

UPOZORNĚNÍ : TATO DOKUMENTACE PODLÉHÁ OCHRANĚ PODLE PŘÍSLUŠNÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ, ZEJMÉNA PODLE AUTORSKÉHO ZÁKONA Č. 121/2000 SB. VE ZNĚNÍ POZDĚJŠÍCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ

INVESTOR DĚTSKÝ DOMOV, ZÁKLADNÍ ŠKOLA SPECIÁLNÍ A PRAKTICKÁ ŠKOLA, PALACKÉHO 142, 551 01 JAROMĚŘ, IČ 48623733				
HLAVNÍ PROJEKTANT AMX s.r.o. IČ 25983857 SLEZSKÁ 848 500 03 HRADEC KRÁLOVÉ telefon +420 776 773 778 e-mail amx@amxcz.cz		PROJEKTANT ČÁSTI AMX s.r.o. IČ 25983857 SLEZSKÁ 848 500 03 HRADEC KRÁLOVÉ telefon +420 776 773 778 e-mail amx@amxcz.cz		ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT ING.ARCH. ZDENĚK HANUŠ 
AKCE	DĚTSKÝ DOMOV, ZÁKLADNÍ ŠKOLA SPECIÁLNÍ A PRAKTICKÁ ŠKOLA JAROMĚŘ SANACE - PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE - ČÍSLO AKCE SM/22/312			
STUPEŇ	PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY			DATUM XII. 2023
PŘÍLOHA TECHNICKÁ ZPRÁVA - PŘÍLOHA č.4		NÁVRH HYDROIZOLACE A SANACE 1.PP		OZNAČENÍ PŘÍLOHY D.1.1.a.4



**Akce :** Návrh dodatečné hydroizolace a sanace 1. podzemního podlaží  
objektu Dětského domova, Základní školy speciální a Praktické  
školy Jaroměř, Palackého čp.142

**Kraj :** Královéhradecký

**Vypracoval :** Leoš Krejčík

**Objednatel :** AMX s.r.o.

**Stupeň :** Odborný posudek

**Datum :** 10-12/2022

**Počet stran :** 9 x A4



## Obsah:

- 1** Zadání
- 2** Návrh sanačních opatření
  - 2.1** Všeobecné principy sanace vlhkého zdiva
  - 2.2** Faktory ovlivňující rozsah a charakter sanačních opatření
  - 2.3** Analýza sanačních metod
  - 2.4** Souhrnný návrh řešení
  - 2.5** Hydroizolace
    - 2.5.1** Injektáž zdiva
    - 2.5.2** Hydroizolace zdiva 1.PP v interiéru
    - 2.5.3** Hydroizolace zdiva soklu z exteriéru
    - 2.5.4** Izolační fabion
    - 2.5.5** Hydroizolace podlahy
    - 2.5.6** Hydroizolace vnějších teras dvorního traktu
  - 2.6** Sanace
    - 2.6.1** Sanace vnitřního zdiva 1.PP
    - 2.6.2** Sanace fasády
    - 2.6.3** Ostatní práce a doporučení
- 3** Seznam podkladů
- 4** Závěr

## **1 Zadání**

Tento elaborát byl vypracován na základě objednávky ing. arch. Zdeňka Hanuše, jednatele společnosti AMX s.r.o., Slezská 848/6, Hradec Králové. Předmětem je návrh dodatečné hydroizolace a sanace 1. podzemního podlaží objektu Dětského domova, Základní školy speciální a Praktické školy Jaroměř, Palackého čp.142.

Podkladem pro zpracování tohoto návrhu dodatečné hydroizolace a sanace objektu byl elaborát „Stavebně technický průzkum se zaměřením na vlhkost a salinitu zdiva objektu 1. podzemního podlaží objektu Dětského domova, Základní školy speciální a Praktické školy Jaroměř, Palackého čp.142. “ z října 2022.

