

Mgr. Lukáš Pečenka ,DiS

DIAGNOSTIKA STAVEB

Poradenství a sanace historických budov, hydroizolace, produkty pro stavbu

<http://www.lukaspecenka.eu/>

Tel.: +420 602 529 179



PŘEDPROJEKTOVÉ DOKUMENTACE ZÁCHRANY KULTURNÍ PAMÁTKY

TECHNOLOGIE A POSTUP PRACÍ – MATERIÁLOVÉ SLOŽENÍ



Slatinice – Lichtenštejnský dvůr

Zpracováno dne: 20. 12. 2019

Mgr. Lukáš Pečenka, DiS

Tel: +420 602 529 179

<http://www.lukaspecenka.eu/>

E mail: omitkyaodstranovanivlhkosti@gmail.com

OBSAH

PODKLADY	3
ZADÁNÍ.....	4
TECHNOLGICKÝ POSTUP	4
ODVOD DEŠTOVÉ VODY	6
ODVLHČENÍ STAVBY – IMITACE JÍLOVÉ IZOLACE – PO CELÉM OBVODU STAVBY	7
ODVLHČENÍ STAVBY – VZDUCHOVÝ KANÁL	11
ODVLHČENÍ STAVBY – SKLADBA DLAŽBY OKAPOVÝ CHODNÍČEK	16
.....	17
ODVLHČENÍ STAVBY – OMÍTKOVÝ SYSTÉM Z EXTERIÉRU A INTERIÉRU DO MAX 1500 MM	18
1.1 Doklad o autorizaci a způsobilosti k provádění sanace staveb.....	23

PODKLADY

Objekt: Slatinice Lichtenštejnský dvůr
Předmět posudku: Diagnostika stavby – vlhkostní průzkum
Úkol: Vlhkostní průzkum pro návrh technologie s maximální životností
Kontroloval: Mgr. Lukáš Pečenka, DiS.

- [1] Místní šetření 9. 12. 2019
- [2] ČSN P 73 0600 Hydroizolace staveb - základní ustanovení
- [3] ČSN EN 73 0573 Tepelně vlhkostní chování stavebních materiálů a výrobků
- [4] ČSN 73 0540 1- 4 Tepelná ochrana budov
- [5] ČSN P 73 0606 Hydroizolace staveb - povlakové hydroizolace, základní ustanovení
- [6] ČSN P 73 0610 Hydroizolace staveb - sanace vlhkého zdiva, základní ustanovení
- [7] Část projektové dokumentace - detail
- [8] ČSN EN ISO 12570 (73 0573) Tepelně vlhkostní chování stavebních materiálů a výrobků
- [9] Na místě bylo provedeno 21 měření CM hydromatem a u vybraných vzorků proběhla polní zkouška.
- [10] STAVEBNĚ TECHNICKÉ ZHODNOCENÍ OBJEKTU

U předpisů a norem platí poslední znění včetně novelizací a změn vydaných k datu zpracování této zprávy z průzkumu.

Mgr. Lukáš Pečenka, DiS
Tel: +420 602 529 179
<http://www.lukaspecenka.eu/>
E mail: omitkyaodstranovanivlhkosti@gmail.com

ZADÁNÍ

Hlavním úkolem je provedení podrobného vlhkostního průzkumu s ohledem na ochranu objektu pro další generace, ale zároveň na funkční a plnohodnotné užití stavby. Hlavním záměrem průzkumu je zachování objektu s ohledem na tradiční technologie a materiály.

Dle zadání mají být řešeny prostory v objektu B.

TECHNOLGICKÝ POSTUP

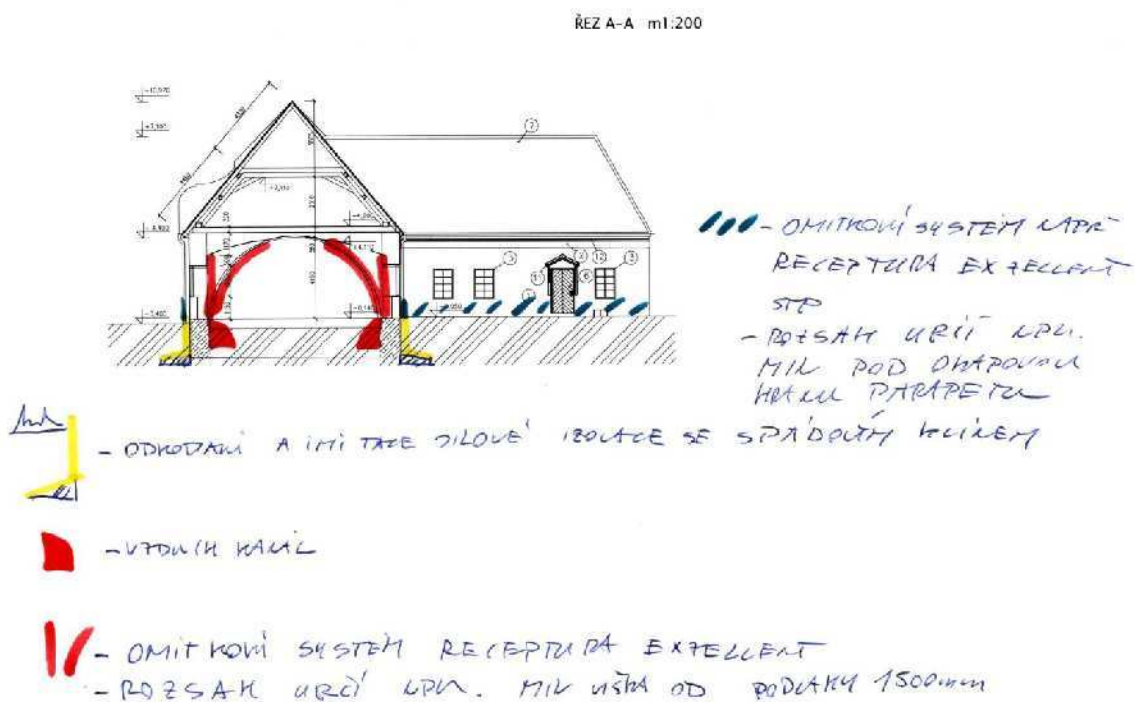
Vzhledem k průzkumu a objektu samotnému nedoporučuji jakýkoliv odklon od návrhu, pouze pokud bude dáno jinak autorem návrhu.

