

Výškový systém Bpv





Souřadnicový systém S-JTSK

Číslo změny:	Obsah změny:	Datum změny:
01	-	-
02	-	-
03	-	-

Generální projektant: TÝM/SAGASTA - Tanvald - Kořenov



Zpracovatel dílčí části dokumentace:

Vypracoval:  Ing. Martin Svoboda		Zodp. projektant:  Ing. Libor Mařík	Kontroloval:  Ing. Petr Lapiš	Zpracovatel stavebního objektu:	
Kraj: Liberecký		Traťový úsek/Obec: 1671 Liberec - Harrachov st.hr.			
Investor: Správa železnic, státní organizace; Dlážďená 1003/7; 110 00 Praha 1				Formát: -	
Akce: Oprava trati v úseku Tanvald - Kořenov SO 03-17-02 TUNEL DOLNOPOLUBENSKÝ km 30,375 - 30,542				Datum: 11/2021	
				Účel: DSP+PDPS	
				Č. zakázky: 64020136	
				Změna:	Č. kopie:
				Měřítko: -	
Obsah dokumentace: VYHODNOCENÍ ZJIŠTĚNÝCH ZÁVAD				Část dokumentace: E.1.7.3	.07

Poloha v příčném řezu	
Zkratka	Popis
Pol	Pata opěry levá
OI	Opěra levá
K	Klenba
Op	Opěra pravá
Pop	Pata opěry pravá
CK	Celá klenba

Poloha v podélném směru bloku	
ZB	Začátek bloku
SB	Střed bloku
CDB	Celá délka bloku
KB	Konec bloku
V	Výklenek

Průsaky dle směrnice S6	
V1	Bodové zavodnění
V2	Plošná zavlhllost
V3	Plošné zamokření
V4	Intenzivní plošné zamokření (déšť)

Vady spárování dle směrnice S6	
S1	Zvětralé pojivo, popraskané spárování, výkvěty, výluhy volného vápna
S2	Porušení spárování, uvolnění, z části vypadané (do 20%)
S3	Porušení spárování, z velké části vypadané (nad 20%)
S4	Spárování zcela vypadané (nad 80%), počátek destrukce zdiva

Vady obezdívky dle směrnice S6	
Z1	Větrání zdiva (odlupování povrchových vrstev)
Z2	Drcení a rozpad zdiva (odpadávání větších kusů)
Z3	Plošná deformace zdiva
Z4	Vypadané zdivo

Popis poruchy	Typ	Možnosti opravy/sanace
Průsaky mezi kvádry obezdívky (z kamenných nebo betonových kvádrů) na boku a v patě klenby.	T1	Přespárování a těsnící injektáž spáry mezi kvádry obezdívky. Vyčištění příčných svodnic.
Průsaky mezi kvádry obezdívky (z kamenných nebo betonových kvádrů) ve vrcholu klenby.	T2	Podle charakteru průsaku a geometrických možností buď přespárování a těsnící injektáž spáry mezi kvádry obezdívky nebo provedení „deštníku“ ze stříkané hydroizolační membrány a stříkaného betonu.
Průsaky stávajícím „deštníkem“ ze stříkaného betonu, kterým byly dříve sanovány průsaky ve spárách původní obezdívky z kamenných nebo betonových kvádrů.	T3	V případě neporušeného povrchu stříkaného betonu a jeho dobré přilnavosti k podkladu bude po očištění využit jako podklad pro nástřik hydroizolační membrány a vrstvu stříkaného betonu. V případě nekvalitního stříkaného betonu bude odstraněn a nahrazen podkladní vrstvou jemnozrnného stříkaného betonu, stříkanou hydroizolační membránou a vrstvou stříkaného betonu.
Vady (odprysky) na ostění ze stříkaného betonu doprovázené průsaky (výluhy) v trhlinách.	T4	Odstranění stávajícího ostění ze stříkaného betonu, provedení podkladní vrstvy, stříkané hydroizolační membrány a závěrečné vrstvy stříkaného betonu.
Vady (odprysky) na ostění z monolitického betonu nebo prepakt-betonu doprovázené průsaky v trhlinách.	T5	Odstranění degradované vrstvy monolitického betonu až na kvalitní podklad. Nástřik podkladní vrstvy hydroizolační membrány z jemnozrnného stříkaného betonu, nástřik hydroizolační membrány a závěrečné vrstvy stříkaného betonu.
Nestabilita horninového masivu v úsecích bez ostění a výrony puklinové vody.	T6	Odstranění uvolněných bloků horniny, provedení svodnic podle situování puklin, aplikace podkladní vrstvy z jemnozrnného stříkaného betonu, stříkané hydroizolační membrány a závěrné vrstvy stříkaného betonu.
Průsaky na portálových stěnách a povrchové poškození portálových stěn.	T7	Vyčištění a oprava všech odvodňovacích prvků (žlaby nad portály). Odstranění náletové vegetace nad portálem, která může pádem ohrožovat bezpečnost provozu. Injektáže portálových stěn a sanace povrchů v souladu s požadavky předpisu TKP23.
Zdegradované nebo poškozené svodnice.	T8	Obnova svodnic a jejich případné doplnění do diskontinuit vedoucích podzemní vodu nebo na líci stávajícího ostění/obezdívky.
Vady nouzových výklenků, popraskaný beton podlahy, průsaky, poškozené hrany, vypadlý kvádr/tvárnice z obezdívky apod.	T9	Doplnění chybějících částí ostění nebo podlahy výklenku, těsnění pomocí injektáže a spárování zdiva.