## **2 Návrh sanačních opatření**

### **2.1 Všeobecné principy sanace vlhkého zdiva**

Sanace vlhkého zdiva zahrnuje systém hydroizolačních, sanačních a stavebních opatření, jejichž cílem je dosažení výrazného snížení obsahu vlhkosti ve stavebních konstrukcích. Součástí je i nezbytné vytvoření vhodných podmínek pro dosažení požadovaných vlastností stavebních konstrukcí a vnitřního prostředí sanovaných částí objektů.

K sanaci je třeba přistupovat komplexně takovým způsobem, aby kombinovaným použitím různých hydroizolačních, sanačních, klimatizačních a stavebních úprav dle konkrétních individuálních podmínek objektu a jeho okolí byl vytvořen souhrnný a ucelený sanační systém. Ten se obvykle provádí kombinací přímých a nepřímých metod a doplňkových technických opatření k odstranění příčin i důsledků vlhkostních defektů v podobě komplexního sanačního systému.

Při řešení postupu sanace degradovaných stavebních konstrukcí je nejprve nutné nalézt a odstranit příčiny vzniku poruch. Při návrhu odstraňování příčin a provádění vlastních hydroizolací je nutné utěsnit nejen plochu, ale i veškeré detaily, průchody, styky vertikálních a horizontálních konstrukcí, pracovní a dilatační spáry, apod. Jednotlivé složky použitého systému musí být vzájemně propojitelné a navazující.

Po odstranění příčin a zamezení vzniku dalších poruch je nutné řešit i jejich důsledky, a to v přímé vazbě na kvalitu a vhodnost použitých materiálů, účel využívání a architektonickou dispozici objektu. K zabezpečení vysoké účinnosti navrženého řešení je nutné při vlastní realizaci dodržet veškeré technologické postupy a podmínky, obsažené v technických listech materiálů a schválených technologických postupech.

### **2.2 Faktory ovlivňující rozsah a charakter sanačních opatření**

Při rozhodování o rozsahu a charakteru sanačních opatření byly kromě zjištěné vlhkosti a salinity zdiva vzaty v úvahu i tyto ovlivňující faktory:

- Suterén (1.PP) bude po stavebních úpravách nadále využíván stejným způsobem, jako dosud
- V předmětném zdivu je identifikována velmi vysoká vlhkost a vysoký stupeň zasolení, stanovený dle příslušných technických předpisů
- Dešťová voda bude odvedena dostatečně daleko od objektu, aby nedocházelo vsakování v okolí suterénu
- V okolí objektu nebylo v době provádění průzkumu zjištěno zatížení tlakovou nebo zadrženou prosakující vodou
- Objekt není památkově chráněn
- Fasáda objektu nebude zateplena KZS (kontaktním zateplovacím systémem)

## **2.3 Analýza sanačních metod**

Zdivo je třeba sanovat metodou s radikálním odvlhčovacím účinkem. K tomuto požadavku vede především charakter užívání objektu, který vyžaduje zcela suché hygienicky nezávadné prostředí. Sanační opatření by měla směřovat k zamezení příčin projevů vlhkosti, a to především k odstranění stavebních poruch a výše popsanych příčin.

Součástí účinného sanačního systému musí být i řešení vzniklých důsledků v podobě zasolení zdiva vodorozpustnými solemi, a to aplikací vysoce porézních sanačních omítek. Celkovou pohodu prostředí pak bezesporu podpoří i důsledné a pravidelné větrání prostor, čímž se částečně eliminuje i případný vznik plísní. Nevhodné k řešení vztlínající vlhkosti jsou v tomto případě elektroosmotické metody vzhledem k tomu, že je zde existence kovových prvků a kabelů ve zdivu (koroze) a nelze jimi obsáhnout eliminaci všech příčin defektů tohoto objektu (prosakující vlhkost, apod.).

