



- LEGENDA SANAČNÍCH OPATŘENÍ**
- Horizontální chemická injektáž – v úrovni podlahy
 - Plošná chemická injektáž
 - Liniová hydroizolace – bitumenová stěrka
 - Vozená kladná elektroda – elektrosmůza
 - Vozená záporná elektroda – elektrosmůza

POZN. 1 – V PŘÍPADĚ MOŽNOSTI ZÁSAHU DO PROSTOR INTERIÉRU (ELEKTROROZVODNA) BUDE CHEMICKÁ INJEKTÁŽ PROVEDENA OBOUSTRANĚ
POZN. 2 – V MÍSTECH, KDE MÁ DOJÍT KE ZBAVENÍ DEGRADOVANÉ OMÍTKY NA REZNÉ ZDIVO, DOJDE NAPŘED K DEMONTÁŽI OTOPNÝCH TĚLES A VYPUŠTĚNÍ TOPNÉHO SYSTÉMU. PO UVEDENÍ OMÍTKY DO FINÁLNÍHO STAVU BUDOU OTOPNÁ TĚLESA NAMONTOVÁNA ZPĚT.
POZN. 3 – OBJEKTY ZZEE A KLIMATIZAČNÍCH JEDNOTEK Z OPRÁVA TS KOUNICOVA, KTERÉ JE NUTNO OCHRÁNIT NEBO PŘELOŽIT, JSOU UMÍSTĚNÝ V MOŽNÉ KOLIZI S PROVÁDĚNÝMI VÝKOPY. O DOČASNÉM PŘEMÍSTĚNÍ TĚCHTO OBJEKTŮ SE ROZHODNE PO PŘESNÉM ZAMĚŘENÍ. VEŠKERÉ ZMĚNY NA TĚCHTO ZAŘÍZENÍCH MUSÍ BÝT KONZULTOVÁNY S PRACOVNÍKY SERVIS. ORG. ČD–TELEMATIKA.

- KONSTRUKCE C**
- Stavební práce nebudou probíhat na pozemku stavebníka, bude proto nutné tyto práce projednat s majiteli dotčených pozemků.
 - V případě dotčení inženýrských sítí je nutné stavební práce projednat se správci jednotlivých sítí.
 - Zámková dlažba chodníku bude rozebrána v šířce 1,0 m a bude uložena na příslušném místě pro opětovné použití.
 - Bude vyhlouben výkop do hloubky 600 mm a 800 mm široký. Výkop bude nepažený.
 - Odhalené zdivo bude očištěno a hrubě srovnáno cementovou stěrku.
 - Následně bude aplikována polymerová hydroizolační stěrka tl. 4 mm. Stěrka bude následně překryta ochrannou papovou folií.
 - Jako primární řešení hydroizolace bude zvolena aktivní elektrosmůza, která vlivem účinku stejnosměrného elektrického proudu brání vzlínání vody. Kladná elektroda bude umístěna do mělkého výkopu pod úroveň terénu. Záporná elektroda bude umístěna v patě zdiva u podlahy 3.PP. Tato metoda bude upřesněna dodavatelem systému.
 - Výkop bude zasypaný, zhutněn a bude provedena modelace terénu tak, aby dlažba byla v celé ploše znovu uložena s dostatečným spádem min. 3 % – 5 % směrem od objektu. Chodník bude proveden do původního stavu. Je potřeba dostatečně vysypávat dlažbu v místech uskočení fasády objektu tak, aby zde nedocházelo k zadržení vody.
 - Vodorovná spára paty zdiva a chodníku bude vyplněna těsnícím provazcem a trvale pružným tmelem.
 - Místnost v rohu dispozice je již po rekonstrukci, včetně omítky.
 - V místnosti Stávající archivy dojde u zdiva z interiéru k demontáži zasažených otopných těles a vypuštění otopného systému. Následně bude zdivo zbaveno degradované omítky a ponecháno k vyschnutí v režném stavu. Na zdivu s projevy krystalizace solí bude provedeno jejich odstranění metodou čištění povrchu parním čištěním ve dvou cyklech včetně odsávání kontaminované vody stavebním vysavačem. Toto bude provedeno po odstranění příčin vlhkosti – viz výše. Následně je možné aplikovat sanační postřik s barevným náštříkem. Případně hladkou sanační omítkou se silikátovou malbou. Po uvedení stěny do stavu, ve kterém bude ponechána, namontujeme zpět otopná zařízení.
 - Viz schéma C1
- KONSTRUKCE D**
- Stavební práce nebudou probíhat na pozemku stavebníka, bude proto nutné tyto práce projednat s majiteli dotčených pozemků.
 - V případě dotčení inženýrských sítí je nutné stavební práce projednat se správci jednotlivých sítí.
 - Stávající asfaltový povrch chodníku bude z uliční části vyříznut v šířce 0,8 m od objektu.
 - Bude vyhlouben výkop do hloubky 600 mm a 800 mm široký. Výkop bude nepažený.
 - Odhalené zdivo bude očištěno a hrubě srovnáno cementovou stěrku.
 - Následně bude aplikována polymerová hydroizolační stěrka tl. 4 mm. Stěrka bude následně překryta ochrannou papovou folií.
 - Jako primární řešení hydroizolace bude zvolena aktivní elektrosmůza, která vlivem účinku stejnosměrného elektrického proudu brání vzlínání vody. Kladná elektroda bude umístěna do mělkého výkopu pod úroveň terénu. Záporná elektroda bude umístěna v patě zdiva u podlahy 3.PP. Tato metoda bude upřesněna dodavatelem systému.
 - Výkop bude zasypaný, zhutněn a bude provedena modelace terénu tak, aby dlažba byla v celé ploše znovu uložena s dostatečným spádem min. 3 % – 5 % směrem od objektu. Chodník bude proveden do původního stavu. Je potřeba dostatečně vysypávat dlažbu v místech uskočení fasády objektu tak, aby zde nedocházelo k zadržení vody.
 - Vodorovná spára paty zdiva a chodníku bude vyplněna těsnícím provazcem a trvale pružným tmelem.