Pás - P1

Dolnopolubenský tunel

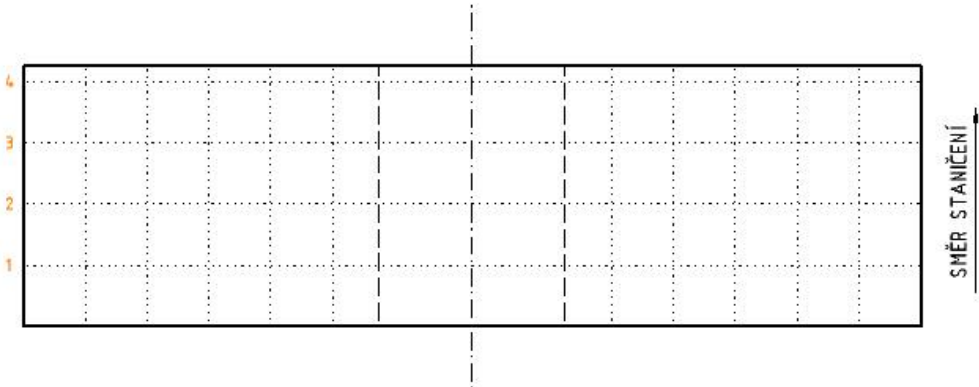
Typ ostění: Kamenná obezd.

dl. 4,25

TM 0,00

TM 4,25

P1



Průsaky					
Č. poruchy	Umístění		Popis	Poznámka	Sanace
1					
2					
3					
4					

Vady ostění				
Č. poruchy	Umístění		Popis	Sanace
1	K	ZB	Náletová vegetace, injektáž, spárování, čištění žlabů	T7
2				
3				

Poznámky:
Ve vrcholu klenby byl aplikovaný SB tl. 60 mm v pásu šířky cca 3 m. Tento je zdegradovaný, po stranách opadaný, místy s trhlinami.
Pásky kamenného ostění jeví známky mírného zvětrání.
Portálová stěna vyžaduje injektáže a vyčištění odvodňovacích prvků.



Pás 1, část 1. ze 2

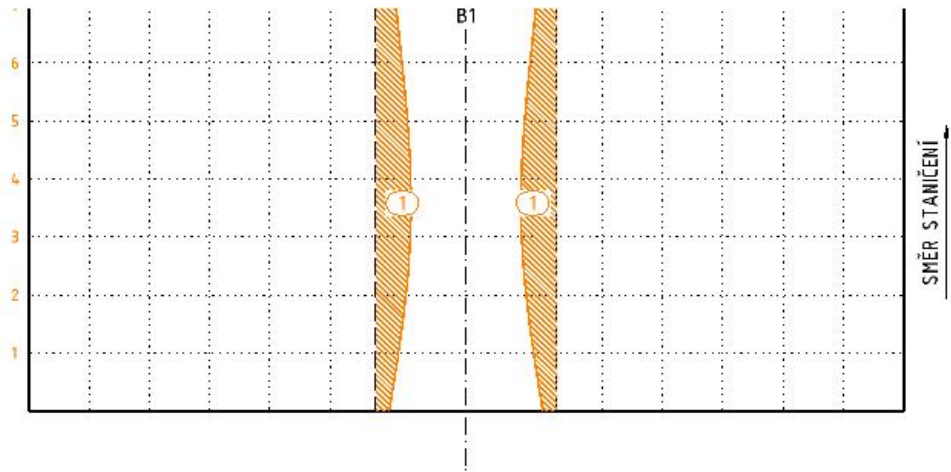
Dolnopolubenský tunel

Typ ostění: Kamenná obezd.

