



**NÁRODNÍ  
PAMÁTKOVÝ  
ÚSTAV**

**ÚZEMNÍ ODBORNÉ  
PRACOVIŠTĚ STŘEDNÍCH  
ČECH V PRAZE**

Krajský úřad Středočeského kraje  
Odbor kultury a památkové péče  
Zborovská 11  
150 21 Praha 5

Váš dopis čj.: 041153/2020/KUSK  
Ze dne: 11. 3. 2020  
Naše čj.: NPU-321/21231/2020  
Vyřizuje: Mgr. V. Hlaváčková  
Spisový znak: 820.1

Praha dne 18. 5. 2020

**Mladá Boleslav, správní obvod obce Mladá Boleslav, NKP Střední strojní a průmyslová škola (rej. č. ÚSKP 413), KP (rej. č. ÚSKP 37901/2-3613), městská památková zóna (č. rej. ÚSKP ČR 2123), ul. Havlíčkova čp. 456/1, opatření ke snížení energetické náročnosti budovy**

**Písemné vyjádření odborné organizace státní památkové péče k žádosti podle § 14 odst. 6 zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, ve znění pozdějších předpisů.**

**Předmět žádosti:**

Dne 12. 3. 2020 jsme obdrželi vaši žádost o písemné vyjádření ve věci *opatření ke snížení energetické náročnosti budovy*.

**Přílohy žádosti:**

- projektová dokumentace „*Snížení energetické náročnosti budovy Střední průmyslové školy v Mladé Boleslavi*“ vypracovaná Energy Benefit Centre a.s., Ing. Lukáš Brotánek, Nikola Burgerová, Ing. Robert Koska, DSP, 24. 1. 2020, č. zak. 190219.

**Charakteristika věci / objektu / území:**

Budova Střední strojní a průmyslové školy v Mladé Boleslavi má obdélníkový půdorys, jehož jihozápadní strana je zkosena ulicí Jaselskou. Hlavní hmota školní budovy s učebnami obíhá kolem vnitřního dvora, na severovýchodní straně pozemku přiléhá křídlo dílen, oddělené od hlavní hmoty budovy průjezdem z ulice. Na jihozápadní straně pozemku směrem k ulici Jaselské vybíhají dvě křídla. Ve vnitřním členění arch. Jiří Kroha umístil hlavní učebny do dvou souběžných podlouhlých křídel, a to při jihozápadní straně pozemku s okny učeben do ulice Jaselské a při severozápadní straně pozemku s okny učeben na severozápad. Tato dvě učebnová křídla jsou na své jižnější straně propojena kratší chodbou, při které jsou umístěny menší výstavní prostory. Z chodby je přístupné křídlo původního výstavního sálu, dnes tělocvičny, které se navenek projevuje dramatickým čtvrtálcovým objemem do ulice Jaselské. Jihozápadní křídlo učeben navazuje na schodišťovou halu u hlavního vstupu z ulice Havlíčkovy. Dalším výrazným prvkem budovy je připojená hmota odborných učeben na severní straně jihovýchodního křídla. Ta je propojena s budovou dílen můstkem v úrovni 2.NP.

Okenní výplně jsou převážně dřevěné, špaletové, výjimečně jednoduché, rozměrově i členěním velmi různorodé, s jednoduchým zasklením do sklářského tmelu. Okna jsou dovnitř otevíravá, původní horní křídla jsou výklopná s výklopným mechanismem. U části oken byl výklopný systém při výměně

nahrazen otevíráním dovnitř. Na původních oknech jsou zčásti dochované mosazné kliky i výklopný systém. Kliky jsou jinak novodobé kovové. Další část výplně tvoří subtilní kovové výplně s jednoduchým nebo novodobým polykarbonátovým zasklením, kovové světlíky či luxfery. Osazena jsou i plastová okna. Povrchové úpravy jsou provedeny nátěry v odstínu lomená bílá.

Střechy jsou kryty měděným plechem, na některých částech byl měděný plech nahrazen asfaltovými pásy.

### **Popis zamýšlených prací:**

Předmětem žádosti jsou opatření ke snížení energetické náročnosti budovy spočívající v repasi oken a dveří, jejich částečné výměně, zateplení střeš, dozdění komína, provedení VZT a sanace v prostoru šaten a rekonstrukce vytápění v kotelně.

