

D

SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

/ stavební část /

499/2006

OBSAH	STR
0 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY A INVESTORA	2
1 URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ, PODKLADY	4
1.1 účel stavby, stavební úpravy	4
1.2 urbanistické a architektonické řešení	4
1.3 Parametry úprav:	4
1.4 chráněné konstrukce	4
1.5 zásady hospodaření s energiemi	5
2 BOURÁNÍ, DEMONTÁŽE A PŘÍPRAVNÉ PRÁCE	6
2.1 Průzkum a ochrana konstrukcí	6
2.2 Bourání a demontáže oken	6
3 STAVEBNÍ ÚPRAVY PŘI ÚPRAVĚ OKEN	7
3.1 Základní technický popis stavební úpravy a požadavky při výměně oken	7
3.2 Stávající stav okenních výplní	7
3.3 Okna REPASOVANÁ, opravovaná, neměněná – 9 ks - severní fasáda	8
3.4 Nová okna / uliční i dvorní /	9
3.5 Zasklení	11
3.6 Vnitřní parapety, začištění oken	11
3.7 Venkovní parapety	12
3.8 Nátěry oken budou:	12
3.9 Kování	13
3.10 Osazení nových oken bude obdobné jako je dnes	14
3.11 Repase vchodových dveří	14
3.12 Rekonstrukce / nová výroba / dvorních provozních dveří	15
4 ZATEPLENÍ PODLAHY PŮDY	16
4.1 Zásady hospodaření s energiemi	16
4.2 zajištění snížení energetických úniků z plochy půdy	16
5 TECHNICKÉ ROZVODY	18
5.1 vzduchotechnika	18
5.2 elektro silové a slaboproudé	18
5.3 vytápění	18
5.4 zaregulování otopné soustavy	18
6 ÚKLID STAVBY	19
7 ZÁVĚR	20
7.1 Ochrana zdraví a bezpečnost pracovníků	20
7.2 Členění stavby	20
7.3 Ochrana okolí stavby před negativními účinky provádění stavby	20
7.4 Závěr	21
8 PODMÍNKY PRO VÝBĚR ZHOTOVITELE VÝMĚNY OKEN V SŠŘ	22
8.1 Odůvodnění podmínek výběru zhotovitele	22
8.2 Podmínky pro výběru dodavatele	22
8.3 Podmínky pro zahájení výroby oken	22

0 Identifikační údaje stavby a investora

0.1 – údaje o stavbě

Název stavby:	Výměna oken a zateplení půdy Střední škola řemeslná Jaroměř
Místo stavby:	Střední škola řemeslná Studničkova 260 551 01 Jaroměř
Okres:	Jaroměř
Katastrální území:	657 336 - Jaroměř
Číslo pozemků dotčené stavbou:	1483/1
Vlastnické právo :	Královohradecký kraj Pivovarské náměstí 2, 500 03 Hradec Králové
Hospodaření svěřeno : / právní subjektivita /	Střední škola řemeslná – Jaroměř Studničkova 260, Pražské předměstí, 221 01 Jaroměř IČO 00087815
zastoupená	Mgr. Jitkou Kočišovou / ředitelka školy /
Číslo sousedních pozemků:	1483/2, 4183/4, 1482/1
Charakter stavby:	<ul style="list-style-type: none">- výměna uličních a dvorních oken ve fasádě- oprava vchodových dveří a dveří ve dvoře- oprava venkovního a vnitřního ostění stěn- nové oplechování parapetů oken- oprava maleb po osazení oken, montáž čidel- technická opatření pro zajištění větrání / čidla CO /- zateplení podlahy půdy / pochozí a nepochozí /
Stupeň PD:	dokumentace ke stavebnímu povolení /DSP/ dokumentace k provedení stavby /DPS/ dokumentace k výběru dodavatel dokumentace k poskytnutí grantu KHK

A 1.2 – údaje o žadateli

Stavebník:

/ právní subjektivita /

Střední škola řemeslná – Jaroměř

Studničkova 260, Pražské předměstí, 221 01 Jaroměř
IČO 00087815

Provozovatel objektu :

Střední škola řemeslná – Jaroměř

Studničkova 260, Pražské předměstí, 221 01 Jaroměř
IČO 00087815

A 1.3 – údaje o zpracovateli společné dokumentace

Zpracovatelé projektové dokumentace

Autor návrhu:

Ing. Miroslav Kaliba

Projektant stavební části:
(generální projektant)

Ing. Miroslav Kaliba, / ČKAIT 0001649 /
stavební projektová kancelář - DESIGN SERVIS
Jungmannovo nám 7. Praha 1

CAD spolupráce:

Vít Kaliba
stavební projektová kancelář - DESIGN SERVIS
Na Petřínách, Praha 6

Výkaz výměr - rozpočet:

Ing. Miroslava Jahodová
stavební rozpočty
Zdobnická 590 , Praha 9

Autorizace projektu:

Ing. Miroslav Kaliba,
autorizovaný inženýr v oboru Pozemní stavby,
vedený v seznamu autorizovaných osob
ČKAIT pod číslem 0001649

1 Urbanistické a architektonické řešení, podklady

1.1 účel stavby, stavební úpravy

Hlavním účel stavebních úprav - výměny oken je / na základě energetického posudku / výměna všech historických oken, špaletových a jednokřídlých, za nová s izolačním dvojsklem a lepšími tepelně technickými parametry.

Druhou podmínkou energetického auditu je provedení zateplení plochy půdy v rozsahu 80% tepelnou izolací s minimální tloušťkou 240 mm MV.

Zajištění větrání učeben pomocí signálních čidel a blokačí okna.

Podmínka přeregulování termostatických hlavíc stávajícího rozvodu UT a osazení objektového měření topné vody a rozvodů TUV - není součástí tohoto řešení

Upravována budou všechna okna v 1. a 2. NP.

1.2 urbanistické a architektonické řešení

Urbanistické a architektonické řešení stávající stavby SŠŘ se výměnou oken nemění.

Při dokonalých replikách oken / zachování pohledové šířky profilů / nedojde k narušení vzhledu objektu a celkové změně výrazu objektu.

Nedůsledným výběrem zhotovitele či dodavatele levných, průmyslově vyráběných oken, při upřednostňování nejnižší ceny za cenu snížení estetických a historických kvalit oken a jejich řemeslného zpracování může dojít k celkovému znehodnocení kvality objektu SŠŘ, která je spolu s divadlem, základní školou, gymnasiem a plochou historických vil významným architektonickým a urbanistickým fenoménem této části města Jaroměř.

Výběr dobrého dodavatele rekonstrukce oken / a v budoucnu i fasády / by mělo být základním požadavkem výběrové komise při řešení této zakázky při rekonstrukci významného historického objektu města.

1.3 Parametry úprav:

Plocha nových špaletových oken	/ 64 ks/	.....	241,3 m ²
Plocha nových jednoduchých oken	/ 62 ks/	.....	166,0 m ²
Plocha repasovaných oken	/ 9 ks /	.....	33,3 m ²
Plocha zateplené půdy		.....	1 061 m ²
- z toho pochozí část		.....	553 m ²
Oprava vchodových dveří		.....	1 ks
Nové dveře ve dvorní části školy		.....	2 ks

1.4 chráněné konstrukce

Po dobu výstavby musí být některé konstrukce pečlivě ochráněny, jejich poškozením by mohlo dojít k znehodnocení nově zabudovaných oken a navazujících prvků fasády.

