

**DRAWING**  
PROJEKTY & STATIKA

drawING project, s.r.o.  
Štítarská 114, 280 02 Kolín II  
+420 721 672 016, lipovcan@drawing.cz  
www.drawing.cz

hlavní inženýr projektu: Ing. Jan Lipovčan

odpovědný projektant: Ing. Jan Lipovčan

|                |   |                     |                   |
|----------------|---|---------------------|-------------------|
| stavebník:     | Město Holice, Holubova 1, 534 14 Holice                                     | navrhl, vypracoval: | Ing. Jan Lipovčan |
| místo stavby:  | k. ú. Holice v Čechách , p.č. 366/1   | číslo zakázky:      | D0008-0050-1609   |
| akce:          | <b>ZŠ Holice Komenského<br/>Holubova 500, Holice - rekonstrukce</b>         | stupeň:             | DSP+DPS           |
|                |   | datum:              | 11 2016           |
|                |   | formát:             | 19xA4             |
|                |   | měřítko:            | -                 |
| objekt:        | SO01 - škola  | č. paré:            |                   |
| část:          | D.1 Dokumentace stavebního objektu<br>D.1.1 Architektonicko-stavební řešení |                     |                   |
| název přílohy: | Technická zpráva  | č. přílohy:         | D.1.1 001         |

**OBSAH**

|   |    |
|---|----|
| 1. PŘEDMĚT PROJEKTU .....   | 2  |
| 2. POPIS OBJEKTU.....   | 2  |
| 2.1. Architektonické řešení .....   | 2  |
| 2.2. Konstrukce a materiály .....   | 3  |
| 2.3. Kapacity .....   | 3  |
| 2.4. Bezbariérové užívání stavby .....  | 3  |
| 3. POPIS STAVEBNÍCH ÚPRAV .....   | 4  |
| 3.1. Stavební úpravy v učebnách .....   | 4  |
| 3.2. Stavební úpravy na toaletách .....   | 4  |
| 3.3. Stavební úpravy západní fasády .....   | 5  |
| 4. BEZBARIÉROVÁ ZÁCHODOVÁ KABINA .....  | 6  |
| 4.1. Stavební úpravy bezbariérové záchodové kabiny .....                                  | 6  |
| 4.2. Montážní popis podchycení stavebního otvoru .....                                    | 6  |
| 4.3. Požadavky a vybavení bezbariérové záchodové kabiny .....                             | 7  |
| 5. SANAČNÍ OMÍTKY.....  | 8  |
| 5.1. Aplikace sanačních omítkových systémů.....   | 8  |
| 5.1.1. Příprava podkladu .....  | 8  |
| 5.1.2. Příprava omítky .....  | 9  |
| 5.1.3. Postřík .....  | 9  |
| 5.1.4. Podkladní a vyrovnávací omítka .....   | 9  |
| 5.1.5. Jádrová omítka .....   | 9  |
| 5.1.6. Vrchní omítka .....  | 10 |
| 5.1.7. Povrchová úprava .....   | 10 |
| 6. MATERIÁLOVÉ A TECHNICKÉ VLASTNOSTI OKENNÍCH VÝPLNÍ.....                                | 10 |
| 6.1. Demontáž okenních výplní .....   | 10 |
| 6.2. Montáž okenních výplní, navazující stavební práce .....                              | 11 |
| 6.3. Specifikace nových okenních výplní .....   | 11 |
| 6.4. Rozměry oken a dveří .....   | 11 |
| 6.5. Zasklení .....   | 12 |
| 6.6. Rám oken .....   | 12 |
| 6.7. Barevné provedení okenních výplní .....  | 12 |
| 6.8. Členění oken .....   | 12 |
| 6.9. Kování .....   | 12 |
| 6.10. Ostatní .....   | 12 |
| 6.11. Šíření vzduchu konstrukcí a budovou - průvzdušnost spar .....                       | 13 |
| 6.12. Ventilace a požadované větrání .....  | 13 |
| 7. PARAPETY .....   | 13 |
| 7.1. Parapety venkovní .....  | 13 |
| 7.2. Parapety vnitřní .....   | 13 |
| 8. VNITŘNÍ DVEŘE .....  | 13 |
| 9. OBKLADY A DLAŽBY .....   | 14 |
| 10. ÚPRAVY PODLAH PO STAVEBNÍCH PROSTUPECH PŘI REKONSTRUKCI KANALIZAČNÍCH STOUPAČEK ..... | 14 |
| 11. ODVĚTRÁNÍ TECHNICKÉHO PODLAŽÍ 1.PP .....  | 14 |
| 12. SANACE PODLAH V 1.NP .....  | 15 |
| 12.1. Obecné požadavky na povrch podlah.....  | 15 |
| 13. ELEKTRICKÉ VEDENÍ K OVLÁDÁNÍ TERMOSTATICKÝCH HLAVIC .....                             | 17 |
| 14. ZÁVĚR .....   | 17 |

# 1. PŘEDMĚT PROJEKTU

Předmětem řešení je:

- celková rekonstrukce rozvodů vody včetně výměny zařizovacích předmětů v sociálních zařízeních (mimo již hotové části) i ve třídách  
**(řešeno v samostatné části D.1.4.1 - Technika prostředí staveb – zdravotecnika)**
- celková rekonstrukce rozvodů kanalizace v sociálních zařízeních (mimo již hotové části) i ve třídách, včetně ležaté kanalizace s napojením do venkovní kanalizační šachty na dvoře školy  
**(řešeno v samostatné části D.1.4.1 - Technika prostředí staveb – zdravotecnika)**
- rekonstrukce rozvodů elektro pouze v sociálních zařízeních  
**(řešeno v samostatné části D.1.4.2 - Technika prostředí staveb - elektroinstalace)**
- výměna protipožárních dveří v celé škole, včetně ocelových zárubní
- částečná výměna vybraných oken v západní části fasády
- zajištění jedné bezbariérové záchodové kabiny pouze v 1. np školy, s tím spojené stavební úpravy jako vybourání a posun příčky, rozšíření otvoru spolu s podchycením nadpraží, zajištění nucené výměny vzduchu v nově vzniklé bezbariérové záchodové kabině
- sanační opatření v interiéru, zejména vnitřní sanační omítky, rekonstrukce podlah s doplněním hydroizolace, provětrání technického podlaží 1.pp pomocí probourání vybraných průduchů komínových těles, vyvločkování průduchů a dopojení nad úroveň střešní konstrukce

Zábor stavby je vyznačen ve výkresové části projektové dokumentace, jedná se především o prostory školy, byty nejsou součástí tohoto projektu.

Základní charakteristiky technických zařízení se navrhovanými úpravami nemění.

Z pohledu stavebního zákona dochází k drobným stavebním zásahům bez výraznějšího vlivu na venkovní vzhled objektu.

Předloženým projektem se požadavky na funkční a dispoziční uspořádání nemění, ani požadavky na počty parkovacích míst se nemění.

V této technické zprávě jsou dále samostatně řešeny stavební úpravy (bez technologií)

**Rekonstrukce bude provedena, aniž by byla snížena historická hodnota objektu.**

Barva oken, členění, profilace a materiál se nemění.

Velikosti stavebních otvorů se nemění.