dl. 7,375

TM 4,25

TM 11,63



Průsaky					
Č. poruchy	Umístění		Popis	Poznámka	Sanace
1					
2					
3					
4					

Vady ostění				
Č. poruchy	Umístění		Popis	Sanace
1	K	CDB	Zdegradovaný SB ve vrcholu klenby	T3
2				
3				

Poznámky:
Ve vrcholu klenby byl aplikovaný SB tl. 60 mm v pásu šířky cca 3 m. Tento je zdegradovaný, po stranách opadaný, místy s trhlinami.
Pásky kamenného ostění jeví známky mírného zvětrání.

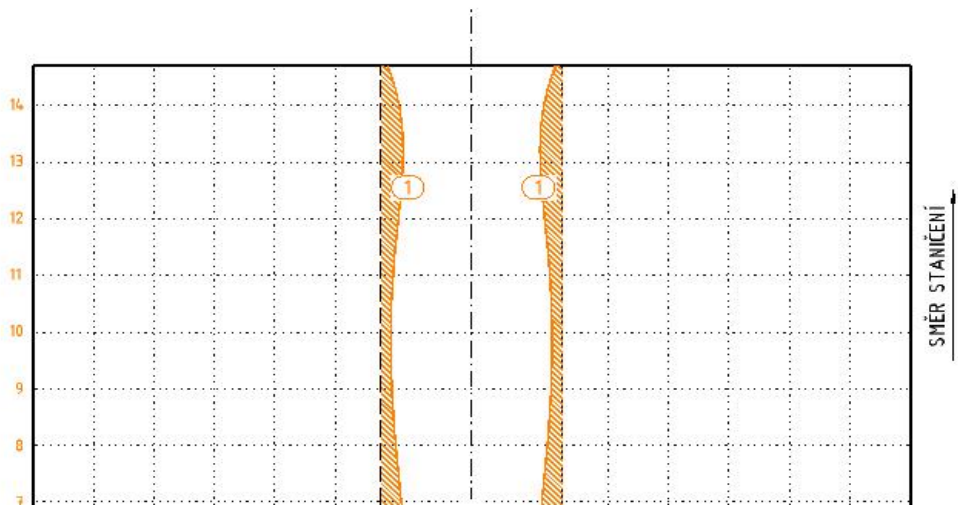
Typ ostění: Kamenná obezd.

dl. 7,375

TM 11,63

TM 19,00

B1



Průsaky					
Č. poruchy	Umístění		Popis	Poznámka	Sanace
1					
2					
3					
4					

Vady ostění				
Č. poruchy	Umístění		Popis	Sanace
1	K	CDB	Zdegradovaný SB ve vrcholu klenby	T3
2				
3				

Poznámky:
Ve vrcholu klenby byl aplikovaný SB tl. 60 mm v pásu šířky cca 3 m. Tento je zdegradovaný, po stranách opadaný, místy s trhlinami.
Pásky kamenného ostění jeví známky mírného zvětrání.