- M1, M3 a M4 – V místnosti 3S001 Stávající archivy bude zdivo po celé ploše chemicky injektováno (výška 3,55 m). Do zdiva budou vyvrtány otvory s rastroem 80 mm do hloubky 400 mm. Vyvrtané otvory budou vyfoukný vzduchem nebo vysavačem. Do vyvrtaných otvorů bude aplikována injektážní hmota pomocí plnicích zařízení. Po injektáži otvory budou uzavřeny maltovou směsí. Metoda bude upřesněna dodavatelem systému. Následně bude konstrukce ponechána bez dalších úprav k vyschnutí po další instalaci sanačních omítek – sanační postřik s barevným náštříkem, případně hladkou sanační omítkou se silikátovou malbou.
- Stávající místnost Server (3S002) bude ponechána bez vnějších sanačních úprav, pouze bude odstraněna stávající degradovaná omítka a zdivo bude ponecháno v režném stavu.
- V rozích dvora se nachází stávající okapový systém. V rámci SO 06 Oprava vnitřní fasády bude vyměněna nadzemní část svislých svodů. Podzemní část bude zkontrolována a poškozené části okapových svodů (lapač střešních splavení, patní koleno, atd.) a budou případně vyměněny – viz část ZT1.
- Viz schéma M1, M2, M3 a M4
- KONSTRUKCE E**
- Stavební práce, které nebudou probíhat na pozemku stavebníka, bude nutné projednat s majiteli dotčených pozemků.
 - V případě dotčení inženýrských sítí je nutné stavební práce projednat se správci jednotlivých sítí.
 - Na pozemku stavebníka bude dočasně demontován ocelový plot a přesunuta prefabrikovaná garáž.
 - Stávající asfaltový povrch chodníku bude z uliční části vyříznut v šířce 1,7 m od objektu.
 - Bude vyhlouben výkop do hloubky 1,65 – 2,0 m (dle terénu) a 1,5 m široký. Výkop bude jednostranně pažen rozporovým pažením z ocelových profilů, ocelových rozpor a výdřevu. Výkop bude proveden 0,3 m pod úroveň podlahy 3.PP.
 - Z interiéru a exteriéru bude provedena horizontální chemická injektáž stěny v úrovni podlahy interiéru 3.PP. Přesné řešení dodá zpracovatelská chemická injektáž. V případě stávajících omítek budou otvory po injektáži zapraveny.
 - Odhalené venkovní zdivo bude očištěno a hrubě srovnáno cementovou stěrku.
 - Následně bude aplikována polymerová hydroizolační stěrka tl. 4 mm. Stěrka bude následně překryta ochrannou papovou folií.
 - Výkop bude zasypaný a zhutněn. Na šterkový podklad tl. 300 mm a podkladní beton tl. 70 mm bude následně aplikován asfaltový koberec chodníku tl. 40 mm ve směru 3 % – 5 % od objektu. Chodník bude uveden do původního stavu.
 - Vodorovná spára paty zdiva a chodníku bude vyplněna těsnícím provazcem a trvale pružným tmelem.
 - Zdivo z interiéru bude zbaveno otopných těles, dojde k vypuštění topného systému a následně bude zdivo zbaveno degradované omítky a ponecháno k vyschnutí v režném stavu. Na zdivu s projevy krystalizace solí bude provedeno jejich odstranění metodou čištění povrchu parním čištěním ve dvou cyklech včetně odsávání kontaminované vody stavebním vysavačem. Toto bude provedeno po odstranění příčin vlhkosti – viz výše. Následně je možné aplikovat sanační postřik s barevným náštříkem. Případně hladkou sanační omítkou se silikátovou malbou. Po uvedení stěny do stavu, ve kterém bude ponechána, namontujeme zpět otopná zařízení.
 - Viz schéma E
- KONSTRUKCE F**
- Konstrukce přilehlá k sousední budově a není možné ji sanovat z exteriéru.
