


Zodpovědný projektant:	Vypracoval:		
Ing. Michal Valenta	Ing. Jana Fišarová		
Místo stavby:	Stavební úřad:		
Brno - Pisárky	Brno - Střed		
Stavebník:	Oprava fasády, oken a lodžii objektu Lipová 231/16 v Brně		Formát:
Střední zdravotnická škola a Vyšší odborná škola zdravotnická Brno, Merhautova, příspěvková organizace, IČ: 006 38 005, Merhautova 590/15, 613 00 Brno			Datum:
			Stupeň dokumentace:
			Část:
Název akce:	D.1.1.1		Číslo paré:
Obsah:			
	Technická zpráva		

a) Architektonické, výtvarné, materiálové, dispoziční a provozní řešení, bezbariérové užívání stavby**Architektonické a výtvarné řešení**

Celkové architektonické řešení vychází ze stávajícího tvaru objektu. Objekt má 5 nadzemních podlaží a jedno podzemní podlaží. Okna objektu jsou převážně dřevěná, okna v 1NP jsou kovová a okna na schodišti jsou ocelová. Omítky jsou převážně břízolitové, na podhledech a čelech lodžiových desek jsou omítky štukové. Zastřešení je pomocí ploché střechy.

Fasáda objektu má šedou a červenou barvu. Toto barevné řešení zůstane zachováno i po opravách. Rámy oken jsou z exteriéru v modré barvě a v interiéru v barvě bílé. Tato barevnost zůstane zachována i u nových oken. Zábradlí bude v modrém odstínu.

Materiálové řešení

Založení objektu se předpokládá na betonových základech. Vnější obvodové stěny, vnitřní stěny i příčky jsou z plných pálených cihel s kombinací s betonovými sloupy. Stropy jsou železobetonové. Vertikální spojnice do jednotlivých podlaží tvoří betonové schodiště. Okna objektu jsou převážně dřevěná, okna v 1NP a na schodišti jsou ocelová. Stávající dveře jsou dřevěné.

Dispoziční a provozní řešení

Realizací stavebního záměru nedojde ke změně provozního a dispozičního řešení.

Bezbariérové užívání stavby

Realizace stavebního záměru nebude mít vliv na změnu bezbariérového užívání stavby.

b) konstrukční a stavebně technické řešení a technické vlastnosti stavby**Bourací práce**

Veškerá okna z jižní fasády, kromě oken v 1NP budou odstraněna včetně vnitřních dřevěných parapetů. Drátoskla na schodišti budou také odstraněna. Otevíravá okna v ocelových rámech na schodišti budou vysklena.

Veškerá omítka (břízolitová i štuková) bude ze 100 % otlučena.

Všechny klempířské prvky na fasádě budou odstraněny. Jedná se především o vnější parapety, oplechování čel lodžiových desek, římsy a oplechování atiky nad vstupem do objektu.

Podlahové vrstvy lodžii budou odstraněny až na nosnou konstrukci.

Střešní krytina z asfaltových pásů u střechy nad vstupem (svislé i vodorovné části) bude odstraněna.

Z fasády budou demontovány veškeré prvky (světlo, informační tabule, panel se zvonky, kamera apod.) a po opravě fasády budou nainstalovány zpět.

Bude odstraněna větrací mřížka umístěná u vstupu do objektu.

Zemní práce

Není stavebním záměrem řešeno.

Základy

Předpokládá se založení objektu na betonových základech. Stavební záměr nevyvolá zásah do těchto konstrukcí.

Svislé nosné konstrukce

Svislé nosné i nenosné konstrukce jsou z cihel plných pálených s kombinací se železobetonovými sloupy.

Vodorovné konstrukce

Stropy nad jednotlivými nadzemními podlažními jsou železobetonové. Stavební záměr nevyvolá zásah do těchto konstrukcí.

Nosná deska lodžii je součástí stropní konstrukce. Tato deska bude po vybourání podlahových vrstev očištěna (vysáta) a sanována níže uvedeným postupem.