Pás 2, část 1. ze 2

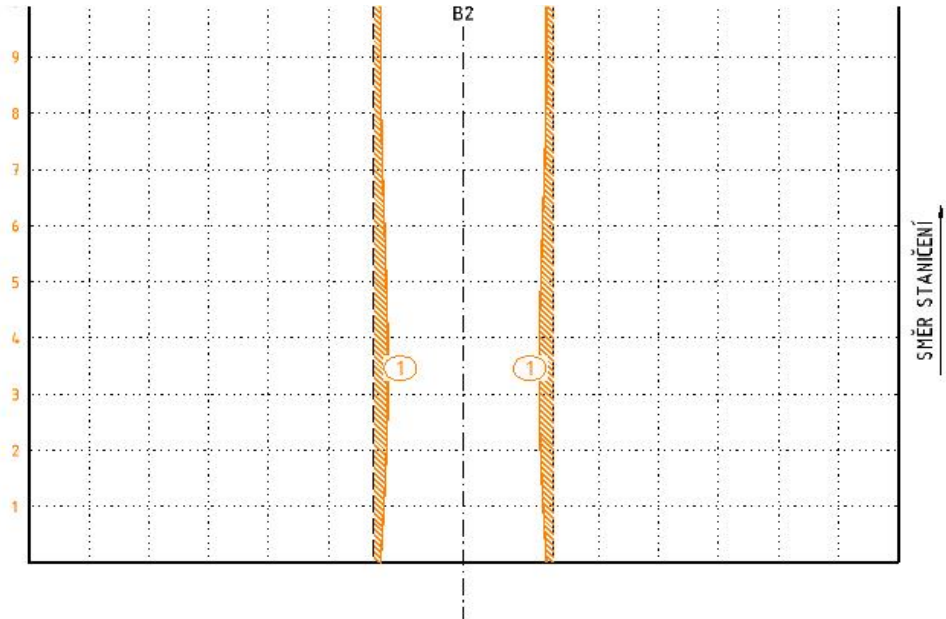
Dolnopolubenský tunel

Typ ostění: Kamenná obezd.

dl. 9,887

TM 19,00

TM 28,89



Průsaky					
Č. poruchy	Umístění		Popis	Poznámka	Sanace
1					
2					
3					
4					

Vady ostění				
Č. poruchy	Umístění		Popis	Sanace
1	K	CDB	Zdegradovaný SB ve vrcholu klenby	T3
2				
3				

Poznámky:
Ve vrcholu klenby byl aplikovaný SB tl. 60 mm v pásu šířky cca 3 m. Tento je zdegradovaný, po stranách opadaný, místy s trhlinami.
Pásy kamenného ostění jeví známky mírného zvětrání.

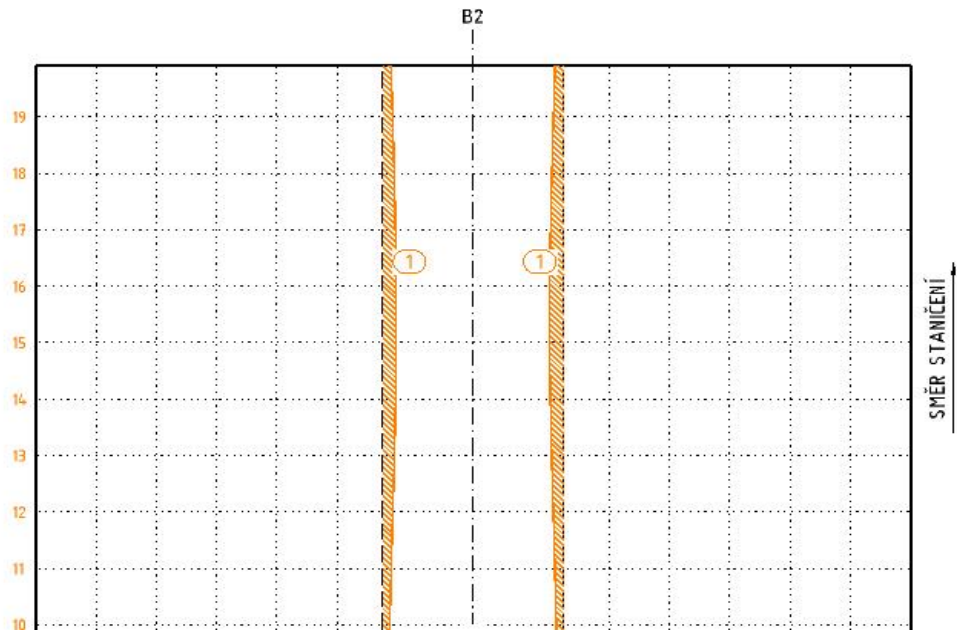


Typ ostění: Kamenná obezd.

