

# **1. základní škola Hořovice**

## **Oprava nosné konstrukce u bazénu**

### **B1. Identifikační údaje**

B1.1 Údaje o stavbě:

- a) Název stavby: Oprava nosné konstrukce u bazénu,
- b) Místo stavby: 1. základní škola Hořovice, Komenského 1245, 268 01 Hořovice.

B1.2 Údaje o stavebníkovi:

1. základní škola Hořovice, Komenského 1245, 268 01 Hořovice,

IČ: 47515601,

DIČ: -,

Telefon: 311 513 092,

E-mail: skola@1zshorovice.cz.

B1.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace:

- a) Firma, sídlo: Ing. Roman Šafář, Karla Kryla 2659/10, 155 00 Praha 5,  
IČO: 75512556,  
DIČ: CZ6703190758,  
Telefon: 602 577 387,  
E-mail: rsafar@seznam.cz,
- b) Hlavní projektant: doc. Ing. Roman Šafář, Ph.D.,  
Autorizovaný inženýr pro obor mosty a inženýrské konstrukce,  
č. 8023.

### **B2. Seznam vstupních podkladů**

Pro návrh řešení opravy konstrukce byly použity následující podklady:

- [1] 22 tř. ZDŠ Hořovice – zdravotní technika, prováděcí projekt, Krajský projektový ústav Praha, 04/1976,
- [2] ČSN EN 1990 ed. 2: 2015 (73 0002) Eurokód: Zásady navrhování konstrukcí,

- [3] ČSN EN 1991-1-1: 2004 (73 0035) Eurokód 1: Zatížení konstrukcí – Část 1-1: Obecná zatížení – Objemové tíhy, vlastní tíha a užitná zatížení pozemních staveb, vč. opravy 1 – 02/2010, Změny Z1 – 02/2010 a Změny Z2 – 03/2010,
- [4] ČSN EN 1992-1-1 ed. 2: 2011 (73 1201) Eurokód 2: Navrhování betonových konstrukcí – Část 1-1: Obecná pravidla a pravidla pro pozemní stavby, vč. Změny A1 – 11/2015 a Změny Z1 – 05/2016,
- [5] ČSN EN 1992-2: 2007 (73 6208) Eurokód 2: Navrhování betonových konstrukcí – Část 2: Betonové mosty – Navrhování a konstrukční zásady, vč. Opravy 1 – 10/2009, Změny Z1 – 03/2010 a Změny Z2 – 01/2014,
- [6] ČSN EN 1993-1-1 ed. 2: 2011 (73 1401) Eurokód 3: Navrhování ocelových konstrukcí – Část 1-1: Obecná pravidla a pravidla pro pozemní stavby, vč. Změny A1 – 02/2016 a Opravy 1 – 06/2016,
- [7] ČSN EN 1993-2 (73 6205): 2008 Eurokód 3: Navrhování ocelových konstrukcí – Část 2: Ocelové mosty, vč. Opravy 1 – 05/2010 a Změny Z1 – 03/2010,
- [8] ČSN ISO 13822: 2014 (73 0038) Zásady navrhování konstrukcí – Hodnocení existujících konstrukcí,
- [9] ČSN EN 1994-1-1 (73 1470) Eurokód 4: Navrhování spřažených ocelobetonových konstrukcí – Část 1-1: Obecná pravidla a pravidla pro pozemní stavby,
- [10] ČSN EN 1994-2 (73 6210) Eurokód 4: Navrhování spřažených ocelobetonových konstrukcí – Část 2: Obecná pravidla a pravidla pro mosty,
- [11] ČSN EN 206+A1 (73 2403) Beton – Specifikace, vlastnosti, výroba a shoda,
- [12] ČSN EN 10025-6+A1: 2009 (42 0904) Výrobky válcované za tepla z konstrukčních ocelí – Část 6: Technické dodací podmínky pro ploché výrobky z oceli s vyšší mezí kluzu v zušlechťeném stavu,
- [13] ČSN 73 0038: 2014 Hodnocení a ověřování existujících konstrukcí – Doplnující ustanovení,
- [14] ČSN EN 1504-1: 2006 (73 2101) Výrobky a systémy pro ochranu a opravy betonových konstrukcí – Definice, požadavky, kontrola kvality a hodnocení shody – Část 1: Definice,
- [15] ČSN EN 1504-2: 2006 (73 2101) Výrobky a systémy pro ochranu a opravy betonových konstrukcí – Definice, požadavky, kontrola kvality a hodnocení shody – Část 2: Systémy ochrany povrchu betonu,
- [16] ČSN EN 1504-3: 2006 (73 2101) Výrobky a systémy pro ochranu a opravy betonových konstrukcí – Definice, požadavky, kontrola kvality a hodnocení shody – Část 3: Opravy se statickou funkcí a bez statické funkce,
- [17] ČSN EN 1504-4: 2006 (73 2101) Výrobky a systémy pro ochranu a opravy betonových konstrukcí – Definice, požadavky, kontrola kvality a hodnocení shody – Část 4: Konstrukční spojování,
- [18] ČSN EN 1504-5: 2014 (73 2101) Výrobky a systémy pro ochranu a opravy betonových konstrukcí – Definice, požadavky, kontrola kvality a hodnocení shody – Část 5: Injektáž betonu,
- [19] ČSN EN 1504-6: 2007 (73 2101) Výrobky a systémy pro ochranu a opravy betonových konstrukcí – Definice, požadavky, kontrola kvality a hodnocení shody – Část 6: Kotvení výztužných ocelových prutů,
- [20] ČSN EN 1504-7: 2007 (73 2101) Výrobky a systémy pro ochranu a opravy betonových konstrukcí – Definice, požadavky, kontrola kvality a hodnocení shody – Část 7: Ochrana výztuže proti korozi,

