



PROJEKTANT	ARCHITEKTONICKÁ KANCELÁŘ P.A.W. ARCHITEKTI <u>LUDVÍK GRYM A JINDŘICH ŠKRABAL</u> CZ-602 00 BRNO, LIPOVÁ 17 TEL. +420 545 221 596	INVESTOR MĚSTO LITOMYŠL BRATŘÍ ŠTASTNÝCH 1000 570 01	AUTOR / ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT ING.ARCH. JINDŘICH ŠKRABAL	PARÉ
	PROJEKTANT ČÁSTI ING. TOMÁŠ BAŠE			
	STAVBA LITOMYŠL - VODNÍ VALY, 3. ETAPA REGENERACE NÁBŘEŽÍ ŘÍČKY LOUČNÁ			
MÍSTO STAVBY LITOMYŠL, ULICE VODNÍ VALY	STAVEBNÍ OBJEKT SO 02 ÚPRAVA PARAPETU REGULAČNÍ ZDI			DATUM 11/2022
STUPEŇ PROJEKT PRO UMÍSTĚNÍ A POVOLENÍ STAVBY	ČÁST STAVEBNĚ-KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ			ČÍSLO PŘÍLOHY
PŘÍLOHA TECHNICKÁ ZPRÁVA				D.2.201

Stavba : Litomyšl - Vodní Valy, 3. etapa regenerace nábřeží říčky Loučná
Objekt : SO 02 Úprava parapetu regulační zdi
Díl : Stavebně konstrukční řešení
Stupeň : Projekt pro umístění a povolení stavby
Investor : Město Litomyšl, Bratří Šťastných 1000, 570 01

D.2.201 TECHNICKÁ ZPRÁVA

a) popis navrženého konstrukčního systému stavby, výsledek průzkumu stávajícího stavu nosného systému stavby při návrhu její změny

Současný stav a zamýšlené úpravy nábřežní zdi i dvou lávek jsou podrobně popsány v architektonickostavebním řešení.

Dokumentaci od nábřežních zdí se nepodařilo dohledat. Jedná se pravděpodobně o masivní gravitační opěrné stěny betonové s lícovou stěnou obloženou kamenem nebo stěny celokamenné. Stávající betonová koruna stěny je místy ve špatném stavu. Shora jsou do koruny zabetonovány sloupky zábradlí a osazeny stožáry osvětlení.

Stávající betonová koruna stěny bude odbourána a nahrazena novou z pohledového kartáčovaného monolitického železobetonu v upraveném tvaru a poloze vyhovující navrženému řešení nábřeží. U více vykonzolovaných úseků koruny a rozšířených odpočívadel bude stabilita hlavy zajištěna prokotvením do stávající stěny a vytvořením dostatečné protiváhy vyztuženým blokem betonu na rubové straně zdi pod skladbou chodníku. V místech upravovaného uložení mostních konstrukcí budou navíc bloky protiváhy zakotveny tahovou mikropilotou s kořenem pod úroveň dna řeky. Nová koruna bude dilatována po úsecích cca 6 m se systémově řešeným utěsněním dilatačních spár proti zatékání vody do hlavy zdi. Zábradlí bude kotveno do boční hrany koruny zdi.

Inženýrskogeologický průzkum nebyl proveden. Dle vrtu geoarchivu GDO289890 se do hloubky cca 5,9 m pod terénem nacházejí jíly s ostrohrannými úlomky pískovce a hlouběji pak tektonicky porušené, rozpukané pískovce s vložkami jílu.

b) navržené materiály a hlavní konstrukční prvky

Železobetonové nosné konstrukce jsou navrženy z betonu třídy C30/37-XC4, XF4 podle ČSN EN 206+A1 s max. průsakem 35 mm dle ČSN EN 12 390-8. Prosté a podkladní betony budou provedeny z betonu třídy C16/20. Pro výztuž betonových konstrukcí je uvažováno použití svařovaných komerčně vyráběných sítí KARI (SZ) s normovou mezí kluzu 500 MPa v kombinaci s ocelí B500B - 10505(R). Pro kovové konstrukce a kování betonové konstrukce je uvažováno použití konstrukční oceli S235. Vnější kovové konstrukce budou povrchově upraveny nátěrovým systémem případně žárovým zinkováním a nátěrem.

c) hodnoty užitných, klimatických a dalších zatížení uvažovaných při návrhu nosné konstrukce

Posuzované konstrukce jsou ve výpočtu zatíženy vlastní tíhou nosné konstrukce a ostatních nesených konstrukcí a proměnnými zatíženími a zatížením sněhem a větrem podle mapy sněhových a větrných oblastí ČR. Zatížení jsou uvažována dle ČSN EN 1991. Opěrná stěna je rovněž zatížena zemním tlakem.