Vzhledem k velice špatnému stavu objektu, co se obsahu solí a vlhkosti v konstrukci týče, je celý postup diagnózy a prací rozdělen do několika etap. Tyto etapy budou na sebe navazovat a budou prováděny tak, aby došlo k co možná k nejmenšímu narušení původních hmot, konstrukcí či jiných architektonicky cenných prvků.

- Odkopání objektu a zhotovení imitace jílové izolace
- Vnitřní vzduchový kanál
- Omítkový systém exteriér a interiér

PŘESNÝ POSTUP A TECHNOLOGII BUDE ŘEŠIT ZHOTOVITEL PO NÁSLEDNÉ KONZULTACI.

NÁVRH SCHÉMA – CELKOVÁ KONCEPCE



Mgr. Lukáš Pečenka, DiS

Tel: +420 602 529 179

<http://www.lukaspecenka.eu/>

E mail: omitkyaodstranovanivlhkosti@gmail.com

ODVOD DEŠTOVÉ VODY

• Doporučuji prověřit, i když se v současnosti jeví jako plně funkční.

Jde pouze o návrh. Přesné uložení, rozměry a vyústění či případný vsak si určí vlastník objektu.

Mgr. Lukáš Pečenka, DiS

Tel: +420 602 529 179

<http://www.lukaspecenka.eu/>

E mail: omitkyaodstranovanivlhkosti@gmail.com

ODVLHČENÍ STAVBY – IMITACE JÍLOVÉ IZOLACE – PO CELÉM OBVODU STAVBY

Pro efektivní provedení izolace a kanálu je nutné důsledné a precizní provedení těchto kroků:

- Technologickému postupu předchází odkopání zeminy po celém obvodu stavby, nutno zde počítat se spádováním celého spádového klínu a podle toho upravit hloubku výkopu. **PŘED ZAPOČETÍM JE NUTNO PROVÉST SONDU A ZJISTIT PŘESNÝ STAV OKOLO OBJEKTU, ZEJMÉNA NAJÍT ZÁKLADOVOU SPÁRU. SPÁDOVÝ KLÍN NEMÁ JÍT V ŽÁDNÉM PŘÍPADĚ POD ÚROVEŇ ZÁKLADOVÉ SPÁRY.**

- Podklad je nutno očistit tlakovou vodou nebo několikanásobným ometáním. Ošetřené plochy se nechají oschnout, podklad musí vyhovovat platným normám - musí být pevný, zbavený porušených částí stávajících omítek, zbavený prachu, nátěrů, nesmí být vodoodpudivý.

- Po očištění se provede vyčištění spár do hloubky max. 20 mm.

- Následně se celý podklad penetruje systémovou penetrací na vápenné bázi – např. **Murafan 39**, ředění max. 1:5.

- Po důkladném vyschnutí se nerovný povrch zahodí do roviny – receptura **OXAL SM TK R3 trassvápenná maltová směs v přirozené hlínu pískové barvě se zrnem 8 mm. Recepturu, maltovou směs zajistí zpracovatel návrhu. Povrch se sjednotí od velkých nerovností štětkou či kartáčováním tzv. tupování tak, aby vzniklé nerovnosti byly max. do 10 mm.**

- Ve spodní části se zhotoví spádový klín v mocnosti (viz. detail) - **Oxal RM H** pod úhlem 3 %, klín bude napojen fabionem na obvodové zdivo, fabion je o poloměru cca 80 mm.

Maltová směs musí splňovat tyto vlastnosti:

- síranům odolná uzavírací malta pro opravy vlhkého a prosoleného zdiva
- vodonepropustný do 3,5bar
- vysoká odolnost proti síranům
- snížená průchodnost vodních par
- vhodné na veškeré minerální podklady ve vnitřním a vnějším prostředí
- dodatečné izolace proti síranovým výkvětům vnitřku staveb v kombinaci s produktem
- zhotovení fabionu a komínových náběhů
- vyrovnaní podkladu vyplněním prasklin a vyplnění maltových spár v prostorech komínových těles.

Hustota kg/dm² cca 2,7 na 1 mm tloušťky vrstvy

Poměr míchání kg/l, 25:2, Oxal RM H : voda

- Na tento fabion a základ bude provedeno osazení – vyzdění klenebního oblouku, spoje v oblouku budou zaspárovány OXAL RM H, následně po cca 5 dnech od vystavění systému bude provedeno

Mgr. Lukáš Pečenka, DiS

Tel: +420 602 529 179

<http://www.lukaspecenka.eu/>

E mail: omitkyaodstranovanivlhkosti@gmail.com

zaizolování klenebního prvku a to s přesahem cca 50 mm na obvodovou konstrukci a spodním přesahem cca 50 mm na spodní konstrukci základu – spádového klínu.

• Před zhotovením finální imitace jílové izolace budou provedeny tzv. nasávací šachtice pod úroveň terénu, které budou napojeny na 3. sekce/etapy sanace prostor. Tyto šachtice budou osazeny nasávacími troubami, které budou provizorně zaslepeny.

• Po dokonalém vyschnutí se provede penetrační nátěr imitace jílové izolace, EXPERTPROOF– 1:10 s vodou.

• Po max. 12 hod. se provede izolační stěrková hmota imitace jílové izolace s maximálním zvětšením 2%, EXPERTPROOF ve dvou vrstvách a to:

- 1. vrstva v max. mocnosti 3 mm, do které bude vložena skleněná tkanina
- 2. Vrstva, max. 12 hod., mocnost 3 mm se provede jako krycí s povrchovou úpravou - kletováním

• Celý povrch bude ochráněn geotextilií nebo nopovou folií, která bude lepená na izolační stěrku, např. EXPERTPROOF a následně nopovou folií s nopy cca 20 mm.