Chráněné budou všechny zdobné prvky fasády a parapetní římsy oken včetně oplechování. Oplechování nebude demontováno, aby nedošlo k poškození zdobného ostění oken.

Chráněny musí být i plochy vnitřních chodeb, dlažby, schodiště, zábradlí a podlahy v učebnách a v místnostech, kde se okna mění.

1.5 zásady hospodaření s energiemi

Zásady hospodaření s energiemi a výčet úspor jsou podrobně popsány v Energetickém posouzení objektu.

Osazením oken s izolačním dvojsklem a dalšími opatřeními při zateplení půdy školy dochází k částečnému snížení úniku tepla z budovy v požadovaném množství potřebném pro udělení dotace.

Špaletová okna musí mít doložitelný parametr celého okna $U_w = 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$, nebo menší, okna jednoduše zasklená izolačním dvojsklem $U_w = 1,05 \text{ W/m}^2\text{K}$. / viz podmínka výpočtu Energetického posouzení, část 4 – 4.1, str 12 /.

Pro snížení úniků tepla z podlahy půdy musí být provedeno zateplení plochy půdy v rozsahu min. 80%.

Těmito opatřeními dochází k **22,98 % úspoře energie na vytápění** a 10,92 % snížení CO_2 / viz Energetické posouzení, část 9, str 28 /.

Podmínky přidělení dotace z programu úspory energie, jsou splněny.

2 Bourání, demontáže a přípravné práce

Před prováděním stavebních úprav a výměny oken bude potřeba některé konstrukce odstrojit, demontovat, odbourat. Popis bouracích prací, následně uváděných, je sepsán jako výčet všech bouracích prací, které musí být při výměně oken provedeny, popis je bez rozlišení návazností a etapizace.

Vzhledem k množství oken a jejich rozmístění po objektu je pravděpodobné, že rekonstrukce bude prováděna po etapách, ucelených částech a to od bourání až po nové osazení oken a následné zednické a malířské úpravy.

Po provedených bouracích pracích budou všechny zasažené prostory uklizeny od vybouraného stavebního materiálu.

2.1 Průzkum a ochrana konstrukcí

Před zahájením výměny oken bude nejprve provedena fotodokumentace stávajících oken jejich řemeslné zpracování, řešení detailů profilace vnitřních a venkovních částí dřevěných profilů okenních křídel a rámu.

Po celou dobu výměny musí být ochráněna zdobná fasáda a oplechován parapetů, které se v této etapě rekonstrukce fasády školy neřeší.

Průzkum bude prováděn pod dohledem NPÚ Josefov. Dohled pracovníků NPÚ Josefov je základní podmínkou kvalitní revitalizace oken ve fasádě objektu,

Ochráněny musí být všechny historické prvky kování, klíček západek a stavěčů oken, které budou v maximální míře nově použity při výrobě nových oken.

2.2 Bourání a demontáže oken

Všechna okna, kromě 9ti oken v 1. NP v severní stěně, budou opatrně vybourána, vybourány budou i dvoje dveře do dvora.

Před bouráním budou všechny podlahové konstrukce zakryty foliemi, před okny navíc bude položena lepenka. Před bouráním oken budou radiátory zakryty foliemi.

Při bourání oken nesmí být porušeno zděné, klenbové nadpraží oken, minimálně poškození bočního ostění okna.

Při bourání oken se doporučuje prostor zdiva za špaletou průběžně vysávat průmyslovým vysavačem – dutina je masivně zaprášena sazemi a nánosy malty a zafoukaného prachu. Vysávání dojde k omezení šíření prachu do místnosti a následné zvýšení úklidových prací.

Je požadováno minimální porušení venkovního šambránového ostění.

Venkovní fasáda se v této fázi úpravy školy - výměna oken - nebude provádět.

Venkovní plechové parapety se nebudou vybourávat ze zdiva, bude provedeno jen jejich uvolnění od rámu okna, případně jejich zkrácení. Po instalaci nových oken budou doplněny překryvným, podtmeleným Z plechem. Při vyjímání oken bude provedena ochrana těchto plechů a jejich osazení do zdiva.

Nebudou odstraňovány venkovní mříže oken, toto bude provedeno následně s opravou fasády.

Z vybourávaných okenních křídel budou opatrně demontovány klíčky, klapáčky a mechanismus rozvorového zavírání oken s konickým trnem pro klíčku zavírání pro potřeby zabudování tohoto kování v nových oknech a to buď u repasovaných oken nebo i u nově vyrobených oken. Chybějící kování bude nově zámečnický vyrobeno, možno využít i dílny školy. Nadbytečné kování bude předáno do úschovy řemeslné školy.

Budou vyřezány rámové a křídlové profily v okolí pantů, dělicí vodorovné příčle a celý vodorovný paždík, po očištění bude archivováno původní frézování a členění dřevěných prvků okna - bude uchováno ve vzorkové vitríně školy.

3 Stavební úpravy při úpravě oken

Stavební úpravy při výměně oken se skládají z několika postupných stavebních operací, které v celkovém souhrnu zajistí kompletní rekonstrukci oken ve všech fasádách školy a po opravě fasády, která bude následovat dojde k celkovému zhodnocení objektu školy a prodloužení její životnosti o dalších cca 50 let.

Popis stavebních prací je řazen dle předpokládaného postupu úprav a prováděných rekonstrukcí a to na základě předloženého harmonogramu prací a konzultací s pracovníky školy a provozu školy.

3.1 Základní technický popis stavební úpravy a požadavky při výměně oken

Zásady rekonstrukce a výměny oken spočívají v požadavku Stavebního úřadu a národního památkového ústavu, že ve významné školní instituci – **Střední školy řemeslné v Jaroměři**, která je památkově chráněná – mají být zachovány v maximální míře tradice a kvalitu původních řemeslných výrobků, praktik a postupů při opracování dřeva a osazení kování, tak jak bylo obvyklé v minulosti, kdy řemeslo bylo uctívanou hodnotou.

Je naprosto nežádoucí a z pohledu ochrany tradičních řemesel v historických, památkově chráněných objektech, aby pro výměnu oken byla základním kritériem jen jednoduchá kalkulace nejnižší ceny průmyslově vyráběných tzv. špaletových oken, kdy cena je jedinou základní podmínkou při výběru zhotovitel před kvalitní výrobou s tradičními postupy při zpracování dřeva, výrobě a povrchových úpravách kování oken.

Tyto elementární požadavky by měly být základními požadavky a podmínkami pro výběr dodavatele, který bude zajišťovat výměnu oken na takto významném objektu v Královohradeckém kraji jako je „Střední Škola Řemeslná v Jaroměři, která má již minimálně 110 let tradici ve výchově řemeslného dorostu v kraji.

3.2 Stávající stav okenních výplní

Stávající okna jsou dlouhou dobou neudržovaná a jsou v žalostném stavebně technickém stavu.

Stavební a tvarové řešení oken, členění oken a velikost okenních otvorů se výměnou oken nesmí a nebude měnit.

