Revitalizace Holáseckých jezer

Dokumentace pro stavební povolení

(v rozsahu pro provedení stavby)

A Průvodní zpráva

Brno, květen 2020

GEOtest, a.s. tel.: 548 125 111

Šmahova 1244/112, 627 00 Brno fax: 545 217 979

IČ: 46344942 DIČ: CZ46344942 e-mail: info@geotest.cz

Geologické a sanační práce pro ochranu životního prostředí, geotechnický a hydrogeologický průzkum

Číslo a název zakázky: **17 7666 Revitalizace Holáseckých jezer**

Objednatel: Statutární město Brno

Dominikánské náměstí 1

602 00 Brno

Evidenční číslo ČGS: neevidováno

Revitalizace Holáseckých jezer

**Dokumentace pro stavební povolení**

**(v rozsahu pro provedení stavby)**

**A Průvodní zpráva**

Odpovědný řešitel: **Mgr. Jan Oprchal**

Odpovědný projektant: **Ing. Jaroslav Gric**, autorizovaný inženýr pro stavby vodního hospodářství a krajinného inženýrství,  
číslo autorizace ČKAIT: 1004065

Zpracoval: **Ing. Jaroslav Gric**

**Ing. Kateřina Hynštová**

**Ing. Anna Popelová**

Prověřil: **Ing. Jaroslav Gric**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**RNDr. Lubomír Klímek, MBA**

člen představenstva

Brno, květen 2020 Výtisk č.

Rozdělovník

1. – 8. Statutátní město Brno

9. – 10. Stavební úřad Tuřany

11. Archiv společnosti GEOtest, a.s.

Obsah

[Úvod 2](#_Toc42605772)

[1. Identifikační údaje 3](#_Toc42605773)

[1.1. Identifikační údaje stavby 3](#_Toc42605774)

[1.2. Identifikační údaje stavebníka 3](#_Toc42605775)

[1.3. Identifikační údaje zpracovatele společné dokumentace 3](#_Toc42605776)

[2. Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení 4](#_Toc42605777)

[3. Seznam vstupních podkladů 5](#_Toc42605778)

[3.1. Údaje o použitých mapách a měřických podkladech 5](#_Toc42605779)

[3.2. Použité technické podklady 5](#_Toc42605780)

# Úvod

Předložená dokumentace „Revitalizace Holáseckých jezer“ byla zpracována na základě objednávky od Statutárního města Brna, uzavřené dne 4. 5. 2018.

Připravovaný projekt se týká především odbahnění jezer (Typfl, Kmuníčkovo, Roučkovo, Ledárenské, Plavecké, Strakovo, Opleta, Kocábka a Lávka, tedy všech vyjma Kašpárkova jezera), dále proběhne rekonstrukce stávajících objektů, pěstební opatření na břehových porostech a úpravy břehů jednotlivých jezer.

Na hranici jezer Kmuníčkova a Roučkova bude obnovena hráz tak, aby byl vytvořen technický prvek – kamenná průsaková hrázka.

Za účelem přístupu ke všem jezerům bude zřízena dočasná panelová cesta za hranicí PP, v polní trati ležící západně od jezer.

Na doporučení AOPK dojde k propojení některých jezer odstraněním stávajících lávek a krátkých úseků hrázek mezi jednotlivými jezery. Některé hrázky budou naopak doplněny novou dlužovou stěnou a pěší lávkou.

Jezera Roučkovo, Ledárenské, Plavecké, Strakovo a Opleta jsou na západní straně doplněny návrhem litorálních zón.

V jižní části, na Strakově jezeře, bude zrekonstruováno manipulační zařízení na stavidlovou tabuli. Dále také dojde k rekonstrukci manipulačního objektu na Opletě a navazujícího odtoku do Černovického potoka. Stavidlo a zatrubněný odtok nikdy nefungovaly.

Východní břehy, přiléhající k zástavbě, budou zpevněny přírodě blízkým způsobem (zápletové vrbové plůtky a vrbový pokryv), u ostatních břehů budou vytvořena místa pro členité litorály.

V případě jezera Opleta budou odstraněny betonové panely a břehy budou na několika místech rozvolněny pestrým litorálem. Dále bude v severní části vymodelován menší ostrov (hnízdiště), s litorálním přechodem směrem k pevnině. Při jižním okraji Oplety bude břeh upraven tak, aby bylo místo vhodné k rekreaci a koupání.

Jezera Strakovo – Kocábka a Lávka-Opleta budou propojena štěrkovými žebry.

Dle výsledků předešlých studií jsou do projektu doplněna místa pro vytvoření zvodnělých depresí.

Pro účely ochrany přírody se plánují pěstební opatření ve formě rekonstrukce dřevinné vegetace, která je ve špatném zdravotním stavu a negativně zastiňuje hladinu jezer. Bude se jednat zejména o kácení, torzování, zdravotní řez, bezpečnostní a redukční řez a prosvětlení břehů. V rámci revitalizace bude prioritní ochrana stávajících rákosin a iniciační výsadba těchto rákosin v nových litorálech. Dále bude na vhodných místech doplněna výsadba dřevin. Dřeviny budou odpovídat požadavku Plánu péče o přírodní památku.

