

Název stavby:

# Rekonstrukce předloženého schodiště radnice

## Statutární město Liberec

Stavební objekt:

Část dokumentace:

Název dokumentu:

### B0.00 Souhrnná technická zpráva

Investor:

#### Statutární město Liberec

nám. Dr. E. Beneše 1/1, 460 59 Liberec 1

tel.: 485 243 111

e-mail: info@magistrat.liberec.cz



Generální projektant:

#### STORING spol. s r.o.

Žitavská 727/16, 460 07 Liberec 3

tel.: 485 388 111

e-mail: info@storing.cz



Zpracovatel části:

#### STORING spol. s r.o.

Žitavská 727/16, 460 07 Liberec 3

tel.: 485 388 111

e-mail: info@storing.cz



Stupeň projektu:

### Dokumentace pro provádění stavby jednostupňová

Číslo paré:

Číslo zakázky:

1956

Datum:

Prosinec 2019

Kód dokumentu:

1956

číslo zakázky

DPSJ

stupeň

000

st.objekt

B0.00.000

členění dokumentace

číslo dokumentu

00

revize

# Rekonstrukce předloženého schodiště radnice

Statutární město Liberec

Dokumentace pro provádění stavby jednostupňová

B0.00 Souhrnná technická zpráva

## Obsah:

B.1. Popis území stavby .....	5
a) Charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území .....	5
b) Údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací, v případě stavebních úprav podmiňujících změnu v užívání stavby .....	5
c) Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území .....	5
d) Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů .....	5
e) Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů .....	5
f) Ochrana území podle jiných právních předpisů .....	6
g) Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod. ....	6
h) Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území .....	6
i) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin .....	6
j) Požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa .....	6
k) Územně technické podmínky .....	6
l) Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice .....	7
m) Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba provádí .....	7
n) Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo .....	7
B.2. Celkový popis stavby .....	8
B.2.1. Základní charakteristika stavby a jejího užívání .....	8
a) Nová stavba nebo změna dokončené stavby .....	8
b) Účel užívání stavby .....	8
c) Trvalá nebo dočasná stavba .....	8
d) Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby .....	8
e) Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů .....	8
f) Ochrana stavby podle jiných právních předpisů .....	8
g) Navrhované parametry stavby .....	9
h) Základní bilance stavby .....	9
i) Základní předpoklady výstavby .....	9
B.2.2. Celkové urbanistické a architektonické řešení .....	9
a) Urbanismus .....	9
b) Architektonické řešení .....	9
B.2.3. Celkové provozní řešení, technologie výroby .....	10
B.2.4. Bezbariérové užívání stavby .....	10
B.2.5. Bezpečnost při užívání stavby .....	10
B.2.6. Základní charakteristika objektů .....	10
a) Stavební řešení .....	10

b)	Konstrukční a materiálové řešení .....	14
c)	Mechanická odolnost a stabilita .....	14
B.2.7.	Technická a technologická zařízení .....	14
a)	Technické řešení .....	14
b)	Výčet technických a technologických zařízení .....	14
B.2.8.	Zásady požárně bezpečnostního řešení .....	14
B.2.9.	Úspora energie a tepelná ochrana .....	15
B.2.10.	Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí .....	15
B.2.11.	Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí .....	15
a)	Ochrana před pronikáním radonu z podloží .....	15
b)	Ochrana před bludnými proudy .....	15
c)	Ochrana před technickou seizmicitou .....	15
d)	Ochrana před hlukem .....	15
e)	Protipovodňová opatření .....	15
f)	Ochrana před ostatními účinky .....	15
B.3.	Připojení na technickou infrastrukturu .....	15
a)	Napojovací místa technické infrastruktury .....	15
b)	Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky .....	15
B.4.	Dopravní řešení .....	15
a)	Popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace .....	15
b)	Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu .....	15
c)	Doprava v klidu .....	15
d)	Pěší a cyklistické stezky .....	15
B.5.	Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav .....	16
a)	Terénní úpravy .....	16
b)	Použité vegetační prvky .....	16
c)	Biotechnická opatření .....	16
B.6.	Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana .....	16
a)	Vliv na životní prostředí .....	16
b)	Vliv na přírodu a krajinu, zachování ekologických funkcí vazeb v krajině .....	16
c)	Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000 .....	16
d)	Způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem .....	16
e)	V případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení, bylo-li vydáno .....	16
f)	Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů .....	16
B.7.	Ochrana obyvatelstva .....	16
B.8.	Zásady organizace výstavby .....	16
a)	Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění .....	16
b)	Odvodnění staveniště .....	17
c)	Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu .....	17
d)	Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky .....	17
e)	Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin .....	17
f)	Maximální dočasné a trvalé zábohy pro staveniště .....	17
g)	Požadavky na bezbariérové obchozí trasy .....	17
h)	Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace .....	17
i)	Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin .....	17
j)	Ochrana životního prostředí při výstavbě .....	17
k)	Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi .....	17
l)	Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb .....	18

m) Zásady pro dopravně inženýrské opatření .....	18
n) Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby.....	18
o) Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny. ....	18
B.9. Celkové vodohospodářské řešení .....	18

V Liberci, dne 20.12.2019

Vypracoval:

Ing. František Příhoda .....

