

## A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

### OBSAH

A.1. Identifikační údaje .....	2
A.2. Seznam vstupních podkladů .....	3

**A.1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE****A.1.1. ÚDAJE O STAVBĚ****A.1.1.a. Název stavby****VODNÍ NÁDRŽ V CHÁŘOVSKÉM PARKU, KRNOV****A.1.1.b. Místo stavby (adresa, čísla popisná, katastrální území, parcelní čísla pozemků)**

<b>Kraj:</b>	Moravskoslezský
<b>Okres:</b>	Bruntál
<b>ORP:</b>	Krnov
<b>POU:</b>	Krnov
<b>Obec:</b>	Krnov
<b>Místní název:</b>	Chářovský park
<b>Katastrální území:</b>	Opavské Předměstí
<b>Dotčené pozemky:</b>	Parc. č. 2445, 2446, 2447, 2448/1, 2448/2, 2449/12.

**A.1.2. ÚDAJE O VLASTNÍKOVI**

<b>Název:</b>	Město Krnov
<b>IČ:</b>	002 96 139
<b>Sídlo:</b>	Hlavní náměstí 96/1 Pod Bezručovým vrchem 794 01 Krnov 1
<b>Spojení:</b>	
<i>Telefon:</i>	554 697 111
<i>E-mail:</i>	epodatelna@mukrnov.cz

**A.1.3. ÚDAJE O ZPRACOVATELI DOKUMENTACE**

<b>Jméno:</b>	Ing. Petr Götthans
<b>Adresa:</b>	Kosmonautů 1028/7 779 00 Olomouc
<b>IČ:</b>	649 52 053
<b>Spojení:</b>	
<i>Telefon:</i>	602 526 415
<i>E-mail:</i>	Petr@Gotthans.cz
<b>Autorizace:</b>	ČKAIT 1201327 (obor stavby pro plnění funkcí lesa, stavby vodního hospodářství a krajinného inženýrství, specializace stavby meliorační a sanační)

## **A.2. SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ**

---

### **A.2.a. Základní informace o všech rozhodnutích nebo opatřeních souvisejících se stavbou**

Rozhodnutí správních úřadů týkající se povolení nebo provozu vodního díla se nedochovala. Vodní nádrž byla vybudována společně se založením původního arboreta v roce 1899 Okrašlovacím spolkem obce Chářová.


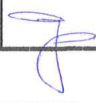
### **A.2.b. Základní informace o dokumentaci, projektové dokumentaci nebo jiné technické dokumentaci**

Žádná technická dokumentace související s vodním dílem se nedochovala.

### **A.2.c. Další podklady**

- Polohopisné a výškopisné zaměření stávajícího stavu. (Ing. Petr Ondruška, Krnov, 08/2006).
- Manipulační řád pro jez v Krnově – Kostelci v km 72,820 a Mlýnský náhon (zpracovatel neznámý)
- Katastrální mapa.
- Informace OŽP Městského úřadu Krnov.
- [www.heis.vuv.cz/](http://www.heis.vuv.cz/), [www.voda.gov.cz/](http://www.voda.gov.cz/), [www.geoportal.gov.cz/](http://www.geoportal.gov.cz/), [www.cuzk.cz](http://www.cuzk.cz)

**Ing. Petr Götthans**  
**ÚPRAVY A OCHRANA KRAJINY**  
Kosmonautů 7, 779 00 Olomouc  
Tel.: 602 526 415  
E-mail: [gotthans@email.cz](mailto:gotthans@email.cz)  
IČ: 649 52 053

 <b>Ing. Petr Götthans</b> <b>ÚPRAVY A OCHRANA KRAJINY</b>  ING. PETR GÖTTHANS KOSMONAUTŮ 1028/7 779 00 OLOMOUC  602 526 415 <a href="mailto:petr@gotthans.cz">petr@gotthans.cz</a>  IČO: 649 52 053 DIČ: CZ 610922 1437 ČKAIT: 1201327	PROJEKTANT <b>ING. PETR GÖTTHANS</b>		STUPEŇ DOKUMENTACE <b>PASPORT STAVBY</b>	
	INVESTOR <b>MĚSTO KRNOV HLAVNÍ NÁMĚSTÍ 1, 794 01 KRNOV</b>		MÍSTO STAVBY <b>K.Ú. OPAVSKÉ PŘEDMĚSTÍ</b>	
	PROJEKT <b>VODNÍ NÁDRŽ V CHÁŘOVSKÉM PARKU, KRNOV</b>	ZAKÁZKA <b>550/17</b>	FORMÁT <b>A4</b>	MĚŘÍTKO
	VÝKRES <b>SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA</b>	DATUM <b>12/2017</b>	ČÍSLO <b>B.</b>	PARÉ <b>1</b>