dl. 9,887

TM 28,89

TM 38,77



Průsaky					
Č. poruchy	Umístění		Popis	Poznámka	Sanace
1					
2					
3					
4					

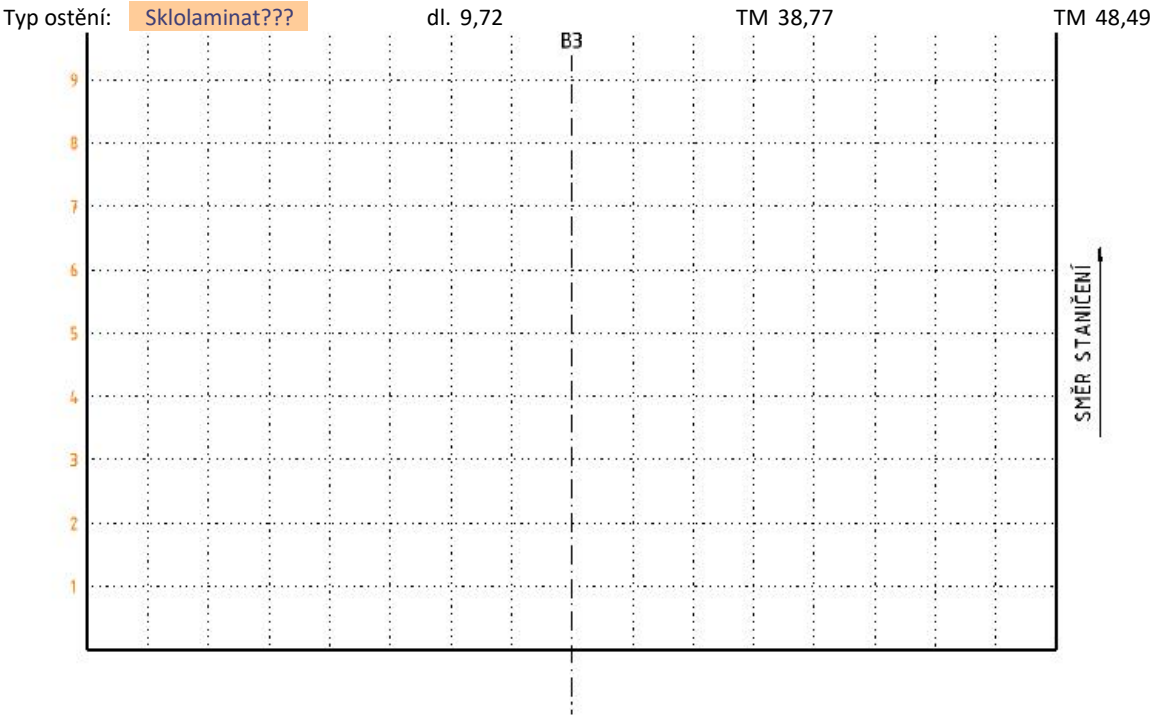
Vady ostění				
Č. poruchy	Umístění		Popis	Sanace
1	K	CDB	Zdegradovaný SB ve vrcholu klenby	T3
2				
3				

Poznámky:
Ve vrcholu klenby byl aplikovaný SB tl. 60 mm v pásu šířky cca 3 m. Tento je zdegradovaný, po stranách opadavý, místy s trhlinami.
Pásky kamenného ostění jeví známky mírného zvětrání.



Pás 3, část 1. ze 2

Dolnopolubenský tunel



Průsaky					
Č. poruchy	Umístění		Popis	Poznámka	Sanace
1					
2					
3					
4					

Vady ostění				
Č. poruchy	Umístění		Popis	Sanace
1				
2				
3				

Poznámky:
V první cca polovině pásu je místo SB aplikovaný pravděpodobně sklolaminát