Izolační materiál musí splňovat tyto vlastnosti:

- dvousložková elastomerová izolace na bázi EHS polymerů bez obsahu asfaltu a rozpouštědel
- hygienicky nezávadná, vhodná pro použití k sanaci objektů v kontaktu s pitnou vodou
- vysoce flexibilní, vyztužená vlákny překlenuje trhliny až do šířky 4 mm - protiradonová izolace
- rychlé zrání a vysoká tlaková stabilita
- Lze ji nanášet stěrkou nebo strojně nástřikem (šnekové čerpadlo). Ekologická – neobsahuje rozpouštědla.
- Splňuje požadavky normy DIN 18195, WTA 4-6-03.
- Je odolná vůči UV záření a termickému namáhání.
- Hydroizolace v podmínkách tlakové a pitné vody, je vhodná k opracování složitých detailů.
- izolace na střešní pláště a ploché střechy
- oprava izolací na jiné materiálové bázi, přilnavost k asfaltu, PVC, kovům
- parozábrana, protiradonová hydroizolace
- izolace soklů a teras v souvrství pod keramický obklad

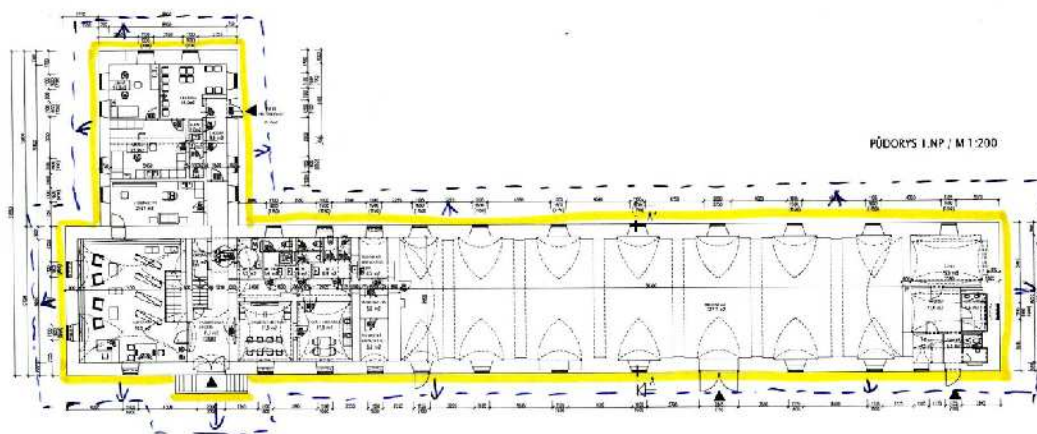
Mgr. Lukáš Pečenka, DiS

Tel: +420 602 529 179

<http://www.lukaspecenka.eu/>

E mail: omitkyaodstranovanivlhkosti@gmail.com

NÁVRH SCHÉMA – IMITACE JÍLOVÉ IZOLACE



— ODVODNĚNÍ DO ZAKLADOVÉ SPÁRY, PODROVNÍ RECEPTUROU TRÁSA PEČEN
MÁTE A IMITACE JÍLOVÉ IZOLACE

↓ ZONA SPADOVÉHO KLIMU

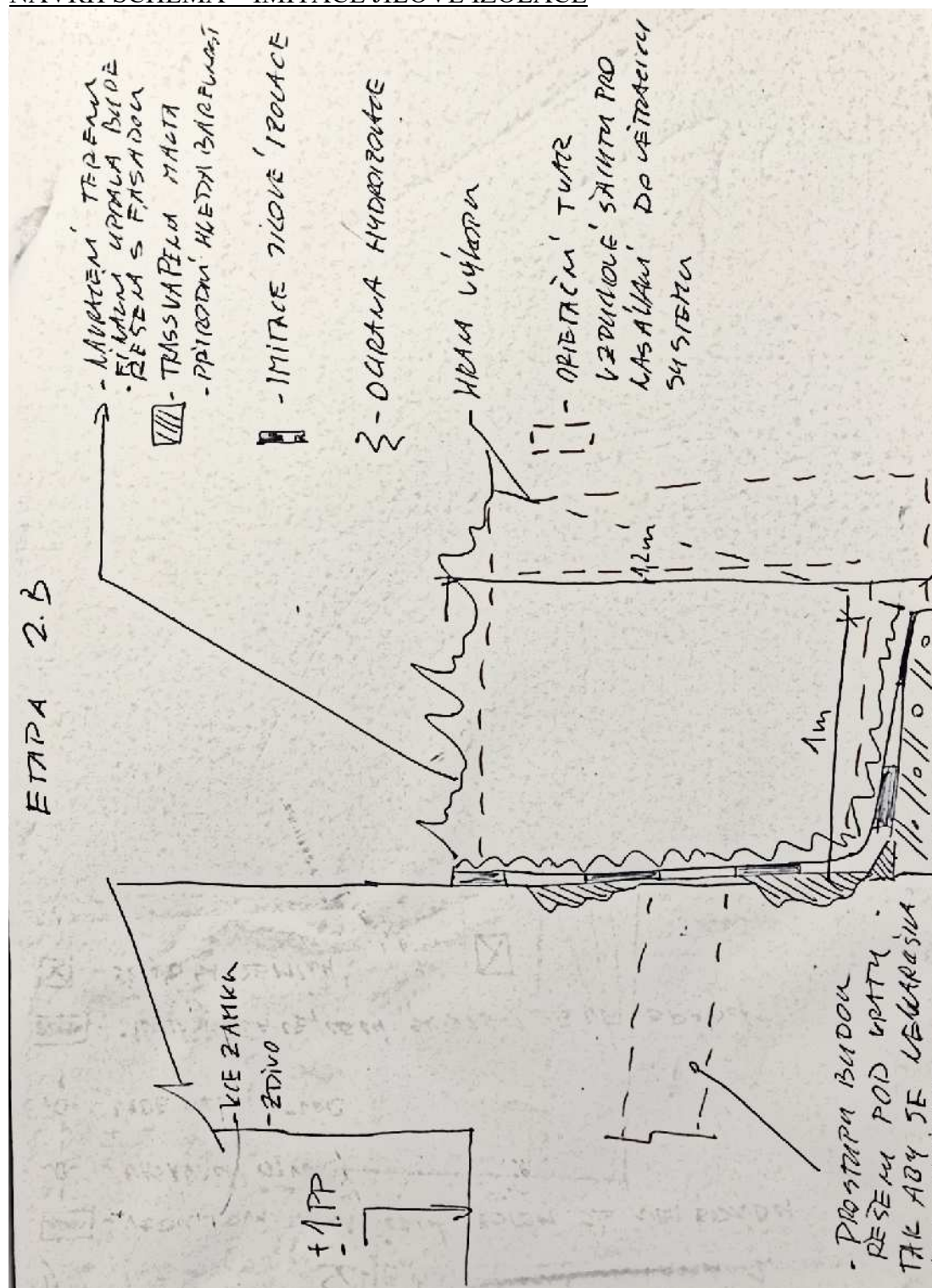
Mgr. Lukáš Pečenka, DiS

Tel: +420 602 529 179

<http://www.lukaspecenka.eu/>

E mail: omitkyaodstranovanivlhkosti@gmail.com

NÁVRH SCHÉMA – IMITACE JÍLOVÉ IZOLACE



Mgr. Lukáš Pečenka, DiS

Tel: +420 602 529 179

<http://www.lukaspecenka.eu/>

E mail: omitkyaodstranovanivlhkosti@gmail.com

ODVLHČENÍ STAVBY – VZDUCHOVÝ KANÁL

Pro efektivní provedení izolace a drenáže je nutné důsledné a precizní provedení těchto kroků:

- Technologickému postupu předchází odkopání zeminy po celém obvodu stavby – viz detail níže - v příslušné části objektu, nutno zde počítat se spádováním celého vzduchového kanálu a podle toho upravit hloubku výkopu. **PŘED ZAPOČETÍM JE NUTNO PROVÉST SONDU A ZJISTIT PŘESNÝ STAV OKOLO DOMU. SPÁDOVÝ KLÍN A ODVODNĚNÍ NEMÁ JÍT V ŽÁDNÉM PŘÍPADĚ POD ÚROVEŇ ZÁKLADOVÉ SPÁRY.**

- Podklad je nutno očistit tlakovou vodou nebo několikanásobným ometáním. Ošetřené plochy se nechají oschnout, podklad musí vyhovovat platným normám - musí být pevný, zbavený porušených částí stávajících omítek, zbavený prachu, nátěrů, nesmí být vodoodpudivý.

- Po očištění se provede vyčištění spár do hloubky max. 20 mm.

- Následně se celý podklad penetruje systémovou penetrací na vápenné bázi – např. **Murafan 39**, ředění max. 1:5.

