

# **OBNOVA REKREAČNÍ OBLASTI KALIŠOVO JEZERO**

## **BETONOVÉ KOTVÍCÍ KONSTRUKCE SO 02**

### **TECHNICKÁ ZPRÁVA DPS**



Zpracoval: Ing. Ivan Holinka,  
Adresa: Strmá 12, 708 00 Ostrava  
Datum: říjen 2022

1. Úvod
2. Členění stavby a technické řešení
3. Podvodní kotvící patky
4. Břehové kotvící patky
5. Bezpečnost práce

## 1. Úvod

Účelem stavby je zlepšení přístupnosti a využití jezera pomocí aplikace plovoucích zařízení na jeho hladinu ve vytypovaných místech břehové linie jezera.

## 2. Členění stavby a její technická řešení

Stavba je členěna na stavební (SO) a plovoucí objekty (PO):

- SO 01 – Mobiliář (není předmětem zadání stavby)
- **SO 02 – Kotevní betonové patky**
- SO 03 – Úprava ploch - šterkový chodníček
- PO 01 - Plovoucí plovárna
- PO 02 - Plovoucí distanční molo pro plavce

### Kotvící a protipovodňové betonové patky SO 02

Kotvící prvky jsou navrženy jako břehové a podvodní - u segmentů volně plovoucích na hladině ve větší vzdálenosti od břehové linie. Břehové kotvící betonové patky budou současně sloužit i pro vstup na plovoucí zařízení. Rozmístění jednotlivých kotvících prvků je parné z výkresové dokumentace.

## 3. Podvodní kotvící prvky

Podvodní kotvící prvky jsou navrženy jako dva betonové bloky o rozměrech: 1,0 x 1,0 x 0,5m, každý o objemu 0,5 m<sup>3</sup> a hmotnosti cca 1,2 t vyztužené kari sítí 100/100/8.

Betonové bloky budou vybaveny ocelovými oky pro možnost spuštění pod vodní hladinu a pro možnost uchycení kotevních řetězů, oka budou s povrchovou úpravou zinkováním.

Pro jeden plovoucí segment bude osazen jeden betonový blok, ke kterému bude připevněn kotevní řetěz (lano).

Kotevní řetězy budou v rámci dodávky plovoucích segmentů dle typu segmentů dodavatele.

Instalace kotevních bloků pod hladinu bude muset být (vzhledem k vzdálenosti od břehové linie) z plavidla.

Použitý beton: C30/37 XC2 - C10,4-D<sub>max</sub>=16

Navržená ocel: B500B (R 10 505)

## 4. Břehové kotvící prvky

Břehové kotvící prvky jsou navrženy jako železobetonové patky s ocelovou konstrukcí, která bude zajišťovat kompaktnost patky a bude k ní možno ukotvit vodící profily plovoucích segmentů. Z důvodu osazení patek budou odstraněny betonové opevnění v místech patek.

Železobetonové patky jsou navrženy ve dvou velikostech:

2,7 x 2,5 x 1m	středová 1ks
1,5 x 2,5 x 1m	krajní 2ks

Dále jsou jako kotevní prvky navrženy ocelové kotvící pilotové prvky (3ks), které jsou součástí ocelové konstrukce mola a jsou s ním spojeny kotvícími lany.

Ocelové prvky budou žárově pozinkované.

## **5. Bezpečnost práce a ochrana zdraví**

Vlivem stavby a užívání nebude nadměrně zatíženo bezprostřední ani vzdálené okolí stavby. Dále musí být dodrženy všechny dotčené normy, předpisy a vyhlášky, týkající se bezpečnosti práce a ochrany zdraví i ochrany životního prostředí.

Všichni pracovníci na stavbě budou proškoleni a budou seznámeni s předpisy bezpečnosti práce, poučení o pohybu po staveništi, dopravě a manipulaci s materiálem, budou seznámeni s hygienickými a požárními předpisy. Budou dodržovat zákony a vyhlášky ČÚBP, zejména:

Při provádění stavby se musí dodržovat základní pravidla BOZP a bezpečnostní předpisy, především dodržovat:

Vyhlášku č. 363/2005 vydanou Úřadem bezpečnosti práce

Ustanovení o bezpečnosti práce obsažené v Zákoníku práce č. 155/2000

Vyhlášku ČÚBP č. 48/1982

Zákoník práce – zákon č. 262/2006 Sb.

