

Hlavní inženýr projektu:  
**Ing. arch. František Stankay**

Projektant akce:  
**Ing. Tomáš Herman**

Zodp. projektant:  
**Ing. arch. Milan Grygar (AI)**



**Optátova 37, Brno 637 00**  
**IČ: 29310971**

Investor:

**Statutární město Brno**  
**MČ Brno-střed**  
Dominikánská 2, 601 69 Brno

Stupeň:

**DPS**

Datum:

Červen 2016

Zak. číslo:

16-14

Název akce:

**Bytový dům Orlí 9**  
**SO02 – Rekonstrukce suterénu**

Místo stavby: Orlí 479/9, 602 00 Brno  
k.ú. Město Brno 610003, parcela.č. 186

Část:

**D. SO02 - TECHNICKÁ ZPRÁVA**

**D.**

## a) Účel objektu

Jedná se o bytový dům z roku 1904. Dům je tvořen dvěma samostatnými trakty. Při prohlídce nebyly zjištěny poruchy, které by měly vliv na stabilitu objektu a které by bylo potřeba sanovat.

Stávající objekt bytového domu je využíván k bydlení. Předmětem řešení této části projektové dokumentace je rekonstrukce sklepních prostor.

## b) Technické a konstrukční řešení objektu, jeho zdůvodnění ve vazbě na užití objektu a jeho požadovanou životnost

### **Popis stávajícího stavu**

Sklepní prostory objektu se nacházejí pod celým půdorysem obou traktů objektu.

Stěny sklepů jsou zděné z cihel plných pálených zděných na maltu vápenocementovou a jsou omítnuté vápenocementovými omítkami v degradujícím stavu. Tloušťky suterénních stěn se pohybují od 450 mm do 1050 mm.

Podlahové konstrukce suterénu jsou betonové lité desky lokálně degradované.

Stropní konstrukce nad suterénem jsou tvořeny klenutými stropy. Klenby jsou podepírány jednak nosnými svislými stěnami a jednak ocelovými válcovanými nosníky. Materiál kleneb se předpokládá cihla plná pálená. Stropní konstrukce jsou rovněž omítnuty vápenocementovými omítkami.

V suterénu se nacházejí sklepní kóje, které jsou od společným prostor odděleny dělicími dřevěnými konstrukcemi z latek s dveřmi uzamykatelnými na visací zámek.

Elektroinstalace v suterénu je vedena nad omítkami.

V suterénu se pod stropy nachází vedení inženýrských sítí, jmenovitě plynovod, vodovod a ležaté svody kanalizace.

Schodiště do suterénu je betonové, mírně degradované.

Dveřní výplně v suterénu jsou převážně sbíjené lačkové. Do místností rozvoden jsou osazeny dveře ocelové dle příslušné normy.

Okenní výplně oken do suterénu jsou ocelové jednoduché.

V suterénu se nacházejí čistící otvory komínových těles s ocelovými dvířkami, která jsou však značně zkorodovaná. či poškozená.

### **Bourací práce**

V rámci bouracích prací budou provedeny následující práce.

Svislé stěny suterénu je navrženo oklepat, proškrábat spáry do hloubky 20 mm a vyčistit zdivo. Oklepány budou rovněž stropní konstrukce. Ocelové nosníky kleneb budou očištěny.

Betonové podlahy suterénu budou kompletně vybourány.

Dřevěné dělicí konstrukce sklepních kójí budou kompletně odstraněny.

Stávající elektroinstalace suterénních prostor bude odstraněna.

Budou odstraněny všechny dřevěné dveře vč. zárubní. Ocelové dveře rozvoden budou ponechány.

Budou odstraněny okenní výplně - předmět řešení SO01.

Dvířka čistících otvorů komínových těles budou demontována vč. kovového rámu.

Bude provedeno odstranění omotávky vodovodního potrubí.

### **Navrhovaný stav**

V rámci rekonstrukce suterénu se počítá s následujícími stavebními úpravami.

#### **Svislé nenosné konstrukce**

V rámci rekonstrukce se počítá s osazením nových kovových dělicích konstrukcí sklepních kójí. Bude se jednat o nosné ocelové L-profil 40x40 mm s výplní z výpletového pletiva s tl. drátu 2 mm s integrovanými dveřmi světlého rozměru 800x1970 mm. Dveře budou vybaveny kování s fabickým zámkem.

## **Podlahy**

Nové podlahové konstrukce v suterénu budou uloženy na vyrovnaný povrch ve skladbě od spodu: podkladní vrstva (násyp kameniva frakce 16/32 mm mocnosti 200 mm), kladecí vrstva (násyp kameniva frakce 4/8 mm mocnosti 100 mm) a nášlapná vrstva z betonové zámkové dlažby tl. 60 mm.

Betonové schodiště do suterénu bude opraveno vyspravením lokálních prasklyn a nerovností cementovou zálivkou.

## **c) Materiálové řešení**

### **Vnitřní úpravy povrchů**

Svislý povrch očištěného zdiva a cihelný povrch klenutých stropů bude opatřen výmalbou hašeným vápnem.

Očištěné válcované nosníky budou opatřeny antikoročním nátěrem, nátěrem základním a 2x nátěrem syntetickým.

Nášlapná vrstva podlah bude nově provedena z betonové zámkové dlažby tl. 60 mm.

### **Výplně otvorů**

Budou osazeny nové okenní výplně - předmět řešení SO01.

V rámci rekonstrukce suterénubudou osazeny nové dveřní výplně včetně zárubní. Dřevěné dveře laťkové do dřevěných rámových zárubní. Laťky budou profilu 60x40 mm na nosných dřevěných profilech.

Přístupové dveře suterénů budou osazeny nové, dřevěné plné do dřevěné obložkové zárubně.

### **Zámečnické výrobky**

Budou osazeny ocelové dělicí konstrukce sklepních kójí. Bude se jednat o nosné L-profilu 40x40 mm do kterých bude vloženo ocelové pletivo s drátem tl. 2 mm. V dělicí konstrukci budou integrovány ocelové dveře stejné konstrukce s kováním s fabickým zámkem.

Zámečnické prvky budou opatřeny základním nátěrem a 2x nátěrem syntetickým v barvě šedé.

### **Kanalizace**

V rámci rekonstrukce se počítá s pročištěním, revizí a utěsnění stávajících kanalizačních vedení v suterénu.

### **Vodovod**

V rámci projektu se počítá s osazením pěnové izolace na vodovodní potrubí v suterénu.

### **Komíny**

V suterénu jsou osazeny čistící otvory komínových těles. Rekonstrukce počítá s osazením nových kovových dvířek těchto otvorů včetně kovového rámu.

#### d) Dodržení obecných požadavků na výstavbu

Řešení stavby je navrženo tak, aby bylo v souladu s obecnými podmínkami na výstavbu dle zákona č. 183/2006 Sb. Navržené objekty jsou umístěny na vlastním pozemku investora. Navržené řešení je v souladu s obecnými požadavky na výstavbu a koresponduje s vyhláškou č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby.

Jsou splněny veškeré požadavky na výstavbu z hlediska mechanické odolnosti a stability, požární bezpečnosti, ochrany zdraví osob a zvířat, zdravých životních podmínek a životního prostředí, ochrany proti hluku, bezpečnosti při užívání, úspory energie a tepelné ochrany. Stavba dále respektuje nařízení vlády 361/2007 o ochraně zdraví při práci a nařízení vlády č. 101/2005 podrobnější požadavky na pracoviště a pracovní prostředí.