# Identifikační údaje

## Identifikační údaje stavby

|  |  |
| --- | --- |
| **Název stavby:** | **Revitalizace Holáseckých jezer** |
|  |  |
| Kraj: | Jihomoravský |
| Okres: | Brno-město |
| Obec: | Brno-Tuřany |
| Katastrální území: | Holásky, Brněnské Ivanovice |
| Dodavatel stavby: | Bude vybrán na základě výběrového řízení pro realizaci stavby |
| Stupeň dokumentace: | Dokumentace pro stavební povolení  (v rozsahu pro provedení stavby) |
| Charakter stavby: | Revitalizace vodních ploch a přilehlého území |
| **Uživatel stavby:** | **Městská část Brno-Tuřany** |

## Identifikační údaje stavebníka

|  |  |
| --- | --- |
| **Žadatel:** | **Statutární město Brno** |
|  | se sídlem Dominikánské náměstí 1, 602 00 Brno |
| Zástupce: | JUDr. Markéta Vaňková – primátorka města Brna |
| Technický zástupce: | Ing. Eva Kostková |
| Telefon: | 542 174 599 |
| Mobil: | 774 156 772 |
| E-mail: | [kostkova.eva@brno.cz](mailto:kostkova.eva@brno.cz) |
| IČO: | 44992785 |
| Bankovní spojení: | Komerční banka, a.s., Na Příkopě 33, 114 07 Praha 1 |
| č.ú. | 43-5316830257/0100 |

## Identifikační údaje zpracovatele společné dokumentace

|  |  |
| --- | --- |
| **Zpracovatel:** | **GEOtest, a. s.** |
|  | se sídlem Šmahova 1244/112, 627 00 Brno |
| Telefon: | 548 125 334 |
| Fax: | 545 217 979 |
| E-mail: | info@geotest.cz |
| Web: | www.geoest.cz |
| DS: | axvp7bj |
| Zástupce: | RNDr. Lubomír Klímek, MBA, člen představenstva |
| Kontaktní osoba: | Mgr. Jan Oprchal |
| Technický zástupce: | Ing. Jaroslav Gric  Mobil: 736 606 194  Email: [gric@geotest.cz](mailto:gric@geotest.cz)  Číslo autorizace: 1004065 |
| Zápis v obchodním rejstříku: | Krajský obchodní soud v Brně, oddíl B, vložka 699 |
| IČO: | 46344942 |
| DIČ: | CZ46344942 |
| Bankovní spojení: | Komerční banka, a.s., Brno – město |
| Číslo účtu | 11506621/0100 |
| Zodpovědný projektant: | Ing. Kateřina Hynštová, Ing. Jaroslav Gric |
| Hlavní inženýr projektu: | Ing. Jaroslav Gric |
| Vedoucí projektu: | Ing. Jaroslav Gric |

# Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení

Stavba je tvořena dvanácti stavebními objekty:

SO01 Hlavní přípravné práce

SO02 Typfl

SO03 Kmuníčkovo jezero

SO04 Roučkovo jezero

SO05 Ledárenské jezero

SO06 Plavecké jezero

SO07 Strakovo jezero

SO08 Opleta

SO09 Kocábka

SO10 Lávka

SO11 Úprava Černovického potoka v km 0,166 – 0,341

SO12 Závěrečné úpravy v území

# Seznam vstupních podkladů

## Údaje o použitých mapách a měřických podkladech

* Pro detailní projektování bylo použito digitální zaměření firmy GEOtest, a.s., měření bylo provedeno v roce 2018 v souřadnicovém systému JTSK a výškovém systému B. p. v. Ze zaměření byl v rámci projekčních prací vytvořen digitální model terénu, vygenerován vrstevnicový plán, příčné řezy a podélný profil,
* Pro Situaci širších vztahů byla použita Základní mapa ČR v měřítku 1:10 000,
* Vodohospodářská mapa 1:50 000,
* Katastrální mapa zájmového území,
* Digitální data SPI – ČUZK,
* Mapové snímky KN – ČUZK,
* Aktuální letecké snímky,
* Situace inženýrských sítí,
* Situace – výškové zaměření okolního území,
* Podzemní vody České republiky, J. Krásný a kol., ČGS, Praha, 2012,
* [www.geoportal.gov.cz](http://www.geoportal.gov.cz), [www.heis.vuv.cz](http://www.heis.vuv.cz), [www.geology.cz](http://www.geology.cz)