SO4 Reprofilace betonových konstrukcí

Před provedením nové hydroizolace lodžii se odstraní veškerý nesoudržný beton, odhalená výztuž se očistí do kovového lesku a vše se omyje tlakovou vodou. Po oschnutí povrchu do matně vlhka se v místech s menší pevností (tam kde docházelo k intenzivnímu zatékání) pro zpevnění struktury povrchu v oblasti jemných pórů provede alkalický silikátový zpevňovač (spotřeba 0,15-0,5 l/m²).

Následně se provede první nátěr výztuže namícháním ochranného prostředku proti korozi (spotřeba á 3,6 kg/m²). Jedná se o výrobek s objemovou hmotností cca 1,3 kg/l, zrnitostí ≤ 1,0 mm a certifikací QDB a KIWA. Tento nátěr zároveň slouží i jako adhezivní vrstva pro reprofilační stěrku. Druhý nátěr se provede stejným způsobem, nejdříve po 1 hodině, ale nejpozději do 24 hodin. Při průměru výztuže 10 mm je spotřeba materiálu 0,11 kg/bm.

Následně se provede reprofilace konstrukcí pomocí vlákniny vyztužené PCC malty určené pro opravy betonových konstrukcí se třídou R4, se statickou funkcí s vysokou odolností vůči pronikání chloridů, odolnou vůči síranům, s vysokou odolností proti karbonizaci, s pevností v tahu za ohybu (po 28 dnech) ≥ 8,0 N/mm², zrnitostí 2 mm a spotřebou cca 2,0 kg/m²/mm tl. vrstvy nebo cca 2,0 kg/dm³. Tloušťka vrstvy se bude lišit dle jednotlivých nesrovnalostí cca 5-40 mm, lokálně se může vyskytnout až 80 mm.

Pro vytvarování okapnice se použije rychlovysprávková malta PCC třídy R2 pro opravy betonových konstrukcí, s odolností proti mrazu a posypovým solím, pevností v tahu za ohybu (po 28 dnech) cca 5 N/mm², zrnitostí 0,5 mm a kapilární absorpcí vody ≤ 0,5 kg/(m².h^{0,5}).

Všechny použité výrobky budou od stejného výrobce sanačních systémů.

Schodiště

Vnitřní schodiště je železobetonové. Stavební záměr nevyvolá zásah do této konstrukce.

Komíny

Nejsou projektem řešeny.

Střešní konstrukce

Objekt je zastřešen plochou střechou. U střechy nad vchodem do objektu bude po odstranění původní střešní krytiny provedena úprava podkladu vč. jeho spádování, a to samonivelační potěrovou směs na bázi cementu, plniva a speciálních přísad. Tloušťka potěru bude 2-50 mm. Před aplikací potěru bude podklad očištěn a opatřen vodou ředitelnou penetrací na bázi akrylátové disperze.

Okna a vnější dveře

Vnější okna a okenní sestavy jsou dřevěné, zdvojené. Tato okna budou vyměněna za nová dřevěná okna s europrofilem a izolačními trojskly (max. $U_g = 0,6 \text{ W/m}^2\text{K}$). Nová okna budou umístěna do stejných pozic jako okna původní a budou kotvena do ostění otvorů. Zůstane taktéž zachováno členění dle původních oken.

Okenní kličky budou v chromovém provedení typu „půl oliva“ a budou instalovány do poloviny výšky křídla. Distanční rámečky nových izolačních trojskel budou v modrém odstínu. Odstín všech oken bude z vnitřní strany bílý a z venkovní strany modrý. Kličky balkónových dveří budou v obdobném provedení, a to z interiéru i exteriéru.

Stávající vnitřní kamenné parapety zůstanou beze změny. U rohových oken ve 2NP proběhne i výměna vnitřních dřevěných parapetů. Nové parapety budou rovné z DTD desek tl. 20 mm s CPL laminací v bílém odstínu.

