

# 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

## PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE

(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**

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 Moravě, p.č.80, 81/1, 81/6  
okres Žďár nad Sázavou, kraj Vysočina

## B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

Zpracovatel dokumentace: Envigest Pro, s.r.o.

Ing. Jaroslav Dufek, autorizovaný inženýr ČKAIT 1400154  
Žďárská 990, 592 31 Nové Město na Moravě,  
IČO 2931938

☎ 566 616 825, 777 616 825

Datum: duben 2014

## B. 1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY

### a) Charakteristika stavebního pozemku

Projekt řeší stavební úpravy části opevnění břehu rybníka v Petrovích v zastavěném území obce Petrovice, okolní parcely jsou dostatečně rozsáhlé pro vybudování staveniště.

### b) Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů

Nebyly v souvislosti se stavbou realizovány.

### c) Stávající ochranná a bezpečnostní pásma

Stavba bude zasahovat do stávajícího ochranného pásma vodovodu, sdělovacího kabelu a nadzemního elektrického vedení – viz jednotlivá vyjádření správců.

### d) Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Není nutno řešit.

### e) Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v okolí.

Okolní stavby se nacházejí v dostatečné vzdálenosti od předmětného objektu, množství odváděné vody zůstává stejné.

### f) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Není nutno řešit, před vybudováním nové zdi bude nutno stávající opevnění ve stanoveném rozsahu odstranit. Demontováno bude i zábradlí, které ale bude po postavení nové opěrné zdi namontováno nazpět do původní polohy.

### g) Požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa

Bez požadavků.

### h) Územně technické podmínky

Není nutno řešit, stavebními úpravami budou využity stávající podmínky.

### i) Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice.

Není nutno řešit.

## B. 2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

### B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek

Projekt řeší stavební úpravy části opevnění části břehu podél rybníka v Petrovích. Opevnění břehu rybníka tvoří zároveň opěrnou zeď pro přilehlou komunikaci. Stávající kamenná zeď je porušená zatékající vodou a provozem na přilehlé komunikaci, stávající ŽB římsa je částečně rozpadlá.

### B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

#### a) Urbanismus

Parcela se nachází v intravilánu obce Petrovice, rybník leží 50m na jih od autobusové zastávky.

#### b) Architektonické řešení

Předmětem projektu jsou úpravy části opevnění rybníku, kdy stávající kamenná zeď bude nahrazena gravitační betonovou opěrnou zdí s železobetonovou horní římsou. Pohledová část této zdi nad hladinou rybníka bude z kamenného zdiva. Stávající zábradlí bude po stavbě vyrovnáno a namontováno zpět.

### B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

Bez úprav.

### B.2.4 Bezbariérové řešení stavby

Bez úprav, není nutno řešit.

### B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Při běžném používání bez zvláštních požadavků.

## B.2.6 Základní charakteristika objektů

### a) Stavební řešení

#### 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.

Stávající kamenná zeď včetně železobetonové římsy bude zbourána, kameny budou částečně využity do nově navržené opěrné zdi.

Součástí prací je i odstranění 2 ks křovin a dočasné odstranění 1 ks dopravní značky, která bude po skončení prací navracena na původní místo

#### 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 telefonní kabel a vodovod a také kanalizační potrubí, ústící do rybníka.

#### Opěrná zeď

Základy budou z prostého betonu C25/30 (EN 206-1; Cat.2; XF3; XC4; F2; D<sub>max</sub>=22; C<sub>nom</sub>=35), lité přímo do výkopu min. 0,9 m pod hladinou rybníka.

Na základy bude navazovat betonová část opěrné zdi z téhož betonu, na které bude vyzděna kamenná zeď. Pro zabránění vzniku smykové spáry mezi kamenným zdívem a betonovým základem bude první řada kamenů položena do nezatuhlého betonu základů při jeho betonáži tak, aby vznikla nepravidelná spára, která omezí vliv smyku.

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 vypsádována 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.**

Součástí úprav bude i vybudování systému odvodnění, které bude provedeno pomocí drenážní trubky, v pravidelných intervalech zaústěné do rybníka.

Při stavbě je nutno respektovat stávající vedení zejména vodovodu a sdělovacího kabelu a také vyústění čtyř větví kanalizace, které bude nutno zapracovat do nově upravované zdi při zachování sklonu, dále pak je pak nutno staticky zajistit sloup nadzemního vedení elektřiny.

### b) Mechanická odolnost a stabilita

Veškeré nosné konstrukce jsou dostatečně dimenzovány na základě příslušných závazných ČSN a empirických vztahů – viz statický výpočet.

## B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

### a) Technické řešení

Není nutno řešit.

### b) Výčet technických a technologických zařízení

Není nutno řešit, nevyskytují se.

## B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení

Vzhledem k charakteru stavby se z hlediska požární bezpečnosti neposuzuje stabilita a zachování nosnosti v podmínkách požáru. Od řešených objektů se nestanovují odstupové vzdálenosti - tyto objekty nevytvářejí požárně nebezpečný prostor, nehrozí přenos požáru na sousední stavby.