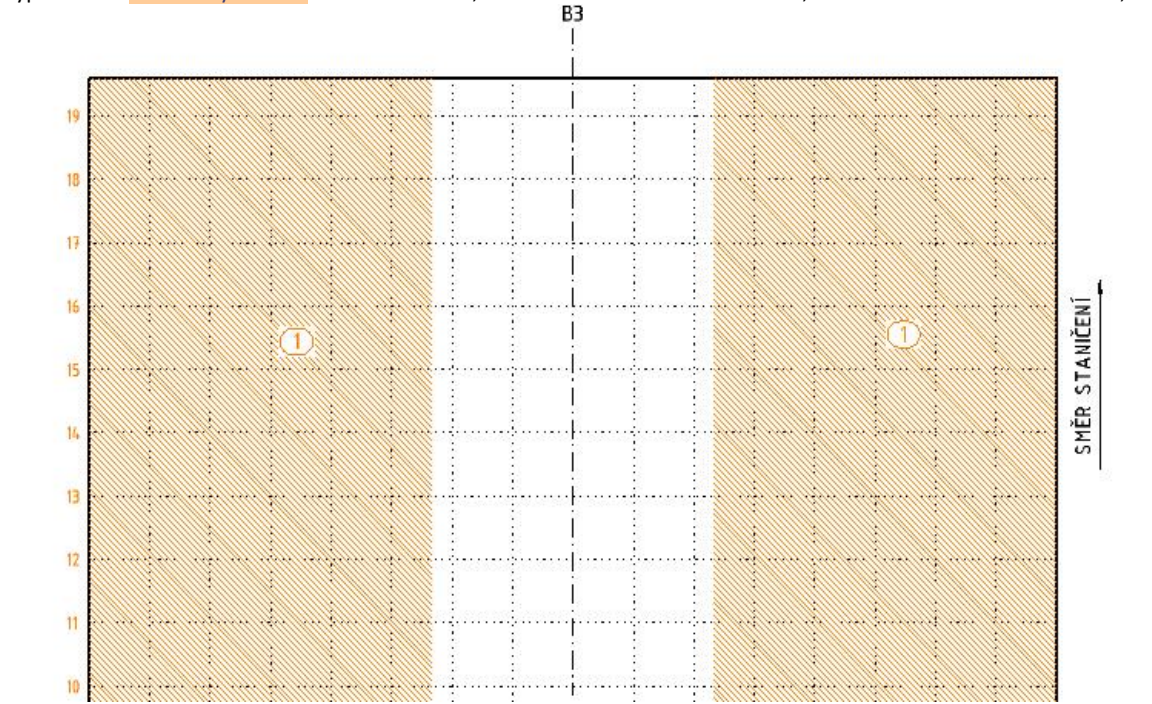


Typ ostění: SB s výztuží

dl. 9,7155

TM 48,49

TM 58,21



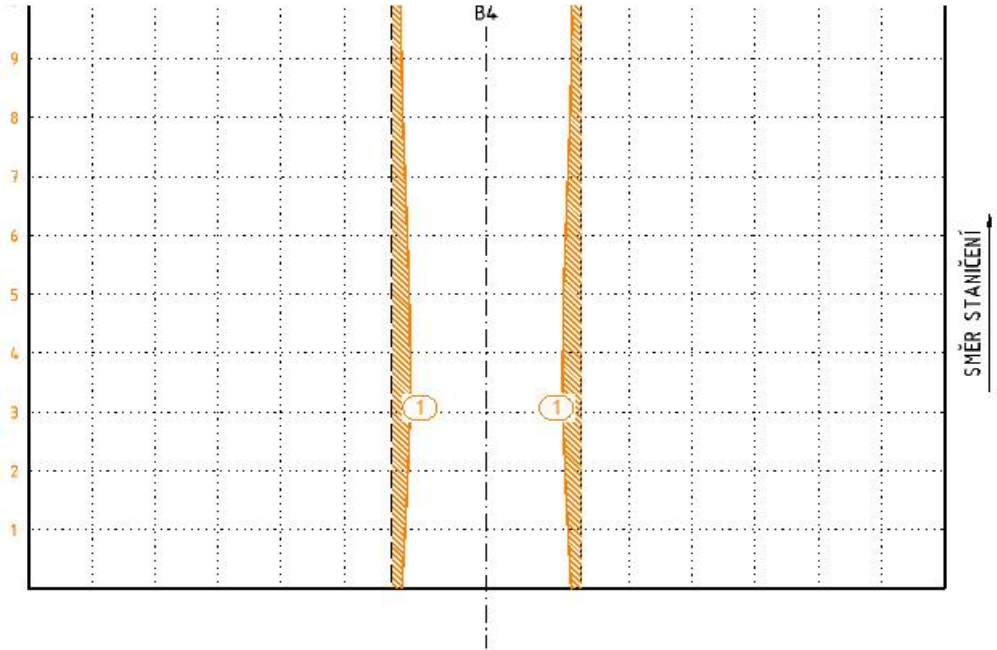
Průsaky					
Č. poruchy	Umístění		Popis	Poznámka	Sanace
1					
2					
3					
4					

Vady ostění				
Č. poruchy	Umístění		Popis	Sanace
1	CK	KB	Sít trhlín v s výluhy	T4
2				
3				

Poznámky:
Pás je na svém konci rozšířený z důvodu umístění výklenku. Stříkaný beton je rozpraskaný, u některých trhlín jsou patrné suché výluhy



Typ ostění: Kamenná obezd. dl. 10,0975 TM 58,21 TM 68,30



Průsaky					
Č. poruchy	Umístění		Popis	Poznámka	Sanace
1					
2					
3					
4					

Vady ostění				
Č. poruchy	Umístění		Popis	Sanace
1	K	CDB	Zdegradovaný SB ve vrcholu klenby	T3
2				
3				