## 2. POPIS OBJEKTU

### 2.1. Architektonické řešení

Jedná se o dvoupodlažní objekt, který svým uspořádáním plní převážně funkci stavby typu základní škola. V obou nadzemních podlažích budovy jsou rozmístěny učebny, v části 1. NP je malá tělocvična, dále jsou zde šatny a sanitární zařízení, technické a provozní místnosti, potřebné k provozu školy. V severní části 1. a 2. podlaží objektu je umístěna bytová jednotka, která však není

předmětem řešení – tato jednotka tvoří samostatný funkční celek se samostatným vstupem (uvnitř objektu není bytová jednotka nijak propojena s objektem školy.

Střecha je sedlová / valbová, členitá. Střešní krytina tašková červená. Barva fasády je červená s prvky světle oranžové. Barva oken je bílá, dveře tmavě hnědé.

Navrhované udržovací práce a drobné stavební úpravy objektu v zásadě nemění stávající architektonický výraz a stavebně-technický charakter objektu.

## 2.2. Konstrukce a materiály

Dvoupodlažní nepodsklepená budova s technickým prostorem pod podlahou 1. NP je založena na plošných základových pasech se základovou spárou v hloubce 1,2 až 1,3 m pod terénem. Má svislé zděné nosné konstrukce, vodorovné nosné konstrukce jsou částečně betonové, částečně dřevěné trámové, resp. dřevěné trámové do travers.

Objekt je připojen na vodovodní a kanalizační síť, EL a plynovod z veřejné sítě, síť elektronických komunikací (SEK).

Objekt je tvořen jedním dilatačním celkem.

Materiály pro nové konstrukce jsou voleny tak, aby splňovaly současné požadavky na stavební konstrukce.

## 2.3. Kapacity

Objekt v rekonstruované části je a bude užíván jako základní škola.

Základní kapacity:

|                                 |     |
|---------------------------------|-----|
| počet žáků školy:               | 206 |
| počet pedagogických pracovníků: | 12  |
| počet provozních pracovníků:    | 3   |

## 2.4. Bezbariérové užívání stavby

Bezbariérové užívání stavby řeší vyhláška Ministerstva pro místní rozvoj ČR č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. Vzhledem k tomu, že se jedná o částečnou rekonstrukci rozvodů kanalizace, vody, elektroinstalací, výměnu protipožárních dveří, výměnu oken pouze na západní fasádě a o opravu a nátěr pouze západní fasády, se ustanovení této vyhlášky neuplatňují.

Po dohodě se stavebníkem a se stavebním úřadem bylo nakonec dohodnuto, že v rámci těchto stavebních úprav dojde ke vzniku jedné společné bezbariérové záchodové kabiny pouze v 1.np.

Na požadavky vyhl. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb nemají navrhované úpravy vliv.

Výkopy a staveniště musí být zabezpečeny tak, aby nebyly ohroženy osoby s omezenou schopností pohybu nebo orientace ani jiné osoby. Požadavky na technické řešení jsou uvedeny v bodě 4. přílohy č. 2 vyhlášky Ministerstva pro místní rozvoj ČR č. 398/2009 Sb.

V případě užití lávek přes výkopy musí být lávky široké nejméně 900 mm s výškovými rozdíly nejvíce do 20 mm a po obou stranách musí mít opatření proti sjetí vozíku jako je spodní tyč zábradlí ve výšce 100 až 250 mm nad pochozí plochou nebo sokl s výškou nejméně 100 mm.

### 3. POPIS STAVEBNÍCH ÚPRAV

#### 3.1. Stavební úpravy v učebnách

V rámci učeben budou probíhat obecně následující činnosti:

- v součinnosti se školou proběhne nejprve vystěhování potřebných předmětů,
- zakrytí stávajících povrchů či předmětů v učebně proti prachu, např. pomocí igelitu,
- demontáž a likvidace zařizovacích předmětů (umyvadla, dřez) a armatur (vodovodní baterie),
- demontáž stávajících obkladů kolem umyvadel,
- demontáž stávajících technologických rozvodů – rozvody vody a kanalizace,
- v případě 1. np bude ve vybraných učebnách a chodbě vybourána částečně podlaha až na nosnou část, následně bude doplněno hydroizolační souvrství a nová skladba konstrukce podlahy, včetně nášlapných vrstev (v případě rekonstrukce dopojení kanalizačních stoupaček až do technického podlaží může být podlaha rozebrána lokálně až do technického podlaží v 1. pp – pouze však v minimálně nezbytném rozsahu tak, aby bylo možno provést výměnu svislého potrubí (stoupaček) až do technického podlaží),
- vybourání otvorů do vybraných komínových průduchů v úrovni technického podlaží 1.pp – zajištění odvětrání technického podlaží 1.pp, v součinnosti s tím budou tyto průduchy vyvložkovány a vyvedeny až nad střechu objektu,
- demontáž dveřních křídel na vstupu do učeben, případně kabinetů, včetně ocelových zárubní,
- rekonstrukce rozvodů vody a kanalizace v požadovaném rozsahu,
- úprava stávajících povrchů – zahození drážek ve zdivu, prostupů stěnami a stropem,
- provedení keramických obkladů za budoucím umyvadlem,
- provedení štuků po zahození drážek ve zdivu mimo keramický obklad,
- v případě 1.np v učebnách, kde došlo k vybourání podlah do technického podlaží, bude podlaha kompletně vyspravena – prostupy budou dobetonovány, budou dopojeny hydroizolační a tepelně-izolační vrstvy dle zastiženého stavu, provedeny podkladní betony a bude obnoven finální povrch – dlažba / lino (včetně rohových lišt a soklů),
- na žádost stavebníka bude provedena kompletní výmalba (stěny, stropy) v celé škole, nikoli pouze v dotčených místech stavebními úpravami, pro každou učebnu určí stavebník během realizace barevný odstín výmalby,
- montáž nových zařizovacích předmětů (umyvadla, dřez) a vodovodních armatur (pákové baterie, v učebnách pouze pro studenou vodu),
- osazení nových dveří a nových ocelových zárubní

#### 3.2. Stavební úpravy na toaletách

Na toaletách v obou podlažích budou probíhat obecně následující činnosti:

- demontáž a likvidace zařizovacích předmětů (umyvadla, výlevky, záchodové mísy včetně splachovacích nádržek, pisoáry, sprchový kout, bojler) a armatur (vodovodní baterie), vyjma vybraných záchodových kabin ve 2.np, kde již dříve proběhla rekonstrukce (jedná se o 2 záchodové mísy u chlapců, 2 záchodové mísy u dívek a 1 záchodová mísa na WC učitelů,
- demontáž stávajících obkladů a dlažeb, vyjma vybraných záchodových kabin ve 2.np, kde již dříve proběhla rekonstrukce (jedná se o 2 záchodové kabiny u chlapců, 2 záchodové kabiny u dívek a 1 záchodová kabina na WC učitelů,
- demontáž stávajících technologických rozvodů – rozvody vody a kanalizace, vyjma vybraných záchodových kabin ve 2.np, kde již dříve proběhla rekonstrukce (jedná se o 2 záchodové kabiny u chlapců, 2 záchodové kabiny u dívek a 1 záchodová kabina na WC učitelů),
- demontáž svítidel, vypínačů a pohybových čidel na toaletách,
- demontáž dveřních křídel na toaletách, včetně ocelových zárubní,
- vznik nové bezbariérové kabiny pouze v 1. np, s tím spojené stavební úpravy – demolice a posun příčky, vybavení kabiny v souladu s vyhláškou 398/2009 Sb., zajištění nucené výměny vzduchu na toaletě,
- rekonstrukce rozvodů vody a kanalizace v požadovaném rozsahu, vyjma vybraných záchodových kabin ve 2.np, kde již dříve proběhla rekonstrukce (jedná se o 2 záchodové kabiny u chlapců, 2 záchodové kabiny u dívek a 1 záchodová kabina na WC učitelů,
- při rekonstrukci kanalizačních stoupaček se nepočítá s výměnou případného odvětrání přes půdu nad střechu. Pokud se odvětrání na půdě vyskytuje, tak bude ponecháno včetně prostupů střechou ve stávajícím stavu, stoupačka ze 2.np bude k tomuto odvětrání po výměně dopojena. Pokud se odvětrání na stoupačce nenachází, bude stoupačka opatřena odvětrávací hlavicí a přístupovými dvířky – více viz samostatná část D.1.4.1 - Technika prostředí staveb – zdravotní technika,
- Rekonstrukce elektroinstalací – montáž nových svítidel, nových pohybových čidel, nových vypínačů na WC učitelů a rozvodů nových silnoproudých rozvodů (kabely – zasekat do drážek v zdivu), dále dopojení nového přívodního kabelu z elektrorozvaděče včetně dozbrojení rozvaděče jističem,
- úprava stávajících povrchů – zahození drážek ve zdivu, prostupů stěnami a stropem,
- provedení nových keramických obkladů,
- provedení nových keramických dlažeb,
- provedení štuků po zahození drážek ve zdivu mimo keramický obklad,
- na žádost stavebníka bude provedena kompletní výmalba (stěny, stropy) v celé škole, nikoli pouze v dotčených místech stavebními úpravami, pro každou učebnu určí stavebník během realizace barevný odstín výmalby,
- montáž nových zařizovacích předmětů (umyvadel, výlevky, sprchového koutu, záchodových mís a pisoárů) a vodovodních armatur (pákové baterie ze zdi pro teplou a studenou vodu),
- montáž a zapojení nových bojlerů,
- osazení nových ocelových zárubní a dveří

### 3.3. Stavební úpravy západní fasády

- demontáž vybraných stávajících vnitřních i vnějších parapetů (vyznačeno ve výkresové části – 9x v 1.np, 9x ve 2.np),
- demontáž vybraných stávajících oken (vyznačeno ve výkresové části – 9x v 1.np, 9x ve 2.np),

- provedení vybraných nových oken 01 a 02 (vyznačeno ve výkresové části – 9x v 1.np, 9x ve 2.np) dle požadavků v tabulce oken,
- montáž nových vnitřních parapetů na vybraných oknech (dtto),
- montáž nových venkovních parapetů na vybraných oknech (dtto),
- povrchová úprava fasády a barevné řešení není součástí tohoto projektu

## 4. BEZBARIÉROVÁ ZÁCHODOVÁ KABINA

Při řešení návrhu umístění bezbariérové záchodové kabiny se jako jediná možnost vyskytla využít stavebně a sloučit stávající prostory pro uklízečku a stávající WC pro učitele. Provozně s tedy předpokládá přímý vstup z chodby do jedné společné bezbariérové záchodové kabiny buď pro chlapce nebo dívku. Zároveň tato kabina slouží jako průchod k WC včetně umyvadla pro učitele, které je oddělné a samostatně zamykatelné.

### 4.1. Stavební úpravy bezbariérové záchodové kabiny

Předpokládá se demolice dvou vyznačených stávajících příček a následné vyzdění nové příčky a zazdění stávajícího otvoru.

Součástí stavebních úprav je i rozšíření stavebního otvoru s dveřmi v středové zdi za účelem osazení širších dveří. Protože se jedná o statickou úpravu, musí být rozšíření stavebního otvoru provedeno pouze jako tzv. statická podchytávka nadpraží s použitím nových ocelových překladů.

### 4.2. Montážní popis podchycení stavebního otvoru

- 1) nejprve musí být proveden průzkum stávajícího stavu konstrukcí, pokud by konstrukce předem vykazovala nějaké poruchy nebo pokud by realita neodpovídala předpokladům projektu, musí být přivolán projektant
- 2) z bezpečnostních důvodů podchycení stropní konstrukce z obou stran
- 3) vybourat drážku pro první dvojici nosníků z jedné strany, hl. drážky na šířku jednostranné skupiny nosníků /podchytávky/ - max. do 1/2 tl. zdi
- 4) provést lože pro uložení 1. skupiny nosníků maltou MC10 v tl. min. 30mm
- 5) po vyvržení maltového lože osadit 1. skupinu nosníků z jedné strany, vyklínovat kontakt nad nosníky a vyplnit nesmrštlivou maltou (ev. směsí na bázi cementu, např. sika, groutex aj.)
- 6) po aktivaci 1. strany skupiny nosníků možno vybourat drážku z druhé strany zdi pro 2. skupinu dvou nosníků, hl. drážky opět max. do 1/2 tl. zdi
- 7) provést lože pro uložení 2. skupiny nosníků maltou mc10 v tl. min. 30mm
- 8) po vyvržení maltového lože osadit 2. skupinu nosníků, vyklínovat kontakt nad nosníky a vyplnit nesmrštlivou maltou (ev. směsí na bázi cementu, např. sika, groutex aj.)
- 9) pokud nelze všechny skupiny nosníků svařit vzájemně k sobě přerušovaným svárem, nutno dolní část nosníků přepáskovat plo 50/10 (á 300mm) a přivařit k dolním pásnicím podchytávky (tl. sváru 5mm)
- 10) po aktivaci obou skupin nosníků (obou stran) je možné požadovaný otvor vybourat, při demolici se nesmí porušit zdivo na bocích otvoru (pod uložení nosníků) - otvor je nutné vyříznout!!!
- 11) bočnice ocelových nosníků z obou stran možno nahodit obyčejnou maltou

Z důvodu statických úprav musí být veškeré prováděné práce na podchycení otvorů prováděny pouze za účasti stavebního dozoru, který dohlídne na správné provedení pracovních postupů.

Při provádění musí být okolní konstrukce (stěny, strop) průběžně monitorovány, v případě výskytu neočekávaných poruch, např. vznikající trhliny, musí být práce na podchycení nových otvorů přerušeny, konkrétní porušené místo podstojkováno a musí být přivolán statik.

Práce na podchycení musí být průběžně zaznamenávány do stavebního deníku.

Práce na podchycení otvorů smí být prováděny pouze při odlehčeném stavu objektu - v 2.np nesmí být skladován žádný materiál a ani nesmí docházet k jakémukoli zvýšení běžného užitého zatížení (provoz školy).

Při bourání zdiva pod překlady postupovat vždy opatrně tak, aby bourací práce neporušili zdivo na bocích otvoru - otvor vyříznout!!!

Materiál pro ocelové nosníky podchytávek je jednotný – ocel S235.

Před započítím prací na podchycení je nutné provést přeměření skutečných rozměrů konstrukcí, případné nesrovnalosti mezi skutečností a stavebními výkresy nutno upravit, případně konzultovat s projektantem.

