

## D.1.1-100 TECHNICKÁ ZPRÁVA

Obsah:

1. **ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ**
2. **KONSTRUKČNÍ A STVEBNĚ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ**
  - 2.1 **PRÁCE HSV**
    - 2.1.1 Bourací práce
    - 2.1.2 Zemní práce
    - 2.1.3 Základy
    - 2.1.4 Svislé a vodorovné nosné konstrukce
    - 2.1.5 Obvodový plášť
    - 2.1.6 Střešní plášť
    - 2.1.7 Úprava povrchů vnitřních a vnějších
    - 2.1.8 Podlahy a podlahové konstrukce
  - 2.2 **PRÁCE PSV**
    - 2.2.1 Izolace proti vodě a radonu
    - 2.2.2 Střešní krytiny
    - 2.2.3 Izolace tepelné, kročejové a akustické
    - 2.2.4 Konstrukce truhlářské, zámečnické, klempířské atd.
    - 2.2.5 Obklady
    - 2.2.6 Zasklívání
    - 2.2.7 Nátěry
    - 2.2.8 Malby
    - 2.2.9 Ostatní práce PSV
3. **SPOLEČNÉ POŽADAVKY**
  - 3.1 Požární bezpečnost stavby
  - 3.2 Bezpečnost a ochrana zdraví
  - 3.3 Údaje o technickém vybavení objektu
  - 3.4 Barevné řešení
  - 3.5 Vybavení vnitřních prostor
  - 3.6 Požadavky při provádění stavby

## **1. ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ**

### **Účel objektu**

Řešený objekt se nachází v zastavěném území města Brna v městské části Veverří, ve vnitrobloku mezi ulicemi Údolní a Jaselská, na pozemku par. č. 465, který je v majetku Statutárního města Brna. Součástí stejné stavební parcely je taktéž uliční objekt, který není předmětem této PD.

Budova byla postavena koncem 19. století a je nemovitou kulturní památkou. V současné době je majitelem objektu Statutární město Brno, které jej poskytuje k využití Střední škole sociálních a zdravotních služeb Vesna, dennímu centru pro děti a dalším subjektům.

Navržená výměna vnějších výplní otvorů a související oprava konstrukce vstupní rampy bude realizována v severovýchodní fasádě dvorního objektu.

Příjezd k budově je možný po ulici Údolní. Hlavní vstup do řešeného dvorního objektu je průchodem přes uliční budovu, taktéž z ulice Údolní. Pozemek kolem objektu je rovinatý. Pěší přístup je po stávajícím chodníku, který vede před uličním objektem.

### **Urbanistické řešení**

Řešený dvorní objekt přibližného tvaru obráceného písmene „L“ je třípodlažní, podsklepený se sedlovou střechou pokrytou taškovou krytinou. Stávající okenní a dveřní výplně jsou dřevěné, vstupní dveře a okna v 1.np jsou opatřeny mříží. Konstrukce stávající vstupní rampy je betonová, po obou stranách ohraničena nízkými cihelnými zídками ukončenými betonovou hlavou. Rampa i zídky jsou ve značně poškozeném stavu.

Pozemek kolem objektu je rovinatý. V rámci stavebních úprav nedojde ke změně využití nebo zastavěnosti území.

Navrhovaný stavební záměr je v souladu s územně plánovací dokumentací, nevyžaduje územní rozhodnutí.

### **Architektonické, výtvarné a materiálové řešení**

Celkový vzhled objektu zůstává stávající, kompozice tvarového řešení se nemění. Předmětem PD je výměna všech vnějších výplní otvorů a související oprava konstrukce vstupní rampy.

Všechny nové vnější výplně otvorů budou ze systémových dřevěných lepených europrofilů. Nová okna a dveře v 1.np nebudou mít mříže, ale budou zasklena bezpečnostním sklem s odolností proti násilnému proražení zvenčí.

Oprava konstrukce venkovní rampy bude provedena v rozsahu stávající vybourané.

