

## **D. DOKUMENTACE OBJEKTŮ A TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ**

Dokumentace stavebních objektů, inženýrských objektů, technických nebo technologických zařízení se zpracovává po objektech a souborech technických nebo technologických zařízení v následujícím členění v přiměřeném rozsahu:

### **D.1 Dokumentace stavebního nebo inženýrského objektu**

#### **D.1.1 Architektonicko-stavební řešení**

a) Technická zpráva (architektonické, výtvarné, materiálové, dispoziční a provozní řešení, bezbariérové užívání stavby; konstrukční a stavebně technické řešení a technické vlastnosti stavby; stavební fyzika - tepelná technika, osvětlení, oslunění, akustika / hluk, vibrace - popis řešení, výpis použitých norem).

Jedná se o stávající objekt a opravu jeho vstupního schodiště. Nezasahuje se do stávající urbanistiky okolí ani do vnitřního provozu objektu (Radnice MO Slezská Ostrava).

Stávající vstupní schodiště je řešeno jako třístranné volné schodiště o pohodlných stupních v.145mm a šířky 340mm. Schodiště je ukončeno menší podestou před hlavních vchodovými dveřmi. V podestě jsou osazena dvě zemní svítidla. Prostor schodiště samotné je volný, kovové zábradlí kruhového průřezu černé barvy je osazenou po okrajích – kolem obvodu budovy. Schodiště navazuje na volné prostranství širokého veřejného chodníku dlážděného betonovou skládanou dlažbou pískového odstínu.

Schodiště samotné je provedeno jako kamenné desky (nášlapy i podstupnice), které jsou nalepeny na betonovou podnož. Nášlapy jsou mírně předsazeny přes podstupnice. Na deskách je patrná degradace podkladu a tím nestabilita jejich osazení, rozevírání spojů apod. Prosakující voda pod desky je částečně zadržována betonovou podnoží a má vliv také na přiléhající zděný objekt radnice. Celkový vizuální dojem je tímto také snížen.

Schodiště tedy navazuje na zděnou část radnice – na prostory sníženého přízemí, či zvýšeného suterénu, jehož podlaha je pod úrovní terénu a v interiéru jsou patrné vlhkostní defekty. Ty se projevují také z exteriéru – na omítce nad soklem lemujícím schodiště i na obkladových kamenných deskách soklu stavby.

Nové řešení nabízí provedení schodišťových stupňů z masivních kamenných bloků, které budou osazeny na nová ŽB žebra – tyto budou provedena pod spoji jednotlivých schodišťových desek. Nová žebra budou osazena na ponechávané stávající obvodové základové pasy pod prvním schodem a pod podestou. Toto řešení eliminuje možnost rozevírání spár či uskočení obkladu od svého podkladu, dále umožní případné prosakující dešťové vodě lépe vsakovat do podloží kolem stavby – nebude dešťovou vodu zadržovat v konstrukci či ji odvádět na další konstrukce stavby. Zamezení průsaku vody bude podpořeno také bentonitovými pásky, uložené ve spáře mezi jednotlivými stupni. Stupně budou zároveň zajištěny proti posunutí nerezovými trny (zarážkami). Tvarově i umístěním se vstupních schodiště nemění – bude zachována výška a šířka stupňů, velikost podesty apod. Na nástupním a výstupním stupni schodiště budou umístěny bezpečnostní značky nalepovací (neinvazivní) kovové body s barevnou výplní.

V rámci opravy budou opraveny i navazující části fasády a soklů – dle požadavku památkové péče nebude provedeno lemování nových stupňů soklem a omítka fasády bude dotažena až po jednotlivé schody. Portál samotný pak bude do výšky profilace patky sloupu (kanely) proveden v románském cementu v barevném tónování dle stávající barevnosti. Jedná se o zesílení voděodolnosti nejvíce namáhaných částí omítek.