Pro provedení je nutné dodržet požadované délky uložení konců nosníků a nepřekročit uvažované světlé rozpětí.

#### 4.3. Požadavky a vybavení bezbariérové záchodové kabiny

Bezbariérová záchodová kabina je dispozičně navržena tak, aby proti dveřím uvnitř kabiny byl volný prostor pro umístění vozíku a byl umožněn přístup k záchodové míse z boku.

Na vnitřní straně dveřního křídla musí být vodorovné madlo přes celou šíři dveří ve výšce 800-900 mm. Zámek musí být odjistitelný mincí. Vnější strana dveřního křídla musí mít symbol zařízení nebo prostoru pro osoby na vozíku dle přílohy č. 4 k vyhl. č. 396/2009 sb.

V bezbariérové záchodové kabině musí být záchodová mísa osazena v osové vzdálenosti 450 mm od boční stěny, mezi čelem záchodové mísy a zadní stěnou kabiny musí být nejméně 700 mm. Záchodové mísy s hloubkou větší než 550 mm mezi čelem a pevnou částí je nutné vybavit zádovou opěrkou. Prostor okolo záchodové mísy musí umožnit čelní, diagonální a boční nástup.

Horní hrana sedátka záchodové mísy musí být ve výšce 460 mm nad podlahou. Ovládání splachovacího zařízení musí být umístěno na straně, ze které je volný přístup k záchodové míse, nejvýše 1 200 mm nad podlahou. Doporučuje se, aby splachovací zařízení bylo umístěno na stěně, a to v dosahu ze záchodové mísy.

Po obou stranách záchodové mísy musí být madla ve vzájemné vzdálenosti 600 mm a ve výšce 800 mm od podlahy, která musí unést zatížení min.150kg. U záchodové mísy s přístupem jen z jedné strany musí být madlo na straně přístupu sklopné a záchodovou mísu musí přesahovat o 100 mm. Madlo na opačné straně záchodové mísy musí být pevné a záchodovou mísu musí přesahovat o 200 mm.

V dosahu ze záchodové mísy ve výšce 600 mm až 1 200 mm od podlahy a v dosahu z podlahy nejvýše 150 mm od podlahy musí být ovladač signalizačního systému nouzového volání

V bezbariérové záchodové kabině musí být umístěno umyvadlo ve výšce 800mm nad podlahou, nejméně dva háčky na oděv ve výšce 1 100 mm a 1 400 mm od podlahy, odpadkový koš a odkládací polička u umyvadla ve výšce 850 mm.



Umyvadlo musí umožnit podjezd osoby na vozíku. U umyvadla musí být alespoň jedno svislé madlo délky nejméně 500 mm. Toto madlo může být integrováno s pevným vodorovným madlem u záchodové mísy. Umyvadlo musí být opatřeno stojánkovou výtokovou baterií s pákovým ovládáním.

Nad umyvadlem musí být umístěno zrcadlo. Zrcadlo může být pevné se spodní hranou nejvýše 900 mm od podlahy a s horní hranou ve výšce nejméně 1 800 mm od podlahy. Při použití sklopného zrcadla nesmí ovládací páka vystupovat do prostoru.

Spodní hrana zásobníku na papírové ručníky, dávkovače mýdla a toaletního papíru má být nejvýše 1 000 mm od podlahy.

## 5. SANAČNÍ OMÍTKY

Z vnitřní strany učeben z interiéru bude zdivo ve vyznačených prostorách a vyznačeném rozsahu opatřeno sanačními omítkami s výmalbou. Provedení podle technického předpisu výrobce a zhotovitele, musí splňovat parametry dle směrnice WTA 2-9-04. Požadovaná je vysoká paropropustnost, vhodnost pro vysoce zasolené zdivo, ruční zpracování: Standard.

Jsou použity dva druhy sanačních omítek:

OM1 – jedná se o sanační omítkový systém např. Cemix – SUPERSAN. Hydrofilní omítka s upravenou distribucí vzduchových pórů, jejichž množství je podstatně vyšší jako u sanačních omítek WTA. Díky této kombinaci bez přítomnosti hydrofobizace proudí voda ve formě vodních par podstatně vyšší rychlostí s pomalejším zasolováním omítky.

Složení: postřík, jádrová omítka, vrchní omítka, malba Sd menší než 0,2m (silikon, vápno, silikát).

OM2 – jedná se o sanační tepelně-izolační omítkový systém např. Cemix – použito za radiátory - speciální sanační jádrová omítka, která omezuje únik tepla z objektu vlivem tepelných mostů ve stěnách, proto je doporučena do oblasti soklů - výrazné zvýšení celkového tepelného odporu konstrukce, vynikající paropropustnost pro vodní páru a schopností zachycování solí.

Před prováděním sanačních omítek musí být nejprve provedena demontáž radiátorů, aby bylo možné provést sanační omítky za radiátory. Před zpětnou montáží budou radiátory propláchnuty a veškeré spoje musí být znovu přetěsněny.

### 5.1. Aplikace sanačních omítkových systémů

#### 5.1.1. Příprava podkladu

Příprava podkladu je shodná pro všechny sanační systémy a zahrnuje několik základních kroků:

odstraní se stará omítka do dostatečné výšky, která je alespoň o 1,5 násobku tloušťky zdiva vyšší než úroveň viditelného zavlhnutí zdiva a omítek, nejméně však 0,8 - 1,0 m nad viditelnou úroveň zavlhnutí,

- vyškrábou se spáry ve zdivu do hloubky až 20 mm (pozor na statiku objektu),
- opraví se a dozdí poškozené části zdiva a vyplní se hrubé nerovnosti,

- důkladně se očistí zdivo od prachu, úlomků a nesoudržných částí (drátěný kartáč, stlačený vzduch, průmyslový vysavač).

Odstraněné staré omítky a stavební suť se okamžitě odvázejí, nepoužívat na zásypy. Obsahují soli – mohlo by dojít k opětovnému vyluhování solí vodou!

Elektroinstalace apod. nesmí být ve zdivu upevněny a kotveny hmotami na bázi sádry! Tyto části se upevní maltou na omítkové lišty a instalace pro sanační omítky.

### 5.1.2. Příprava omítky

Omítka se pro zpracování připraví smísením sanační suché omítkové směsi s vodou. Příprava sanačních omítek se řídí příslušným technickým listem a pro správnou funkci sanačních omítek je nezbytně nutné dodržet zejména způsob míchání, množství záměsové vody, dobu míchání a způsob nanášení omítek stejně tak jako technologické přestávky mezi jednotlivými vrstvami!

### 5.1.3. Postřík

Postřík tvoří kontaktní vrstvu mezi podkladním zdivem a další omítkovou vrstvou. Zajistí optimální přilnavost při zachování paropropustnosti omítkového systému. Postřík nesmí při nanášení vyplnit spáry ve zdivu.

Podhoz (postřík) se nechá 1 - 3 dny vytvrdnout.

Nesprávné nařazení omítky vodou snižuje funkčnost omítky! I když je zdivo uvnitř vlhké, jeho povrch může být přeschlý, proto se před postříkem zdivo navlhčí a aplikovaný postřík se chrání před přímým sluncem.

### 5.1.4. Podkladní a vyrovnávací omítka

Omítka se používá pro srovnání nerovností v podkladu před nanesením sanační omítky. Může sloužit také jako akumulární vrstva pro jímání solí při vysokém zasolení podkladu.

