



Krnov
Mikulášská 911

Městské divadlo

Návrh sanačních opatření

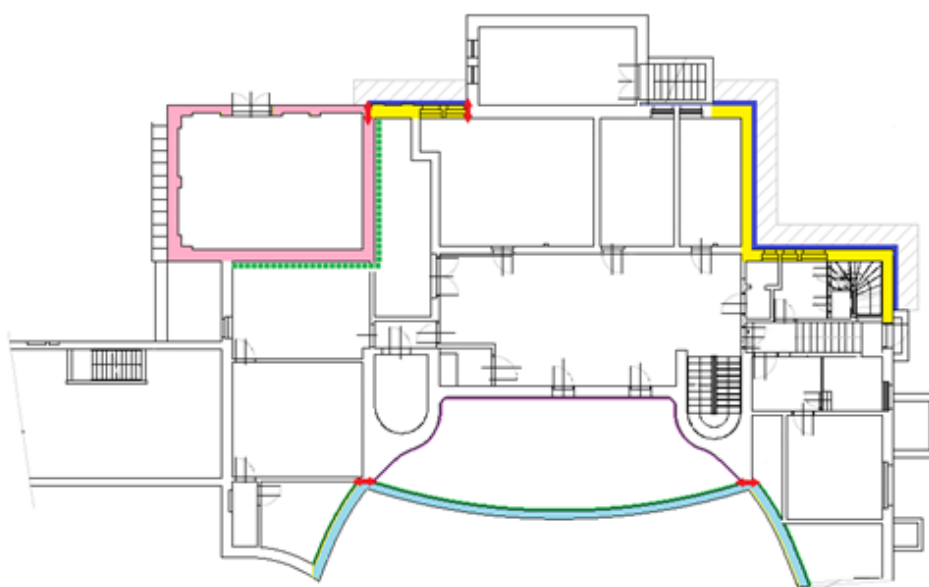
Zpracoval : **ing. Jiří Kočí**

Spolupracoval: **ing. Pavel Šťastný - CORESAN**

Termín : **05/2025**

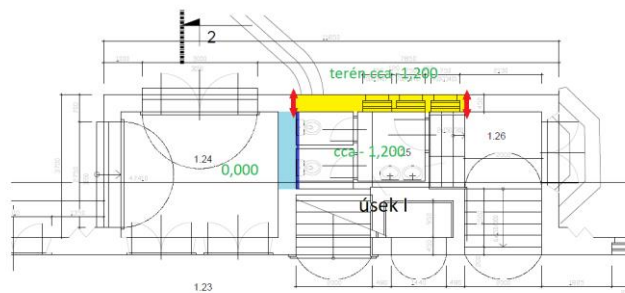


Schema sanačních a izolačních opatření v 1.PP



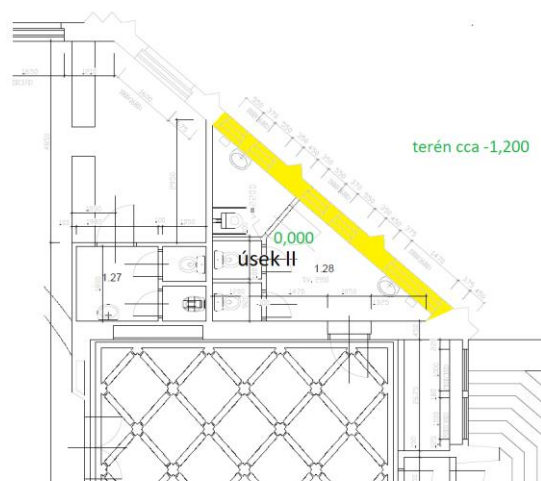
- injektáž v úrovni podlah 1.PP
- injektáž v úrovni podlah 1.NP
- injektáž v úrovni terénu
- svislé odclonění
- svislá bitumenová izolace
- vnitřní těsnicí izolace 300 mm nad úroveň 1.NP + SO ke stropu
- vnitřní těsnicí izolace 300 mm nad úroveň 1.PP + SO
- vnitřní těsnicí izolace 300 mm nad podlahy skladu kulis + SO ke stropu

