

D.1.2

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Stavebně konstrukční část

Zákon č. 62/2013, Příloha č.5 k vyhlášce č. 499/2006

K akci: **STAVEBNÍ ÚPRAVY ZÁBRADLÍ STÁVAJÍCÍHO SCHODIŠTĚ
K SV. ANTONÍNU PADUÁNSKÉMU
Ke Kostelu, 353 01 Mariánské Lázně - Úšovice
St.p.č. 1116/2, k.ú. Úšovice**

Investor: **Město Mariánské Lázně Ruská 155, 353 01 Mariánské Lázně**

Obsah: **D.1.2.1 popis navrženého konstrukčního systému stavby, výsledek průzkumu stávajícího stavu nosného systému stavby při návrhu její změny
D.1.2.2 navržené materiály a hlavní konstrukční prvky
D.1.2.3 hodnoty užitných, klimatických a dalších zatížení uvažovaných při návrhu nosné konstrukce
D.1.2.4 návrh zvláštních, neobvyklých konstrukcí nebo technologických postupů
D.1.2.5 zajištění stavební jámy
D.1.2.6 technologické podmínky postupů prací, které by mohly ovlivnit stabilitu vlastní konstrukce, případně sousední stavby
D.1.2.7 zásady pro provádění bouracích a podchycovacích prací a zpevňovacích konstrukcí či postupů
D.1.2.8 požadavky na kontrolu zakrývaných konstrukcí
D.1.2.9 seznam použitých podkladů, norem, technických přeppisů, odborné literatury, výpočetních programů apod.
D.1.2.10 specifické požadavky na rozsah a obsah dokumentace pro provádění stavby, případně dokumentace zajišťované jejím zhotovitelem**

D.1.2.1 popis navrženého konstrukčního systému stavby, výsledek průzkumu stávajícího stavu nosného systému stavby při návrhu její změny

Zábradlí je vyprojektováno jako soubor litinových a ocelových materiálů vzájemně propojených tak, aby vznikla pevná stabilní konstrukce. V určených místech je doplněna prefabrikovanými balustrádami z litého betonu.

D.1.2.2 navržené materiály a hlavní konstrukční prvky

1. Výkopy

Jedná se o stavební úpravy zábradlí stávajícího schodiště. Výkopové práce týkající se nové konstrukce zábradlí zde nebudou prováděny. Zábradlí bude založeno na stávajících betonových pasech. Bude proveden pouze výkop mělké rýhy pro uložení zemního kabelu NN pro napájení nových osvětlovacích bodů. Po položení nových rozvodů zemního kabelu NN budou rýhy zasypány vytěženou zeminou. Nebude potřeba žádné převážení vytěžené zeminy na skládku.

2. Základy

Veškeré základové konstrukce jsou stávající a beze změny, nové se nenavrhují. Na opěrných zídkách bude v určených místech zhotoveno bednění na betonové patky pod litinové sloupky. Před samotnou betonáží bude v určených místech provedeno očištění zhlaví betonových zídek. Kotvení patky k zídce je zajištěno 4 ocelovými trny průměru 12MM se závitem po celé délce a vzájemně provázaných drátem a zajištěné pomocí chemické kotvy. Na řádně umístěné trny bude nasazena ocel. platforma 140x140MM se čtyřmi otvory a přivařenou silnostěnou ocel.trubkou prům. 48MM délka 200MM . Pomocí matky a kontramatky se platforma vyrovná do svislé polohy a vznikne trn, na který bude po vybetonování patky sloužit k nasazení litinového sloupku. Stávající opěrné zidky budou nově opraveny a vyspárovány.

3. Svislé konstrukce

Jsou navrženy nové litinové sloupky a nové betonové balustrády. Sloupek je litinový, osmiboký, typ P15.