## **2. KONSTRUKČNÍ A STAVEBNĚ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ**

### **Přípravné práce**

Dodavatel stavby společně s provozovatelem zajistí, před zahájením stavebních prací, vyklizovací práce. Stávající vybavení a zařízení bude dočasně přemístěno v rámci místnosti, případně uskladněno na provozovatelem určeném místě. Po ukončení prací

bude interiérové vybavení navraceno na původní místo. Zařízení a vybavení, které nelze demontovat, bude vhodným způsobem ochráněno během stavby.

Dodavatel stavby zajistí pečlivé zakrytí a ochránění všech konstrukcí, do kterých nebude zasahováno. Po ukončení prací zajistí celkový úklid ve všech stavbou dotčených prostorách.

## **2.1 Práce HSV**

### **2.1.1 Bourací práce**

Vybourají se všechny stávající vnější výplně otvorů v řešené fasádě, včetně oplechování venkovního parapetu. Před vlastním bouráním okenních a dveřních výplní v 1.np se demontují venkovní mříže. Při bourání je nutno postupovat opatrně, nesmí dojít k poškození stávajícího vnitřního parapetu z litého teraca a vnější omítky ostění a nadpraží.

Vybourá se celá poškozená konstrukce betonové vyrovnávací rampy, včetně obou postranních cihelných zídek.

#### **Obecná pravidla pro provádění bouracích prací**

V průběhu přípravných a projektových prací nebylo možné z provozních důvodů ověřit sondami veškeré konstrukce objektu.

Před zahájením bouracích prací zajistí dodavatel stavby společně s provozovatelem vyklizovací práce. Je nezbytné před vlastním prováděním vymezit a zabezpečit prostor před vstupem nepovolaných osob a zajistit ochranu veřejného zájmu ohroženého těmito pracemi. Okolní konstrukce budou během stavebních prací ochráněny proti poškození.

Všechny vstupy a vjezdy do prostoru bourání musí být viditelně označeny a zajištěny po celou dobu bourání a provádění stavebních prací.

Pokud se v průběhu bouracích prací objeví jiné neočekávané konstrukce či skutečnosti, ohrožující postup bouracích prací či stabilitu objektu, je třeba neprodleně přizvat na stavbu projektanta a statika.

***Bourací práce jsou vyznačeny ve výkresové dokumentaci.***

### **2.1.2 Zemní práce**

Jedná se především o provedení výkopů pro novou konstrukci rampy a obou lemujících zídek.

Při výkopech je nutné počítat s odvozem zeminy na skládku a následným použitím pro zpětné násypy. Nutné je zamezit jakémukoliv zatékání srážkových vod, případně jiných vod z okolí do podzákladí.

Veškeré násypy budou provedeny z hutnitelných nenamrzavých materiálů. Pro zatížené plochy (např. násypy pod podkladní betony, pokud se nad nimi nacházejí nosné kce.) bude nutné použít štěrkopísky, betonový hutnitelný recyklát. Ukládání a hutnění násypů/zásypů bude prováděno po vrstvách, pokud možno na celou šířku výkopu.

### **2.1.3 Základy**

Nové základové konstrukce rampy a lemujících zídek jsou navrženy z prostého betonu C 16/20, po obvodě vyztuženého svařovanou sítí  $\varnothing 6$  mm s oky 100/100 mm.

Do stávajících základových konstrukcí budovy se nebude zasahovat.

#### **2.1.4 Svislé a vodorovné nosné konstrukce**

Do stávajících svislých nosných konstrukcí objektu se nebude zasahovat.

Konstrukce rampy je tvořena železobetonovou deskou, uloženou na štěrkopískové zhutněné podloží – viz. PD. Beton rampy bude třídy C 30/37 a bude vyztužen svařovanou ocelovou sítí  $\varnothing 6$  mm s oky 100/100 mm. Povrch pochozí plochy bude upraven příčným kartáčováním (protiskluzná úprava). Vyztužení rampy bude provázáno s vyztužením základového pasu.