- Po důkladném vyschnutí se nerovný povrch zahodí do roviny – receptura **OXAL SM TK R3** trassvápenná maltová směs v přirozené hliněno-pískové barvě se zrnem 8 mm. Maltovou směs zajistí zpracovatel návrhu. Povrch se sjednotí od velkých nerovností štětkou či kartáčováním tzv. tupováním tak, aby vzniklé nerovnosti byly max. do 10 mm.

- Ve spodní části se zhotoví spádový klín v mocnosti (viz detail) - **Oxal RM H** pod úhlem 3 %, klín bude napojen fabionem na obvodové zdivo, fabion má poloměr cca 80 mm.

Maltová směs musí splňovat tyto vlastnosti:

- síranům odolná uzavírací malta pro opravy vlhkého a prosoleného zdiva
- vodonepropustný do 3,5 bar
- vysoká odolnost proti síranům
- snížená průchodnost vodních par
- vhodné na veškeré minerální podklady ve vnitřním a vnějším prostředí
- dodatečné izolace proti síranovým výkvětům vnitřku staveb v kombinaci s produktem
- zhotovení fabionu a komínových náběhů
- vyrovnaní podkladu vyplněním prasklin a vyplnění maltových spár v prostorech komínových těles.

Hustota kg/dm² cca 2,7 na 1 mm tloušťky vrstvy

Poměr míchání kg/l, 25:2, Oxal RM H:voda

- Po zapravení zdiva bude proveden tzv. nasávací otvor, jde o konstrukci, která je v celém systému nejnižší položena s výškovým rozdílem min. 400 mm ode dna šachty a nasávacího potrubí. Min. průměr nasávacího potrubí je 300 mm. Celý systém potrubí i následného kanálu je ve spádu cca 2 až 3 % směrem k nasávacímu otvoru šachty.

Mgr. Lukáš Pečenka, DiS

Tel: +420 602 529 179

<http://www.lukaspecenka.eu/>

E mail: omitkyaodstranovanivlhkosti@gmail.com

• Šachta je v rozměrech, které jsou pohodlně čistitelné, min. šířka 600 mm, délka dle velikosti vstupního otvoru, hloubka bude určena celkovým spádem systému a po vykopání sond. Nasávací otvory budou opatřeny klapkami z nerezů tak, aby se daly zavírat dle ročních období. Ovládání bude provedeno tak, aby nebylo nutno při zavření či otevření otvírat nasávací šachtu.

• Na fabion a základ bude provedeno osazení – vyzdění klenebního oblouku, spoje v oblouku budou zaspárovány OXAL RM H, následně po cca 5 dnech od vystavění systému bude provedeno zaizolování klenebního prvku, a to s přesahem cca 50 mm na obvodovou konstrukci a spodním přesahem cca 50 mm na spodní konstrukci základu – spádového klínu.

• Po dokonalém vyschnutí se provede penetrační nátěr, **EXPERTPROOF**– 1:10 s vodou.

• Po max. 12 hod. se provede izolační stěrková hmota, imitace jílové izolace s maximálním zvětšením 2 %, **EXPERTPROOF** ve dvou vrstvách takto:

- 1. vrstva v max. mocnosti 3 mm, do které bude vložena skleněná tkanina

- 2. vrstva, max. 12 hod., mocnost 3 mm se provede jako krycí s povrchovou úpravou – kletováním.

• Celý povrch bude ochráněn geotextilií, která bude lepená na izolační stěrku, např. **EXPERTPROOF** a následně nopovou folií s nopy cca 20 mm.