**B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA****OBSAH**

B.a. Popis území stavby .....	2
B.b. Popis stavby .....	5
B.c. Technický popis stavby .....	5
B.d. Zhodnocení stávajícího stavebně technického stavu .....	8
B.e. Napojení na dopravní a technickou infrastrukturu .....	8
B.f. Ochranná a bezpečnostní pásma .....	8
B.g. Vliv stavby na životní prostředí a ochrana zvláštních zájmů .....	9



## **B.a. POPIS ÚZEMÍ STAVBY**

### **B.a.1. Vymezení a charakteristika řešeného území**

Vodní nádrž v Chářovském parku se nalézá ve správním území města Krnova, v katastrálním území Opavské Předměstí. Chářovský park je umístěn v zastavěném území města v prostoru mezi železniční tratí č. 310 Olomouc – Opava východ, Mlýnským náhonem, areálem společnosti ELFE, s.r.o. a ulicí Chářovskou. Vodní nádrž se nachází v severní části parku.

Vodní nádrže nemají v katastru nemovitostí vyčleněny samostatné pozemky, jsou součástí pozemku parc.č. 2446 (ostatní plocha – zeleň), který zahrnuje celý park. Objekty, které jsou součástí vodní nádrže zasahují i do dalších pozemků – odběrný objekt na Mlýnském náhonu a ústí odtokového příkopu do Mlýnského náhonu se nalézá na pozemku parc.č. 2445 (vodní plocha – koryto vodního toku přirozené nebo upravené), odtokové potrubí protíná pozemky parc.č. 2447 (ostatní plocha – ostatní komunikace), 2448/1 (ostatní plocha – neplodná půda) a 2448/2 (ostatní plocha – manipulační plocha), otevřený odtokový příkop je umístěn na pozemku parc.č. 2449/12 (ostatní plocha – manipulační plocha).

Vodní nádrž se nalézá v rovinném terénu v nadmořských výškách 322 – 323 m n.m.

### **B.a.2. Ochrana území podle jiných právních předpisů**

Vodní nádrž je součástí Chářovského parku, který byl rozhodnutím Ministerstva kultury ČR č.j. 12419/2003 ze dne 7. 11. 2003 prohlášen za nemovitou kulturní památku. Místo stavby se nenalézá v území chráněném z důvodu ochrany přírody a krajiny dle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny a neleží na ploše území chráněných v rámci soustavy Natura. V dotčené lokalitě nebyl v rámci zpracování pasportu stavby zjištěn výskyt zvláště chráněných druhů živočichů. Z hlediska obecné ochrany přírody se stavba dotýká významných krajinných prvků vodní tok (mlýnský náhon) a rybník. Území není chráněno z důvodu ochrany ložiskové ochrany, veřejného zdraví, požární ochrany ani z důvodu obrany a bezpečnosti státu. Vodní nádrž neleží v žádném ochranném pásmu veterinárním nebo hygienickým, neleží v ochranném pásmu přírodních léčivých zdrojů ani zdrojů nerostného bohatství. Dotčené pozemky nepodléhají ochraně zemědělského půdního fondu ani pozemků určených k plnění funkcí lesa. Do parku zasahuje ochranné pásmo železniční dráhy. V severní části parku podél Mlýnského náhonu vede splašková kanalizace. Stavenišťem neprocházejí dle vyjádření správců žádné jiné inženýrské sítě, nenalézají se zde ani jejich ochranné pásma. Dotčená lokalita se nalézá v záplavovém území pro Q<sub>100</sub> vodního toku Opava v ř.km 59,416 - 85,915 stanoveném Krajským úřadem Moravskoslezského kraje dne 27. srpna 2014 pod č.j. MSK 86875/2014, nenalézá se v chráněné oblasti přirozené akumulace vod, území není součástí ochranného pásma vodního zdroje. Řeka Opava je vyhláškou č. 178/2012 Sb., kterou se stanoví seznam významných vodních toků a způsob provádění činností souvisejících se správou vodních toků zařazena mezi významné vodní toky. Dle Nařízení vlády č. 262/2012 Sb., o stanovení zranitelných oblastí a akčním programu není katastrální území Opavské Předměstí zařazeno mezi zranitelné oblasti, ve kterých je stanoven zvláštní režim pro používání a skladování hnojiv, střídání plodin a provádění protierozních opatření. V území nejsou zaznamenány žádné významné zdroje znečištění povrchových vod.