Obecně je repase dřevěných prvků navržena u původních i nepůvodních doplněných křídel i rámu s doplněním replik kování a zasklením čirým sklem tl. 4 mm (ev. dvojsklem). Způsob otevírání má být zachován stávající. Navrženo je tedy svěšení křídel, doplnění pantů replikami, demontáž a repase kování, odstranění všech vrstev nátěrů, zatmelení defektů, přebroušení, osazení kování, nátěr (impregnace, namoření napouštěcí fermezí, základní a 2x krycí akrylátový nátěr) v odstínu dle původního (předpokládá se lomená bílá – slonová kost, budou provedeny vzorky k odsouhlasení PP), dotěsnění oken silikonovou dutinkou ve falci a zpětná montáž. U rámu a špalet je navrženo odstranění pantů, kování a jejich repase, odstranění nátěrů, tmelení, osazení nových zadlabávaných nebo montovaných pantů a nový nátěr. Sklo má být uloženo za sklářského kytu, který má být přetřen v barvě rámu. V pasportizaci je u každého typu výplně upřesněn záměr. U označených oken mají být instalovány bílé stahovací rolety. Investorovi mají být předloženy vzorové profily nových oken. NPÚ má odsouhlasit prvky určené k výměně a jejich rozsah. Repase u dřevěných dveří je obdobná jako u oken.

V rámci repase kovových oken i dveří jsou principy repase navrženy obdobně jako u dřevěných prvků s obměnou způsobu očištění pískování, typu kování (dle stávajícího řešení) a typu nátěru za antikorozi. Repase se dotkne i venkovních mříží. Nerepasovatelné výplně mají být nahrazeny replikami z lepených profilů. Okolní konstrukce dotčené navrženými pracemi mají být opraveny a vymalovány.

Výjimkou jsou okna:

- W11.00 Multiplastové hliníkové okno – navržena výměna zasklení ve stylu zimní zahrady,
- W237.02 a W238.02 Dřevěné okno, kovová mříž – repase a náhrada dolního fixního křídla za odtah pro VZT,
- W282.00 Luxfery – kopie okna dle W281, horní křídlo a okenní rám,
- W291.00 Plastové jednoduché okno, TI – výměna zasklení za trojsklo,
- W293.00 – Polykarbonátový světlík – výměna zasklení ve stylu zimní zahrady, uložení na stávající nosníky,
- W304.00, W306.01, W306.02, W307.00, W310.00 Polykarbonátové okno – výměna zasklení za izolační dvojsklo.

U otvorů s výplněmi z luxferů je navržena výměna za luxfery s lepšími tepelně-izolačními vlastnostmi (dvojsklo plněné argonem).

V prostoru dlouhé šatny, horní šatny a spodní šatny je navrženo provedení nové VZT pro řízené větrání s rekuperací tepla. Jsou navrženy prostupy zdivem a stropem, osazení 3 ks VZT a provedení SDK příčky a podhledu. V prostoru šaten je dále navržena sanace vlhkosti provedením vnitřní svislé silan-siloxové hydroizolace (injektáže) a termosanačních omítek vč. odpovídajícího nátěru.

V rámci rekonstrukce kotleny je navrženo dozdění komína z důvodu vracejícího se kouře do dvora školy. Z komína má být odstraněn stávající žebřík a omítky, komín má být u paty zpevněn ocelovými

profily a dozđen, navýšen o 2040 mm, následně omítnut a doplněn novým žebříkem. Dále je nevržena výměna technologie kotelny.

Zateplení střech je navrženo následující:

R01 – asfaltová střecha vnitroblok a asfaltová střecha kotelny – nalepení 200 mm EPS 150S, nová hydroizolační vrstva – samolepící asfaltový pás, krycí modifikovaný asfaltový pás s posypem.

R02 – podkrovní prostor s šikmou měděnou střechou – položení parozábrany na podlahu a její dotěsnění k okolním konstrukcím, zateplení MV 280 mm na podlahu půdy, odvětrání ve štítech nebo původních otvorech. Provedení dřevěných pochozích lávek k výplním, žebříkům, schodům a VZT.

R03 – stříška s rezavým plechem vnitroblok – demontáž a položení asfaltové parozábrany, zateplení EPS 150 S 50-100 mm, položení odvětrávaného roštu a nové měděné krytiny.

R04 – plochá měděná plechová střecha – demontáž krytiny, položení asfaltové parozábrany, provedení krokevního systému do úrovně vedlejší střešní roviny, zateplení MV 200 mm, bednění s odvětráním a přeložení původní krytiny.