Schema opatření - 1.NP, úsek I



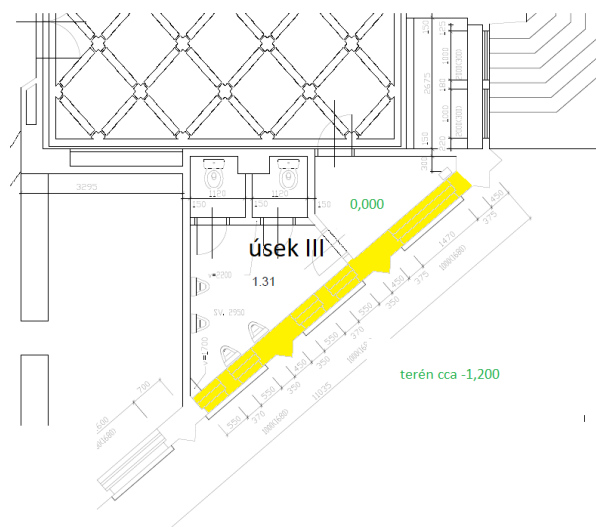
- injektáž nad podlahou a venkovním terénem
- injektáž v úrovni 0,000
- svislé odclonění
- podomítková minerální stěrka přes vrty a 300 mm nad 0,000

Schema opatření - 1.NP, úsek II



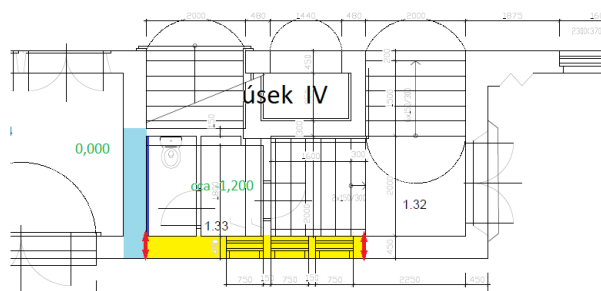
- injektáž nad podlahou a venkovním terénem

Schema opatření - 1.NP, úsek III



injektáž nad podlahou a venkovním terénem

Schema opatření - 1.NP, úsek IV



terén cca -1,200



injektáž nad podlahou a venkovním terénem



injektáž v úrovni 0,000



svislé odclonění



podomítková minerální stěrka přes vrty a 300 mm nad 0,000

Podklady :

- Vlastní průzkum, 07/2025
- ČSN P 730610 Hydroizolace staveb – sanace vlhkého zdiva
- Směrnice WTA 4-6 Hydroizolace zdiva ve styku se zeminou
- Směrnice WTA 4-4 Injektáž zdiva proti kapilární vlhkosti
- Směrnice WTA 2-9 Sanační omítkové systémy

Hlavní zásady návrhu sanace suterénu jsou:

- Část obvodu zdiva odkopat na úroveň cca 300 mm pod podlahy 1.PP, svisle izolovat zvenčí a doplnit injektážní clonou v úrovni podlah 1.PP
- Části zdiva suterénu orchestříště a skladu kulis, která se nachází v přímém kontaktu s vnitřními zásypy, izolovat zevnitř pomocí vnitřní minerální stěrkové hydroizolace
- Na izolované zdivo provést omítkové skladby, které budou podporovat odpar vlhkosti ze zdiva

- 1 Odkop obvodového zdiva**
- 2 Vnější svislá hydroizolace pod terénem**
- 3 Vodorovná izolace ve zdivu**
- 4 Minerální podomítková stěrka**
- 5 Omítky zdiva nad podlahou v interiéru**

1 Odkop obvodového zdiva

Zpětný zához lze pravděpodobně provést vytěženým – vytříděným materiálem hutněným po cca 300 mm.

2 Vnější svislá hydroizolace

Na vyčištěném zdivu se nejprve doplní malta ve spárách zdiva. Na vyrovnané zdivo se následně provede vnější svislá hydroizolace, a to od úrovně dna výkopu až do výše 0,3 m nad niveletu terénu.

Vyrovnaní zdiva

Zdivo se po očištění dozdí a vyrovná do líce hydraulicky pojenou VC maltou třídy CS II / CS III. Maltou se vyplní spáry do zvlněného líce, tedy líc kamene se nepřevrstvuje. Cílem je vytvořit souvislou zvlněnou plochu, kterou lze spolehlivě zaizolovat.

