrem. Zavázání je navrženo do rostlého terénu v km 11,500. S ohledem na stísněné poměry je ohrázování provedeno kombinací betonové stěny a zemní hráze.

Zařazení záměru

Podle přílohy č. 1 zákona č.100/2001 Sb., lze záměr zařadit mezi záměry vyžadující zjišťovací řízení – kategorie II, bod 10.15 (Stavby, činnosti a technologie neuvedené v předchozích bodech ...)

Možnost kumulace s jinými záměry k. ú. Petrovice u Karviné není známa

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

Zvýšené hodnoty 100-letých vod na toku Petrůvka vedly správce toku ke zpracování „ Rizikové a finanční analýzy na vodním toku Petrůvka v Petrovicích u Karviné „.

Účelem této analýzy bylo provést vyhodnocení dnešního stavu, stanovit záplavové území a navrhnout opatření, která by ochránila majetky obyvatel v Petrovicích.

Tok Petrůvka pramení na území Polska. Na naše území vtéká v km 14.665. Koryto vodního toku zde má plně polopřirozený ale výrazně zahloubený charakter. Tok volně meandruje v říční nivě šířky od 200 do 250 m. Roztroušené osídlení stojí na okraji říční nivy nebo na svazích údolí.

Významná oblast obytné zástavby rozprostírající se v nivě doprovází silnici, která překonává koryto Petrůvky silničním mostem v říčním km 11.227. V tomto případě se jedná o několik desítek objektů, některé stojí velmi blízko koryta. V dosahu zástavby (km 11.5 - 11.1) je koryto částečně ohrázováno na levém břehu. Úroveň hráze je nevyrovnaná a místy zcela chybí (kolem km 11.5). Šířka říční nivy se pod zástavbou rozšiřuje až na 400 m.

Další významná oblast obytné zástavby se nachází na pravém břehu mezi km 10.5 - 10.0. Od km 10.5 je koryto Petrůvky upraveno. Mezi pravým břehem Petrůvky a silnicí byla v minulosti postavena zídka, jejímž cílem je zamezení přepadu vody přes těleso silnice do oblasti místní zástavby, která se nachází v terénní depresi. Za mostem v km 10.287 se nachází na pravém břehu skupina obytných budov. Tok Petrůvky se 100 m za mostem stáčí doprava, na pravém břehu míjí místní ČOV. Za obloukem navazuje přímý úsek délky 550 m, kde zůstává koryto stále neupravené. Pod profilem km 10.0 se v nivě na pravém břehu nachází soustava rybníků, v levé inundaci široké do 200 m leží místní fotbalové hřiště. Oba břehy spojuje lávka pro pěší v km 9.887. Na levém břehu se nachází obytná zástavba až na svahu a v okraji říční nivy.

Univariantní záměr (návrh protipovodňových opatření) je výsledkem předchozích rozborů stávající situace a předjednávání záměru s vlastníky dotčených pozemků a dotčenými orgány, které bylo vedené s důrazem na co nejefektivnější protipovodňovou ochranu sídla a s

ohledem na minimalizaci možných střetů. Předložená varianta byla stanovena také v souladu s výsledky biologického hodnocení i dílčích průzkumů. V biologickém hodnocení byly posuzovány dvě varianty, doporučenou variantou v tomto dokumentu je varianta č. II, která odpovídá předloženému řešení. Po výše uvedených analýzách došel oznamovatel k závěru, že jiné řešení s výjimkou varianty nulové je realizačně nemožné a soustředil se na vyhodnocení vlivů předloženého způsobu řešení protipovodňové ochrany zájmového území.

B.I.6. Stručný popis technického a technologického řešení záměru

Popis stavebních objektů

SO 01.1 – Příprava území

Jedná se o přípravu území pro výstavbu ochranných hrází, betonových stěn (dále jen PPO).

V prostoru PPO budou odstraněny porosty vzrostlých a náletových dřevin, včetně jejich kořenových systémů. Dále bude provedena skrývka horní kulturní vrstvy zeminy v tloušťce 30 cm. Zemina bude uložena na mezideponii, dle vhodnosti bude využita pro „ohumusování“ tělesa ochranné hráze a konečné terénní úpravy.

V místech příjezdů na jednotlivá staveniště budou chráněny stávající inženýrské sítě přejezdy z betonových panelů viz. POV.

SO 01.2 – Přeložky inženýrských sítí

Jedná se o přeložky stávajících podzemních vedení, které nově navržené PPO kříží, nebo jsou v těsném souběhu. Přeložky jsou navrženy v souladu s požadavky jednotlivých správců vedení.

Přeložky vodovodu

Zemní hráz III km 0,188 – přeložka vodovodní přípojky DN25

Zemní hráz III km 0,4923 – přeložka vodovodu LT – DN125

Přeložky plynovodu

Betonová stěna II km 0,016 – přeložka plynovodu STL PE90

Betonová stěna III km 0,002 – přeložka plynovodu STL PE90

Přeložky sdělovacích kabelů

Zemní hráz II km 0,262 – 0,316 – přeložka tří metalických kabelů a dvou chrániček z HDPE DN40 (rezerva pro optické kabely)

Betonová stěna II km 0,000 – 0,120 – přesunutí stávajícího vedení (pokud dojde ke střetu) – stranová přeložka

SO 02 – PPO lokalita I - říční km 9,90 - 10,45 Zemní hráz II, Betonová stěna II

Ochrana území na povodňový průtok Q100 v této lokalitě vyžaduje zamezit průtoku pravou inundací mezi silničním mostem v říční km 10,287 - profilem v říční km 10,44 a ohrázení pravého břehu v říční km 9,900-10,287.

Zemní hráz II

Je navržena na pravém břehu koryta v prostoru stávajícího rybníka. Začátek hráze km 0,000 v říční km 9.92 bude zavázána do tělesa hráze rybníka Urbančik II., konec hráze km 0,332 bude zavázán bezprostředně pod silničním mostem v říční km 10,287 do tělesa komunikace. Výškově převyšuje ochranná hráz II úroveň koruny hráze rybníka Urbančik II o 0,20 m. Nájezd na hráz je ze státní komunikace v prostoru silničního mostu a ze stávající hráze rybníka Urbančik II.

Součástí stavby je úprava stávajícího výtoku zatrubněné vodoteče v km 0,212. Jedná se o výustní objekt a osazení zpětné klapky.

Délka zemní hráze II : 332 m

Výška v ose maximální : 1,95 m

Objekty :

km 0,010 – propustek DN400

Je umístěn v místě stávající příkopy – odvedení vnitřních vod. Na výtoku je navržena zpětná klapka DN400.

km 0,322 – propustek DN400

Je umístěn v místě stávající příkopy – odvedení vnitřních vod. Na výtoku je navržena zpětná klapka DN400.

Betonová stěna II

Je navržena na pravém břehu v prostoru mezi silničním mostem říční km 10,287 a profilem v říční km 10,440 . Začátek stěny km 0,000 je zavázán do betonového čela konstrukce mostu v říční km 10,287, konec km 0,170 do rostlého terénu v říční km 10,440. Stěna je situována mezi stávajícím vedením plynovodu (podzemní sdělovací vedení) a břehovou čáru toku.

Délka betonové stěny : 170 m

Výška v ose maximální : 1,19 m

Objekty :

km 0,044 – propustek DN400

Je umístěn v nejnižším místě stávající komunikace – odvedení vnitřních vod.

Na výtoku je navržena zpětná klapka DN400.

SO 03 – PPO lokalita II - říční km 10,750 - 10,500 Zemní hráz III, Betonová stěna III+zemní hráz IV

V úseku Petrůvky mezi km 10.75. -11.50 se nachází poměrně rozsáhlá obytná zástavba v nivě nalevo od koryta. Protipovodňová ochrana tohoto zastavěného území je navržena ohrázkováním území.

Zemní hráz III

Je situována v levé inundaci Petrůvky říční km 10,750 – říční km 11,227. Začátek hráze km 0,000 je zavázán do tělesa komunikace III/4689 nad stávajícím mostem. Linie hráze je vedena

s ohledem na katastr nemovitostí bezprostředně podél levého břehu koryta na stávající těleso komunikace u kraje silničního mostu v říční km 11,227. Konec hráze je zavázána v km 0,671 do upraveného tělesa místní komunikace na kótě 221,50m n.m.

Ohrázovaným územím protéká občasná vodoteč "Mlýnka", která je zaústěna do Petrůvky v říční km 10,2. V místě křížení je navržen hrazený propustek DN800.

Dle geologického průzkumu se v km 0,275 nachází rozmáčený terén – zřejmě organické zvodnělé jíly. Při přípravě území bude tato oblast odvodněna, rozmáčená zemina bude odtěžena.

Délka hráze : 671,00m

Výška v ose maximální : 2,12m

Objekty :

km 0,015 – propustek DN800

Je umístěn na stávající občasné vodoteči Mlýnka – odvedení vnitřních vod. Uzávěr slouží k zamezení zpětného vzduť hladiny vody při povodňových stavech na vodním toku Petrůvka.

Manipulace s uzávěrem bude prováděna na základě „ Provozního a manipulačního řádu „ který bude doložen při kolaudaci stavby.

km 0,322 – propustek DN400

Je umístěn v místě stávající příkopy – odvedení vnitřních vod. Na výtoky je navržena zpětná klapka DN400.

Betonová stěna III + zemní hráz IV

Je navržena nad silničním mostem v říční km 11,227. Začátek stěny km 0,000 je zavázán do upraveného tělesa místní komunikace na kótě 221,50m n.m. Betonová stěna III je situována podél oplocení zahrad a v km 0,045 navazuje na zemní hráz IV.

Délka betonové stěny : 45,50m

Výška maximální 1,20m

Délka zemní hráze : 128,50m

Výška maximální 1,20m

Dorovnění terénu

Jedná se o dosypání předpolí zemní hráze IV a zásyp části původního koryta Mlýnky v místě křížení. Stávající prohlubně budou dorovnány zeminou na úroveň okolního terénu. Jedná se o plochu 1 050 m². Celkový objem 1 000 m³.

Opevnění Petrůvky

Je navrženo v říční km 11,230 – 11,280. Jedná se o stabilizaci levého břehu a paty svahu v konkávním oblouku nad silničním mostem, kde dochází k vymílání levého břehu.

Konstrukční prvky PPO

Zemní ochranná hráz

Je navržena homogenní zemní hráz lichoběžníkového tvaru s proměnnou výškou dle morfologie území. Výška hráze se pohybuje v rozmezí 0,0 – 1,95 m. Převýšení hráze nad návrhový průtok = 0,30 m.

Návodní líc je navržen ve sklonu 1 : 2, vzdušný líc 1 : 2. Koruna hráze je navržena šířky 2,00 m se sklonem 3 % směrem k toku. Po koruně hráze se předpokládá občasný pojezd lehké mechanizace za účelem kontroly, údržby a opravy hráze. Koruna hráze, a oba líce hráze budou zatravněny. Vzhledem ke skutečnosti, že se jedná o nízkoúzemní hráz která není trvale zaplavena není navržen patní drén. V předpolí hráze je navržen manipulační pruh šířky 4,00 m, který bude sloužit k údržbě a opravám konstrukce hráze a umožní přístup na pozemky před ochrannou hrází. Manipulační pruh bude zatravněn.