R05 – šikmá měděná plechová střecha – očištění všech konstrukcí před zakrytím. Žádný další postup není stanoven.

R06 – pochozí střecha z pororoštu – nalepení 200 mm EPS 150S, nová hydroizolační vrstva – samolepící asfaltový pás, krycí modifikovaný asfaltový pás s posypem, konstrukce z pororoštu.

#### **Dosavadní stav projednání:**

Opatření pro snížení energetické náročnosti byla opakovaně konzultována.

#### **Současný stav poznání dotčených chráněných kulturně historických hodnot:**

Budova Střední strojní a průmyslové školy je od 3. 5. 1958 jmenovitě chráněnou kulturní památkou rej. č. ÚSKP ČR 37901/2-3613. Od 1. 7. 2017 je budova nařízením vlády č. 69/2017 ze dne 20. února 2017 o prohlášení některých kulturních památek za národní kulturní památky národní kulturní památkovou. Zároveň se nachází na území městské památkové zóny Mladá Boleslav č. rej. ÚSKP ČR 2123.

Průmyslová škola je ve velmi zachovalém stavu a je nádherným příkladem Krohovy tvorby dvacátých let. Jiří Kroha projekt vypracoval mezi lety 1922-23. Realizaci mezi lety 1923-27 provedla firma Hráský & Jenč.

Ve srovnání s původním stavem se dá konstatovat, že bylo zachováno původní hmotové řešení, budova nebyla doplňována o další dostavby. V interiérech se nachází celá škála původních prvků, výměna za nové proběhla jen například u zařízení toalet a příslušenství, jinak jsou ponechány i truhlářské prvky jako jsou vitríny kolem sloupů v části odborných učeben, původní zábradlí schodišť i balkónů a teras. V některých učebnách se nacházejí původní dřevěné prosklené skříně na učební pomůcky. K úpravám interiérů došlo v budově dílen, jinak jsou interiéry bez zásadních úprav, a proto je vcelku autentickým dokladem proměny Krohova tvarového slovníku. Dokládá Krohův přerod od bohatších, robustnějších a eklektičtějších forem k purističtějšímu vyjádření, jaké známe z jeho pozdějších realizací. Rozsáhlý soubor okenních a dveřních výplní hraje ve výrazu budovy významnou roli. Lze říci, že jsou s hmotovou a tvarovou stránkou stavby určujícími prvky architektury budovy. Doslova svými tvary a členěním kopírují formy stavby a její rozmanitost. Část souboru oken pochází z doby výstavby, tudíž se jedná o autentické kvalitní prvky dokládající tehdejší řemeslnou kvalitu a přesně vyjadřující tvarosloví architekta.

Přestože ve své době byl autor pro přebujelost forem kritizován, stala se průmyslová škola jedním ze znaků města Mladá Boleslav a v mnoha budovách jiných autorů té doby můžeme vidět opakování a transformování prvků uplatněných na této budově. To dokládá, že Krohova tvorba v Mladé Boleslavi, z níž Průmyslová škola je realizací nejvýznamnější, měla svůj značný vliv a udala tak ráz

mnoha mladoboleslavských budov.

#### **Vyhodnocení žádosti:**

Národní památkový ústav na základě prostudování předložených podkladů a znalosti situace konstatuje, že posuzované práce:

**-budou v souladu se zájmem ochrany výše uvedených kulturně historických hodnot za těchto podmínek:**

- 1. U dochovaných původních oken bude proveden průzkum barevnosti nátěrů, na jehož základě budou provedeny barevné vzorky nových nátěrů (vč. určení lesku/matou nátěru), které budou prezentovány k odsouhlasení zástupcům památkové péče.*
- 2. V průběhu provádění prací na oknech i dveřích budou pořádány pravidelné kontrolní dny, na kterých budou za účasti zástupců památkové péče ověřovány jednotlivé postupy a rozsahy oprav.*
- 3. Budou užity zadlabávané panty. Repliky kování budou předloženy k odsouhlasení zástupcům památkové péče.*
- 4. Rozsah nahrazování poškozených oken i dveří za repliky bude odsouhlasen zástupci památkové péče. Repliky nebudou provedeny z lepených profilů, ale z dřevěného masivu. Zástupcům památkové péče budou u replik oken i dveří prezentovány k odsouhlasení vzorová okna a dveře pro ověření jejich shodnosti.*
- 5. Okno W11.00 Multiplastové hliníkové okno bude nahrazeno dřevěným oknem s členěním vycházejícím z okolního dřevěných výplní. Přesný návrh nového okna bude zástupcům památkové péče předložen k odsouhlasení.*
- 6. U oken W304, W306.01, W306.02, W307.00 Polykarbonátové okno bude proveden nátěr rámu okna v odstínu shodném s nátěry ostatních kovových výplní, tj. předpokládaná lomená bílá – slonová kost.*
- 7. Průrazy VZT budou minimalizovány pouze na rozměr prostupu vedení skrze zdivo.*
- 8. V prostoru šaten nebude provedena injektaž zdiva silan-siloxovou hydroizolací.*
- 9. Nová omítka na dozdívaném komíně bude totožná se stávající (složení, frakce, povrch) a bude prezentována zástupcům památkové péče na vzorcích.*
- 10. Asfaltové pásy s posypem budou provedeny ve stávající barevnosti nebo barevnosti podobné zeleným měděným střechám na budově. Zástupcům památkové péče budou předloženy vzorky mřížek pro zakrytí odvětrávání.*

