# technická zpráva

### Akce : Základní škola Krušnohorská 11, Karlovy Vary. Stavební úpravy fasády.

### Na základě smlouvy byla vyhotovena projektová dokumentace pro provedení výše uvedené stavby. Podle zákona 183/2006 ( Stavební zákon ) § 103 e) tyto udržovací práce nevyžadují ohlášení ani stavební povolení.

## Stávající stav

Základní škola sestává z pěti budov spojených spojovacím koridorem. Pavilón učeben 1. stupně je dvoupodlažní, částečně podsklepený, pavilón 2. stupně a dílny s družinou jsou třípodlažní nepodsklepené, pavilón stravování je dvojpodlažní a nepodsklepený. Pavilón tělocvičen a bazénu je dvojpodlažní, tělocvičny a bazén jsou přes obě podlaží, bazén je podsklepený.

Konstrukčně se jedná o montovanou skeletovou stavbu typu MS 71 se skrytými plochými průvlaky, obvodové stěny jsou z keramzitbetonových parapetních pásů tl. 250 mm.

Okenní výplně jsou typová dřevěná zdvojená okna vícekřídlá, osazená na tupo do ostění. Ve spodní linii je na parapetu osazovací L profil 30/30, v horní linii nezjištěný ocelový profil. Meziokenní vložky byly dříve zaskleny opakním sklem černé barvy ( zbytek je na pavilónu tělovýchovy ) a v důsledku poruch bylo sklo nahrazeno hliníkovým barevným vlnitým plechem. Pod sklem má být větraná mezera, deska sololit tl. 7 mm, minerální vata tl. 30 mm a lignátová deska tl. 8 mm. Vložka má dřevěný rám a dodatečně našroubované latě pro uchycení plechu. Vložka byla osazena stejně jako okna na osazovací ocelové profily.

Okna v podzemním podlaží 1. stupně jsou rovněž dřevěná zdvojená.

Na řadě oken jsou dodatečně osazeny meziskelní hliníkové žaluzie. Některá skla oken jsou natřena bílou barvou, skla ve skladu potravin jsou zatřena modrou barvou.

Vnitřní parapety jsou z dřevěných desek. Vnější parapety jsou oplechovány pozinkovaným plechem s nátěrem, dodatečně tmeleny a jsou ve zcela nevyhovujícím stavu.

Stávající okna a meziokenní vložky jsou technicky a morálně zcela opotřebeny, v celém rozsahu se kompletně vymění. Vyměňují se však pouze okna a vložky v souvislé řadě, nárožní a výplňové vložky budou prozatím ponechány.

Ponechána budou dále též kovová okna a žaluzie vzduchotechniky v pavilónu tělovýchovy.

Příčky dobíhající kolmo k meziokenním vložkám jsou dle projektu ukončeny na tenké dozdívce z pórobetonu tl. 50 mm, která tvoří zadní plochu meziokenní vložky. Plocha je zevnitř omítnutá a spoje začištěny.

Tato tenká příčka bude odbourána a celá nahrazena vyzdívkou.

Výplně v pavilonu tělovýchovy byly již převážně vyměněny, budou se nyní vyměňovat pouze zbylá původní okna.

## 1. Přípravné práce

Uživatel před zahájením stavby vyklidí prostory před okny a demontuje drobné doplňky, které chce zachovat pro další použití ( garnyže, rolety a žaluzie ). Je nutno odstěhovat z prostorů výměny oken všechny cenné předměty a vybavení. Dodavatel zajistí bezpečnost a ostrahu otevřených prostorů během stavebních prací.

Objednatel určí plochy a místnosti sloužící dodavateli ( skladování vybouraných oken a suti, uložení nových oken, uložení pomocného materiálu, hygienické a sociální příslušenství apod. ).

Pro provedení povrchové úpravy nově vyzděných meziokenních pilířků se postaví lehké fasádní lešení nebo se zavěsí plošina.

## 2. Demontáže

Demontují se všechna stávající dřevěná zdvojená okna, odstraní se vnitřní i vnější parapety, vnější parapet probíhající mimo vyměňovaná okna bude odstřižen od demontované části a bude ponechán s přesahem potřebným pro vytvoření boční U drážky !

Demontují se i meziokenní vložky v souvislé řadě oken, po vyhodnocení stavu přizdívky z pórobetonu bude rozhodnuto o jejím vybourání.

Podle skutečného stavu bude dále rozhodnuto o demontáži původních osazovacích ocelových profilů na spodní a horní ploše parapetního pásu. V projektu se předpokládá jejich odstranění.

Suť se vyveze na povolenou skládku. Součástí dodávky je i odvoz a likvidace veškerého vybouraného a demontovaného materiálu.

Všechna okna s výjimkou oken v pavilónu tělovýchovy jsou přístupná z podlahy.