Celková délka zemních hrází 1131,80m

Betonová stěna

Jedná se o železobetonovou monolitickou konstrukci z vodostavebního betonu situovanou ve stísněných podmínkách, kde není možno realizovat zemní hráz. Dilatace stěny je navržena po 15,00 m.

Celková délka stěny 215,50 m

B.I.7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení

- Projekt pro stavební povolení 07/2007
- Projekt pro realizaci stavby 05/2008
- Realizace stavby 10/2008 – 10/2009

Uváděné lhůty jsou orientační, a to především vzhledem k možnostem financování a délce správního řízení.

B.I.8. Výčet dotčených územně samosprávných celků

Moravskoslezský kraj, NUTS3 CZ081, Okres Karviná NUTS4 CZ0813, obec Petrovice u Karviné, ZUJ: 599077,

B.I.9. Navazující rozhodnutí podle § 10 odst. 4 a příslušných správních úřadů

Rozhodnutí o umístění stavby – vydává stavební úřad obecního úřadu Petrovice u Karviné

Stavební povolení - vydává stavební úřad obecního úřadu Petrovice

Povolení k zásahům do skladebných částí ÚSES vydává - Pro lokální úroveň – Odbor životního prostředí Magistrátu města Karviné

Povolení ke kácení dřevin rostoucí mimo les - vydává stavební úřad obecního úřadu Petrovice u Karviné

K umístování a povolování staveb, které by mohly snížit nebo změnit krajinný ráz, je podle § 12 odst. 2, zákona č. 114/1992 Sb., nezbytný souhlas orgánu ochrany přírody. Krajský úřad Moravskoslezského kraje odbor životního prostředí

K odnětí půdy ze zemědělského půdního fondu pro nezemědělské účely je třeba podle § 9

odst. 1 zákona č. 334/1992 Sb., souhlasu orgánu ochrany ZPF - Odbor životního prostředí
Krajský úřad Moravskoslezského kraje odbor životního prostředí

B.II. ÚDAJE O VSTUPECH

B.II.1. Půda

Stavbou budou dotčeny následující pozemky

Zemní hráz II k.ú Petrovice			
č. parcely	kultura	plocha záboru	BPEJ
1555	Ostatní plocha	40	nemá
1188	Vodní plocha	25	nemá
1187	Vodní plocha	20	nemá
1189/1	ZPF - trvalý travní porost	3050	65800
1186/1	Ostatní plocha	35	nemá
1186/2	Ostatní plocha	468	nemá
1186/3	Ostatní plocha	42	nemá
1176/1	Ostatní plocha	70	nemá

Betonová stěna II k.ú Petrovice			
č. parcely	kultura	plocha záboru	BPEJ
1176/1	Ostatní plocha	10	nemá
1158	Ostatní plocha	45	nemá
1157	Ostatní plocha	35	nemá

Betonová stěna II k.ú Prstna			
č. parcely	kultura	plocha záboru	BPEJ
53	ZPF - orná půda	50	64310
54	ZPF - orná půda	35	64310
56	ZPF - trvalý travní porost	25	64310
57	Ostatní plocha	45	nemá

Zemní hráz III k.ú. – Petrovice			
č. parcely	kultura	plocha záboru	BPEJ
916	Vodní plocha	50	nemá
1156/1	ZPF - orná půda	3696	65800
1155	Ostatní plocha	150	nemá
1148/2	ZPF - orná půda	965	65800
1148/1	ZPF - orná půda	1470	65800
873	ZPF - orná půda	810	65800
895	ZPF - zahrada	200	65800
897	ZPF - orná půda	335	65800
898	ZPF - trvalý travní porost	165	65800
902	ZPF- orná půda	150	65800
1152/1	ZPF - trvalý travní porost	48	65800
903	ZPF - trvalý travní porost	200	65800
904	ZPF - zahrada	60	65800

906/1	ZPF - orná půda	390	65800
907	ZPF - trvalý travní porost	200	65800
1154	ZPF - zahrada	64	65800
1151	ZPF - orná půda	1140	65800
1152/2	ZPF - trvalý travní porost	240	65800
909/1	ZPF- trvalý travní porost	200	65800
910	Ostatní plocha	10	nemá
Betonová stěna III + zemní hráz IV k.ú Petrovice			
č. parcely	kultura	plocha záboru	BPEJ
910	Ostatní plocha	2	nemá
911/1	ZPF - trvalý travní porost	55	64310, 65800
912	ZPF - trvalý travní porost	303	65800
890	ZPF - trvalý travní porost	409	64310, 65800
888/1	ZPF - orná půda	343	64310, 65800
889	ZPF - trvalý travní porost	68	64310, 65800
720/1	ZPF - orná půda	457	64310
731	ZPF - orná půda	38	64310

Opevnění Petrůvky k.ú Petrovice			
č. parcely	kultura	plocha záboru	BPEJ
916	Vodní plocha	250	nemá
912	ZPF - trvalý travní porost	50	65800

Zařízení staveniště			
č. parcely	kultura	plocha záboru	BPEJ
846	Ostatní plocha	7922	nemá

Zařízení staveniště a meziskládky stavebního materiálu je předběžně dohodnuta v prostoru parcely č. 846 v k.ú. Petrovice u Karviné. Dotčená plocha bude po ukončení realizace uvedena do původního stavu a navrácena původnímu užívání.

Trvalé a dočasné odnětí zemědělské půdy ze ZPF

Trvalé odnětí zemědělské půdy ze ZPF bude provedeno na základě přesného vytyčení záměru. Dle technické dokumentace se bude jednat o plochu v rozsahu cca 15.216m².

Případné dočasné odnětí zemědělské půdy ze ZPF bude požadováno na základě aktuálních potřeb zhotovitele záměru. V této době nejsou žádné požadavky známy.

Meliorovaná území (závlahy)

V dotčeném území nejsou doložena vybudovaná meliorační zařízení ani závlahy.

Lesní půdní fond

Lesní půdní fond není stavbou dotčen.

B.II.2. Voda

Voda

Převažující část stavby (zemní hráze a betonové stěny) se nachází nad břehovou hranou Petrůvky. Do toku samotného bude zasahováno v případě realizace stavebního objektu SO 03 a to opevněním paty svahu koryta toku v km 11,230 – 11,280 tj v délce 50m za účelem stabilizace břehové nátrže a podemletí navrhované betonové stěny.

Těsnící protismykový zářez hráze bude realizován do hloubky 1,100 m, betonové stěny budou zakládány do hloubky 1,00m. Vzhledem k mělkému založení staveb nepředpokládáme negativní ovlivnění toků podpovrchových vod v oblasti.

Vzhledem ke skutečnosti, že se jedná o rovinatý terén s rozptýlenou zástavbou rodinných domů s přílehlými zahradami lze předpokládat minimální odtok dešťových vod, což prakticky nepředstavuje pro danou oblast žádné riziko. V nejnižším místě ohrázení jsou pro případ extrémních dešťů navrženy hrazené propustky.

V současné době jsou do prostoru ohrázení – zemní hráz III odkanalizovány dešťové vody z jižní části obce. Tyto vody jsou odváděny původním korytem Mlýnka do toku Petrůvka.

Před realizací stavby je nutno toto odkanalizování přeložit mimo ohrázení do prostoru východně od zahrádkářské kolonie (před zavázání zemní hráze IV).

Tato přeložka odkanalizování není součástí stavby, bude realizována samostatně.

Stávající občasné toky a příkopy v záhrází budou napojeny do prostoru inundace uzávěry které slouží k zamezení zpětného vzduť hladiny vody při povodňových stavech na vodním toku Petrůvka nebo zpětnými klapkami.

Manipulace s uzávěrem bude prováděna na základě „Provozního a manipulačního řádu,, který bude doložen při kolaudaci stavby.

Pitná voda

Pitná voda pro obsluhu staveniště bude dodávána z maloobchodní sítě v běžném balení (sklo, plasty).

Užitková voda

Potřebné množství užitkové vody se použije na skrápění pro snížení prašnosti, odběr bude prováděn z vodního toku nebo z určených zdrojů.

B.II.3. Ostatní surovinové a energetické zdroje

Při realizaci stavby se použijí některé stavební materiály jako např. drcené kamenivo různých frakcí, beton, izolační materiály, dřevo. Zemní hráze budou budovány z dovezených zemin vhodných vlastností. Ornice na překrytí a osetí hrází bude použita ze skrývek staveniště.

Elektrická energie

Při realizaci záměru se nepředpokládá využívání elektrické energie. V případě potřeby bude staveniště napojeno na el. energii v souladu s platnými předpisy.

Spotřeba PHM

Spotřeba PHM (nafta) stavebních a dopravních mechanismů do 30.000 litrů za rok . PHM bude zajišťováno realizační firmou v rámci platných předpisů pro manipulaci s ropnými látkami.

B.II.4. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu

Širší vztahy

Komunikace – silniční doprava

Východní část hrází a betonová stěna jsou zakotveny do náspu silniční komunikace III/4689 místního významu v blízkosti mostu přes tok Petrůvky. Tato komunikace nebude stavbou dotčena a bude po ní realizován přísun veškerých hmot zařízení a osob na stavenišť. Dále budou dotčeny komunikace místního významu a to jak stavbou tak dopravou se stavbou související.

Jedná se zejména o omezení průjezdnosti místní komunikace do části Pustky v souvislosti s budováním objektu SO 04 – přejezd hráze. V případě nutnosti uzavření existuje adekvátní napojení této místní části z Doních Marklovic a také ze severní strany od místní části Prstná (Kempy).

Železnice

Železniční trať č. 320 Bohumín – Čadca ŽSR, Dětmárovice – Petrovice u Karviné je od záměru dostatečně vzdálena a nebude dotčena.

Cyklistická a pěší doprava

Probíhá po místních komunikacích a bude částečně omezena pohybem stavební a dopravní techniky v místech nájezdů do staveniště a v místech, kde se stavba dotýká komunikací a to pouze po dobu přílehlých úseků stavby.

Doprava související s posuzovanou činností bude významná pouze v období realizace záměru. Po ukončení stavby se zde bude jednat pouze o kontrolní návštěvy správce stavby a běžnou údržbu hrází a objektů.

B.III. ÚDAJE O VÝSTUPECH

(například množství a druh emisí do ovzduší, množství odpadních vod a jejich znečištění, kategorizace a množství odpadů, rizika havárií vzhledem k navrženému použití látek a technologií).

B.III.1. Ovzduší

Stavba svým charakterem nebude znečišťovatelem ovzduší. V průběhu výstavby není vyloučeno zhoršení lokálních poměrů vlivem prašnosti, exhalacemi souvisejícími s provozem stavebních strojů a dopravou. Tyto negativní jevy lze eliminovat zkrápěním cest využívaných pro dopravu a zkrápěním. Zatížení emisemi výfukových plynů je pouze po dobu realizace záměru. Vlastní provoz strojů a dopravní prostředků na imisní situaci lokality je vzhledem k rozsahu a umístění záměru na okraji obydlených areálů zanedbatelný.

A. Liniové zdroje

Nákladní doprava představuje zdroj sekundární prašnosti a zdroj plynů, jenž není nad rámec provozu na běžné komunikaci, i kdyby došlo ke krátkodobému zvýšení nákladní dopravy.

