VEDOUCÍ PROJEKTU	ING. MONIKA SYKOROVÁ PHD.	
ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	ING. JAROSLAV LACINA	
VYPRACOVAL	ING. MONIKA SYKOROVÁ PHD.	
KONTROLOVAL	ING. JAN ROŽEK	

AMBERG ENGINEERING
Ptašínského 10, 602 00 Brno
Telefon: 541 432 611
E-mail: amberg@amberg.cz

KRAJ: JIHOMORAVSKÝ	MÚ: BRNO – STŘED
INVESTOR (ZADAVATEL): TECHNICKÉ SÍTĚ BRNO, a.s., BARVÍŘSKÁ 5, 602 00 BRNO	

NÁZEV

PD - REKONSTRUKCE TECHNICKÉ GALERIE TG1

NÁZEV OBJEKTU

SO01 STAVEBNÍ ČÁST

DATUM	12/2024
ZMĚNA	
FORMÁT	
MĚŘÍTKO	
STUPEŇ	DSP, PDPS
ČÍS. ZAKÁZKY	B333-4/1
ARCHIVNÍ ČÍS.	

NÁZEV PŘÍLOHY

SANAČNÍ LISTY - PRINCIP SANACE

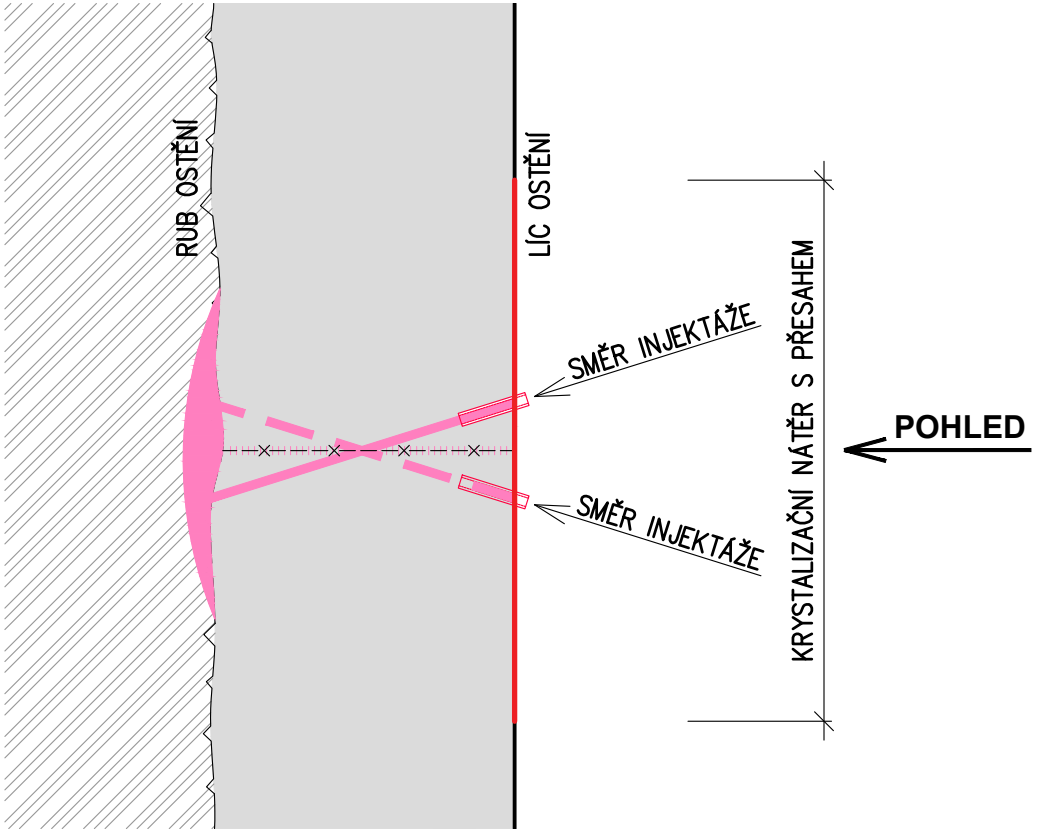
ČÍS. SOUPRAVY	ČÍS. PŘÍLOHY
	C.1.2

SANAČNÍ LISTY

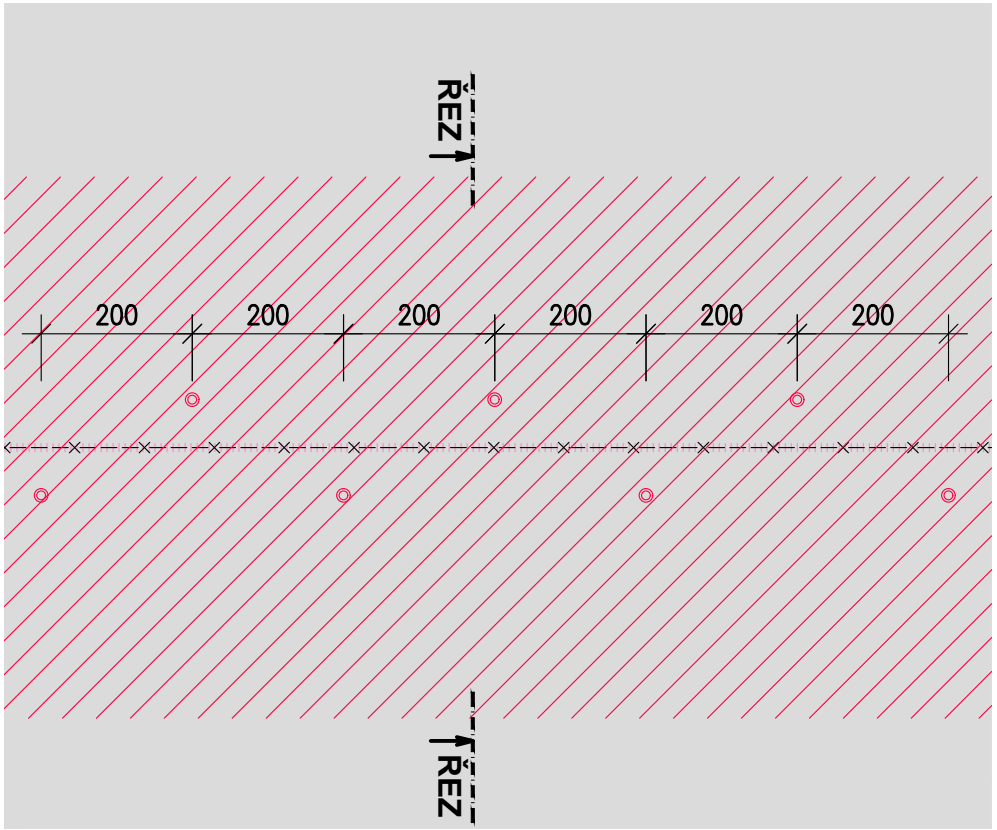
SANACE PRŮSAKŮ Z PRACOVNÍCH SPÁR

SCHÉMA:

PŘÍČNÝ ŘEZ



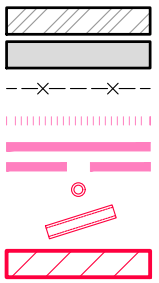
POHLED



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)

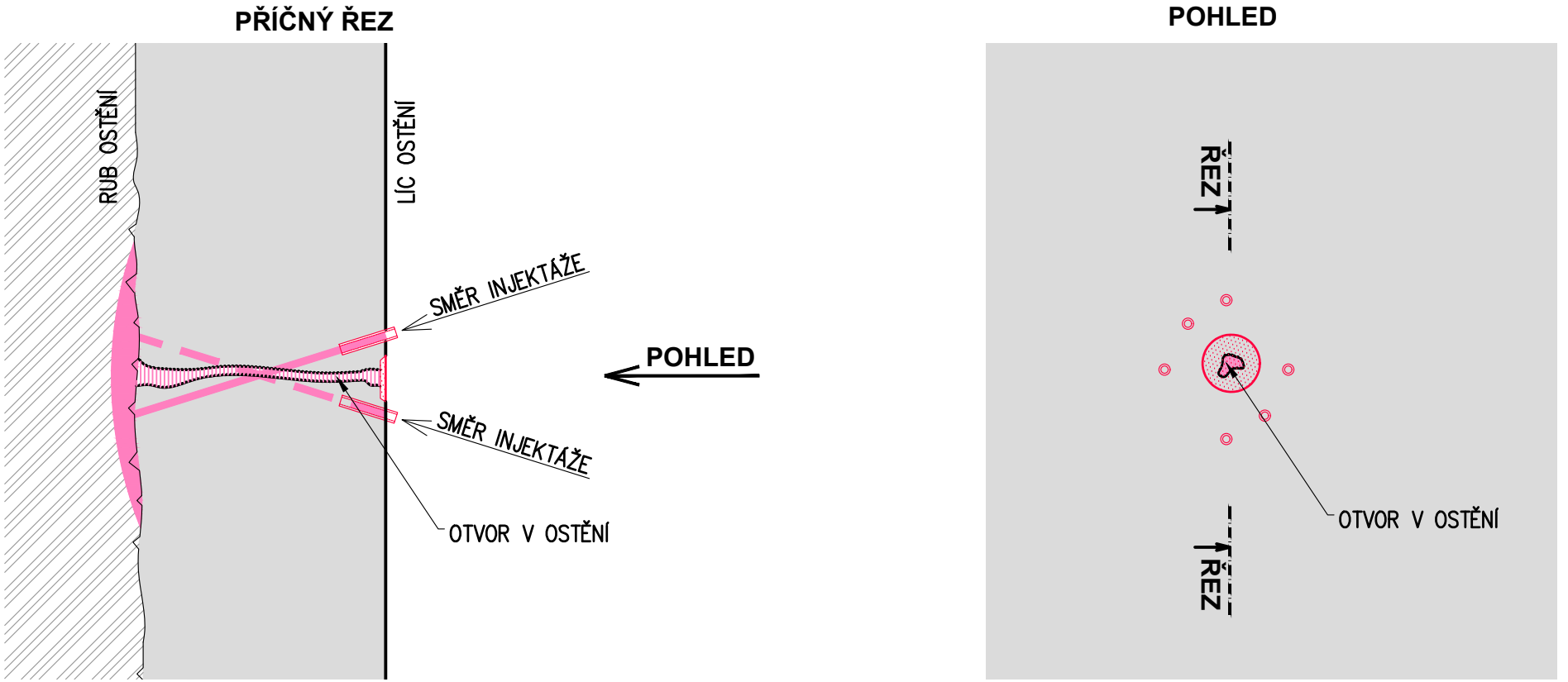
LEGENDA:



- 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

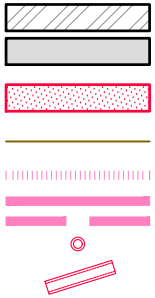
SCHÉMA:



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:

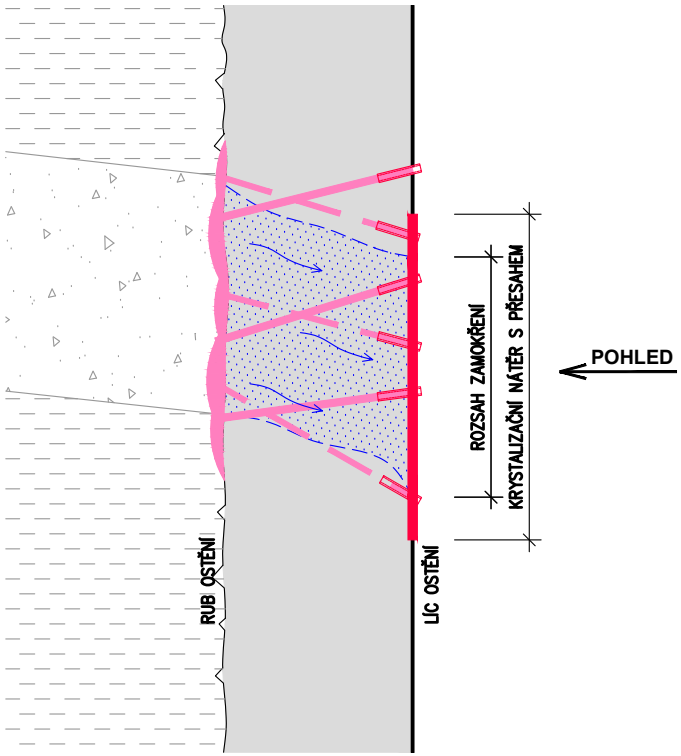


- HORNINA/ZEMINA ZA RUBEM OSTĚNÍ
- ŽB OSTĚNÍ
- UTEMOVÁNÍ SANAČNÍ MALTOU (VYPLNĚNÍ KAVERNY/REPROFILACE)
- OCELOVÁ KONSTRUKCE / OCELOVÝ PRVEK
- TĚSNÍCÍ INJEKTÁŽ
- RUBOVÁ (VÝPLŇOVÁ INJKETÁŽ)
- INJEKČNÍ PAKR – POHLED NA STĚNU
- INJEKČNÍ PAKR – ŘEZ OSTĚNÍM

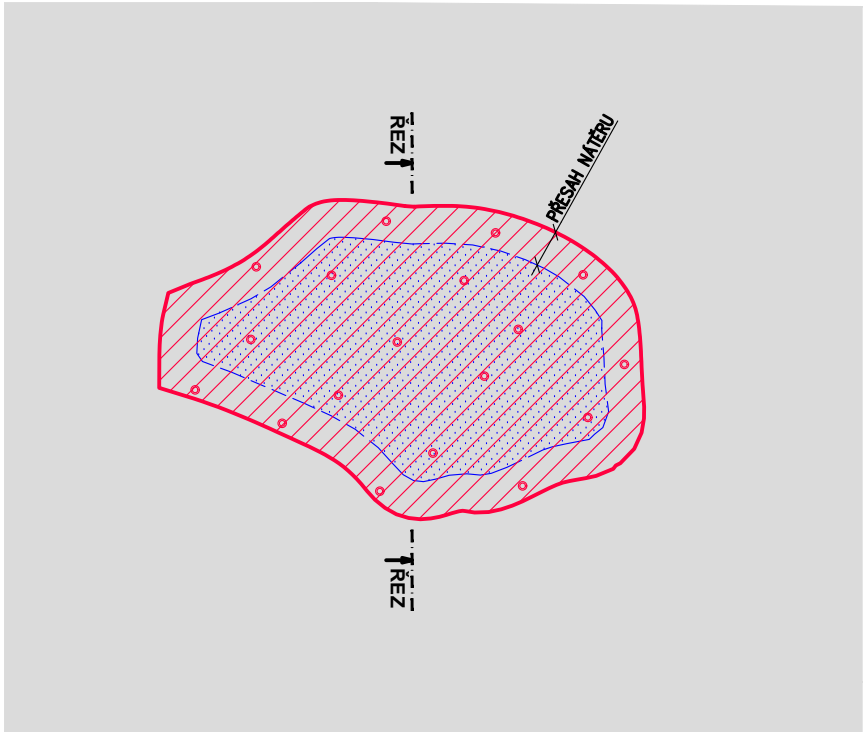
SANAČNÍ LISTY	PLOŠNÝ PRŮSAK BEZ IDENTIFIKOVATELNÉHO ZDROJE

SCHÉMA:

PŘÍČNÝ ŘEZ



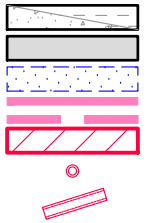
POHLED



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)

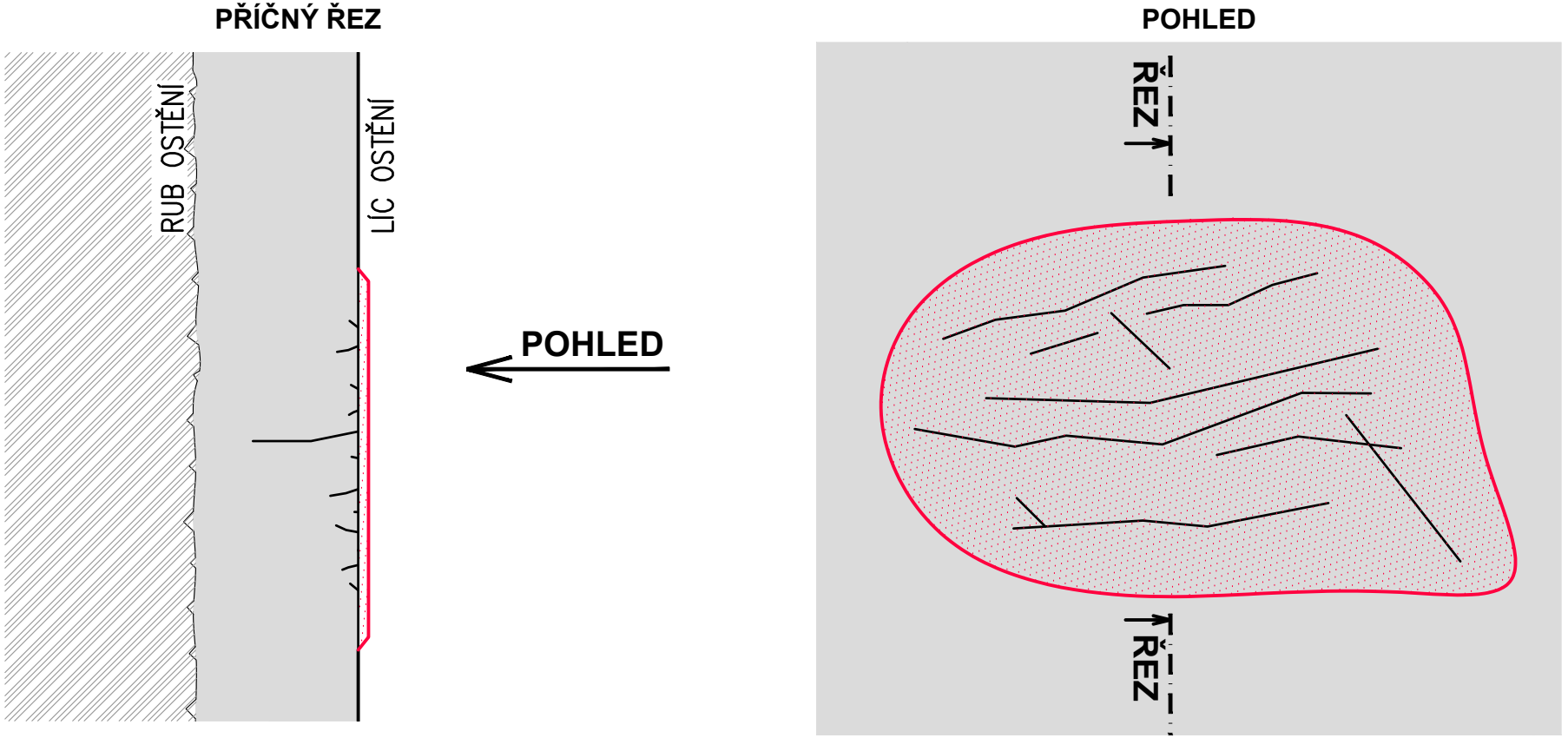
LEGENDA:



- 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

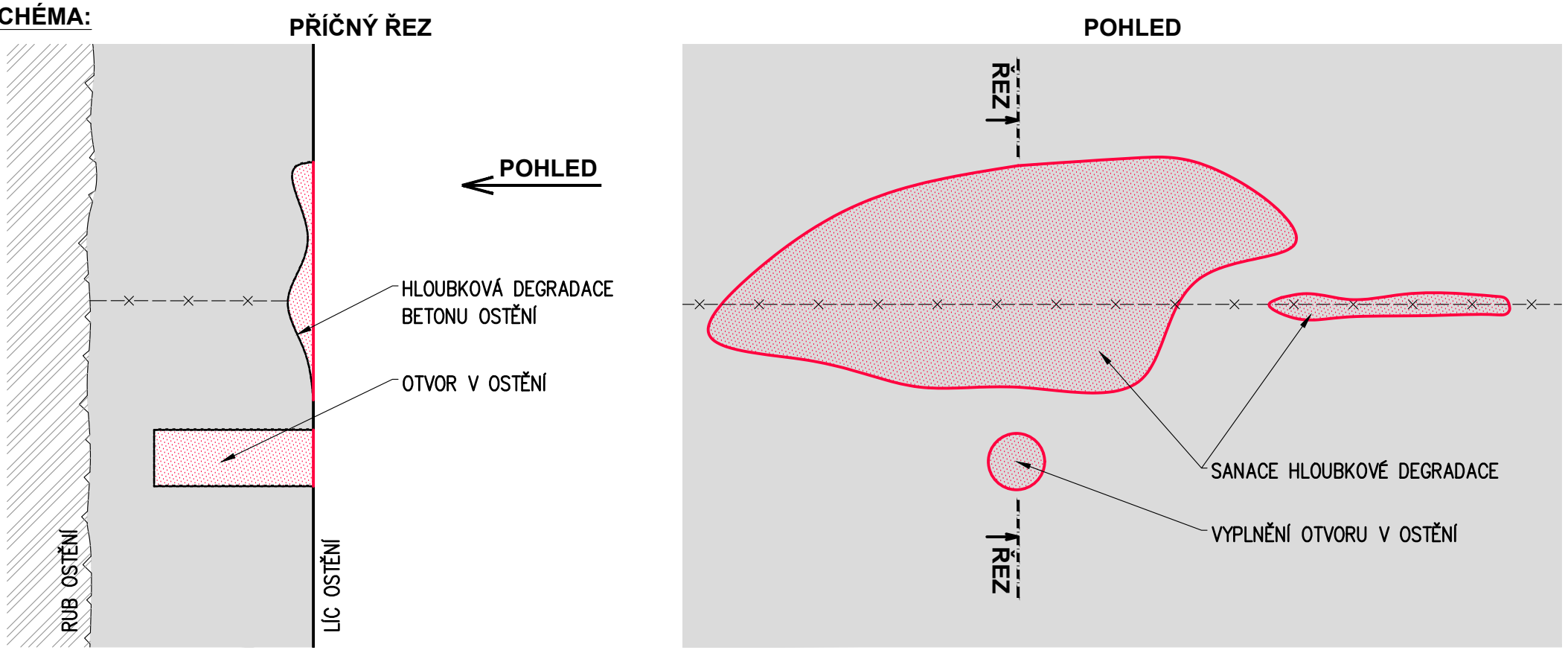
LEGENDA:

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

SANAČNÍ LISTY

HLOUBKOVÁ DEGRADACE OSTĚNÍ

SCHÉMA:



POSTUP PRACÍ:

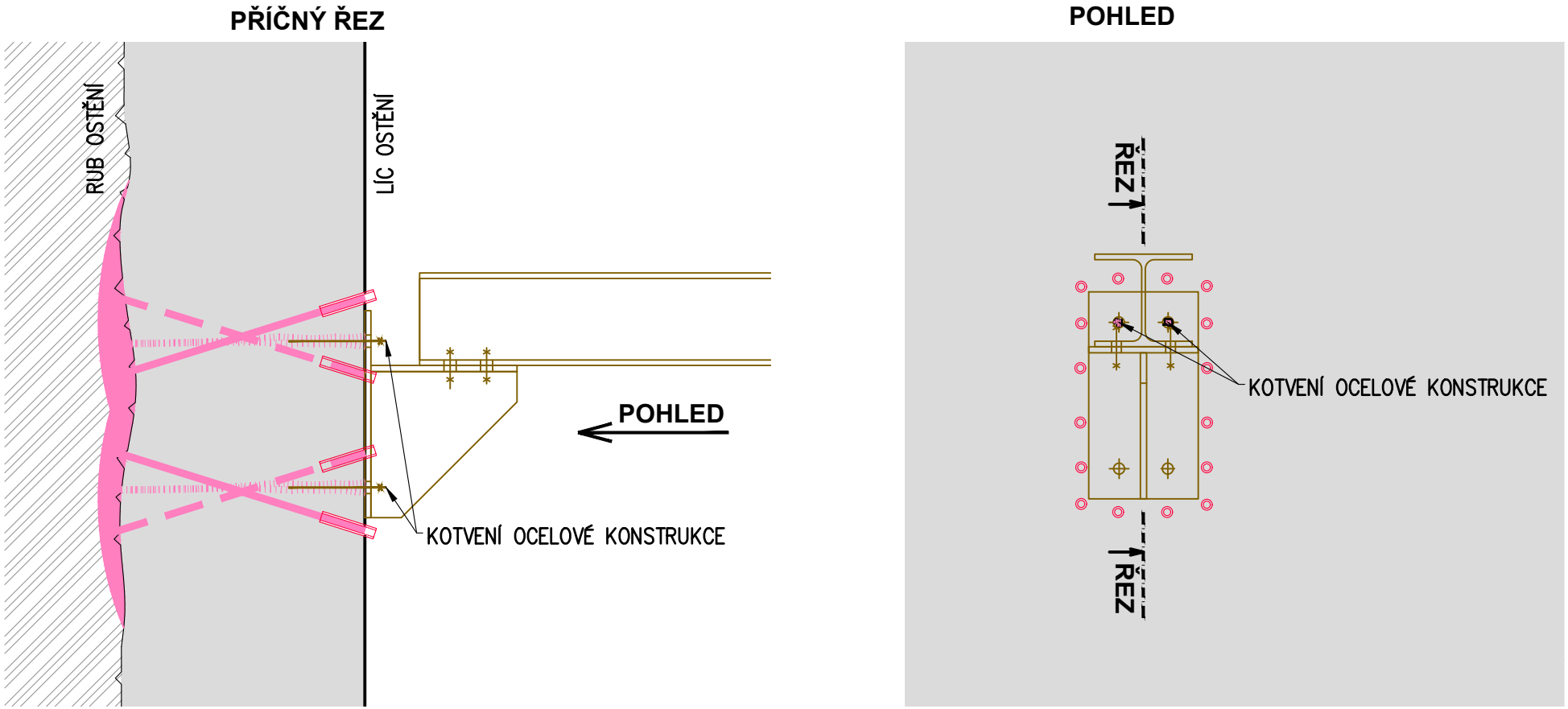
1. ODSTRANĚNÍ ZDEGRADOVANÝCH VRSTEV (AŽ NA ZDRAVÝ BETON)
2. V PŘÍPADĚ ODHALENÉ VÝZTUŽE – PASIVACE VÝZTUŽE (OČIŠTĚNÍ, PASIVACE, ANTIKOROZNÍ NÁTĚR)
3. ZAPLNĚNÍ OTVORU RUČNĚ SANAČNÍ MALTOU (PRO HRUBOU A JEMNOU REPROFILACI) – V PLOCHÁCH VĚTŠÍCH NEŽ 0,5 m^2 BUDOU PRO ZAJIŠTĚNÍ SOUDRŽNOSTI NOVÉ VRSTVY S PŮVODNÍM 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

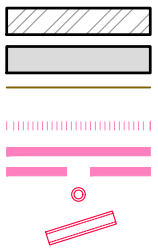
SCHÉMA:



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:



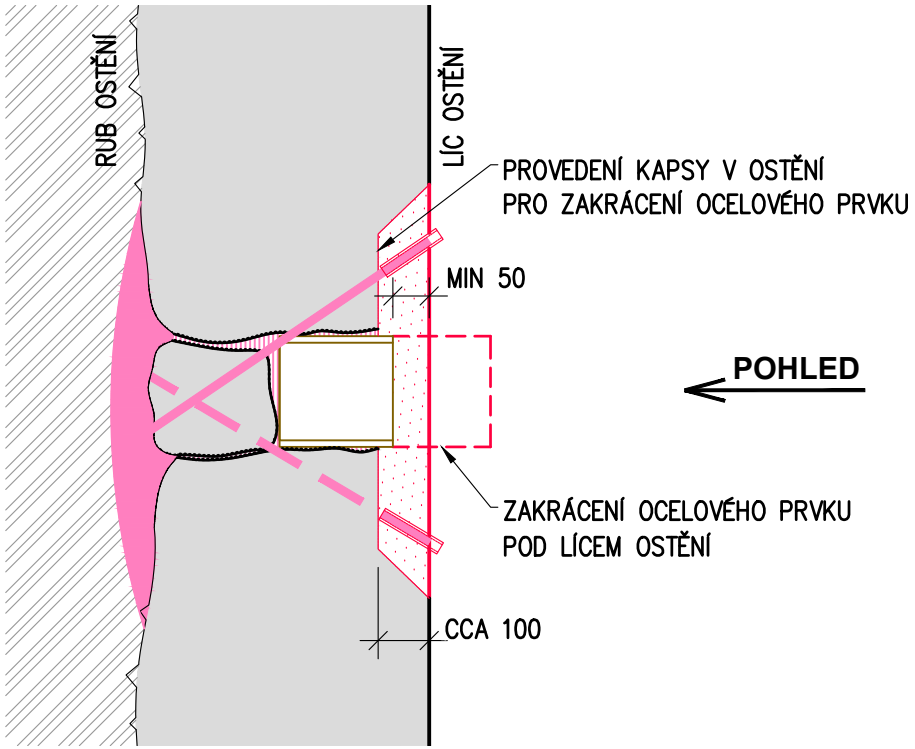
HORNINA/ZEMINA ZA RUBEM OSTĚNÍ
ŽB OSTĚNÍ
OCELOVÁ KONSTRUKCE / OCELOVÝ PRVEK
TĚSNÍCÍ INJEKTÁŽ
RUBOVÁ (VÝPLŇOVÁ INJKETÁŽ)
INJEKČNÍ PAKR – POHLED NA STĚNU
INJEKČNÍ PAKR – ŘEZ OSTĚNÍM

