

OPRAVA FASÁDY BD ORLÍ 7, BRNO

D.1.1.2 ŘEŠENÍ POŽADAVKŮ NA OBJEKT A JEHO STAVEBNÍ KONSTRUKCE ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

Upozornění:

Tato dokumentace je autorským dílem, všechny její části a informace z této dokumentace nesmí být kopírovány, použity pro jiné projekty a účely, nebo poskytovány třetím osobám bez výslovného (písemného) souhlasu autora. Informace v této dokumentaci nemohou být svévolně pozměněny, doplňovány nebo odstraňovány. V případě, že bude nutné provést jakékoliv změny v tomto dokumentu, jediným autorizovaným subjektem k těmto úkonům je autor.

V případě pozdější realizace díla je nutné zohlednit aktuální právní předpisy a technické standardy dle příslušných ČSN, stejně tak je nutné zohlednit aktuální technický stav nemovitosti.

a) objekty stavby – objektová soustava, značení, návaznost a propojení

Stavba není členěna na objekty.

b) celkové provozní řešení stavby, technologie provozu nebo výroby; dispoziční řešení, technické a bezpečnostní parametry – popis a výpočet

Stavební úpravy se týkají dvorní fasády objektu. Popsané úpravy budou nejspíše provedeny před plánovanou stavbou výtahu.

c) popis architektonického, výtvarného, materiálového, stavebně technického, konstrukčního a technologického řešení a příslušné parametry stavby nebo objektu

Architektonické řešení není vyžadováno, jedná se o nové omítky na silikátové bázi.

d) provozně bezpečnostní řešení stavby nebo zařízení včetně řešení ochrany obyvatelstva

Není stanovováno.

e) řešení požadavků přístupnosti stavby: popis navržených opatření – zejména přístup ke stavbě, vstup do objektu, vertikální a horizontální pohyb, hygienická zařízení a šatny, informační, orientační, komunikační a přístupové systémy, únikové cesty a popřípadě popis dopadů na přístupnost z hlediska závažných územně technických nebo stavebně technických důvodů nebo jiných veřejných zájmů

Je zachováno stávající řešení.

f) zemní práce – výkopy jam a rýh, popis a řešení

Nebudou prováděny.

g) zajištění výkopů

Nebudou prováděny.

h) založení stavby – návrh, výpočet a popis, se zapracováním výsledků průzkumu základových poměrů

Nebude prováděno.

i) konstrukční a stavebně technické řešení a technické vlastnosti stavby – popis stavby po konstrukčních částech stavby, včetně požadavků na kvalitu a provedení, svislé nosné konstrukce, vodorovné nosné konstrukce, schodiště, střecha, příčky, výplně otvorů, obvodový plášť, střešní plášť, podlahy, podhledy, izolace, povrchové úpravy apod.

Lešení: Z hlediska bezpečnosti bude provedeno řádné ukotvení lešení, osazení sítí a především zabezpečení proti pádu materiálu, osob nebo náradí na plochu dvora nebo do oken bytů. Bude navrženo konkrétní řešení – desky, prkna u podlážek apod. Budou chráněny vstupy do průchodů i do vchodů. Vhodnými opatřeními se ochrání i stěny a podlahy – OSB desky s geotextilií. Upozorňuje se na omezenou možnost zásobování stavby a odvoz sutí.

Ochrana oken: Okna bude řádně chráněna proti poškození! Náklady na tato opatření budou součástí ceny za dílo.

Rozsah nových omítek: Vychází z předpokladu odstraňovaných omítek, který je popsán dále. Je stanoveno s rezervou, na základě částečného průzkumu přídržnosti původních vrstev pomocí akustického trasování. Bude odstraněn i jen nestabilní štuk, není stanoveno ve výměrách.

Sešití zdiva: Bude předběžně naceněno sešití cihelného zdiva (v místě trhlin) z plných cihel systémem dodatečně vkládaných nerezových helikálních kotev s vysokopevnostní polymercementovou maltou (např. systémem Helifix), spáry budou proinjektovány. Místo bude prohlédnuto technikem výrobce navrženého systému a stanoven přesný rozsah po odstranění omítky. Lze provést i jednodušším sešitím pomocí ocelové výztuže, rozhodne závazně statik dodavatele. Nacení se **10 m** sanace těchto trhlin, množství bude rozpočtově zrekapitulováno po prohlídce z lešení. Nacení se 5 hodin práce statika. V těchto místech bude otlučena omítka. Trhliny se mohou objevit pod otlučanou omítkou.

Kamerový průzkum: V místě odstraňovaných dešťových svodů bude před instalací nového litinového lapače střešních splavenin (2 kusy) proveden kamerový průzkum podzemní části potrubí.

