

Technická zpráva

Obsah:

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	2
2. ZÁKLADNÍ ÚDAJE O KONSTRUKCI.....	3
3. ZDŮVODNĚNÍ STAVBY A UMÍSTĚNÍ.....	4
3.1. NÁVAZNOST PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE OBJEKTU NA PŘEDCHOZÍ DOKUMENTACI, ZDŮVODNĚNÍ	
STAVBY 4	
3.2. CHARAKTER KOMUNIKACE.....	4
3.3. ÚZEMNÍ PODMÍNKY.....	4
3.4. GEOTECHNICKÉ PODMÍNKY	4
4. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ	4
4.1. ÚDAJE O ZALOŽENÍ A SPODNÍ STAVBĚ	4
4.2. VYBAVENÍ ZDÍ	4
4.3. STATICKÉ A HYDROTECHNICKÉ POSOUZENÍ	5
4.4. CIZÍ ZAŘÍZENÍ NA KONSTRUKCI.....	5
4.5. ŘEŠENÍ PROTIKOROZNÍ OCHRANY, OCHRANY PROTI AGRESIVITĚ PROSTŘEDÍ A BLUDNÝM	
PROUDŮM 5	
4.6. POŽADOVANÉ PODMÍNKY A MĚŘENÍ SEDÁNÍ A PRŮHYBŮ	5
4.7. POŽADOVANÉ ZATĚŽOVACÍ ZKOUŠKY	6
4.8. POSTUP A TECHNOLOGIE STAVBY	6
4.9. SPECIFICKÉ POŽADAVKY PRO PŘEDPOKLÁDANOU TECHNOLOGII STAVBY	6
4.10. SOUVISEJÍCÍ OBJEKTY STAVBY	6
4.11. VZTAH K ÚZEMÍ.....	6
5. PŘEHLED PROVEDENÝCH VÝPOČTŮ	7
5.1. VYTYČOVACÍ ÚDAJE	7
5.2. PROSTOROVÉ USPOŘÁDÁNÍ A GEOMETRIE KOMUNIKACE	7
5.3. STATICKÝ VÝPOČET	7
5.4. HYDROTECHNICKÉ VÝPOČTY	7
6. ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ STAVBY OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ	
POHYBU A ORIENTACE	7

1. Identifikační údaje

Stavba	Klenice, oprava říms a zábradlí, ř. km. 0,870-0,900
Objekt	SO 251 Oprava říms a zábradlí
Katastrální území	Mladá Boleslav 696293
Obec	Mladá Boleslav 535419
Kraj	Středočeský
Objednatel stavby	Povodí Labe, státní podnik Víta Nejedlého 951/8, Slezské Předměstí 500 03 Hradec Králové
Uvažovaný správce	Povodí Labe, státní podnik Víta Nejedlého 951/8, Slezské Předměstí 500 03 Hradec Králové
Projektant	Projektová kancelář VANER s.r.o. V Horkách 101/1 460 07 Liberec 9 tel. 485 152 532, 485 152 533 info: www.vaner.cz IČ: 25458990 DIČ: CZ25458990 Zapsána v OR u Krajského soudu v Ústí nad Labem odd. C, vložka 19271 Ing. Jan Vaner autorizace č. 0501297
Zodp.projektant	DSJ
Stupeň dokumentace	Místní komunikace, ulice Na Šafranici
Pozemní komunikace	Místní komunikace nestaničena
Staničení	Staničení vodního toku Klenice ř. km 0,870-0,900

2. Základní údaje o konstrukci

Charakteristika

Nábřežní zdi na pravém a levém břehu Klenice s parapetními pískovcovými kvádry opatřené obetonávkou pro kotvení zábradlí.

Délka zdí

Pravobřežní úsek cca 6 m; Levobřežní úsek cca 40 m

Výška zdí

Proměnná od 0.8-2.8 m

Šířka zdí

0.75 m šířka římsových kvádrů

Zatížení

Zatížení zdi se oproti stávajícímu stavu nemění. Na daný provoz je vyhovující.

Důležitá upozornění

Předpokládá se provádění za omezení provozu v ulici Na Šafrancích.

3. Zdůvodnění stavby a umístění

3.1. Návaznost projektové dokumentace objektu na předchozí dokumentaci, zdůvodnění stavby

Dokumentace je ve stupni DSJ. Důvodem stavby je nevyhovující stav nábrežních zdí, zejména parapetních říms a odvodnění levobřežní zdi.

3.2. Charakter komunikace

Jedná se o místní komunikaci. Zdi se nacházejí na obou březích řeky Klenice.