V systému SUPERSAN není tato vrstva používána. Před aplikací jádrové sanační omítky SUPERSAN hrubý se však podkladní vrstva (postřík) důkladně navlhčí.

### 5.1.5. Jádrová omítka

Jádrová vrstva je hlavní vrstvou sanačních omítkových systémů. Lze ji provádět jako jedno nebo vícevrstvou omítku.

Cemix SUPERSAN omítka se připravuje zásadně v bubnové míchačce na nejnižším stupni otáček max. 12 - 15 minut (ne více!!). Nanáší se ručně na provlhčené, nevysušené zdivo v tloušťce 20 - 30 mm (optimální tloušťka 25 mm) v jedné vrstvě. Silnější vrstvy se nanášejí ve více krocích. Omítka se stahuje latí, nehladí se ani nefilcuje, povrch se nechá hrubý, případně se zdrsňuje. Pokud je nutné nanášet omítku ve více vrstvách, je nutné podkladní vrstvu opět důkladně navlhčit. Je nutné přesné dodržet množství záměsové vody a dobu míchání.

Cemix Sanační omítka tepelněizolační - speciální sanační omítka zvyšující tepelný odpor konstrukce ( $\lambda < 0,2 \text{ W/m.K}$ ). Omítka se připravuje zásadně v bubnové míchačce na nejnižším stupni otáček 8-10 minut. Nanáší se ručně na provlhčené zdivo v tloušťce 25 - 30 mm v jedné vrstvě. Silnější vrstvy se nanášejí ve více krocích. Omítka se stahuje latí, nehladí se ani nefilcuje, povrch se nechá hrubý, případně se zdrsňuje. Pokud je nutné nanášet omítku ve více vrstvách, je nutné podkladní vrstvu opět důkladně navlhčit. Je nutné přesné dodržet množství záměsové vody a dobu míchání.

### 5.1.6. Vrchní omítka

Cemix Sanační omítka štuková - speciální prodyšná jemná omítka pro povrchové úpravy jádrových sanačních omítek. Omítka se míchá vhodným míchadlem a nanáší se ručně nerezovým nebo novodurovým hladítkem v tloušťce cca 2,5mm. Povrch se po zavadnutí upraví filcovým nebo pěnovým hladítkem za současného zkrápění vodou.

Cemix SUPERSAN jemný - používá se jako vrchní omítka pro povrchovou úpravu omítky SUPERSAN hrubý v interiéru i v exteriéru. Omítka se míchá v bubnové míchačce za dodržení dávkování záměsové vody a doby míchání (min. 10 minut). Nanáší se v tloušťce cca 2-3 mm na předem navlhčený podklad. Za 1-3 hodiny od nanesení se povrch upraví plstěným hladítkem.

Vrchní omítky se nanáší po úplném vyztžení poslední vrstvy jádrové omítky (1 mm/1 den). Při přípravě omítek je nutné přesně dodržet dávkování vody.

### 5.1.7. Povrchová úprava

Pro všechny systémy jsou doporučeny shodné povrchové úpravy. Povrchová úprava systému musí zajistit volný průchod vodních par a je nutné, aby splňovala následující požadavky:

Interiér: hodnota ekvivalentní difuzní tloušťky  $S_d < 0,2$  m

Exteriér: hodnota ekvivalentní difuzní tloušťky  $S_d < 0,2$  m

Nedoporučují se akrylátové nátěry.

Výše uvedené parametry splňují fasádní a interiérové nátěry:

- Silikátový interiérový nátěr se provádí po vyztžení omítky. Aplikuje se ve dvou vrstvách štětcem nebo válečkem. První vrstvu lze rozředit max. 5% pitné vody, druhá vrstva se nanáší neředěná. Přesný postup nanášení nátěrů popisují aktuální technické listy výrobků.
- Silikátová fasádní barva, silikonová fasádní barva - oba typy nátěrů se provádí po vyztžení omítky. Aplikují se ve dvou vrstvách štětcem nebo válečkem. První vrstvu lze rozředit max. 5% pitné vody, druhá vrstva se nanáší neředěná.

## 6. MATERIÁLOVÉ A TECHNICKÉ VLASTNOSTI OKENNÍCH VÝPLNÍ

### 6.1. Demontáž okenních výplní

Demontáž vybraných stávajících okenních výplní na západní fasádě bude provedena v časovém souladu s provozem objektu a bude provedena po částech tak, aby mohla být dodržena bezpečnost provozu.

Před demontáží musí být k vybraným sestavám nejprve umožněn přístup a musí být vyklizeny přilehlé plochy.

Poté mohou být stávající okenní výplně demontovány. Součástí demontáže bude i demontáž vnitřních a vnějších parapetů. S demontáží vnitřních parapetů a okenních sestav jsou spojeny drobné stavební úpravy jako vysekání vnitřního parapetu, vysekání ostění a nadpraží pro umožnění vyjmutí rámu stávajícího okna.

V závislosti na provozu dané místnosti a vybavení musí být interiér vhodně ochráněn proti prachu a jemným částicím vznikajícím při demontáži.

## 6.2. Montáž okenních výplní, navazující stavební práce

Po demontáži stávajících oken musí být parapet, ostění i nadpraží zednický vyspraveno a začištěno pro následnou montáž nových okenních sestav. Montáž oken nevyžaduje žádný speciální montážní postup – standardní montáž.

V případě stavební připravenosti dvou otvorů pro okna 02 – špaletová okna je nutné počítat se zednickými úpravami ostění pro správné osazení špaletového okna.

Po začištění ostění je nutné vždy nově vymalovat nejen ostění a nadpraží, ale na základě žádosti stavebníka je součástí projektu výmalba celé školy.

Parapety budou před realizací přesně zaměřeny montážní firmou a budou osazeny na přesnou hloubku a délku.

Stavebními pracemi bude dotčena připojovací spára a oplechování parapetu. Po dokončení práce se provede celková kontrola funkčnosti oken včetně funkce odvodňovací drážky s výpustními otvory.

Funkční provedení spáry oken bude řešeno jako certifikovaný systém jako např. Illbruck.

Obecné podmínky provádění:

Součástí dodávky je provedení připojovací spáry rámu vůči měněným konstrukcím, kotevní prvky, potřebné vytmelení silikonovým tmelem vůči parapetům, potřebné lešení, doprava, stavební připomoci.

Před výrobou PSV výrobků nutno na stavbě přeměřit skutečný rozměr stavební konstrukce!!!

Při kompletaci konstrukcí u výplní otvorů - oken budou dodrženy následující technické normy a nařízení:

ČSN EN ISO 10077-1: Tepelné chování oken, dveří a okenic - Výpočet součinitele prostupu tepla

ČSN ENV 1627: Okna, dveře, uzávěry-Odolnost proti násilnému vniknutí- Požadavky a klasifikace

ČSN EN 12207: Okna a dveře - Průvzdušnost - Klasifikace

ČSN EN 12208: Okna a dveře - Vodotěsnost - Klasifikace

ČSN EN 12210: Okna a dveře - Odolnost proti zatížení větrem - Klasifikace

ČSN EN 12400: Okna a dveře - Mechanická trvanlivost - Požadavky a klasifikace

ČSN EN 13115: Okna - Klasifikace mechanických vlastností- Svislé zatížení, kroucení a ovládací síly a ČSN 73 05 32 a nařízení vlády č. 88/2004 Sb, kterým se mění nařízení vlády č. 502/2000Sb.