 - Místnost 3S024 Nový archiv je po rekonstrukci. Je vybavena novou omítkou. V místnosti se nacházejí nové odvlhčovače vzduchu.
 - Zdivo po celé ploše bude chemicky injektováno (výška 3,6 m). Do zdiva budou vyvrtány otvory s rastroem 80 mm do hloubky 400 mm. Vyvrtané otvory budou vyfoukný vzduchem nebo vysavačem. Do vyvrtaných otvorů bude aplikována injektážní hmota pomocí plnicích zařízení. Po injektáži otvory budou uzavřeny maltovou směsí. Metoda bude upřesněna dodavatelem systému. Pak bude konstrukce ponechána bez dalších úprav k vyschnutí po další instalaci sanačních omítek.
 - Po vyschnutí je možné aplikovat sanační postřik s barevným náštříkem. Případně hladkou sanační omítkou se silikátovou malbou.
 - Viz schéma F
- KONSTRUKCE G**
- Konstrukce přilehlá ke dvorní části budovy, která je ve vlastnictví stavebníka.
 - Místnost 3S024 Nový archiv je po rekonstrukci. Je vybavena novou omítkou. V místnosti se nacházejí nové odvlhčovače vzduchu.
 - Zvenku bude vyhlouben výkop do hloubky 600 mm a 800 mm široký (v místě mimo angl. dvorek 1600 mm). Výkop bude nepažený.
 - Odhalené zdivo bude očištěno a hrubě srovnáno cementovou stěrku.
 - Následně bude aplikována polymerová hydroizolační stěrka tl. 4 mm na obvodové stěny a stěny anglických dvorků. Stěrka bude následně překryta ochrannou papovou folií.
 - Zdivo zevnitř po celé ploše bude chemicky injektováno (výška 3,6 m). Do zdiva budou vyvrtány otvory s rastroem 80 mm do hloubky 400 mm. Vyvrtané otvory budou vyfoukný vzduchem nebo vysavačem. Do vyvrtaných otvorů bude aplikována injektážní hmota pomocí plnicích zařízení. Po injektáži otvory budou uzavřeny maltovou směsí. Metoda bude upřesněna dodavatelem systému. Pak bude konstrukce ponechána bez dalších úprav k vyschnutí po další instalaci sanačních omítek.
 - Po vyschnutí je možné aplikovat sanační postřik s barevným náštříkem nebo hladkou sanační omítkou se silikátovou malbou.
 - Nad anglické dvorky bude do stěny kotveno nové zastřešení. Zastřešení bude z ocelových profilů 40 x 40 x 3 mm, kotvených šrouby do obvodové stěny a polykarbonátových desek tl. 6 mm. Kotvení desek bude přes upevňovací terče a lišty. Rozměr zastřešení bude 2800 x 1000 mm, kotveno 250 mm nad hranu anglického dvorku (terén). Více viz schéma zastřešení anglického dvorku.
 - Mimo dvorní část bude zdivo z interiéru zbaveno degradované omítky a ponecháno k vyschnutí v režném stavu.
 - Před tímto procesem dojde k demontáži otopných těles a vypuštění otopného systému. Zdivo bude očištěno ocelovými kartiči a spáry budou proškrobny. Následně bude opatřeno pískováním, aby zdivo bylo zbaveno prašnosti v největší možné míře. Možno aplikovat hydrofobní a zpevňující nátery se zajištěním prodyšnosti povrchu. Po uvedení stěny do finálního stavu, namontujeme zpět otopná zařízení.
 - Na zdivu s projevy krystalizace solí bude provedeno jejich odstranění metodou čištění povrchu parním čištěním ve dvou cyklech včetně odsávání kontaminované vody stavebním vysavačem. Toto bude provedeno po odstranění příčin vlhkosti – viz výše.
 - Viz schéma H1 a H2
- KONSTRUKCE H**
- Konstrukce přilehlá ke dvorní části budovy, která je ve vlastnictví stavebníka.
 - Místnosti jsou využívané jako kotlovna (3S030), technická místnost (3S026) a chodby.