Rovněž nedoporučuji použití mechanických metod dodatečné horizontální hydroizolace nadzákladového zdiva (vkládání vodorovné hydroizolační vložky nebo zarážení nerezových plechů), které nelze bez potíží, účinně a funkčně propojit s vodorovnou hydroizolací podlah nebo ochránit zdivo pod touto částí, apod. Současně dalším důvodem je, že objekt obsahuje úseky zdiva, které nelze sanovat mechanickým způsobem nebo kde by mechanická metoda činila problémy vzhledem k obtížné přístupnosti stávajících konstrukcí, jejich druhu, výškové dispozici, statické strance, apod. U mechanického podřezání diamantovým lanem navíc dochází k výrazné dotaci vlhkosti a vody do zdiva vlivem chlazení nástroje, což u zasoleného zdiva způsobí v konečném důsledku zvětšení rozsahu degradace.

K řešení vztlínající vlhkosti ve zdivu se tedy jako účinná nabízí pouze chemická injektáž zdiva.

## **2.4 Souhrnný návrh řešení**

Pro provedení účinného a komplexního systému dodatečné hydroizolace a sanace objektu jako celku je navržen tento systém (obr.1). Vzhledem k neměnnému využívání prostor 1.PP i v budoucnu stejným způsobem, doporučuji vztlínající vlhkost řešit injektáží veškerého vnitřního zdiva v úrovni podlahy 1.NP, resp. těsně nad ní, u obvodového zdiva pak injektáž provádět nad terénem. Všechny výškové úrovně injektáže vzájemně propojit svislou injektáží včetně oddělení obvodových zdí od vnitřních nebo zdiva nepodsklepených částí od vnitřního zdiva rovněž svislou injektáží.

Zdivo nepodsklepených (zasypaných) částí suterénu tedy neinjektovat, pouze celoplošně hydroizolovat stěrkovým systémem eliminujícím prosakující vlhkost na negativní straně zdiva, blíže specifikovaným v další části elaborátu. Tímto systémem rovněž opatřit veškeré zdivo 150mm nad osu injektáží a rovněž veškerou část pod osu injektáží směrem k podlaze. Současně s tím tyto plošné vertikální hydroizolace zdiva systémově propojit se stěrkovou horizontální hydroizolací podlah 1.PP hydroizolačním fabionem. Podlahy 1.PP navrhuji izolovat kompletně vysoce flexibilní stěrkovou hydroizolací, i když to není součástí této dokumentace. Zatížení odstříkující dešťovou vodou a tajících sněhových návějí v soklové části bude rovněž řešeno hydroizolačním stěrkovým podomítkovým systémem do výšky min. 500mm nad upravený terén nebo komunikaci s převrstvením vysoce porézním sanačním omítkovým systémem.