4. Vodorovné konstrukce

Vlastní konstrukce zábradlí je svařena z ocelových hlazenek, horní o prům. 48MM a spodní o prům.28MM, propojovací vertikální sloupky polí zábradlí mají stejný průměr. Výplň jednotlivých polí je kovaná ocelová hlazenka 12x12MM vytvarovaná do podoby větví okolních stromů navařená mezi jednotlivé trubky. Většina průběhu madla je navržena na podpěrách sloupků jako průběžné, pouze kruhové výseče jsou navrženy jako vložené mezi sloupky.

5. Izolace

Všechny betonové prvky jsou chráněny impregnací Nanobala proti vodě. Všechny ocelové konstrukce budou opatřeny pigmentovou barvou v navrhovaném odstínu RAL 6029. Jiné izolace se nenavrhují.

6. Střecha

Neřeší se, na stavbě se nevyskytuje.

7. Komíny

Neřeší se, na stavbě se nevyskytuje.

8. Schodiště

Stavby se netýká. Předmětem řešení je zejm. schodišťové zábradlí. Do prostoru schodiště bude zasahováno pouze v rámci výkopů rýh pro uložení zemních kabelů NN. Výkopy zde budou provedeny v minimálním rozsahu nutných pro pokládku kabelu NN. Provede se rozebrání stávající dlažby a po pokádce kabelu se veškeré povrchy uvedou do původního stavu vč. hutnění všech vrstev souvrství.

9. Výplně otvorů

Neřeší se, na stavbě se nevyskytují.

10. Povrchy

Všechny betonové prvky jsou chráněny impregnací Nanobala proti vodě. Všechny ocelové konstrukce budou opatřeny pigmentovou barvou v navrhovaném odstínu RAL 6029. Veškeré povrchy znečištěné nebo jakkoliv narušené stavbou budou uvedeny do původního stavu. Jedná se zejm. o dlažďené povrchy, povrchy schodišťových stupňů a okolní ozeleněné plochy.

11. Malby a nátěry

Všechny betonové prvky jsou chráněny impregnací Nanobala proti vodě. Všechny ocelové konstrukce budou opatřeny pigmentovou barvou v navrhovaném odstínu RAL 6029. Jiné malby či nátěry se na stavbě nevyskytují.

D.1.2.3 hodnoty užitných, klimatických a dalších zatížení uvažovaných při návrhu nosné konstrukce

Stavby jsou navrženy do klimatických podmínek – III. sněhová oblast. Při navrhování konstrukcí byly uvažovány následující hodnoty:

- užitné zatížení: 1,50 kN/m²
- klimatické vlivy: zatížení větrem: oblast III $w = 0,55$ kN/m²
zatížení sněhem: oblast III $p = 1,50$ kN/m²

D.1.2.4 návrh zvláštních,neobvyklých konstrukcí nebo technologických postupů

Nenavrhují se. Jedná se o běžně používané stavební postupy.

D.1.2.5 zajištění stavební jámy

Není třeba řešit. Jedná se o stavební úpravy zábradlí stávajícího venkovního schodiště.

D.1.2.6. Technologické podmínky postupu prací, které by mohly ovlivnit stabilitu vlastní konstrukce, případně sousední stavby

Budou dodrženy technologické předpisy a postupy při provádění stavby výrobců navržených stavebních materiálů. Není zapotřebí stanovit zvláštní technologické předpisy a postupy.

D.1.2.7 zásady pro provádění bouracích a podchycovacích prací a zpevňovacích konstrukcí či postupů

V rámci stavebních úprav je nutné dodržet veškeré zásady pro provádění bouracích prací. Před vlastní realizací stavby je nutné odstranit veškeré stávající zděné sloupky a balustrády. Po odstranění zděných sloupků a balustrád bude provedeno očištění povrchů pro další navazující stavební práce.

D.1.2.8 požadavky na kontrolu zakrývaných konstrukcí

Stavební firma a stavební dozor budou dbát na dodržení technologických postupů výstavby a kontrolovat řádné provedení prací zakrývaných konstrukcí před jejich zakrytím.

D.1.2.9 seznam použitých podkladů, norem, technických předpisů, odborné literatury, výpočetních programů apod.