Okna jsou obdélníková, řešena jako dvoukřídlá s nadsvětlíkem, otvíravá ve spodní části. Horní křídlo s výrazným středním sloupkem obdobným jako u spodních oken je sklopné.

Sklopná okna jsou již zbavena pákového zavíracího mechanismu, jsou netěsná a vzhledem ke své váze jsou neomyvatelná.

Některá okna / menšina / jsou oblouková, dvou nebo tříkřídlá, opět s nadsvětlíky.

Počet oken se nemění, nové okenní otvory se nebudují, žádná okna se nezazdívají.

Okna do ulice jsou špaletová s dřevěnou špaletou, obě křídla dovnitř otvíravá, nadsvětlík sklopný.

Okna v chodbách, WC do dvora a pomocná okna ve schodišťovém křídle jsou jednoduchá.

Všechna stávající okna jsou zasklena jen jednoduchými plavenými skly / a to jak u špaletových, tak u jednoduchých oken do dvora/. Skla jsou tmelena sklenářským tmelem z venkovní stany, mnohdy chybějícím.

Okna jsou na všech površích natřena mnoha nátěry bílou barvou, původní jemná profilace oken je množstvím nátěrů znehodnocena.

Součástí oken jsou vnitřní lakované parapety s výrazným profilováním náklížku s římsovou okapničkou, u oken v chodbě je profilování provedeno i na přečnívajících rozích.

Venkovní plochy oken jsou značně poškozené. Nátěry odloupané, popraskané, některé zdobné prvky klapaček a poutců chybí. Dřevěné okapnička a některé spodní části rámu křidel oken jsou zteřelé, odhnílé, chybí.

Venkovní oplechování je pravděpodobně původní nebo v dávné minulosti osazené, provedeno z ocelového lakovaného pozinkovaného plechu.

Kování oken / ovládání / původní, masivní, mosazné, někde vyměněné za novodobé, hliníkové, plastové. Panty oken zasekávané, natírané bílou barvou.

Okna ve střešních vikýřích a v soklu se neupravují.

Upravovány budou hlavní vchodové dveře restaurátorsky.

Dvoje novodobé „socialistické“ latítkové dveře do dvora, budou vyměněny za historizující repliky dveří odpovídající charakteru historické stavby – dodavatel předloží návrh členění a profilace.

3.3 Okna REPASOVANÁ, opravovaná, neměněná – 9 ks - severní fasáda

V severní stěně, v 1. NP nebude 9 oken měněno – požadavek NPÚ.

Toto je požadováno odbornou památkovou organizací – Národním památkovým ústavem z důvodu zachování původního řemeslného výrobku s historickým zpracováním truhlářských a zámečnických prvků okna pro zachování historické paměti a porovnání s novými replikami.

Zachovávaná okna budou kompletně odborně restaurována v souladu s původním řemeslnými zpracováními a historickými zásadami výroby původních oken.

Horní sklopná křídla budou upravena tak / nahrazena novými /, do boku otvíravými křídly. U těchto nových křidel bude provedena profilace shodně jako u sklopných, budou použity zasekávané panty z vybouraných oken, kličky kování a rozpěrné tyče budou provedeny jako 100 % repliky.

Okna budou opálena teplovzdušnými pistolemi na dřevo, truhlářsky vyspravena, poškozené části oken vyměněny hrubé poškození vytmeleno tmely původního složení / fermežová a terpetýnová báze lakařských tmelů /.

Chybějící zdobné prvky klapaček, profilovaných sloupků, parapetů, budou použity z vybouraných oken, případně nahrazeny přesnými profilovanými kopiemi profilů.

Bude opraveno kování oken v původním řešení, opraveny a ztuženy budou rohovníky, panty. Chybějící, poškozené a nefunkční prvky kování / kličky panty, zarážky, / budou doplněny z ostatních vybouraných oken.

Okna budou nově přesklena jednoduchým zasklením. Zasklení bude provedeno litým skly a kvalitním sklenářským tmelem / kytlem / dle původních receptur. Pro zasklení nemá být použito sklo plavené / float /.

Dřevěné části oken budou opálena nahruho, přebroušena, dále budou dřevěné konstrukce oken napuštěny teplou fermeží. Okna (rámy a křídla) budou přebroušena, natřena olejovou základovou barvou, po zaschnutí opět přebroušena opatřena druhou vrstvou podkladního olejového nátěru a znovu přebroušena.

Vrchní nátěry budou provedeny na vybroušené podkladní olejové nátěry ve skladbě 2 x vrchní syntetický nátěr.

Okna budou natíraná štětcem.

Okna budou natíraná ve dvou barvách:

- | | | |
|-----------------------------|--------------------|----------|
| - venkovní viditelné plochy | | |
| rám i křídla | – hněd' čokoládová | RAL 8017 |
| - všechny vnitřní | – lomená bílá | RAL 9001 |

3.4 Nová okna / uliční i dvorní /

Všeobecně

K výrobě oken nesmí být použity masivní eurohranoly.

Výměna oken spočívá v kompletní výměně, oken poškozených zanedbanou údržbou a dlouhodobým působením vlhkosti na nechráněné dřevo.

Nová okna budou řešena jako přesná tvarová a profilová replika stávajících historických oken, zejména co do konstrukce, členění skel a otvírání.

Okna jsou dělena vodorovným poutcem cca ve 2/3 výšky. Spodní i horní křídla budou do boku otvíravá.

Na základě konzultace s NPÚ je přípustná změna otvírání nadsvětlíku na otvírání křídly do boku při zachování tvarování masivní zdobné klapačky, jak je dnes u spodního okna. Původní otvírání nadsvětlíku bylo sklopné s dálkovým ovládáním táhly, dnes odmontovanými, nefunkčními, otvírání bylo velmi obtížné a navíc nezajišťovalo dobrou těsnost oken a jednoduché mytí oken.

Poměry okna - umístění vodorovných poutců, středních příček ve sklech, tloušťky klapačky, její profilace, kanelúra klapačky, profilace patka a hlavice a profilace všech prvků / rámu, křídel, poutců, klapačky/ musí být zachováno – bude doloženo na vzorovém okně.

Při výběrovém řízení musí být předložen vzorek profilů rámu a křídla, vodorovné příčle, spodního rámu a dělicích profilů ve středu spodního okna. Doporučuje se předložit fyzický vzorek profilu, alternativně přesný, v měřítku provedený výkres s dobrozdáním o existenci profilových fréz.

Z důvodu významnosti objektu a požadovaných parametrů profilů **bude před výrobou osazeno jedno celé vzorové okno včetně nátěrů, obou parapetů, zazdění a zališťování.**

Ústupkem z historického charakteru oken je osazení izolačního dvojskla ve venkovním křídle špaletových oken a oknech do dvora.

Zasklívání křídel oken bude lištováním z vnitřní strany oken. Lišty profilované jak je vnitřní profilace křídel oken dnes.

Zasklívání spodních velkých okenních křídel je přípustné jedním sklem, dvojsklem s nalepenými profilovanými lištami z obou stran skel, u dvojskla s vloženým distančním rámečkem.

Nárůst pohledové plochy profilu je přípustný do 5 %, spodní profil s drážkou pro parapety – do 15%.