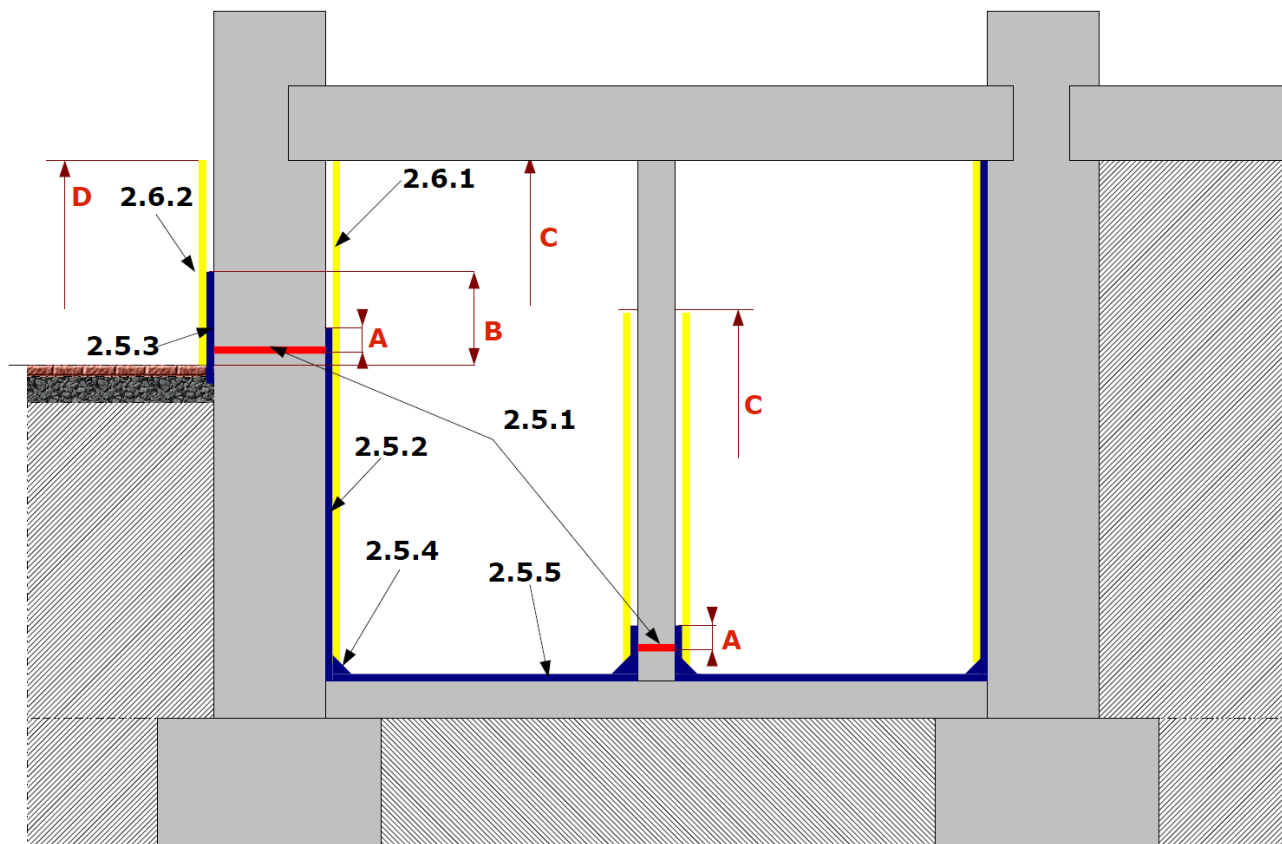
Zatékání dešťové vody do obvodového zdiva 1.PP buď vyústěním nebo defekty svodů dešťové kanalizace na terén v blízkosti zdiva, doporučuji řešit jejich opravou a odvedením dostatečně daleko od objektu nebo odkanalizováním.

Důsledky vlhkostního namáhání v podobě zasolení omítek vodorozpustnými solemi je nutné řešit vysoce porézním sanačním omítkovým systémem, aplikovaným do různé výšky, uvedené v PD.

Vliv kondenzátu v 1.PP nelze vyloučit. Bude částečně eliminován použitím vysoce porézního sanačního omítkového systému za předpokladu dostatečné výměny vzduchu, ať už přirozeným větráním otvorovými výplněmi nebo nuceným systémem výměny vzduchu.

Přesný rozsah injektáží, hydroizolací a sanací je zaznamenán v tabulce konkretizované ke každé místnosti.





**Obr.1:** Schematický souhrnný návrh řešení u obvodového zdiva, u vnitřního zdiva a u nepodsklepené části

**Legenda:**

A = min.150 mm

B = min.500 mm

C = dle popisu v elaborátu

D = na výšku 1.PP

čísla jednotlivých skladeb odpovídají popisu v elaborátu

## 2.5 Hydroizolace

### 2.5.1 Injektáž zdiva

Řešení vztlínající vlhkosti – dodatečnou nedestruktivní chemickou injektáží zdiva infuzní clonou atestovaným injektážním krémem s účinností při beztlakové infuzi do stupně zavlhčení zdiva 95%, a to pomocí horizontální injektáže - vzhledem k tloušťce zdiva jednostranně, u obvodového zdiva většinou z exteriéru

Rozsah: vnitřní zdivo 1.PP horizontálně v úrovni podlahy nebo těsně nad podlahou + obvodové zdivo nad terénem + svislé propojení rovin vrtů v případě rozdílných výškových úrovní podlah + svislé oddělení obvodového zdiva od vnitřního + svislé oddělení nepodsklepených částí suterénu od vnitřního zdiva

Osová vzdálenost vrtů: 100-120mm

Průměr vrtů: 16mm

Hloubka vrtání: na celou tl. zdiva minus 30mm

Kvalitativní podmínky provádění: provedené vrty před vlastní injektáží zbavit prachu vyfoukáním tlakovým vzduchem, injektáž provádět při teplotě  $>5^{\circ}\text{C}$

Kvalitativní podmínky materiálu: platný atest WTA pro beztlakou injektáž zdiva do stupně zavlhčení 95%

Doporučený materiál: např. EVONIK PROTECTOSIL WS 770 P, apod.