Prašnost může být způsobena nekvalitním povrchem vozovky, špatnou údržbou, nezabezpečením čištění a odstraňování prachu a bláta z vozovky.

Účinnou ochranou je kropení a čištění komunikací v případě dlouhotrvajícího sucha, spojeného se vznikem prašnosti.

B. Stacionární zdroje

Stacionární zdroj znečištění ovzduší nebude v místě záměru žádný.

C. Mobilní zdroje

Pohon zemních a dopravních strojů bude motorový, budou vznikat emise škodlivin výfukových plynů.

D. Plošné zdroje

Plošné zdroje

Hlavním plošným zdrojem znečišťování ovzduší může být (krátkodobě a jen po dobu výstavby) v suchých ročních obdobích prach z prováděných zemních prací; podstatně menším zdrojem plošné prašnosti může být zvířený prach větrem ze skrývky orníční a podorníční vrstvy zemin.

Účinnou ochranou je kropení zemních materiálů a příjezdových cest v případě dlouhotrvajícího sucha, spojeného se vznikem primární a sekundární prašnosti.

B.III.2. Odpadní vody

V průběhu výstavby a při provozu stavby nebudou vznikat žádné odpadní vody. V nepatrném množství mohou vznikat v průběhu stavby stavebním materiálem (splachy půdy) znečištěné dešťové vody.

Technologické odpadní vody

Nevznikají.

B.III.3. Odpady

Nakládání s odpady bude řešeno v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. o odpadech, tj. shromažďováním, tříděním, skladováním, úpravou, využíváním a odstraněním odpadů. Důležité bude přednostní využití odpadů.

Odpady, které lze předpokládat při realizaci stavby jsou zařazeny v souladu s ustanovením vyhlášky MŽP č. 381/2001 Sb., ve znění vyhlášky MŽP č. 503/2004 Sb., která stanoví Katalog odpadů. Množství odpadu vzniklého v průběhu stavby bude součástí projektové dokumentace zhotovené pro povolení řízení stavby. Po dobu výstavby je ze zákona původce odpadu zhotovitel stavby. Není-li možné vzniklé odpady využít, je původce povinen zajistit jejich odstranění. Původce odpadu je zodpovědný za nakládání s odpady do doby, než jsou předány k likvidaci osobě oprávněné.

Základním výstupem (odpady) při realizaci záměru budou zeminy z výkopových prací.

Ornice a skrývkové zeminy budou využity pro rekultivaci narušených ploch a pro ohumusování těles hrází, výkopové zeminy budou uloženy na mezideponii s následným využitím dle její kvality pro terénní úpravy nebo do těles hrází. Přebytkové zeminy budou využity v souladu s platnými předpisy.

Celková bilance zemních prací

Sejmutí svrchní vrstvy zeminy tl. 300Mm

zemní hráz	$10204\text{m}^2 = 3062\text{m}^3$
betonová stěna	$646\text{m}^2 = 194\text{m}^3$
celkem	$10850\text{m}^2 = 3256\text{m}^3$

Rozprostření svrchní vrstvy zeminy a osetí		
zemní hráz tl. 100		10488m ² = 1049m ³
betonová stěna tl. 300		6606m ² = 198m ³
dorovnění terénu tl. 300		10050m ² = 315m ³
celkem		21198m² = 1562m³

Výkop zeminy		
zemní hráz		1690m ³
betonová stěna		520m ³
celkem		2210m³

Násyp zeminy se zhutněním		
zemní hráz		13800m ³
betonová stěna		325m ³
dorovnění terénu		1000m ³
celkem		15125m³

Seznam odpadů, které mohou vzniknout při výstavbě:

Katalog.č.	Název druhu odpadu	Kategorie	Způsob nakládání
15 01 01	papírové a lepenkové obaly	O	předáno k likvidaci
15 01 02	plastové obaly	O	předáno k likvidaci
15 01 03	dřevěné obaly	O	další využití
17 01 01	beton	O	předáno k likvidaci
17 03 01	asfaltové směsy obsahující dehet	N	předáno k likvidaci
17 05 04	zemina a kamení neuvedené	O	další využití v místě, skládka
17 09 04	směsné stavební odpady	O	skládka
05 01 05	uniklé ropné látky	N	biodegradace
05 01 05	uniklé ropné látky	N	biodegradace

Nakládání s odpady je řešeno :

- vytríděním nebezpečných složek odpadů, dočasným shromažďováním ve shromažďovacích prostředcích a zabezpečením jejich předání oprávněné osobě s následným odstraněním na skládku nebezpečných odpadů nebo ve spalovně (vyhláška aj.) a jejich dočasným shromažďováním na mezideponii s následným předáním oprávněné osobě a využitím odpadů dočasným uložením MŽP ČR č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady)
- vytríděním recyklovatelných odpadů a předání odborné firmě k dalšímu využití
- vytríděním využitelných složek odpadů bude umožněn jejich separovaný sběr a využití odbornou firmou
- ukládání všech odpadů po dobu stavby bude řešeno v PSRaR

Způsob nakládání s odpady

a) Při realizaci záměru

Původce provede evidenci odpadů ve smyslu ust. § 39 zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech a § 21 vyhl. MŽP ČR č. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady. Na základě uzavřeného smluvního vztahu bude odpad předáván právníkům nebo fyzickým osobám oprávněným k podnikání, které mají oprávnění ve smyslu ust. § 12 odst. 3 zákona č. 185/2001 Sb. Množství odpadů, vzniklé při provozu, lze zjistit pouze dle skutečného stavu evidence odpadů.

Případný komunální odpad z prostoru záměru bude odvážen svozovou společností, provozující svoz komunálního odpadu z obce Petrovice u Karviné (odpady budou zařazeny dle stanoveného systému obce).

Vytříděný odpad (papír, sklo, plasty) bude dále využit, ostatní komunální odpady odstraněny na skládku nebo využity ve spalovně komunálních odpadů.

Místo pro shromažďování odpadů.

Přebytečná zemina bude odvezena na skládku. Jedná se o zeminu odkopanou při úpravě základové spáry ochranných hrází a betonových stěn.

V prostoru realizace záměru bude vyhrazeno místo pro shromažďování odpadů, chráněné před povětrnostními vlivy. Jedná se o prostor sběrových nádob na odpady. Odstranění, příp. využití odpadů se provádí v odpovídajících zařízeních pro nakládání s odpady, po předání oprávněným firmám.

Oprávněné osoby

Budou určeny provozním řádem stavby.

b) Po uvedení stavby do provozu

Po ukončení stavebních prací a následné rekultivaci a údržbě území nebude odpad vznikat.

B.III.4. Ostatní (hluk a vibrace, záření, zápach, jiné výstupy)

Stavba svým charakterem nevyžaduje zpracování hlukové studie. Při dopravě materiálu na stavbu a při využívání stavební mechanizace může dojít k zvýšení hluku v místě a na přístupových komunikacích.

Přemísťovaná zemina bude využita na místě k realizaci stavby samotné a k úpravám v bezprostředním okolí záměru. Vzhledem k tomu, že stavební práce budou probíhat výhradně ve dne a v omezeném rozsahu (stavba nevyžaduje větší využití strojů a mechanizace) nepředpokládá se zvýšený negativní vliv na životní prostředí.

Staveniště vede z větší části okrajem obydleného území a obytných objektů trvalého bydlení se přímo nedotýká.

Hluk

Dočasnými i dlouhodobými zdroji hluku v prostoru záměru a jeho okolí jsou jedoucí i stojící nákladní automobily a zemní mechanizmy (bagr, kolový nakladač, buldozer).

Vibrace

Vibrace budou vznikat během výstavby hráze, zejména při hutnění násypů. Za provozu vozidel po komunikacích budou vznikat vibrace v důsledku jízdy automobilů. Vibrace se projevují max. do vzdálenosti několika desítek metrů, dosahují frekvence 30-150 Hz a amplitud několika desítek mikrometrů. Dle literatury a praktických zkušeností z jiných staveb nedochází při automobilovém provozu na silnicích ke vzniku nadlimitních vibrací. Jiné typy zařízení a strojů se nebudou instalovat a využívat. S významným působením vibrací z technologických zdrojů a z dopravy se neuvažuje, terénní úpravy a zemní práce samotné nebudou zdrojem vibrací. Stavební práce ani doprava nebudou zdrojem nadměrných vibrací.

Záření radioaktivní, elektromagnetické

Stavba a provoz na komunikacích nebude zdrojem radioaktivního ani elektromagnetického záření. Území spadá na hranici oblasti (kategorie) nízkého a středního radonového rizika z geologického podloží podle odvozené mapy radonového rizika v ČR, viz. . Opatření proti radonu se při zemních pracích neprovádí. Zdroje elektromagnetického záření nebudou používány. V místě záměru nebudou používána elektrická zařízení.

B.III.5. Doplnující údaje

Rizika havárií

Po dobu realizace záměru může dojít k následným mimořádným situacím (havárie, povodně) :

Pozvolný průnik závadných látek (úkapy) do horninového prostředí a/nebo podzemních a/nebo povrchových vod přes technické bariéry, který by vedl pravděpodobně k nekontrolovatelnému úniku těchto látek do horninového prostředí až na hladinu podzemních vod anebo do povrchových vod a následně do podzemních vod, kde by byly transportovány po směru proudění podzemních vod směrem k toku Petrůvky. Riziko však nepředpokládáme jako významné (jedná se prakticky o úkapy, které jsou zjistitelné). V případě zjištěných úniků se okamžitě vykonají opatření na zabránění šíření škodlivin do okolí, plocha se sanuje, kontaminovaná zemina a odpad se uloží a odstraní v zařízeních oprávněných osob. Pro nakládání s chemickými látkami a chemickými přípravky bude provozovatel postupovat v souladu s ustanoveními zákona č. 356/2004 Sb. o chemických látkách a chemických přípravcích ve znění pozdějších předpisů. Provozovatel bude používat biodegradabilní mazadla a oleje. Provozovatel mechanismů je povinen provádět běžnou údržbu a opravu poškozených strojů a mechanismů na určených servisních místech a vést předepsanou kontrolu a evidenci.

Havárie při dopravě a během provozu, spojené s poškozením nákladních vozidel a únikem PHM nebo závadných látek na volný terén. Havárie může nastat zaviněním ze strany řidičů a obsluhy mechanismů, špatným technickým stavem vozidla, nedodržením dopravních předpisů. Nedostatečné ověřování technické způsobilosti vozidel a mechanismů a s tím související rizika během dopravy. Únik PHM nebo dalších přepravovaných závadných látek na terén, je rizikem ve vztahu k půdě a povrchovým a podzemním vodám. Provozovatel je povinen dbát pravidel silniční dopravy, ověřovat stav nákladních vozidel a mechanismů pravidelnými technickými prohlídkami, školit řidiče a obsluhu. V případě úniku nebezpečných látek je nezbytný okamžitý sanační zásah s minimalizací dopadů do životního prostředí. Provozovatel musí mít k dispozici sanační prostředky, zahrnout je do Plánu havarijních opatření.