SANAČNÍ LISTY

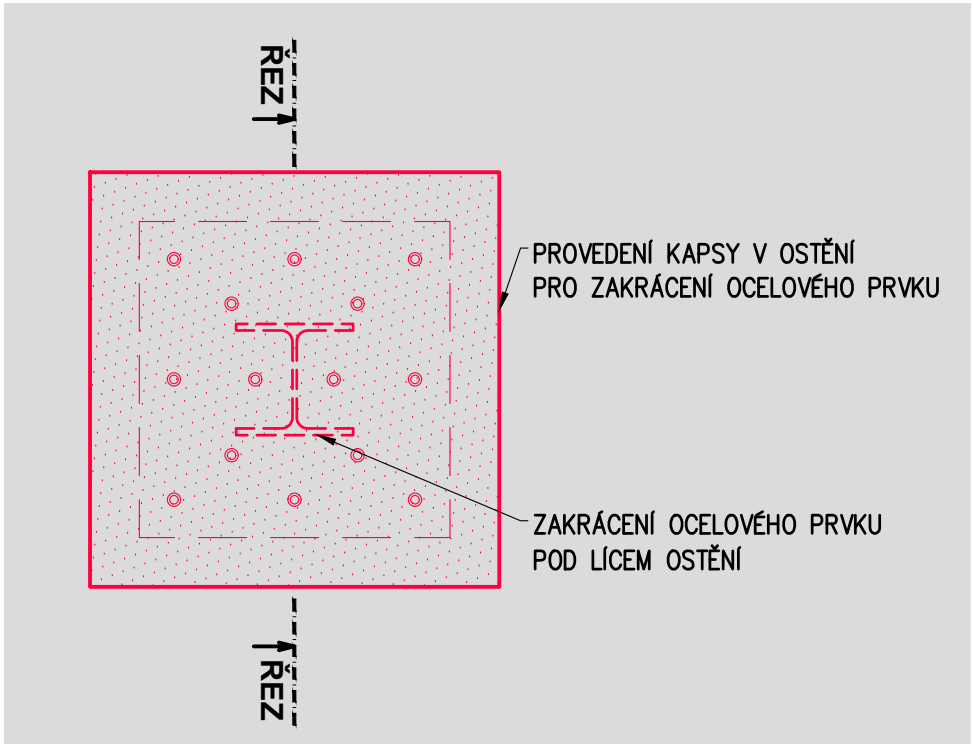
SANACE V MÍSTĚ ODSTRAŇOVANÝCH OK (I NOSNÍK, REGISTR)

SCHÉMA:

PŘÍČNÝ ŘEZ



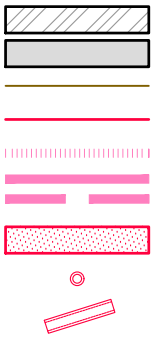
POHLED



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:

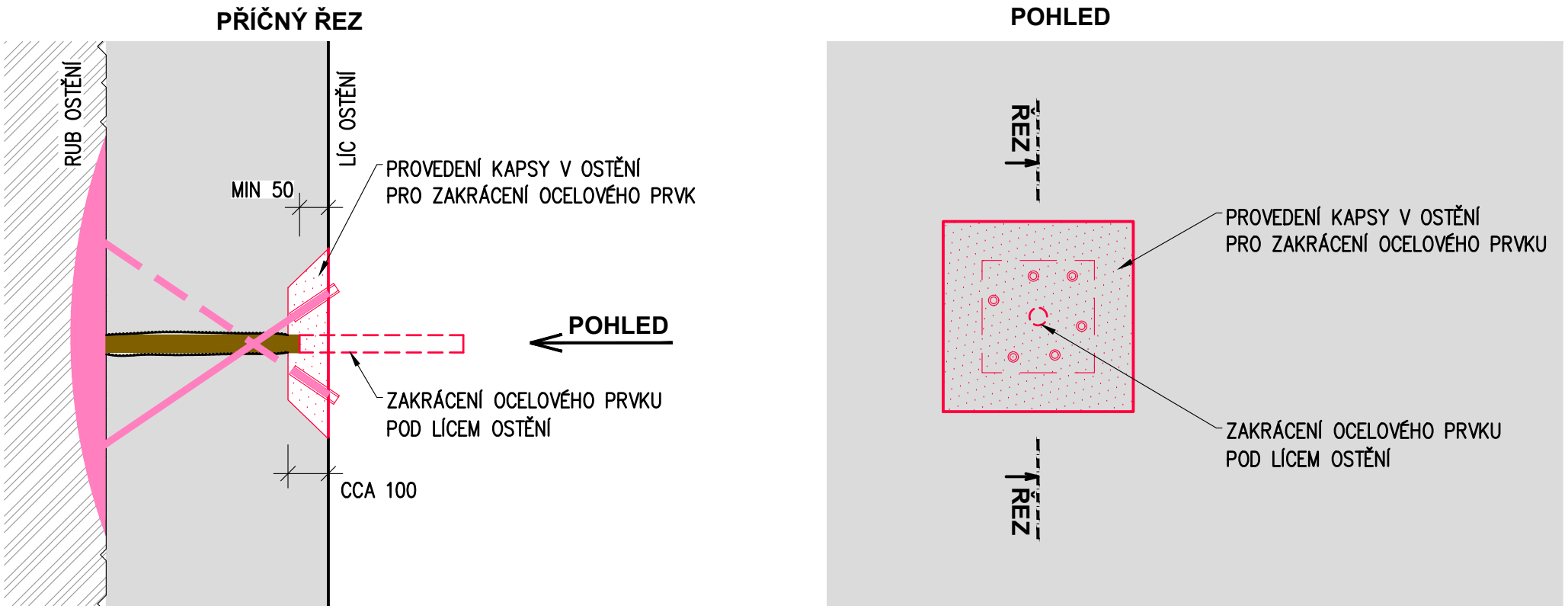


- HORNINA/ZEMINA ZA RUBEM OSTĚNÍ
- ŽB OSTĚNÍ
- OCELOVÁ KONSTRUKCE / OCELOVÝ PRVEK
- ODSTRANĚNÍ ČÁSTI OCELOVÉHO NOSNÍKU
- TĚSNÍCÍ INJEKTÁŽ
- RUBOVÁ (VÝPLŇOVÁ INJKETÁŽ)
- UTEMOVÁNÍ SANAČNÍ MALTOU (VYPLNĚNÍ KAVERNY/REPROFILACE)
- INJEKČNÍ PAKR – POHLED NA STĚNU
- INJEKČNÍ PAKR – ŘEZ OSTĚNÍM