## B.1. Popis území stavby

**a) Charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území**

Předmětem stavebních prací je rekonstrukce stávajícího kamenného schodiště, využití, zastavěnost území se rekonstrukcí nemění. Předložené schodiště objektu historické radnice se nachází před hlavním vstupem do objektu z náměstí E. Beneše v centru města Liberci.

Území je zastavěné, stabilizované, rekonstrukcí nedojde ke změně charakteru území, ani změně dosavadního využití a zastavěnosti území.

**b) Údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací, v případě stavebních úprav podmiňujících změnu v užívání stavby**

Dotčené pozemkové parcely jsou dle platného územního plánu města Liberce součástí ploch SMÍŠENÉ CENTRÁLNÍ (SC). Využití objektu a ploch se rekonstrukcí nezmění.

**c) Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území**

Nejsou vydána žádná rozhodnutí o povolení výjimek z obecných požadavků na využívání území.

**d) Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů**

Projednání projektové dokumentace pro vydání stavebního povolení s dotčenými orgány státní správy a správci inženýrských sítí bude zajištěno v rámci inženýrské činnosti.

Požadavky jednotlivých dotčených orgánů budou zapravovány do dokumentace před podáním žádosti o vydání stavebního povolení, obecné požadavky budou zapravovány v dalším stupni projektové dokumentace.

**e) Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů**

V rámci samostatné přípravy byly investorem zajištěny následující průzkumy a rozborů:

- /1/ Zpráva č. 140/16 - Diagnostický průzkum konstrukce vnějšího vstupního schodiště historické budovy radnice. Diagnostika stavebních konstrukcí s.r.o.; Liberec 10/2016.
- /2/ Grafický návrh pomníku 17. listopadu. KAM Statutárního města Liberec; Liberec 10/2019.

Žádné další průzkumy a rozborů pro předmětnou stavbu nebyly zajišťovány.

### Diagnostický průzkum konstrukce vnějšího vstupního schodiště

Průzkum hodnotí stav a konstrukční provedení stávajícího předloženého schodiště s identifikací zjištěných skutečností:

- Jednotlivé kamenné stupně schodiště a desky podesty jsou podezděny smíšeným zdivem ze žulových kvádrů a s cihelnými dozdívkami a podmaltováním pod stupni. Tato úprava odpovídá předpokladům podle původní projektové dokumentace. Zaměření zídek v této etapě nebylo možno endoskopicky dostatečně provést, ale přibližně odpovídá půdorysu dle přílohy průzkumu.
- Endoskopicky byl ověřen rozpad cihel a malty pod pokleslými stupni schodiště. To je s největší pravděpodobností příčina vzniklých poruch s natočením a poklesem stupňů schodiště v místech dle schématu uvedeného v příloze průzkumu.

- Bylo zjištěno, že na plochu schodiště jsou po obou stranách vstupu vyústěny dešťové svody. Voda stéká na plochu a spárami prosakuje pod stupně. Zjištěný rozpad cihel a malty je pak způsoben zmrazovacími cykly při současném působení chemických rozmrazovacích látek, které jsou na schodišti s největší pravděpodobností v zimním období často aplikovány.

Na základě zjištěných skutečností jsou v rámci průzkumu definovány doporučené sanační opatření:

- V první etapě je nutné rozebrat stávající stupně schodiště a desky.
- Dále je potřeba vyzdít nové podezdívky. Lepším technickým řešením by bylo provést vybetonování „zídka“ z mrazuvzdorného betonu s podmaltováním stupňů také mrazuvzdorným materiálem.
- Na nově vyzděné nebo vybetonované zídky je možno přeložit stupně a desky schodiště a podesty.
- V rámci rekonstrukce schodiště je doporučeno rovněž řešit odvodnění dešťových svodů jinam než na plochu schodiště a podesty.

### **Grafický návrh pomníku 17. listopadu**

Před zpracováním projektové dokumentace byl zpracován grafický návrh pomníku 17. listopadu. Dle tohoto návrhu bude provedena kamenická úprava pomníkového stupně předloženého schodiště.

#### **f) Ochrana území podle jiných právních předpisů**

Objekt historické radnice je součástí městské památkové zóny, objekt je pod památkovou ochranou dle zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, ve znění pozdějších předpisů.

Rekonstrukce schodiště je řešena citlivě a v souladu se zásadami úprav památkově chráněných objektů. Po rekonstrukci bude zachováno stávající provedení.