Izolační materiál musí splňovat tyto vlastnosti:

- dvousložková elastomerová izolace na bázi EHS polymerů bez obsahu asfaltu a rozpouštědel
- hygienicky nezávadná, vhodná pro použití k sanaci objektů v kontaktu s pitnou vodou
- vysoce flexibilní, vyztužená vlákna překlenuje trhliny až do šířky 4 mm - protiradonová izolace
- rychlé zrání a vysoká tlaková stabilita
- Lze ji nanášet stěrkou nebo strojně nástřikem (šnekové čerpadlo). Ekologická – neobsahuje rozpouštědla.
- Splňuje požadavky normy DIN 18195, WTA 4-6-03.
- Je odolná vůči UV záření a termickému namáhání.
- Hydroizolace v podmínkách tlakové a pitné vody je vhodná k opracování složitých detailů.
- izolace na střešní pláště a ploché střechy
- oprava izolací na jiné materiálové bázi, přilnavost k asfaltu, PVC, kovům
- parozábrana, protiradonová hydroizolace
- izolace soklů a teras v souvrství pod keramický obklad

• Po zhotovení provětrávané vzduchové mezery bude proveden nasávací komín, přesné místo bude určeno dle investora a NPÚ. Min. průduch je 200 mm na jednu větev, min. délka komínového tělesa je 5000 mm (mat průduchu difusně uzavřený). Ve spodní části je nutno zhotovit tzv. kondenzační nádrž, může jít o vložení vědra do něhož jsou zachytávány tzv. úkapy a nebo bude proveden tzv. odvodňovací systém ven z objektu.

• Následně se provede zasypání a zhutnění dle detailu.“

• Podlahová skladba může být provedena dle požadavku uživatele, jen je důležité, aby nedošlo ke snížení účinné výšky větracího systému.

Mgr. Lukáš Pečenka, DiS

Tel: +420 602 529 179

<http://www.lukaspecenka.eu/>

E mail: omitkyaodstranovanivlhkosti@gmail.com

• Doporučená vnitřní skladba podlah:

vnitřní dlažbu klást do pískového lože s příměsí hydraulického vápna. Receptura: OXAL NHL 3 nebo tzv. drenážního betonu. Obě dvě varianty umožňují tzv. aktivní difuzní zónu.

• Po vyschnutí se nerovný povrch zahodí do roviny, **Botamnet Garden beton** jako základní vrstva propustného a difuzně otevřeného povrchu v mocnosti cca 50 mm.

Maltová směs musí splňovat tyto vlastnosti:

- síranům odolná uzavírací malta pro opravy vlhkého a prosoleného zdiva
- vodonepropustný do 3,5 bar
- vysoká odolnost proti síranům
- snížená průchodnost vodních par
- vhodné na veškeré minerální podklady ve vnitřním a vnějším prostředí
- dodatečné izolace proti síranovým výkvětům vnitřku staveb v kombinaci s produktem
- zhotovení fabionu a komínových náběhů
- vyrovnaní podkladu vyplněním prasklin a vyplnění maltových spár v prostorech komínových těles.

Hustota kg/dm² cca 2,7 na 1 mm tloušťky vrstvy

Výrobky musí být aplikovány při dodržení technologických postupů a informací uvedených v příslušných technických listech.

VŠECHNY TYTO KROKY JE NUTNÉ PŘED ZAPOČETÍM STAVBY A BĚHEM STAVBY KONZULTOVAT SE ZHOTOVITELEM TOHOTO NÁVRHU.

DO VÝKOPU SE NEBUDE VKLÁDAT ŽÁDNÝ DRENÁŽNÍ SYSTÉM ANI JINAK PORÉZNÍ HORNINA. VYKOPANÁ ZEMINA BUDE VRÁCENA ZPĚT A PO MAX. 300 MM BUDE RUČNĚ ZHUTŇOVÁNA.

