Revize	Popis	Datum	Provedl

Investor

Technické sítě Brno, akciová společnost
Barvířská 5
602 00 Brno-střed-Zábrdovice

Generální projektant



INGUTIS, spol. s r.o.
Thákurova 676/3, 160 00 Praha 6-Dejvice
(+420)220 181 715, ingutis@ingutis.cz
www.ingutis.cz

HIP	Ing. Daniel Švec	Vypracoval	Ing. Daniel Švec
Zodp. projektant	Ing. Jaroslav Lacina	Kontroloval	Ing. Vít Pohanka

Akce

Rekonstrukce chodby primárního kolektoru v úseku TG1 - Š4

Stupeň: DPS
Dokumentace pro provádění stavby

Část: SO 01 Stavební část

Příloha: Sanační listy - princip sanace

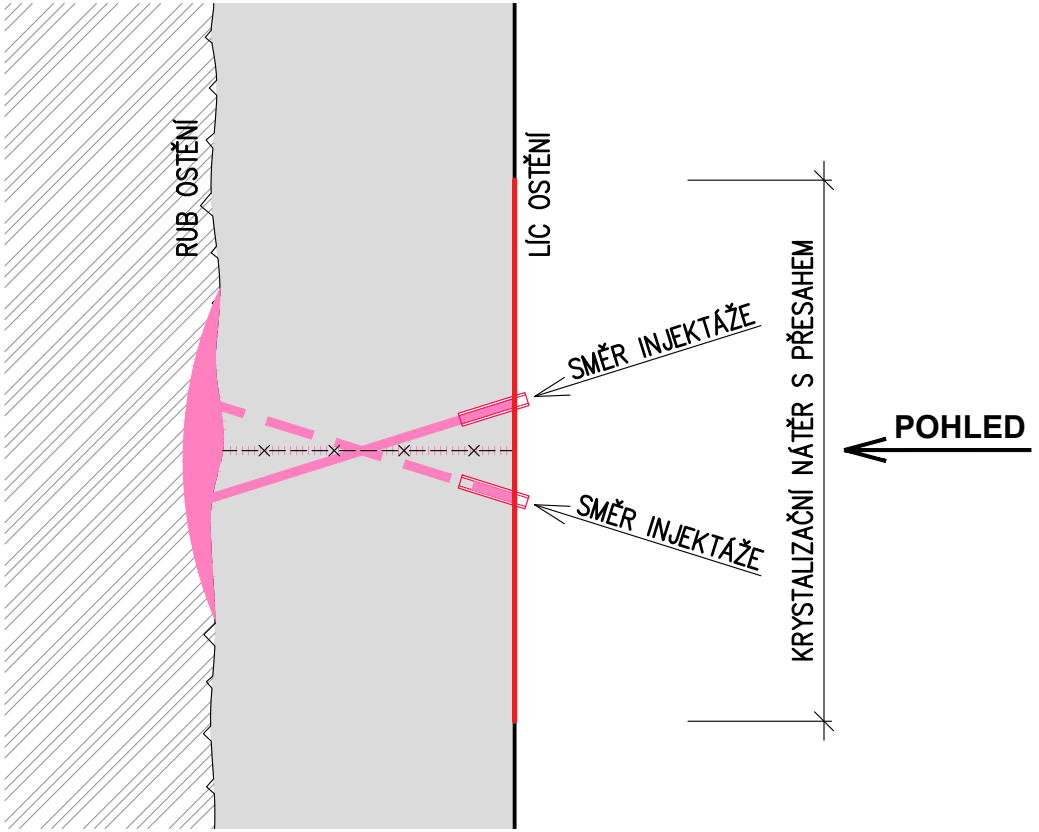
Datum	12/2025	
Arch. číslo	1488_05	
Formát	A4	Paré
Měřítko	-	
Č. části	C.1	
Č. přílohy	C.1.2	

SANAČNÍ LISTY

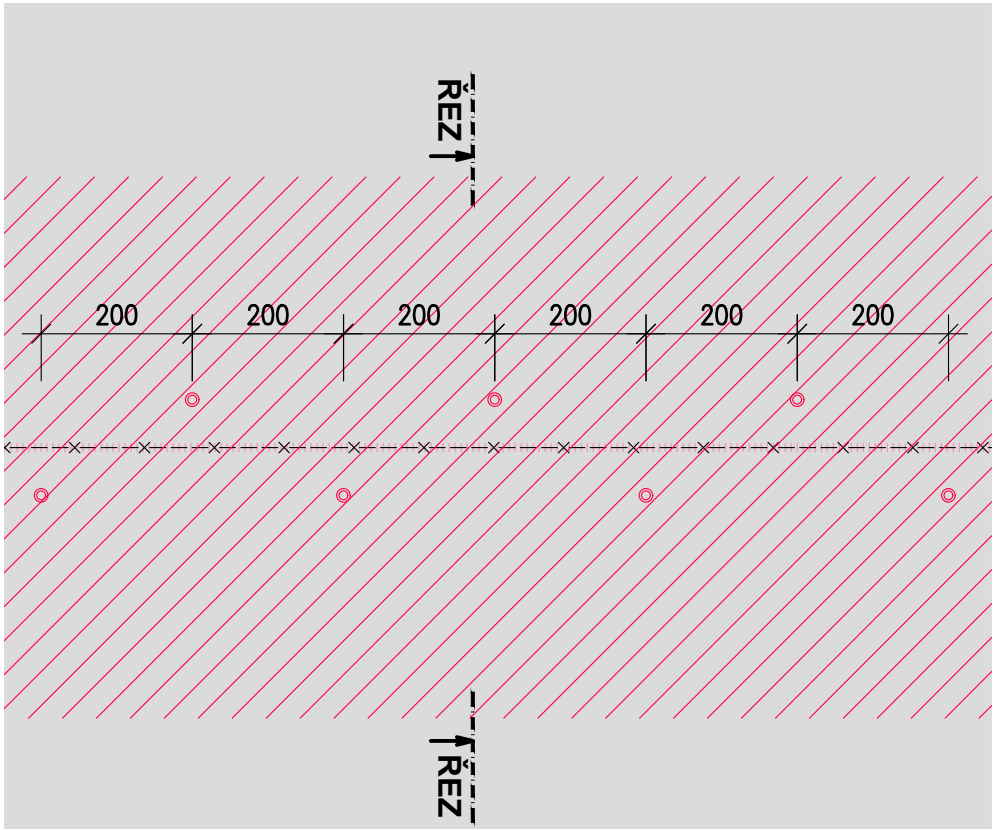
SANACE PRŮSAKŮ Z PRACOVNÍCH SPÁR

SCHÉMA:

PŘÍČNÝ ŘEZ



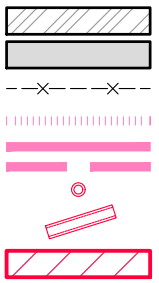
POHLED



POSTUP PRACÍ:

1. PROVEDENÍ VRTŮ A OSAZENÍ INJEKČNÍCH PAKRŮ PRO VÝPLŇOVOU INJEKTÁŽ – VRTY V OSTĚNÍ ŠIKMO PŘES PRACOVNÍ SPÁRU S OSOVOU VZDÁLENOSTÍ 200 mm (5 ks/m SPÁRY), PROSTŘÍDAT
2. VÝPLŇOVÁ INJEKTÁŽ PROSTORU ZA OSTĚNÍM – VYSOKOTLAKÁ INJEKTÁŽ (TLAK MAX. DO 4 MPa)
3. PROVEDENÍ VRTŮ A OSAZENÍ INJEKČNÍCH PAKRŮ PRO TĚSNÍCÍ INJEKTÁŽ SMĚŘOVANÉ PŘÍMO DO SPÁRY – VRTY V OSTĚNÍ ŠIKMO PŘES PRACOVNÍ SPÁRU S OSOVOU VZDÁLENOSTÍ 200 mm (5 ks/m SPÁRY), PROSTŘÍDAT
4. TĚSNÍCÍ INJEKTÁŽ DO PRACOVNÍ SPÁRY – NÍZKOTLAKÁ INJEKTÁŽ (TLAK MAX. DO 2 MPa)
5. ODSTRANĚNÍ INJEKČNÍCH PAKRŮ
6. KRYSTALIZAČNÍ NÁTĚR (PODMÍNKY APLIKACE VIZ. TECHNICKÁ ZPRÁVA)

LEGENDA:

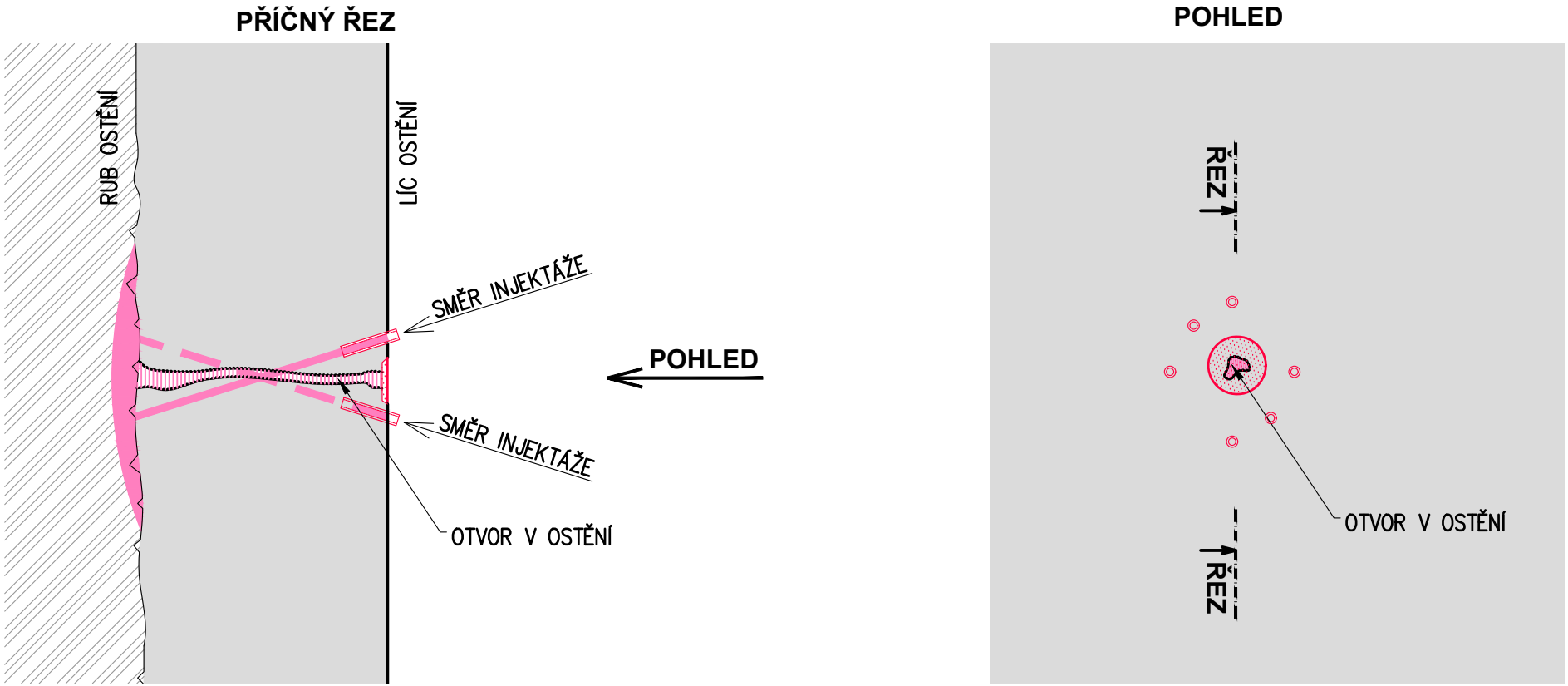


- HORNINA/ZEMINA ZA RUBEM OSTĚNÍ
- ŽB OSTĚNÍ
- PRACOVNÍ SPÁRA
- TĚSNÍCÍ INJEKTÁŽ
- RUBOVÁ (VÝPLŇOVÁ INJKETÁŽ)
- INJEKČNÍ PAKR – POHLED NA STĚNU
- INJEKČNÍ PAKR – ŘEZ OSTĚNÍM
- KRYSTALIZAČNÍ NÁTĚR

SANAČNÍ LISTY

LOKÁLNÍ SANACE PRŮSAKŮ V OSTĚNÍ

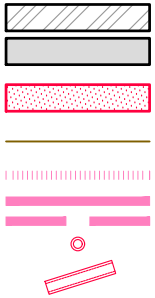
SCHÉMA:



POSTUP PRACÍ:

1. ODSTRANĚNÍ ZDEGRADOVANÝCH VRSTEV
2. PASIVACE ODHALENÉ VÝZTUŽE
3. ZAPLNĚNÍ OTVORU RUČNĚ SANAČNÍ MALTOU
4. PROVEDENÍ VRTŮ A OSAZENÍ INJEKČNÍCH PAKRŮ PRO VÝPLŇOVOU INJEKTÁŽ – VRTY V OSTĚNÍ ŠIKMO PŘES OTVOR – MIN. 3 PAKRY NA DANÉ MÍSTO
5. VÝPLŇOVÁ INJEKTÁŽ PROSTORU ZA OSTĚNÍM – VYSOKOTLAKÁ INJEKTÁŽ (TLAK MAX. DO 4 MPa)
6. PROVEDENÍ VRTŮ A OSAZENÍ INJEKČNÍCH PAKRŮ PRO TĚSNÍCÍ INJEKTÁŽ SMĚŘOVANÉ PŘÍMO DO OTVORU – VRTY V OSTĚNÍ ŠIKMO PŘES OTVOR – MIN. 3 PAKRY NA DANÉ MÍSTO
7. TĚSNÍCÍ INJEKTÁŽ DO OTVORU V OSTĚNÍ – NÍZKOTLAKÁ INJEKTÁŽ (TLAK MAX. DO 2 MPa)
8. ODSTRANĚNÍ INJEKČNÍCH PAKRŮ

LEGENDA:

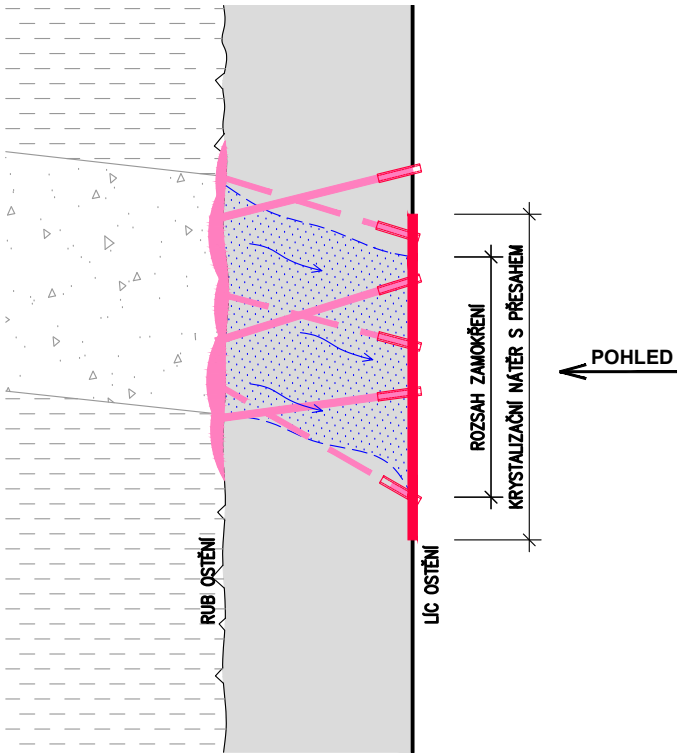


HORNINA/ZEMINA ZA RUBEM OSTĚNÍ
ŽB OSTĚNÍ
UTEMOVÁNÍ SANAČNÍ MALTOU (VYPLNĚNÍ KAVERNY/REPROFILACE)
OCELOVÁ KONSTRUKCE / OCELOVÝ PRVEK
TĚSNÍCÍ INJEKTÁŽ
RUBOVÁ (VÝPLŇOVÁ INJKETÁŽ)
INJEKČNÍ PAKR – POHLED NA STĚNU
INJEKČNÍ PAKR – ŘEZ OSTĚNÍM

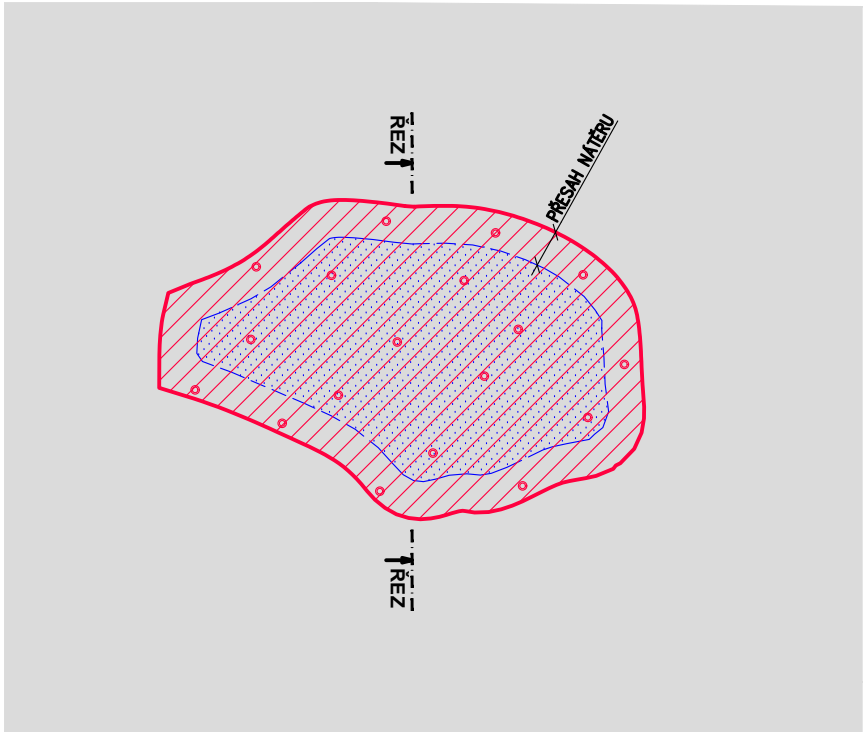
SANAČNÍ LISTY	PLOŠNÝ PRŮSAK BEZ IDENTIFIKOVATELNÉHO ZDROJE

SCHÉMA:

PŘÍČNÝ ŘEZ



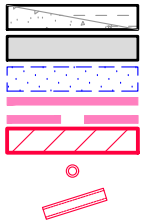
POHLED



POSTUP PRACÍ:

1. PROVEDENÍ VRTŮ V MÍSTĚ PLOŠNÉHO ZAMOKŘENÍ A OSAZENÍ INJEKČNÍCH PAKRŮ PRO VÝPLŇOVOU INJEKTÁŽ – MIN. 12 PAKRŮ/m^2
2. VÝPLŇOVÁ INJEKTÁŽ PROSTORU ZA OSTĚNÍM – VYSOKOTLAKÁ INJEKTÁŽ (TLAK MAX. DO 4 MPa)
3. PROVEDENÍ VRTŮ V MÍSTĚ PLOŠNÉHO ZAMOKŘENÍ A OSAZENÍ INJEKČNÍCH PAKRŮ PRO TĚSNÍCÍ INJEKTÁŽ SMĚŘOVANÉ PŘÍMO DO OSTĚNÍ – MIN. 12 PAKRŮ/m^2
4. TĚSNÍCÍ INJEKTÁŽ DO OSTĚNÍ – NÍZKOTLAKÁ INJEKTÁŽ (TLAK MAX. DO 2 MPa)
5. ODSTRANĚNÍ INJEKČNÍCH PAKRŮ
6. KRYSTALIZAČNÍ NÁTĚR (PODMÍNKY APLIKACE VIZ. TECHNICKÁ ZPRÁVA)

