


| | |
|--|---|
| Hlavní inženýr projektu: Ing.arch. František Stankay |  Veslařská 170A, Brno 637 00 IČ: 29310971 |
| Zodp. projektant: Ing.arch. Milan Grygar (AI) | |

| | | |
|---|-------------|------------|
| Statutární město Brno Dominikánská 2, 601 69 Brno | Stupeň: | DSP |
| | Datum: | Duben 2015 |
| | Zak. číslo: | 15-12 |

| | |
|--|-----------|
| Název akce: Stavební úpravy – oprava dvorní fasády Jánská 16 | D. |
| Místo stavby: Brno, Jánská 467/16 k.ú. Město Brno 610003, stavební parcela č. 174 | |
| Část: D. TECHNICKÁ ZPRÁVA | |

a) Účel objektu

Polyfunkční objekt na ulici Jánská 16 v současné době slouží zčásti ke komerčním účelům (provozovna v 1NP) a zčásti k bydlení (podlaží 2–5NP). V rámci této projektové dokumentace nebude účel objektu měněn.

b) Zásady architektonického, funkčního, dispozičního a výtvarného řešení a řešení vegetačních úprav okolí objektu, včetně řešení přístupu a užívání objektu osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Řešený objekt se nachází v zastavěné části v centru města Brna na ulici Jánská. Okolní zástavba je historického charakteru výhradně se sedlovými střechami. Výškově drží uliční fronta jednu linii. Řešený objekt i sousední objekty v uliční frontě jsou 4 až 5-ti podlažní. Řešený objekt zapadá do rázu zástavby. Ve dvorní fasádě jsou osazena plastová okna. Okapní systém je proveden z pozinkovaných žlabů a svodů napojených na stávající kanalizaci.

c) Kapacity, užitkové plochy, obestavěné prostory, zastavěné plochy, orientace, osvětlení a oslunění

Stavebními úpravami nedochází ke změnám kapacit, velikost objektu zůstává zachována. Parametry osvětlení a oslunění zůstávají stávající, jelikož nebudou měněny rozměry oken ani orientace fasád ke světovým stranám.

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

Technické řešení vychází z použití současných obvyklých konstrukčních postupů, budou použity kvalitní ověřené materiály a certifikované systémy s dlouhou dobou životnosti. Práce byly navrženy tak, aby všechny konstrukce obvodového pláště měly přibližně stejnou životnost.

Omítky:

Obecné doporučení k obnově omítkových vrstev a návrhu barevnosti řešení

Postup:

- Odstranění stávajících nátěrů a pod ním nesoudržné omítkové vrstvy.
- Plochy fasády doporučuji opatřit, po obnově omítky a nezbytné technologické přestávce určené k vyžírání, fasádním nátěrem adekvátní barevnosti.
- Výběr odstínu fasádního nátěru je nutno projednat s odborným garantem památkové péče OPP MMB v Brně a dle vzorníku nátěrového systému, jenž bude dodavatelem použit, je nutno vybrat vhodný odstín. Tento odstín je třeba ověřit vnesením vzorku přímo na vyžrálý podklad fasády a po kladném posouzení s příslušnými pracovníky státní památkové péče, aplikovat na fasádu.
- Z důvodu přiblížení se předpokládanému původnímu vzhledu fasády je doporučeno použít nátěrový systém na vápenné bázi, který bude splňovat požadavek přirozeného stárnutí. Je možno použít též nátěr na silikátové bázi.
- Při výběru vhodného odstínu fasádního nátěru je nutno vycházet i z okolních urbanisticko-architektonických souvislostí a vazeb.

Příprava podkladu pro nové omítky

Budou odstraněny všechny nestabilní poškozené omítky, proškrábnuta zvětralá zdící malta do hloubky cca 20mm. Obnažené cihelné zdivo bude celoplošně opatřeno zpevňujícím systémovým silikátovým roztokem z portfolia výrobce omítkových směsí. Rozsah poškození omítek dvorní fasády se odhaduje na 100% celkové plochy fasády.