## 6.3. Specifikace nových okenních výplní

Při výměně oken budou zachovány veškeré původní vlastnosti.

Nová okna udržují charakter památkově chráněné zóny.

Více viz následující kapitoly

## 6.4. Rozměry oken a dveří

Rozměry oken udává přiložená výkresová část. Je zde znázorněn vykreslený pohled na základě zaměření oken v objektu a fasády a dále tabulka oken a dveří.

**Tento projekt neslouží jako výrobní dokumentace! Před vlastní realizací musí zhotovitel každý prvek detailně zaměřit na místě a na základě toho vyrobit prvek nový odpovídající skutečným rozměrům.**

## 6.5. Zasklení

Aby byly zvýšeny izolační vlastnosti celého okna a byla výrazně snížena možnost rosení skel, je pro zasklení navrženo tepelně-izolační dvojsklo.

V případě jednoduchých oken typu O1 se jedná o složení zasklení 4-16-4 s nízkým koeficientem prostupu tepla min.  $U_w=1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$ . Toho je dosaženo zejména nanesením tenké selektivní vrstvy oxidu kovů na vnitřní stranu vnitřního skla izolačního dvojskla, která odráží teplo zpět do místnosti, a zároveň vysoce propouští teplo ze slunečního záření. Dále pak plněním meziprostoru inertním plynem – např. Argonem. Výsledný hlukový útlum okna je  $R_w=45\text{dB}$ .

V případě špaletového okna typu O2 se jedná o zasklení na vnějším křídle tepelněizolačním dvojsklem ID - 4-8-3mm FLOAT-Ar-FLOAT+COATING, zaskleno silikonovým tmelem v barvě rámu, distanční rámeček v barvě rámu  $U_w = \text{min. } 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$ . Na vnitřním křídle je pak navrženo jednoduché zasklení FLOAT čirý 4mm, zaskleno silikonovým tmelem v barvě rámu  $U_w = \text{min. } 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$ .

## 6.6. Rám oken

V případě oken O1 je navržen rám oken jako dřevěný, třívrstvý lepený hranol, v profilaci znázorněné ve výkresové části. Jako dřevina je volena borovice nebo smrk. Profilace rámu a příček je stejná jako stávající okenní výplň.

V případě špaletových oken O2 se jedná o tradiční truhlářský výrobek.

## 6.7. Barevné provedení okenních výplní

Nové okenní výplně jsou navrženy ve stejném barevném provedení jako okna původní (stávající). V případě oken se jedná o bílé rámy. V rámci provádění dílenského zaměření oken zhotovitelem bude proveden sondážní průzkum a bude přesně sejmuta barva (odstín), který pak bude použit pro výrobu nových okenních výplní.

## 6.8. Členění oken

Nové členění oken je stejné jako u původních okenních výplní, u dvou kusů O1a + O2a bude členění sjednoceno jako u oken značených O1, O2 – více je znázorněno na pohledech fasády. Ve výkresové příloze jsou okótovány rozměry členění. Nová okna jsou svým členěním a profilací shodná s původními okny.

## 6.9. Kování

Celoobvodové kování musí umožnit přesné a pevné dolehnutí okenního křídla do rámu uzamčením na více bodech v závislosti na velikosti okna. Oknem musí být možné snadno a bez námahy manipulovat, nikde nesmí docházet ke tření mezi křídlem a rámem. Celoobvodové kování musí být snadno seřiditelné - okenní křídlo je možné nastavit a posunout vůči rámu v libovolném směru a případné netěsnosti tak odstranit.

## 6.10. Ostatní

Ostatní doplňky jako síť proti hmyzu, žaluzie, bezpečnostní zasklení či mříže, předokenní rolety nejsou na měněných oknech požadovány a nejsou ani předmětem této dokumentace.

Podrobněji je vše uvedeno na výkresové příloze v tabulce oken.

## 6.11. Šíření vzduchu konstrukcí a budovou - průvzdušnost spar

Připojovací spára oken bude z exteriéru uzavřena vodotěsnou paropropustnou systémovou uzávěrou dle platné ČSN /standard jako např. Illbruck/. Spára z interiéru, pokud bude stavebním zásahem dotčena, bude obnovena v původním provedení po výměně oken - předpoklad provedení s parotěsnou uzávěrou dle stejného standardu. Montážní pěnu pro osazení oken je ihned po aplikaci nutné chránit proti UV záření. Funkční provedení spáry oken bude řešeno jako certifikovaný systém.

## 6.12. Ventilace a požadované větrání

Při výměně oken na základě zlepšení těsnosti dochází ke snížení infiltrace. Nová okna mají víceúrovňová těsnění a tím dochází k nepatrným hodnotám spárové průvzdušnosti, následkem čehož nedochází při zavřených oknech k požadované výměně vzduchu. Po výměně oken je tedy velmi potřebné dostatečně a pravidelně větrat tak, aby byla zajištěna požadovaná výměna vzduchu v místnosti dle daného provozu. Toto musí zajistit provozovatel objektu.

# 7. PARAPETY

## 7.1. Parapety venkovní

Venkovní parapety budou rovněž vyměněny. Bude použit titanzinkový plech v přírodním provedení, pohledová šířka plechu 250mm, rozvinutá šířka plechu 300mm.

## 7.2. Parapety vnitřní

Vnitřní parapety u měněných oken jsou demontovány a nahrazeny novými. Materiál vnitřních parapetů bude DTD deska s povrchovou úpravou např. laminací. Barevné provedení bude stejné jako stávající provedení vnitřních parapetů.

# 8. VNITŘNÍ DVEŘE

V rámci stavebních úprav je stavebníkem požadována kompletní výměna všech protipožárních dveří, zpravidla vždy mezi chodbou a učebnami. Podrobný popis a posouzení protipožárních dveří je uveden v projektové dokumentaci v části D.1.3 požární bezpečnostní řešení stavby. Jedná se o nové protipožární dveře s požární odolností EI15DP3-C. Materiál pro vnitřní dveře je použit vysokotlaký laminát HPL z důvodu zvýšeného mechanického namáhání během provozu školy. Povrchová úprava bude obdobou stávajícího provedení, tedy světle hnědá s dekorem dřevěné dýhy. Na dveřích do učeben a toalet budou všude obnoveny cedulky s popisovým polem názvu učebny či toalet – ve stejném rozsahu jako stávající stav – značení uvést do původního stavu.

Ocelové zárubně budou rovněž vyměněny, opět za ocelové zárubně nové.

Stávající dřevěné prahy ve dveřích do učeben budou vyměněny za prahy nové – dřevěné (tvrdá dřevina, např. dub).

Na toaletách budou na žádost stavebníka v rámci prováděných stavebních úprav provedeny rovněž nové dveřní výplně, opět v provedení z vysokotlakého laminátu HPL, tentokrát však jako hladké bílé (stejně, jako stávající). Podrobněji je vše uvedeno na výkresové příloze v tabulce dveří.