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

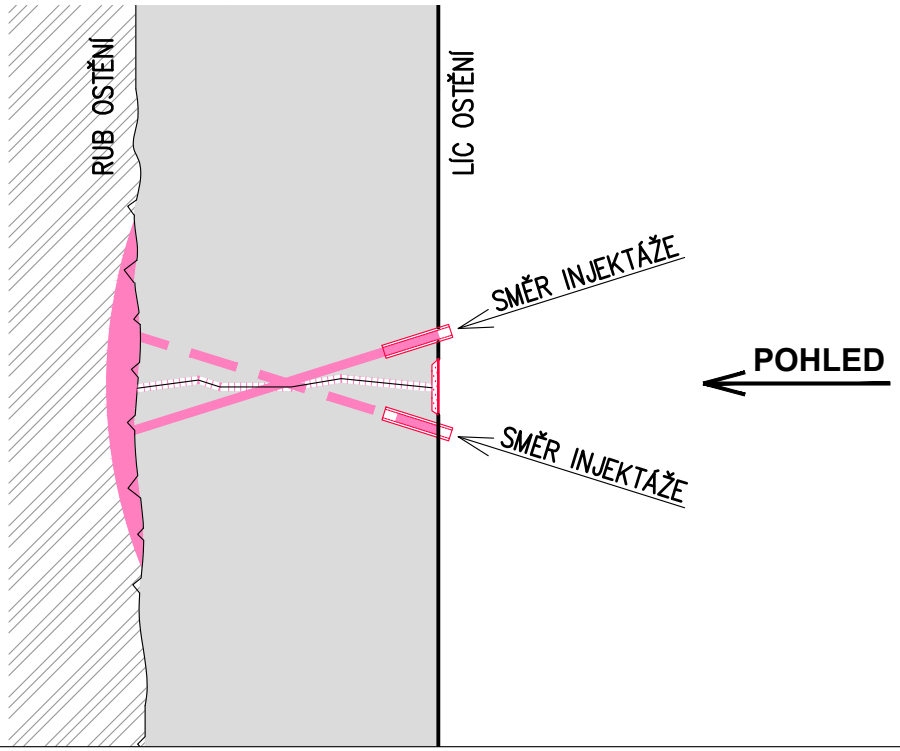
LEGENDA:

- 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

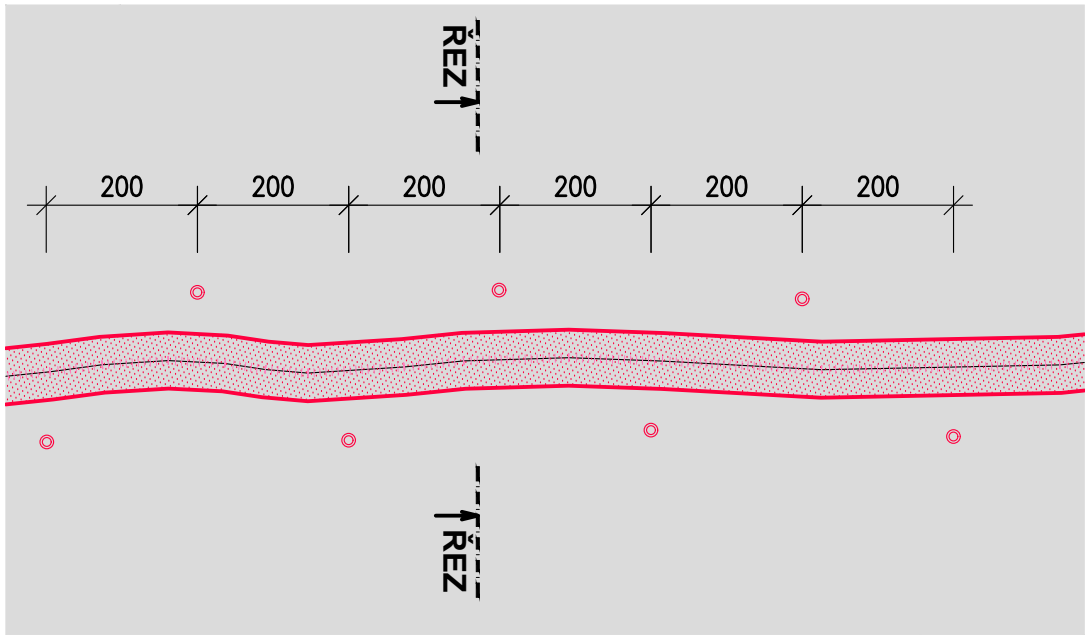
SANAČNÍ LISTY	SANACE STATICKY NEVÝZNAMNÝCH TRHLIN

SCHÉMA:

PŘÍČNÝ ŘEZ



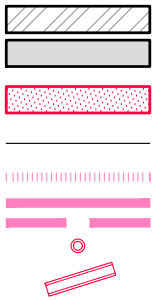
POHLED



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:

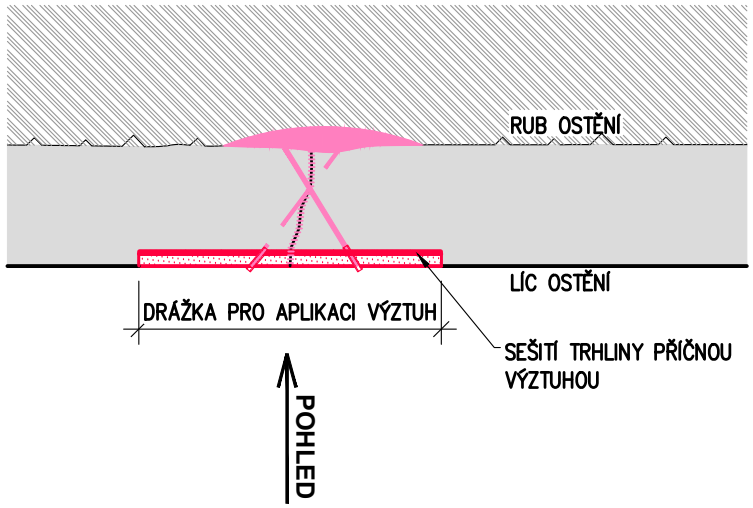


- HORNINA/ZEMINA ZA RUBEM OSTĚNÍ
- ŽB OSTĚNÍ
- UTEMOVÁNÍ SANAČNÍ MALTOU (VYPLNĚNÍ KAVERNY/REPROFILACE)
- TRHLINA
- TĚSNÍCÍ INJEKTÁŽ
- RUBOVÁ (VÝPLŇOVÁ INJKETÁŽ)
- INJEKČNÍ PAKR – POHLED NA STĚNU
- INJEKČNÍ PAKR – ŘEZ OSTĚNÍM

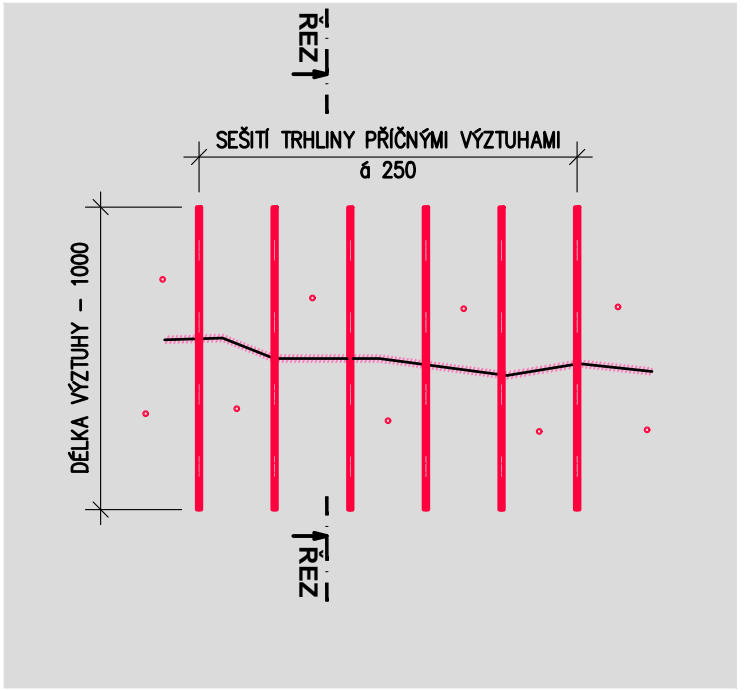
SANAČNÍ LISTY	SANACE RIZIKOVÝCH TRHLIN SEŠITÍM

SCHÉMA:

PŘÍČNÝ ŘEZ



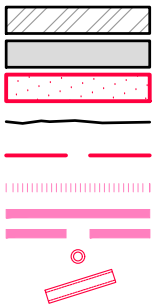
POHLED



POSTUP PRACÍ:

1. VYFRÉZOVÁNÍ DRÁŽEK KOLMO NA SMĚR TRHLINY – ŠÍŘKA DRÁŽKY MAX. 15 mm, HLOUBKA MIN. 30 mm, DÉLKA 1000 mm (500 mm NA KAŽDOU STRANU OD TRHLINY), PO VZDÁLENOSTI 250 mm (4 DRÁŽKY NA METR TRHLINY)
2. VYČIŠTĚNÍ A VYSUŠENÍ DRÁŽKY STLAČENÝM VZDUCHEM (POVRCH BETONU V DRÁŽCE BEZ NEČISTOT A UVOLNĚNÝCH ČÁSTÍ, KOMPAKTNÍ)
3. VLEPENÍ TAHOVÉ VÝZTUHY – SKLOLAMINÁTOVÝ PRUT ø10 S POVRCHOVOU ÚPRAVOU PRO ZARUČENÍ SOUDRŽNOSTI S VÝPLNÍ DRÁŽKY, ALTERNATIVNĚ HELIKÁLNÍ VÝZTUŽ NEBO PÁSKOVOU TAHOVOU VÝZTUHU PROFILU MIN. 15x3 mm SE ZDRSNĚNÝM POVRCHEM; EPOXIDOVÁ PRYSKYŘICE PRO ZALEPENÍ VÝZTUHY DO DRÁŽKY
4. VYPLNĚNÍ ZBYTKU DRÁŽKY A TRHLIN ŠÍŘKY > 10 mm VYSOKOPEVNOSTNÍ POLYMERCEMENTOVOU MALTOU
5. V PŘÍPADĚ ŠIROKÝCH TRHLIN V PROSTORU KCH1 A KCH2 – DOPLNĚNÍ INJEKTÁŽE OBDOBNÝM ZPŮSOBEM JAKO JE TOMU U SANACE PRŮSAKŮ Z PRACOVNÍCH SPÁR (MIN. 5 PAKRŮ/m TRHLINY)

LEGENDA:



- HORNINA/ZEMINA ZA RUBEM OSTĚNÍ
- ŽB OSTĚNÍ
- VÝPLŇ DRÁŽKY VYSOKOPEVNOSTNÍ MALTOU
- TRHLINA
- PŘÍČNÁ VÝZTUHA
- TĚSNÍCÍ INJEKTÁŽ
- RUBOVÁ (VÝPLŇOVÁ INJKETÁŽ)
- INJEKČNÍ PAKR – POHLED NA STĚNU
- INJEKČNÍ PAKR – ŘEZ OSTĚNÍM