Vozovka v ulici Na Šafranici je vyspádována směrem do řeky a odvodnění je řešeno formou uličních vpustí.

3.3. Územní podmínky

Stavba se nachází v intravilánu města Mladá Boleslav. Stávající konstrukce je v nevyhovujícím stavu.

Zdi jsou přístupné z břehů, případně z koryta řeky.

Veškerá vedení jsou zakreslena dle orientačních schémat správců sítí a před zahájením prací budou vytyčena správci.

Opravou se nezmění průtočný profil.

Stavba bude probíhat na pozemcích na katastrálním území Mladá Boleslav viz průvodní zpráva a záborový elaborát.

3.4. Geotechnické podmínky

Pro tento objekt nebyl proveden inženýrsko-geologický průzkum. Přetížení základové spáry oproti stávajícímu stavu se neočekává

4. Technické řešení

4.1. Údaje o založení a spodní stavbě

Výkopy budou omezeny na obnažení rubu zdí a parapetních kvádrů. Očekává se částečné očištění a zbavení vegetace, částečné přespárování (odhad 30 %) a obnova části kamenného zdiva ve stejném provedení (10 %). Během dřívějších oprav byly části zdí, zejména okolo prostupů IS, vyplněny betonem. Betonové části budou vybourány a nahrazeny kamenným zdivem stejného charakteru, jako u ostatních částí zdí, tedy „na divoko“.

4.2. Vybavení zdí

Zdi byly v minulosti opatřeny obetonávkou pro kotvení zábradlí. Zábradlí bude demontováno, opraveno a zpětně namontováno po dokončení oprav říms. Zábradlí na pravém břehu je ve správě Povodí Labe s. p. Zábradlí na levém břehu ve správě města Mladá Boleslav a bude po demontáži předáno vlastníkově k opravě a obnově PKO. Následně bude předáno zpět pro montáž. Parapetní kvádry budou opatrně vyjmuty, částečně vyměněny a umístěny zpět na vyrovnávací betonovou vrstvu. Zábradlí bude kotveno přes patní plechy přímo do parapetních kvádrů na chemické kotvy, které prostoupí až do úrovně zdí.

Levobřežní zeď bude opatřena odvodňovacím žlabem vytvořeným ve vrchní vrstvě asfaltu.

4.3. Statické a hydrotechnické posouzení

Statický posudek nebyl proveden. Opravami se stávající stav, který je vyhovující, změní pouze minimálně. Hydrotechnické posouzení není s ohledem na minimální zásah do průtočných parametrů provedeno.

4.4. Cizí zařízení na konstrukci

V rámci dokumentace bylo provedeno ověření existence inženýrských sítí. Existující vedení jsou zakreslena do situace podle poskytnutých informativních zákresů správců sítí.

Zdmi prochází podél lávky vedení NN podzemní a STL plynovod nadzemní v chráničkách. Prostupy zdmi budou opraveny a přezděny ve stylu kamenných zdí v ostatních úsecích.

Zemní práce v blízkosti sítí je nutno provádět ručně. Veškerá vedení kolizních sítí je nutno přesně vytyčit správci před zahájením prací. Pro práce v ochranném pásmu sítí je nutno zažádat správce o souhlas s pracemi.

Ověření existence inženýrských sítí je přiloženo v dokladové části této dokumentace včetně orientačních zákresů. Zhotovitel přesto před zahájením prací ověří existenci stávajících inženýrských sítí a existující sítě v prostoru stavby nechá vytyčit správci. V případě prací v ochranném pásmu je nutno správce IS informovat a vyžádat si souhlas.

4.5. Řešení protikoroze ochrany, ochrany proti agresivitě prostředí a bludným proudům

Protikoroze ochrana zábradlí dle TKP 19B:

TKP 19.B.P5 - tabulka I - ochranné protikoroze povlaky pro ocelové konstrukce

Pořadové číslo 11 - pro stupeň koroze agresivity podle ČSN EN 12944-2

Tabulka IIIb - C4 + K8 (speciální) a životnost VV

TKP 19.B.P5 - tabulka II - celkový přehled systémů PKO pro ocelové konstrukce

Typ I C:

očištění povrchu Sa 2.5, medium G

epoxid s vysokým obsahem zinku 100µm

epoxid dvoukomorový plněný laterálními nebo vláknitými pigmenty 80-160µm

alifatický polyuretan 80µm

celkem 340µm (min.260)

Nutno použít kompletní nátěrový systém, nelze kombinovat různé systémy jednotlivých vrstev. Odstín zábradlí bude RAL 9011, matná grafitová černá.