 - Do dvora bude vyhlouben výkop do hl. 600 mm a 800 mm široký (v místě mimo angl. dvorek 1600 mm). Výkop bude nepažený.
 - Odhalené zdivo bude očištěno a hrubě srovnáno cementovou stěrku.
 - Následně bude aplikována polymerová hydroizolační stěrka tl. 4 mm na obvodové stěny a stěny anglických dvorků. Stěrka bude následně překryta ochrannou papovou folií.
 - Nad anglické dvorky bude do stěny kotveno nové zastřešení. Zastřešení bude z ocelových profilů 40 x 40 x 3 mm, kotvených šrouby do obvodové stěny a polykarbonátových desek tl. 6 mm. Kotvení desek bude přes upevňovací terče a lišty. Rozměr zastřešení bude 2800 x 1000 mm, kotveno 250 mm nad hranu anglického dvorku (terén). Více viz schéma zastřešení anglického dvorku.
 - Mimo dvorní část bude zdivo z interiéru zbaveno degradované omítky a ponecháno k vyschnutí v režném stavu.
 - Před tímto procesem dojde k demontáži otopných těles a vypuštění otopného systému. Zdivo bude očištěno ocelovými kartiči a spáry budou proškrobny. Následně bude opatřeno pískováním, aby zdivo bylo zbaveno prašnosti v největší možné míře. Možno aplikovat hydrofobní a zpevňující nátery se zajištěním prodyšnosti povrchu. Po uvedení stěny do finálního stavu, namontujeme zpět otopná zařízení.
 - Na zdivu s projevy krystalizace solí bude provedeno jejich odstranění metodou čištění povrchu parním čištěním ve dvou cyklech včetně odsávání kontaminované vody stavebním vysavačem. Toto bude provedeno po odstranění příčin vlhkosti – viz výše. Po uvedení stěny do stavu, ve kterém bude ponechána, namontujeme zpět otopná zařízení.
 - Viz schéma M
- KONSTRUKCE M**
- Konstrukce přilehlá ke dvorní části budovy, která je ve vlastnictví stavebníka.
 - Místnosti jsou využívané jako chodby (5002, 3S032, 3S033) a ve spodní části jako archivy (3S001) a server (3S002).
 - M1 a M2 – Zámková dlažba dvora bude rozebrána v šířce 1,0 m a bude uložena na příslušném místě pro opětovné použití. Ve dvorní části bude zvenku vyhlouben výkop do hloubky 1000 mm a 800 mm široký v rámci SO 09 Hromosvodná soustava. Výkop bude nepažený.
 - Odhalené zdivo bude očištěno a hrubě srovnáno cementovou stěrku.
 - Následně bude aplikována polymerová hydroizolační stěrka tl. 4 mm na obvodové stěny a stěny anglických dvorků. Stěrka bude následně překryta ochrannou papovou folií.
 - Výkop bude zasypaný a terén bude modelován tak, aby dlažba byla v celé ploše znovu uložena s dostatečným spádem min. 3 % – 5 % směrem od objektu. Je potřeba dostatečně vysypávat dlažbu v rohu fasády objektu tak, aby zde nedocházelo k zadržetí vody.
 - Zdivo z interiéru zbaveno otopných těles, dojde k vypuštění topného systému a následně se zdivo zbaveno degradované omítky a bude ponecháno k vyschnutí v režném stavu. Zdivo bude očištěno ocelovými kartiči a spáry budou proškrobny. Následně bude opatřeno pískováním, aby zdivo bylo zbaveno prašnosti v největší možné míře. Možno aplikovat hydrofobní a zpevňující nátery se zajištěním prodyšnosti povrchu.
 - Na zdivu s projevy krystalizace solí bude provedeno jejich odstranění metodou čištění povrchu parním čištěním ve dvou cyklech včetně odsávání kontaminované vody stavebním vysavačem. Toto bude provedeno po odstranění příčin vlhkosti – viz výše. Po uvedení stěny do stavu, ve kterém bude ponechána, namontujeme zpět otopná zařízení.