Nové standardní omítky: Budou odhadem provedeny na 10 % plochy dělicí stěny, nad soklem po bosáž ve 30 % této plochy a na 10 % plochy fasády ve vyšších podlažích. Stávající omítka bude v celé ploše omyta tlakovou vodou. Bude použita tradiční skladba vnějších vápenocementových omítek s podhozem, jádrem a štukem s barevným silikátovým nátěrem. Bude dodržen obecný technologický postup provádění, především tloušťka jednotlivých vrstev a doba jejich zrání (1 mm na 1 den)! Obecný postup pro provádění:

- Odstranění pouze nestabilních vrstev;
- Vyškrabání degradované omítky ze spár mezi cihlami; v případě špatného stavu do větší hloubky a ve větších plochách nutno přivolat statika;
- Zpevnění podkladu (zdivo, omítka) systémovým silikátovým přípravkem (po konzultaci s technikem výrobce směsí lze vypustit), vlhkost cihelného podkladu bude max. 4 % (hmotnostní). Zpevnění bude provedeno i na ponechávané jádrové omítce (po odstranění štku v celé ploše všech fasád);
- Vyrovnání prohlubní, nerovností a spár základní omítkou – cementovým postříkem (400-600 kg cementu na 1 m³ hotové zamíchané malty) nebo nastavovaným postříkem (podíl vápna na úkor cementu) v celkové tloušťce 3-5 mm;
- Provedení omítkového podhozu – vápenocementového jádra, a to cca 2 týdny po provedení postříku;
- Minerální vrchní omítka – štuk zrnitosti max. 0,5 mm;
- Krycí vrchní matná minerální silikátová barva v celé ploše, dvě vrstvy, provede se i na již opravené plochy pro barevné sjednocení! Natřou se i římsy a ostění otvorů, ta jsou hluboká do 200 mm. Natřou se i desky balkonů.

Bude splněno pravidlo, že pevnost (tvrdost) materiálu (tvořená cementem) bude ve vrstvách směrem od zdiva klesat. Všechny vrstvy se budou spojovat na minerální bázi. Bude zvolen písek optimální zrnitosti pro zajištění takového vodního součinitele, aby bylo maximálně redukováno riziko vzniku trhlin smršťováním.

Sanační omítky: Je navržena nad terénem, po celé délce fasád na výšku 1 m. Mezi zpevněnou asfaltovou plochou a omítkou se provede separační nuta šířky cca 20 mm, která bude vymazána silikátovou hydroizolační stěrkou. Bude odstraněna omítka až na cihlu a proškrábány spáry do hl. cca 20 mm, povrch se dočistí ocelovými kartáči. Nové souvrství bude sanační omítkový systém dle WTA. Předpokládaná skladba je následující:

- Sanační celoplošný podhoz;
- Sanační jádrová omítka se síranovzdorným cementem – vyrovnávka do 15 mm;
- Silikátová HI stěrka (4 kg/m²) v pruhu cca 0,3 m nad terénem;
- Sanační tepelně izolační jádrová omítka tl. cca 25 mm
- Sanační vápenný štuk
- Silikátová barva ve dvou vrstvách (součinitel difúze $S_d \leq 0,05$ m) v rámci barevného sjednocení celé fasády;

Nátěry mříží a zábradlí: Po očištění povrchu bude natřeno, požaduje se životnost 15 let a dvouvrstvý nátěrový systém - disperzní barva v roztoku alkydové pryskyřice v organickém rozpouštědle, standardní odstín ze vzorníku výrobce.

Kontrola a nátěr stříšky: Bude zkontrolována stříška nad lodžiemi, její kotvení a uchycení krytiny k nosné konstrukci. Ocelová konstrukce bude natřena viz parametry výše.

Nátěr klempířských prvků: Stávající oplechování parapetů a říms se natrou, jedná se o pozinkované plechy se zbytky nátěru. Nátěrový systém bude upřesněn, ale požaduje se dvouvrstvý nátěr a životnost 15 let. Plošný rozsah:

Fasáda se supraportou: 8,8 m²

Delší fasáda: 15,7 m²

Fasáda s balkony: 4,5 m²

j) *řešení netradičních technologických postupů a zvláštních požadavků na provádění a jakost navržených konstrukcí*

Takové postupy nejsou navrženy.

k) **v případě bouracích prací** – návrh bourání a zajištění stavby – statické posouzení a posouzení stability, postup prací, případně technické podmínky bourání, opatření při nakládání s azbestem, nebezpečnými odpady a látkami, dekonstrukce, demontáž, selektivní třídění odpadů k dalšímu využití apod.