Budou provedeny nové lemující zídky rampy. Nově jsou navrženy z režného lícového zdiva bílé barvy. Zídky budou osazeny na základové pasy vytažené mírně nad terén. Bude použito lícových cihel s maximální nasákavostí do 6%. Bude použita systémová zdící malta pro lícové zdivo s nízkou nasákavostí, viditelné spáry budou po provedení proškrábnuty. Hlava zídky bude provedena z totožných cihel osazených na kant.

První řada cihel (na základovém pasu) bude celoplošně odizolována dvousložkovou hydroizolační stěrkou. Ta bude také použita pod hlavu zdiva a při styku zdiva s konstrukcí rampy – viz PD.

Je nutné dodržet systémové zdící postupy pro lícové zdivo.

#### **2.1.5 Obvodový plášť**

Obvodový plášť objektu zůstává stávající.

#### **2.1.6 Střešní plášť**

Do střešního pláště objektu se nebude zasahovat.

#### **2.1.7 Úprava povrchů vnějších a vnitřních**

##### ***Exteriér***

Fasáda objektu zůstává stávající beze změny. Bude provedeno pouze zapravení případných poškozených částí vnější omítky ostění a nadpraží otvorů v souvislosti s osazováním nových výplní otvorů. Po zapravení bude proveden nátěr ve stávajícím odstínu.

Povrch nové zídky z lícových cihel a všechny nové betonové povrchy budou opatřeny transparentním hydrofobizačním nátěrem.

##### ***Interiér***

V souvislosti s bouráním stávajících a osazováním nových výplní otvorů, se počítá s opravou poškozených omítek ostění a nadpraží otvorů novou jádrovou vápenocementovou omítkou a celoplošným vápenným štukem.

Vnitřní výmalby budou provedeny silikátovou malířskou barvou. Předpokládá se výmalba v rozsahu celé vnitřní stěny v místnosti, ve které se osazují nové výplně otvorů.

#### **2.1.8 Podlahy a podlahové konstrukce**

Do stávajících podlahových konstrukcí, ve stavbou dotčených místnostech, se nebude zasahovat.

Pouze ve vstupním prostoru 1.np bude provedena nová nášlapná vrstva podlahy s dubových lepených prken, spoj pero-drážka. Lokálně vyspravený a napenetrovaný podklad z (předpokládané) betonové mazaniny bude vyrovnán samonivelační stěrkou. Po obvodě bude použito nízkých dřevěných lišt.

Povrch dřevěných prvků bude opatřen ochranným voskovaným tvrdým olejem.

Výběr všech pochůzích podlahových povrchů (rozměry, typ a barevný odstín) bude podléhat schválení architektem a uživatelem na základě dodavatelem předložených vzorků.

## **2.2 Práce PSV**

### **2.2.1 Izolace proti vodě a radonu**

Bude provedena stěrková dvousložková izolace proti vodě v následucích místech:

- mezi základovým pasem a první řadou lícových cihel u lemujících zídek
- v poslední spáře pod hlavou zídek z lícového zdiva
- ve styku zídek s konstrukcí rampy
- na stávajícím obvodovém zdivu v místě rampy

### **2.2.2 Střešní krytiny**

Střešní krytiny zůstávají stávající. Do střešního pláště objektu se nebude zasahovat.

### **2.2.3 Izolace tepelné, kročejové a akustické**

Nejsou řešeny, pouze pod novými vstupními dveřmi v 1.np bude osazen systémový tepelně izolační profil z tvrzené polyuretanové pěny pro přerušení tepelného mostu.

### **2.2.4 Konstrukce truhlářské, zámečnické, klempířské atd.**

V řešené fasádě budou osazeny nové vnější okenní a dveřní výplně otvorů ze systémových dřevěných lepených europrofilů. Podrobná specifikace je uvedena ve výpisu truhlářských výrobků.