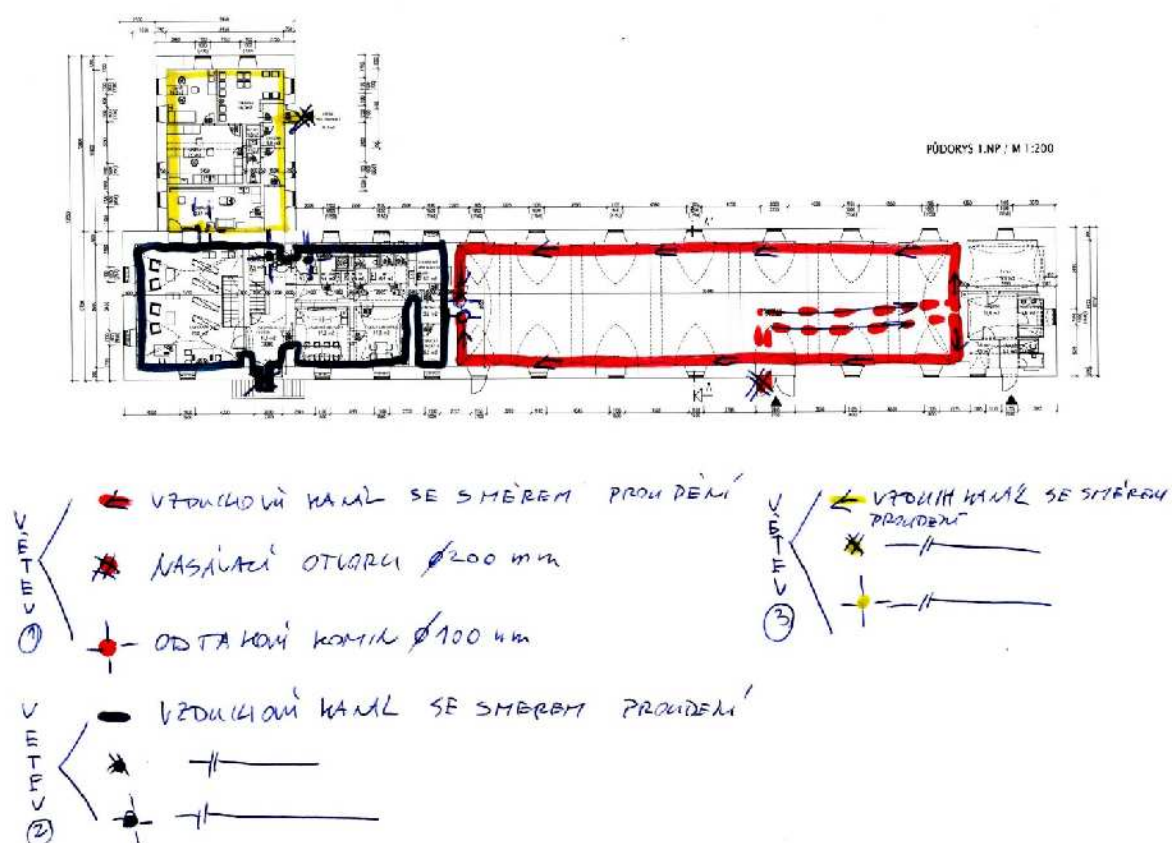
Mgr. Lukáš Pečenka, DiS

Tel: +420 602 529 179

<http://www.lukaspecenka.eu/>

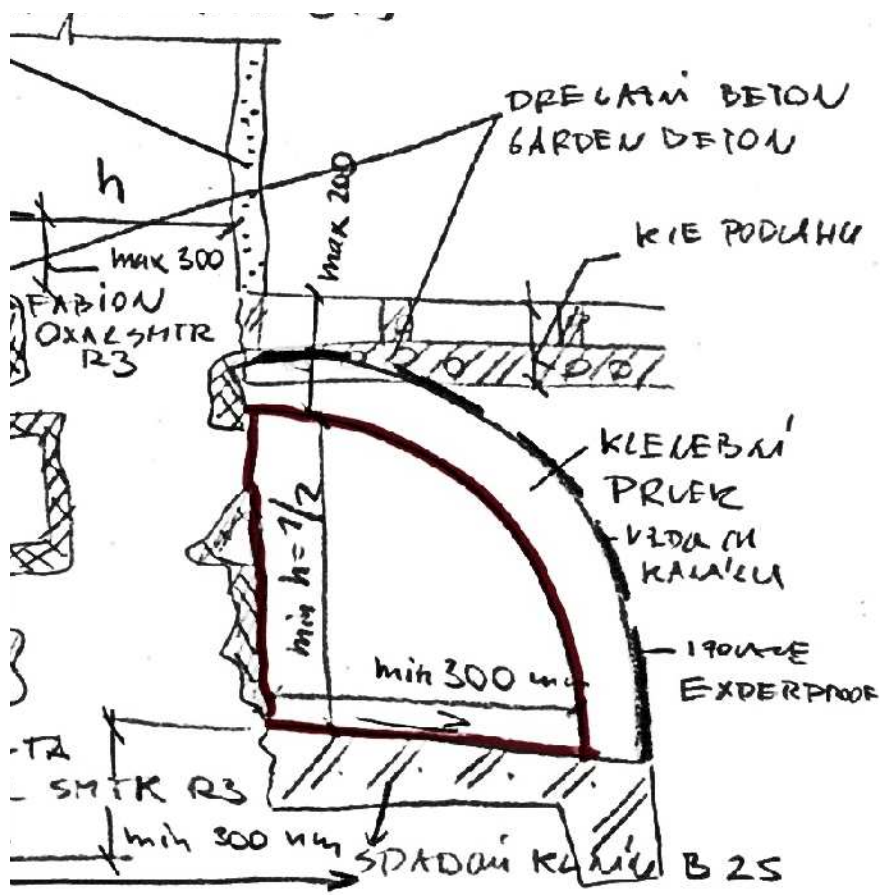
E mail: omitkyaodstranovanivlhkosti@gmail.com

SCHÉMA SEKČÍ:



Mgr. Lukáš Pečenka, DiS
 Tel: +420 602 529 179
<http://www.lukaspecenka.eu/>
 E mail: omitkyaodstranovanivlhkosti@gmail.com

SCHÉMA – ŘEZ KANÁLEM



Mgr. Lukáš Pečenka, DiS
 Tel: +420 602 529 179
<http://www.lukaspecenka.eu/>
 E mail: omitkyaodstranovanivlhkosti@gmail.com

ODVLHČENÍ STAVBY – SKLADBA DLAŽBY OKAPOVÝ CHODNÍČEK

Pro efektivní provedení izolace a drenáže je nutné důsledné a precizní provedení těchto kroků:

Venkovní dlažbu doporučuji klást do pískového lože s příměsí hydraulického vápna, např. recepturou OXAL NHL 3 nebo tzv. drenážního betonu. Obě dvě varianty umožňují tzv. aktivní difuzní zónu. S tím že poměr míchaní musí být 4:2 což je 4 písky 2 hydraulická vápna

• Po vyschnutí se nerovný povrch zahodí do roviny, např. **Botament Garden beton** jako základní vrstva propustného a difuzně otevřeného povrchu v mocnosti cca 50 mm.

Maltová směs musí splňovat tyto vlastnosti:

- síranům odolná uzavírací malta pro opravy vlhkého a prosoleného zdiva
- vodonepropustný do 3,5 bar
- vysoká odolnost proti síranům
- snížená průchodnost vodních par
- vhodné na veškeré minerální podklady ve vnitřním a vnějším prostředí
- dodatečné izolace proti síranovým výkvětům vnitřku staveb v kombinaci s produktem
- zhotovení fabionu a komínových náběhů
- vyrovnaní podkladu vyplněním prasklin a vyplnění maltových spár v prostorách komínových těles.

Hustota kg/dm² cca 2,7 na 1 mm tloušťky vrstvy

• Po vyzrání min. 5 dnů se začne pokládat kamenná dlažba z místního kamene do drenážního betonu, **Botament Garden beton** jako propustná vrstva difuzně otevřeného povrchu v mocnosti cca 50 mm.

Maltová směs musí splňovat tyto vlastnosti:

- síranům odolná uzavírací malta pro opravy vlhkého a prosoleného zdiva
- vodonepropustný do 3,5bar
- vysoká odolnost proti síranům
- snížená průchodnost vodních par
- vhodné na veškeré minerální podklady ve vnitřním a vnějším prostředí
- dodatečné izolace proti síranovým výkvětům vnitřku staveb v kombinaci s produktem
- zhotovení fabionu a komínových náběhů
- vyrovnaní podkladu vyplněním prasklin a vyplnění maltových spár v prostorách komínových těles