**A.3.b. Údaje o odtokových poměrech**

Vodní nádrž v Chářovském parku je napájena z Mlýnského náhonu, který odbočuje z řeky Opavy v ř.km 72,820. Číslo hydrologického pořadí 2-02-01-0370. Oblast náleží do úmoří Baltského moře, hlavního povodí Opava po Moravici (č.h.p. 2-02-01).

Vodní tok Opava vzniká soutokem Černé a Střední Opavy ve Vrbně pod Pradědem ve výšce 540 m n.m. a ústí zleva do Odry u Ostravy – Svinova v 210 m n.m. Plocha povodí činí 2088,8 km<sup>2</sup>, délka toku 188,6 km, průměrný průtok u ústí 15,01 m<sup>3</sup>/s.

Území se nenalézá v Chráněné oblasti přirozené akumulace vod, neleží v ochranném pásmu vodních zdrojů. Opava je vyhláškou č. 178/2012 Sb., kterou se stanoví seznam významných vodních toků a způsob provádění činností souvisejících se správou vodních toků zařazen mezi významné vodní toky. Kolem řeky Opavy je v ř.km 59,416 - 85,915 vyhlášeno záplavové území Q<sub>100</sub> (rozhodnutí Krajského úřadu Moravsko-slezského kraje ze dne 27. 8. 2014, č.j. MSK 86875/2014). Dle Nařízení vlády č. 262/2012 Sb., o stanovení zranitelných oblastí a akčním programu není katastrální území Opavské Předměstí zařazeno mezi zranitelné oblasti, ve kterých je stanoven zvláštní režim pro používání a skladování hnojiv, střídání plodin a provádění protierozních opatření. V území nejsou zaznamenány žádné významné zdroje znečištění povrchových vod.

Tab.1: Hydrologické údaje řeky Opavy v profilu jezu v místě odbočení Mlýnského náhonu

Průměrné roční hodnoty							
Vodní tok				Opava			
Číslo hydrologického pořadí				2-02-01-0370			
Profil				Jez ř.km 72,820			
Plocha povodí (A)				370,82 km <sup>2</sup>			
Dlouhodobý průměrný průtok (Q <sub>a</sub> )				3,90 m <sup>3</sup> /s			
N-leté průtoky (Q <sub>N</sub> ) – max. průtoky dlouhodobě dosažené nebo překročené:							
1 x za let	1	2	5	10	20	50	100
m <sup>3</sup> /s	24,9	41,1	69,7	97,0	129	180	225
M-denní průtoky (Q <sub>Md</sub> ) – prům. denní průtoky dosažené nebo překročené:							
M	30	90	180	270	330	355	364
Q <sub>Md</sub>	9,69	5,35	3,08	1,83	1,13	0,74	0,47

Zájmové území se podle klimatické rajonizace nachází v **mírně teplé klimatické oblasti MT7** (Quitt, E. 1971). Území je charakteristické normálně dlouhým, mírným, mírně suchým létem. Přechodné období je krátké, s mírným jarem a mírně teplým podzimem. Zima je normálně dlouhá, mírně teplá, suchá až mírně suchá s krátkým trváním sněhové pokrývky.

Srážkové minimum bývá zpravidla v únoru, kdy většina atmosférických srážek spadne ve formě sněhu nebo sněhu s deštěm. Značná část srážek ve vegetačním období má podobu prudkých až přívalových dešťů s velmi nevyrovnanou křivkou srážkové intenzity deště. Letní období (červen - srpen) je typické srážkovými maximy. V těchto měsících činí srážkové úhrny většinou 70 - 90 mm. Místní pozorování však dosvědčují, že toto množství může spadnout za extrémních srážek i během několika hodin.