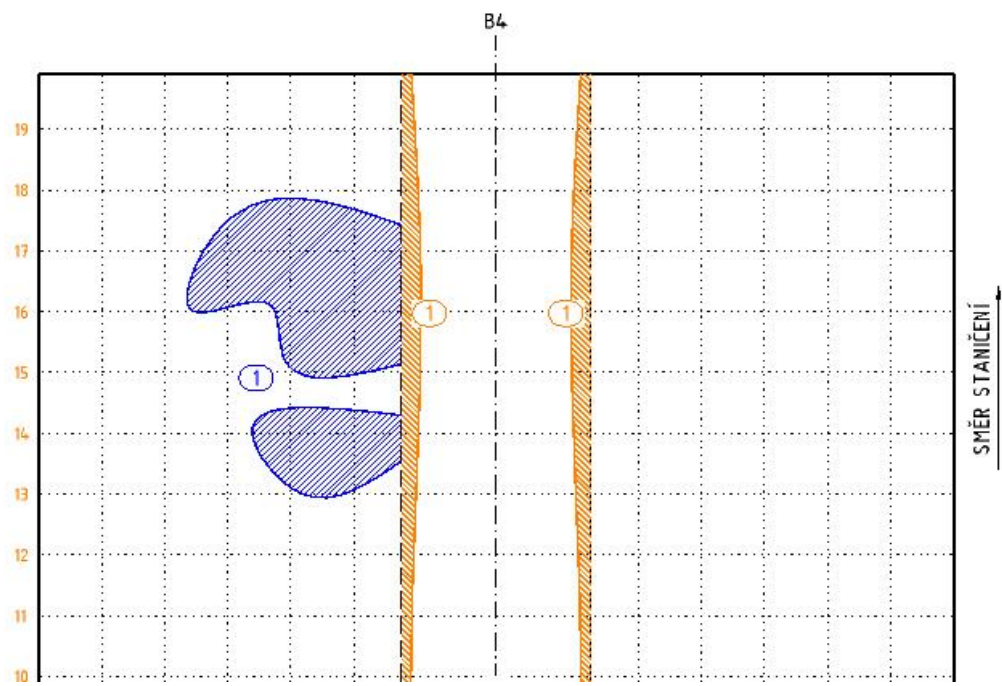
Poznámky:
Ve vrcholu klenby byl aplikovaný SB tl. 60 mm v pásu šířky cca 3 m. Tento je zdegradovaný, po stranách opadaný, místy s trhlinami. Na několika místech jsou patrné suché výluhy až vlhká místa, kde vytéká voda z pod SB.
Pásky kamenného ostění jeví známky mírného zvětrání.

Typ ostění: Kamenná obezd.

dl. 10,0975

TM 68,30

TM 78,40



Průsaky					
Č. poruchy	Umístění		Popis	Poznámka	Sanace
1	K	SB	V2	Vlhká místa až úkapy, voda vyteká z pod SB	T3
2					
3					
4					

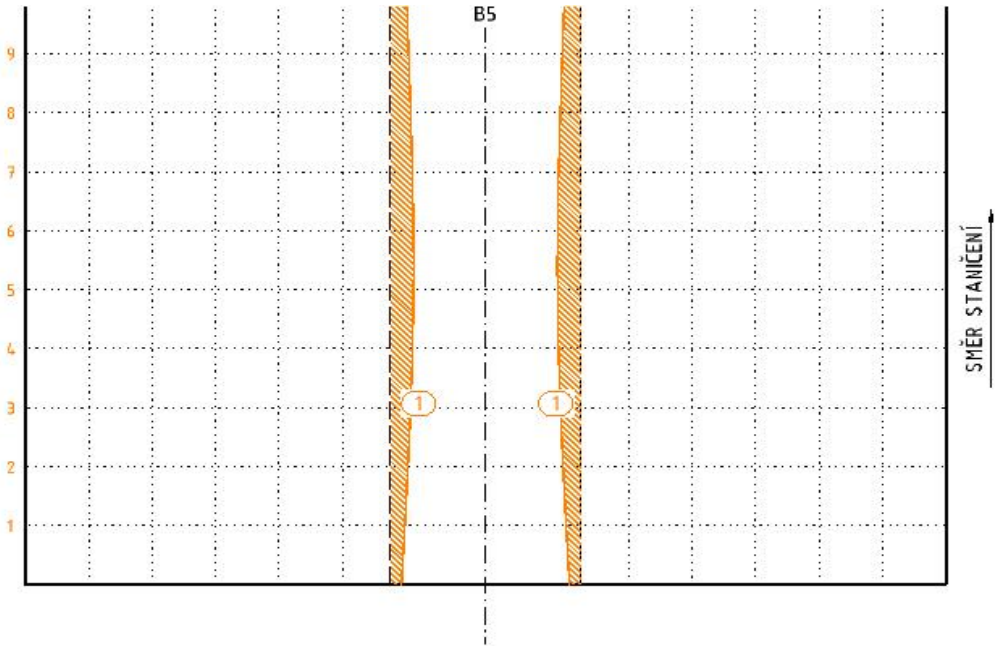
Vady ostění				
Č. poruchy	Umístění		Popis	Sanace
1	K	CDB	Zdegradovaný SB ve vrcholu klenby	T3
2				
3				