V souvislosti s osazováním nových okenních výplní bude provedeno taktéž nové oplechování venkovního parapetu z pozinkovaného plechu. Podrobná specifikace je uvedena ve výpisu klempířských výrobků.

### **2.2.5 Obklady**

Není řešeno.

### **2.2.6 Zasklívání**

Všechny okenní a dveřní výplně budou zaskleny čirým tepelně izolačním trojsklem s plastovým distančním rámečkem. Vnější sklo oken v 1.np a vstupních dveří bude

zaskleno certifikovaným bezpečnostním sklem s atestem proti násilnému vniknutí zvenčí.  
Součinitel prostupu tepla  $u \leq 1,0 \text{ W/m}^2 \text{ K}$ .

### 2.2.7 Nátěry

Nové okenní a dveřní výplně budou dodány kompletizované, včetně finálních povrchových úprav.

Povrch nové zídky z lícových cihel a všechny nové betonové povrchy budou opatřeny transparentním hydrofobizačním nátěrem.

Do úrovně min. 250 mm nad nové oplechování parapetu oken bude proveden hydrofobizační nátěr pro ošetření povrchu proti ostřikující vodě a sněhu.

Před provedením jednotlivých nátěrů budou finální vzorky odsouhlaseny architektem a uživatelem.

### 2.2.8 Malby

Vnitřní výmalby budou provedeny silikátovou malířskou barvou. Předpokládá se výmalba v rozsahu celé vnitřní stěny v místnosti, ve které se osazují nové výplně otvorů. Barevný odstín a rozsah výmaleb bude upřesněn během realizace.

Povrch pod malbami bude napenetrován hloubkovým penetračním roztokem určeným pod malby.

### 2.2.9 Ostatní práce PSV

Nejsou řešeny.

## 3. SPOLEČNÉ POŽADAVKY

### 3.1 Požární bezpečnost stavby

Vzhledem k rozsahu řešených úprav není součástí PD. Nové vchodové dveře budou opatřeny panikovým kováním ve směru úniku z objektu.

### 3.2 Bezpečnost a ochrana zdraví

#### Při stavbě:

Při provádění veškerých stavebních prací je nutno dodržet vyhlášku státního úřadu inspekce práce.

Vyhláška stanoví požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení při přípravě a provádění stavebních a montážních prací a při pracích s nimi souvisejících. Vyhláška se vztahuje na právnické a fyzické osoby, které provádějí stavební práce a jejich pracovníky.

Od ustanovení této vyhlášky je možné se odchýlit na nezbytně nutnou dobu v případě, kdy hrozí nebezpečí z prodlení při záchraně lidí nebo při likvidaci závažné provozní nehody /havárie/, pokud budou provedena nejnutnější bezpečnostní opatření.

Další odchylky může povolit jen Český úřad bezpečnosti práce nebo Český báňský úřad. Návrh na odchylku, doložený potřebnými náhradními opatřeními k zajištění bezpečnosti práce, předkládá dodavatel stavební práce prostřednictvím příslušného inspektorátu bezpečnosti práce nebo obvodního báňského úřadu.

Práce na elektrických zařízeních smí provádět pouze osoby s kvalifikací, kterou požadují platné státní normy. Osoby pověřené obsluhou elektrických zařízení v předávací stanici musí být řádně a prokazatelně proškoleny z bezpečnostních předpisů a obeznámeny s obsluhou elektrických zařízení. Dále tito pracovníci musí při obsluze používat ochranné pomůcky a el. zařízení musí být řádně označena. Před uvedením zařízení do provozu musí být provedena výchozí revize zařízení.