Na základě hydrologických údajů i dlouhodobých zkušenosti s provozováním vodní nádrže v Chářovském parku lze konstatovat, že potřebný objem vody je pro provoz nádrže během celého roku zajištěn.

Infiltraci srážek vzniká ve zvětralinovém plášti nesouvislé volné zvodnění s hladinou podzemní vody nehluboko pod povrchem se sezónním doplňováním zásob. Režim průtoků mělkých podzemních vod v oblasti je charakterizován nejnižšími průměrnými měsíčními průtoky v září až listopadu. Nejvyšší průtoky jsou naopak pozorovány v měsících květnu a červnu. Vyloučit nelze ale ani dílčí maxima a povodňové aktivity v jiných částech roku. Průměrný specifický odtok podzemních vod činí 0,51 – 1,00 l/s na 1 km<sup>2</sup>.

Z hlediska protipovodňové ochrany má nádrž pouze omezenou roli.

Jakost vody v nádrži závisí na objemu a kvalitě vody přiváděné potokem, na době zdržení vody v nádrži a na způsobu rybářského hospodaření.

### **A.3.c. Seznam pozemků a staveb dotčených stavbou (podle katastru nemovitostí)**

**Kraj:** Moravskoslezský  
**Okres:** Bruntál  
**ORP:** Krnov  
**POU:** Krnov  
**Obec:** Krnov  
**Katastrální území:** Opavské Předměstí  
**Dotčené pozemky:** Parc. č. 2445, 2446, 2447, 2448/1, 2448/2, 2449/12.

P.č.	Výměra	Druh	Využití	BPEJ	LV	Ochrana	Omezení
<b>K.ú. Opavské Předměstí</b>							
<b>2445</b>	4345	Vodní plocha	Koryto vodního toku přirozené nebo upravené	-	914	-	-
<b>2446</b>	23166	Ostatní plocha	Zeleň	-	914	Nemovitá kulturní památka	-
<b>2447</b>	1305	Ostatní plocha	Ostatní komunikace	-	914	-	-
<b>2448/1</b>	886	Ostatní plocha	Neplodná půda	-	953	-	Zástavní právo smluvní
<b>2448/2</b>	59	Ostatní plocha	Manipulační plocha	-	953	-	Zástavní právo smluvní
<b>2449/12</b>	2072	Ostatní plocha	Manipulační plocha	-	953	-	Zástavní právo smluvní
<b>Vlastníci parcel</b>							
<b>2445, 2446, 2447</b>	Město Krnov, Hlavní náměstí 96/1, Pod Bezručovým vrchem, 79401 Krnov						
<b>2448/1, 2448/2, 2449/12</b>	ELFE, s.r.o., Chářovská 920/120, Pod Cvilínem, 79401 Krnov						



**B.b. POPIS STAVBY****A.b.1. Účel užívání stavby**

Vodní nádrž byla vybudována společně s původním arboretem Okrašlovacím spolkem obce Chářová v roce 1899 jako okrasná a snad i závlahová nádrž. Stavitelem byl pravděpodobně F. Wiedra.

Hlavní funkcí vodní nádrže v Chářovském parku je funkce estetická. Nádrž tvoří výrazný krajinářsko-architektonický prvek v místě oddychu obyvatel obce. Vodní nádrž plní současně i další funkce vodních nádrží v krajině – funkci vodohospodářskou (akumulace povrchových vod s cílem zadržení vody v krajině a optimalizace vodního režimu), funkci ekologickou (stanoviště pro výskyt rostlin a živočichů vázaných na vodní prostředí, posílení ekologické stability území), vodní plocha může sloužit pro extenzivní chov ryb a může být záložním zdrojem požární vody.

**A.b.2. Trvalá nebo dočasná stavba**

Trvalá stavba vodního hospodářství.

**A.b.3. Ochrana stavby podle jiných právních předpisů**

Vlastní vodní nádrž nepodléhá žádné jiné ochraně nad rámec ochrany území uvedené v kapitole B.a.2.