Přírodní katastrofy (přivalové deště, zemětřesení, povodně) a rozsáhlé technické havárie (jiné požáry, pád letadla), války. Lokalita leží v území, které je vystaveno riziku povodně. V úvahu je nutné vzít i jistou míru spojitosti podpovrchových vod s vodami Petrůvky které se projevuje kolísání vody v prostoru záměru. V případě předpokladu tohoto rizika je provozovatel povinen zajistit včasný přesun techniky a nebezpečného materiálu tak, aby neohrozilo zaplavení a úniky nebezpečných látek. V případě jiných pohrom budou jejich následky tak rozsáhlé, že vlivy technologií lze prakticky zanedbat.

ČÁST C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ

C.I. Výchet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území

A. Územní systémy ekologické stability krajiny

Záměr bude realizován v zastavěné části obce Petrovice u Karviné, podél vodoteče, která tvoří přirozený liniový biokoridor.

V dotčeném území je vymezen funkční lokální biokoridor BK Petrůvka s geobiocenologickou typizací 2BC-C4-5 a částečně funkční lokální biokoridor BK břehové porosty Petrůvky s geobiocenologickou typizací 2BC-C4-5. U druhého biokoridoru je doporučeno doplnění druhů dřevin podle STG. Oba biokoridory spojuje v prostoru parku a navazujících ploch lokální biocentrum BC lesní park geobiocenologickou typizací 2BC-C4-5 a 3B 3-4.

B. Zvláště chráněná území

Velkoplošná chráněná území

Oblasti záměru nejbližším velkoplošným chráněným územím je CHKO Poodří, která se nachází vzdušnou čarou přibližně 25 km jiho-jihozápadně od místa záměru, a CHKO Beskydy nacházející se přibližně stejně daleko jihozápadním směrem od obce Petrovice u Karviné.

Maloplošná chráněná území

V blízkém okolí záměru se maloplošná chráněná území nevyskytují.

Evropsky významné lokality

V těsné blízkosti záměru je EVL CZ0813442 Dolní Marklovice (kategorie PP), západně na hranici s Polskem se nachází EVL Niva Olše - Věřňovice CZ0813457 (kategorie CHÚ – PP, k. ú. Věřňovice) a EVL Meandry Dolní Odry CZ0814093 (kategorie CHÚ – PP, k. ú. Starý Bohumín), EVL Heřmanický rybník CZ08134444 (kategorie CHÚ – PP, k. ú. Heřmanice), na ZJZ od oblasti záměru se nachází EVL Ostrava – Šilheřovice (kategorie CHÚ – PP, k. ú. Šilheřovice).

EVL Dolní Marklovice

Kód lokality: CZ0813442

Kraj: Moravskoslezský kraj

Status: Navrženo

Rozloha: 41,22 ha

Biogeografické oblasti: Kontinentální

Kategorie chráněného území: Přírodní památka

Popis:

Poloha

Lokalita se rozkládá podél říčky Petrůvky a v hraničním výběžku v obci Dolní Marklovice.

Ekotop

Geologie: Kvartérní sedimenty tvořené převážně glacifluviálními štěrky a písky.

Geomorfologie: Území se nachází v celku Ostravská pánev, podcelku Ostravská pánev, okrsku Karvinská plošina v nivě říčky Petrůvky a jejích přítoků.

Reliéf: Mírná deprese v rovinatém terénu s nivou přirozeně meandrující Petrůvky a řadou menších rybníků.

Pedologie: Luvické pseudogleje a přechody k luvizemím z prachovic.

Krajinná charakteristika: Niva řeky Petruvky se soustavou rybníků, rybníčků a tůní, prohlubně a louže ve vyjetých kolejích v polích a v lesíku na pravostranném přítoku říčky Petruvky (včetně okrajů motokrosové dráhy).

Biota

Intenzivně a extenzivně obhospodařované rybníky s M1.1, rákosinami eutrofních stojatých vod a místy s makrofytní vodní vegetací V1C. Břehové porosty a fragmenty údolního jasanolšového luhu L2.2B a vlhkých aluviálních psárkových luk T1.4 v nivě Petruvky a jejích přítoků, s vyjetými koleji na polích a cestách a zatopenými prohlubněmi.

Kvalita

Jediná prosperující populace kuňky ohnivě na Karvinsku. Velmi významné stabilní rozmnožiště.

Stanoviště a druhy, jež jsou hlavním předmětem ochrany

Živočichové

1188 kuňka ohnivá

EVL CZ08 Dolní Marklovice je dotčena v západní části záměrem. V záboru o rozsahu cca 1200 m² se nachází zahrady obytných domů a chatové kolonie spolu s ruderalizovanými plochami nekosené vegetace. Reliéf je zde zvlněný jako pozůstatek bývalých koryt a ramen Petruvky. Z charakteru území je zřejmé, že se jedná o území svojí strukturou a přírodním prostředím zcela nevhodné pro výskyt předmětu ochrany.

C. Významné krajinné prvky, významné lokality a přírodní biotopy

Památné stromy

Na území obce Petrovice u Karviné se nachází 6 památných stromů – 3 duby v Dolních Marklovicích (*Q. robur*), duby v Závadě a jasan ztepilý (*Fraxinus excelsior*) a lípa malolistá (*Tilia cordata*) tamtéž. Uvedené stromy nebudou záměrem dotčeny.

D. Území historického, kulturního nebo archeologického významu

Na zájmové ploše se nepředpokládají archeologické nálezy. V blízkém okolí záměru – tj. v zastavěné části obce se nachází několik objektů historického a kulturního významu. V Petrovicích nalezneme hned několik významných kulturních památek – sousoší Piety a pomník československých letců Bilky a Slatinského, sochu sv. Jana Nepomuckého, která pochází z 18. století, a kamenný kříž Kalvárie u farního kostela sv. Martina, který je zhruba o století mladší. Významnou památkou obecní části Závada je kaple sv. Jana Nepomuckého, pocházející ze 70. let 19. století. Záměrem nebude dotčena žádná kulturní památka.

E. Území hustě zalidněné

Trvale a hustě zalidněné je obydlené území v samotné obci Petrovice, V okrajových částech jichž se záměr dotýká se jedná spíše o rozptýlenou zástavbu rodinných domků různého stáří s hospodářskými budovami sady a záhumenkami.

F. Staré ekologické zátěže, extrémní poměry v území

Vlivy poddolování a dalších důlních činností do území nezasahují. V oblasti nejsou známy ani jiné staré ekologické zátěže.

Mezi extrémní poměry v území lze počítat nebezpečí záplav. K přelití povodňových vod do místa záměru dochází při výšce vodní hladiny kolem 150 – 180 cm na vodočtu v Zebrzydowicích.

C.II. Charakteristika současného stavu životního prostředí v řešeném území

C.II.1. Základní charakteristiky ovzduší a klimatu

Podle Quitta (1971) náleží oblast do mírně teplé klimatické jednotky MT10. Pro jednotku MT10 je typické teplé a mírně suché léto. Počet letních dnů za rok je v rozmezí 40-50. Krátké přechodné období s mírně teplým jarem a podzimem. Zima je krátká, mírně teplá a suchá. Mrazových dnů bývá 110-130 a ledových dní 30-40 za rok. Ve 140-160 dnech v roce vystoupí teplota nejméně na 10°C. Průměrné lednové teploty jsou -2/-3°C, dubnové 7/8°C, červencové 17/18°C a říjnové 7/8°C. Srážkový úhrn ve vegetačním období je 400-450 mm, v zimním období 400-450 mm. Počet dnů se srážkami alespoň 1 mm je 100-120. Sněhová pokrývka leží průměrně 50-60 dní v roce. Počet jasných dnů 40-50, zatažených 120-150.

Podnebí je kontinentálního typu, maximum srážek spadne obvykle v měsíci červenci, minimum v únoru. Průměrný roční úhrn srážek činí 640 mm, přičemž více než 60 % srážek spadne v letním období. Podle údajů z meteorologické stanice v Ostravě (za posledních 5 let) je průměrná roční teplota vzduchu v oblasti 8°C. Nejteplejším měsícem je červenec, nejchladnějším leden.

Dlouhodobá průměrná roční teplota na Karvinsku je 9,7°C, úhrn srážek 754,5 mm. Vyšší množství srážek podmiňuje blízkost návětrných svahů Beskyd. Ostravský bioregion je nejvlhčí nížinou v České republice. Z větrů převládají větry jižního směru (40%), v menší míře pak větry jihozápadního (16%), severovýchodního (15%) a jihovýchodního směru (13%).

C.II.2. Základní charakteristiky povrchových a podzemních vod

Řešené území výstavby náleží do úmoří Černého moře, povodí Odry a dílčího povodí Olše (č. h. p. 2-03-03). Hydrologickým rajonem je rajon 153 – fluviální a glacigenní sedimenty povodí Olše. Protipovodňová hráz se má zbudovat podél toku Petrůvka (č. h. p. 3-03-03-068), který pramení jihozápadně od obce Zamarski (Polsko) v nadmořské výšce 360 m. Ústí do Olše jako její pravostranný přítok u obce Dětmárovice ve výšce 210 m n. m. Plocha povodí Petrůvky je 154 km² a délka toku 31 km.

Hodnoty N-letých průtoků pro profil Petrůvky v Petrovicích u Karviné a ústí do Olše.

Tok	Profil	Číslo povodí	F	Q ₁	Q ₂	Q ₅	Q ₁₀	Q ₂₀	Q ₅₀	Q ₁₀₀
			[km ²]	[m ³ .s ⁻¹]	[m ³ .s ⁻¹]	[m ³ .s ⁻¹]	[m ³ .s ⁻¹]	[m ³ .s ⁻¹]	[m ³ .s ⁻¹]	[m ³ .s ⁻¹]
Petrůvka	Petrovice u K.	2-03-03-069	144.2	13.9	22.3	34.7	44.9	55.6	70.8	83.1
Petrůvka	ústí do Olše	2-03-03-069	152.23	14.1	22.6	35.2	45.5	56.5	71.9	84.4

Výskyt a oběh podzemních vod je podmíněn petrografickými vlastnostmi hornin a geologickou stavbou území. V místě záměru jsou fluviální a glacifluviální štěrky, které zde působí jako průlinový kolektor.

Podzemní voda na lokalitě je neutrální až slabě kyselá, tvrdá až dosti tvrdá.

C.II.3. Základní charakteristiky půd zájmového území

Půdní profil je tvořen odshora humózními hlínami, sprašovými hlínami, glaci-fluviálními písčitymi jíly a písky a fluviálními štěrky a štěrkopísky. Mocnost ornice kolísá kolem hodnoty 0,3 m. V prostoru záměru se vyskytují půdy 65800 a 64310 dle klasifikace BPEJ.

- 65800 II třída ochrany zemědělské půdy, jedná se o nivní půdy glejové na nivních uloženinách; středně těžké, vláhové poměry méně příznivé, po odvodnění příznivé
- 64310 II třída ochrany zemědělské půdy, jedná se o hnědozemě luvické, luvizemě oglejené na sprašových hlínách (prachovicích) středně těžké, ve spodině i těžší, bez skeletu nebo jen s příměsí, se sklonem k převlhčení náchylné k dočasnému zamokření

Do II. třídy ochrany jsou situovány zemědělské půdy, které mají v rámci jednotlivých klimatických regionů nadprůměrnou produkční schopnost. Ve vztahu k ochraně zemědělského půdního fondu jde o půdy vysoce chráněné, jen podmíněně odnímatelné a s ohledem na územní plánování také jen podmíněně zastavitelné.