Z hlediska klasifikace podkladu provede dodavatel omítkových směsí chemickou analýzu podkladního zdiva v různých výškových úrovních a dle zjištěných skutečností navrhne opatření a typ omítek zaručujících dlouhodobou životnost.

Vnější omítka dvorní fasády

Provádění: Bude použita tradiční skladba vnějších vápenocementových omítek s podhosem, jádrem, vrchní omítkou a štukem. Omítka bude opatřena silikátovým nátěrem adekvátní barevnosti. Bude dodržen obecný technologický postup provádění omítek, především tloušťka jednotlivých vrstev a doba jejich zrání (1mm na 1 den).

Materiálová koncepce: Bude použito omítky o velikosti zrna 1mm. S technikem výrobce omítkových směsí bude stanovena materiálová skladba omítek s ohledem na umístění omítek, vlhkost podkladu, chemické podmínky, napojení a stávající nepoškozené omítnuté plochy apod.

Barevnost nátěru: Bude použita vrchní minerální silikátová barva. Celá fasáda bude mít jednotnou barevnost. Výběr vhodné barvy proběhne za přítomnosti pracovníka OPP MMB v Brně.

Obecný systémový postup:

- Očištění stávajícího povrchu (i stabilních původních omítek), odstranění nestabilních vrstev
- Vyškrábání degradované omítky ze spár mezi cihlami. V případě špatného stavu omítky do větší hloubky ve zdivu a ve větších plochách nutno přivolat statika
- Zpevnění podkladu (zdivo, omítka) systémovým silikátovým přípravkem
- Vyrovnání prohlubní, nerovností a spár základní omítkou
- Provedení omítkového podhose – jádra
- Vnější štuková omítka
- Vrchní minerální silikátová omítka

Klempířské konstrukce:

Budou opraveny klempířské prvky na šikmých střeších objektu rozsahu 25%, a osazeny nové závětrné lišty. U plochých střech budou provedeny soklové plechové lišty po celém obvodu, a dále bude provedeno nové oplechování balkónů, a nové oplechování zídek. Všechny ostatní klempířské prvky zůstanou zachovány, pouze možno drobně lokálně opravit (žlaby, svody, parapety). Parapety byly měněny souběžně s novými okny, a jsou v dobrém stavu (Měnit se budou pouze parapety balkónových dveří kvůli novým balkónům). Rovněž tak žlaby jsou v dobrém stavu. Svody jsou zasekány ve zdivu a jejich technický stav není znám. Je možno provést výměnu zaústění žlabů do svodů, která jsou plastová (dle jejich technického stavu). Hromosvod na fasádě zůstane zachován, musí být funkční po celou dobu opravy fasády.

Práce s plechem se budou řídit normou ČSN 73 3610 – Navrhování klempířských konstrukcí a pokyny výrobce plechu. TiZn plechy budou splňovat kvalitativní parametry třídy Qualityzinc. Klempířské prvky nebudou tmeleny.

Budou zkontrolovány okolní klempířské prvky (střešní), které mohou způsobovat zatékání do nových omítek.

Napojení klempířského plechu na fasádu bude provedeno jejím vytažením na svislé plochy. Spojování klempířských prvků po délce bude provedeno falcem při splnění ČSN 73 3610.

Balkóny:

Balkónové desky budou kompletně odstraněny. Budou zachovány stávající kolmé ocelové I-nosníky, které budou působit jako podpůrný bod pro osazení nového ocelového U-nosníku č. 120 na druhé straně uloženého na stěnu objektu. Mezi U-profil a stěnu bude uložen trapézový plech, který bude zalit betonovou směsí o mocnosti 50 mm s vloženou kari-sítí 4/100-4/100 mm. Skladba podlahy balkonu pak bude od spodu: spádové XPS klíny, hydroizolační stěrková hmota, cementové flexibilní lepidlo a keramická dlažba mrazuvzdorná.