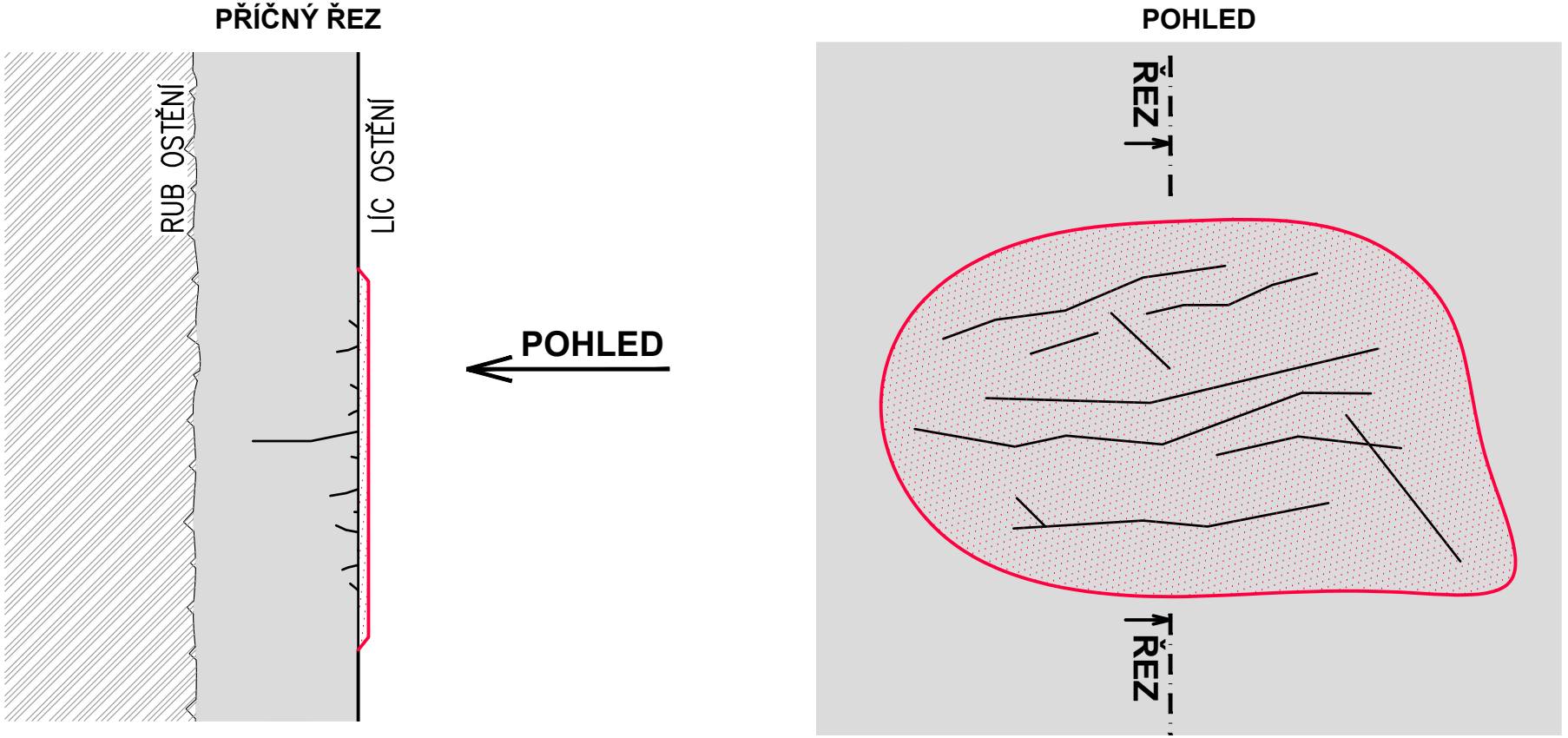
LEGENDA:



- HORNINA/ZEMINA ZA RUBEM OSTĚNÍ
- ŽB OSTĚNÍ
- OBLAST PLOŠNÉHO PRŮSAKU
- RUBOVÁ (VÝPLŇOVÁ INJKETÁŽ)
- KRYSTALIZAČNÍ NÁTĚR
- INJEKČNÍ PAKR – POHLED NA STĚNU
- INJEKČNÍ PAKR – ŘEZ OSTĚNÍM

SANAČNÍ LISTY	SANACE SÍTĚ TRHLIN A REPROFILACE OSTĚNÍ

SCHÉMA:



POSTUP PRACÍ SANACE SÍTĚ TRHLIN:

1. OČIŠTĚNÍ LÍCE OSTĚNÍ A POSOUZENÍ ROZSAHU TRHLIN
2. PŘÍPRAVA PODKLADU PRO NANESENÍ SANAČNÍ VRSTVY (ADHEZNÍ MŮSTEK NEBO JINÁ ADEKVÁTNÍ ÚPRAVA PODKLADU)
3. APLIKACE STABILIZAČNÍHO NÁSTŘIKU (PŘÍPADNĚ STĚRKOVÁNÍ) SANAČNÍM TORKRETEM S MIKROVLÁKNY – VÝSLEDNÁ POŽADOVANÁ PEVNOST TORKRETU PO VYTVRZENÍ (28 DNÍ) JE 25 MPA V TLAKU A 3,0 MPA V TAHU; TLOUŠŤKA NANESENÉ VRSTVY 30–35 mm BEZ VÝZTUŽNÉ SÍTĚ

POSTUP PRACÍ REPROFILACE OSTĚNÍ:

1. OČIŠTĚNÍ LÍCE OSTĚNÍ A POSOUZENÍ ROZSAHU DEGRADACE
2. APLIKACE NÁSTŘIKU SANAČNÍM TORKRETEM S MIKROVLÁKNY – VÝSLEDNÁ POŽADOVANÁ PEVNOST TORKRETU PO VYTVRZENÍ (28 DNÍ) JE 25 MPA V TLAKU A 3,0 MPA V TAHU; TLOUŠŤKA NANESENÉ VRSTVY 30–35 mm BEZ VÝZTUŽNÉ SÍTĚ

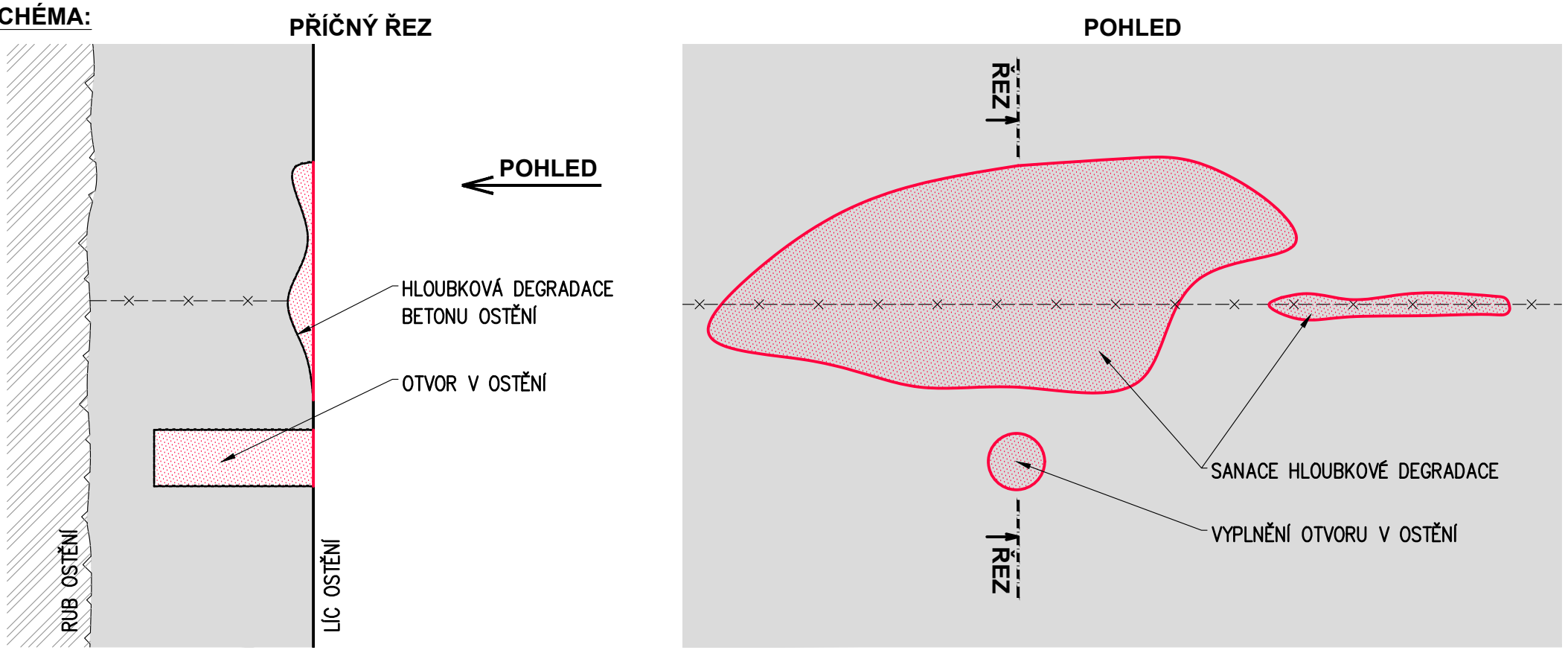
LEGENDA:

- HORNINA/ZEMINA ZA RUBEM OSTĚNÍ
- ŽB OSTĚNÍ
- SANAČNÍ HMOTA S OBSAHEM MIKROVLÁKEN
- SÍTĚ TRHLIN

SANAČNÍ LISTY

HLOUBKOVÁ DEGRADACE OSTĚNÍ

SCHÉMA:



POSTUP PRACÍ:

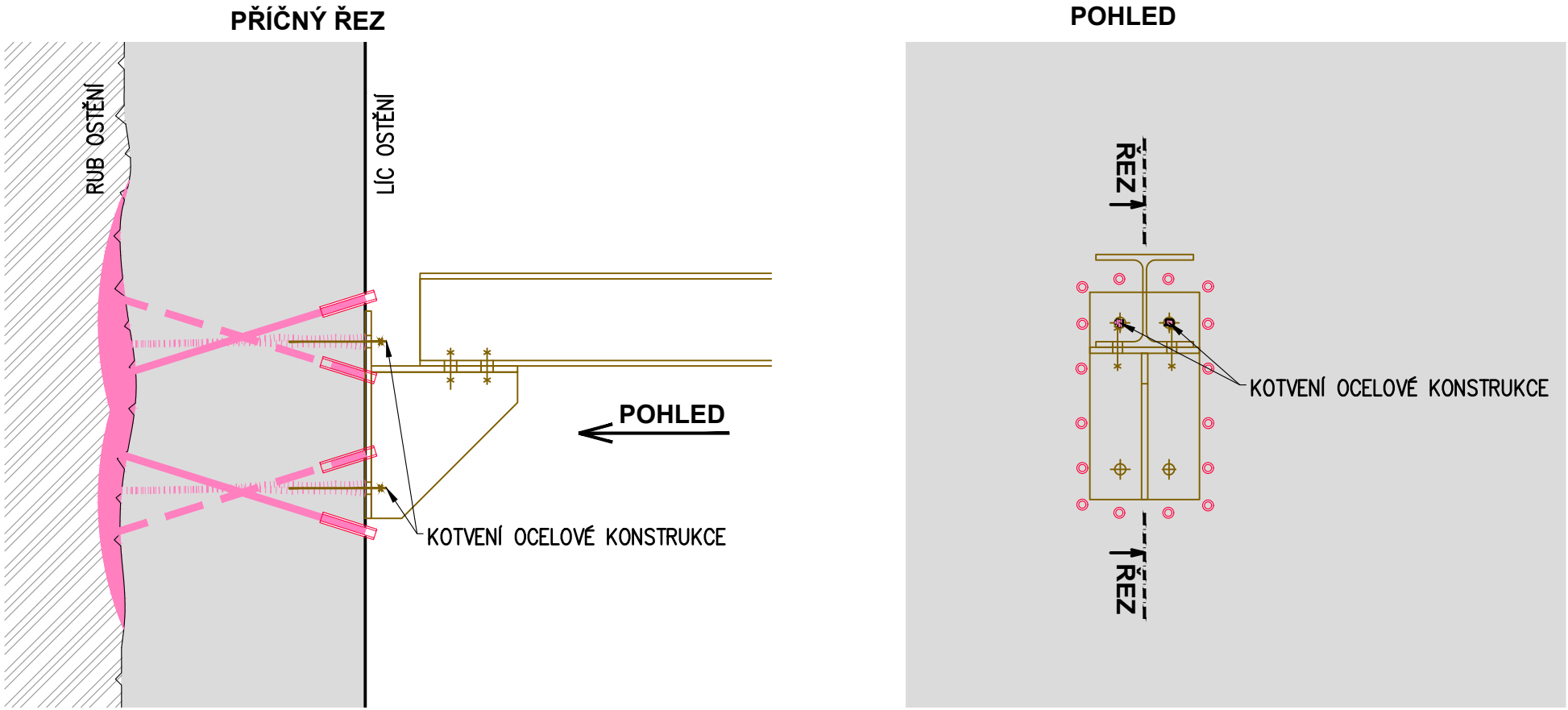
1. ODSTRANĚNÍ ZDEGRADOVANÝCH VRSTEV (AŽ NA ZDRAVÝ BETON)
2. V PŘÍPADĚ ODHALENÉ VÝZTUŽE – PASIVACE VÝZTUŽE (OČIŠTĚNÍ, PASIVACE, ANTIKOROZNÍ NÁTĚR)
3. ZAPLNĚNÍ OTVORU RUČNĚ SANAČNÍ MALTOU (PRO HRUBOU A JEMNOU REPROFILACI) – V PLOCHÁCH VĚTŠÍCH NEŽ 0,5 m^2 BUDOU PRO ZAJIŠTĚNÍ SOUDRŽNOSTI NOVÉ VRSTVY S PŮVODNÍM OSTĚNÍM A ZACHOVÁNÍ NOSNÉ FUNKCE OSTĚNÍ NA OKRAJÍCH OTVORU NAVRTÁNY KOTEVNÍ TRNY Z BETONÁŘSKÉ VÝZTUŽE
4. V PŘÍPADĚ PRŮSAKŮ V TOMTO MÍSTĚ BUDE OTVOR DOTĚSNĚN INJEKTÁŽÍ (VIZ. SANACE PRŮSAKŮ V MÍSTĚ OTVORU V OSTĚNÍ) A NÁSLEDNĚ OŠETŘEN KRYSTALIZAČNÍM NÁTĚREM NEBO TĚSNÍCÍM TMELEM

LEGENDA:

- HORNINA/ZEMINA ZA RUBEM OSTĚNÍ
- ŽB OSTĚNÍ
- PRACOVNÍ SPÁRA
- REPROFILACE POVRCHU OSTĚNÍ
  VYPLNĚNÍ KAVERNY SANAČNÍM MATERIÁLEM

SANAČNÍ LISTY	SANACE PRŮSAKŮ V MÍSTĚ KOTVENÍ OCELOVÉ KONSTRUKCE

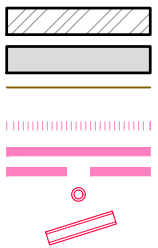
SCHÉMA:



POSTUP PRACÍ:

1. PROVEDENÍ VRTŮ V OKOLÍ KOTVENÍ OCELOVÉ KONSTRUKCE A OSAZENÍ INJEKČNÍCH PAKRŮ PRO VÝPLŇOVOU INJEKTÁŽ – MIN. 3 PAKRY NA DANÉ MÍSTO
2. VÝPLŇOVÁ INJEKTÁŽ PROSTORU ZA OSTĚNÍM – VYSOKOTLAKÁ INJEKTÁŽ (TLAK MAX. DO 4 MPa)
3. PROVEDENÍ VRTŮ V OKOLÍ KOTVENÍ OCELOVÉ KONSTRUKCE A OSAZENÍ INJEKČNÍCH PAKRŮ PRO TĚSNÍCÍ INJEKTÁŽ SMĚŘOVANÉ PŘÍMO DO OSTĚNÍ – MIN. 3 PAKRY NA DANÉ MÍSTO
4. TĚSNÍCÍ INJEKTÁŽ DO MÍSTA KOTVENÍ – NÍZKOTLAKÁ INJEKTÁŽ (TLAK MAX. DO 2 MPa)
5. ODSTRANĚNÍ INJEKČNÍCH PAKRŮ

LEGENDA:



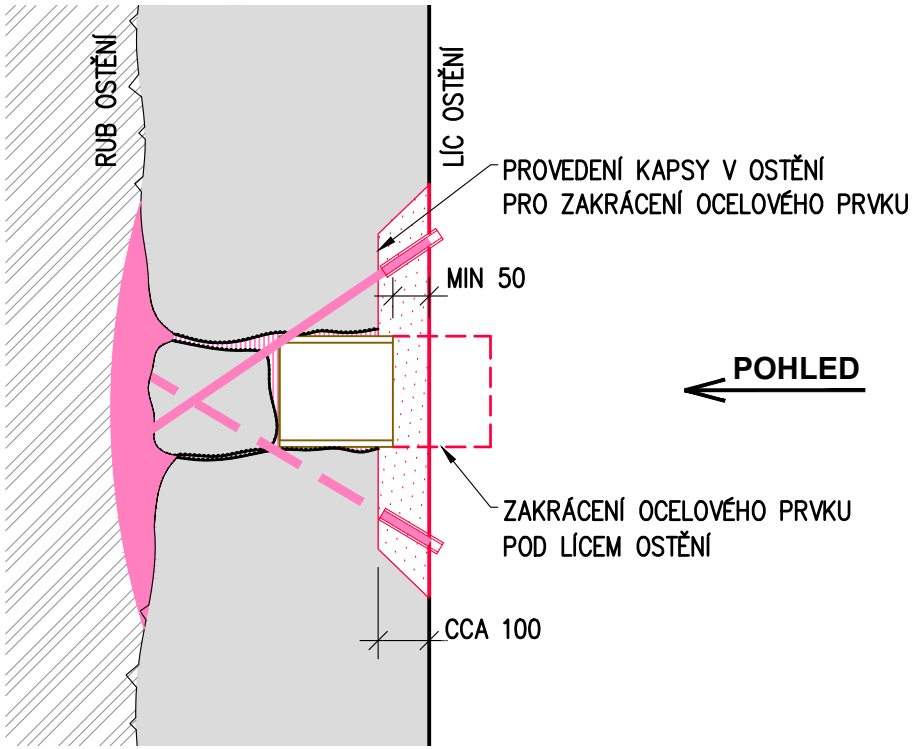
HORNINA/ZEMINA ZA RUBEM OSTĚNÍ
ŽB OSTĚNÍ
OCELOVÁ KONSTRUKCE / OCELOVÝ PRVEK
TĚSNÍCÍ INJEKTÁŽ
RUBOVÁ (VÝPLŇOVÁ INJKETÁŽ)
INJEKČNÍ PAKR – POHLED NA STĚNU
INJEKČNÍ PAKR – ŘEZ OSTĚNÍM

SANAČNÍ LISTY

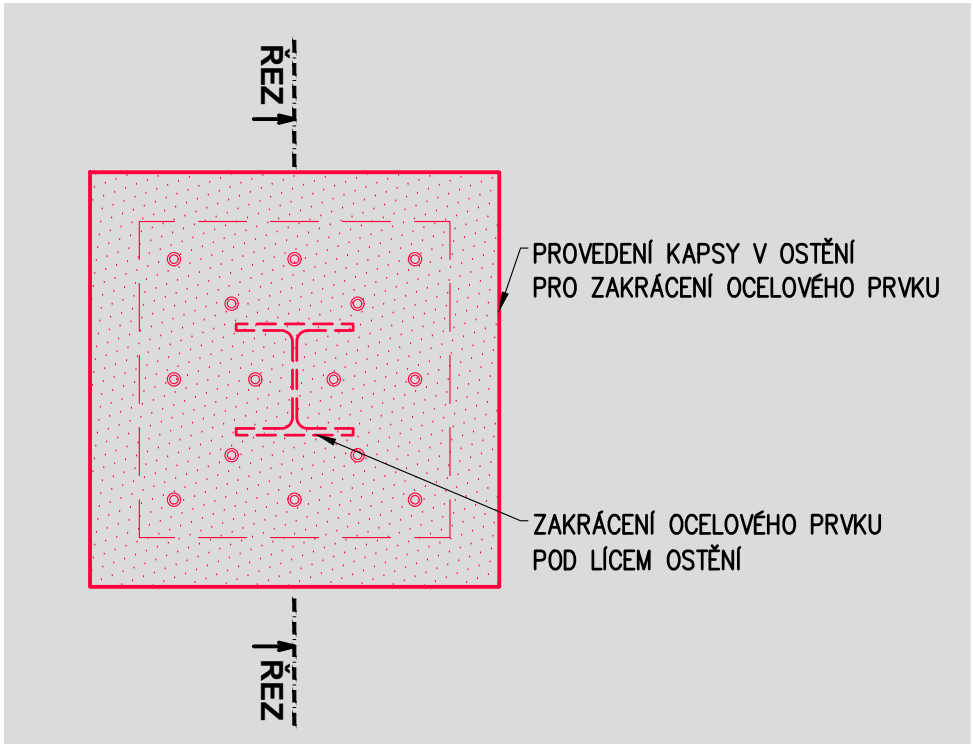
SANACE V MÍSTĚ ODSTRAŇOVANÝCH OK (I NOSNÍK, REGISTR)

SCHÉMA:

PŘÍČNÝ ŘEZ



POHLED



POSTUP PRACÍ:

1. PROVEDENÍ KAPSY V ŽB OSTĚNÍ V MÍSTĚ OCELOVÉ KONSTRUKCE , HLOUBKA KAPSY CCA 100 mm
2. ODSTRANĚNÍ (ODŘEZÁNÍ) PŘESAHUJÍCÍ ČÁSTI OCELOVÉHO PRVKU
3. LOKÁLNÍ OPRAVA OSTĚNÍ (PODLAHY) NA LÍCI – UTEMOVÁNÍ SANAČNÍ MALTOU
4. PROVEDENÍ VRTŮ V OKOLÍ KOTVENÍ OCELOVÉ KONSTRUKCE A OSAZENÍ INJEKČNÍCH PAKRŮ PRO VÝPLŇOVOU INJEKTÁŽ – MIN. 3 PAKRY NA DANÉ MÍSTO
5. VÝPLŇOVÁ INJEKTÁŽ PROSTORU ZA OSTĚNÍM – VYSOKOTLAKÁ INJEKTÁŽ (TLAK MAX. DO 4 MPa)
6. PROVEDENÍ VRTŮ V OKOLÍ KOTVENÍ OCELOVÉ KONSTRUKCE A OSAZENÍ INJEKČNÍCH PAKRŮ PRO TĚSNÍCÍ INJEKTÁŽ SMĚŘOVANÉ PŘÍMO DO OSTĚNÍ – MIN. 3 PAKRY NA DANÉ MÍSTO
7. TĚSNÍCÍ INJEKTÁŽ DO MÍSTA KOTVENÍ – NÍZKOTLAKÁ INJEKTÁŽ (TLAK MAX. DO 2 MPa)
8. ODSTRANĚNÍ INJEKČNÍCH PAKRŮ

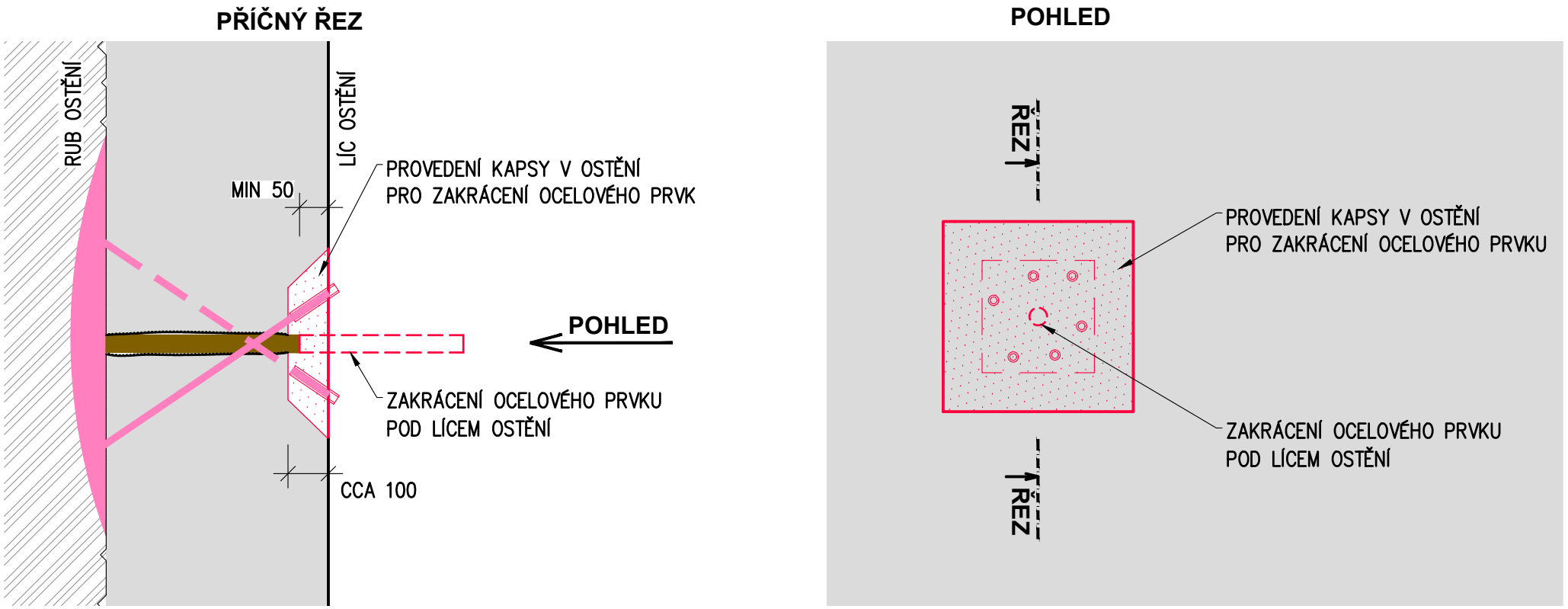
LEGENDA:

- HORNINA/ZEMINA ZA RUBEM OSTĚNÍ
- ŽB OSTĚNÍ
- OCELOVÁ KONSTRUKCE / OCELOVÝ PRVEK
- ODSTRANĚNÍ ČÁSTI OCELOVÉHO NOSNÍKU
- TĚSNÍCÍ INJEKTÁŽ
- RUBOVÁ (VÝPLŇOVÁ INJKETÁŽ)
- UTEMOVÁNÍ SANAČNÍ MALTOU (VYPLNĚNÍ KAVERNY/REPROFILACE)
- INJEKČNÍ PAKR – POHLED NA STĚNU
- INJEKČNÍ PAKR – ŘEZ OSTĚNÍM

SANAČNÍ LISTY

SANACE V MÍSTĚ ODSTRAŇOVANÝCH OK (TYČ, HÁK)

SCHÉMA:



POSTUP PRACÍ:

1. PROVEDENÍ KAPSY V ŽB OSTĚNÍ V MÍSTĚ OCELOVÉ KONSTRUKCE , HLOUBKA KAPSY CCA 100 mm
2. ODSTRANĚNÍ (ODŘEZÁNÍ) PŘESAHUJÍCÍ ČÁSTI OCELOVÉHO PRVKU
3. LOKÁLNÍ OPRAVA OSTĚNÍ (PODLAHY) NA LÍCI – UTEMOVÁNÍ SANAČNÍ MALTOU
4. PROVEDENÍ VRTŮ V OKOLÍ KOTVENÍ OCELOVÉ KONSTRUKCE A OSAZENÍ INJEKČNÍCH PAKRŮ PRO VÝPLŇOVOU INJEKTÁŽ – MIN. 3 PAKRY NA DANÉ MÍSTO
5. VÝPLŇOVÁ INJEKTÁŽ PROSTORU ZA OSTĚNÍM – VYSOKOTLAKÁ INJEKTÁŽ (TLAK MAX. DO 4 MPa)
6. PROVEDENÍ VRTŮ V OKOLÍ KOTVENÍ OCELOVÉ KONSTRUKCE A OSAZENÍ INJEKČNÍCH PAKRŮ PRO TĚSNÍCÍ INJEKTÁŽ SMĚŘOVANÉ PŘÍMO DO OSTĚNÍ – MIN. 3 PAKRY NA DANÉ MÍSTO
7. TĚSNÍCÍ INJEKTÁŽ DO MÍSTA KOTVENÍ – NÍZKOTLAKÁ INJEKTÁŽ (TLAK MAX. DO 2 MPa)
8. ODSTRANĚNÍ INJEKČNÍCH PAKRŮ