Užitná zatížení jsou uvažována následujícími hodnotami:

chodníky a lávky 5,0 kN.m⁻²

Stavba : Litomyšl - Vodní Valy, 3. etapa regenerace nábřeží říčky Loučná
Objekt : SO 02 Úprava parapetu regulační zdi
Díl : Stavebně konstrukční řešení
Stupeň : Projekt pro umístění a povolení stavby
Investor : Město Litomyšl, Bratří Šťastných 1000, 570 01

d) návrh zvláštních, neobvyklých konstrukcí nebo technologických postupů

Veškeré navržené konstrukce a technologické postupy jsou běžné.

e) zajištění stavební jámy

Stavební jáma – odkop hlavy zdi bude svahován běžným způsobem.

f) technologické podmínky postupu prací, které by mohly ovlivnit stabilitu vlastní konstrukce, případně sousední stavby

Konstrukce budou realizovány dle standardních postupů při výstavbě, nepředpokládá se použití zvláštních technologií. Při provádění konstrukcí musí být dodrženy max. dovolené odchylky podle ČSN EN 13670-1.

g) zásady pro provádění bouracích a podchycovacích prací a zpevňovacích konstrukcí či postupů

Bourací práce budou prováděny odbornou firmou s příslušným oprávněním. Dodavatel zpracuje přesný technologický postup obsahující zajištění a podepření konstrukcí, který bude odsouhlasen projektantem.

h) požadavky na kontrolu zakrývaných konstrukcí

Veškeré zakrývané konstrukce budou před zakrytím a zabudováním převzaty technickým dozorem investora, který zkontroluje zda-li je vše provedeno dle PD a provede zápis do stavebního deníku. V případě potřeby bude provedeno i převzetí zodpovědným projektantem dané části.

i) seznam použitých podkladů, norem, technických předpisů

Podklady

- projektová dokumentace – výkresy - architektonicko stavební část

Základní normy

- ČSN EN 1990 – Zásady navrhování konstrukcí
- ČSN EN 1991-1 – Zatížení konstrukcí
- ČSN EN 1992-1 – Navrhování betonových konstrukcí
- ČSN EN 1993-1 – Navrhování ocelových konstrukcí
- ČSN EN 1995-1 – Navrhování dřevěných konstrukcí
- ČSN EN 1996-1 – Navrhování zděných konstrukcí
- ČSN EN 1997 – Navrhování geotechnických konstrukcí
- ČSN EN 206+A1 – Beton – Část 1: Specifikace, vlastnosti, výroba a shoda

Stavba : Litomyšl - Vodní Valy, 3. etapa regenerace nábřeží říčky Loučná
Objekt : SO 02 Úprava parapetu regulační zdi
Díl : Stavebně konstrukční řešení
Stupeň : Projekt pro umístění a povolení stavby
Investor : Město Litomyšl, Bratří Šťastných 1000, 570 01

Seznam použitého software

Ms Word

j) specifické požadavky na rozsah a obsah dokumentace pro provádění stavby, případně dokumentace zajišťované jejím zhotovitelem.

Dokumentace pro provádění stavby bude zpracována v rozsahu daném vyhláškou č. 499/2006 sb. ve znění pozdějších předpisů. Před zahájením stavby je nutné zhotovit dokumentaci zajišťovanou dodavatelem stavby.

k) požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci

Při provádění prací na stavbě je třeba dodržovat zákon č. 309/2006 Sb. - Zákon, 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) a č. 591/2006 Sb. - Nařízení vlády o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.

l) závěr

Stavba je navržena tak, že zatížení na ni působící v průběhu výstavby a užívání nebude mít za následek zřízení stavby nebo její části, větší stupeň nepřipustného přetvoření, poškození jiných částí stavby nebo technických zařízení anebo instalovaného vybavení v důsledku většího přetvoření nosné konstrukce, poškození v případě, kdy je rozsah neúměrný původní příčině a nebude mít nežádoucí vliv na okolní stavby a pozemky.

Tento projekt je určen pro stavební povolení a nenahrazuje dokumentaci realizační ani dodavatelskou. V případě jeho využití k jiným účelům (provedení stavby, zajištění dodávek, provádění projektů profesí a podobně) nebere zpracovatel jakékoliv záruky za případné škody vzniklé jeho využitím k účelu, pro který nebyl zpracován.

V Brně dne 30.11.2022

Vypracoval: Ing. Tomáš Baše