Jedná se o opravu stávajícího vstupního schodiště – beze změny tvaru či umístění - bez řešení dalších úprav v souladu s vyhl.č.398/2009Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb – ty jsou ve vztahu z dotčené stavby řešeny jinak - do stávajících řešení přístupových koridorů a ploch se rovněž nezasahuje.

b) Výkresová část (výkresy stavební jámy; půdorysy základů, půdorysy jednotlivých podlaží a střeš s rozměrovými kótami hlavních dělicích konstrukcí, otvorů v obvodových konstrukcích a celkových rozměrů hmoty stavby; s popisem účelu využití místností s plošnou výměrou včetně grafického rozlišení charakteristického materiálového řešení Středních konstrukcí; charakteristické řezy se Středním konstrukčním řešením včetně řezů dokumentujících návaznost na stávající zástavbu zejména s ohledem na hloubku založení navrhované stavby a staveb stávajících, s výškovými kótami vztaženými ke stávajícímu terénu včetně grafického rozlišení charakteristického materiálového řešení Středních konstrukcí; pohledy s vyznačením Středního výškového řešení, barevností a charakteristikou materiálů povrchů; pohledy dokumentující začlenění stavby do stávající zástavby nebo krajiny).

#### **D.1.2 Stavebně konstrukční řešení**

a) Technická zpráva (popis navrženého konstrukčního systému stavby, výsledek průzkumu stávajícího stavu nosného systému stavby při návrhu její změny; navržené materiály a hlavní konstrukční prvky; hodnoty užitných, klimatických a dalších zatížení uvažovaných při návrhu nosné konstrukce; návrh zvláštních, neobvyklých konstrukcí nebo technologických postupů; zajištění stavební jámy; technologické podmínky postupu prací, které by mohly ovlivnit stabilitu vlastní konstrukce, případně sousední stavby; zásady pro provádění bouracích a podchycovacích prací a zpevňovacích konstrukcí či prostupů; požadavky na kontrolu zakrývaných konstrukcí; seznam použitých podkladů, norem, technických předpisů, odborné literatury, výpočetních programů apod.; specifické požadavky na rozsah a obsah dokumentace pro provádění stavby, případně dokumentace zajišťované jejím zhotovitelem).

Bude použito klasických technologií – kamenické, zednické, štukátéřské, klempířské, malířské či natěračské práce

Před zahájením prací budou vytyčeny trasy všech známých vedení IS – schodiště je v přímé kolizi s telekomunikačním kabelem a je nedaleko dalších vedení IS.

V rámci opravy dojde nejprve k odstranění stávajícího kamenné obkladu schodiště a následně i jeho podvrstev – ŽB podkladní deska a to až na úroveň spodního základové pásu, který zůstane zachován. Demontovány budou také obklady soklu schodiště a také navazujícího soklu fasády.

Demontovány budou i všechna zemní svítidla v zasaženém prostoru (2ks v podestě, 2ks v ploše chodníku).

Dle původní PD se předpokládá dostatečná základová konstrukce v úrovni podesty – která by tam měla být rovněž zachována.

Nově budou provedena ŽB žebra pod jednotlivé spoje nových kamenným kvádrů. Ostatní prostory budou vyplněny hutněným kamenivem.

ŽB žebra (viz. schéma ve statickém výpočtu), beton C30/37 tl.250 + "zuby" pro stupně, výztuž ocel B500B nahoře 2ØR16, dole 4ØR16, třmínky Ø6 á 150mm, krytí 30mm.

V návaznosti schodiště na zděné stěny radnice bude provedena svislá vrstva hydroizolace z těžkého asfaltového pásu a z nopové fólie, která odcloní přímé napojení základového pásu pro schodnice od zděné stavby a zároveň zamezí případné dešťové vodě, pronikající mezi stupni, vnikat do zdiva stavby. Prvky hydroizolace nebudou viditelné, budou kryty zavěšenými pískovcovými (těšínský pískovec) deskami soklu.

Nové řešení nabízí provedení schodišťových stupňů z masivních kamenných bloků, které budou osazeny na nová ŽB žebra – tyto budou provedena pod spoji jednotlivých schodišťových desek. Toto řešení eliminuje možnost rozevírání spár či uskočení obkladu od svého podkladu, dále umožní případné prosakující dešťové vodě lépe vsakovat do podloží kolem stavby – nebude dešťovou vodu zadržovat v konstrukci či ji odvádět na další konstrukce stavby. Zamezení průsaku vody bude podpořeno také bentonitovými pásky, uložené ve spáře mezi jednotlivými stupni. Stupně budou zároveň zajištěny proti posunutí nerezovými trny (zarážkami). Tvarově i umístěním se vstupních schodiště nemění – bude zachována výška a šířka stupňů, velikost podesty apod. Na nástupním a výstupním stupni schodiště budou umístěny bezpečnostní značky nalepovací (neinvazivní) kovové body s barevnou výplní.