Provedení vnější svislé hydroizolace pod terénem

Vnější svislá hydroizolace se provede pružnou hydroizolační bitumenovou stěrkou v dvoj až trojnásobném nátěru na vyspárované zdivo s krytím proti mechanickému poškození, např. perimetrální tepelnou izolací s drenážní fólií. Výkop se následně zaplní výkopkem (ne štěrkem)!

Doporučený materiál (například Remmers):
Hydroizolační multifunkční izolační stěrka – Remmers MB 2K
Anebo materiál shodných anebo lepších vlastností.

3 Provedení dodatečné vodorovné hydroizolace zdiva

Vodorovné odizolování zdiva 1.PP a 1.NP se provede na vyznačených úsecích obvodového a vnitřního zdiva dle schémat výše. U obvodového i vnitřního zdiva se provede v úrovni 100 mm pod podlahou, jednostranně. Jelikož zdivo je zde namáháno pouze vztlínající vodou, může být injektáž provedena jako hydrofobizační.

Provedení:

Injektáž se provede do vodorovných anebo mírně šikmých vrtů. Vrty o průměru 12-14 mm, hloubka vrtů je o 50 mm menší, než tloušťka zdiva. Rozteč 100–120 mm. Vrty se vyčistí a naplní se vhodným injektážním prostředkem.

Na vnitřním líci zdiva se přes rovinu injektáží (od úrovně hrubé podlahy po úroveň +0,15 m nad vrty) provede pás hydroizolační stěrky. Pás se poté převrství omítkovým podhózem a sanačním omítkovým systémem.

V některých úsecích objektu je třeba oddělit neizolované části zdiva pomocí svisle orientovaných vrtů.

Doporučený materiál - zástupce:
Krémový hydrofobizátor Remmers KIESOL C (silan-siloxanový krém).
Anebo injektážní prostředek shodných anebo lepších vlastností.

4 Minerální podomítková stěrka

Vnitřní líc zdiva orchestřiště a skladu kulis, které se nachází v přímém kontaktu s vnitřními zasypy, se bude izolovat zevnitř pomocí vnitřní minerální stěrkové sulfátodolné izolace pod strop místnosti.

Stěrka se následně převrství omítkovým podhózem a lehčeným vysoušecím (hydrofilním) anebo sanačním omítkovým systémem.

Doporučený materiál - zástupce:
Minerální hydroizolační stěrka WP Sulfatex
Penetrace Kiesol

5 Omítky vlhkého zdiva interiéru

Pro vysychání zdiva se použije sanační lehčená malta, s velkou porozitou, jako protikondenzační.

Omítky interiérů 1.PP se na obvodovém zdivu provedou pod stropy s protažením cca 0,5-1 m na kolmo navazující vnitřní zdivo, na ostatní vnitřních plochách do výšky cca 0,50- 0,80 m nad podlahy 1.PP.

Přesné výšky omítek je nutné určit těsně před jejich realizací kontrolním měřením vlhkosti v aplikovaných plochách.

V rekonstruovaných sociálních zařízeních a úklidových prostorách v 1.NP je třeba aplikaci sanačních omítek koordinovat s dispozicemi prostor, keramickými obklady stěn apod.

Provedou se ve skladbě sanačního omítkového systému WTA

- Sanační omítkový podhoz WTA, 5 mm
- Podkladní malta vyrovnávací WTA, do roviny líce zdiva (cca 10 mm)
- Sanační jádrová omítka WTA (hydrofobní), lehčená, min 15 mm
- Sanační omítkový štuk,

Příklad doporučené skladby:

Sanační omítkový špric WTA : Remmers SP Prep

Podkladní porézní jádrová omítka Remmers SP Levell, porozita nad 45%

Lehčená sanační omítka s hustotou pod 900 kg/m³ Remmers SP Top white

Bílý omítkový štuk Remmers SP TOP Q2, zrnitost 0,5 mm, cca 1,5 – 2 mm

Anebo materiály shodných anebo lepších vlastností.