Okna v 1NP budou repasována. Nejdříve se demontují okenní křídla a prvky zavíracího mechanismu – vše se odveze do specializované dílny. Na místě se opraví stávající okenní rám, tzn. mechanické/tepelné odstranění nátěrů, redukce a pasivace korozních jevů. Následně se rámy znovu natrou, a to 2x základním nátěrem (suříková olejová barva) a 3x krycí nátěrem (olejová barva) v původním odstínu. Po opravě okenních křidel v dílně (vysklení křidel, odstranění původních nátěrů, oprava mechanických závad, redukce a pasivace korozních jevů, nový nátěr kovových částí, repase dřevěných lišt, zasklení a finální nátěr) se křídla zpětně namontují do opravených okenních rámu. Dále se vyleští a pochromují madla, v případě potřeby se vyrobí replika těchto madel. Repase se týká i zavíracího mechanismu.

Původní drátoskla na schodišti budou vyměněna za nová. Stejně tak bude vyměněno jednoduché zasklení otevíracích oken na schodišti.

Vnější dveře v 1PP jsou dřevěné částečně prosklené s bočními světlíky a nadsvětlíkem v dřevěných rámech. Tyto dveře budou ponechány, provede se pouze nový nátěr.

Podrobněji viz Výpis truhlářských výrobků.

Úpravy vnitřních povrchů

Vnitřní omítky jsou vápenocementové štukové. Projekt počítá s opravami vnitřních štukových omítek ostění a nadpraží otvorů po montáži nových oken v rozsahu 50 % plochy těchto omítek.

Úpravy vnějších povrchů

Vnější omítky stěn jsou březolitové. Omítky čel lodžiových desek, stropů lodžii a římsy jsou vápenocementové štukové. Projekt počítá s otlučením 100 % plochy omítek a provedením nových omítek ve stejném druhu a rozsahu.

Po otlučení omítek se odstraní všechny degradované a nesoudržné části konstrukcí a proskrábnou se spáry zdiva do hloubky á 20 mm. V případě obnažení výztuže se výztuž očistí do kovového lesku. Následně se povrch zdiva celoplošně očistí.

Finální odstín nových březolitových omítek bude dle současného stavu, tj. přírodní nebo červený. Probarvení nebude řešeno nátěrem ale přísadami do omítkových směsí.

SO1 Vnější svislý hydroizolační systém

Aby nedocházelo k zatékání povrchové vody do zdiva, bude na obvodové konstrukci proveden vnější hydroizolační systém vytažený 0,4 m nad terén. Vnější svislá izolace bude systémově napojena na injektáž zdiva pomocí těsnící malty.

Zdivo bude po chemické injektáži očištěno a odmaštěno. Vrty po injektáži se zbaví prachových částic a následně se provede mineralizace s hloubkovým ochranným účinkem pomocí jednosložkového, zpevňujícího mineralizačního koncentrátu bez obsahu rozpouštědel (spotřeba á 0,15 kg/m²).

Následně se v jedné vrstvě provede minerální hydroizolační stěrka s vysokou odolností vůči síranům (spotřeba á 1,6 kg/m²). Tato stěrka se vetře i do spár zdiva jako adhézní můstek pod následné vrstvy. Stěrka bude mít difúzi vodní páry $\mu < 200$ a kapilární absorpci vody $w_{24} < 0,1$ kg/(m².h^{0,5}).

Mezi terénem a začátkem omítky se provede těsnicí klín výšky 40 mm. Klín bude z těsnicí malty s vysokou odolností vůči síranům a nízkým obsahem alkalických látek, kapilární absorpci vody $w_{24} < 0,1 \text{ kg}/(\text{m}^2 \cdot \text{h}^{0,5})$ a pevností v tlaku (po 28 dnech) cca 20 N/mm² (spotřeba á 4 kg/bm).

Poté se těsnicí maltou s vysokou odolností vůči síranům a nízkým obsahem alkalických látek provede vyrovnání podkladu svislé stěny (spotřeba á 8 kg/m²). Malta bude mít kapilární absorpci vody $w_{24} < 0,1 \text{ kg}/(\text{m}^2 \cdot \text{h}^{0,5})$ a pevnost v tlaku (po 28 dnech) cca 20 N/mm².