#### **g) Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.**

Předmět rekonstrukce se nenachází v záplavovém ani poddolovaném území.

#### **h) Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území**

Stávající poměry okolí stavby zůstanou zachovány, provedením odtoku dešťových vod do nejbližší kanalizace dojde ke zlepšení prostředí a zejména významnému omezení namrzání dešťových vod na předloženém schodišti a okolních plochách.

#### **i) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin**

Požadavky na asanace a kácení dřevin nejsou.

#### **j) Požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa**

Žádné zábory zemědělského ani půdního fondu nejsou požadovány, u dotčených pozemkových parcel není evidována ochrana zemědělského ani lesního půdního fondu.

#### **k) Územně technické podmínky**

Územně technické podmínky po realizaci rekonstrukce nebudou měněny. Napojení na stávající dopravní a technickou strukturu zůstává beze změny, bezbariérový přístup do vnitřních prostor historické radnice je zajištěn vstupem před nádvoří radnice s pomocí bezbariérového výtahu.

**l) Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice**

Realizace stavby bude prováděna na základě vstupních předpokladů:

1. Zajištění investičních prostředků
2. Provedení výběrového řízení na zhotovitele.

Na základě vstupních předpokladů bude stavba realizována, konkrétní termíny stavby budou upřesněny dle výše uvedených vstupních předpokladů. Lhůta stavby je předpokládána následovně:

- Lhůta realizace – dle ročního období a klimatických podmínek 4 - 6 měsíců

**m) Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba provádí**

Popsané stavby a jejich části budou realizovány na následujících pozemcích v k.ú. Liberec (682039), obec Liberec (563889):

Parc. č. KN	Vlastnické právo	Výměra [m <sup>2</sup> ]	LV	BPEJ	Druh pozemku	Způsob využití	Ochrana	Omezení vlastnického práva
1	Statutární město Liberec	2031	1	---	Zastavěná plocha a nádvoří	---	Pam zóna – budova, pozemek v památkové zóně	---
5752	Statutární město Liberec	11296	1	---	Ostatní plocha	Ostatní komunikace	Pam zóna – budova, pozemek v památkové zóně	Věcné břemeno

**Seznam majitelů pozemků:**

Vlastník	Adresa
Statutární město Liberec	Nám. Dr. E. Beneše 1/1, Liberec I – Staré Město, 460 01 Liberec

**n) Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo**

Ochranná a bezpečnostní pásma nově nevzniknou.



## B.2. Celkový popis stavby

### B.2.1. Základní charakteristika stavby a jejího užívání

#### a) Nová stavba nebo změna dokončené stavby

Jedná se o dílčí rekonstrukci vymezené části stavby – předloženého schodiště historické budovy radnice.

Předmětem projektové dokumentace je rekonstrukce stávajícího historického schodiště u hlavního vstupu do budovy radnice v Liberci. Vstupní portál se schodištěm je vystavěn dle původního návrhu z roku 1892. Schodiště je z kamenných stupňů a desek, se zděnými základovými pasy ze smíšeného zdiva. V průběhu let došlo k poklesu a natočení schodišťových stupňů. Z diagnostického průzkumu z roku 2016 vyplývá, že k těmto vadám došlo v důsledku rozpadu cihelné dozdivky pod schodišťovými stupni. Cílem rekonstrukce je oprava základových konstrukcí a vyrovnaní schodišťových stupňů a desek při zachování původního vzhledu schodiště.

V roce 2019 vznikl v rámci schodiště památník 17. listopadu 1989, kamenného schodišťového stupně s vygravírovanými nápisy. V rámci akce bude tento památník přepracován. Na jeho výrobu bude použita železnobrodská žula v souladu s ostatními kamennými prvky schodiště.

V rámci akce budou rovněž obměněny vlajkové stožáry stojící před budovou radnice na náměstí Dr. Edvarda Beneše. Stávající 2 ks vlajkových stožárů bude demontováno, nově budou instalovány 4ks vlajkových stožárů.

#### b) Účel užívání stavby

Objekt historické radnice je využíván jako administrativní objekt s reprezentativní funkcí Statutárního města Liberec. Účel užívání zůstává beze změny, rekonstrukcí schodiště se nemění.

#### c) Trvalá nebo dočasná stavba

Jedná se o stavbu trvalou.

#### d) Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby

Návrh je řešen bez požadavku na výjimky a úlevová řešení.

#### e) Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

Projednání projektové dokumentace pro vydání stavebního povolení s dotčenými orgány státní správy a správci inženýrských sítí bude zajištěno v rámci inženýrské činnosti.

Požadavky jednotlivých dotčených orgánů budou zapravovány do dokumentace před podáním žádosti o vydání stavebního povolení, obecné požadavky budou zapravovány v dalším stupni projektové dokumentace.

