

Zodpovědný projektant:	Vypracoval:	Projektum s.r.o. Mariánské nám. 617/1, 617 00 Brno IČ: 044 31 723	
ING. MICHAL VALENTA	ING. MICHAL VALENTA		
Místo stavby:	Stavební úřad:		
BŘECLAV	BŘECLAV	Formát:	
Stavebník: Jihomoravský kraj Žerotínovo náměstí 449/3, 602 00 Brno		Datum:	04/2017
		Stupeň dokumentace:	DPS
Název akce: Výměna oken v budově MŠ a ZŠ, Herbenova 4		Část:	D.1.1.1
Obsah: TECHNICKÁ ZPRÁVA		Číslo paré:	

a) účel objektu, funkční náplň a kapacitní údaje

Jedná se o stávající objekt mateřské a základní školy, který tvoří dvě nadzemní podlaží. Výměnou původních oken se nemění funkční náplň ani kapacitní údaje. Vše zůstává stávající.

b) architektonické, výtvarné, materiálové a dispoziční řešení

Celkové architektonické řešení vychází ze středního jednopodlažního traktu a dvou bočních dvoupodlažních traktů.

Nová okna budou dodána s bílými okenními rámy.

Nosnou konstrukci objektu tvoří ocelový konstrukční systém KORD „B.“ Strop tvoří tuhá stropní železobetonová deska vybetonovaná do trapézových plechů. Konstrukční výška podlaží činí 3,6 m. Objekt je zastřešen valbovou střechou s keramickou střešní krytinou.

Původní okna jsou s dvojitým zasklením do ocelových rámu. Z důvodu velmi špatného technického stavu těchto oken a nevyhovujících tepelně technických charakteristik bude provedena jejich demontáž a následná montáž nových plastových oken s izolačními trojskly.

Za účelem zvýšení požární odolnosti ocelového konstrukčního systému KORD „B.“ jsou některé konstrukce obloženy obkladem s přítomností azbestu. Při výměně oken nebude do těchto konstrukcí nijak zasahováno. Nehrozí tak únik jemných částic do vnitřního ani vnějšího prostředí.

c) bezbariérové užívání stavby

Výměna původních oken nebude mít vliv na změnu bezbariérového užívání stavby dle vyhlášky č. 398/2009 Sb.

d) celkové provozní řešení, technologie výroby

V objektu se nacházejí třídy mateřské a základní školy a zázemí pro děti i zaměstnance. Veškeré stavební práce budou probíhat pouze na staveništi.

e) konstrukční a stavebně technické řešení a technické vlastnosti stavby**Bourací a demontážní práce**

Budou demontována všechna původní okna v ocelovém rámu s dvojitým zasklením. Zároveň bude demontována vnitřní krycí hliníková lišta (profil L15), která je po obvodu celého okna a asfaltový pás, který je také po obvodu celého okna.

Tam, kde se vyskytují keramické obklady, bude krajní řada kolem okna demontována. Tam, kde se vyskytují dřevěné obklady, bude krajní část kolem okna demontována. Vybourané dřevěné obklady budou po zabudování nových oken a jejich zapravení znovu instalovány.

Provede se demontáž 5 ks rolet. Tyto rolety budou po zabudování nových oken a jejich zapravení znovu instalovány.

Okna

Všechna nová okna budou plastová s izolačními trojskly. Okenní rám bude tvořit 5ti komorový profil s konstrukční hloubkou 70 mm. Profil rámu bude šířky 68 mm a křídla šířky 60 mm. Součinitel prostupu tepla rámu bude mít maximální (tj. nejhorší) hodnotu $U_f = 1,3 \text{ W/(m}^2\text{K)}$. Výplň oken bude tvořit izolační trojsklo se vzduchovými mezerami vyplněnými Argonem ve složení skel a mezer 4-12-4-12-4 mm. Součinitel prostupu tepla zasklení bude mít maximální (tj. nejhorší) hodnotu $U_g = 0,7 \text{ W/(m}^2\text{K)}$. Všechna okna budou dodána s podkladními parapetními profily výšky 30 mm.

Okna budou kotvena do nosné ocelové konstrukce pomocí vrutů do oceli.

Podrobnější specifikace oken včetně typu kování resp. otevírání je podrobně uvedena ve Výpisu plastových výrobků, který je nedílnou součástí této projektové dokumentace.

Hydroizolace

Připojovací spáry všech měněných oken budou z exteriéru opatřeny paropropustnými (difúzně otevřenými) páskami šířky 70 mm. Před nalepením pásky je zapotřebí polepové plochy napenetrovat pro lepší přilnavost pásek.

Klempířské výrobky

U všech měněných oken budou provedeny vnější parapety z pozinkovaného plechu tl. 0,55 mm o rozvinuté šířce 120 mm. Povrch plechu bude bílý, práškově lakovaný.

Sádrokartonové výrobky

Vnitřní ostění, nadpraží a parapety všech měněných oken budou sádrokartonářsky zapraveny. Jedná se o obložení ploch kolem rámu nového okna sádrokartonem šířky cca 100 mm.

Keramické obklady

Vybourané obklady kolem oken budou obloženy keramickými glazovanými obklady shodných rozměrů a odstínu jako byly původní vybourané obklady.

Dřevěné obklady

Vybourané obklady kolem oken bude opětovně obloženy původním dřevěným obkladem.

Malby

Stěny s novými okny budou z interiéru vymalovány barvou s vysokou bělostí.

Žaluzie a rolety

Do označených oken budou instalovány nové horizontální hliníkové žaluzie v odstínu dle výběru stavebníka.