**A.b.4. Parametry stavby**

Parametr	Hodnota
Plocha vodní nádrže při normální hladině	2 950 m <sup>2</sup>
Objem vody při normální hladině	2 600 m <sup>3</sup>
Délka vtokového potrubí	30 m
Délka odtokového potrubí	30 m
Výška stupně na Mlýnském náhonu	0,5 m
Nadmořská výška normální hladiny	321,80

*Nadmořské výšky jsou uvedeny ve výškovém systému Balt po vyrovnání (B.p.v.).*

**A.b.5. Základní bilance stavby**

Maximální přítok potrubím do vodní nádrže	67 l/s
Maximální odtok potrubím z vodní nádrže	129 l/s

**B.c. TECHNICKÝ POPIS STAVBY A JEJÍHO TECHNICKÉHO ZAŘÍZENÍ**

Vodní nádrž v Chářovském parku je řešena jako obtočná zahlobubená, není opatřena hrází. Vodní hladina je členitá, vodní nádrž je rozčleněna úzkými kanály do pěti

jezírek. Maximální hloubka vody v nádrži činí v současnosti přibližně 0,85 m. Ve východní části jezírka V. je osazeno železobetonové vypouštěcí zařízení. Vypouštěcí zařízení bylo vybaveno dvojitou dlužovou stěnou, v současnosti ale není funkční. Spodní výpust tvořená betonovým potrubím DN 300 odvádí vody do Mlýnského náhonu. Potrubí vede zpočátku pod místní komunikací, pod ní vystupuje na povrch terénu a vede dále otevřeným příkopem ústícím do Mlýnského náhonu. Břehy byly místy opevněny záhozem nebo rovinaninou z lomového kamene, v současnosti jsou konstrukce patrné pouze místy. Vodní nádrž není vybavena bezpečnostním přelivem. Podél severního břehu vodní nádrže vede veřejná kanalizace, jejíž betonové revizní šachty jsou umístěny přímo ve břehu mezi nádrží a náhonem. Rybník je po většinu roku částečně zarostlý převážně vodní vegetací. Přes jednotlivé části nádrže vedou ve zúžených místech tři dřevěné lávky.

#### Vypouštěcí zařízení

Vypouštěcí zařízení je osazeno ve východní části Jezírka V. v blízkosti místní komunikace parc.č. 2447. Železobetonový objekt betonový objekt obdélníkového půdorysu o výšce 0,85 m je tvořen svislými stěna o tloušťce 0,30 m (stěna na vtoku), 0,25 m (stěny boční) a 0,20 m (stěna na odtoku), dvojitou dlužovou stěnou zajišťující nadržení vody v rybníce na požadované úrovni a vypouštění vody z rybníka a vypouštěcím betonovým potrubím DN 300. Ve vtokové stěně objektu je otvor pro vtok vody. V současnosti je hloubka vody u vypouštěcího zařízení 0,85 m, vrstva sedimentů se odhaduje na 0,5 m. Koruna vypouštěcího zařízení leží v úrovni normální hladiny (321,80 m n.m.). Potrubí spodní výpusti vede 30 m pod místní komunikací a pod pozemky parc.č. 2448/1 a 2448/2, na pozemku parc.č. 2449/12 potrubí ústí do otevřeného odtokového příkopu, který po 30 m ústí do Mlýnského náhonu.

#### Vtok do nádrže

Podél severního břehu vodní nádrže v Chářovském parku protéká Mlýnský náhon, který odbočuje z vodního toku Opava. Břehy Mlýnského náhonu jsou v patě opevněny dřevěnou kulatinou o tloušťce cca 0,15 m, která je ve dně z návodní strany stabilizována dřevěnými piloty stejného průměru. Koryto mezi opevněním má šířku 2,0 m, voda však teče i vně opevnění a koryto vodního toku je tak ve dně širší. Na Mlýnském náhonu nad nádrží je vybudován stupeň o výšce 0,5 m, který je v současnosti v nevyhovujícím stavu. Stupeň je tvořen záhozovým kamenem, ve dně jsou osazeny dva ocelové „U“ profily o šířce 0,14 m pro osazení dřevěných trámů. Jedná se patrně o pozůstatky původního stupně. Lomový kámen stupně je vsazen do levého břehu, u pravého břehu je nátrž a voda protéká mimo stupeň narušeným břehem. U pravého břehu je patrný betonový blok, do kterého je vsazeno vtokové potrubí do rybníka. Betonové potrubí DN 300 není opatřeno v současnosti zařízením umožňujícím zamezení nebo omezení vtékání vody z náhonu do něj. Šířka koryta náhonu pod stupněm činí cca 3,5 m, nad stupněm, kde je voda vzdutá cca 5,5 m.