#### f) Ochrana stavby podle jiných právních předpisů

Objekt historické radnice je součástí městské památkové zóny, objekt je pod památkovou ochranou dle zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, ve znění pozdějších předpisů.

Rekonstrukce schodiště je řešena citlivě a v souladu se zásadami úprav památkově chráněných objektů. Po rekonstrukci bude zachováno stávající provedení.



**g) Navrhované parametry stavby**

Stavební práce budou prováděny na stávajících plochách, stávající parametry stavby zůstávají beze změny.

**h) Základní bilance stavby**

Bilance stavby se nemění.

**i) Základní předpoklady výstavby**

**Časové údaje o realizaci stavby:**

Termíny výstavby budou upřesněny po zajištění investičních prostředků a realizaci výběrového řízení na zhotovitele stavby. Doporučujeme realizaci v jarních – podzimních měsících, s ohledem na charakter stavebních prací nedoporučujeme realizaci v zimním období.

- Předpokládaná doba výstavby 4-6 měsíců

**Členění na etapy:**

Stavba bude prováděna po částečných etapách z důvodu zajištění přístupu do objektu.

**Orientační náklady stavby**

Hodnota stavby bude určena na základě výběrového řízení na dodavatele stavby. Na základě hrubého odhadu projektanta jsou orientační náklady stavby stanoveny ve výši cca 1,50 mil. Kč.

## **B.2.2. Celkové urbanistické a architektonické řešení**

**a) Urbanismus**

Územní regulace, kompozice prostorového řešení a urbanistické řešení se nemění.

**b) Architektonické řešení**

Liberecká radnice je neodmyslitelnou dominantou a symbolem města. Architektura objektu včetně věží vytváří nezaměnitelnou siluetu pohledů z různých míst města i dálkových pohledů z okolních kopců a hor. Radnice se stala ve své době symbolem významu a úspěšnosti města a do jisté míry jej jím dosud. Stavba radnice byla dokončena a předána občanům v roce 1893. Byla postavena podle návrhu vídeňského architekta Franze von Neumanna, který se podílel na výstavbě vídeňské radnice. Radnice je postavena v eklektickém duchu, převládajícím u významných staveb své doby. Lze konstatovat, že budova je svou koncepcí a filosofií konstrukce inspirována gotikou, ve výtvarném, řemeslném detailu a tvarosloví je však inspirována renesancí, popřípadě antikou. Od roku 1968 probíhala po tři roky generální oprava radnice, přesto jsou rozhodující části konstrukcí v původním stavu z doby výstavby.

Architektonické řešení se nemění, cílem rekonstrukce je uvést předložené schodiště vstupního portálu materiálově i geometricky do původního stavu. Drobnou výjimku tvoří památníkový stupeň osazený do schodiště v r. 2019. Jedná se o památník 17. listopadu 1989, kdy jeden stupeň předloženého schodiště byl demontován a místo něj byl osazen nový schodišťový stupeň s vygravírovanými nápisy. Původní schodišťové stupně a podestové desky jsou dle dostupných údajů ze železnobrodské žuly. Památníkový stupeň však byl vytvořen z liberecké žuly, která je barevně odlišná a do celkové kompozice schodiště bohužel příliš nezapadá. Z tohoto důvodu je navrženo odstranění památníkového stupně z liberecké žuly a vytvoření nového památníkového stupně ze železnobrodské žuly. Nápisy na novém památníkovém stupni budou stejné citace a stejného provedení, jako jsou na stávajícím památníku.

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

Dispoziční ani provozní řešení objektu se nemění. V rámci provádění rekonstrukčních prací je uvažováno s realizací ve dvou etapách tak, aby byl veřejnosti zajištěn vstup do radnice hlavním vstupem po dobu realizace oprav.

### B.2.4. Bezbariérové užívání stavby

Objekt radnice je bezbariérově přístupný panoramatickým výtahem umístěným ve vnitřním nádvoří radnice. Toto řešení se nemění.

### B.2.5. Bezpečnost při užívání stavby

Bezpečnost stavby při užívání se rekonstrukcí schodiště zlepší, odpadne riziko úrazu vlivem nestabilních schodišťových stupňů a rozdílných výšek vzniklých poklesem schodiště. Vyřešením odvodnění dešťových svodů přímým odvodem do venkovní kanalizace se významně sníží riziko námrazy na schodišti.

### B.2.6. Základní charakteristika objektů

#### a) Stavební řešení

##### Popis stávajícího stavu

Jedná se o vnější kamenné schodiště vstupu do historické budovy radnice. Podesta je tvořena žulovými deskami a jednotlivé stupně jsou rovněž kamenné, žulové. Na schodišti jsou zjevné poruchy ve formě nerovnoměrných svislých i vodorovných posunů jednotlivých stupňů a desek. Posuny na spárách desek a stupňů je možné pozorovat prakticky v celé ploše. Na plochu podesty před vstupem do radnice jsou vyústěny dva dešťové svody, z nichž voda stéká na plochu a protéká spárami na podezdívky, kde zvyšuje vlhkost zdiva.