#### **Zdůvodnění:**

Ad 1-4) Problematika výměn oken a dveří byla od počátku záměru se zástupci památkové péče konzultována. Během jedné z prohlídek za účasti zástupců památkové péče a projektantů bylo zjištěno, že část oken a dveří byla v 90. letech vyměněna za nové, částečně členěním odpovídající původním (mají pouze tlustší profily). Při pasportizaci na žádost NPÚ bylo zjištěno, že část oken byla vyměněna za plastové nebo kovové s polykarbonátovým zasklením. Od počátku bylo zástupcem NPÚ preferována repase a rehabilitace nepůvodních výplní. Toto ideální řešení se ale vzhledem k finanční náročnosti do výsledné projektové dokumentace nepropsalo. Navržena je tedy repase, a to i nepůvodních výplní, provedení replik u nerepasovatelných výplní a náhrada zasklení místo

polykarbonátu. Tuto variantu řešení jako kompromisní řešení akceptujeme, jelikož novější dřevěné výplně nemají zásadní vliv na výraz stavby.

Postup repase z hlediska památkové péče akceptovatelná, pouze požadujeme provedení průzkumu barevnosti, aby nový odstín nátěru byl stanoven podle původního řešení. Vybraný barevný odstín pak musí být prezentován a odsouhlasen na vzorcích včentě charakteru povrchu /lest, mat/. Preferován je polomatiný povrch. Na vzorcích je pak žádoucí odsouhlasit také repliky kování. Panty jsou preferovány tradiční zadlabávané. Jednotlivé postupy a rozsahy oprav pak musí být průběžně prezentovány a konzultovány se zástupci památkové péče během kontrolních dnů. Provedení replik místo nerepasovatelných výplní je z pohledu památkové péče možné, nelze ovšem akceptovat jejich provedení z novodobých lepených profilů. V případě Národní kulturní památky musíme trvat na tradičním provedení z dřevěného masivu, které odpovídá řemeslným postupům z doby vzniku budovy a jejímu charakteru. Není žádoucí nadále doplňovat kvalitní soubor původních výplní, který tvoří výrazný dominantní prvek stavby, o novodobé a kvalitativně a řemeslně horší výplně. Pro ověření shodnosti replik s dochovanými musí být zástupcům památkové péče předloženo k posouzení vždy vzorové okno či dveře.

Ad 5) V případě multiplastového hliníkového okna W11.00 je zcela nežádoucí jeho ponechání nebo výměna za stejně nevhodnou konstrukci v podobě zimní zahrady. Jedná se o rozsáhlé okno v půlkruhovém rizalitu, které se uplatňuje ve fasádě budovy a je pohledově exponované z ulice Havlíčkova. Zde trváme na tvarové rehabilitaci a požadujeme náhradu stávajícího okna za dřevěné okno s členěním vycházejícím z originálních dřevěných výplní. Přesný návrh nového okna bude předložen zástupcům památkové péče k odsouhlasení.

Ad 6) Vzhledem ke skutečnosti, že u oken W304, W306.01, W306.02, W307.00, která nejsou natolik pohledově uplatněná, je navržena pouze výměna zasklení, akceptujeme ponechání kovového rámu, který ale v žádném případě nelze považovat za vhodný. Pro sjednocení s ostatními kovovými výplněmi požadujeme u oken W304, W306.01, W306.02, W307.00 nátěr rámu v odstínu totožném s ostatním kovovými výplněmi, tj. v předpokládaná lomená bílá – slonová kost.