Do označených oken budou instalovány nové vertikální látkové žaluzie v odstínu dle výběru stavebníka.

Demontované rolety budou opětovně namontovány.

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

V objektu nevzniká při jeho provozu žádné nebezpečí. V případě poruchy nějakého z technických zařízení závadu odstraní specializovaná firma. Jedná se především o hlavní jističe a rozvaděče, kotle a další podobná zařízení.

Stavba je navržena a bude provedena tak, aby při jejím užívání a provozu nedocházelo k úrazu uklouznutím, pádem, nárazem, popálením, zásahem elektrickým proudem, výbuchem uvnitř nebo v blízkosti stavby nebo k úrazu způsobeným pohybujícím se vozidlem.

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 nařízení 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 zákona č. 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.

g) stavební fyzika (tepelná technika, osvětlení, oslunění a akustika)

Tepelná technika

Dle vyhlášky č. 78/2013 Sb., o energetické náročnosti budov ve znění pozdějších předpisů, budou všechny měněné stavební prvky obálky budovy v souladu § 6 odst. 2 c). To znamená, že součinitele prostupu tepla nových konstrukcí splňují doporučené hodnoty dle ČSN 73 0540-2 Tepelná ochrana budov - Požadavky.

Osvětlení

Beze změny.

Oslunění objektu a jeho okolí

Stávající objekt mateřské a základní školy je v souladu s ČSN 73 0580 - Denní osvětlení budov. Nedojde k zastínění okolních objektů ani zařízení a pozemků v okolí sloužících k rekreaci obyvatel, neboť návrh je v souladu odst. 4.3.5 ČSN 73 4301 - Obytné budovy, kde je požadováno, aby alespoň polovina těchto ploch byla dne 1. března osluněna nejméně po dobu 3 hodiny.

Akustika, hluk a vibrace

Stavba neobsahuje žádná zabudovaná technická zařízení způsobující hluk a vibrace, a ani není ohrožena okolními stavbami způsobujícími nadměrný hluk. Veškeré navržené konstrukce vyhovují ČSN 73 0532 Akustika - Ochrana proti hluku v budovách a posuzování vlastností stavebních výrobků - Požadavky.

Řešení větrání

Větrání bude přirozené okny tak, aby byly zajištěny požadavky dle ČSN EN 15 665-Z1.

Zásady hospodaření s energiemi

Nová okna splňují doporučené hodnoty součinitele prostupu tepla dle ČSN 73 0540-2. Návrh je tak v souladu s vyhláškou č. 78/2013 Sb. o energetické náročnosti budov.

Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Na objekt nepůsobí žádné další negativní účinky vnějšího prostředí jako např. bludné proudy, seizmicita, hluk a povodně.

h) Požadavky na požární ochranu konstrukcí

Vzhledem k požární výšce objektu do 12 m nejsou kladeny žádné požadavky na požární ochranu. Požárně bezpečnostní řešení uvnitř objektu se nemění.

i) Údaje o požadované jakosti navržených materiálů a o požadované jakosti provedení

Veškeré navržené materiály 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. 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.

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

V průběhu demontáže původních a montáže nových oken nesmí být zasahováno do protipožárního obkladu nosných a obvodových konstrukcí, které mohou obsahovat materiály na bázi azbestu. Žádné netradiční technologické postupy a zvláštní požadavky se nevyskytují. Veškeré práce budou prováděny v souladu s technologickými předpisy výrobců navržených systémů, materiálů a výrobků.

k) Požadavky na vypracování dokumentace zajišťované zhotovitelem stavby - obsah a rozsah výrobní a dílenské dokumentace zhotovitele

Hlavní dodavatel stavby zajistí výrobní dokumentaci oken. Všechna měřená okna je nutné zaměřit přímo na stavbě. V projektu mohou být jednotlivé velikosti oken s mírnými odchylkami.

Zhotovitel 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.

l) Stanovení požadovaných kontrol zakrývaných konstrukcí a případných kontrolních měření a zkoušek

Před zapravením ostění, nadpraží a parapetů bude zkontrolována správná montáž paropropustných těsnících pásek.

m) výpis použitých norem

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 0580-1 - Denní osvětlení budov - Základní požadavky

ČSN 73 0580-3 - Denní osvětlení budov - Denní osvětlení škol

ČSN 73 3610 - Navrhování klempířských konstrukcí

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

Vyhláška č. 410/2005 Sb., o hygienických požadavcích na prostory a provoz zařízení a provozoven pro výchovu a vzdělávání dětí a mladistvých

Vyhláška č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby

Při realizaci je zapotřebí dodržovat požadavky vypsanych norem a dalších obecně závazných norem ČSN. Taktéž je zapotřebí dodržovat všechny technologické předpisy výrobců nebo dodavatelů všech použitých materiálů a výrobků.

n) ostatní

Vzhledem k rozsahu a typu stavebních prací není vypracována část D.1.2 Stavebně konstrukční část, neboť nedorodje k zásahu do nosných konstrukcí.

Vzhledem k rozsahu a typu stavebních prací není vypracována část D.1.3 Požárně bezpečnostní řešení, neboť nedorodje ke změně požárních charakteristik stavby, jejího řešení ani konstrukcí.

Vzhledem k rozsahu a typu stavebních prací není vypracována část D.1.4 Technika prostředí staveb, neboť nedorodje k zásahu do technického zařízení objektu.

V Brně, duben 2017

.....
Ing. Michal Valenta
(Zodpovědný projektant)