Předozadní tloušťka rámu a křídla okna a profilace u parapetního prvku venkovního rámu oken může být upravena dle návazností na osazení dvojskla, kotvení plechování do parapetní drážky okna */. Hloubkový nárůst profilu z hlediska únosnosti profilu, užití a osazení kování max. do 15 %.

Okenní okapnice všech venkovních křídel budou dřevěné, nebudou plechované, před poutcem šikmě seříznuté.

Vnitřní plochy dřevěné špalety směrem ke zdivu, hlavně ve spodní části, budou dotepleny vloženou, přilepenou izolací z XPS.

Okna budou osazena do zalomeného zděného ostění, proti líci fasády odsazeno cca o 15 cm. Vzhledem k velkým rozměrům oken bude špaleta, rám do zdiva fixována zaklínováním alt. turbošrouby se zavíčkovaním. Proti hrubému zdivu bude rám, špaleta dále dopěněny nízko-expanzní nosnou a fixační okenní pěnou.

Definitivní úprava poškozených ostění bude řešena s kompletní rekonstrukcí fasády včetně nového oplechování, cca za 3 – 5 let.

Uliční okna budou špaletová,

Spodní i horní křídla špaletových oken budou do boku otvíravá bez sklápění.

U vybraných oken v učebnách bude zajištěna blokace křídel v pootevřené poloze z důvodu větrání / požadavek HS / - způsob provedení bude dojednáán s vybraným dodavatelem oken před jejich výrobou.

Nová špaletová okna budou dodána s izolačním dvojsklem ve venkovním křídle, dvojsklo bude dodáno na celou výšku spodního křídla okna s nalepenou příčlím a vnitřním rámečkem.

Vnitřní křídlo bude zaskleno jednoduchým zasklením opět s nalepeným rámečkem.

Nad vchodem je situováno obloukové tříkřídlé okno s nadsvětlíkem. I toto okno bude provedeno jako okno špaletové.

Dle polohy oken v učebnách bude provedena úprava zasklení – volba izolačních dvojskel s úpravou proti přehřívání vnitřních prostor a nalepenými pískovými foliemi na vybraných oknech, viz dále.

Všechna dvorní okna

budou jednoduchá / rám a křídlo/ osazena izolačním dvojsklem.

Spodní i horní okna budou do boku otvíravá.

Dvojsklo v jednoduchých dvorních oknech bude dodáno na celou výšku spodního křídla okna.

Dělicí vodorovné příčky budou nalepené, u dvojskla s vloženým distančním rámečkem.

V prostoru schodiště jsou tři oblouková okna, budou také jednoduše zasklená, jak je dnes.

3.5 Zasklení

Špaletová okna do ulice budou na vnějším křídle zasklena izolačním dvojsklem, vnitřní sklo bude jednoduché.

Jednoduchá okna do dvora budou zasklena izolačním dvojsklem.

Tloušťka izolačního dvojskla: aby byl splněn parametr U_w může být výjimečně 4-16-4; hloubka profilu křídla okna nesmí být větší než 58 mm.

Distanční rámeček skla bude kovový, viditelné plochy hnědé barvy RAL 8017.

Osazení skel do křídla okna bude provedeno zalepením silikonem a lepenými profilovanými lištami z vnitřní strany oken, vzorek tvarované lišty bude předložen k odsouhlasení před výrobou oken.

Vodorovná příčle u spodních oken budou z venkovní i vnitřní strany nalepené, platí jak pro dvojskla, tak i pro jednoduché zasklení vnitřních křídel špaletových oken.

V izolačním dvojskle bude pod příčlí, uvnitř dvojskla distanční rámeček hnědé barvy.

Pohledová plocha profilované vodorovné příčle musí být shodně tvarovaná jak je dnes a to jak z venkovní tak z vnitřní strany (* / před výrobou bude předložen vzorek).

Izolační dvojskla u vybraných oken osazovaných na jih a východ budou opatřena sklem s napařeno odrazivou vrstvou bránící pronikání infračerveného záření – Stopsol - letní přehřívání. Napařená odrazivá vrstva bude ve vnitřním prostoru dvojskel.

Parametr dodaných skel musí být lepším než tak, aby doloženým měřením v certifikované laboratoři byla ztráta celého okna menší než $U_w = 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$ u oken špaletových a $U_w = 1,05 \text{ W/m}^2\text{K}$ u oken jednoduchých - toto je nepřekročitelný požadavek energetického auditu.

U vybraných oken v učebnách v přízemí – 1. NP bude na skla pod příčlí spodních oken nalepena zneprůhledňující písková folie / lepeno na vnitřních plochách skel – dvojskla, nebo jednoskla /.

3.6 Vnitřní parapety, začištění oken

Okna budou dodána včetně vnitřních dřevěných parapetů.

Materiál - spárovka s profilovaným římsovým náklížkem s okapničkou, jak je dnes.

Parapety budou natírané shodně jako okna – kompletní dodávka.

Parapety špaletových oken jsou převážně zapuštěny do boků ostění.

Parapety oken do dvora, v chodbě, jsou a budou vysunuté ze zdiva cca o 6 -10 cm

- je požadováno vyjmutí těchto historických parapetů k jejich opravě, repasu, přebroušení a zpětnému osazení / zachování tradičního prvku ve veřejném prostoru školy.
- poškozené parapety budou obnoveny podle původních vzorů, masivní spárovka s náklížkem s okapničkou u těchto parapetů včetně rohů a boků, jak je dnes.

Některé parapety oken budou řešeny keramickými dlaždicemi - WC, úklid, vlhké provozy.

Parapety na mezipodestách schodiště budou kamenné.

Stávající kamenné parapety budou opatrně vyjmuty a po montáži oken zpětně osazeny. Při poškození kamene bude osazen nový kamenný parapet, černý jemnozrnný mramor, syenit.

Poškozená vnitřní zděná ostění oken budou po osazení oken zednický vyspravena vnitřní dvouvrstvou vápennou omítkou / jádro + vápenný štuk /.

Zásadně je na opravu ostění nepřípustné používat chemické lepidlo a perlinku.

Začištění vnitřního ostění zdiva k rámu okna, bude provedeno profilovanou omítkovou lištou jak je dnes (nutno předložit vzorek) */.

Malování

Vnitřní plochy stěn s okny, opravené ostění oken a plochy zdiva mezi okny a nadpraží oken budou po osazení oken a vnitřním začištění nově vymalovány.

3.7 Venkovní parapety

Demontáž a zpětná montáž oken bude prováděna z interiéru budovy.

Protože při výměně oken nedochází k rekonstrukci fasády, nebude v této etapě stavebních úprav měněno ani venkovní oplechování oken, aby se nepoškodilo spodní zdobné omítané ostění oken – okenní šambrány do kterých je plechování zapuštěno.

Při vyjímání oken bude nejdříve opatrně odtrženo plechování od spodního profilu rámu oken. Plocha pod plechovým parapetem bude očištěna od nesoudržných kusů zdiva a domaltována, bude provedeno zpevnění podkladu. */

Po osazení okenních rámu bude do venkovní parapetní drážky rámu okna přikotven, přišroubován profilovaný Z plech, který překryje spáru mezi novým oknem a původním plechováním. Původní parapet bude zakrácen na potřebnou délku tak, aby do spáry oplechování nezatékalo. Fixace nového a původní plechu bude provedena trhacími nýty k původnímu oplechování, zdivo bude podtmeleno proti zatékání, zavzlínání vody. */

Netěsnosti ke zdivu budou domaltovány a dotěsněny kvalitním stavebním, střešním tmelem*/.

