

TECHNICKÁ ZPRÁVA

k prováděcí projektové dokumentaci na akci „ZŠ Masarykovo náměstí č.p. 1 a č.p. 45 – výměna oken“, Přelouč“

Obsah:

- a./ Účel objektu.....
- 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.....
- c./ Kapacity, užitkové plochy, obestavěné prostory,
zastavěné plochy, orientace, osvětlení a oslunění.....
- d./ Technické a konstrukční řešení objektu, jeho zdůvodnění ve vazbě
na užití objektu a jeho požadovanou životnost.....

a./ Účel objektu :

Výše uvedený stavební záměr „ZŠ Masarykovo náměstí č.p. 1 a č.p. 45 – výměna oken“, Přelouč, bude spočívat ve výměně stávajících dřevěných dvojitých oken za plastová okna s trojsklem se stejným členěním jako jsou okna stávající.

V současné době objekt slouží jako základní škola a je v majetku Města Přelouč.

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 :

Urbanistické řešení nedozná změn.

Architektonické a výtvarné řešení

Na stávajícím objektu základní školy dojde k výměně výplní okenních otvorů z původních dřevěných dvojitých oken za plastová okna se stejným členěním, které nebude mít žádný vliv na stávající architektonické ztvárnění objektu.

c./ Kapacity, užitkové plochy, obestavěné prostory, zastavěné plochy, orientace, osvětlení a oslunění :

Výměnou výplní okenních otvorů se nemění kapacity, ani užitkové plochy, obestavěné prostory.

d./ Technické a konstrukční řešení objektu, jeho zdůvodnění ve vazbě na užití objektu a jeho požadovanou životnost :

d.1 Popis stávajícího stavu objektu

Svislé konstrukce

V místě rámu stávajícího dvojitého okna se nachází cihelná přizdívka z příčkovek 390/190/40 mm, která bude vybourána včetně malby. Dále zde bude provedeno odsekání omítky ostění rozměru 30 x 50 mm.

Vodorovné konstrukce

V místě rámu stávajícího dvojitého okna v nadpraží se nachází cihelná přizdívka z příčkovek 290/140/65 mm, která bude vybourána. Dále zde bude provedeno odsekání omítky ostění rozměru 30 x 50 mm.

Výplně otvorů

Okna objektu jsou stávající dřevěná dvojitá, a budou v celém rozsahu vybourána, včetně stávajícího parapetu, ať už dřevěného, teracového, bělninového atd.. Okna budou vybourávána co nejšetrněji, aby v co nejmenší míře došlo k poškození stávajícího venkovního ostění, nadpraží a měděného oplechování

parapetu.

Klempířské konstrukce

Venkovní parapety stávajících okenních otvorů jsou provedeny z měděného plechu, který zůstane zachován, pouze dojde k jeho odstřihnutí v místě napojení na okenní rám a to na výšku cca 20 mm.

d.2 Návrh technického řešení stavebního záměru

Svislé konstrukce

Okna budou osazena do nově vytvořeného ostění, které bude přizděno deskami tl. 120 mm, resp. 80 nebo 100 mm dle stávajícího ozubu ostění. Přizdění bude provedeno deskami o objemové hmotnosti 100-115 kg/m³, se součinitelem tepelné vodivosti $\lambda_{10, dry} = 0,042$ W/m.K. Pevnost těchto desek v tlaku $\geq 0,3$ Mpa, faktor difuzního odporu $\mu = 3$. Přizdění např. deskami Multipor.

Přizděné ostění bude přetaženo perlinkou do lepidla s přetažením na stávající ostění na hloubku 150 mm. Na takto připravený podklad bude v místě nové přizdívky provedena vápenocementová omítka + přeštukování a vybílání nově vytvořeného i stávajícího vnitřního ostění.

Vodorovné konstrukce

Okna budou osazena do nově vytvořeného nadpraží, které bude přizděno deskami tl. 160 a 180 mm, šíře 300 mm, na hloubku 220 mm. Horní hrana těchto desek bude seříznuta dle zaklenutí nadpraží. Desky budou lepeny ke stávajícímu cihelnému zaklenutí lehkou maltou. Přizdění bude provedeno deskami o objemové hmotnosti 100-115 kg/m³, se součinitelem tepelné vodivosti $\lambda_{10, dry} = 0,042$ W/m.K. Pevnost těchto desek v tlaku $\geq 0,3$ Mpa, faktor difuzního odporu $\mu = 3$. Přizdění např. deskami Multipor.

Každá deska bude kotvena 1 ks talířové hmoždinky s plastovým trnem délky 260 mm.

Přizděné nadpraží bude přetaženo perlinkou do lepidla s přetažením na stávající nadpraží na hloubku 150 mm. Na takto připravený podklad bude v místě nového přizdění provedena vápenocementová omítka + přeštukování a vybílání nově vytvořeného i stávajícího vnitřního ostění.

Výměna výplní otvorů ve fasádě

Na stávajícím objektu základní školy budou osazena nová plastová okna. Okenní rámy a křídla budou provedeny v barvě mahagon – vnější část okna, vnitřní část okna v barvě bílé. Členění oken bude provedeno shodně, jako je stávající členění oken.

Pro návrh a realizaci oken musí být dodrženy následující předpisy – ČSN 73 0532, ČSN 73 0540, ČSN 73 0580.

Ovládání spodní části oken musí být přístupné z podlahy.

Nejvhodnější osazení oken je při použití některého certifikovaného systému – při rovném ostění šířka osazovací spáry ~ 15 mm, vnitřní interiérová parotěsná páska -

zábrana, zapěnění hloubky styku polyuretanovou pěnou. Vnější uzávěr spáry bude proveden komprimační páskou šíře 3-7 x 20 mm, k utěsnění spáry proti hnané dešťové vodě. Vnější spára – styk mezi oknem a stávajícím ostěním, bude dále v případě případného poškození nebo nerovnosti stávajícího ostění provedena výplní tmel Pur + nátěr ostění fasádní silikátovou barvou shodnou se stávající barvou ostění.

Dále dojde k přetmelení venkovního styku – spáry mezi oknem a ostěním.

Z vnitřní strany spáru řešit osazením APU lišt .

Specifikace technických parametrů oken:

- $U_w \leq 0,9 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$ (vážený průměr, včetně osazovací spáry) s propustností sluneční energie $g_n=0,5$

Vyjimku tvoří okna v podkroví, kde je možné osadit okna s hodnotou $U_w \leq 1,2 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$

Třída zvukové izolace oken :

- TZI = II (30 – 34 dB)

Klempířské konstrukce

Stávající oplechování parapetu je provedeno měděným plechem a bude ponecháno, s částečným odstřihnutím svislé části v místě okenního rámu na výšku 20 mm. Nově bude osazena lišta z měděného plechu RŠ 100 mm, která bude v celé šíři podtmelena v místě styku se stávajícím měděným parapetem.

Související práce s demontáží oken a osazením nových oken jsou popsány v dokumentu

D.1.1.12 Popis stavebních úprav - stávající stav

D.1.1.13 Popis stavebních úprav – nový stav

Pardubice, únor 2019

zpracoval : ing. Vítězslav Vomočil