## 9. OBKLADY A DLAŽBY

V rámci výměny umyvadel v učebnách bude vždy proveden nový omyvatelný keramický obklad. Obklad bude proveden vždy na vyspravený a rovný podklad. Přesný typ obkladu (barva a rozměr) bude pro každou učebnu vyvzorkován během realizace za účasti výběru mezi zhotovitelem, stavebníkem a provozovatelem školy. Rozměr obkladů se předpokládá na žádost stavebníka o velikosti cca 150x200mm nebo 150x150mm. Předpokládá se keramický glazovaný obklad, světlý odstín, matný. Spárořez podlahy nebude navazovat na obklad. Pro obklady se použijí glazované keramické obkladové prvky (W) vyráběné podle EN 14411 (Z1-2013) Bili GL, příloha K.

Rovněž i na toaletách bude proveden kompletně nový keramický obklad na vyspravený a rovný podklad. Přesný typ obkladu (barva a rozměr) bude pro každou učebnu vyvzorkován během realizace za účasti výběru mezi zhotovitelem, stavebníkem a provozovatelem školy. Rozměr obkladů se předpokládá na žádost stavebníka o velikosti cca 150x200mm nebo 150x150mm.

Dlažby na toaletách budou v celém rozsahu vyměněny za nové. Přesný typ obkladu (barva a rozměr) bude pro každou učebnu vyvzorkován během realizace za účasti výběru mezi zhotovitelem, stavebníkem a provozovatelem školy. Rozměr dlažeb se předpokládá na žádost stavebníka o velikosti cca 200x200mm.

## 10. ÚPRAVY PODLAH PO STAVEBNÍCH PROSTUPECH PŘI REKONSTRUKCI KANALIZAČNÍCH STOUPAČEK

V rámci rekonstrukce kanalizace a stoupaček budou muset mít provedeny lokální stavební úpravy v podlahách v obou podlažích. Po výměně kanalizačních svodů budou podlahy zpět obnoveny do původního stavu. Skladby konstrukcí jsou uvedeny v samostatné kapitole 12. Sanace podlah v 1.np.

## 11. ODVĚTRÁNÍ TECHNICKÉHO PODLAŽÍ 1.PP

Z důvodu řešení vlhkostního odvětrání uzavřeného technického podlaží 1.pp bude vlhkost z těchto prostor odváděna vždy jedním nově vyvlozkovaným komínovým průduchem v každém komínovém tělese až nad konstrukci střechy.

Protože však při poslední rekonstrukci střešní krytiny byly komíny ubourány, musí být vyvlozkovaný průduch v podobě střešního nástavce vyveden svisle nad střešní rovinu.

V rámci odvětrání se počítá s následujícími položkami:

- provést ověřovací sondy pro zjištění polohy průduchů
- vybrané průduchy (7x) vyvložkovat nerezovým ventilačním potrubím v délce 16,0bm
- průduch s vložkou propojit s dutinou pod podlahou v technickém podlaží (odvětrání vlhkosti) - viz detail – stavební úpravy, bourací práce
- protože však při poslední rekonstrukci střešní krytiny byly komíny ubourány, musí být vyvlozkovaný průduch v podobě střešního nástavce vyveden svisle nad střešní rovinu.



## 12. SANACE PODLAH V 1.NP

Objekt není plnohodnotně podsklepen. Pod podlahou přízemí se nachází tzv. technické podlaží (dutina) pro ležaté rozvody kanalizace, které bude po dokončení stavebních prací sloužit pro větrání a odvedení vlhkosti.

Pro zajištění komplexní funkce sanací, musí být sanační opatření stěn napojeno na rekonstrukce podlah s doplněním hydroizolační funkce:

| SKLADBA PODLAHY:<br>PŮVODNÍ |         | SKLADBA PODLAHY:<br>NOVÁ              |         |
|-----------------------------|---------|---------------------------------------|---------|
| PVC, LINOLEUM               | 3,0 mm  | PŘÍRODNÍ LINOLEUM VČ. DSOKLÍKU V=50mm | 3,0 mm  |
| BETON                       | 70,0 mm | SAMONIVELAČNÍ STĚRKA                  | 2,0 mm  |
| STAVEBNÍ SUŘ                | 50,0 mm | BETONOVÁ MAZANINA SE SÍTÍ             | 58,0 mm |
| ŽEL.BETONOVÁ DESKA          | 90,0 mm | KARI 150/5–150/5                      |         |
| DUTINA POD PODLAHOU         | – mm    | IMPREGNOVANÝ PAPIR                    | 0,3 mm  |
|                             |         | XPS na zámek–TEPELNÁ IZOLACE PODLAHY  | 50 mm   |
|                             |         | HYDROIZOLACE                          | 4,5 mm  |
|                             |         | ZATŘENÍ SPAR, VYSPRAVENÍ, VYROVNÁNÍ   | 5,5 mm  |
|                             |         | ŽELEZOBETONOVÁ DUTINOVÁ DESKA         | 90,0 mm |

Nášlapná vrstva společných prostorů školy (vstupní chodba, schodiště) je v současnosti tvořena keramickou dlažbou včetně keramického soklu – tato zůstane zachována. Keramická dlažba bude ochráněna před porušením vlivem stavební činnosti zhotovitele stavby dostatečně účinnou konstrukcí podle stupně namáhání (např. desky nebo dřev.bednění + textilní tkanina, čistící zóny atp).

Nosné konstrukce schodišť nejsou navrhovanými úpravami dotčeny.

Byty nejsou navrhovanými úpravami dotčeny. Po dobu stavby musí být zhotovitelem zajištěn bezpečný přístup uživatelů bytu vč. návštěv.

### 12.1. Obecné požadavky na povrch podlah

Tloušťka potěrů vychází z předpokládaného užitného zatížení podlah a z tloušťky a předpokládaného stlačení zvukoizolační vrstvy z plastifikovaného polystyrénu.

Všechny vrstvy musí vykazovat předepsanou rovinnost požadovanou pro horní nášlapné vrstvy ve smyslu platných ČSN. Povrch musí být suchý, zbavený všech nečistot, omítek, ropných produktů, cementového mléka a musí vykazovat požadovanou rovinnost. Jinak bude nutné povrchy očistit, obrousit či otryskat, vysát nečistoty a vytmelit nerovnosti. O nutnosti přebroušení povrchu a následném vysátí a vytmelení rozhodne dodavatel horních nášlapných vrstev, který je zodpovědný za přídržnost horních vrstev.

Rozvody topení či jiná potrubí nesmí být z akustického hlediska vedeny v horních plovoucích roznášecích betonových (či anhydritových) vrstvách.



Okolo sloupů a stěn budou před betonáží osazeny podlahové pásy tl. 10 mm na celou výšku styčné plochy.