Úprava plechování musí být bez vady tak aby odolávala zatékání a zavzlínání vody po dobu minimálně 10 let / oprava fasády je v nedohlednu /.

Definitivní parapety oken / pravděpodobně měděné / budou osazeny při rekonstrukci zdobné fasády v letech 2022 – 2024, možná až 2042.

*/ bude ověřeno při osazení vzorového okna

3.8 Nátěry oken budou:

- venkovní pohledové plochy rámu, klapačky, poutce a křídla (venkovní pohled)
..... **RAL 8017** / hněd' čokoládová /
- vnitřní plochy rámu a křídel, špalety, parapety
..... **RAL 9001** / krémován bílá /

Rozhraní hnědá - bílá bude ve vnitřním koutě rámu okna a pod zasklením křídla okna.

Natřena bude i vnitřní plocha špalety situovaná ke zdivu – ochrana dřeva před vnikem vlhkosti.

Rámečky izolačních dvojskel budou hnědé.

3.9 Kování

Je požadováno maximální zachování původního kování a to jak viditelných prvků tak i zavíracích mechanismů – rozvorové kování se skrytými rozvorovými tyčemi a kónickými trny pro kliky.

Z vybourávaných oken budou vyjmuty panty z oken a rámů, panty budou použity na nové repliky horních otevíracích křídel 9ti repasovaných oken.

Podmínkou přípravy znovupoužití okenního kování je:

- opatrné sejmutí kliček a štítků a veškerého původního rozvorového kování
- odborné vycídění mosazných prvků kování
- vyjmutí rozvorových tyčí a rozvorového mechanismu s konickým kuželem

Vyjmuté prvky kování budou odborně očištěny; mosazné prvky vycíděny, ocelové prvky budou očištěny od rzi a přeleštěny.

Chybějící kování bude nově vyrobeno pasířem jako věrná kopie z masivního materiálu – použití plechových výlisků / z Číny / je nepřipustné.

Chybějící nebo velmi poškozené rozvorové tyče, mechanismy a konické kužele a zavírací mechanismy nových okenních křídel 9ti repasovaných oken budou vyrobeny jako dokonalé repliky.

Nová okna / špaletová i jednoduchá /

Pro výběr kování budou sloužit vzorky kování stávajících oken – tvar, profilace */

Kování bude mosazné, kliky masivní odlitek, krytky masivní plech tvarovaný jako u původních oken .

Součástí dodávaného kování oken budou stavěče oken – zarážky a profilované nárazníky na středovém sloupku.

materiál:

- kliky, západky, blokace křídel **matná zestařená mosaz, nelakovaná */**
- štítky kování budou odpovídat velikosti stávajících štítků
- panty šroubované s krytkou / alt. zasekávané, ocelové, natírané / krytka v odstínu křídla – RAL 9001
- kování nesmí být šroubováno šroubem s křížovou drážkou
- použitelné jsou pouze mosazné šrouby s jednoduchou drážkou, hlava čočková nebo zapuštěná

*/ před výrobou bude předložen vzorek kování, povrchová úprava

Není přípustné používat tvarově odlišné strojově vyráběné plechové kování a krytky.

Repasovaná okna

U repasovaných oken budou horní okna nadsvětlíků, dnes sklopná nahrazena okny křídlovými a to jak ve venkovním, tak i ve vnitřním křídle.

Pro křídlová okna bude nutné zajistit výrobu nového kování rozvorových tyčí jako přesné kopie původního kování.

U repasovaných oken / 9 ks / bude kování repasováno, chybějící doplněno z vybouraných oken a nebo přesnými replikami .

Kování bude očištěno od nánosů barev a přeštěně – sjednocení vzhledu – matná mosaz. Chybějící kování bude nahrazeno z vybouraných oken, bude provedeno tradiční osazení / zasekáním pantů, klíčky na trn, / jak bylo u původních oken.

Budou-li nalezeny rozdílné prvky kování / klíčky, stavěče, . štítky, ... / budou na okna osazeny všechny typy a tvary kování a štítků - zachování původních řemeslných prvků kování oken /

Budou doplněny chybějící zarážky a stavěče okenních křídel.

3.10 Osazení nových oken bude obdobné jako je dnes.

Mechanická odolnost, stabilita a kvalitní výroba nových oken a provedených repasí oken musí být zaručena vhodnou volbou odborně zdatného lokálního dodavatele, vybraného a stabilizovaného materiálu dřeva / borovice / a jeho odborným truhlářským zpracováním.

Při výrobě replik oken jejich kování a osazení musí být postupováno jak uvedeno výše.

Kvalita nového výrobku, jeho funkčnost, materiálové a barevné zpracování, řešení přesných replik profilací a detailů návazností včetně osazení a začištění okna ve zdivu **bude vybraným výrobcem předvedena na jednom vzorovém okně**, podmínka NPÚ Josefov.

Po schválení tohoto vzorového okna, případně po doplnění požadovaných úprav dle požadavků zástupců NPÚ Josefov, SÚ - odbor památkové péče Jaroměř, zástupci investora - grantové komise a projektanta

může být teprve zahájena výroba.

3.11 Repase vchodových dveří

Stávající masivní vchodové dvoukřídlé dveře budou kompletně rekonstruovány a to jak truhlářsky, tak zámečnický.

Oprava a repase může probíhat na místě / z důvodu zajištění bezpečnosti školy /, nebo dveře mohou být vysazeny a v optimálních podmínkách truhlářské dílny náležitě opraveny a opatřeny požadovanými nátěry. V případě demontáže dveří budou dveřní otvor zabedněn deskami OSB na roznašecích hranolech a budou osazeny bezpečnostní dveře minimální šíře 90 cm / požární únik /.

Původní dveře budou opáleny teplovzdušnými pistolemi na dřevo, truhlářsky vyspravena, poškozené části dveří vyměněny, nebo doplněny. Hrubé poškození vytmeleno tmely původního složení / fermežová a terpetýnová báze /.

Chybějící zdobné prvky klapačky, profilování sloupků, kazetových výplní, nýtů a kloboučků budou doplněny dle tvarování obdobných prvků na jiném konci dveří.

Dveře budou nahrubo přebroušeny, napuštěny teplou fermeží, následně opět přebroušeny a natřeny olejovou základovou barvou. Po zaschnutí opět přebroušeny a opatřeny druhou vrstvou podkladního olejového nátěru a znovu přebroušeny.

Vrchní nátěry dveří bude proveden na obroušené podkladní olejové nátěry ve skladbě 2x vrchní syntetický nátěr.

Dveře budou natíraná štětcem – **hněd' čokoládová** **RAL 8017**

Obdobně bude opraveno i dřevěné okno nadsvětlíku.

Vyčištěna bude mříž okna a nově natřena matnou černou – kovářskou barvou.