### **2.5.2 Hydroizolace zdiva 1.PP v interiéru**

Řešení propojení infuzní clony a podlahové hydroizolace, řešení hydroizolace obvodových stěn z vnitřní strany, řešení hydroizolace vnitřních stěn u nepodsklepených částí z vnitřní strany - dodatečnou vertikální sulfátostálou stěrkovou hydroizolací zdiva s vysokou adhezí k podkladu, chránící i proti negativnímu působení vlhkosti.

Minimální tloušťka souvislé hydroizolační stěrky v suchém stavu: 2mm souvislé vrstvy

Podklad: nosné zdivo bez omítky a odspárované na vertikální straně

Výplň spár zdiva: z atestovaného hydroizolačního tmelu

Rozsah provedení u propojení infuzní clony: min. 150mm nad osu injektáže, vertikálně svést k podlaze a přes izolační fabion ještě min. 200mm horizontálně do podlahy

Rozsah provedení u nepodsklepených částí suterénu: na celou výšku podlaží, vertikálně svést k podlaze a přes izolační fabion ještě min. 200mm horizontálně do podlahy

Kvalitativní podmínky materiálu: platný atest WTA, odolnost proti solím, odolnost vůči negativnímu tlaku vody a vlhkosti

Doporučený materiálový hydroizolační systém: např. REMMERS KIESOL, v systémovém složení:

penetrace: REMMERS KIESOL STANDARD

adhezni můstek: REMMERS WP SULFATEX

hydroizolační tmel: REMMERS WP DS LEVELL

2 hydroizolační vrstvy (2mm): REMMERS WP SULFATEX

### **2.5.3 Hydroizolace zdiva soklu z exteriéru**

Řešení ochrany na soklu proti odstříkující dešťové vodě a tajících sněhových návějí - dodatečnou vertikální sulfátostálou stěrkovou hydroizolací zdiva s vysokou adhezí k podkladu, chránící i proti negativnímu působení vlhkosti.

Minimální tloušťka souvislé hydroizolační stěrky v suchém stavu: 2mm souvislé vrstvy

Podklad: nosné zdivo bez omítky na vertikální straně

Výplň spár zdiva: z atestovaného hydroizolačního tmelu

Rozsah provedení u soklu: min. 150mm nad osu injektáže a zároveň min. 500mm nad chodník nebo upravený terén (musí být splněny obě podmínky), vertikálně svést k chodníku, ideálně ještě alespoň 200mm pod chodník nebo pod upravený terén nebo do hloubky drenážní vrstvy pod dlažbou chodníku

Kvalitativní podmínky materiálu: platný atest WTA, odolnost proti solím, odolnost vůči negativnímu tlaku vody a vlhkosti

Doporučený materiálový hydroizolační systém: např. REMMERS KIESOL, v systémovém složení:

penetrace: REMMERS KIESOL STANDARD

adhezni můstek: REMMERS WP SULFATEX

hydroizolační tmel: REMMERS WP DS LEVELL

2 hydroizolační vrstvy (2mm): REMMERS WP SULFATEX

### **2.5.4 Izolační fabion**

Řešení propojení vertikální a horizontální hydroizolace - styku stěny a podlahy - dodatečným hydroizolačním prvkem - izolačním fabionem.