Hustota kg/dm² cca 2,7 na 1 mm tloušťky vrstvy

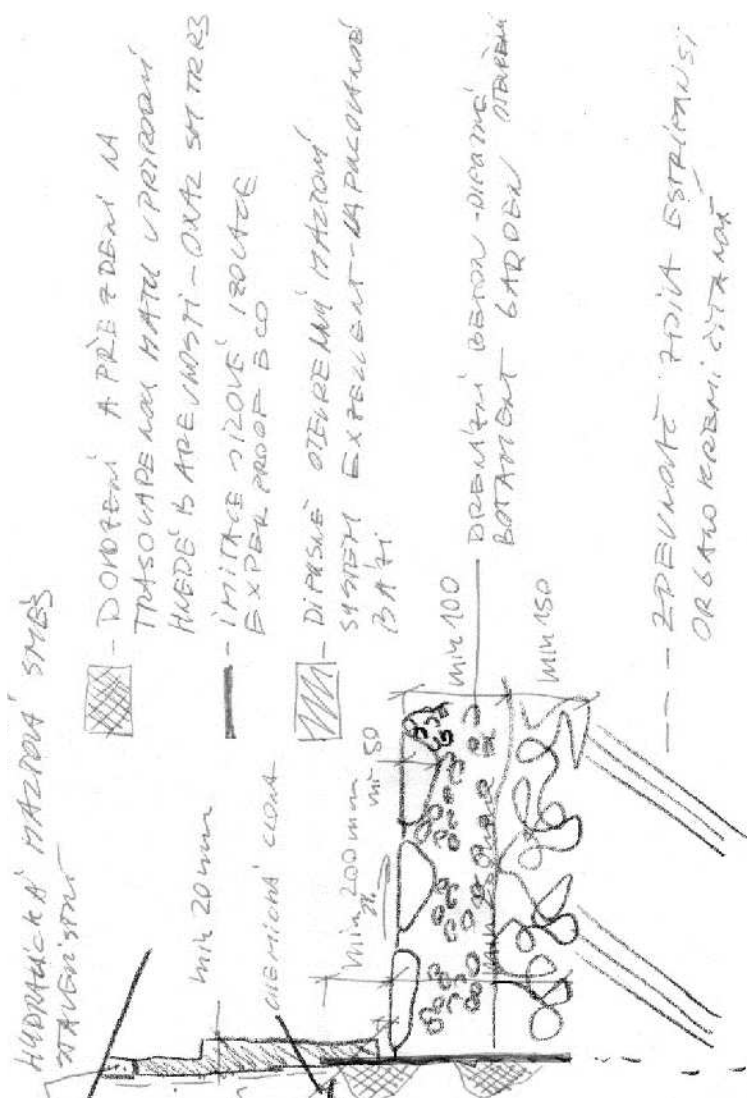
Poměr míchaní kg:1 25:2 Oxal RM H : voda

Mgr. Lukáš Pečenka, DiS

Tel: +420 602 529 179

<http://www.lukaspecenka.eu/>

E mail: omitkyaodstranovanivlhkosti@gmail.com



Mgr. Lukáš Pečenka, DiS

Tel: +420 602 529 179

<http://www.lukaspecenka.eu/>

E mail: omitkyaodstranovanivlhkosti@gmail.com

ODVLHČENÍ STAVBY – OMÍTKOVÝ SYSTÉM Z EXTERIÉRU A INTERIÉRU DO MAX 1500 MM

- Před započítím je nutné provedení lokálních sond. a konzultace s NPU.
- Odstranění omítkovin do rozsahu poškození, což je nyní v 1.NP vše lokálně, cca 1500 v exteriéru a 1700 mm v interiéru a případné přespárování dle stavu podkladní konstrukce na trassvápennou maltu **Oxal sm tk r3**.
- Následné přetření ve dvou vrstvách, tak aby se vrstvy křížili mezi sebou tzv. metodou čerstvé do čerstvého. Oxal DS HS je difuzně otevřený těsnicí šlem, který vodní páry propustí směrem k lici zdiva.

Těsnicí šlem musí splňovat tyto vlastnosti:

- Síranům odolný těsnicí šlem pro opravy znečištěných omítkovin (tzv. mastnými tuky) a prosolených zdív
- vodonepropustný do 1,5bar, uzavřený proti výkvětům dehtových průsaků
- vysoká odolnost proti síranům a mastným tukům
- snížená průchodnost vodních par, certifikováno dle směrnice WTA 4-4-04/D
- zpevňuje stavební materiály
- rekonstrukce historických budov
- dodatečné utěsnění vnitřního zdiva stavebního objektu – i při negativním tlaku vody
- těsnicí podklad pro omítku v oblastech dehtového zasažení a mastných tuků

Lze použít u všech minerálních stavebních hmot do exteriéru i interiéru.

- Šprie

- Po důkladném máčení se nerovný povrch našpricuje **EXZELLENT Historik**

Finální omítkový systém, zaspárování musí být provedeno mikroporézní maltovou směsí na bázi na pucolánu a hydraulického vápna, která je vhodná pro oblasti s trvalou dotací kapilární vlhkosti a do míst obštrikové zóny jako je např. soklová část. Tato směs je schopna propustit na 1 m² až 15 l vodních par, přičemž se sama nezanášá (nesytí) a nedochází tak k plnění vnitřních pórů. Doporučuji pouze recepturu **EXZELLENT Historik STPv** probarvené maltovině již ve hmotě. Struktura bude dle požadavků investora či NPU zrnitost 1,6 mm. Maltová směs musí být vhodná pro oblast vysokého zasolení a vysoké vlhkosti.

Maltová směs musí splňovat tyto vlastnosti:

Strojní a ruční omítky / Maschinen- und Handputz

Hotová suchá maltová směs bez obsahu cementu (románský cement) a se speciálními zušlechťujícími přísadami pro specifickou geometrii pórů FRP.

V interiéru, exteriéru a v oblasti soklů k trvalé regulaci vlhkosti všech druhů zdiva, na staré objekty i novostavby – bez nákladného vysoušení.

Velikost zrn: 0–0,6 mm

Pórovitost čerstvé malty: ≥ 18%

Difúzní odpor vodní páry: Sd < 0,05 m (při síle omítky 2 cm)

Mgr. Lukáš Pečenka, DiS

Tel: +420 602 529 179

<http://www.lukaspecenka.eu/>

E mail: omitkyaodstranovanivlhkosti@gmail.com

Pevnost v tlaku: $> 1,0 \text{ N/mm}^2$

Objemová hmotnost ztvrdlé malty: cca $1,4 \text{ kg/l}$

NHL 3,5 naprosto bez cementových částic, pod hranicí deklarace pro románský cement

silná tloušťka nátěru díky minimální vlastní hmotnosti a vysoké základní stabilitě

zabraňuje vzniku plísní a smršťení a vykazováním trhlin.

možnost nanášení i velkých vrstev díky nepatrné objemové hmotnosti a vysoké počáteční stálosti

Při tloušťce nátěru 20 mm cca $40 \text{ m}^2/\text{t}$ (25 kg/m^2). Pro 1 balení

$25,0 \text{ kg}$ je třeba cca $5,5 - 6,0 \text{ l}$ vody.