V r. 2016 byl proveden diagnostický průzkum konstrukce vnějšího vstupního schodiště historické budovy radnice Liberec (zpracovatel Diagnostika stavebních konstrukcí s.r.o., ing. K. Čapek, ing. A. Hlaváček). Průzkumem byla ověřena konstrukce schodiště, které je provedeno tak, že jednotlivé stupně z kamenných kvádrů a desky podesty byly podezděny systémem zdí. Podezdění je provedeno přibližně v místech dle archivní projektové dokumentace. Podezdění je provedeno ze smíšeného zdiva tak, že spodní část podezdívky stupňů je realizována kamenným zdivem ze žulových kvádrů s dozdvídkami z cihel a podmaltováním pod jednotlivými stupni a deskami. Endoskopickým vyšetřením bylo zjištěno, že v místech poruch jsou rozpadlé cihly a malta zdiva. To je také z největší pravděpodobností příčinou vzniklých poruch.

##### Návrh opravy schodiště

S ohledem na zjištěný rozpad podezdívky stupňů je třeba přistoupit k celkové rekonstrukci schodiště.

##### Demontážní a bourací práce

Stávající schodišťové stupně a podestové desky budou šetrně rozebrány a uloženy ke zpětné montáži. Jednotlivé demontované prvky budou při demontáži očíslovány dle kladacího plánu, aby mohly být při zpětné montáži osazeny do stejných pozic.

Stávající podezdívky ze smíšeného zdiva budou zbourány v rozsahu zdegradovaného zdiva dle zjištěného stavu po odkrytí. Předběžně je uvažováno se zbouráním podezdívek až k terénu. Po rozebrání schodišťových stupňů a podestových desek je nutné zdokumentovat (zaměřit) skutečný průběh podezdívek před jejich zbouráním tak, aby nové podezdívky (pasy) byly zrealizovány ve stejné půdorysné geometrii, jako pasy původní.

Na schodiště v ploše náměstí navazuje dlažba z kamenných kostek skládaná do mozaiky. V rámci rozebírání schodiště bude dlažba v nutném rozsahu rozebrána a po provedení prací zpětně seskládána při dodržení stávající mozaiky.

### **Základové pasy**

Nové podezdívky, resp. základové pasy schodiště, jsou navrženy železobetonové monolitické. Alternativně je možno uvažovat se zděním pasů z betonových tvárnic ztraceného bednění, je však nutné ctít stávající šíři pasů z důvodu uložení kamenných schodišťových stupňů a desek (pasy nezužovat). Průběh stávajících pasů je ve výkresech převzat z původní historické dokumentace. Dle spár schodišťových stupňů je však pravděpodobné, že skutečný průběh bude mírně odlišný. Proto je třeba po rozebrání schodiště stávající podezdívky před zbouráním zaměřit pro potřeby realizace nových pasů, viz výše.

Vzhledem k nerovnoměrným svislým i vodorovným posunům jednotlivých stupňů jsou výšky stupňů ve stávajícím stavu různé (150-165 mm). Při betonáži nových pasů budou výšky stupňů rozpočítány tak, aby byly všechny stupně stejně vysoké (155mm), s výjimkou prvního nástupního stupně, který má vzhledem k přiléhajícímu terénu po obvodě schodiště proměnnou výšku.

Z důvodu požadované vysoké trvanlivosti a odolnosti, vč. odolnosti proti působení chemických rozmrazovacích látek, jsou pasy navrženy jako železobetonové, výztuž B500B, beton třídy C25/30 XC2, XF2.

### **Izolace proti vodě**

Z důvodu alespoň částečného odvádění vody od objektu v prostoru pod schodištěm (ochrana suterénních prostor galerie) je v rámci schodiště navržena svislá příločná hydroizolace s vodorovnou spádovanou částí na terénu – viz půdorys základů a řezy. Hydroizolace je navržena z 1x SBS modifikovaného asfaltového pásu s polyesterovou vložkou. Svislá část hydroizolace bude natavena na vyrovnané zdivo, vodorovná část bude natavena na spádovanou betonovou mazaninu.

### **Dešťová kanalizace**

Na plochu schodiště jsou po obou stranách vstupu vyústěny dešťové svody. Jedná se o odvodnění balkonu ve 2. patře radnice. Nově je navrženo jejich svedení do jednotné kanalizace.