Po vyrovnání podkladu se ve dvou vrstvách provede minerální hydroizolační stěrky stejných parametrů jako výše (spotřeba á 2x 1,6 kg/m²). V ploše omítek musí být do stěrky začerstva nastříkán podhoz.

Následně se provede sulfátostálý omítkový podhoz (spotřeba 3-5 kg/m²). Podhoz bude mít certifikaci GG-Cert + WTA, propustnost pro vodní páru $\mu \leq 15$, pevnost v tlaku (po 28 dnech) CS IV ($> 6,0 \text{ N/mm}^2$).

Poté se provede podkladní cementová omítka tl. á 20 mm a vrchní škrábaná břízlitová omítka v tloušťce á 10 mm.

SO3 Zapouzdření solí a podkladní sanační omítkový systém

V úrovni od 40 cm nad terénem po parapety oken v 1PP se v ploše vlhkostních degradací provede nástřik pro zapouzdření solí, který vytvoří hydrofobní zónu (spotřeba 0,6 kg/m²).

Následně se provede sulfátostálý omítkový podhoz (spotřeba 3-5 kg/m²). Podhoz bude mít certifikaci GG-Cert + WTA, propustnost pro vodní páru $\mu \leq 15$, pevnost v tlaku (po 28 dnech) CS IV ($> 6,0 \text{ N/mm}^2$).

Na podhoz bude provedena podkladní, porézní hydrofilní jádrová omítka s inteligentním plnivem s aktivními soli jímajícími póry (spotřeba á 29 kg/ 30 mm/m²). Bude se jednat o omítku se sníženou alkalitou, s certifikací GG-Cert + WTA, porozitou $> 45\%$ obj., s propustností pro vodní páru $\mu \leq 15$, kapilární nasákavostí $w_{24} > 1,0 \text{ kg/m}^2$.

Poté se provede vrchní škrábaná břízlitová omítka v tloušťce á 10 mm.

SO5 Břízlolit v ploše

Na zbývající plochu svislých stěn (od parapetu okna 1PP po atiku střechy) bude proveden cementový podhoz se spotřebou 3-5 kg síťovité, v případě hladkého betonového pokladu bude do podhozu přidána disperzní přísada pro lepší adhezi. Poté se provede podkladní cementová omítka tl. á 20 mm a vrchní škrábaná břízlitová omítka v tloušťce á 10 mm.

SO7a Břízlitová omítka nad podlahami lodžii a římsou

V místech, kde bude břízlitová omítka nad římsou a nad podlahami lodžii se před provedením břízlitové omítky provede mineralizace s hloubkovým ochranným účinkem (spotřeba 0,15 kg/m²). Koncentrát bude mít hustotu pH cca 11, vodoodpudivost $w < 0,5 \text{ kg}/(\text{m}^2 \cdot \text{h}^{0,5})$, zpevnění $\leq 5 \text{ N/mm}^2$ a propustnost pro vodní páru $> 90 \%$.

Následně se nanese ve dvou vrstvách minerální hydroizolační stěrka s vysokou odolností vůči síranům (spotřeba 2x 1,6 kg/m²). Stěrka bude mít difuzi vodní páry $\mu < 200$, pevnost v tlaku (po 28 dnech) cca 30 N/mm², pevnost v tahu za ohybu (po 28 dnech) cca 6 N/mm² a kapilární absorpci vody $w_{24} < 0,1 \text{ kg}/(\text{m}^2 \cdot \text{h}^{0,5})$.

Poté se v ploše omítek do stěrky začerstva nastříká hrubozrnný podhoz (spotřeba 3-5 kg/m²). Podhoz bude mít certifikaci GG-Cert + WTA, propustnost pro vodní páru $\mu \leq 15$, hloubku průniku vody po 1 h $> 5 \text{ mm}$ a pevnost v tlaku (po 28 dnech) CS IV ($> 6,0 \text{ N/mm}^2$).

Následně se provede podkladní cementová omítka tl. á 20 mm a vrchní škrábaná břízlitová omítka v tloušťce á 10 mm.