C.II.4. Základní charakteristiky horninového prostředí a přírodních zdrojů

Oblast záměru leží v Oderské bráně. Geomorfologicky přísluší do provincie Západní Karpaty, subprovincie Vněkarpatské sníženiny, oblasti Severní vněkarpatské sníženiny, orografického celku Ostravská pánev a okrsku Karvinská plošina.

Geomorfologický celek Ostravská pánev je jihozápadní částí Severních vněkarpatských sníženin. Má charakter roviny až ploché pahorkatiny o rozloze zhruba 480 km² a střední výšce 244 m. Ostravskou pánev tvoří sedimenty třetihor i čtvrtohor. Zpevněné karbonské sedimenty obsahují sloje černého uhlí.

Geomorfologický okrsek Karvinská plošina se nachází v severovýchodní části Ostravské pánve. Jde o reliéf ploché pahorkatiny vytvořené na souvrství štěrků a písků glaci-fluviálního a fluviálního původu se svrchní vrstvou sprašových hlín. Akumulační plošina byla postupem doby rozrušena erozí a je poznamenána i periglaciální a humidní modelací.

Z geologického hlediska se zájmová oblast nachází v severní části karpatské předhlubně. Geologická stavba zájmového území je charakterizovaná podložím tvořeným krystalinickým blokem Brunovistulika v hloubce cca 2000 m a uhlonosným svrchním karbonem v podobě karvinského souvrství v hloubce 300 a 500 m pod povrchem. V karpatské předhlubni nalezneme *sedimenty neogénu*. Jde o komplex písků, štěrkopísků a štěrků, který je zvodněný a obsahuje silně mineralizované fosilní mořské vody badenu. Hlavním horninovým typem jsou vápnité jíly šedých barev s prachovou až jemně písčitou příměsí, jejichž mocnost dosahuje přes 200 m. Dále zde nacházíme tufy a tufity, fluviální písčité štěrky a písky kvartéru, terasy jsou překryty sprašovými hlínami.

C.II.5. Základní charakteristiky přírodních poměrů zájmového území (fauna, flora, ekosystémy, krajina)

Ekosystémy, flora a fauna

Faunu zastupují běžné synantropní druhy zejména ptactva, hmyzu a hlodavců a druhy svým rozšířením typické pro střední Evropu. Faunu území lze na základě získaných poznatků z ornitologicky zaměřeného průzkumu hodnotit jako druhově pestrá společenstva ekotonálních (*Garrulus glandarius*, *Muscicapa striata*,) a synantropních (*Delichon urbica*, *Passer domesticus*, *Streptopelia decaocto*) druhů s výskytem zaletujících druhů lesních (*Dendrocopus major*, *Sitta europaea*). V území se také vyskytují živočišné druhy charakteristické pro zemědělskou krajinu (*Microtus arvalis*, *Phasianus colchicus*) a díky přítomnosti vodního toku i druhy vázané na vodní prostředí (*Cinclus cinclus*, *Ondatra zibethica*).

Poměrně rozmanité složení zkoumaného úseku krajiny se tedy odráží na bohatosti společenstev živočichů. V území ale zřetelně chybí druhy stanovištně náročnější a ochránářsky hodnotné. V území nebyl zjištěn žádný druh, který spadá do některé kategorie „zvláště chráněných druhů“ uvedených ve vyhlášce 395/1992 Sb..

Podle regionálně fytogeografického členění spadá region Karvinska do oblasti Mezophytica, fytogeografického obvodu Karpatské mezofytikum. Vegetace oblasti je značně ovlivněna hlubinným hornictvím a má tak svoje specifika. Z důvodu změn reliéfu a tedy podmínek abiotického prostředí jako takového je nutné počítat s jinými typy přírodní potenciální vegetace než dříve.

V území bylo zaznamenáno celkem 132 druhů cévnatých rostlin, 26 druhů dřevin a 106 druhů bylin a trav. Ve všech případech se jedná o druhy relativně běžné a hojné. Vedle druhů které nemají vyhraněné stanovištní nároky, tj. vyznačují se širokou ekologickou amplitudou a schopností růst na různých typech stanovišť, zde převládají především druhy eutrofních stanovišť a druhy synantropní, vyznačující se schopností růst na stanovištích ovlivněných činností člověka, na březích vodního toku jsou to i některé druhy vlhkomilné. Zejména druhové složení vegetace na polích a úhorech nebo podél částí v minulosti regulovaných toků svědčí o výrazném antropickém ovlivnění.

V území nebyl zjištěn žádný druh, který spadá do některé kategorie „zvláště chráněných druhů rostlin“ uvedených ve vyhlášce 395/1992 Sb. ani „Červeného seznamu cévnatých rostlin ČR“ (Procházka et al. 2001).

Krajina

Zásadní vliv na utváření krajiny Ostravsko-Karvinska měla jeho geologická historie a především změny reliéfu vyvolané činností člověka. Hlubinná těžba uhelných slojí zapříčinila řadu poklesů terénu, vznik odvalů hlušin a odkališť. Ačkoliv hlubinné hornictví v ostravsko-karvinském revíru bylo již utlumeno, zůstávají tyto nové antropogenní morfologické tvary krajiny jako její charakteristická složka krajinného rázu. Nejvyšším bodem na území Karvinska je kopec Šachty u Koňákova (427 m n. m.), nejnižší položeným místem je pak soutok Odry a Olše u Kopytova (193 m n. m.). Průměrná nadmořská výška regionu Karvinsko činí 230 m n. m. Největší plochu krajiny zaujímají zemědělské pozemky (50,5 %) a sídla a antropogenní krajina (30%), lesy tvoří 13,5 % plochy, vodní toky a plochy představují zbylých 6 %.

Petrovicemi u Karviné protékají tři řeky – Petrůvka, Olše a Šotkůvka. Typickým krajinným prvkem oblasti jsou rybníky, nejznámější jsou Urbančickovy (Urbančykovy) rybníky, rybník Radeckého či Adameckého rybník.

ČÁST D. ÚDAJE O VLIVECH ZÁMĚRU NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

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

Vlivy na ovzduší a klima

Hodnocený záměr není výrobního charakteru a jeho provozem nedojde k významnému zvýšení stávající zátěže území emisemi škodlivin do ovzduší a hlukem .

Vliv imisí škodlivin na obyvatelstvo - obecné vlivy škodlivin na veřejné zdraví

K hlavním faktorům, které lze teoreticky považovat za významné z hlediska vlivu na zdraví obyvatel, patří z emitovaných škodlivin především oxidy dusíku, oxid uhelnatý a benzen, významné emitenty ovlivňující imisní zátěž v souvislosti s dopravou.

V jiných případových studiích byly v rámci zpracovaných rozptylových studií vytipovány polutanty emitované do ovzduší, které lze v rámci posuzovaného záměru buď vzhledem ke zjištěným koncentracím nebo známým vlastnostem, považovat za významné z hlediska potenciálního ovlivnění zdravotního stavu. Jedná se o následující polutanty:

Oxidy dusíku

Oxid uhelnatý

Benzen

Vliv posuzovaného záměru na veřejné zdraví z hlediska imisního zatížení

V této fázi procesu posuzování vlivů na životní prostředí, nebyla zpracována studie hodnotící vliv imisního zatížení na veřejné zdraví v okolí záměru. V dalším textu jsou popsány možné důsledky vlivu záměru na imisní zatížení a zdravotní stav obyvatel, bez detailní kvantifikace. Jestliže po realizaci záměru nevznikají žádné plynné, kapalně ani tuhé odpadní látky, lze z hlediska imisního zatížení hodnotit pouze krátký časový úsek realizace záměru, a to v situaci, kdy nejbližší obytná zástavba je různě vzdálena. Provoz na přiléhající komunikaci bude zvýšený pouze dopravou materiálu na stavbu a příjezdem potřebných strojů a zařízení a osobní dopravou osob realizujících záměr. **Zvýšené hodnoty imisního zatížení se projeví pouze v krátkém období realizace záměru a to pouze na ploše, kde probíhají terénní úpravy spojené se stavbou hráze a dalších součástí záměru. Hodnoty imisního zatížení dopravou budou po realizaci záměru a v dalším období podobné stávající situaci (i s předpokladem navýšení intenzit obslužné dopravy), naopak snížením emisních parametrů vlivem obnovy a modernizace vozového parku, lze předpokládat omezení emisí škodlivin.**

Doporučení pro zpracování projektové dokumentace

Jako součást dalšího stupně projektové dokumentace doporučujeme doporučení doplnit opatření k snížení prašnosti a opatření k zamezení úniku cizorodých látek do půdy a vod.

Obecné vlivy hluku na veřejné zdraví

Období výstavby

V období výstavby lze předpokládat nárůst hladiny akustického tlaku jak ve stávající komunikační síti, tak i na příjezdových trasách. Příjezdové trasy je vhodné volit tak, aby se v maximálně možné míře zabránilo průjezdům zastavěného území.

Rozsah záměru a použité stroje a zařízení nebudou zdrojem nadměrné hlučnosti. Od soustředěné zástavby je záměr ve větší části vzdálen a tato vzdálenost bude hluk tlumit. Realizace bude probíhat pouze v pracovní dny a to v dobu obvyklou.

Po uvedení záměru do provozu

Realizovaný záměr bude součástí běžně obhospodařovaného území a nebude zdrojem hluku.

Vlivy biologické

Vzhledem k charakteru záměru, kterým je vybudování protipovodňových hrází, zdí a komunikačního propojení, nelze předpokládat výrazně negativní vliv na ekologickou stabilitu řešeného území, rozmanitost přirozených biotopů a v nich žijících populací živočichů a rostlin, a to zejména z toho důvodu, že nebude významně narušeno přírodní prostředí oblasti a minimální budou též zásahy do zeleně a dalších přírodních prvků. K odstranění zeleně bude docházet v pobřežních porostech Petruvky pro zajištění přístupu k budování opevnění paty břehu. V ostatních případech se bude jednat pouze o náletové dřeviny a nevhodné výsadby (zejména) jehličnanů v trase hrází. Další narušení biotopů nastane při přípravě území skrývkou zemin a tím i odstranění bylinného krytu. Z většiny se jedná o ornou půdu a nebo ruderalizované plochy. Většinu vzniklých objektů tvoří zemní hráze, které budou osety travní směsí a zapojeny tak do stávající krajinné struktury. Za kácenou zeleň budou provedeny v lokalitě náhradní výsadby.

Vlivy na povrchové a podzemní vody

Realizací záměru bude po dobu výstavby ovlivněna kvalita vody protékající vodním tokem. V případě zásahu do toku v podobě zpevnění paty svahu dojde k zákalu protékající vody při realizaci přípravných prací. Dodavatel stavby bude povinen zabránit tomu, aby nedošlo k poškození toku a jeho okolí znečištěnými dešťovými vodami.

Těsnící protismykový zářez hráze bude realizován do hloubky 1,100m, betonové stěny budou zakládány do hloubky 1,00m. Vzhledem k mělkému založení staveb nepředpokládáme negativní ovlivnění toků podpovrchových vod v oblasti.

