

# ENVIGEST PRO s.r.o.

Žďárská 990, 592 31 Nové Město na Moravě

www.envigest.cz

envigest@envigest.cz

IČO: 29319382

tel. 777 616 825

(pro stavební povolení dle § 110 odst. 2 písm. b) zákona č. 183/2006 Sb.)  
v souladu s přílohou č. 8 k vyhlášce 146/2008 Sb.

Označení stavby:

## STAVEBNÍ ÚPRAVY OPĚRNÉ ZDI RYBNÍKA V PETROVICÍCH – II. ETAPA

Investor:

Město Nové Město na Moravě  
Vratislavovo náměstí 103  
592 31 Nové Město na Moravě

Příslušný stavební úřad:

Městský úřad Nové Město na Moravě

Místo stavby:

KÚ Petrovice u Nového Města na Mor., par. č. 80, 81/1  
okres Žďár nad Sázavou, kraj Vysočina

---

## D.1.1.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

---

Zpracovatel:

ENVIGEST PRO s.r.o.

1400154

Ing. Jaroslav Dufek, autorizovaný inženýr ČKAIT

Žďárská 990, 592 31 Nové Město na Moravě,  
IČO 29319382

☎ 566 616 825

Datum:

duben 2016

Vypracoval:

Ing. Jan Červinka (tel. 731 722 498)

**a) Architektonické, výtvarné, materiálové, dispoziční a provozní řešení**

Předmětem projektu jsou úpravy části opevnění rybníku, kdy stávající kamenná zeď bude přeskládána a přespárována a doplněna novou železobetonovou horní římsou. Pohledová část této zdi bude z kamene. Stávající zábradlí bude po stavbě namontováno zpět.

**b) Bezbariérové řešení stavby**

Stavební úpravou nedojde ke změně bezbariérového řešení objektu, obecně u tohoto typu staveb není nutno řešit.

**c) Konstrukční a stavebně technické řešení a technické vlastnosti stavby**

Bourací práce a přípravné práce

Jako první bude odstraněno **ocelové zábradlí**, a to tak, aby mohlo být po skočení prací opět namontováno na původní místo s tím, že budou vyrovnány příp. geometrické odchylky a bude proveden nový ochranný nátěr.

Způsob osazení zábradlí bude řešen po jeho demontáži, kde podle stupně koroze se zjistí i jeho použitelnost v nové konstrukci. Pokud bude zábradlí použitelné a v dobrém stavu, je možno při betonáži opěrné zdi v ní vynechat otvory, do kterých se zábradlí osadí. Otvory pak budou zality jemnozrnným betonem. V případě, že spodní část bude již částečně zkorodovaná, budou sloupky zkráceny na výšku zábradlí a pro kotvení se použijí kotevní desky s chemickými kotvami 2 x M16. Oba způsoby kotvení nebudou v konstrukci kombinovány.

Část stávající kamenné zdi včetně železobetonové římsy bude zbourána, kameny budou částečně využity do nové zdi.

Zemní práce

Od hrany stávající komunikace budou provedeny výkopy v rozsahu a hloubce tak, aby bylo možno provést samotnou úpravu opevnění. O případném pažení výkopu či jiné ochraně proti sesunutí stěn výkopu si rozhodne dodavatel stavby.

Provedení zemních prací musí odpovídat ČSN 73 3050 a ČSN 73 6133 při dodržení ČSN 72 1006. Během úpravy zemní pláň nesmí dojít k jejímu rozrušení.

Před zahájením zemních prací musí být provedeno vytýčení všech podzemních inženýrských sítí jednotlivými správci sítí, aby při zemních pracích nedošlo k jejich porušení, zejména jde o kanalizaci a telefonní kabel.

Opěrná zeď

**Stávající kamenná zeď** bude přezděna na cementovou maltu od úrovně 30 cm pod obvyklou hladinou vody, bude provedena ve sklonu 1:5, použity budou původní kameny. Zbylá kamenná zeď bude až po dno přespárována do hloubky min. 5 cm cementovou maltou.

Na kamenné zdi bude vybudována **železobetonová římsa** (beton C30/37 EN 206-1; Cat.2; XF4; XD3; XC3; F2; D<sub>max</sub>=22; C<sub>nom</sub>=35) s okapovým nosem s výztuží dle statického výpočtu, která bude vyspádována do rybníka se sklonem 2%. Je nutno dbát na správné ošetření pracovních spár a na provedení smykové výztuže podle výkresové dokumentace.

Celá konstrukce bude dilatována po max. šestimetrových úsecích. **Dilatační spáry** budou široké 20 mm, těsnění bude řešeno Sika spárovými pásy pro dilatace typu O-20, spára bude vyplněna Heraklitem nebo polystyrenem a zatmelená.

**Při návrhu dilatačních spár opěrné zdi je nutno vzít do úvahy i rozmístění sloupků zábradlí, sloupky musí být kotveny ve vzdálenosti min 150 mm od dilatační spáry.**

Součástí úprav bude i vybudování systému **odvodnění**, které bude provedeno pomocí drenážní trubky, v pravidelných intervalech zaústěné do rybníka. Průsaky povrchové vody ze zeleného pásu mezi komunikací a novou ŽB římsou budou přes drenážní vrstvu z hrubozrnného kameniva frakce 32/63 mm, podložené geotextilií (300 g/m<sup>2</sup>), svedeny do drenážní žebra, kde u opevnění bude umístěna podélná drenážní trubka z PVC Ø100 mm (zabalená do geotextilie). Tato podélná drenáž bude v místě dilatačních spár vyvedena směrem do rybníka pomocí plastového potrubí Ø100 mm, které bude v průchodu opěrnou zdí chráněno dvojitou vrstvou geotextilie (300 g/m<sup>2</sup>) a bude vysunuto cca 30 mm za líc opěrné zdi v místech styku betonová částí a kamenného obkladu, na konci doplněna o koncovou mřížku proti zvířatům.

Postup prací (pro 1 dilatační úsek):

- demontuje se stávající zábradlí a odbourá se část opěrné zdi.
- provede se výkop, popř. se budou muset zabezpečit stěny výkopu proti zřícení
- poté se opět vyzdí kamenné zdivo po spodní hranu římsy. Při zdění se o spár vloží ocelové trny směřující do římsy – viz výkres výztuže.
- zabední se římsa, doplní se výztuž římsy a římsa se vybetonuje.
- namontuje se vyrovnané, očištěné a natřené zábradlí.

#### Dokončovací práce

Po zpětném namontování zábradlí a dopravní značky se výkopy nad drenážní vrstvou dosypou ornici a osadí trávou, provede se konečný úklid prostoru staveniště a stavba se geometricky zaměří.

#### **d) Stavební fyzika – tepelná technika, osvětlení, oslunění, akustika/hluk, vibrace**

Není nutno řešit