SO7b Štukové omítky čel lodžiových desek a římsy

Na čelech lodžiových desek a římsy se před realizací štukové omítky provede mineralizace s hloubkovým ochranným účinkem (spotřeba á 0,15 kg/m²). Koncentrát bude mít hustotu pH cca 11, vodoodpudivost $w < 0,5 \text{ kg}/(\text{m}^2 \cdot \text{h}^{0,5})$, zpevnění $\leq 5 \text{ N/mm}^2$ a propustnost pro vodní páru $> 90 \%$.

Následně se nanese ve dvou vrstvách minerální hydroizolační stěrka s vysokou odolností vůči síranům (spotřeba á 2x 1,6 kg/m²). Stěrka bude mít difuzi vodní páry $\mu < 200$, pevnost v tlaku (po 28 dnech) cca 30 N/mm², pevnost v tahu za ohybu (po 28 dnech) cca 6 N/mm² a kapilární absorpci vody $w_{24} < 0,1 \text{ kg}/(\text{m}^2 \cdot \text{h}^{0,5})$.

Poté se provede štuková hydrofobizovaná cementová omítka (spotřeba á 3 kg/m²), a to tak, že se do čerstvé druhé vrstvy minerální stěrky natáhne hladítkem slabá vrstva šuku a po jejím zavadnutí se omítka doplní do tl. 2 mm a zapucuje se. Omítka bude mít pevnost v tlaku CS II (1,5-5,0 N/mm²), kapilární absorpci vody $w_{24} \leq 0,5 \text{ kg}/(\text{m}^2 \cdot \text{h}^{0,5})$ a zrnitost $< 0,5 \text{ mm}$.

Všechny použité výrobky budou od stejného výrobce sanačních systémů.

Štukové omítky stropů lodžii

Na stropy lodžii bude proveden cementový podhoz (spotřeba á 3-5 kg) síťovitě, v případě hladkého betonového pokladu bude do podhozu přidána disperzní přísada pro lepší adhezi. Poté se provede jádrová vápenocementová omítka tl. á 20 mm a vrchní štuková omítka.

Oprava betonových pilířků oken na schodišti

Všechny přístupné plochy betonových obvodových i středových pilířků profilu á 100/100 mm budou po odstranění drátoskel opraveny reprofilační maltou. Bude se jednat rychletuhnoucí záhlvkovou maltu na cementové bázi s obsahem přírodních plniv, s vysokou pevností, odolnou proti objemovým změnám, vzniku trhlin a povětrnostním vlivům, vodonepropustnou a síranuvzdornou.

Podlahy

VŠEOBECNĚ

Podlahy jsou tvořeny betonovými mazaninami s nášlapnými vrstvami dle účelu místností (keramická dlažba, teraco, dřevěné parkety, PVC, koberec...). Stavební záměr nevyvolá zásah do konstrukcí ani nášlapných vrstev vnitřních podlah.

SO6 Vnější vodorovný hydroizolační systém (hydroizolace lodžii)

Po reprofilaci lodžiových desek se provede systémová penetrace (spotřeba á 0,2 kg/m²).

Po nanesení penetrace se u paty obvodových konstrukcí zhotoví fabion, který bude smíchaný z polymerního nátěru (viz níže) a písku v poměru 1:3.

Následně se provede dvousložkový, flexibilní, polymerní, silnovrstvý nátěr, neobsahující rozpouštědla, zušlechťený plasty (spotřeba á 3,5 kg/m²). Nátěr bude na bázi živice PMBC s difúzí vodní páry $\mu = 1755$. Nátěr bude vytažen 50-100 mm nad úroveň podlahy pod omítku. V místě pod budoucí omítkou je nutné začerstva aplikovat hrubozrnný sanační podhoz. Nátěr bude také nanesen až na kovové kotevní prvky zábradlí a dělicích stěn (nátěr musí být určen k takovému použití).

Všechny použité výrobky budou od stejného výrobce sanačních systémů.

Následně se provede betonová mazanina z betonu C20/25 tl. 50-70 mm (min. spád 1 %). Dilatace betonových mazanin bude provedena max. po 3 m nebo dle technologického předpisu dodavatele betonové směsi.