Velikost fabionu: provést při styku stěny a podlahy z atestovaného hydroizolačního tmelu o R min. 60mm

Podklad: adhezni můstek z hydroizolační stěrky na vertikální i horizontální straně

Kvalitativní podmínky materiálu: platný atest WTA, odolnost proti solím, odolnost vůči negativnímu tlaku vody a vlhkosti

Doporučený materiál hydroizolačního tmelu: např. REMMERS WP DS LEVELL

## **2.5.5 Hydroizolace podlahy**

Stávající hydroizolace podlahy nebyla v 1.PP identifikována, nová je navržena ze systémové polymerní hydroizolační stěrky s vysokým stupněm flexibility a odolnosti vůči statickému zatížení. Na tuto stěrku lze přímo nalepit keramickou dlažbu vhodným lepidlem.

Podklad: soudržná stávající nebo nová bet. mazanina nebo soudržná původní dlažba

Minimální tloušťka souvislé hydroizolační stěrky v suchém stavu: 2mm souvislé vrstvy

Kvalitativní podmínky materiálu: platný atest WTA, odolnost vůči negativnímu tlaku vody a vlhkosti, průtažnost překlenující trhliny větší než 3 mm, vhodný je i atest na odolnost proti radonu

Kvalitativní podmínky provedení: minimálně ve dvou vrstvách, přičemž realizace 2.vrstvy „do kříže“, tj. s pootočením směru nanášení o 90°

Doporučený materiál: např. REMMERS MB-2K včetně systémové penetrace REMMERS KIESOL MB

## **2.5.6 Hydroizolace vnějších teras dvorního traktu**

Stávající horizontální hydroizolace teras nebyla zkoumána, nová je navržena ze systémové polymerní hydroizolační stěrky s vysokým stupněm flexibility a odolnosti vůči statickému zatížení. Na tuto stěrku lze přímo nalepit keramickou nebo teracovou dlažbu vhodným lepidlem.

Podklad: soudržná stávající nebo nová betonová mazanina, nutno odstranit nefunkční nebo poškozené vrstvy

Minimální tloušťka souvislé hydroizolační stěrky v suchém stavu: 2mm souvislé vrstvy

Rozsah hydroizolace: u nepodsklepené terasy se provede 1x souvrství pouze jako hlavní hydroizolace pod dlažbou, u podsklepené terasy se provede 2x souvrství - hlavní hydroizolace pod dlažbou + pojistná hydroizolace pod spádovou mazaninou

Kvalitativní podmínky materiálu: platný atest WTA, odolnost vůči pozitivnímu i negativnímu tlaku vody a vlhkosti, průtažnost překlenující trhliny větší než 3 mm

Kvalitativní podmínky provedení: minimálně ve dvou vrstvách, přičemž realizace 2.vrstvy „do kříže“, tj. s pootočením směru nanášení o 90°

Doporučený materiál: např. REMMERS MB-2K včetně systémové penetrace REMMERS KIESOL MB

Dilatační spáry terasy včetně koutového spoje stěna-podlaha řešit po první vrstvě hydroizolace vysoce pružnou samolepicí dilatační páskou. Stejnou páskou je možné řešit i utěsnění kolem sloupků zábradlí nebo převrstvení spoje s oplechováním.

Doporučený materiál: např. REMMERS TAPE XA 10

Obvodovou okapní lištu terasy řešit pomocí oplechování z pozinkovaného lakovaného plechu nebo titanzinku.

Doporučený materiál: např. plech LINDAB, titanzinek povrchově upravený, apod.

Veškeré dilatační a koutové spáry v dlažbě musí kopírovat veškeré dilatace v podkladu. Vyplnění doporučuji polyuretanovým exteriérovým tmelem. V případě hlubokých spár s předvyplněním provazcem z vysoce elastické PE pěny s uzavřenými póry pro vymezení tloušťky tmelu.

Doporučený materiál tmelu: např. REMMERS MS 150

Doporučený materiál provazce: např. REMMERS RUNDSCHNUR

## **2.6 Sanace**

### **2.6.1 Sanace vnitřního zdiva 1.PP**

Při řešení sanace vnitřního zdiva 1.PP doporučuji sanovat pro vysoký stupeň zasolení, s převrstvením sanačním štukem po jejím vyzrání a sanační protiplísňovou výmalbou ( $sd < 0,2m$ ).