U obou dešťových svodů budou nově osazeny lapače střešních splavenin se spodním odtokem. Stávající svody jsou měděné hranaté profilu 80/80. Svody budou zachovány a klempířsky dopojeny do lapačů střešních splavenin. Od lapačů bude nově vedena trasa kanalizace z potrubí KG125 – viz výkres základů schodiště, potrubí bude svedeno do stávající kanalizační šachty jednotné kanalizace na náměstí Dr. E. Beneše.

Před zahájením zemních prací budou vytyčeny všechny trasy inženýrských sítí v prostoru stavby, včetně jejich ochranných pásem. Svislé boční stěny ručně kopaných výkopů musí být zajištěny pažením při hloubce výkopu větší než 1,3 m v zastavěném území. Do strojem vyhloubených nezapažených výkopů nelze vstupovat, pokud jejich stěny nejsou zajištěny proti sesutí ochranným rámem, bezpečnostní klecí, rozpěrnou konstrukcí nebo jinou technickou konstrukcí.

V části trasy nové kanalizace se nachází dlažba z kamenných kostek skládaná do mozaiky. V rámci výkopu pro kanalizaci bude dlažba v nutném rozsahu rozebrána a po provedení prací zpětně seskládána při dodržení stávající mozaiky.

### **Zpětná montáž schodišťových stupňů a desek, výměna poškozených desek, čištění**

Demontované schodišťové stupně a podestové desky budou po provedení nových základových pasů zpětně osazeny do původních pozic dle čísel kladecího plánu.

Podmaltování stupňů a desek by mělo být provedeno z mrazuvzdorného materiálu ke zvýšení trvanlivosti.

Desky číslo 07 a 11 dle kladecího plánu mají odlomené rohy. Z tohoto důvodu je navržena výměna těchto desek. Nové desky budou vyrobeny jako kopie původních desek, za použití pokud možno stejného materiálu – železnobrodské žuly. Ze stejného materiálu je třeba vyrobit i nový památníkový schodišťový stupeň (viz níže). Investor ověřoval dostupnost železnobrodské žuly a našel potencionálního dodavatele, tj. dostupnost tohoto materiálu by měla být reálná.

Po zpětné montáži schodišťových stupňů a desek bude provedeno jejich čištění a renovace, které je navrhováno v následujících krocích:

- Hloubkové čištění kamene (stupňů i desek) – tlakovou vodou, mytí kotoučovým mycím strojem za použití vhodných čistících prostředků apod.;
- Renovace povrchu kamene - zvýrazní probarvení kamene a zvýší odolnost proti zvětrávání za použití vhodných chemických přípravků k tomuto účelu určených;
- Impregnace kamene – impregnace na bázi hydrofobizace určená speciálně k povrchu žuly.

Konkrétní způsob čištění a renovace bude stanoven dle možností a zvyklostí vybraného zhotovitele. Finální spárování je uvažováno až po provedení čištění a renovaci kamene.

Do desek číslo 06 a 12 dle kladecího plánu budou zřízeny otvory pro osazení gajgrů dešťových svodů.

Schodišťové stupně střední části schodiště byly původně opatřeny úchyty ke kobercovým tyčím. Z původních 12-ti úchytů zbyly do současné doby již jen tři. V rámci rekonstrukce budou doplněny chybějící úchyty dle stávajících. Místa úchytů jsou dána stávajícími otvory, z nichž úchyty vypadly. Pokud se nepodaří dodat obdobné úchyty, budou v rámci sjednocení nahrazeny i tři stávající úchyty za nové.

Stávající žulové desky s odlomenými rohy (č. 07 a 11, které budou nahrazeny novými) nebudou odvezeny na skládku, ale po dohodě s investorem budou uloženy na jím určeném místě.

### **Památníkový stupeň – pomník 17. listopadu 1989**

V levé části schodiště se nachází památníkový stupeň osazený do schodiště v r. 2019. Jedná se o pomník 17. listopadu 1989, kdy jeden stupeň předloženého schodiště byl demontován a místo něj byl osazen nový schodišťový stupeň s vygravírovanými nápisy. Původní schodišťové stupně a podestové desky jsou dle dostupných údajů ze železnobrodské žuly. Památníkový stupeň však byl vytvořen z liberecké žuly, která je barevně odlišná a do celkové kompozice schodiště bohužel příliš nezapadá. Z tohoto důvodu je navrženo odstranění památníkového stupně z liberecké žuly a vytvoření nového památníkového stupně ze železnobrodské žuly.

Nový stupeň bude tvarově opracován stejně jako původní stupně (zaoblené hrany, ozub v uložení, ...) viz detail č.4 na výkrese č. 101. **Nápisy na novém památníkovém stupni budou stejné citace a stejného provedení, jako jsou na stávajícím památníku.** Z čelního pohledu je nápis:

**ŽIVOT JE RADOSTNÁ SPOLUÚČAST NA ZÁZRAKU BYTÍ** *Václav Havel*





*Stávající památník – čelní pohled*

Z bočního pohledu je nápis:

VŠEM, KTERÍ SE V LISTOPADU 1989 VZEPŘELI TOTALITĚ.