Bude provedena oprava degradovaných omítek a soklového kamenného obkladu (zavěšené pískovcové desky) v nutném rozsahu. V rámci opravy budou opraveny i navazující části fasády a soklů – dle požadavku památkové péče nebude provedeno lemování nových stupňů soklem a omítka fasády bude dotažena až po jednotlivé schody. Portál samotný pak bude do výšky profilace patky sloupu (kanely) proveden v románském cementu v barevném tónování dtto stávající barevnost. Jedná se o zesílení voděodolnosti nejvíce namáhaných částí omítek.

Zpětně bude provedena instalace zemních svítidel (vzhledem k jejich stáří doporučuji osadit svítidla nová) a budou zpět namontována madla ocelového zábradlí.

b) Výkresová část (výkresy základů, pokud tyto konstrukce nejsou zobrazeny ve stavebních výkresech základů; tvar monolitických betonových konstrukcí; výkresy sestav dílců montované betonové konstrukce; výkresy sestav kovových a dřevěných konstrukcí apod.).

Viz.oddíl s výkresy:

S.1 půdorys schodiště – stávající stav 1:50

S.2 řez A a B – stávající stav 1:50

S.3 pohledy – stávající stav 1:50

D.1 půdorys základů – navrhovaný stav 1:50

D.2 půdorys schodiště – navrhovaný stav 1:50

D.3 řez A a B – navrhovaný stav 1:50

D.4 pohledy – navrhovaný stav 1:50

Statické schéma žeber

c) Statické posouzení (ověření Středního koncepčního řešení nosné konstrukce; posouzení stability konstrukce; stanovení rozměrů hlavních prvků nosné konstrukce včetně jejího založení; dynamický výpočet, pokud na konstrukci působí dynamické namáhání).

Bez zásahů do stávajících nosných konstrukcí – staticky bylo posouzeno navržené řešení podpůrných žebër schodišťových stupňů (viz.schéma statického posouzení) – bez potřeby detailní výkresové dokumentace – tu si případně zajistí dodavatel stavby po pokrytí všech odstraňovaných částí schodiště a zjištění skutečného stavu předpokládaných základových konstrukcí.

d) Plán kontroly spolehlivosti konstrukcí (stanovení kontrol spolehlivosti konstrukcí stavby z hlediska jejich budoucího využití).

Bez zásahů do stávajících nosných konstrukcí.

#### **D.1.3 Požárně bezpečnostní řešení**

a) Technická zpráva (výpis použitých podkladů, popis a umístění stavby a jejich objektů, rozdělení stavby a objektů do požárních úseků, posouzení velikosti požárních úseků, výpočet požárního rizika, stanovení stupně požární bezpečnosti, zhodnocení navržených stavebních konstrukcí z hlediska požární odolnosti včetně požadavků na zvýšení jejich požární odolnosti, zhodnocení stavebních výrobků z hlediska třídy reakce na oheň, odkapávání v podmínkách požáru, rychlosti šíření plamene po povrchu, zhodnocení evakuace a stanovení druhu a počtu únikových cest, jejich kapacity, provedení a vybavení, stanovení odstupových vzdáleností, popř. bezpečnostních vzdáleností a jejich zhodnocení ve vztahu k okolní zástavbě, vymezení požárně nebezpečného prostoru a jeho zhodnocení ve vztahu k okolní zástavbě a sousedním pozemkům, zhodnocení provedení požárního zásahu včetně vymezení zásahových cest, zhodnocení příjezdových komunikací, nástupních ploch pro požární techniku, způsob zabezpečení stavby požární vodou a jinými hasebními prostředky včetně rozmístění vnějších a vnitřních odběrných míst, stanovení počtu, druhu a způsobu rozmístění hasicích přístrojů, popřípadě dalších věcných prostředků požární ochrany nebo požární techniky, zhodnocení technických, popřípadě technologických zařízení stavby, posouzení požadavků na zabezpečení stavby požárně bezpečnostními zařízeními včetně podmínek a návrhu způsobu jejich umístění, jejich instalace do stavby a stanovení požadavků pro provedení stavby, rozsah a způsob rozmístění výstražných a bezpečnostních značek a tabulek).