Ochrana konstrukce proti bludným proudům:

Ochrana konstrukce proti bludným proudům je vzhledem k charakteru stavby bezpředmětná.

4.6. Požadované podmínky a měření sedání a průhybů

Není požadováno měření sedání ani průhybů. Přesto bude v rámci zaměření skutečného provedení zaměřen výchozí stav pro možnost budoucího ověření stability.

4.7. Požadované zatěžovací zkoušky

Zatěžovací zkouška se nepožaduje.

4.8. Postup a technologie stavby

Před zahájením stavby bude provedeno vytyčení veškerých vedení inženýrských sítí v dosahu zemních prací a případně provedena jejich ochrana či odklon po ručním obnažení. Následně budou provedeny uzavírky dle přílohy F.2 DIO.

Dále bude provedeno odstranění vegetace včetně vyřezání náletových křovin a humózních vrstev a započne odkrývání stávající konstrukce, aby bylo možné zahájit práce na opravách, zdí a zábradlí.

Bude opatrně odstraněno zábradlí, včetně obetonávky. Při pracích budou zachovány pískovcové parapetní kvádry, poškozené budou nahrazeny novými stejného provedení. Části říms, provedené v minulosti z betonu, budou také nahrazeny pískovcovými kvádry. Budou provedeny výkopy v potřebném rozsahu. Stávající zdi budou obnaženy, očištěny a v poškozených místech budou přespárovány, případně přezděny kameny „na divoko“ stejně jako v ostatních částech zdí. V místech prostupů IS bude opatrně odstraněna obetonávka a bude nahrazena kameny ve stejném stylu. Uliční vpust' bude vyčištěna a bude do ní vyvedena drenáž. U lávky bude provedena obnova odvodnění formou uliční vpusti. Poté budou umístěny opravené římsy. Jako poslední budou provedena kompletní vozovková souvrství, včetně odvodňovacího asfaltového žlábků, s napojením na stávající komunikace, osazení zábradlí a budou provedeny obsypy a dokončovací práce s uvedením dotčených prostor do původního stavu.

Zábradlí bude kotveno přes patní plechy, tak aby bylo možné jej případně demontovat.

Na pravém břehu dojde pouze k opravám zdí, říms a zábradlí ve stejném stylu.

Výkopové práce budou probíhat v minimální míře potřebné pro opravy a terénní úpravy budou respektovat současný stav.

4.9. Specifické požadavky pro předpokládanou technologii stavby

Pro provádění stavby bude zapotřebí dočasné svedení vody mimo zdi. Budou vytvořeny hrázky z pytlů s pískem, případně lze vodu převést potrubím.

Stavba si zajistí zásobování elektrickou energií ve vlastní režii pomocí elektrocentrály nebo dohodou o napojení na místní elektrickou síť. Pokrytí signálem mobilních operátorů je v daném místě dobré, pro komunikaci je možné použít mobilní telefony.

4.10. Související objekty stavby

Tato etapa výstavby je řešena jako jeden objekt SO 251 Oprava říms a zábradlí. Rozpočtově je stavba rozdělena na pravé nábrežní zdi SO 251a, levobřežní zdi a odvodnění SO 251b a SO 000 VON.

4.11. Vztah k území

Stavba se nachází v intravilánu města Mladá Boleslav. Jedná se o nábrežní zdi řeky Klenice nedaleko jejího ústí do řeky Jizery.

Objekt řeší špatný stavební stav stávajících zdí, zejména parapetních říms a zábradlí.

5. Přehled provedených výpočtů

5.1. Vytyčovací údaje

Vytyčení je provedeno v Bpv a uvedeno ve výkresové dokumentaci.

5.2. Prostorové uspořádání a geometrie komunikace

Podélný i příčný spád respektuje stávající řešení.

Šířkové uspořádání umožňuje provést stavbu za částečného omezení na komunikaci viz DIO.

5.3. Statický výpočet

Není proveden vzhledem k charakteru oprav.

5.4. Hydrotechnické výpočty

Hydrotechnické posouzení není s ohledem na minimální zásah do průtočného profilu a respektování požadavků povodí provedeno.

6. Řešení přístupu a užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Stávající konfigurace přilehlých a navazujících komunikací splňuje kritéria NIP (do 8.333%). Osoby se sníženou schopností pohybu mohou tuto komunikaci využívat.

V Liberci 9/2023
Vypracoval Ing. J. Bárta