## 3. Nové okenní výplně

Před osazením oken se nově vyzdí meziokenní výplně. V závislosti na stavu původní přizdívky je počítáno, že stávající přizdívka nebude soudržná, bude celá vybourána a nahradí se zdivem z pórobetonu tl. 250 mm. Zdivo se zakotví a nahoře se spára vypění montážní pěnou. Bude nutno zednicky doplnit a začistit přiléhající konstrukce.

Po vyzdění meziokenních pilířků, ale před osazením oken, je nutno z pomocné lávky provést povrchovou úpravu dozdívek meziokenních vložek. Provede se z tenkovrstvé venkovní probarvené omítky s výztužnou síťkou ( perlinkou ). Po osazení oken se dokončí zevnitř jen ostění okenních otvorů.

Do nově upravených okenních otvorů se osadí nové okenní výplně. Okna budou vyrobena z vyztužených plastových pětikomorových profilů, s izolačním dvojsklem s maximální hodnotou Ug = 1,1.

Všechna okna 2 100/2 400 budou vyrobena jako celek. Svislý a vodorovný poutec oken rozměru 2 100/2 400 nebude konstrukčně zdvojen, bude však ze staticky vyhovujícího širšího profilu. Ve styčné spáře těchto oken ( spára mezi dvěma průběžnými okny ) bude dodatečný profil zajišťující statické požadavky.

V místě dobíhajících příček ke styčné spáře bude vsazen rozšiřující profil pro připojení příčky – přiléhající okno bude o tento profil užší !

Okna 1 200/2 400 budou vyráběna jako jednotlivá v tomto rozměru a sesazována k sobě. Ve spáře mezi průběžnými okny bude dodatečný zpevňující profil.

Ostatní okna jsou standardní.

Dodavatel ( výrobce oken ) předloží před zahájením výroby oken profily ( rohovou maketu ) ke schválení uživatelem a projektantem. Plastové díly budou bílé. Na vnějším povrchu rámů a křídel bude dodatečný hliníkový profil typu Aluclip lakovaný v odstínu RAL, který bude vybrán ze vzorkovnice výrobce – předpokládá se jemná oranžová barva. Spodní okenní křídla jsou sklopná, s dlouhými bočními rozvorami, horní otevíravá, s klikou co nejníže nad podlahou ( nikoliv uprostřed ). Označená okna budou mít neprůhledné matované vnitřní sklo ( jako již vyměněná okna ), a to jen na sklopném křídle nebo na obou křídlech – označeno šedě ve výpisech výrobků.

Okna v pavilónu tělovýchovy budou vybavena v uvedeném rozsahu pákovými ovladači.

Okna se osadí do původní polohy, mechanicky se ukotví a spáry se vyplní montážní pěnou. Okna jsou ve styku s vyzděnou stěnou osazena na tupo, kontaktní spáru je nutno zakrýt lištami na vnitřní i vnější straně.

Kování bude obsahovat kovovou bíle lakovanou kliku. Označená sklopná okna budou mít pákový ( lankový ) ovladač vyvedený na stěnu nebo sloup, ve výši do 1,7 m nad podlahou. Vnitřní kování oken bude ochráněno proti korozi. Kliky se umístí tak, aby byly dosažitelné z podlahy, pokud je to technicky možné.

Požadované všeobecné parametry výrobků – výplní otvorů jsou specifikovány v závazných požadavcích na okenní výplně v příloze této technické zprávy.

Pro montáž, osazení, vyregulování, začištění a pro doplňky výplní otvorů platí technologický předpis výrobce oken, ten musí být dodržen.

Před zahájením výroby oken je nutno zaměřit všechny otvory a vyrábět podle skutečných rozměrů otvorů.

Okna pavilónu stravování v určeném rozsahu budou doplněna venkovními žaluziemi, odstín bude vybrán podle vzorkovnice. Ovládání bude klikou, pojezd po struně.

Ostatní nespecifikované výplně zůstanou bez úprav – chodby, vstupní hala, atrium.

## 4. Dokončovací práce

Opraví se vnitřní ostění oken a vyrovná se parapetní plocha – je nutno dobetonovat rozdíl výšky původní a nové parapetní plochy ( cca 80 mm ). Vnitřní parapet bude z bílých plastových komůrkových desek s oblým zakončením. Boky budou zapuštěny pod omítku. Podrobnosti jsou uvedeny ve výpisech výrobků.

V hygienických prostorech a v kuchyni bude parapet po demontáži oken opraven a následně doobložen keramickým obkladem.

Opravené ostění se vymaluje v bílé barvě nebo v barvě v místě použité.