– M1, M3 a M4 – V místnosti 3S001 Stávající archivy bude zdivo po celé ploše chemicky injektováno (výška 3,55 m). Do zdiva budou vyvrtány otvory s rastroem 80 mm do hloubky 400 mm. Vyvrtané otvory budou vyfoukný vzduchem nebo vysavačem. Do vyvrtaných otvorů bude aplikována injektážní hmota pomocí plnicích zařízení. Po injektáži otvory budou uzavřeny maltovou směsí. Metoda bude upřesněna dodavatelem systému. Následně bude konstrukce ponechána bez dalších úprav k vyschnutí po další instalaci sanačních omítek – sanační postřik s barevným náštříkem, případně hladkou sanační omítkou se silikátovou malbou.

– Stávající místnost Server (3S002) bude ponechána bez vnějších sanačních úprav, pouze bude odstraněna stávající degradovaná omítka a zdivo bude ponecháno v režném stavu.

– V rozích dvora se nachází stávající okapový systém. V rámci SO 06 Oprava vnitřní fasády bude vyměněna nadzemní část svislých svodů. Podzemní část bude zkontrolována a poškozené části okapových svodů (lapač střešních splavení, patní koleno, atd.) a budou případně vyměněny – viz část ZT1.

– Viz schéma M1, M2, M3 a M4

Výkopy

Výkopy prováděné do hloubky 1,5 m budou prováděny jako nepažené. Pokud se projeví nedostatečná soudržnost zeminy při výkopu, bude nutné tento výkop vhodným způsobem pažit.

Výkopy s hloubkou větší než 1,5 m budou pažené.

Předpokládá se hloubka výkopů 1,9 – 3,0 m, podle průběhu okrajního upraveného terénu. Z ulice Kounicova bude výkop o délce cca 60 m. Z dvora délky objektu, stávajícího namáhání objektu o nutnosti zboru veřejných prostor pro zařízení staveniště je vhodné délku výkopů rozdělit do více etap (např. po 10 metrech).