Bude nově osazeno ocelové zábradlí přivařením kolmo k novému U-profilu.

e) Tepelně technické vlastnosti stavebních konstrukcí a výplní otvorů

Tepelně technické vlastnosti nejsou předmětem řešení stavebních úprav opravy uliční fasády.

f) Způsob založení objektu s ohledem na výsledky inženýrskogeologického a hydrogeologického průzkumu

Vzhledem k rozsahu stavebním úprav objektu, nezasahujeme do základových konstrukcí stavby.

g) Vliv objektu a jeho užívání na životní prostředí a řešení případných negativních účinků

Navrhované stavební úpravy nebudou mít žádný negativní vliv na životní prostředí a není proto potřeba řešit způsoby ochrany životního prostředí.

Likvidace odpadů vychází z předpisu a směrnic Ministerstva zdravotnictví a sociálních věcí ČR a Hlavního hygienika ČR. Řídí se kategorizací a katalogem odpadu vyhlášenými vyhláškou č. 337/1997 a podle zákona o odpadech č. 125/1997. Při provozu budovy se sociálním zázemím nebude vznikat ekologicky závadný odpad, pro který by platily speciální podmínky přechovávání a likvidace. Všechny odpady, vzniklé při procesu užívání, budou odváženy a likvidovány mimo budovu, na základě písemných smluv s odběrateli.

Na stavbě jsou klasifikovány a zatříděny tyto odpady:

| | |
|---|----------|
| Odpady z používání a odstraňování barev a laků blíže neurčené | 08 01 99 |
| Odpady z používání a lepidel a těsnících materiálů blíže neurčené | 08 04 99 |
| Odpady z výrobků z cementu, vápna a sádry blíže neurčené | 10 13 99 |
| Piliny a třísky železných kovů | 12 01 01 |
| Odpady ze svařování | 12 01 13 |
| Obaly papírové a lepenkové | 15 01 01 |
| Obaly plastové | 15 01 02 |
| Beton | 17 01 01 |
| Dřevo | 17 02 01 |
| Sklo | 17 02 02 |
| Plasty | 17 02 03 |
| Asfaltové směsi obsahující dehet | 17 03 01 |
| Hliník | 17 04 02 |
| Železo a ocel | 17 04 05 |
| Směsné stavební a demoliční odpady | 17 09 04 |
| Směsné komunální odpad | 20 03 01 |

Spláskové vody budou odváděny do jednotné kanalizace jako doposud. Dešťové vody budou svedeny do jednotné kanalizace jako doposud.

Odpady vzniklé při realizaci staveb budou klasifikovány a odstraněny v souladu s platnými zákony a vyhláškami zejména 185/2001 Sb., 383/2001 Sb. Při realizaci ani při užívání areálu nevzniknou žádné nebezpečné odpady, které by vyžadovaly zvláštní postupy při likvidaci. Pevný komunální odpad bude tříděn a likvidován prostřednictvím technických služeb obce v souladu s vyhláškou MŽP 381/2001 Sb. a její novelizace ve znění vyhlášky 503/2006 Sb. Z hlediska hlukových poměrů nejsou navrhované stavby zdrojem nadměrného hluku překračující limity stanovené nařízením vlády č. 272/2011 Sb.

h) Dopravní řešení

Zůstává stávající.

i) Ochrana objektu před škodlivými účinky vnějšího prostředí, protiradonová opatření

a) Povodně

Objekt se nachází mimo záplavové území.

b) Sesuvy půdy

Vzhledem ke geomorfologickým poměrům, a k mírné svažitosti pozemku jsou vyloučeny sesuvy půdy.

c) Radon

Vzhledem k rozsahu stavební úprav nebylo řešeno.

d) Poddolování

Vzhledem k tomu že zájmové území se nachází v lokalitě, ve které v minulosti nedocházelo k podpovrchové těžbě, není potřeba řešit.

e) Seismická

Staveniště se nenachází v seizmické oblasti.

f) Agresivní spodní vody

Vzhledem k rozsahu stavební úprav nebylo řešeno.

g) Ochranná a bezpečnostní pásma

Stávající objekt není dotčen ochrannými pásmy.

j) Dodržení obecných požadavků na výstavbu

Řešení stavby je v rámci stávajícího stavu navrženo tak, aby bylo v souladu s obecnými podmínkami na výstavbu a vyhláškou 268/2009 Sb.- zejména odstupy od okolních budov, světlé výšky místností, oslunění, osvětlení atd.