Při provádění stavby nutno respektovat platné předpisy, zákony, vyhlášky a normy ČSN, zejména:

- zákon č. 362/2005, nařízení vlády o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
- zákon č. 309/2006, vyhláška, kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a pracovně právních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnostech nebo poskytování služeb mimo pracovně právní vztahy (Zákon o zajištění podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci)
- zákon č. 591/2006, nařízení vlády o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
- ČSN 01 2725 směrnice pro barevnou úpravu pracovního prostředí
- ČSN 36 0450 a 36 0451 umělé osvětlení vnitřních prostorů
- ČSN 73 0035 zatížení stavebních konstrukcí
- ČSN 73 1000 zakládání staveb
- ČSN 73 1101 navrhování zděných konstrukcí
- ČSN 73 0540 tepelná ochrana budov
- ČSN 73 0580 denní osvětlení budov

- ČSN P 73 0600 hydroizolace staveb
- ČSN 73 0601 ochrana staveb proti radonu z podloží
- ČSN PENV 1996-3 navrhování zděných konstrukcí: část 3-zjednodušené metody a jednoduchá pravidla pro zděné konstrukce
- ČSN 73 0802 požární bezpečnost staveb, nevýrobní objekty
- ČSN 73 0804 požární bezpečnost staveb, výrobní objekty
- ČSN 73 1201 navrhování betonových konstrukcí
- ČSN 73 1203 navrhování konstrukcí
- ČSN 73 1401 navrhování ocelových konstrukcí
- ČSN 73 1701 navrhování dřevěných konstrukcí
- ČSN 73 2310 provádění zděných konstrukcí
- ČSN 73 2400 provádění a kontrola betonových konstrukcí
- ČSN 73 2412 provádění a kontrola porobetonových konstrukcí
- ČSN 73 2601 provádění ocelových konstrukcí
- ČSN 73 2810 dřevěné stavební konstrukce, provádění
- ČSN EN 26891 (73 2070) dřevěné konstrukce, spoje a mechanické a spojovací prostředky
- ČSN EN 365, 355 a 362 osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky, dále platí další závazné a obecné normy jako Zákoník práce
- ČSN 73 3050 zemní práce – všeobecná ustanovení
- ČSN 73 3150 tesařské spoje dřevěných konstrukcí
- ČSN 73 3610 klempířské práce stavební
- ČSN 73 4210 provádění komínů a kouřovodů
- ČSN 73 4301 obytné budovy
- ČSN 73 6005 prostorové uspořádání sítí technického vybavení
- ČSN 73 8101 lešení – společná ustanovení
- ČSN ISO 717-1,2 akustika, hodnocení zvukově izolačních vlastností staveb a stavebních konstrukcí
- ČSN ISO 3864 bezpečnostní barvy a značky
- související předpisy a normy v oborech elektro, plynu, dopravy, hygieny, odpadového hospodářství apod.

D.1.2.10 specifické požadavky na rozsah a obsah dokumentace pro provádění stavby, případně dokumentace zajišťované jejím zhotovitelem

Projektová dokumentace vypracovaná v úrovni ke stavebnímu povolení je dostačující k provedení stavby. V případě potřeby vypracování prováděcí projektové dokumentace, si prováděcí firma tuto dokumentaci vypracuje nebo zajistí sama ve vlastní režii.

E.
DOKLADOVÁ ČÁST

Zákon č. 62/2013, Příloha č.5 k vyhlášce č. 499/2006

K akci: **STAVEBNÍ ÚPRAVY ZÁBRADLÍ STÁVAJÍCÍHO SCHODIŠTĚ
K SV. ANTONÍNU PADUÁNSKÉMU
Ke Kostelu, 353 01 Mariánské Lázně - Úšovice
St.p.č. 1116/2, k.ú. Úšovice**

Investor: **Město Mariánské Lázně Ruská 155, 353 01 Mariánské Lázně**