Hydroizolace

Dodatečná vodorovná izolace cihelného zdiva – chemická injektáž

Vrty pro chemickou injektáž zdiva budou provedeny jako dvouřadové s osovou vzdáleností v řádku 100-125 mm. Průměr vrtu bude přibližně 12 mm nebo dle velikosti injektážního pakru. Vrtat je možné mírně šikmo či vodorovně, dle stavební situace a použitého pakru. Hloubka vrtu bude na tloušťku zdiva mínus 30-50 mm. Pro dodatečnou vodorovnou izolaci cihelného zdiva bude použit hydrofobizující, vodou ředitelný siloxanový mikroemulzní koncentrát se spotřebou 2 kg/m² s viskozitou (25 °C) 15 mPa.s, s hustotou (20 °C) 1,0 g/cm³ a s certifikací WTA, který se zředí s vodou v poměru 1:12.

V případě, že bude zdivo obsahovat dutiny, kaverny apod., bude před vlastní injektáží provedeno vyplnění těchto dutin rovněž tlakově pomocí speciální tekuté minerální výplňové a injektážní malty (spotřeba á 10 kg/m² dle velikosti dutin) s nízkou viskozitou, nízkým sklonem ke smršťování, s vysokou odolností proti síranům a nízkým obsahem alkalických látek.

Všechny vrty budou po provedení injektáže vyplněny těsnící maltou s vysokou odolností vůči síranům a nízkým obsahem alkalických látek (spotřeba á 3 kg/bm zdiva), se stěrkovatelnou konzistencí, kapilární absorpcí vody w₂₄ <0,1 kg/ (m².h^{0,5}) a pevností v tlaku (po 28 dnech) cca 20 N/mm².

V případě, že bude injektované zdivo z cihel děrovaných (např. CDm), bude v těchto místech provedena beztlaková injektáž pomocí injektážního krému.

Poznámka: Bude-li při realizaci stavby zjištěno, že se jedná o kombinaci zdiva a nosných železobetonových konstrukcí, je nutné, aby injektáž schválil statik. Běžně se injektáž betonu proti vztlínající vlhkosti neprovádí, avšak v případě pórovitého, méně kvalitního betonu je to možné. V případě, že bude injektáž železobetonových konstrukcí povolena, musí být vrty po injektáži tlakově vyplněny pomocí speciální tekuté minerální výplňové a injektážní malty s nízkou viskozitou, nízkým sklonem ke smršťování, s vysokou odolností proti síranům a nízkým obsahem alkalických látek (spotřeba á 3 kg/m²).

Povlaková krytina střechy nad vchodem do objektu

Na opravenou spádovou vrstvu bude položena separační textilie, na kterou bude do nosné konstrukce kotvena střešní PVC-P fólie se zabudovaným skelným vláknem, odolná UV záření a povětrnostním vlivům v tl. 2,5 mm. Fólie bude vytažena na okolní svislé konstrukce a kotvena pomocí systémových klempířských prvků. Výška vytažení bude min. 250 mm nebo těsně pod oplechování atiky.

Vytažení střešní krytiny na stěnu v 5NP

Po zhotovení omítkových vrstev stěny 5NP nad plochou střechou bude provedeno vytažení asfaltového pásu na stěnu, a to do výšky min. 250 mm. Bude se jednat o samolepící hydroizolační pás z SBS modifikovaného asfaltu s nosnou vložkou ze skleněné tkaniny. Pás bude na horním povrchu opatřen spalitelnou PE fólií. Tloušťka pásu bude 3 mm, faktor difúzního odporu min. 29 000, ohebnost za nízkých teplot (stupeň modifikace) min. do minus 20°C a plošná hmotnost min. 3,7 kg/m².

Klempířské konstrukce

Budou osazeny nové klempířské prvky z pozinkovaného plechu tl. 0,5-0,6 mm s povrchovou úpravou lakováním (min 25 µm). Jedná se především o oplechování římsy, atiky a vnějších parapetů oken.