Podklad: nosné zdivo bez omítky, odspárované do hl. 20mm nebo souvrství hydroizolace dle předchozích částí tohoto elaborátu

Kvalitativní podmínky provádění: zachovat technologické doby zrání jednotlivých vrstev a minimální tloušťky vrstev, v případě provádění v místech s nedostatečným větráním použít účinné odvlhčovače

Kvalitativní podmínky sanačního materiálu: platný atest WTA, vysoká porozita  $> 50\%$ , obsah pemzy, u vrchního nátěru protiplísňová úprava a vysoká prodyšnost  $sd \leq 0,2 m$



Rozsah provádění: dle stavebního výkresu této studie

Normované systémové složení dle směrnice **WTA 2-9-04 Sanační omítkové systémy** pro vysoké zasolení:

- podhoz (špric) tl. max. 5mm
- podkladní pórovitá omítka WTA min. tl. 10mm
- sanační omítka WTA min. tl. 15mm
- sanační štuk (hodnota difuze sd < 0,2m)
- krycí nátěrová vrstva (hodnota difuze sd < 0,2m)

Doporučené materiály: sanační podhoz (špric) např. REMMERS SP PREP  
podkladní pórovitá omítka WTA např. REMMERS SAN LVL  
sanační omítka WTA např. REMMERS SAN TOP  
sanační štuk např. REMMERS SAN FINE

dvojnás. vnitřní protiplísňový nátěr např. HETLINE SENSITIVE SILIKÁT (sd < 0,03m)

## 2.6.2 Sanace fasády

Při řešení sanace vnějšího zdiva 1.PP doporučuji sanovat pro min. střední stupeň zasolení, s převrstvením sanačním štukem nebo jinou difuzní povrchovou úpravou po jejím vyžrání a sanačním hydrofobním nátěrem včetně systémové penetrace (sd < 0,2m).

Podklad: nosné zdivo bez omítky, odspárované do hl. 20mm nebo souvrství hydroizolace dle předchozích částí tohoto elaborátu

Kvalitativní podmínky provádění: zachovat technologické doby zrání jednotlivých vrstev a minimální tloušťky vrstev, aplikovat s mezerou cca 10-20mm nad chodník nebo upravený terén

Kvalitativní podmínky sanačního materiálu: platný atest WTA, vysoká porozita > 50%, obsah pemzy, u vrchního nátěru hydrofobní úprava a vysoká prodyšnost sd ≤ 0,2 m

Rozsah provádění: na celou výšku 1.PP

Normované systémové složení dle směrnice **WTA 2-9-04 Sanační omítkové systémy** pro střední zasolení:

- podhoz (špric) tl. max. 5mm
- podkladní pórovitá omítka WTA min. tl. 10mm
- sanační omítka WTA min. tl. 15mm
- sanační štuk (hodnota difuze sd < 0,2m)
- krycí nátěrová vrstva (hodnota difuze sd < 0,2m)

Doporučené materiály: sanační podhoz (špric) např. REMMERS SP PREP  
podkladní pórovitá omítka WTA např. REMMERS SAN LVL  
sanační omítka WTA např. REMMERS SAN TOP  
sanační štuk např. REMMERS SAN FINE

penetrace pod nátěry: např. REMMERS PRIMER HYDRO HF

dvojnás. vnější hydrofobní nátěr např. REMMERS COLOR LA (sd < 0,05m)

## 2.6.3 Ostatní práce a doporučení

Současně s těmito výše popsányými sanačními zásahy doporučuji realizovat i úpravu stávajícího stavu, a to:

- Ke kotvení prvků (např. elektroinstalace) v sanovaných částech konstrukcí nepoužívat sádku z důvodu „vykvétání“ a nahradit ji nenasákavým rychlovazným cementem, např. REMMERS CEM RAPID
- Odkanalizovat dešťové svody, v nadzemní části je provést do výšky cca 2-3m z litinového nebo plastového potrubí, lépe odolávajícího poškození a vandalismu (např. trubky SAINT GOBAIN PAM nebo plastové), zaústěné a utěsněné přímo do kanalizace se zápachovou uzávěrkou bez lapače střešních splavenin. V nadzemní části tohoto potrubí osadit čistící kus. V případě osazení lapačů střešních splavenin pak musí být zajištěno jejich pravidelné čištění.
- Zajistit výměnu vzduchu – větrání celého 1.PP
- Rovněž důležitou podmínkou funkčnosti difuze a celého sanačního systému je instalace vnitřního vybavení (např. nábytku) v dostatečné vzdálenosti (min.120mm) od sanovaného zdiva (netýká se zdiva s keramickým obkladem) a rovněž se vzduchovou mezerou (min.120mm) nad podlahou.
- Pokud by z důvodů např. provozních nebo finančních nebylo možné realizovat celý sanační zásah naráz v jedné etapě, lze práce technologicky nebo prostorově etapizovat nebo např. v první fázi vynechat zásah v místě keramických obkladů stěn.

## 3 Seznam podkladů

Podklady, prameny a literatura:

- vlastní průzkum „Stavebně technický průzkum se zaměřením na vlhkost a salinitu zdiva objektu 1. podzemního podlaží objektu Dětského domova, Základní školy speciální a Praktické školy Jaroměř, Palackého čp.142“ z října 2022
- informace a požadavky poskytnuté při tomto průzkumu objednatelem
- poskytnuté technické podklady této dokumentace
- Michael BALÍK a kol. : *Odvlhčování staveb*, GRADA Publishing, Praha 2008
- Jaroslav LEBEDA a kol. : *Sanace zavlhělého zdiva a budov*, SNTL, Praha, 1988
- směrnice WTA 2-9-04 Sanační omítkové systémy
- směrnice WTA 4-4-04 Injektáž zdiva proti kapilární vlhkosti
- směrnice WTA 4-5-99 Posuzování zdiva, diagnostika zdiva
- ČSN P 73 0600 Hydroizolace staveb – Základní ustanovení
- ČSN P 73 0606 Hydroizolace staveb – Povlakové hydroizolace - Základní ustanovení
- ČSN P 73 0610 Hydroizolace staveb – Sanace vlhkého zdiva
- DIN 18195 Hydroizolace budov a staveb
- technologické směrnice a technické listy výrobců materiálů

## 4 Závěr

Realizaci výše popsaných stavebních opatření neklesne vlhkost stavebních konstrukcí a zdiva okamžitě, avšak zamezením příčin se zastaví proces dotace další vlhkosti. Zdivo pak bude vysychat postupně několik let (max. v tl.100mm za 1 rok) do rovnovážného stavu s okolním prostředím. Čím bude relativní vlhkost vzduchu vyšší, tím méně bude zdivo vysychat.

Navržené řešení výrazně omezí další vlhkostní destrukci sanovaných stavebních konstrukcí, které jsou rozrušovány hydratačními tlaky krystalizujících vodopropustných solí. Eliminace těchto projevů prodlouží životnost celého objektu a zlepší pohodu prostředí. Nemalou měrou přispěje i k energetické sanaci objektu tím, že snížením vlhkosti stavebních konstrukcí se sníží jejich tepelná vodivost, zvýší tepelný odpor a tím i sníží celkové náklady případného vytápění sanované části objektu.

Při realizaci stavebního zásahu je nutné ověřit některé předpoklady, technologie a postupy, navržené tímto elaborátem, a potvrdit nebo modifikovat dle skutečného stavu nebo nově zjištěných skutečností. Při zjištění nových skutečností při vlastní realizaci je nutné o nových skutečnostech informovat zpracovatele elaborátu. Pro garanci úspěchu a účinnosti sanačního zásahu je nutné při vlastní realizaci dodržet technologickou a materiálovou skladbu tohoto elaborátu a dále technologické postupy, lhůty a doporučení, uvedená v technických listech a tiskových materiálech výrobce technologií.