Klika a štítek hlavní kliky bude zachováno. Druhý doplňkový zámek bude opatřen obdobným historizujícím štítkem jak je u hlavního zámku s klikou.

Panty budou očištěny, promazány natřeny matnou černou barvou.

Dveře budou opatřeny samozavíračem s blokadí křídla.

3.12 Rekonstrukce / nová výroba / dvorních provozních dveří

Z důvodu revitalizace otvorových výplní v celém objektu školy v duchu původního charakteru budovy budou stávající dvojce dvoukřídlé, asymetrické dveře do dvora / dveře ze schodiště a z prostoru šaten / vyrobeny jako nové repliky.

Dveře budou opět asymetrické s hlavním otvíracím křídlem šíře min 90 cm / provozní důvody /, zablokované křídlo bude také otvíravé, zablokované ale užší.

Dveře budou provedeny jako masivní rámová konstrukce se zateplenými kazetovými výplněmi a horním prosklením provedeným z izolačního dvojskla. Prosklení může být opatřeno jednoduchou kovanou mříží – konzultace s NPÚ .

Opracování dřeva dveří, podkladní a vrchní nátěry budou provedeny jako na repasovaných oknech a vchodových dveřích.

Dveře budou natíraná štětcem – **hněd' čokoládová** **RAL 8017**

Spodní profily dveří budou z venkovní strany opatřeny plechováním ze zestařeného mosazného plechu. Dveře budou opatřeny samozavíračem.

Před výrobou bude vybraným dodavatelem předložen rozkres dveří, včetně profilace, provedení kazet, lištování k odsouhlasení.

4 Zateplení podlahy půdy

4.1 Zásady hospodaření s energiemi

Zásady hospodaření s energiemi a výčet úspor jsou podrobně popsány v Energetickém posouzení objektu.

Úspory jsou řešeny jednak osazením oken s izolačním dvojsklem a zateplením plochy půdy, dále také zaregulování otopné soustavy po zateplení celého objektu /není součástí dodávky/.

Těmito opatřeními dochází k **22,98% úspoře energie na vytápění** a 10,92% snížení CO₂ / viz Energetické posouzení, část 9, str 28 /.

Pro snížení úniků tepla z podlahy půdy musí být provedeno zateplení plochy půdy v rozsahu min. 80%.

4.2 přípravné práce před zateplením

bude proveden úklid půdy, nepotřebné bude odstraněno,
odstraněny budou zbytky stavebního materiálu, nepotřebných konstrukcí
konstrukce zakryté tepelnou izolací budou revidovány,
OK a potrubí pod a nebo v tepelné izolaci budou ošetřeny ochrannými nátěry,
dřevěné konstrukce krovu prohlédnuty a ošetřeny proti houbám a dřevokaznému hmyzu

4.3 zajištění snížení energetických úniků z plochy půdy

bude řešeno dvojím způsobem

- volně kladená tepelná izolace
- pochozí konstrukce používaná pro uložení inventáře školy

Volně kladená izolace - ZP 1

bude prováděna v plochách severní a severovýchodní části půdy za kotelnou. Tato část půdy je málo přístupná a sporadicky využívaná, do budoucna se s jejím využitím nepočítá.

Plocha půdy bude očištěna od prachu, bude vysáta průmyslovými vysavači. Budou odstraněny všechny nepotřebné konstrukce, zbytky stavebního materiálu, odpadu, nábytku.

Na plochu půdy budou postupně rozmístěny dvě vrstvy vláknité tepelné izolace z minerální vlny. Izolace bude dodána v tuhých deskách tl. 12 cm. Desky budou kladeny tak, aby spáry jednotlivých vrstev se překrývaly. U vazných trámů musí být jedna s desek, případně deska nižší tloušťky podložena pod vazným rámem, ostatní desky musí být k trámu dořezány.

Parozábrana pod TI nebude prováděna, konstrukce původní podlahy a zateplení je řešeno jako difúzně otevřená skladba.

Ve středu půdy a k oknům ve štítech bude provedena pochozí úprava – pochozí chodník v šíři 120 cm ve skladbě **ZP 2** jak je uvedeno dále.

ZP 1 / skladba nepochozí konstrukce/

- ochranná vrstva z lepenky, nebo paropropustné folie
/ proti zaprášení a rozvláknění /
 - tepelná izolace **vláknitá z tuhých desek**
- **minerální deska (čedičová vlákna) tuhá** λ - 0,035 W/mK /
- složeno ze dvou desek tl. 120 mm, přeložené spáry
-
- celkem 240,0 mm**

Zateplení půdy s pochozí a využitelnou plochou ZP2

bude provedeno v plochách půdy navazující na vstupní schodiště v jižním křídle budovy a ji-hovýchodní části půdy ke kotelně. Tato část půdy je snadno přístupná často využívaná na ukládání nábytku, vzorů výrobků žáků a ostatních momentálně neužívaného inventáře školy.

Požadovaná únosnost pochozí podlahy je 200 kg/m².

Plocha půdy bude očištěna od prachu, bude vysáta průmyslovými vysavači. Budou odstraněny všechny nepotřebné konstrukce, zbytky stavebního materiálu, odpadu, nábytku.

Na plochu půdy budou postupně rozmístěn dvě vrstvy vláknité tepelné izolace z tuhé minerální vlny. Izolace bude dodány v tuhých deskách tl. 12 cm s parametrem tepelné vodivosti / λ - 0,035 W/mK /.

Desky budou kladeny mezi podpůrné polystyrenové EPS kříže a trámce výšky 240 mm, které zajistí dostatečnou tuhost při přenášení zatížení z pochozí konstrukce na podlahu půdy.

Na nosné prvky z EPS budou v ose trámců položena roznášecí fošny 120/60 mm, fixovaná lepidlem PUR proti pohybu při montáži. Na nosný dřevěný rošt v rozmezí světlé šíře 590 mm budou k dřevěným fošnám šroubovaná hoblovaná podlahová prkna tl. 28 mm.

ZP 2 / skladba pochozí konstrukce /

- hoblovaná podlahová prkna na sraz 28,0 mm
 - dřevěné fošny hoblované - 120/60 60,0 mm
/ lepené PUR lepidlem na EPS trámce a kříže /
 - tepelná izolace **vláknitá z tuhých desek** 240,0 mm
- **minerální deska (čedičová vlákna) tuhá** λ - 0,035 W/mK /
- složeno ze dvou desek tl. 120 mm, přeložené spáry, kladeno mezi trámce
- složeno ze dvou desek tl. 120 mm, přeložené spáry, kladeno mezi trámce a kříže
 - nosné polystyrenové EPS – kříže a trámce 240,0 mm
- způsob provedení viz schéma na výkrese
-
- celkem 330,0 mm**

důležité upozornění

!!! Naprosto nežádoucí a naprosto nevhodné jsou měkké tepelně izolační rohože s nehomogenní strukturou, která časem sesedá, neplní funkci

!!! Z požární hlediska jsou nevhodné materiály na bázi skelných vláken.

!!! Zateplení podlahy půdy je řešena jako difuzně otevřená konstrukce

5 Technické rozvody

Technické rozvody při výměně oken se neprovádějí.

Pro zajištění pohody v učebnách budou instalována čidla CO₂ a vlhkostní čidla a to buď autonomní, nebo připojená na rozvod 230 V.