## B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi

### a) Kritéria tepelně technického hodnocení

Vzhledem k účelu a charakteru stavby není nutno řešit.

### b) Posouzení využití alternativních zdrojů energií

Vzhledem k účelu a charakteru stavby není nutno řešit.

### **B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí**

Vzhledem k účelu a charakteru úprav není nutno řešit.

Při realizaci bude v souladu s § 156 zákona č. 183/2006 Sb. použito pouze materiálů a výrobků nezávadných, jejichž vlastnosti budou garantovány výrobcí.

### **B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí**

#### **a) Ochrana před pronikáním radonu z podloží**

Není nutno řešit.

#### **b) Ochrana před bludnými proudy**

Není nutno řešit.

#### **c) Ochrana před technickou seismicitou**

Není nutno řešit.

#### **d) Ochrana před hlukem**

Není nutno řešit.

#### **e) Protipovodňová opatření**

Není nutno řešit.

#### **f) Ostatní účinky (vliv poddolování, výskyt metanu apod.)**

Není nutno řešit.

### **B. 3 Připojení na technickou infrastrukturu**

Není nutno řešit.

### **B. 4 Dopravní řešení**

#### **a) Popis dopravního řešení**

Bude beze změn

#### **b) Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu**

Bude beze změn.

#### **c) Doprava v klidu**

Bude beze změn.

#### **d) Pěší a cyklistické stezky**

Není nutno řešit.

### **B. 5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav**

#### **a) Terénní úpravy**

Bez úprav, výkopem narušené travní plochy budou po skončení výkopových prací ohumusovány a osety trávou.

#### **b) Použité vegetační prvky**

Není nutno řešit.

#### **c) Biotechnická opatření**

Vzhledem k rozsahu a charakteru úprav není nutno řešit.

### **B. 6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana**

#### **a) Vliv na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda**

Původce odpadů je povinen vést evidenci odpadů a podávat pravidelně každoročně hlášení o produkci a nakládání s odpady. Jednotlivé druhy odpadů musí být tříděny již v místě jejich vzniku a roztríděné ukládány na odpovídající místa dle charakteru odpadu. Shromažďovací místa a prostředky musejí být označeny v souladu s požadavky vyhl.č. 383/2001 Sb.

Pro shromažďování uvedených druhů odpadů je nutno zajistit dostatečný počet shromažďovacích nádob tak, aby bylo zajištěno jejich vyhovující shromažďování a zároveň zajištěno i třídění jednotlivých druhů odpadů. Podrobná specifikace druhů a množství vznikajících odpadů bude možná během vlastního provozu.

Při provádění stavebních prací a v místech stavebních mechanismů je přípustná ekvivalentní hladina hluku do  $L_{Aeq} = 60$  dB (dle Nařízení vlády č. 148/2006 Sb). Provozem technické infrastruktury nebudou překročeny limity stanovené dle Nařízení vlády č. 148/2006 Sb. O ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

- b) Vliv na přírodu a krajinu, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině**  
Vzhledem k charakteru úpravy a umístění v intravilánu obce není nutno řešit.
- c) Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000**  
Bez vlivu.
- d) Návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA**  
Není nutno řešit.
- e) Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů**  
Ochranná ani bezpečnostní pásma nejsou navrhována.

## **B. 7 Ochrana obyvatelstva**

### **Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva**

Není nutno řešit

## **B. 8 Zásady organizace výstavby**

- a) Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění**  
Beton bude přivážěn na staveniště autodomýkavači dle potřeby, kámen na kamennou část opěrné zdi bude použit ze zdi bourané.
- b) Odvodnění staveniště**  
Vzhledem k rozsahu výstavby není nutno řešit, odvodnění bude prováděno do přilehlého rybníka.
- c) Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu**  
Elektrická energie bude získávána z dočasného staveništního rozvaděče, voda z provizorního připojení podle požadavků VAS a.s.
- d) Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky**  
Během provádění stavby nedojde k výraznému působení negativních účinků na okolí stavby a okolní pozemky.
- e) Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin**  
Staveniště bude oploceno a zabezpečeno v souladu se závaznými právními a normovými předpisy, nejsou zde požadavky na související asanace nebo kácení dřevin (kromě 2 ks křovin), demolice původní zdi bude provedena postupně dle postupu stavebních prací.
- f) Maximální zábory pro staveniště**  
Jako staveniště bude použity pozemky stavby – viz výkres zařízení staveniště.
- g) Maximální produkované množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace**  
Bez zvláštních požadavků.
- h) Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin**  
Případné přebytky zeminy budou zhotovitelem odvezeny na příslušnou skládku.
- i) Ochrana životního prostředí při výstavbě**  
Vlivy stavby na životní prostředí budou minimalizovány. Stavební odpad bude uložen na uznané skládce odpadů. V průběhu stavby budou dodržovány předpisy o vlivu na životní prostředí, hotová stavba pak nebude mít žádný zvláštní vliv na životní prostředí. Stavba svým rozsahem ani svým účelem nepatří mezi stavby posuzované z hlediska životního prostředí ve smyslu ustanovení zákona č. 244/1992 Sb. Rozsah a způsob provádění stavby není z hlediska životního prostředí pro okolí nebezpečný. Vlastní staveništní provoz nesmí okolí nadměrně obtěžovat hlukem ani prachem.
- j) Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů**  
Stavba bude prováděna dodavatelsky odbornou oprávněnou firmou, která bude stavbu provádět v souladu s platnými předpisy, dle závazných ČSN a bude dodržovat příslušné předpisy BOZP. Odborné vedení stavby bude zabezpečovat pověřený pracovník dodavatele s příslušným oprávněním (autorizace dle zák. č. 360/1992 Sb.).  
Při provádění stavby bude odborná firma využívat výrobní zařízení dle vlastních zvyklostí a stavbu provádět vyškolenými pracovníky dle vlastního harmonogramu výstavby odsouhlaseného investorem.