K zajištění zvýšeného výkonu vysychání omítky se smějí používat pouze

vysoce difúzní nátěrové systémy na silikátové bázi.

Vnitřní: difúzní odpor hodnota $S_d < 0,01 \text{ m}$

Vnější: difúzní odpor hodnota $S_d < 0,01 \text{ m}$

kapilární nasákavost hodnota $w < 0,1 \text{ kg/m}^2\text{h}^{0,5}$

**FINÁLNÍ NÁTĚR VZHLEDEM K VYSOKÉ VLHKOSTI BUDE APLIKOVÁN
S DIFUZNÍ OTEVŘENOSTÍ 0,01.**

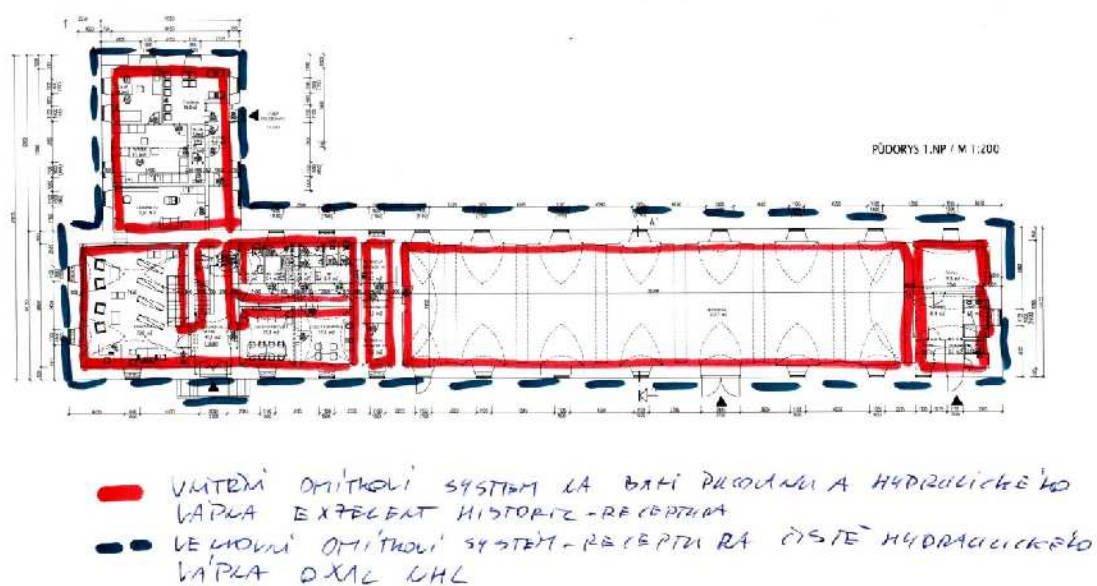
Mgr. Lukáš Pečenka, DiS

Tel: +420 602 529 179

<http://www.lukaspecenka.eu/>

E mail: omitkyaodstranovanivlhkosti@gmail.com

NÁVRH SCHÉMA – OMÍTKOVÁ SKLADBA

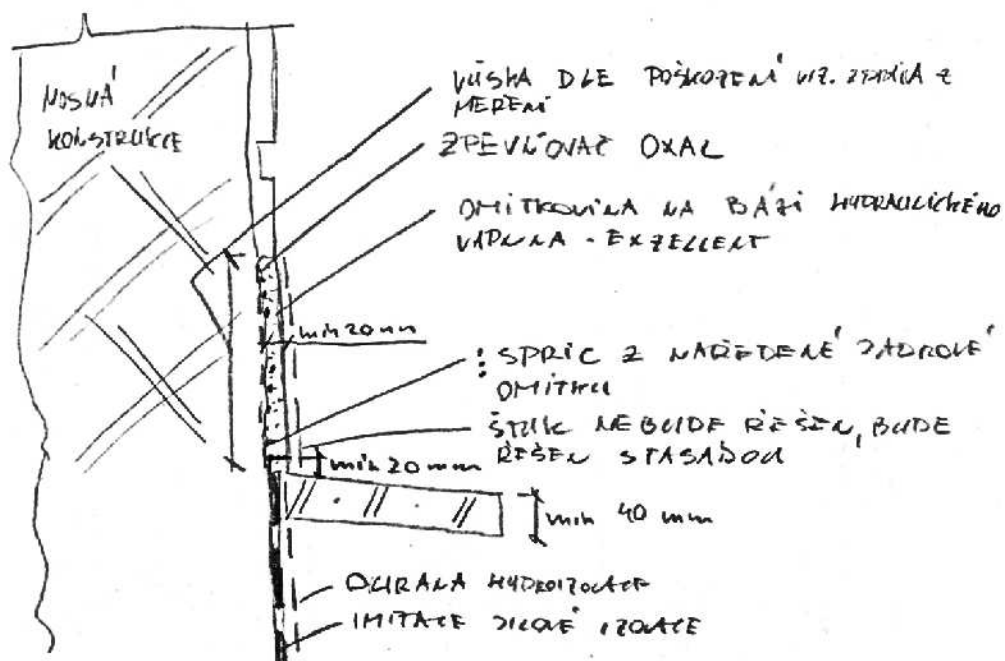


Mgr. Lukáš Pečenka, DiS
Tel: +420 602 529 179
<http://www.lukaspecenka.eu/>
E mail: omitkyaodstranovanivlhkosti@gmail.com

NÁVRH SCHÉMA – OMÍTKOVÁ SKLADBA

8)

DETAIL SOKLOVÉ OMÍTKY



Mgr. Lukáš Pečenka, DiS

Tel: +420 602 529 179

<http://www.lukaspecenka.eu/>

E mail: omitkyaodstranovanivlhkosti@gmail.com

Mgr. Lukáš Pečenka, DiS.

Mobil [+420 602 529 179](tel:+420602529179)



A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Pečenka".

Mgr. Lukáš Pečenka, DiS

Tel: +420 602 529 179

<http://www.lukaspecenka.eu/>

E mail: omitkyaodstranovanivlhkosti@gmail.com