Zákon č. 183/2006 Sb. Stavební zákon ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 500/2004 Správní řád ve znění zákona 413/2005 Sb. ( správní řád se používá vždy když není ve speciálním zákoně stanoveno jinak )

Zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci

Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci

Nařízení vlády č. 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky

Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.

Nařízení vlády č. 494/2001 Sb., kterým se stanoví způsob evidence, hlášení a zasílání záznamu o úrazu, vzor záznamu o úrazu a okruh orgánů, kterým se ohlašuje pracovní úraz a zasílá záznam o úrazu

Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a náradí

Nařízení vlády č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čisticích a dezinfekčních prostředků

Nařízení vlády č. 405/2004 Sb., kterým se mění nařízení vlády č. 11/2002 Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů

Nařízení vlády č. 101/2005 Sb. o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí

Zákon č. 251/2005 Sb. o inspekci práce

Vyhlášku ČÚBP a ČBÚ č. 50/1978 Sb. o odborné způsobilosti v elektrotechnice, ve znění vyhlášky č. 98/1982 Sb.

Vyhlášku č. 499/2006 Sb. o dokumentaci staveb.

Nařízení vlády 592/2006 Sb. o podmínkách akreditace

Zákon ČNR č.133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění zák. č. 40/1994 Sb., zák. č. 203/1994 Sb., zák. č. 163/1998 Sb.

Zákon č. 174/1968 Sb., o státním odborném dozoru nad bezpečností práce, ve znění zákona č. 575/1990 Sb., zák. č. 159/1992 Sb., zák. č. 47/1994 Sb.

Vyhlášku ČÚBP č.85/1978 Sb., o kontrolách, revisích a zkouškách plynového zařízení

Vyhlášku ČÚBP a ČBÚ č.18/1979 Sb.,doplněná vyhl. č. 551/1990 Sb., kterou se určují vyhrazená tlaková zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti

Vyhlášku ČÚBP a ČBÚ č.19/1979 Sb., doplněná vyhl. č. 552/1990 Sb., kterou se určují vyhrazená zdvihací zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti

Vyhlášku ČÚBP a ČBÚ č. 20/1979 Sb., doplněná vyhl. č. 553/1990 Sb., kterou se určují vyhrazená elektrická zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti

Vyhlášku ČÚBP a ČBÚ č. 21/1979 Sb., doplněná vyhl. č. 554/1990 Sb., kterou se určují vyhrazená plynová zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti

Vyhlášku ČÚBP č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, ve znění vyhl.č. 207/1991 Sb.

Zákon ČNR č. 61/1988 Sb., o hornické činnosti, výbušninách a o státní báňské správě, ve znění zákona č.128/1999 Sb.

Vyhlášku ČBÚ č. 22/1989 Sb., o bezpečnosti a ochranně zdraví při práci a bezpečnosti provozu při hornické činnosti prováděné hornickým způsobem v podzemí, doplněná vyhláškami ČBÚ č.477/1991 Sb., č. 3/1994 Sb., č. 54/1996 Sb. a č. 109/1998 Sb.

Zák. č. 12/1997 Sb.

Vyhlášku MF č. 125/1993 Sb., ve znění vyhl. č. 43/95 Sb., kterou stanoví podmínky a sazby zákonného pojištění odpovědnosti organizace za škodu při pracovním úrazu nebo nemoci z povolání

Zákon č.22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů

Obecně dodržovat veškeré platné ČSN a vyhlášky vztahující se k bezpečnosti práce.

V případě potřeby dodavatel stavby vybuduje oplocení v potřebném rozsahu proti vniknutí nepovolaných osob do prostoru. Toto oplocení bude mobilní, přemístitelné dle postupu stavby.

Stavba se seznámí s použitím odběrných míst podzemních hydrantů z vodovodních řadů v přilehlých ulicích pro zajištění požární bezpečnosti.