Při nástupu na stavbu a přejímce musí být všichni pracovníci prokazatelně seznámeni s bezpečnostními a požárními předpisy a jednotlivá pracoviště musí být opatřena tabulkami s telefonními čísly požární služby, bezpečnostních orgánů a zdravotní (úrazové) služby. Stavby bude viditelně označena tabulí s názvem a kontaktními místy realizační dodavatelské firmy a tabulkou „Stavba povolena“ vydanou stavebním úřadem.

Na stavbě se předpokládá 3 až 5 lidí dle okamžité potřeby. Stravování pracovníků bude zajištěno dovážkou, pracovníci budou konzumovat pouze balené nápoje.

Při výstavbě musí být dodržovány veškeré bezpečnostní předpisy pro práce ve stavebnictví. Veškeré práce budou prováděny za dodržování všech ČSN, zásad a předpisů BOZP platných v době provádění stavby, zejména zákon č. 309/2006 Sb. a Nařízení vlády o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích č. 591/2006 Sb.

Se všemi předpisy musí být pracovníci prokazatelně seznámeni. Všichni pracovníci stavby musí být rovněž seznámeni se způsoby poskytnutí první pomoci při úrazech všeho druhu a s použitím ochranných pomůcek.

Potřeba koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci bude vyplývat ze stavebních postupů dodavatele a zvolené technologie provádění, bude upřesněno.

**Kvůli pracím v ochranném pásmu bude nutno zpracovat Plán BOZP.**

**k) Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb**

Není nutno řešit.

**l) Zásady pro dopravní inženýrská opatření**

Přilehlá komunikace bude po dobu stavby součástí staveniště a tím neprůjezdná, objízdná trasa je možná silnicemi v blízkém okolí – nutno požádat příslušný úřad o stanovení přechodné úpravy provozu.

**m) Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby**

Případné podmínky budou stanoveny podle zvoleného postupu provádění dodavatelem stavby.

**n) Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny**

Výstavbu bude spočívat v odstranění stávajícího opevnění, vykopání výkopů, vybudování opěrné zdi a v provedení konečných terénních úprav.

Předpokládaná lhůta výstavby je 5 měsíců. Zařízení staveniště bude zlikvidováno do 15-ti dnů po kolaudaci stavby zároveň s posledním odstraněním případných kolaudačních závad, nebo dle dohody s investorem. Prostor zařízení staveniště bude uveden do příslušného stavu nebo upraven dle dohody investora a dodavatele

Zahájení výstavby                      červen 2014

Ukončení výstavby                      do dvou let od zahájení

Rozhodující dílčí termíny budou stanoveny dohodou investora a dodavatele

## **B. 9 Závěrečná ustanovení**

Projekt je určený pro stavební řízení, je zpracován dostatečně podrobně a jednoznačně, ale nenahrazuje prováděcí a dodavatelskou dokumentaci stavby.

Při realizaci díla je nutno dodržovat informace obsažené v každé technické zprávě i v poznámkách na jednotlivých výkresech a dbát pokynů výrobců jednotlivých materiálů a systémů dle jejich technologických předpisů.

Při podstatném rozporu jednotlivých údajů je nutno vyžádat si vyjádření projektanta v rámci autorského dozoru. Nepodstatné změny díla mohou být provedeny dle požadavků investora specifikovaných v průběhu realizace. Pokud se bude jednat o změny podstatné, musí být předem projednány s projektantem a stavebním úřadem a musí být povolena změna stavby před dokončením.

Projektová dokumentace vyhovuje v době předání požadavkům příslušných závazných norem a je vypracována dle doporučení českého svazu stavebních inženýrů ČKAIT.

V případě realizace stavby po delší prodlevě je nutno aktualizovat technické a dispoziční řešení dle konkrétního stavu stavebních technologií, materiálů a legislativy.

Tato projektová dokumentace je určena pouze pro jednu realizaci díla, umístěnou na příslušném pozemku. Další i upravené realizace díla provedené dle této projektované dokumentace bez souhlasu projektanta budou naplněním skutkové podstaty porušení autorských práv.

Tiskové chyby vyhrazeny.