Bez zásahu do stávajícího řešení, bez nutnosti nové řešení požární bezpečnosti

b) Výkresová část (situační výkres požární ochrany v měřítku 1 : 500 nebo 1 : 1 000, půdorysy jednotlivých podlaží s označením a popisem požárních úseků, v souladu s požadavky jiného právního předpisu, který upravuje technické podmínky požární ochrany).

Bez zásahu do stávajícího řešení, bez nutnosti nové řešení požární bezpečnosti

#### **D.1.4 Technika prostředí staveb**

Dokumentace jednotlivých profesí určí zařízení a systémy v technických podrobnostech dokládajících dodržení normových hodnot a právních předpisů. Vymezí Střední materiálové, technické a technologické, dispoziční a provozní vlastnosti zařízení a systémů. Uvede Střední kvalitativní a bezpečnostní požadavky na zařízení a systémy.

Dokumentace se zpracovává samostatně pro jednotlivé části (profese) podle konkrétní stavby a člení se např.:

- zdravotně technické instalace,

Bez zásahu – bez nového řešení

- vzduchotechnika a vytápění, chlazení,

Bez zásahu – bez nového řešení

- měření a regulace,

**Bez zásahu – bez nového řešení**

- silnoproudá elektrotechnika,

**Bez zásahu – bez nového řešení – součástí stavby bude dočasná demontáž a opětovná montáž zemních svítidel, zasahujících do prostoru stavby (4ks)**

- elektronické komunikace a další.

**Není předmětem řešení**

Obsah a rozsah dokumentace se zpracovává podle společných zásad. Bude přizpůsoben charakteru a technické složitosti dané stavby a zařízení. Organizační uspořádání dokumentace jednotlivých částí (profesí) je účelné uspořádat podle postupu realizace stavby.

Dokumentace zejména obsahuje:

a) Technickou zprávu (výpis použitých norem - normových hodnot a předpisů; výchozí podklady a stavební program; požadavky na profesi - zadání, klimatické podmínky místa stavby - výpočtové parametry venkovního vzduchu - zima / léto; požadované mikroklimatické podmínky - zimní / letní, minimální hygienické dávky čerstvého vzduchu, podíl vzduchu oběhového; údaje o škodlivinách se stanovením emisí a jejich koncentrace; provozní podmínky - počet osob, tepelné ztráty, tepelné zátěže apod., provozní režim - trvalý, občasný, nepřerušovaný; popis navrženého řešení a dimenzování, popis funkce a uspořádání instalace a systému; bilance energií, médií a potřebných hmot; zásady ochrany zdraví, bezpečnosti práce při provozu zařízení; ochrana životního prostředí, ochrana proti hluku a vibracím, požární opatření; požadavky na postup realizačních prací a podmínky projektanta pro realizaci díla, jeho uvedení do provozu a provozování během životnosti stavby).

**bez potřeby řešení**

b) Výkresovou část (umístění a uspořádání rozhodujících zařízení, strojů, Středních mechanických komponentů, zdrojů energie apod.; Střední vymezení prostoru na jejich umístění ve stavbě; Střední přehledová schémata rozvodů a zařízení, Střední technologická schémata; půdorysy Středních trubních a kabelových rozvodů v jednočárovém zobrazení, případné řezy koordinačních uzlů; umístění zařizovacích předmětů; požadavky na stavební úpravy a řešení speciálních prostorů techniky prostředí staveb).

**Bez potřeby řešení**

c) Seznam strojů a zařízení a technické specifikace

**Nenachází se zde****D.2 Dokumentace technických a technologických zařízení**

Stavbu lze, podle charakteru, členit na provozní celky, které se dále dělí na provozní soubory a dílčí provozní soubory nebo funkční soubory. Technologická zařízení jsou výrobní a nevýrobní.

**Není předmětem řešení – žádná speciální zařízení se v objektu nenachází**

Opava, srpen 2018

Ing.arch. Petr Mlýnek

IČ70606269, ČKA03331

Bílovecká 167, 74706 Opava - Kylešovice

+420 775 124 325

mlynek@atelierzona.cz, www.atelierzona.cz