Vlivy na půdu

Období realizace záměru

Realizací záměru dojde k trvalému záboru zemědělské půdy. Trvalé odnětí zemědělské půdy ze ZPF bude provedeno na základě přesného vytyčení záměru v rozsahu cca 15.216m². Zbývající plochy jsou plochami nezemědělské půdy.

Celková plocha záboru činí cca 16617m².

Plochy záborů byly stanoveny na základě podkladů v GIS a budou upřesněny v rámci geodetického zaměření záměru v představební přípravě.

V místě záměru bude provedena skrývka. Ornice bude deponována a následně použita k rekultivačním pracím. Zbývající bude použita v souladu s platnými předpisy. Potřebná plocha záměru bude vyjmuta ze ZPF a tím i vyjmuta ze zemědělské produkce.

Plochy dočasně vyňaté ze ZPF budou rekultivovány a vráceny původnímu využití.

Zařízení staveniště a meziskládky stavebního materiálu je předběžně dohodnuta v prostoru parcely č. 846 (ostatní plocha) v k.ú. Petrovice u Karviné. Dotčená plocha bude po ukončení realizace uvedena do původního stavu a navrácena původnímu užívání.

Po realizaci záměru

Vlivy na půdu po realizaci záměru lze vyloučit.

Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje

Realizací záměru nedojde k čerpání nebo omezení přírodních zdrojů. Horninové prostředí nebude dotčeno.

Vlivy na faunu, flóru a ekosystémy

Záměr nebude mít významný negativní vliv na faunu a floru. Případné negativní jevy budou zmírněny následnými vegetačními úpravami, případně výsadbou vhodných dřevin jako náhrady za dřeviny vykáčené. Kácení dřevin bude prováděno šetrným způsobem, ve vhodné době a v minimální míře. Povolení zásahu bude řešeno obvyklým postupem, tj. evidencí a žádostí k povolení kácení.

Vlivy na krajinu včetně možného ovlivnění krajinného rázu

Záměr složený z protipovodňových hrází a zdí o maximálním převýšením nad terénem 2,12m bude veden částečně zastavěným územím respektive kolem plotů zahrad rodinných domků a skrze chatovou kolonii a z větší části neobydleným územím po okraji toku Petrůvka. Po osetí zemních těles hráze travní směsí lze hovořit o zapojení záměru do krajiny. Betonové stěny nacházející se v těsné blízkosti současné zástavby nebudou v krajině působit rušivě ani svojí hmotou ani pohledově. Negativní vnímání betonových zdí lze upravit výsadbou zeleně, nebo jejich barevným a povrchovým řešením.

Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky

Vlivy na hmotný majetek a na kulturní památky se nepředpokládají. V místě záměru nejsou žádné kulturní památky, ani stávající kulturní památky v okolí nemohou být záměrem ovlivněny. Posuzovaný záměr nemá žádný vliv na budovy a architektonické památky, nepředpokládá se demolice zařízení a objektů.

Vliv na hmotný majetek je z důvodů vyplývajících z charakteru a umístění záměru vyloučen. Pro vyhodnocení možného vzdušného znečištění způsobeného záměrem při povodňových průtocích byl zpracován volně přiložený materiál hodnotící tato rizika.

Z přiloženého lze konstatovat, že maximální nárůst hladiny při průtoku Q_{100} byl stanoven v ř. km 10,763 – 11,557 (profil P72 – P79) 0,17m.

K ovlivnění (nárůstu) hladiny při průtoku Q_{100} dojde v ř. km 10,495 – 13,130 (profil P70 – P92).

Vlivy na archeologické památky a jiné lidské výtvořy

Nepředpokládají se negativní vlivy na archeologické památky a jiné lidské výtvořy.

Vlivy na geologické a paleontologické památky

V lokalitě posuzovaného záměru a jejím bezprostředním okolí se nenacházejí žádné známé geologické a paleontologické památky.

Vlivy na investice do zemědělské půdy

Řešené území není odvodněno systematickou trubní drenáží a záměr nebude mít vliv na předpokládané investice do zemědělské půdy.

Vliv na dopravu

Období realizace záměru

Na místo záměru bude dopravován pouze stavebním materiál potřebné stroje a zařízení, jakožto i osoby. Nelze tedy vzhledem k rozsahu záměru předpokládat vlivy na dopravu jenž výrazně nevybočí z obvyklých parametrů.

Po ukončení realizace se nepředpokládají žádné nároky na dopravu a negativní vlivy na dopravu.

Realizace protipovodňových opatření omezí zaplavování místních komunikací při povodňových stavech a tím zlepší dopravní dostupnost dotčeného území.

Vliv navazujících a souvisejících staveb a činností

Součástí záměru jsou nezbytné přeložky inženýrských sítí (vodovod, plynovod, sdělovací kabely), přejezdy komunikací. Jedná se o přeložky stávajících podzemních vedení, které nově navržené PPO kříží, nebo jsou v těsném souběhu. Přeložky jsou navrženy v souladu s požadavky jednotlivých správců vedení.

Přeložky vodovodu

Zemní hráz III km 0,188 – přeložka vodovodní přípojky DN25

Zemní hráz III km 0,4923 – přeložka vodovodu LT – DN125

Přeložky plynovodu

Betonová stěna II km 0,016 – přeložka plynovodu STL PE90

Betonová stěna III km 0,002 – přeložka plynovodu STL PE90

Přeložky sdělovacích kabelů

Zemní hráz II km 0,262 – 0,316 – přeložka tří metalických kabelů a dvou chrániček z HDPE DN40 (rezerva pro optické kabely)

Betonová stěna II km 0,000 – 0,120 – přesunutí stávajícího vedení (pokud dojde ke střetu) – stranová přeložka

Všechny tyto akce jsou nedílnou součástí záměru.

U ostatních dotčených sítí budou zachována stanovená ochranná pásma. Realizace záměru neomezí stávající provozy a nevyžaduje žádné další uvolnění místa pro výstavbu. V případě potřeby zhotovitele budou další plochy dočasně vyňaty ze ZPF.

D.II. Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci

Realizace záměru s sebou nese všechna negativa spojená s realizací stavby takového měřítka. To znamená dočasně zvýšený hluk a emise v omezené lokalitě. Realizací záměru bude ovlivněno pouze bezprostřední okolí lokality. Zasaženo bude do stávajícího lokálního biokoridoru a lokálního biocentra a do Evropsky významné lokality CZ0813442 Dolní Marklovice, ale pouze nevýznamnou částí. Nebudou ovlivněna území historického významu nebo jinak významná území. Realizací záměru nedojde k podstatnému snížení a změně krajinného rázu resp. k narušení krajinného rázu dle § 88 odst. 2 písm. a) zákona č. 114/1992 Sb..

Realizace záměru významným způsobem neovlivní obydlená území hlukem, emisemi a nebezpečím plynoucím ze střetů chodců s automobilovou dopravou.

Vzhledem k charakteru a rozsahu záměru budou jeho vlivy na obyvatelstvo minimální. To se týká především vlivů způsobených technikou použitou při samotné realizaci zemních prací a terénních úprav. Tento stav je podtržen i skutečností, že se nebude jednat o činnost intenzivní a dlouhodobou, ale o činnost spíše nárazového a krátkodobého charakteru.

V období realizace záměru nebudou ovlivněny podpovrchové vody.

Zemědělský půdní fond bude ovlivněn zábořem v rozsahu cca. 15216 m².

Lesní půdní fond nebude ovlivněn.

Z ostatních vlivů je pak nutno zmínit potenciální prašnost na lokalitě záměru v průběhu realizace. Tento jev bude účinně regulován přijatými opatřeními.

Obecná nebezpečí lze vidět v případě havárií stavební a dopravní techniky. Pravděpodobnost

těchto vlivů bude omezena přijatými technickými a organizačními opatřeními na přijatelnou úroveň.

Realizaci záměru bude ochráněno 38 domů před účinky povodňových vod. K zpětnému vzduťi dle propočetů dojde v minimálním rozsahu a vliv na nechráněné nemovitosti bude zanedbatelný.

Na závěr je nutné zmínit nebezpečí výskytu a rozšíření invazních druhů rostlin, které se v okolí záměru vyskytují. Pro eliminaci tohoto jevu budou přijata opatření po konzultaci a doporučeních orgánů ochrany přírody.

D.III. Údaje o možných významných nepříznivých vlivech přesahujících státní hranice

Záměr se nachází v blízkosti vodního toku, který pramení na území Polské republiky a dále po proudu je hraničním tokem. S výjimkou opevnění paty břehového svahu nebude do toku zasahováno, nebude měněn charakter vodního toku, nebudou ovlivněné odtokové poměry území.

Realizaci opevnění paty břehového svahu bude po dobu výstavby ovlivněna kvalita vody protékající vodním tokem. V případě zásahu do toku v podobě zpevnění paty svahu dojde k zákalu protékající vody při realizaci přípravných prací – zakládání stavby.

D.IV. Opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů

Stavba bude prováděna tak, aby bylo minimalizováno možné narušení životního prostředí. Zpracováním projektové dokumentace a prováděním staveb, stavebních úprav a vegetačních úprav budou pověřeny firmy, které svými referencemi skýtají záruky řádného provádění činností a staveb šetrných k životnímu prostředí a ochraně přírody.

Všichni pracovníci budou prokazatelně poučeni o obecných a konkrétních způsobech postupu, aby nedocházelo k poškozování životního prostředí.

Odpovědní pracovníci budou trvale kontrolovat plnění opatření k ochraně životního prostředí. V období výstavby záměru budou stavební stroje a provozovaná zařízení udržována v dobrém technickém stavu (minimalizace zplodin ze spalovacích motorů, úniků provozních kapalin, hluchnosti apod.).

Opatření navržená k prevenci, omezení, vyloučení, případně kompenzaci negativních vlivů záměru na biotu

Pro obnovované a nově založené travní porosty je vhodné použít odpovídající složení směsi, a přitom postupovat s ohledem na následnou sukcesii.

Celková koncepce výsadeb dřevin bude realizována na základě konzultace s odborníky. Vhodné druhy dřevin by měly být konzultovány s ochranou přírody a kostru výsadeb by měly tvořit druhy dřevin odpovídající STG (dub letní, jasan ztepilý, olše lepkavá, bříza bělokora, jilm, střemcha, vrba křehká, atd).

Vzhledem k možnému výskytu obojživelníků a to zejména v jarním období je nutné v trase záměru provést předrealizační průzkum zaměřený na jejich výskyt.

Jako preventivní opatření zajišťující omezení možnosti mortality jedinců obojživelníků v prostoru stavby doporučuji realizaci stěny z fólie zabraňující proniknutí jedinců do jejího prostoru a pravidelnou kontrolu vzniklých vodních ploch, včetně zatopených kolejí a výkopů. V případě zjištění obojživelníků v prostoru záměru pak provést jejich odborný transport na vhodné náhradní lokality.

Územně plánovací opatření

Investor zajistí soulad záměru s územně plánovací dokumentací.

Technická a projektová opatření

Vzhledem k předpokládané dlouhé životnosti záměru se nenavrhují opatření pro období likvidace úprav, neboť nelze objektivně posoudit technické možnosti ani související náklady v době její případné likvidace.

Obecná opatření pro ochranu životního prostředí

Období přípravy a realizace záměru

Záměr bude realizován tak, aby bylo minimalizováno možné narušení životního prostředí.