Jak již je uvedeno výše, dostupnost železnobrodské žuly k výrobě nového stupně byla investorem ověřena a měla by být reálná.

Současný památníkový stupeň z liberecké žuly nebude po demontáži odvezen na skládku, ale po dohodě s investorem bude uložen na jím určeném místě.



*Stávající památník – boční pohled*

### **Vlajkové stožáry**

V rámci prací budou rovněž obměněny vlajkové stožáry stojící před budovou radnice na náměstí Dr. Edvarda Beneše. Stávající 2 ks vlajkových stožárů jsou z provozního hlediska nedostatečné. Budou proto demontovány a nově budou instalovány 4ks vlajkových stožárů. Stávající umístění stožárů, kde jeden je umístěn na levé straně průčelí radnice a druhý na pravé straně průčelí bude zachováno. Nově však bude z každé strany jeden stožár přidán, oba budou umístěné 2,5m od stávajících stožárů směrem k ose průčelí.

Je navržena dodávka a montáž 4 ks standardizovaných vlajkových stožárů, stožáry kónické, sklaminátové, výška 10m, barva dle výběru investora (předběžně hnědá).

- kónický profil stožáru, výška 10m
- materiál probarvený sklaminát
- vnitřní vedení lanka
- závaží pro napínání a stahování vlajky
- uzamykatelné ovládání vlajky
- kompletní dodávka vč. kotevních prvků

Detail osazení u paty stožárů je ve stávajícím stavu proveden pomocí kamenných desek umístěných v dlažbě, viz obr. Tento detail bude zachován jak pro měněné tak i pro nové stožáry, tj. je třeba vyrobit kamenné desky pro dva nové stožáry. Nové desky budou vyrobeny jako kopie stávajících desek, uvažovaný materiál je liberecká žula. U nových stožárů bude třeba upravit i stávající dlažbu z žulových kostek (přizpůsobit oblému tvaru, viz obr.).



*Detail stávající úpravy paty stožáru (bude zachováno)*

Před zahájením zemních prací (základové patky) budou vytyčeny všechny trasy inženýrských sítí v prostoru stavby, včetně jejich ochranných pásem. Základové patky jsou navrženy z prostého betonu C16/20. Před betonáží patek vložit kotevní prvky dle technologického postupu konkrétního dodavatele stožáru.

U měněných 2 ks stožárů přednostně využít stávající základy s dodatečným kotvením. Při nekompatibilitě alt. základy vybourat a znova vybetonovat s vložením příslušných kotevních prvků.

**b) Konstrukční a materiálové řešení**

Konstrukční a materiálové řešení stavby se nemění.

**c) Mechanická odolnost a stabilita**

Mechanická odolnost a stabilita celé stavby nebude stavbou dotčena, v dílčí části předloženého schodiště dochází k nápravě nevyhovujícího stavu.

### **B.2.7. Technická a technologická zařízení**

**a) Technické řešení**

**Vytápění**

Není realizováno.

**Vzduchotechnika**

Není realizována.

**Elektroinstalace**

Není realizována.

**b) Výčet technických a technologických zařízení**

Žádná technická a technologická zařízení nejsou realizována.

### **B.2.8. Zásady požární bezpečnostního řešení**

Požárně bezpečnostní řešení se nemění.



### **B.2.9. Úspora energie a tepelná ochrana**

---

Energetické řešení stavby se nemění.

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

---

Hygienické řešení stavby se nemění.

### **B.2.11. Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí**

---

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

Beze změny, nemění se.

**b) Ochrana před bludnými proudy**

Beze změny, nemění se.

**c) Ochrana před technickou seizmicitou**

Beze změny, nemění se.

**d) Ochrana před hlukem**

Beze změny, nemění se.

**e) Protipovodňová opatření**

Beze změny, nemění se.

**f) Ochrana před ostatními účinky**

Beze změny, nemění se.

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

---

**a) Napojovací místa technické infrastruktury**

Beze změny, nemění se.

**b) Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky**

Beze změny, nemění se.

### **B.4. Dopravní řešení**

---

**a) Popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace**

Beze změny, nemění se.

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

Beze změny, nemění se.

**c) Doprava v klidu**

Beze změny, nemění se.

**d) Pěší a cyklistické stezky**

Beze změny, nemění se.



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

---

- a) **Terénní úpravy**  
Beze změny, nemění se.
- b) **Použité vegetační prvky**  
Beze změny, nemění se.
- c) **Biotechnická opatření**  
Beze změny, nemění se.