Pažení výkopu bude jednostranné. Pažení bude z ocelových zápor profilu HEB 160 (délka 4,2 – 5,0 m, dle průběhu terénu). Záporny budou osazeny do hloubky 2,0 m pod plánovanou úroveň výkopu. Budou osazeny do předem vyhloubeného vrtu o průměru 250 mm. V hloubce 2,0 m pod úrovní výkopu bude pato záporny obetonována hubeným betonem C8/10. Záporny budou umístěny po délce 1,5 m.

Z důvodu přítomnosti inženýrských sítí v okolí je nutné tyto sítě přesně vytyčit a postupovat opatrně při výkopových pracích a případné přizpůsobit šířku výkopu a výkopové práce.

Spádní výkopu zeminy bude výkop postupně zajišťován dřevěným pažením z dřevěných desek tl. 80 mm a délky 1,5 m (mezi záporny). Pažení budou podepřeny šikmými ocelovými vzperami TR 108 x 16 (délka 1,9 – 2,2 m, dle hloubky výkopu) v úhlu cca 40 – 50 stupňů. Spodní hrana vzpery bude ve výkopu zajištěna dřevěným kotkem 35 x 35 x 500 mm zarozáženým do země, horní hrana bude přivázena k zápoře. Vzpera bude přivázena k zápoře cca ve 2/3 hloubky výkopu. Zápora bude dle podepřena vodorovnou vzperou TR 108 x 16 (délka 1,5 m). Vzpera bude na jedné straně přivázena k zápoře a na druhé bude opřena přes OSB desku tl. 22 mm o rozměrech 200 x 200 mm do izolovaného zdiva.

Po provedení izolačních prací bude vodorovná vzpera posunuta tak, aby bylo možné místo opření vzpery doatečně doizolovat.

Stavební technologie se smí pohybovat nejlépe 2,0 m od rubu pažící konstrukce a od kraje výkopu.

Po dokončení izolace bude výkop postupně zasypaný vykopanou zemínou a hutněn. Dřevěné pažení a šikmé ocelové vzpery budou postupně demontovány a budou uloženy k dalšímu použití. Ocelové záporny budou vyloženy a opětovně použity. Předpokládá se opětovné použití kompletního pažícího systému.

Schéma pažení viz jednotlivé detaily.

Etapizace prací sanace/hydroizolace: část I.: A, B
část II.: C, D, E (část do ulice Tučkova – pouze práce z exteriéru na hranu šachty)
část III.: E
část IV.: F, G, H, I
část V.: J
část VI.: K
část VII.: L, M

REVIZE Č.	DATUM	ZMĚNA	ČÍSLO SOUPRAVY:

SUDOP BRNO, spol. s r.o.
Kounicova 26
611 36 Brno

SUBODAVATEL:			

OBJEDNAVATEL:	SPRÁVA ŽELEZNIC, STÁTNÍ ORGANIZACE, Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1 Stavební správa východ (organizační jednotka)	TEL.: +420 972 625 804 E-mail: sudop@sudop-brno.cz
PROFESNÍ SKUPINA:	31 Pozemní stavby	VEDOUcí PROF. SKUPINY Ing. Stanislav Katpřek
ODPOVĚDNÝ PROJ. ZAKÁZKY	Ing. Stanislav Katpřek	ODPOVĚDNÝ PROJ. PS, SO Ing. Michal Malý
NAVŘHL, VYPRACOVAL	Bc. David Zelený	KONTROLOVAL Ing. Michal Malý

KRAJ:	Jihomoravský	POVĚŘENÝ OÚ:	Brno	STUPEN:	DSP a DPS
ZAK. ČÍSLO	21008-01-0422	ARCH. ČÍSLO		POČET FORMÁTŮ	8x4
MĚŘÍTKO	1:150			DATUM:	08/2021
BRNO, KOUNICOVA ADM - PD OPRAVA (IV. ETAPA) SO 05 Opravy hydroizolace spodní stavby A. Architektonicko - stavební a stavebně konstrukční řešení				ČÁST DOKUM.	PŘÍLOHA
Rozsah opravy hydroizolace - půdorys 3.PP				D.2.2.1.1.	05