Tomuto cíli bude podřízen výběr realizační organizace, která bude provádět stavbu.

Navrhujeme proto tato opatření

- projektanti stavby budou vybráni ve výběrovém řízení
- zhotovitel či zhotovitelé stavby budou vybráni ve výběrovém řízení
- zhotovitel či zhotovitelé stavby musí na základě referencí prokázaných ve výběrovém řízení poskytovat záruky řádného provádění stavby vzhledem k ochraně životního prostředí a musí být připraveni plnit požadavky investora v této oblasti,
- firmy musí být vybaveny vhodnou stavební a dopravní technikou. Veškerá technika musí být udržována v odpovídajícím technickém stavu, aby nedocházelo k zatěžování okolí záměru nadměrným hlukem ani emisemi, a aby technický stav nebyl příčinou ekologické havárie (úniky lehkých kapalin apod.),
- odpovědní pracovníci musí v průběhu přípravy a realizace stavby dbát na plnění všech opatření k ochraně životního prostředí,
- musí být zajištěna řádná koordinace a souběh prací, aby nedocházelo ke zbytečnému poškozování životního prostředí /minimalizace časových prodlev, minimalizace běhu mechanismů naprázdno, provádění hlučných prací pouze ve vymezené době, minimalizace období se zvýšenou prašností atd.),
- všichni pracovníci na stavbě musí být před zahájením prací obecně i konkrétně poučeni jakým způsobem postupovat, aby nedocházelo k poškozování ŽP.

Dále navrhujeme tato opatření:

- po dobu výstavby bude zajištěn bezproblémový provoz veřejné dopravy a dostupnost všech území dotčených záměrem pro vozy lékařské záchranné služby, hasičů a policie,
- v době realizace záměru i ve styku s veřejností budou dodržována všechna technická bezpečnostní opatření (dopravní značení, výstražná značení, osvětlení objektů, mechanické zábrany atd.).

Minimalizace vlivů na obyvatelstvo

Cílem navržených opatření je omezit možné negativní vlivy, které vznikají v důsledku zemních a dopravních strojů, minimalizovat jejich dopad na okolí a obyvatelstvo zejména v osídlených územích v okolí záměru.

Opatření jsou navržena následovně:

- navrhnout a projednat optimální harmonogram prací a nasazení stavebních a dopravních mechanismů. Realizace bude prováděna po úsecích podle schváleného harmonogramu, který bude součástí dokumentace plánu organizace výstavby (POV),
- časově minimalizovat činnosti v jednotlivých úsecích a tím i celkové trvání realizace.
- v rámci POV, který je součástí projektové dokumentace, je třeba řádně zvolit a v rámci stavební přípravy projednat přepravní trasy,
- přeprava techniky, zeminy a dalších materiálů musí být realizována pouze po stanovených přepravních trasách,,
- hlučné mechanismy nebo technologie budou využívány pouze ve stanovené denní době,
- bude omezeno skladování a deponování prašných materiálů na technologické minimum,
- v případě zvýšené prašnosti při suchém počasí bude prováděno kropení komunikací a

případně také míst provádění zemních prací,

- s ohledem na počasí bude pravidelně prováděna kontrola zpevněných příjezdových komunikací v nejbližším okolí stavby. V případě potřeby bude provedeno jejich zvlhčení nebo mytí kropicím vozem,
- v případě nebezpečí znečištění vozovek blátem ze staveniště budou znečištěná vozidla před vjezdem na veřejné komunikace zbavena nečistot,
- bude prováděno manuální čištění dopravních prostředků a mechanismů, které budou opouštět areál stavby. Bude-li to potřebné a účelné, bude prováděno mytí vozidel a mechanismů na předem určených mycích plochách,
- na staveništi nebudou prováděny žádné opravy stavebních strojů nebo dopravní techniky. Na staveništi nebude prováděna údržba mechanismů (výměny mazacích náplní apod.) s výjimkou běžné denní údržby,
- plnění paliv v areálu stavby bude prováděno pouze v nezbytných případech, kdy by plnění mimo areál bylo organizačně neschůdné nebo technicky nerealizovatelné. Podmínkou je dodržování bezpečnostních opatření a předběžné vybavení preventivními prostředky, pro okamžité zajištění nápravy při případných drobných úkapech i havarijních únicích,
- pokud budou zásobní paliva a maziva uskladněna na stavbě, musí být objekty odpovídajícím způsobem zabezpečeny proti potenciálním drobným úkapům i havarijním únikům (uzamčený sklad, zachytná bezodtoká jímka atd.) a vybaveny preventivními prostředky,
- během zemních prací je nutno zamezit možnosti vzniku dočasné eroze, která by mohla nastat v důsledku nevhodného ukládání vytěžené zeminy, případně nevhodným vyrovnáváním nerovností terénu.

Období po ukončení realizace

- kontrolovat výskyt invazních druhů rostlin
- zajistit údržbu a kosení hrází a ochranu a péči o výsadby

Minimalizace vlivů na půdu a na zdroje nerostných surovin

Období přípravy a realizace záměru

- kvalitnější zeminy a skrývky budou deponovány a použity na terénní úpravy
- terénní práce musí být prováděny tak, aby nedošlo k vytvoření drah soustředěného odtoku dešťových vod.

Období provozu

Nebudou používány posypy chloridu při údržbě komunikací.

Minimalizace vlivů na flóru, faunu, ekosystémy a ÚSES

Při dovozu zemin, zemních pracích a pohybu těžké techniky v daném prostoru je nebezpečí nepřímé podpory šíření invazních druhů rostlin. Především na obnažené, přehrnované nebo převážené zemině se mohou tyto druhy úspěšně vegetativně množit a rychle šířit. Tomuto nebezpečí bude po celou dobu realizace účinně čelit průběžná kontrola a průběžná likvidace nových výsadek i všech vyskytujících se exemplářů.

Vzhledem k možnému výskytu obojživelníků a to zejména v jarním období je nutné v trase záměru provést předrealizační průzkum zaměřený na jejich výskyt.

K omezení možnosti mortality jedinců drobných živočichů, zejména obojživelníků v prostoru stavby doporučuji realizaci stěny z fólie zabraňující proniknutí jedinců do jejího prostoru a kontrolu vzniklých vodních útvarů. V případě zjištění obojživelníků v prostoru záměru pak provést jejich odborný transport na vhodné náhradní lokality.

V rámci realizace záměru směřovat náhradní výsadby přednostně do prostoru vymezených skladebných částí ÚSES za účelem zlepšení jejich struktury a funkčnosti.

Jiná opatření

Minimalizace vlivů na archeologické památky

- při provádění zemních prací věnovat pozornost potenciálnímu výskytu archeologických nálezů. Veškeré skrývky orníčních a podorníčních vrstev po celé trase provádět pouze pod dozorem a podle dispozic pracovníků pověřené organizace. Po celou dobu trvání zemních prací se předpokládá úzká součinnost archeologů s investorem i dodavatelem stavby.
- v případě zjištění nových skutečností, např. odkrytí neočekávaných archeologických a jiných nálezů, postupovat podle platných zákonných norem, informovat neprodleně pověřenou organizaci a konzultovat s ní další postupy,
- v případě potřeby je nutné umožnit provádění záchrany archeologických památek v terénu především formou předstihových výzkumů na lokalitách pozitivních nálezů, a to zejména účinnou kooperací a příp. materiálně-technickým zajištěním v předstihu nejméně 3 a více měsíců nejlépe v klimaticky příznivém období (duben - říjen),
- pracovníkům organizace provádějící výzkum bude umožněn vstup a prohlídka terénu po celou dobu trvání stavby,
- veškeré větší doplňky a změny projektu budou neprodleně konzultovány s pověřenou organizací,
- termíny zahájení zemních prací na jednotlivých stavebních úsecích budou nahlašovány minimálně se třítydenním předstihem.

Nakládání s odpady

Období přípravy a realizace záměru

- v rámci provozu bude řešeno nakládání s odpady s cílem minimalizovat množství odpadů ukládaných na skládky a maximálně využít separované odpady jako druhotné suroviny. V rámci odpadového hospodářství bude rovněž řešeno nakládání s nebezpečným odpadem v souladu s vyhláškou MŽP č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady,
- veškeré odpady vznikající při realizaci záměru budou řádně zneškodňovány organizací (organizacemi) oprávněnou k nakládání s odpady.
- během realizace záměru je nutno zabránit zneškodňování nebezpečných odpadů společně s odpady charakteru ostatní. Toho bude dosaženo zejména tím, že se vytvoří podmínky pro jejich oddělené shromažďování a odvoz. Staveniště proto musí být vybaveno dostatečným počtem sběrných nádob a kontejnerů, které musí být pravidelně vyprazdňovány,
- v průběhu stavby není uvažována separace odpadů v plném slova smyslu. Odděleně bude ukládán komunální odpad, nebezpečný odpad, odpad ze stavebního dřeva, kovový odpad, a stavební suť,
- nebezpečné odpady (hadry z běžného čištění mechanismů nasycené olejem nebo mazadly, plechovky se zbytky maziv nebo barev atd.) budou shromažďovány do zvláště označených nádob zabezpečených proti neoprávněné manipulaci s odpady,
- odpady kategorie ostatní budou zneškodňovány na skládkách odpovídajících jejich zařazení dle katalogu odpadů. Nebezpečné odpady budou zneškodněny odbornou firmou nebo uložením na odpovídající zabezpečenou skládku,
- využitelné odpady (kovy, dřevo) a vratné obaly budou recyklovány nebo zužitkovány. Tyto odpady ze stavby budou ukládány do připravených kontejnerů,
- vznik odpadní zeminy bude minimalizován jejím dalším využitím. V této souvislosti je nutno včas vyjasnit místa skládkování nepoužitelné zeminy.

Po realizaci záměru

Po realizaci záměru nebudou vznikat žádné odpady.

D.V. Charakteristika nedostatků ve znalostech a neurčitosti, které se vyskytly při specifikaci vlivů

Úroveň oznámení dle přílohy č.3 zákona č.100/2001 Sb. závisí vždy na hodnověrnosti a kvalitě podkladů získaných od oznamovatele, případně na kvalitě podkladů, které může dále zpracovatel získat nebo sám zpracovat.

Při zpracování oznámení se vyskytly následující nedostatky ve znalostech a neurčitosti:

Není známo množství odpadu vznikajícího během stavby – bude upřesněno v dalším stupni projektové dokumentace.

Hodnocení ovlivnění povrchových a podzemních vod je založeno na dostupných podkladech hydrogeologických poměrů zájmového území (Návrh stanovení záplavových území na potoce Petrůvka v úseku Závada – Marklovice, km 0,0-14,0, Revital 11/2003. Hydrotechnické výpočty, Klasik -stav s.r.o. 07/2006) a na předpokladech obecně použitelného technického řešení.