Technické rozvody v půdním prostoru se nebudou měnit, kabelové vedení osvětlení je vedno v závěsech na trámech.

5.1 vzduchotechnika

Z důvodu památkové ochrany objektu není možné větrání a výměna vzduchu v učebnách řešit potrubím a rekuperací – viz vyjádření NPÚ.

Větrán učeben je zajištěno přirozeně na základě signalizace čidel a to v době přestávek, případně i v průběhu vyučování křížovým otevřením oken a jejich zablokování proti pohybu křídel průvanem.

Bude instalováno zařízení - Digitální ukazatel klimatu CO₂ 60 od firmy / *nesmí být specifikováno* /, splňující požadované parametry - hlídání hladiny CO₂ a vlhkosti nad požadovaný hygienický limit – signalizace optická, akustická.

Počet čidel 14, umístěnou pouze v učebnách.

Podstřešní prostory jsou již větrány sparovou netěsností krovu a krytiny, hřebenovým odvětráním a okny ve štítech a ploše střechy.

5.2 elektro silové a slaboproudé

Silové elektro a slaboproudé rozvody se nemění.

V učebnách bude ze stávajícího rozvodu silové elektro přiveden kabel k jednotlivým ukazatelům klimatu - celkem se jedná o 14 čidel a nových přípojných rozvodů, nebude potřeba, budou-li čidla autonomní na baterku.

Úpravy elektro v půdním prostoru se neprovádějí.

5.3 vytápění

mimo tento projekt

bude v suterénu po dokončení zateplení provedena úprava na páteřním rozvodu topné vody, kde z přívodu z kotleny bude u rozdělovače a sběrače umístěna měřící armatura dodávaného tepla pro objekt školy, a dále obdobná armatura bude instalována na přípojném vedení do dílen a do objektu domovu mládeže. Tímto opatřením se zjistí přesná dodávka a měření tepla do jednotlivých objektů.

Po provedených úpravách bude provedeno nové zaregulování kohoutů radiátorů, novým přednastavením na těle ventilů.

Bude řešeno jinou objednávkou mimo tento projekt.

5.4 zaregulování otopné soustavy

Dle požadavku PENB je požadováno pro splnění energetické bilance objektu, ale bude řešeno mimo rámec tohoto projektu

Budoucí zaregulování bude provedeno dvojím způsobem

- samostatným měření hlavních distribučních rozvodů pro objekt školy a ostatní objekty
- zaregulováním jednotlivých radiátorů ve škole / nové přednastavení ventilů /

Zaregulování bude provedeno odbornou firmou zajišťující obsluhu kotelny a celé energetické soustavy areálu školy SŠŘ.

Bude osazeno samostatné měření větve topení a TUV pro školu a nově nastaveny kohouty radiátorů zejména v 2. NP, kde zateplením půdy dojde k velké úspoře energie.

Zaregulování nebude oceňováno v této části PD

6 Úklid stavby

Před zahájením stavebních prací bude provedena ochrana všech vitrín a kovářských exponátů v chodbách a na schodišti.

Stavba bude průběžně uklizena.

Předpokládá se, že výměna oken bude prováděna po etapách a to tak, že výměn špaletových oken v učebnách a kabinetech bude v průběhu prázdnin – uvolněná škola.

Zateplení půdy a výměna oken na chodbách, WC, zázemí a šatnách mohou být, po dohodě s vedením školy, prováděny i v průběhu roku, mimo hlavní školní výuku – odpoledne.

Způsob provádění výměny oken a postup při zateplování půdy určí předložený harmonogram prací, který bude projednán s vedením školy

Vzhledem k tomu, že některé stavební úpravy se budou provádět i ve době školní výuky v měsících cca 04 – 06 a 09 – 11 je nezbytně nutné provádět průběžný úklid budovy tak, aby špína a zbytky stavebního materiálu nebyly nanášeny do učeben.

6.1 úklid po jednotlivých etapách

1. úklid v učebnách a v uvolněných kabinetech, skladech směrem do ulice / špaletová okna / bude prováděn ve dvou etapách - po dokončení hrubých stavebních prací /bourání, osazení nových oken / a pak po dokončení začistištění a malování.
úklid ploch 2 – 3 x
2. úklid v chodbách a na schodišti / jednoduchá okna do dvora, okna na schodišti, transport materiálu na půdu /, bude-li zde prováděna stavební činnost v průběhu roku **bude prováděn denně**
úklid bude prováděn vysáváním plochy chodeb a schodišť od stavebního rumu a prachu denně - předpoklad 40 x celá plocha chodeb a schodišť.

Po dokončení všech stavebních a malířských prací bude celá škola uklizena

7 Závěr

7.1 Ochrana majetku školy

Výměna oken se bude částečně provádět i za chodu školy v měsících 04 – 06 a 09 – 11. při provádění v těchto dnech je nezbytně nutné:

- dbát zvýšené bezpečnosti žáků a učitelů / ochranná opatření v místech a plochách, kde se budou provádět úpravy.
- pravidelné – denní uklízení veřejných chodeb a schodišť - vysávání

V chodbách a na schodištích jsou osazeny velmi cenné vzorky výrobků školy za mnoho posledních let. Tyto vzorky budou pečlivě ochráněny obalením foliemi PE a netkanou textilií. Stejně tak budou ochráněny i dřevěné vitríny.

Stejným způsobem bude ochráněno i zábradlí hlavního schodiště.

7.2 Ochrana zdraví a bezpečnost pracovníků.

Ochranu zdraví a bezpečnost pracovníků, žáků školy a pedagogů při provádění výstavby zajistí prováděcí firma.

Ochranu zdraví a bezpečnost pracovníků v prostoru střechy školy, při provádění bourání a osazování nových konstrukcí a transportu materiálu zajistí pověřený pracovník BOZP ve spolupráci s hlavním stavbyvedoucím.

Stavební práce budou prováděny pod odborným dohledem dle vyhlášky 601/2006 Sb. o bezpečnosti práce a technických pracích při technických pracích a dle zákon 309/2006 Sb. zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci) a NV. č. 591/2006 o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.

Zvláštní opatření je nutno věnovat práci ve výšce, na lešení, při provádění bourání, kde je nutno zejména zabránit pádu z výšky a to jak materiálu, náradí tak především pracovníků s přihlédnutím k NV č. 362/2005 Sb.

7.3 Členění stavby

Stavba není členěna na podobjekty.

Výměna oken a zateplení půdy bude probíhat postupně dle harmonogramu vypracovaného dodavatelem stavby a projednaného s vedením školy tak, aby nedocházelo k narušení provozu školy.

Koordinace prací bude postupně dojednávána s pověřeným technickým manažerem školy a TDI.

Rekonstrukce bude realizována po dílčích částech - etapách, / patrech, učebnách, chodbách,/ které mají pouze společné prostorové omezení a konstrukční charakteristiky úprav. Jednotlivé etapy na sebe plynule navazují, aby byl splněn cíl dokončení stavby.

7.4 Ochrana okolí stavby před negativními účinky provádění stavby

Při stavebních pracích bude dodržována normová hladina hluku do 55 dB v okolní zástavbě.