- [21] ČSN EN 1504-8: 2016 (73 2101) Výrobky a systémy pro ochranu a opravy betonových konstrukcí - Definice, požadavky, kontrola kvality a AVCP – Část 8: Kontrola kvality a posuzování a ověřování stálosti vlastností (AVCP),
- [22] ČSN EN 1504-9: 2009 (73 2101) Výrobky a systémy pro ochranu a opravy betonových konstrukcí – Definice, požadavky, kontrola kvality a hodnocení shody – Část 9: Obecné zásady pro používání výrobků a systémů,
- [23] ČSN EN 1504-10: 2018 (73 2101) Výrobky a systémy pro ochranu a opravy betonových konstrukcí – Definice, požadavky, kontrola kvality a hodnocení shody – Část 10: Použití výrobků a systémů a kontrola kvality provedení,
- [24] Návrh technologie opravy železobetonové konstrukce bazénu – studie, Ing. Roman Šafář, 06/2019,
- [25] Stavebně technický průzkum ŽB konstrukcí bazénu objektu 1. ZŠ Hořovice, Komenského 1245 – Kloknerův ústav ČVUT v Praze, 11/2019,
- [26] Prohlídka na místě,
- [27] Projednání s objednatelem,
- [28] Firemní podklady – Betosan,
- [29] Firemní podklady – SIKA.

### **B3. Údaje o území**

- a) Rozsah řešeného území: řešené území se nachází v budově 1. základní školy Hořovice,
- b) Ochrana území podle jiných právních předpisů: není,
- c) Odtokové poměry: místo stavby je uvnitř budovy,
- d) Soulad s územně plánovací dokumentací: ano,
- e) Soulad s užíváním stavby: ano,
- f) Dodržení obecných technických požadavků na využití území: ano,
- g) Splnění požadavků dotčených orgánů: není v rozporu,
- h) Výjimky a úlevová řešení: nejsou nutné,
- i) Podmiňující investice: nejsou nutné,
- j) Seznam pozemků a staveb dotčených prováděním stavby: 1. ZŠ Hořovice.

### **B4. Údaje o stavbě:**

- a) Jedná se o opravu dokončené stavby,
- b) Účel stavby – škola,
- c) Trvalá stavba,
- d) Ochrana stavby podle jiných předpisů: ne,
- e) Dodržení obecných technických požadavků na stavby: ano,
- f) Splnění požadavků dotčených orgánů a požadavků vyplývajících z jiných právních předpisů: není v rozporu,
- g) Výjimky a úlevová řešení: nejsou nutné,
- h) Navrhované kapacity stavby: oprava stavby,
- i) Základní bilance stavby: beton 3,5 m<sup>3</sup>, ocel 2 t, plocha opravovaných betonových konstrukcí 1500 m<sup>2</sup>,

- j) Základní předpoklady výstavby: jako první se provede oprava ocelových sloupů (nutno provést bezodkladně), následně se provede oprava betonových konstrukcí,
- k) Orientační náklady stavby: 6 mil. Kč.

## **B5. Členění stavby na části:**

Stavba je členěna na následující části:

D.1: Oprava ocelových sloupů,

D.2: Oprava železobetonových konstrukcí.

## **B6. Požadavky na zpracování dokumentace stavby:**

V případě, že by mělo dojít ke změně uvažovaných materiálů, je nutno doložit jejich vlastnosti. Změna materiálů musí být před jejich použitím schválena objednatelem a zpracovatelem této dokumentace.

Pro provádění svářečských prací je nutno zpracovat technologický postup svařování, který musí být před zahájením prací schválen objednatelem a zpracovatelem této dokumentace.

## **B7. Požadavky na zpracování plánu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi:**

Je nutno, aby zhotovitel stavil zpracoval plán BOZP a aby s ním byli všichni pracovníci prokazatelně seznámeni.

## **B8. Podmínky realizace prací, budou-li prováděny v ochranných nebo bezpečnostních pásmech jiných staveb:**

V místech, kde budu prováděny stavební práce, se nachází potrubí (pravděpodobně především vodovodní a teplovodní) a veřejné osvětlení. U těchto zařízení se nepředpokládá provádění žádných úprav, bude ale nutno tato zařízení během stavby dočasně podepřít/ vyvěsit a zajistit a na závěr je uložit na nové kotevní prvky. Veškeré tyto práce musejí provádět osoby s kvalifikací pro práci s příslušným typem zařízení. V případě potřeby je nutno pro tyto práce zpracovat samostatnou dokumentaci.

## **B9. Zvláštní podmínky a požadavky na organizaci staveniště a provádění prací na něm, vyplývající zejména z druhu stavebních prací, vlastností staveniště nebo požadavků stavebníka na provádění stavby apod.**

Ocelové sloupky a jejich patky jsou v havarijním stavu. Jejich opravu je nutno provést bezodkladně. Po dobu realizace jejich opravy je nutno budovu pro ostatní osoby uzavřít (tzn.

nepoužívat bazén ani tělocvičnu). Beoz odkladů by měl být také proveden stavební průzkum i ostatních částí budovy.

## **B10. Ochrana životního prostředí při výstavbě**

Stavební práce budou probíhat uvnitř budovy, bude však nutno na místo dopravovat materiál a odvážet odpady. Při všech činnostech je nutno zabránit tomu, aby vznikaly nadměrné negativní dopady na životní prostředí – hluk, prašnost, vibrace, znečištění komunikací atd. Veškeré odpady je nutno odborně zlikvidovat v souladu s platnými předpisy.

V Praze, 5.1.2020

doc. Ing. Roman Šafář, Ph.D.