Venkovní parapet bude proveden z pozinkovaného plechu s nátěrem reaktivní barvou vhodnou na pozinkované konstrukce. Parapet v tomto provedení bude dočasný, při zateplení fasády bude nahrazen konečným parapetem z hliníkového lakovaného plechu.

Opraví se případná poškození vnějších omítek vzniklá při výměně oken.

Opraví se všechna poškození okolních konstrukcí, která byla způsobena výměnou oken.

Okna v kuchyni budou doplněna síťkou proti pronikání hmyzu osazenou na samostatném plastovém rámečku.

Dokončí se ostění oken v místech nových vyzděných meziokenních pilířků.

Dodavatel zajistí úklid dotčených prostorů, okna budou předána bez ochranných pásek a čistá. V době přejímky budou všechna okna řádně vyregulována.

Dodavatel předloží certifikáty a další potřebné doklady a návod k používání a údržbě oken.

## 5. Rolety

Na oknech v učebnách, kabinetech a kancelářích se osadí vnitřní textilní rolety ( vlastnosti jako např. typ Climax ). Přesný typ vybere objednatel s projektantem, rolety jsou součástí dodávky oken.

## 6. Závěr

Pracovníci musí mít požadované kvalifikační předpoklady podle platných předpisů.

Záměny materiálů a výrobků, objevené poruchy a chyby stávajících konstrukcí, rozpory skutečného provedení stavby a původního projektu a další závažné skutečnosti je nutno hlásit investorovi a zapsat do stavebního deníku.

V Karlových Varech, 5.1.2012

**Ing. Roman GAJDOŠ**

# závazné požadavky na okenní výplně

* rámy oken minimálně v 5 komorovém provedení ( koeficient rámu U = 1,5 W/m2K a nižší ), plastové rámy v odstínu ve stupnici RAL 9010 ( bílá ) s vnitřní výztuží vnějšího pevného rámu a vnitřních pohyblivých okenních křídel ( ocelové profily tl. minimálně 1,5 mm ).
* Vnější povrch obložen hliníkovým lakovaným profilem Aluclip
* kování a mechanika oken v provedení s protikorozní úpravou pokovením, se zvýšenou mechanickou bezpečností proti násilnému otevření při výkyvném otevření okna; klika otevírání oken v kovovém provedení s plastovou úpravou povrchu, zámkové provedení kliky proti manipulaci s oknem nepovolanými osobami – není požadováno; viditelné části kování budou opatřeny plastovými krytkami v barvě rámů oken
* zasklení oken izolačním dvojsklem – tloušťka skla 4 /mezera 16 /tloušťka skla 4, požadovaná hodnota prostupu tepla Ug = 1,1 W/m2K a nižší
* umístění otevíracího mechanizmu ve výši maximálně 1,7 m od země ( pokud to technické řešení dovoluje ), a to i v případě použití pákových mechanizmů otevírání horních výklopných křídel;
* odborná demontáž stávajících oken bude realizována bez hrubého poškození ostění a omítek a odborná montáž nových oken dle platných ČSN; okna budou ukotvena ke stěně a parapetním pásům na vrutošrouby podle montážních předpisů výrobce;
* vnitřní ostění bude omítnuto, zaštukováno, rozsah oprav maleb se uvažuje zaříznutím na hrany ostění
* materiál vnitřních parapetů bude plastový komůrkový profil, přední oblý nos cca 40/25 mm a dále provedení přechodu mezi rámem okna a parapetu bude řešeno pružným tmelem. Barva parapetu a koncovek bílá. Parapety podbetonovány.
* u  vnějšího i vnitřního ostění bude upravena spára mezi oknem a ostěním s použitím krycí lišty
* venkovní parapety z materiálu pozinkovaný plech s nátěrem, přechod mezi parapetem a omítkou bude řešen utěsněním pružným tmelem, boční ukotvení parapetu v ostění v provedení zapuštěné spáry ( tvar ležatého U ), pokud to tloušťka omítky umožní
* všechna vyznačená okna v jižním a západním průčelí se připraví pro budoucí dodatečnou montáž venkovní horizontální žaluzie v bílém provedení, způsob ovládání je ve třídách elektrický pohon, v kancelářích kloubová klika. V této etapě : okna budou mít širší horní osazovací rám, žaluzie nejsou požadovány
* Osadí se vnitřní textilní rolety podle popisu v technické zprávě
* Osadí se venkovní lamelové žaluzie z lakovaného hliníku podle popisu

V Karlových Varech, 5.1.2012

**Ing. Roman GAJDOŠ**

# klempířské výrobky

Pozinkovaný plech 0,7 mm, nátěr reaktivní barvou, detaily, kotvení a provedení v souladu s ČSN 73 3610

Oplechování parapetů RŠ 200

stravování 122,40 m

tělovýchova 19,80 m

dílny, družina 149,10 m