Charakteristika environmentálních rizik při možných haváriích a nestandardních stavech

Havárie

Pozvolný průnik závadných látek (úkapy) do horninového prostředí a/nebo podzemních a/nebo povrchových vod přes technické bariéry (např. dopravní a těžební prostředky, apod.), který by vedl pravděpodobně k nekontrolovatelnému úniku těchto látek do horninového prostředí až na hladinu podzemních vod anebo do povrchových vod a následně do podzemních vod, kde by byly transportovány po směru proudění podzemních vod směrem k toku Petrůvky. Riziko však nepředpokládáme jako významné (jedná se prakticky o úkapy, které jsou zjištělné). V případě zjištěných úniků se okamžitě vykonají opatření na zabránění šíření škodlivin do okolí, plocha se sanuje, kontaminovaná zemina a odpad se uloží a odstraní v zařízeních oprávněných osob. Pro nakládání s chemickými látkami a chemickými přípravky bude provozovatel postupovat v souladu s ustanoveními zákona č. 356/2004 Sb. o chemických látkách a chemických přípravcích ve znění pozdějších předpisů. Provozovatel bude používat biodegradabilní mazadla a oleje. Provozovatel mechanismů a strojů je povinen provádět běžnou údržbu a opravu poškozených strojů a mechanismů na určených servisních místech a vést předepsanou kontrolu a evidenci.

Havárie při dopravě a během provozu, spojené s poškozením nákladních vozidel a únikem PHM nebo závadných látek na volný terén. Havárie může nastat zaviněním ze strany řidičů a obsluhy mechanismů, špatným technickým stavem vozidla, nedodržením dopravních předpisů. Nedostatečné ověřování technické způsobilosti vozidel a mechanismů a s tím související rizika během dopravy. Únik PHM nebo dalších přepravovaných závadných látek na terén, je rizikem ve vztahu k půdě a povrchovým a podzemním vodám. Provozovatel je povinen dbát pravidel silniční dopravy, ověřovat stav nákladních vozidel a mechanismů pravidelnými technickými prohlídkami, školit řidiče a obsluhu. Provozovatel musí mít k dispozici sanační prostředky, zahrnout je do Plánu havarijních opatření.

Riziko havárie lze omezit přijatými technickými a organizačními opatřeními na přijatelnou úroveň. Přesto je nutno zmínit možnost úniku pohonných hmot, maziv a hydraulických olejů do prostředí. Toto riziko je o to větší, že se jedná o prostředí částečně tvořené propustným podložím a o lokalitu v bezprostřední blízkosti vodního toku. V případě nastalé události je tedy potřeba bezprostředním konáním zabránit kontaminaci okolí a podpovrchových vod. Pracoviště budou za tímto účelem řádně vybavena a pracovníci vyškoleni.

Nestandardní stavy

Z nestandardních stavů vzhledem k umístění záměru připadá v úvahu možnost zaplavení místa záměru povodní. Ačkoli kulminace řeky Petrůvky jsou poměrně rychlé, lze pravděpodobný vývoj předpokládat řádově ve dnech. V úvahu je nutné vzít i jistou míru spojitosti podpovrchových vod s vodami Petrůvky které se projevuje kolísání vody v prostoru záměru. Při krátkodobých přestávkách v práci (v pracovní dny, víkendy) budou stroje a zařízení přesunuta na méně ohrožená místa. Při déletrvajícím přerušení práce nebudou stroje a zařízení ponechány v místě záměru, a budou zabezpečeny tak, aby nebyly případnou povodňovou událostí zasaženy.

ČÁST E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU

Záměr je řešen v jedné variantě. Univariantní řešení je výsledkem předchozích rozborů stávající situace a předjednávání záměru s vlastníky dotčených pozemků a dotčenými orgány, které bylo vedené s důrazem na co nejefektivnější protipovodňovou ochranu sídla a s ohledem na minimalizaci možných střetů. Předložená varianta byla stanovena také v souladu s výsledky biologického hodnocení i jeho dílčích průzkumů. V biologickém hodnocení byly posuzovány dvě varianty, doporučenou variantou v tomto dokumentu je varianta č. II, která odpovídá předloženému řešení. Další varianta, s výjimkou varianty nulové nebyla z výše uvedených důvodů navržena.

Nulová varianta bude znamenat zachování stávajícího stavu přírodního a životního prostředí, včetně přetrvávajícího ohrožení obydleného území povodňovými vodami.

ČÁST F. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE

Mapová a jiná dokumentace týkající se údajů v oznámení

Oznamovatel volně přikládá materiál „**Hráz na Petrůvce, Petrovice u Karviné km 9,900 – 11,500 stavba č. 5619 – Dosah vzduť hladiny Petrůvky po realizaci protipovodňových opatření**“. Součástí přílohy je tabulka „**Dosah vzduť hladiny při průtoku Q100 po realizaci protipovodňových opatření**“ a mapa s vyznačením zaměřených profilů, záplavových území před a po realizaci záměru a chráněnou oblastí po realizaci záměru.

Další podstatné informace oznamovatele

Oznamovatel nemá další podstatné informace

ČÁST G. VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRNUTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU

Na základě provedeného hodnocení vlivů posuzovaného záměru na životní prostředí a obyvatelstvo, posouzení jeho dopadů, možných rizik a souběhu s dalšími záměry je možno konstatovat, že záměr splňuje požadavky na ochranu životního prostředí, neohrožuje zdraví obyvatelstva a není v rozporu s funkčním využitím území. Za splnění podmínek, které jsou navrhovány v rámci kapitoly D.IV., lze záměr a způsob jeho provedení v uvedeném rozsahu doporučit k realizaci.

Doprava materiálu a osob bude probíhat trvale obydlenými oblastmi a v jejich blízkosti. Její intenzita by však neměla měřitelně navýšit imisní zátěž sídla.

Vlivy na ovzduší a klima

Území záměru lze považovat za místo s průměrnou kvalitou ovzduší. Případné znečištění je

dáno zejména přenosem dálkového znečištění z bližších i vzdálenějších průmyslových center regionu a z lokálních místních zdrojů. Vliv záměru na kvalitu ovzduší v období realizace bude velmi malý a nemůže ovlivnit makroklimatické charakteristiky území. Realizace záměru nebude mít žádný vliv na kvalitu ovzduší a klima.

Vlivy na vody

Podzemní voda v posuzovaném území se nachází cca 1m pod povrchem a nebude záměrem zasažena. Z prostoru záměru nebudou vypouštěny ani odčerpávány žádné odpadní vody. Srážkové vody budou prosakovat propustnými vrstvami. U záměru nebude tedy docházet k žádnému ovlivnění jakosti a vydatnosti vod a ani k narušení odtokových poměrů. Zpevnění paty břehového svahu bude provedeno v minimálním rozsahu. V případě nutnosti (dlouhotrvající srážky, záplavy) budou stroje a materiál v době realizace záměru přesunuty mimo nebezpečí záplavy.

Vlivy na půdu

Trvalé odnětí zemědělské půdy ze ZPF bude provedeno na základě přesného vytyčení záměru v rozsahu 15.216m².

Potřeba dočasného odnětí zemědělské půdy ze ZPF není známa. Pokud nastane, bude postupováno v souladu s platnou legislativou. Staveniště je umístěno na nezemědělské půdě.

Dorovnání depresí v blízkosti tělesa hráze bude překryto ornici a vráceno původnímu využití. Lesní pozemky se v prostoru záměru nenacházejí.

Vlivy na faunu, floru, ekosystémy

Většina zabrané plochy záměrem je v současné době představována obhospodařovanou zemědělskou půdou, a neobhospodařovanými plochami na něž nejsou vázány významné populace živočichů nebo rostlin. Jedná se o plochy polí, částečně kosených luk, sadů a dalších ploch s proměnlivou úrovní ekologické stability, která nepodléhá zvláštní ochraně z hlediska životního prostředí. Význam zabraného území je vzhledem k jeho kvalitě a struktuře a s ohledem na sousední území nízký. Vliv na ekosystémy významně snižuje fakt, že záměr nenaruší stávající břehové porosty a až na jedno místo nedojde k zásahům do vodního toku.

Přesto je nutné v trase záměru provést předrealizační průzkum zaměřený na výskyt obojživelníků a dodržet další v příslušných kapitolách doporučená opatření.

Záměrem je dotčený VKP niva toku a tok samotný. Trvalý rozsah dotčení je na základě výše uvedených skutečností minimální.

Realizací záměru dojde k dotčení územního systému ekologické stability. Vybudované zemní hráze se po zapojení vegetace stanou součástí biokoridoru vedeného po toku Petruvky.

Vlivy na krajinný ráz

Vliv na utváření krajinného rázu bude zanedbatelný. Po realizaci záměru a zapojení vegetace bude záměr v některých místech patrný jako travnatý val. Míra identifikovatelnosti záměru bude záviset na reliéfu konkrétního místa, převýšení hráze a okolní vegetaci. Více patrné budou betonové stěny jenž budou zapojené do zastavěného území. Z hlediska vlivu na estetické charakteristiky území a charakteristiku dominant lze vliv označit za minimální.

Vlivy na kulturní a archeologické památky

V navrhovaném prostoru záměru nejsou známy z minulosti žádné archeologické nálezy a nevyskytují se zde žádné hmotné kulturní prvky. Tento stav je způsoben tradičním využitím území záplavové zóny.

Závěr

Při hodnocení vlivů záměru realizace záměru a jeho začlenění do krajinných struktur nebyly zjištěny žádné závažné negativní vlivy, které by uskutečnění záměru bránily nebo ho omezovaly. Pro postup uskutečnění záměru byly v této dokumentaci navrženy podmínky, při jejichž splnění budou negativní vlivy záměru omezeny na minimum.

ČÁST H. PŘÍLOHY

Příloha č. 1 - Vyjádření příslušného stavebního úřadu k záměru z hlediska územně plánovací dokumentace

Vyjádření odboru výstavby a dopravy v Petrovicích u Karviné ze dne 5 listopadu 2007
volná příloha mapa katastru a záměru

Příloha č. 2 - Stanovisko orgánu ochrany přírody, pokud je vyžadováno podle § 45i odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb., ve znění zákona č. 218/2004 Sb.

Vyjádření krajského úřadu Moravskoslezského kraje Odbor životního prostředí a zemědělství, ze dne 14 září 2007.

Příloha č. 3 – Poloha záměru

Příloha č. 4 - Detail umístění záměru

Příloha č. 5 – Hráz na Petrůvce, Petrovice u Karviné km 9,900 – 11,500 etapa I - Biologické hodnocení ve smyslu § 67 zákona č. 114/1992 Sb.

Datum zpracování oznámení: 4. 2. 2008

Zpracoval: Mgr. Stanislav Mudra

Líšná 21, Zbiroh, PSČ 338 08

DIČ: CZ6807220299, IČO: 66341531

adresa pro korespondenci: Šantova 10, Olomouc, PSČ 772 00

tel: 605174707, info@seeb.cz

Podpis zpracovatele oznámení:

Spolupracoval: Mgr. Václav Novák

Protivín, Hřbitovní 449, PSČ 398 11

DIČ: CZ520306128, IČO: 11237848

adresa pro korespondenci: Hřbitovní 449, Protivín

tel: 382252017, mobil: 724083707, vaclav_novak@seznam.cz

Autorizovaná osoba k provádění biologického hodnocení ve smyslu §67 podle § 45i zákona Č.J.:OEKL/1884/05; oprávněná osoba podle §19 zák. č.100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí č. osvědčení č.j. 1142/149/OPVŽP/94; autorizovaný projektant ÚSES České komory architektů (ČKA 02 332)