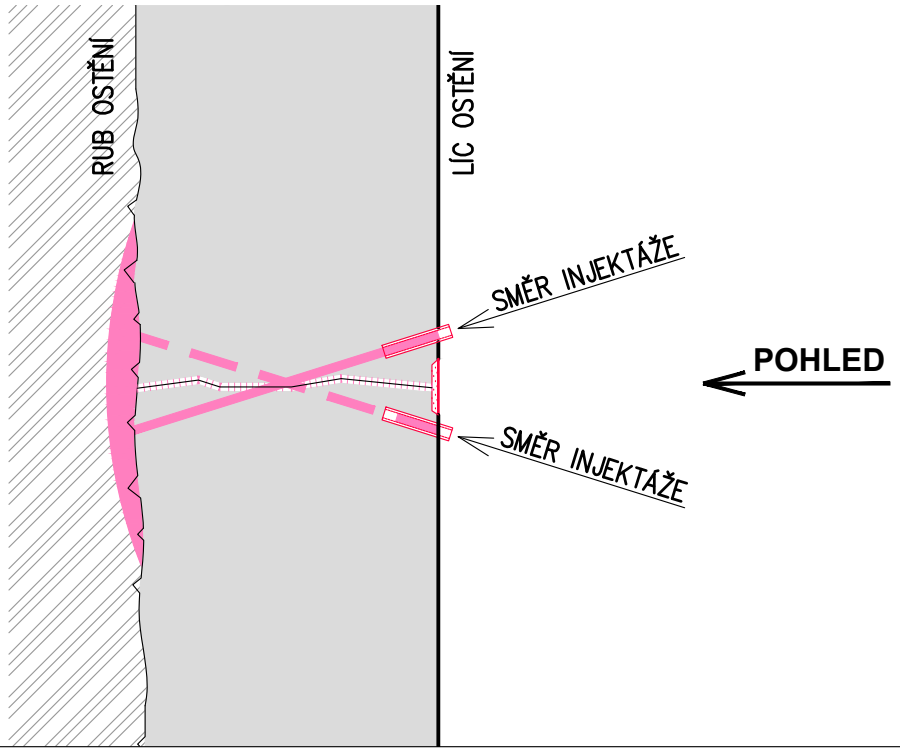
LEGENDA:

- HORNINA/ZEMINA ZA RUBEM OSTĚNÍ
- ŽB OSTĚNÍ
- OCELOVÁ KONSTRUKCE / OCELOVÝ PRVEK
- ODSTRANĚNÍ ČÁSTI OCELOVÉHO NOSNÍKU
- TĚSNÍCÍ INJEKTÁŽ
- RUBOVÁ (VÝPLŇOVÁ INJKETÁŽ)
- UTEMOVÁNÍ SANAČNÍ MALTOU (VYPLNĚNÍ KAVERNY/REPROFILACE)
- INJEKČNÍ PAKR – POHLED NA STĚNU
- INJEKČNÍ PAKR – ŘEZ OSTĚNÍM

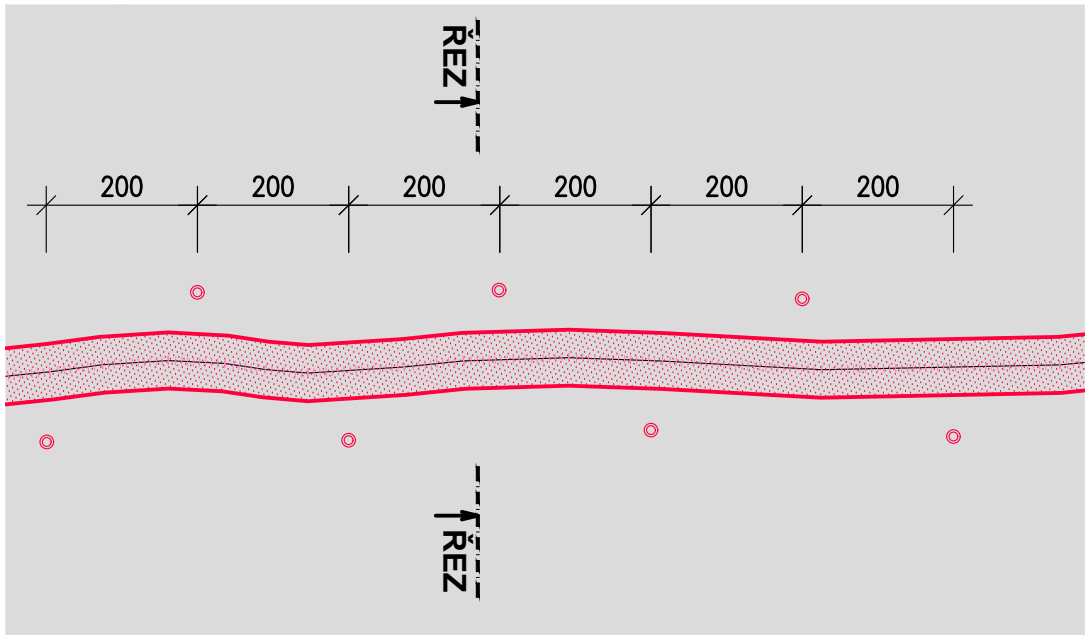
SANAČNÍ LISTY	SANACE STATICKY NEVÝZNAMNÝCH TRHLIN

SCHÉMA:

PŘÍČNÝ ŘEZ



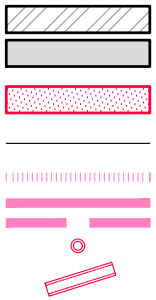
POHLED



POSTUP PRACÍ:

1. ODSTRANĚNÍ ZDEGRADOVANÝCH VRSTEV
2. PASIVACE ODHALENÉ VÝZTUŽE
3. PROVEDENÍ VRTŮ A OSAZENÍ INJEKČNÍCH PAKRŮ PRO VÝPLŇOVOU INJEKTÁŽ – VRTY V OSTĚNÍ ŠIKMO PŘES TRHLINU S OSOVOU VZDÁLENOSTÍ 200 mm (5 ks/m SPÁRY), PROSTŘÍDAT
4. VÝPLŇOVÁ INJEKTÁŽ PROSTORU ZA OSTĚNÍM – VYSOKOTLAKÁ INJEKTÁŽ (TLAK MAX. DO 4 MPa)
5. PROVEDENÍ VRTŮ A OSAZENÍ INJEKČNÍCH PAKRŮ PRO TĚSNÍCÍ INJEKTÁŽ SMĚŘOVANÉ PŘÍMO DO TRHLINY – VRTY V OSTĚNÍ ŠIKMO PŘES TRHLINU S OSOVOU VZDÁLENOSTÍ 200 mm (5 ks/m SPÁRY), PROSTŘÍDAT
6. TĚSNÍCÍ INJEKTÁŽ DO TRHLINY – NÍZKOTLAKÁ INJEKTÁŽ (TLAK MAX. DO 2 MPa)
7. ODSTRANĚNÍ INJEKČNÍCH PAKRŮ
8. ZAPLNĚNÍ OTVORU RUČNĚ SANAČNÍ MALTOU

LEGENDA:



- HORNINA/ZEMINA ZA RUBEM OSTĚNÍ
- ŽB OSTĚNÍ
- UTEMOVÁNÍ SANAČNÍ MALTOU (VYPLNĚNÍ KAVERNY/REPROFILACE)
- TRHLINA
- TĚSNÍCÍ INJEKTÁŽ
- RUBOVÁ (VÝPLŇOVÁ INJKETÁŽ)
- INJEKČNÍ PAKR – POHLED NA STĚNU
- INJEKČNÍ PAKR – ŘEZ OSTĚNÍM