Do místa odvětrávacího otvoru na jižní fasádě u vstupu do objektu bude instalována nová ventilační mřížka. Mřížka bude z hliníkového profilu s nerezovou sítinou proti zalétávání hmyzu. Rozměr mřížky bude 150/150 mm. Barevný odstín bude dle výběru stavebníka.

Tyto klempířské prvky budou dodány v modrém odstínu. Finální odstíny všech klempířských prvků musí schválit stavebník a OPP MMB Brno v rámci kontrolních dnů.

U ploché střechy nad vstupem do objektu budou pro kotvení střešní PVC-P fólie použity systémové prvky z pozinkovaného plechu tl. 0,6 mm s povrchovou úpravou z měkčeného PVC.

Podrobněji viz Výpis klempířských prvků.

Zámečnické konstrukce

Jedná se o kovové mříže na oken v 1PP, zábradlí a dělicí stěny na lodžiích, kterou budou ponechány. U zábradlí a dělicích stěn, která nejsou dostatečně přikotvena k nosným konstrukcím, bude provedeno jejich dokotvení pomocí ocelových přílozek na chemické kotvy M12 – vše umístěno pod omítkou stěn nebo betonovou mazaninou podlahy.

Malby a nátěry

SO8 Hydrofobizace

Omítky namáhané odštěkující vodou (v patě zdiva apod.) budou do výšky 0,3-0,5 m opatřeny bezbarvou, hydrofobní, impregnační na silan-silixanové bázi (spotřeba á 0,5 l/m²).

Po opravách omítek vnitřních ostění a nadpraží stavebních otvorů budou zbytky původních nátěrů oškrabány a provede se výmalba bílou interiérovou barvou s vysokou bělostí.

Stávající vnitřní kamenné parapety budou obroušeny od původních nátěrů a opatřeny nátěrem bílé barvy.

Reprofilované betonové pilířky u oken na schodišti budou opatřeny systémovou penetrací a dvěma vrstvami vrchního akrylátového vodou ředitelného nátěru, který bude odolný proti povětrnostním vlivům.

Stávající zámečnické konstrukce (zábradlí lodžii a mříže na oknech v 1PP) a rámy vč. křídel otevíravých oken na schodišti budou zbaveny původních nátěrů opálením a opatřeny základním nátěrem + 2x vrchním emailem v odstínu modré barvy.

Stávající vchodové dveře budou zbaveny původních nátěrů opálením, natřeny modrým nátěrem a následně ochranným bezbarvým olejem proti UV záření.

Finální odstíny všech barev a nátěrů budou vybrány a schváleny stavebníkem a OPP MMB Brno.

Stínění

U vybraných oken v 1PP a 2NP budou instalovány nové vnitřní horizontální lamelové celostínící žaluzie. Dodávka bude vč. horní lišty, silonových lanek a ovládacího řetízku. Odstín se předpokládá ocelově modrý, příp. jiný dle výběru stavebníka.

Bleskosvod

Stávající svislá část bleskosvodu (tj. od terénu po atiku) bude rozpojena a demontována. Po dokončení oprav bude instalován nový bleskosvod svislé části vč. napojení na stávající bleskosvod. Bude se jednat o opravu bleskosvodu jeho výměnou, resp. výměnou pouze svislé části. Bleskosvod bude z FeZn zemního drátu o průměru 10 mm. Ve výšce do 2,0 m od terénu bude opatřen ochranným FeZn úhelníkem 30x30x2,0 mm a zkušební svorkou. Pomocí spojovací FeZn svorky 40x40 mm bude napojen svislý zemní drát na střešní. Dodávka bude vč. kotvení do stěn. Instalaci bude provádět odborná firma, která zajistí i revizi hromosvodu.

c) bezpečnost při užívání stavby, ochrana zdraví a pracovní prostředí

Veškeré stavební práce budou provádět proškolení pracovníci s požadovanými ochrannými a pracovními pomůckami. Při provádění stavebních prací je nutné dodržovat veškeré obecně závazné ČSN a především nařízením vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních

požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, kde se berou v úvahu všechny kritéria pro požadavky BOZP. Při stavbě budou dále dodržovány především podmínky zák. 183/2006 Sb. stavební zákon a 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.