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

---

- a) **Vliv na životní prostředí**  
Beze změny, nemění se.
- b) **Vliv na přírodu a krajinu, zachování ekologických funkcí vazeb v krajině**  
Beze změny, nemění se.
- c) **Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000**  
Projektovaný záměr leží mimo ochranná pásma a chráněná území. Území není součástí žádného velkoplošného chráněného území (CHKO, NP). Nenachází se zde ani žádná z kategorií zvláště chráněných území ani lokalita soustavy NATURA 2000. V území dotčeném plánovanou výstavbou nejsou žádné registrované významné krajinné prvky. Ochranná pásma vodních zdrojů nebo jiných zákonem chráněných zájmů nejsou v bezprostředním okolí lokality stanoveny. Areál a ani jeho blízké okolí není součástí územního systému ekologické stability, a to jak na úrovni lokální tak regionální či nadregionální.
- d) **Způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem**  
Beze změny, nemění se.
- e) **V případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení, bylo-li vydáno**  
Beze změny, nemění se.
- f) **Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů.**  
Beze změny, nemění se.

## B.7. Ochrana obyvatelstva

---

Navržená stavba nesouvisí s civilní ochranou, civilní ochrana ani ochrana obyvatelstva v rámci projektu není řešena.

## B.8. Zásady organizace výstavby

---

- a) **Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění**  
Pro vlastní realizaci stavby bude nutné staveništní napojení na zdroje:
  - Elektroinstalace – předpoklad pouze ručního náradí, připojení na běžný rozvod 230 V, jištění 16A.

- Voda – připojení pouze nahodile, připojení na domovní rozvod vody přes výtokovou armaturu, předpoklad ¾“.

**b) Odvodnění staveniště**

Staveniště nebude odvodňováno, nedochází ke změnám proti stávajícímu stavu.

**c) Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu**

Staveniště je napojeno na stávající dopravní a technickou infrastrukturu. Pro vlastní realizaci stavby je nutné zajistit možnost příjezdu pro zásobování, dovoz materiálů a dopravu pracovníků.

**d) Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky**

Stavební práce budou prováděny v oploceném prostoru na stávajících pozemcích bez zásahu do jiných pozemků a staveb.

**e) Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin**

V průběhu realizace pouze nutná běžná ochrana stávajících povrchů a staveb.

**f) Maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště**

Pro realizaci nutný dočasný zábor veřejných ploch dle návrhu v situaci.

**g) Požadavky na bezbariérové obchozí trasy**

Po dobu stavby bude omezen přístup do objektu historické radnice, bezbariérový přístup přes nádvoří radnice zůstává nedotčeno a bez omezení.

**h) Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace**

S odpady, které budou v průběhu stavební činnosti vznikat, bude nakládáno v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech v platném znění, vyhláškou 93/2016 Sb., o katalogu odpadů v platném znění a souvisejícími právními předpisy.

Odpady budou důsledně tříděny podle jednotlivých druhů a kategorií a budou přednostně využívány. Materiálové využití má přednost před likvidací.

Vzniklé odpady budou předávány pouze právnické osobě nebo fyzické osobě oprávněné k podnikání, která je provozovatelem zařízení k využití nebo odstranění nebo ke sběru nebo k výkupu určeného druhu odpadu, přičemž každý je povinen zjistit, zda osoba, které předává odpady, je k jejich převzetí oprávněna.

**i) Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin**

Bilance zemních prací je negativní, po výkopech základů je nutné přebytkovou zeminu odvézt na příslušnou skládku.

**j) Ochrana životního prostředí při výstavbě**

V průběhu stavby budou dodržovány všeobecné zásady pro realizaci stavebních prací v centru města.

**k) Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi**

V průběhu realizace prací budou dodržovány požadavky BOZP, zejména dle zákona Zákon č. 309/2006 Sb., 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), ve znění pozdějších předpisů.)

- l) Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb**  
Beze změny, nemění se.
- m) Zásady pro dopravně inženýrské opatření**  
Vybraný zhotovitel zajistí povolení záboru veřejných ploch včetně dopravního značení v průběhu realizace prací.
- n) Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby**  
Realizace stavby bude prováděna za běžného provozu radnice a veřejných prostor náměstí Dr. E. Beneše.  
Prostory stavby budou po celou dobu oploceny s vyznačením výstražnou páskou a bezpečnostních cedulí. Po denním ukončení prací bude oplocení uzamčeno.  
Vstup do objektu bude zajištěn vymezením vstupních ploch.
- o) Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny.**  
Viz bod B.1.l a bod B.2.1.i.

## **B.9. Celkové vodohospodářské řešení**

---

Celkové vodohospodářské řešení zůstává beze změny, dochází pouze ke změně odtoku dešťových vod z balkonů radnice, které budou přímo připojeny na veřejnou kanalizaci.