Jedná se pouze o odstranění nestabilních omítek dvorní fasády v následujícím rozsahu:

Omítka nad terénem: Pruh omítky v šířce 1,0 m nad zpevněnou asfaltovou plochou bude odstraněn, proškrabou se spáry a povrch očistí ocelovými kartáči.

Dělicí zed: Stávající omítka bude zkontrolována, předpokládá se odstranění 10 % plochy omítky, především v soklových partiích. Zbytek stěny bude očištěn tlakovou vodou s přípravkem proti biocidnímu napadení.

Omítka 1.NP: U omítky nad soklovou partií do výšky cca 3,5 m se předpokládá její odstranění ve 30 % plochy, na některých místech se odstraní pouze štuková vrstva.

Supraporta: Stávající supraporta nad průchodem bude ponechána bez úprav, bude však chráněna pevným přístřeškem proti poškození.

Omítka hlavní fasády: Předpokládá se odstranění poškozené omítky v ploše do 10 %, na některých místech může být nestabilní pouze štuková vrstva. Neočekává se poškození zdobných prvků, které jsou však představovány pouze bosáží a jednoduchými prolisy.

Žlaby a svislé dešťové svody: Svislé svod budou dočasně demontovány pro jejich nový nátěr. Podobně se demontují žlaby a kotlíky, háky zůstanou zachovány. Ubourá se jejich zaústění do stávající asfaltové plochy, které neumožňuje čištění a kontrolu.

Oplechování parapetů: Jsou v dobrém stavu, nepředpokládá se jejich odstraňování, ale bude stanoveno podrobnější prohlídkou z lešení.

l) při změnách stavby – popis stávajícího stavu stavby, dopady změn na stavební konstrukce, prostředí (zejména posouzení teplotně vlhkostní bilance)

Jedná se o opravu dvorní fasády.

m) konstrukční systém stavby nebo konstrukce – popis, aplikace průzkumu stávajícího nosného systému stavby při návrhu změny stavby

Jedná se o masivní zděnou konstrukci objektu.

n) popis řešení stavební fyziky

Nejdou dotčeny tyto atributy.

o) průkaz splnění limitů (zejména energetické, surovinové a dopravní kapacity, odpady apod.) ve vztahu k technické infrastruktuře – popis a technické podmínky

Vzhledem k rozsahu nejsou stanovovány.

p) popis řešení hygienických požadavků a ochrany proti hluku a vibracím během provozu

Jedná se o stávající objekt bytového domu, nemění se účel užívání.

q) popis řešení ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí, zejména před povodněmi, před technickou i přírodní seizmicitou, před agresivní a tlakovou podzemí vodou, vlhkostí, před hlukem a ostatními účinky – vliv poddolování, plyny (zejména výskyt metanu)

Opravou omítky je řešena ochrana svislého zdiva před povětrnostními vlivy.

r) popis řešení požadavků požární ochrany (například požární odolnost a ochrana stavebních konstrukcí, požární ucpávky) ve vztahu k dokumentaci požárně bezpečnostní řešení

Vzhledem k rozsahu prací není řešeno, požárně bezpečnostní řešení není součástí dokumentace.

s) řešení koordinace souběhu profesí (stavba, požárně bezpečnostní řešení, zdravotní instalace, zemní plyn, silnoproud, elektronické komunikace, vzduchotechnika, nátěry, izolace, měření a regulace apod.)

Rozsah stavebních úprav nevyžaduje koordinaci profesí.

t) ostatní výpočty

Výpočty vzhledem k rozsahu stavebních prací nejsou součástí dokumentace.

u) kontroly při realizaci a kontroly zakrývaných konstrukcí, kontrolní měření a zkoušky nad rámec povinných kontrol podle technologických předpisů a norem

Bude zkontrolován podklad zdiva/omítky a klempířských a ocelových konstrukcí před prováděním dalších vrstev.

v) stanovení návrhové životnosti stavby, konstrukcí, zařízení, požadavky na kontroly a údržbu stavby ovlivňující její životnost, řešení požadavků na jakost výrobků a zpracování

Jedná se o stávající objekt bytového domu. Budou pravidelně kontrolovány vtoky žlabů, především v podzimních měsících.

w) specifikace výrobků a jejich požadovaných charakteristik (vlastnosti nebo výkon a jejich parametry) včetně výrobků zajišťujících přístupnost a bezbariérového užívání

Do stavby žádné výrobky nebudou zabudovávány, jedná se o opravu povrchových vrstev.

x) položkový výkaz výměr

Viz samostatná příloha projektové dokumentace.

V Brně v dubnu 2025

.....

Ing. Martin Němec