Dodavatel stavby zajistí plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi v souladu se zákonem 309/2006 Sb.

d) stavební fyzika – tepelná technika, osvětlení, oslunění a akustika – hluk, vibrace – popis řešení, výpis použitých norem

Tepelná technika

Návrh nových výplní stavebních otvorů splňuje doporučené hodnoty součinitele prostupu tepla na systémové hranici budovy dle ČSN 73 0540-2.

Osvětlení

Nebude realizací stavebního záměru dotčeno.

Oslunění

Nebude realizací stavebního záměru dotčeno.

Akustika

Nebude realizací stavebního záměru dotčeno.

Větrání

Objekt bude i nadále větrán přirozeně okny.

e) požadavky na požární ochranu konstrukcí

Stavebním záměrem nedojde ke změně (zhoršení) požárně bezpečnostního řešení.

f) údaje o požadované jakosti navržených materiálů a o požadované jakosti provedení

Veškeré navržené materiály a prvky budou dodány a veškeré práce provedeny dle požadavků výrobců jednotlivých systémů, materiálů a výrobků s ohledem na dané technologické postupy a obecně závazné ČSN a další legislativní předpisy. Parametry popsané v této projektové dokumentaci jsou min. požadavkem, tj. výsledné parametry mohou být stejné nebo lepší. Pokud v nějakém případě nebude určena požadovaná jakost materiálu nebo provedení, má se za to, že jakost materiálu či výrobku bude odpovídat běžnému standardu a jakost provedení bude odpovídat požadavkům platných ČSN na dané práce.

g) popis netradičních technologických postupů a zvláštních požadavků na provádění a jakost navržených konstrukcí

Žádné netradiční technologické postupy a zvláštní požadavky se nevyskytují. Veškeré práce budou prováděny v souladu s technologickými předpisy výrobců navržených systémů, materiálů a výrobků.

h) požadavky na vypracování dokumentace zajišťované zhotovitelem stavby

Hlavní dodavatel stavby je povinen před zahájením stavebních prací důkladně prostudovat celou projektovou dokumentaci stavby včetně výkazu výměr. V případě dotazů, zjištění chyb či nepřesností v projektu nebo rozporu se skutečným stavem je povinen bez zbytečného odkladu kontaktovat projektanta, který zajistí opravu projektu, případně vysvětlí možné nejasnosti.

Při řešení a zadávání všech dílčích prací a konstrukcí je třeba vždy upravovat rozměry podle aktuálního zaměření na stavbě.

Hlavní dodavatel je povinen vypracovat a předložit výrobní dokumentaci všech měněných oken ke schválení OPP MMB Brno.

Finální odstíny fasády, oken, vnějších dveří, klempířských výrobků a všech dalších nátěrů je nutné předložit ke schválení OPP MMB Brno v průběhu realizace stavby.

i) Výpis použitých norem

ČSN EN 1990 - Zásady navrhování konstrukcí

ČSN 73 0202 - Geometrická přesnost ve výstavbě – Základní ustanovení

ČSN 73 0205 - Geometrická přesnost ve výstavbě – Navrhování geometrické přesnosti

ČSN 73 0210-1 - Geometrická přesnost ve výstavbě – Podmínky provádění – Přesnost osazení

ČSN 73 0212 - Geometrická přesnost ve výstavbě – Kontrola přesnosti

ČSN 73 0540 - Tepelná ochrana budov

ČSN 73 3610 - Navrhování klempířských konstrukcí

ČSN 74 6077 - Okna a vnější dveře – Požadavky na zabudování

ČSN EN 13914-1 Navrhování, příprava a provádění vnějších a vnitřních omítek – Část 1- Vnější omítky

ČSN EN 13914-2 Navrhování, příprava a provádění vnějších a vnitřních omítek – Část 2 - Příprava návrhu a základní postupy pro vnitřní omítky

Technologické předpisy jednotlivých výrobců a technologií.

j) ostatní

Vzhledem k charakteru a rozsahu stavebních prací není zapotřebí části D.1.2-4 vypracovat.

V Brně, květen 2022

Ing. Jana Fišarová