#### Opevnění břehů nádrže

Technické opevnění břehů Velkého rybníka je patrné pouze místy. Rybník zde byl původně opevněn rovinaninou nebo snad záhozem z lomového kamene, konstrukce je však rozplavená a rozpadlá. Břehy jsou v současnosti podemleté a propadlé, abraze vody zapříčinila postupné rozšíření vodní plochy do sousedních travnatých porostů parku.



### Prostor nádrže

Prostor vodní nádrže je silně zanesen sedimenty, jejich maximální mocnost je odhadnuta na 0,75 m. Výškové umístění vtoku do nádrže a dna roury výpustného zařízení dovoluje maximální hloubku v nádrži 0,85 m (při zabezpečení gravitačního odtoku vody z celého prostoru nádrže). Jelikož je žádoucí, aby hloubka v některých částech byla větší, bude v některých jezírcích dno sníženo i za cenu, ne nebude možné všechnu vodu z nádrže výpustným objektem vypustit. V případě nutnosti bude třeba použít čerpadlo. Velmi členitou břehovou linii po celém obvodu lemují travní porosty parku a dřevinná vegetace, která díky ustupujícím břehům roste v některých případech v současnosti přímo na svazích břehů či přímo ve vodě.

### Vypouštěcí zařízení

Během prohlídek vodního díla bylo zjištěno, že:

- Přístup k vypouštěcímu zařízení je snadný, nevede však k němu komunikace.
- Dlužové stěny nejsou funkční.
- Manipulace s vodou není možná.
- Vypouštěcí zařízení není zajištěno proti svévolné manipulaci.
- Pod vypouštěcím zařízením nejsou patrné projevy narušení potrubí.
- Lze předpokládat, že betonové potrubí procházející pod komunikací a plochami zarostlými dřevinnou vegetací bude v nevyhovujícím stavu. Lze předpokládat narušení kořeny dřevin či provozem na komunikaci.
- Otevřený příkop odtoku z rybníka není pravidelně udržován ani sečen.
- Ústí otevřeného příkopu do Mlýnského náhonu není opevněno.

Na základě těchto skutečností lze konstatovat, že vypouštěcí zařízení není ve vyhovujícím stavu a je nutná jeho celková rekonstrukce.

### Vtok do nádrže

Při prohlídce vtoku do nádrže byly zjištěny zásadní nedostatky:

- Kamenitý stupeň na Mlýnském náhonu vzdouvající vodu pro její odběr do vodní nádrže v Chářovském parku není ve vyhovujícím stavu.
- Opevnění pat břehů Mlýnského náhonu dřevěnou kulatinou je narušeno účinky vody.
- Břehy Mlýnského náhonu nejsou nad a pod stupněm náležitě opevněny.
- Pravý břeh Mlýnského náhonu je v místě stupně vymletý a voda protéká břehem mimo korunu stupně.
- Betonový blok na vtoku vody do potrubí je narušen.
- Vtok do potrubí není opatřen zařízením umožňujícím manipulaci s vodou.
- Lze předpokládat, že betonové vtokové potrubí bude narušeno kořeny dřevin rostoucích v parku mezi Mlýnským náhonem a vodní nádrží.
- Ústí potrubí do vodní nádrže není opevněno.

Je zřejmé, že stav vtokového objektu vylučuje plnění jeho požadovaných funkcí. Žádoucí je celková rekonstrukce tohoto objektu.

#### Prostor nádrže

Z šetření v místě stavby vyplývá, že:

- Vodní nádrž je na celé ploše zanesena sedimenty.
- V důsledku silného zabahnění dosahuje hloubka vody v nádrži v některých místech pouze několika cm, což není příznivé pro existenci ryb v nádrži.
- Mělká voda zapřičiňuje větší prohřívání, menší obsah kyslíku a s tím související negativní vlivy na biotu v nádrži.
- Výškové poměry nedovolují po odbahnění nádrže vypustit celý objem akumulované vody. Vodu nalézající se pod úrovní dna výpustného potrubí je nutno vyčerpávat.