## Použité technické podklady

* Zadávací podmínky OI a OŽP MMB,
* Konzultace,
* Základní požadavky na SD od OŽP MMB,
* Zápisy a záznamy z Výrobních výborů,
* Data ČHMÚ,
* Platné obecně závazné právní předpisy,
* Metodické pokyny a návody MŽP,
* Inženýrsko-geologický průzkum Brno Holásky, Geodrill 2018
* Plán péče o přírodní památku Holásecká jezera 2015-2024,
* Dendrologický průzkum Holáseckých jezer, Design for landscape s.r.o., Oblast 1: srpen 2018, Oblast 2: listopad 2019
* Hodnocení vlivu závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny, Vilém Jurek a kolektiv, říjen 2018,
* Aktualizace hodnocení vlivu závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny, Vilém Jurek a kolektiv, říjen 2019,
* Revitalizace přírodní památky Holásecká jezera, dokumentace pro územní řízení, A.KTI, s.r.o., 2007,
* Plán revitalizace Holáseckých jezer, Atelier Fontes, s.r.o., 2012,
* Posouzení kvality a složení vody a sedimentu v Holáseckých jezerech a vyhodnocení vlivu sedimentu na kvalitu vody a na rybí obsádku z roku 2016,
* Odběry, analýzy a posouzení vzorků sedimentu z Holáseckých jezer z hlediska využití na ZPF, na povrchu terénu na terénní úpravy a uložení na skládku z roku 2017,
* stavebně geologický, hydrogeologický a geofyzikální průzkum z roku 2007,
* Záznamy z místních šetření hasičského záchranného sboru JMK,
* Diplomovou prací od Bc. Marcely Gregorové Juránkové: „Zhodnocení vývoje a funkčnosti vytvořených tůní, zimovišť a mikrobiotipů pro xylofágy u Holáseckých jezer“,
* Databáze AVIF – záznamy z ornitologických pozorování dostupné na [www.birds.cz](http://www.birds.cz),
* Pravidla Operačního programu životního prostředí,
* ČSN 72 1006 Kontrola zhutnění zemin a sypanin,
* ČSN 72 1015 Laboratorní stanovení zhutnitelnosti zemin,
* ČSN 72 1504 Kamenivo pro nestmelené směsi a směsi stmelené hydraulickými pojivy pro inženýrské stavby a pozemní komunikace,
* ČSN 73 1400 Hydrologické údaje povrchových vod,
* ČSN 73 2310 Provádění zděných konstrukcí,
* ČSN 73 3050 Zemní práce,
* ČSN 73 6126-1 Stavba vozovek – Nestmelené vrstvy – Část 1: Provádění a kontrola shody,
* ČSN 73 6126-2 Stavba vozovek – Nestmelené vrstvy – Část 2: Vrstva z vibrovaného štěrku,
* ČSN 73 6133 Navrhování a provádění zemního tělesa pozemních komunikací,
* ČSN 73 6512 Názvosloví hydrotechniky. Vodní toky,
* ČSN 73 6530 Názvosloví hydrologie,
* ČSN 75 2101 Ekologizace úprav vodních toků,
* TNV 75 2102 Úpravy potoků,
* TNV 75 2103 Úpravy řek,
* ČSN 75 2106 Hrazení bystřin,
* ČSN 75 2106-1 Hrazení bystřin a strží – Část 1: Obecně,
* ČSN 75 2310 Sypané hráze,
* ČSN 75 2410 Malé vodní nádrže,
* ČSN 83 9061 Ochrana stromů, porostů a ploch pro vegetaci při stavební činnostech,
* ČSN EN 13 242 Kamenivo pro nestmelené směsi a směsi stmelené hydraulickými pojivy pro inženýrské stavby a pozemní komunikace,
* ČSN EN 13 285 Nestmelené směsi – Specifikace,
* ČSN EN 13 383-1 Kámen pro vodní stavby,
* ČSN EN 14 188-1 Spárové vložky a zálivky – Část 1: Specifikace pro zálivky za horka,
* ČSN EN 14 188-2 Zálivky a vložky do spár – Část 2: Specifikace pro zálivky za studena,
* ČSN EN 206-1 Beton – část 1,
* ČSN EN 933-1 Zkoušení geometrických vlastností kameniva – Část 1: Stanovení zrnitosti – Sítový rozbor,
* ČSN EN 933-8 Zkoušení geometrických vlastností kameniva – Část 8: Posouzení jemných částic – Zkouška ekvivalentu písku,
* ČSN EN 1097-5 Zkoušení mechanických a fyzikálních vlastností kameniva – Část 5: Stanovení vlhkosti sušením v sušárně,
* Zákon 254/2001 Sb. o vodách,
* Zákon 183/2006 Sb. o územním plánování a stavebním řádu,
* Vyhláška č. 62/2013 Sb. O dokumentaci staveb,
* Vyhláška č. 503/2006 Sb. O podrobnější úpravě územního řízení,
* Zákon 114/1992 Sb. O ochraně přírody a krajiny ve znění pozdějších předpisů,
* Zákon 185/2001 Sb. O odpadech,
* Vyhláška č. 433/2001 Sb. kterou se stanoví technické požadavky pro stavby pro plnění funkcí lesa, kterými jsou stavby lesních cest, stavby hrazení bystřin a strží, stavby odvodnění lesní půdy a malé vodní nádrže v lesích.,



V Brně, květen 2020 Vypracoval: Ing. Jaroslav Gric