Technická specifikace prací

VD Nymburk, oprava spodní stavby jezu

Předmětem zakázky je provedení opravy spodní stavby na trvale zatopených částí konstrukce jezu vodního díla Nymburk.

**Lokalita:**

Obec: Nymburk

Katastrální území: Nymburk

Vodní tok: Labe

Říční kilometr: 896,493

Souřadnice GPS: 50.1849969N, 15.0489992E

**Rozsah prací:**

Potápěčská oprava bude provedena na následujících stavebních konstrukcí spodní stavby jezu Nymburk.

1. Nadjezí - levé pole: poškozená spára na prahu (závada č. 31)  
   o rozměrech 30 x 5 x 16cm,
2. Nadjezí - střední pole: poškozená spára na prahu (závada č. 33) o rozměrech 30 x 5 x 16cm, kaverna na prahu (závada č. 5 +34) o rozměrech 40 x 50 x 20cm. Poškozená hradící drážka (závada č. 42) o rozměrech 10 x 1000 x 5cm.
3. Podjezí – levé pole: naplaveniny kamenů a štěrkopísku (závada č. 3) – u levého pilíře pod šikmou zdí s rozměry 150 x 150 x 50 cm (kameny velikosti až 30 x 30 x 30cm), u pravého pilíře pod šikmou zdí s rozměry 150 x 200 x 50cm (kameny velikosti až 30 x 30 x 30cm), na volné ploše jsou kameny o velikosti až 40 x 40 x 40cm. Poškozená spára (závada č. 23), o rozměrech 10 x 2200 x 15 cm.
4. Podjezí - střední pole: naplaveniny kamenů a štěrkopísku (závada č. 3 + 4) – u levého pilíře pod šikmou zdí s rozměry 1100 x 100 x 50 cm (kameny velikosti až 30 x 30 x 30cm), na volné ploše jsou kameny o velikosti až 40 x 40 x 40cm.
5. Podjezí - pravé pole: naplaveniny kamenů a štěrkopísku (závada č. 3 + 4 + 9) – u levého pilíře pod šikmou zdí s rozměry 250 x 160 x 50 cm, na volné ploše jsou kameny o velikosti až 40 x 40 x 40cm. Poškozená spára v rohu pilíře a dna (závada č. 44), o rozměrech 250 x 4 x 10cm.

**Potápěčská oprava bude zahrnovat tyto práce:**

1. **Závada č. 31 (poškozená spára na prahu)**

* Vyčištění poškozených míst od nánosů sedimentu a kamení
* Zaměření skutečného rozsahu poškození
* Vyčištění poškozených míst tlakovou vodou (min. 200 atm.)
* Vyplnění poškozených míst prefabrikovanou betonovou směsí nebo spárovací směsí o stejné pevnosti s vhodnými frakcemi kameniva. Prefabrikovaná betonová směs musí obsahovat přísady zabraňující vyplavování cementu ze směsi.

1. **Závada č. 33 (poškozená spára na prahu)**

* Vyčištění poškozených míst od nánosů sedimentu a kamení
* Zaměření skutečného rozsahu poškození
* Vyčištění poškozených míst tlakovou vodou (min. 200 atm.)
* Vyplnění poškozených míst prefabrikovanou betonovou směsí nebo spárovací směsí o stejné pevnosti s vhodnými frakcemi kameniva. Prefabrikovaná betonová směs musí obsahovat přísady zabraňující vyplavování cementu ze směsi.

**Závada č. 5 + 34 (kaverna na prahu)**

* Vyčištění poškozených míst od nánosů sedimentu a kamení
* Zaměření skutečného rozsahu poškození
* Vyčištění poškozených míst tlakovou vodou (min. 200 atm.)
* Instalace ocelových hákových kotev o průměru 14 mm (4ks) s hloubkou kotvení 200 mm a s 250 mm délkou vodorovného kotvení (kotva ve tvaru L). Svislá délka bude zasahovat na min. krytí 50 mm.(předpoklad kotvy L300/250).
* Vyplnění poškozených míst prefabrikovanou betonovou směsí nebo spárovací směsí o stejné pevnosti s vhodnými frakcemi kameniva. Prefabrikovaná betonová směs musí obsahovat přísady zabraňující vyplavování cementu ze směsi.

**Závada č. 42 (poškozená spára na prahu)**

* Vyčištění poškozených míst od nánosů sedimentu a kamení pro zaměření
* Zaměření skutečného rozsahu poškození
* Provedení video nebo foto dokumentace
* Závěrečný protokol o poškození – oprava bude soutěžena následovně.

1. **Závada č. 3 (naplaveniny kamenů a štěrkopísků)**

* Přemístění, vyčištění zasypaných míst.

**Závada č. 23 (poškozená spára)**

* Vyčištění poškozených míst od nánosů sedimentu a kamení
* Zaměření skutečného rozsahu poškození
* Vyčištění poškozených míst tlakovou vodou (min. 200 atm.)
* Instalace ocelového prutu (roxor) o průměru 14 mm v délce 22m. Svislá délka bude zasahovat na min. krytí 50 mm.
* Vyplnění poškozených míst prefabrikovanou betonovou směsí nebo spárovací směsí o stejné pevnosti s vhodnými frakcemi kameniva. Prefabrikovaná betonová směs musí obsahovat přísady zabraňující vyplavování cementu ze směsi.

1. **Závada č. 3 + 4 (naplaveniny kamenů a štěrkopísků)**

* Přemístění, vyčištění zasypaných míst.

1. **Závada č. 3 + 4 + 9 (naplaveniny kamenů a štěrkopísků)**

* Přemístění, vyčištění zasypaných míst

**Závada č. 44 (poškozená spára)**

* Vyčištění poškozených míst od nánosů sedimentu a kamení
* Zaměření skutečného rozsahu poškození
* Vyčištění poškozených míst tlakovou vodou (min. 200 atm.)
* Vyplnění poškozených míst prefabrikovanou betonovou směsí nebo spárovací směsí o stejné pevnosti s vhodnými frakcemi kameniva. Prefabrikovaná betonová směs musí obsahovat přísady zabraňující vyplavování cementu ze směsi.

**Potápěčské práce nebudou prováděny v době, kdy průtok překročí 100 m3/s.**

**Manipulace s potápěčsky připraveným materiálem na vyzvednutí bude zabezpečovat plovoucí mechanizace objednatele dle oboustranně schváleného harmonogramu prací.**

**Objednatel zajistí odvoz zbylého vytěženého materiálu.**

**Před zahájením prací zhotovitel zajistí vypracování plánu BOZP včetně přehledu rizik s bezpečnostním opatřením.**

Výstupem prací bude závěrečná zpráva, která bude obsahovat textovou část o opravě a dále videozáznam nebo fotodokumentace z opravy.

Závěrečná zpráva o průzkumu bude předána 1x v tištěné a 1x digitálně vč. fotodokumentace nebo videozáznam.

**Časová náročnost:**

Předpoklad doby provádění oprav potápěči jsou 5 pracovní dny za příznivých hydrologických podmínek.

**Přílohy:**

Příloha 1.1 – Situace vodního díla

Příloha 1.2 – Půdorys zdymadla

Příloha 1.3 – Příčný řez jezovým polem

Příloha 1.4 – Zpráva z potápěčského průzkumu 2022