Ad 7-8) Za problematické považujeme navržené provedení vzduchotechniky v šatnách, které s sebou nese velké množství prostupů v konstrukcích budovy. Z hlediska památkové péče je vždy žádoucí minimalizovat zásahy do zdiva a šetrný přístup. Protože je budova využívána pro školní účely, krajně s ohledem na veřejný zájem provedení vzduchotechniky akceptujeme. Průrazy zdívem by ovšem měly být minimalizovány pouze na rozměr potřebný pro vedení VZT skrze zdivo.

Neakceptovatelné v prostorách šatny je provedení chemické injekce silan-siloxovou hydroizolací. V projektové dokumentaci je přiložen *Zápis o prohlídce objektu – místní šetření* firmy Kalmon s.r.o. ze dne 17. 1. 2020, kde je uvedeno, že vlhkost zdiva se pohybuje v rozmezí 8,2 - 10,6% a lze předpokládat, že vnější hydroizolační vrstva neplní svou funkci. Dále je uváděna nízká povrchová teplota konstrukcí a relativní vlhkost vzduchu, která způsobuje plošnou kondenzaci na stěnách. Jako příčina je uváděno také vztlínání vlhkosti z důvodu neprodyšných podlahových konstrukcí. Jako nejvhodnější řešení je uvedeno provedení vnějšího odkopu a realizování plošné hydroizolace. Toto řešení bylo ovšem kvůli údajné problematičnosti a finanční náročnosti opuštěno a nahrazeno pro památkovou péči invazivním řešením - infuzní clonou. U historických konstrukcí je jednak nepřijatelné provedení masivního poškození zdiva, jaké představují nutné jádrové vrty, jednak je problematická sama infuzní clona. U tohoto výrobku není známá životnost, není znám začátek rozpadu, neznáme formu rozpadu infuzních clon a také druhotný vliv na konstrukce objektu. Toto řešení vnímáme vůči řešené míře vlhkosti zdiva jako neproporční a bude-li řízeně odvedena dešťová voda od jeho základů, bude objekt v běžném, pro něj zvykovém režimu nasávání a výdechu vody. V této věci zástupce památkové péče při prohlídce objektu upozorňoval, že je nutné řešit příčiny zavlhání, kterými jsou nedostatečné odvedení dešťových vod od objektu, nesprávně vypádovaná

plocha dvora a ev. nefunkční separační hydroizolace. Z hlediska památkové péče nelze připustit provedení invazivního a nevratného zásahu, pokud je možné příčiny řešit způsobem neinvazivním. Proto památková péče preferuje provedení standardního řešení sanace vlhkosti pomocí opravy, ev. provedení nové, vnější hydroizolace a provedení provětrávaných podlah. Vysokou relativní vlhkost předpokládáme, že vyřeší regulované větrání pomocí VZT v prostorách šaten.

Ad 9) Nová omítka na dozdívaném komíně musí být totožná se stávající, aby zůstala zachována jednotnost omítaných ploch ve dvorní části. Odlišná omítka by se svou strukturou mohla následně pohledově i vlastnostmi od fasád budovy lišit, což není žádoucí. Pro ověření požadujeme provedení vzorků.

Ad 10) Zateplení střech v navržené podobě nepovažujeme za ideální, jelikož dochází k navyšování střešní konstrukcí, a tím ke změně proporcí fasád a střešní krajiny. Akceptujeme jej pouze s ohledem na skutečnost, že zateplení je prováděno zejména ve vnitrobloku nebo na novějších upravovaných střechách. Důležitou roli ale hraje celkové vyznění střešní krajiny budovy, a to i v rámci MPZ, proto by měla být zachována stávající barevnost asfaltových pásů, tj. tmavě šedivá, ev. lze zvolit barevnost v odstínu zelené blízké měděným střechám. Zcela nejideálnější by bylo samozřejmě navrácení měděné plechové krytiny na všechny střechy tak, jak to mu bylo v minulosti. V projektové dokumentaci není specifikován vzhled mřížek pro odvětrání (nejen střech, ale i VZT), proto požadujeme pro ověření vhodnosti předložení vzorků.

Dovolujeme si Vás požádat o zaslání závazného stanoviska ihned po jeho vydání, a to z důvodu nezbytné znalosti jeho výroku pro další sledování akce v souladu se zákonem o státní památkové péči.

Ing. Jan Žižka  
ředitel

**Přílohy (počet svazků):** projektová dokumentace 1x – zaslána poštou.