- Při realizaci výměny a opravy obkladů a dlažeb dodržovat veškerá ustanovení příslušných ČSN, zejména se jedná o:
  - ČSN 74 4505 Podlahy, (bezpodmínečně je nutné dodržovat články týkající se rovinnosti podlah) Vyhl. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby
  - Vyhl. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení ve znění pozdějších předpisů
  - Zákon č. 174/1968 Sb., o státním odborném dozoru nad bezpečností práce zákon č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky
  - nařízení vlády č. 378//2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí
  - nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí, vyhláška č. 50/1978 Sb., o odborné způsobilosti v elektrotechnice,
  - vyhláška č. 48/1982 Sb., základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, vyhláška č. 73/2010 Sb., o stanovení vyhrazených elektrických technických zařízení, jejich zařazení do tříd a skupin a o bližších podmínkách jejich bezpečnosti
- Podlahové konstrukce důsledně dilatovat.
- Dilatační spáry zakrýt zapuštěnými Al lištami
- Protiskluzné vlastnosti podlah požadované pro daný prostor technickým předpisem musí být doloženy atestem
- Všechny podlahy provést důsledně jako plovoucí - oddělit pomocí obvodového pásu
- Obvodová spára podkladní konstrukce dlažby v jednotlivých místnostech tl. 10mm, výplň elastickým materiálem + krycí lišta, typ dle povrchové úpravy
- Veškeré prostupy podlahou musí být provedeny vodotěsně a vzduchotěsně
- V podlahách jsou vedeny některá potrubní vedení TZB - kanalizace, voda, podlahové rozvody elektro, rozvody ÚT a další - je proto nezbytně nutná důsledná koordinace mezi jednotlivými dodavateli (profesemi). Potrubní a kabelová vedení musí být detekována a v případě kontaktu a odhalení zpětně ukládána tak, aby nedošlo k porušení funkčnosti vedení a porušení funkčnosti jednotlivých vrstev podlahových konstrukcí (např. přílišným oslabením některých vrstev) a dále je nutné dbát na zabránění vzniku akustických mostů.
- Všechny typy podlahových krytin budou po položení ošetřeny hmotami dle doporučení jednotlivých výrobců (napenetrovány, napastovány a pod)
- Zhotovitelem budou předány záruční podmínky a návod k údržbě
- Při provádění musí být dodržena doporučená systémová řešení a kladečské postupy výrobce a dodavatele systému a prvků (standard např. technické předpisy a doporučení)
- Pevnost: pro podlahy se stanovuje podle EN ISO 10545-4
- Odolnost proti povrchovému opotřebení - otěruvzdornost (PEI) pro glazované dlažby: dle EN ISO 10 545-7, požadovaný stupeň PEI 4.
- Protiskluznost: Požadavky na protiskluznost podlah stanoví národní vyhlášky a normy viz též standardy technického předpisu výrobce a dodavatele (jako např. Lasselsberger s.r.o., tab.1

technického předpisu) Podlahy musí být rovné, s předepsaným stupněm protiskluzného povrchu a pravidelně udržované. Pro podlahy užívané veřejnosti stanoví vyhláška MMR 268/2009 Sb. a norma ČSN 74 4505 požadavek koeficient tření min. 0,5 (min.R9). V případě, že podlahy nejsou kryty před deštěm (např. u teras, balkonů a lodžii), musí být kritéria protiskluznosti splněna i při mokrem povrchu. Poznámka: v případě potřeby investora pro přesnější výběr protiskluzných parametrů pro specifické podmínky postupovat dle německého bezpečnostního předpisu ASR A1.5 pro podlahy na pracovištích s nebezpečím uklouznutí.

Další dotčené předpisy:

ČSN 72 191, DIN 51 130, DIN 51 097 Nasákavost podle ISO 10545-3: <0,5% - dlažba slinutá  
Otěruvzdornost podle ISO 10545-7: PEI 5 Lepidlo pro montáž: podle EN 12 004: tř. C2

Odolnost proti tvorbě skvrn: platí požadavky min. pro tř.3 podle ČSN EN ISO 10545-14 (725110)  
Keramické obkladové prvky - Část 14: Stanovení odolnosti proti tvorbě skvrn.

## 13. ELEKTRICKÉ VEDENÍ K OVLÁDÁNÍ TERMOSTATICKÝCH HLAVIC

V objektu jsou vedeny elektrické rozvody pro ovládání termostatických hlav. Protože jsou tyto rozvody v kolizi s prováděním sanačních opatření stěn v interiéru, musí být provedena demontáž, uskladnění a zpětná montáž těchto elektrických rozvodů k ovládání termostatických hlav. **Tuto činnost (položku) musí provádět původní dodavatel technologie!** Pro podrobnější informace je nutné kontaktovat stavebníka a provozovatele objektu.

## 14. ZÁVĚR

**Tento projekt neslouží jako výrobní dokumentace! Před vlastní realizací musí zhotovitel každý prvek detailně zaměřit na místě a na základě toho vyrobit prvek nový odpovídající skutečným rozměrům. Toto platí jak pro okenní a dveřní výplně, tak i pro vnitřní a vnější parapety, obklady dlažby aj. Projektant nepřebírá zodpovědnost za škody vzniklé při výrobě výše uvedených výrobků bez zaměření a dílenského provedení zhotovitele (dodavatele).**

Textová část je nedílnou součástí projektové dokumentace. Stavbu podle této projektové dokumentace musí provádět odborná firma k tomu ze zákona způsobilá podle platných norem ČSN EN a dalších závazných předpisů a vyhlášek. Postup výstavby musí být chronologicky zaznamenán ve stavebním deníku a případné nejasnosti v dokumentaci a rozpory se skutečným stavem je třeba projednat s projektantem a investorem v dostatečném předstihu tak, aby nedocházelo k plýtvání a poškozování prostředků žádné z účastněných stran. Před výrobou a objednáním všech prvků na stavbě použitých je nutné ověřit skutečné rozměry, které jsou zabudovány nebo vyplynou z nepřesností na stavbě. Zakrývané prvky a konstrukce nechť zkontroluje před zakrytím odpovědný stavbyvedoucí, odborný stavební dozor a technický dozor investora, pokud není specifikován přímo autorský dozor.

Vnější vzhled objektu, velikosti stavebních otvorů, barva oken, členění, profilace a materiál se nemění.

Při provádění je nutné brát ohled na stávající technické rozvody, např. elektroinstalace.

Realizaci je nutné přizpůsobit aktuálnímu stavu provozu budovy. Rozsah jednotlivého záboru, ve kterém jsou okna měněna současně, bude projednán s provozovatelem – zajištění dodržení podmínek BOZP.

Realizační firma plně odpovídá za dodržení čistoty na pracovišti, dále pak je povinna ochránit veškeré předměty a zařízení před mechanickým poškozením a jemnými částicemi – stavební prach.

Provozovatel musí po dohodě s realizační firmou umožnit přístup ke všem oknům, dveřím a místnostem.

Na závěr musí dodavatelská firma provést závěrečný úklid stavby.

Stavební činností nebude nad přípustnou míru obtěžováno okolí, zejména obyvatelé v jeho obytném prostředí a ohrožována bezpečnost obyvatel a plynulost provozu na přilehlé pozemní komunikaci.

V průběhu stavby budou používány běžné stavební materiály, které neobsahují nebezpečné látky ohrožující svým použitím životní prostředí stavby. Veškeré odpady vzniklé při stavbě samotné budou náležitě zlikvidovány dle platné legislativy (zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech, zákon č.17/1992 Sb., o životním prostředí).

Při užívání se předpokládá vznik běžného odpadu, který je doporučeno třídit dle zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech.

Příroda a krajina nebude stavebními úpravami nijak dotčena.

Projekt je navržen v souladu s platnými bezpečnostními předpisy, vyhláškami a ČSN. Rovněž tak všechny práce musí být podle těchto předpisů, vyhlášek a ČSN prováděny.

V Kolíně 24. 1. 2017

vypracoval: Ing. Jan Lipovčan