Bourání, vrtání a rozbrušování bude prováděno dle časového harmonogramu a to vždy od 8,00 do 11,30 a od 13,30 do 17,30. Veškeré technologie a zařízení použita na stavbě budou homologována a v souladu s normovými hodnotami hluku.

Před započítím stavebních prací budou obyvatelé okolních domů upozorněni informací o provádění stavebních úprav na objektu školy a v jejím okolí a krátkodobých ztížených stavebních a dopravních problémech.

7.5 Závěr

Vzhledem k tomu, že při řešení stavebních konstrukcí bude prováděna stavební činnost jednoduchého až středně obtížného charakteru, projektant ve spolupráci s investorem požaduje, aby před zahájením všech zásadních i dílčích stavebních etap a zahájení prací prováděných profesemi byly provedeny vstupní konzultace, na kterých budou zpřesněny stavební postupy a cílová řešení daného úkolu.

Při provádění veškerých stavebních prací musí být použity materiály, výrobky a stavebně technické postupy dle projektové dokumentace a cenové kalkulace dohodnuté s investorem. Do stavebních konstrukcí smí být zabudovány jen certifikovaný stavební materiál.

Zásah třetí osoby do navrhovaného řešení bez konzultace s projektantem stavební části a statiky bez jejich vědomí může narušit zkoordinovanou část PD.

Při provádění veškerých stavebních prací je třeba se řídit závaznými ustanoveními platných právních a technických předpisů zejména zák. č. 262/2006 Sb., zák. č. 309/2006 Sb., NV č. 591/2006 Sb., NV č. 362/2005 Sb., vyhl. č. 48/1982 Sb., zákona ČNR č. 133/1985 Sb., vyhl. 246/2001 Sb., vyhl. č. 23/2008 Sb.

Stavbu budou provádět firma a osoby s příslušnou odborností a zkušeností, bude respektován § 160 zák. 183/2006/2013. Stavba bude prováděna za respektování zásad stanovených vyhl. 268/2009 Sb. o obecných požadavcích na výstavbu.

Všichni zúčastnění pracovníci musí být s bezpečnostními předpisy seznámeni před zahájením prací. Dále jsou povinni používat při práci předepsané pracovní pomůcky bezpečnostní a ochranná opatření podle směrnic MMR a podle uvedených předpisů. Dále je třeba výrazně ohraničit staveniště včetně výstražných tabulek se zákazem vstupu všem nepovolaným osobám na vstupech.

O způsobu provádění musí být veden podrobný stavební deník, do kterého budou denně zapisovány stavební postupy.

V případě, že byl v době přípravy stavby zpracován plán BOZP jsou zúčastnění zhotovitelé povinni respektovat navržená opatření pro jednotlivé stavební činnosti.

Změny proti projektové dokumentaci musí být v dostatečném předstihu projednány s investorem, technické vazby návaznosti nových řešení s projektantem stavební části. Změna nebo úprava projektového řešení bude doložena odůvodněním, technickým popisem, cenovou kalkulací a musí být schválena TDI a AD. Změny a úpravy musí být doloženy investorovi včas, aby byl schopen změnu posoudit a rozhodnout.

Realizace stavby bude prováděna pod památkovým dohledem pracovníků NPÚ Josefov.

Stavební úpravy na dokonalém osazení oken a provedení tepelných izolací v ostění oken a v ploše půdy budou postupně dokumentovány, protokolárně předávány TDI a v závěru prací bude předáno CD s provedenou fotodokumentací.

Pro realizaci stavby musí být dodavatelem oken vypracována dílenská dokumentace, ve které budou dopracovány veškeré známé vazby a detaily návazností v době přípravy stavby.

Hlavní inženýr projektu:

Ing. Miroslav Kaliba, A.I.

V Praze, 10. října 2019,
doplněno a upraveno po konzultaci s NPÚ 23. prosince 2019
a dále upraveno dle požadavků CIRI 10. 3. a 24. 3. 2021

8 Podmínky pro výběr zhotovitele výměny oken v SŠŘ

8.1 Odůvodnění podmínek výběru zhotovitele.

Střední škola řemeslná v Jaroměři je památkově chráněný objekt a významná školní instituce s 110 letou tradicí výchovy nové generace řemeslníků v různých oborech. Výměnou oken kvalitních oken by si škola měla tuto tradici kvality výrobků a prvků do objektu zabudovaných zachovat.

Z těchto důvodů je požadováno, aby byly v maximální míře zachovány tradice a kvalita původních řemeslných praktik při opracování dřeva a osazení kování, tak jak bylo obvyklé v minulosti, kdy řemeslo bylo uctívanou hodnotou.

Je naprosto nežádoucí a z pohledu ochrany tradičních řemesel v historických, památkově chráněných objektech, aby pro výměnu oken byla základním kritériem jen jednoduchá kalkulace nejnižší ceny a průmyslová výroba okenních profilů.

U takového objektu, jakým SŠŘ je, nesmí být cena oken a navazujících prací základní prioritou při výběru dodavatele před kvalitní výrobou a tradičními postupy při zpracování dřeva, výrobě celých oken, povrchových úpravách a kování oken.

8.2 Podmínky pro výběru dodavatele

Každý dodavatel předloží při výběru zhotovitele, kromě cenové nabídky, smlouvy o dílo a harmonogramu výměny oken, **i vzorky profilací jednotlivých částí oken** (rám – křídlo, klapačka se zdobným profilováním, patkou a hlavicí, profilaci vodorovné příčle a profilaci nalepovací střední lišty).

Dále bude předloženo **kování a barevnost kování** – kličky, panty, krytky pantů, způsob uchycení,

Bude doložen certifikát tepelně technických parametrů celého okna s jasným parametrem U_w , které zabudované okno bude splňovat.

8.3 Podmínky pro zahájení výroby oken

Vybraný dodavatel před výrobou oken osadí jedno celé kompletní okno včetně definitivního barevného řešení, s repasí kování, vnitřním a venkovním parapetem a začištěním do zdiva.

Pro osazení vzorového okna bude vyčleněna místnost pro tuto výměnu, vybraný dodavatel zajistí uzavření okenního otvoru provizorním zabeďněním deskami OSB, v zimním období i doteplením deskami EPS.

Bude provedeno vnitřní a venkovní zednické začištění a vnitřní lištování oken a to k celkovému posouzení dodávaného výrobku Grantovou komisí a NPÚ Josefov.

Osazení okna a vhodnost výrobku bude posouzeno pracovníky NPÚ Josefov a odborem památkové péče SÚ Jaroměř, teprve pak je možné okna vyrábět.

Teprve po osazení, posouzení a odsouhlasení vzorového okna je možné zahájit výrobu oken a zahájit realizaci celé zakázky.

Realizace celé zakázky bude prováděna pod dohledem TD investora a za dohledu pracovníků NPÚ, jejich připomínky je nutné bezpodmínečně dodržovat.

Hlavní inženýr projektu:

Ing. Miroslav Kaliba, A.I.

V Praze, 10. října 2019,
doplněno a upraveno po konzultaci s NPÚ 23. prosince 2019
a dále upraveno dle požadavků CIRI 10. 3. a 24. 3. 2021
a dále upraveno dle opakovaného požadavku CIRI 21. 4. 2021