Na základě těchto skutečností lze konstatovat, že odbahnění vodní nádrže je nezbytné.

#### Opevnění břehů nádrže

Při prohlídkách břehů vodní nádrže v Chářovském parku byl zjištěn následující stav:

- Břehy po celém obvodu nádrže jsou narušené účinky vody.
- Místy je patrné původní opevnění břehů kamennou rovnatinou, která je však rozpadlá a neplní svůj účel.
- Je patrné ustupování břehové linie v důsledku borcení břehů.
- V důsledku ustupování břehů vodní nádrže rostou v současnosti některé dřeviny přímo ve břehu.

### **B.e. NAPOJENÍ NA DOPRAVNÍ A TECHNICKOU INFRASTRUKTURU**

Dopravní zpřístupnění Chářovského parku je zabezpečeno z místní komunikace parc.č. 2447 v k.ú. Opavské Předměstí, která navazuje na ulici Chářovskou (silnice č. III/4585 – Krnov – Loučky). Chářovská ulice na další silnici napojena přes ulici Čsl. Armády a ulici Brantickou.

Vlastní vodní nádrž je přístupná dvěma vjezdy s branami z místní komunikace parc.č. 2447 a po chodnících pro pěší v parku nebo přes zatravněné plochy parku.

### **B.f. OCHRANNÁ A BEZPEČNOSTNÍ PÁSMA**

Do parku a západních částí nádrže zasahuje ochranné pásmo železniční dráhy. V severní části parku podél Mlýnského náhonu vede splašková kanalizace s ochranným pásmem, která kříží přítok vody z náhonu do nádrže.



**B.g. VLIV STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A OCHRANA ZVLÁŠTNÍCH ZÁJMŮ****Voda**

Vodní plochy zastávají v zastavěném území města v návaznosti na Mlýnský náhon a vodní tok Opava značný vodohospodářský význam spočívající v optimalizaci vodních poměrů v území, např. ve zpomalení celkového odtoku vody z území, ve vyšším výparu z vodní hladiny a větší vlhkosti vzduchu v parku a jeho okolí.

Při provozování a údržbě nádrže a parku musí být brán ohled zejména na zachování kvality vody v prostoru nádrže a vodních tocích, které mohou být ohroženy únikem technických kapalin z používaných vozidel a stavebních mechanismů. Omezení vzniku havárií musí být minimalizováno důsledným dodržováním technologické kázně, příslušných předpisů a opatření uvedených ve stanoviscích dotčených orgánů státní správy.

**Příroda a krajina**

Vodní nádrž se nenalézá ve zvláště chráněném území ve smyslu *zákona č. 114/1992 o ochraně přírody a krajiny*. Samotná vodní nádrž je významným krajinným prvkem. Této skutečnosti musí být podřízeny činnosti, které jsou prováděny při jejich provozu a údržbě.

Vodní nádrž a zejména litorální zóny v nich s vodními a mokřadními rostlinami a s porosty dřevin na březích představují příznivé podmínky pro existenci na vodu vázaných rostlin a živočichů. Přírodě blízký vodní prvek podporuje ustupující nebo vymizelé populace původních druhů rostlin, obojživelníků, plazů a vodní bioty, jejich společenstva a přirozená stanoviště.

**Odpady**

Při běžném provozu vodních ploch přicházejí v úvahu jako odpad pouze sedimenty usazované na dně, které je nutno pro zachování předpokládaných funkcí pravidelně odstraňovat, a odpady z údržby zeleně.

*Odpady vznikající při provozu nádrže a způsob jejich zneškodňování*

Název druhu odpadu	Kód	Kategorie	Způsob nakládání
Zemina a kamení	17 05 04	O	Rekultivace, terénní úpravy
Biol. rozlož. odpad	20 02 01	O	Kompostování

Provoz vodní nádrže nemá vliv **půdu, ovzduší, na hlukovou situaci** v území ani na další složky životního prostředí.