Při zpracování provozního bezpečnostního předpisu na stavbě je nutno, aby jeho ustanovení byla v souladu s ustanoveními následujících obecně platných bezpečnostních předpisů zásadního významu:

- zákon č. 262 / 2006 Sb. Zákoník práce
- zákon č. 309/2006 Sb. ze dne 23. května 2006, 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)
- nařízení vlády 361/2007 Sb., podmínky ochrany zdraví při práci
- nařízení vlády č. 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
- nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
- nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů a technických zařízení
- nařízení vlády č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků
- nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
- vyhláška č. 48/1982 Sb. a NV č. 101/2005 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti a technických zařízení
- stavební zákon 183/2006
- vyhláška 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb
- vyhláška 361/2007 Sb. o ochraně zdraví při práci
- nařízení vlády 148/2006 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
- zákon 258/2000 Sb. (§ 41), o ochraně veřejného zdraví
- zákon 356/2003 Sb., o chemických látkách a přípravcích

#### Při užívání:

- Povrchy podlah budou realizovány tak, aby byly respektovány požadavky § 11 a § 17 vyhl. 48, ČSN 74 4505 „Podlahy“, ČSN 73 4130 „Schodiště a šikmé rampy“ a ČSN 74 4507 „Zkušební metody podlah“.
- Pro technická zařízení v budově musí uživatel zpracovat provozní řád, ve kterém budou uvedeny pokyny pro obsluhu, zásady pro vykonávání kontrol, zkoušek a revizí. Obsluhující personál musí být starší 18 roků, způsobilý a musí mít kvalifikační předpoklady k obsluze zařízení.

- Elektrická zařízení a rozvody budou realizovány v souladu s § 195 až 199 vyhlášky 48. Z hlediska ochrany před úrazem elektrickým proudem budou navrženy a zrealizovány v souladu s ČSN 33 2000 - 4 - 41.

Základní ochrana : samočinné odpojení v síti TN-C-S

Zvýšená ochrana : proudovým chráničem

- K elektrickým zařízením a rozvodům provede montážní organizace výchozí revizi dle ČSN 33 2000-6-61 a vydá revizní zprávu dle ČSN 33 1500.

### 3.3 Údaje o technickém vybavení objektu

Do technického vybavení objektu není zasahováno.

### 3.4 Barevné řešení

Barevné řešení povrchů a výroků je specifikováno v jednotlivých výkresových přílohách. Všechny výrobky a povrchy z hlediska barevného řešení a materiálu budou odsouhlaseny architektem a uživatelem dle předložených vzorků před realizací stavby.

### 3.5 Vybavení vnitřních prostor

Je stávající, není řešeno.

### 3.6 Požadavky při provádění stavby

- Veškeré napojení staveniště na stávající inženýrské sítě bude řešeno přímo v místě stavby ze stávajících rozvodů. Spotřeba těchto médií pro stavbu bude samostatně měřena a hrazena zhotovitelem stavby.

- Dodavatel stavby si s vlastníkem a uživatelem dojedná omezení pohybu osob v bezprostřední blízkosti dotčeného prostoru po celou dobu realizace díla. Dodavatel musí provést taková opatření, aby probíhající stavební činností byl co nejméně narušen provoz v budově a nedošlo k ohrožení osob.

- Dodavatel stavby zajistí (před prováděním prací) pečlivě zakrytí a ochránění všech konstrukcí, do kterých nebude zasahováno. Po ukončení stavebních prací zajistí celkový úklid ve všech stavbou dotčených prostorách.

- Při provádění stavby jsou dodavatelé povinni omezit škodlivé důsledky stavební činnosti na životní prostředí. Bude domluven (s investorem a provozovatelem) čas, kdy je možné provádět hlučné stavební práce.

- Před započatím stavebních prací je dodavatel povinen zpracovat „Plán BOZP“

- Dodavatel stavby je povinen zpracovat výrobní dokumentaci na vybrané výrobky PSV.

- Veškeré barevnosti prvků a konstrukcí budou vyvzorkovány a schváleny architektem a uživatelem.

V Brně, dne 29. 4. 2024

Ing. Miroslav Srnec a kol.  
**PROJECT building s.r.o.**  
Erbenova 375/8, 602 00 Brno