Poznámky:

Ve vrcholu klenby byl aplikovaný SB tl. 60 mm v pásu šířky cca 3 m. Tento je zdegradovaný, po stranách opadaný, místy s trhlinami. Na několika místech jsou patrné suché výluhy až vlhká místa, kde vytéká voda z pod SB.
Pásky kamenného ostění jeví známky mírného zvětření.



Typ ostění: Kamenná obezd. dl. 9,9 TM 78,40 TM 88,30



Průsaky					
Č. poruchy	Umístění		Popis	Poznámka	Sanace
1					
2					
3					
4					

Vady ostění				
Č. poruchy	Umístění		Popis	Sanace
1	K	CDB	Zdegradovaný SB ve vrcholu klenby	T3
2				
3				

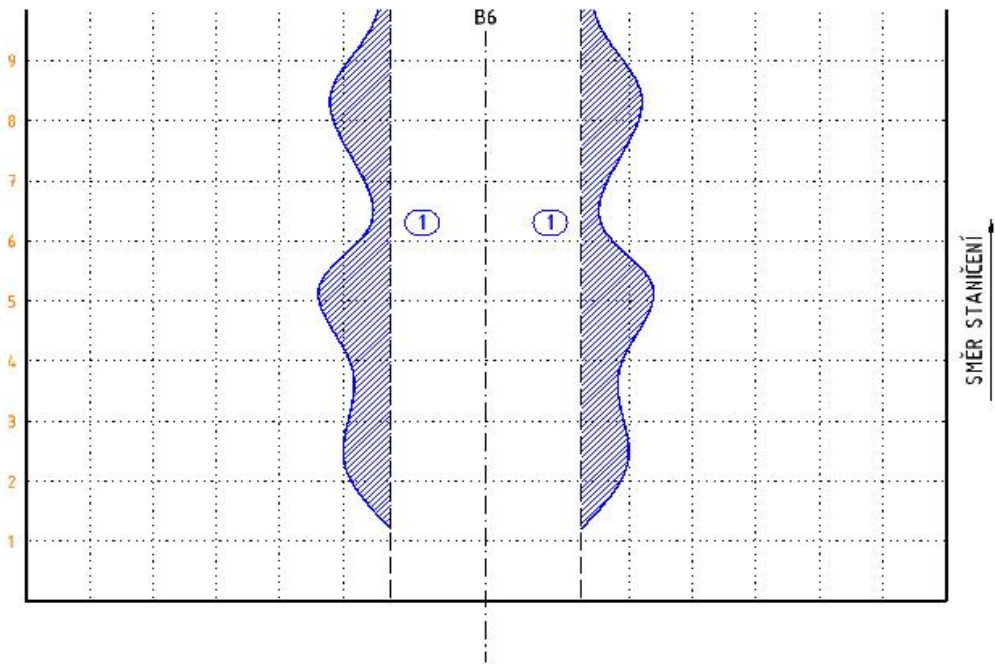
Poznámky:
Ve vrcholu klenby byl aplikovaný SB tl. 60 mm v pásu šířky cca 3 m. Tento je zdegradovaný, po stranách opadaný, místy s trhlinami. Na několika místech jsou patrné suché výluhy až vlhká místa, kde vytéká voda z pod SB.
Pásky kamenného ostění jeví známky mírného zvětrání.

Typ ostění: Kamenná obezd.

dl. 9,925

TM 98,20

TM 108,13



Průsaky

Č. poruchy	Umístění		Popis	Poznámka	Sanace
1	K	CDB	V2	Voda vytéká z pod SB	T3
2					
3					
4					

Vady ostění

Č. poruchy	Umístění		Popis	Sanace
1	K	CDB	Zdegradovaný SB ve vrcholu klenby	T3
2				
3				

Poznámky:

Ve vrcholu klenby byl aplikovaný SB tl. 60 mm v pásu šířky cca 3 m. Tento je zdegradovaný, po stranách opadaný, místy s trhlinami. Na několika místech jsou patrné suché výluhy až vlhká místa, kde vytéká voda z pod SB.
Pásky kamenného ostění jeví známky mírného zvětrání.

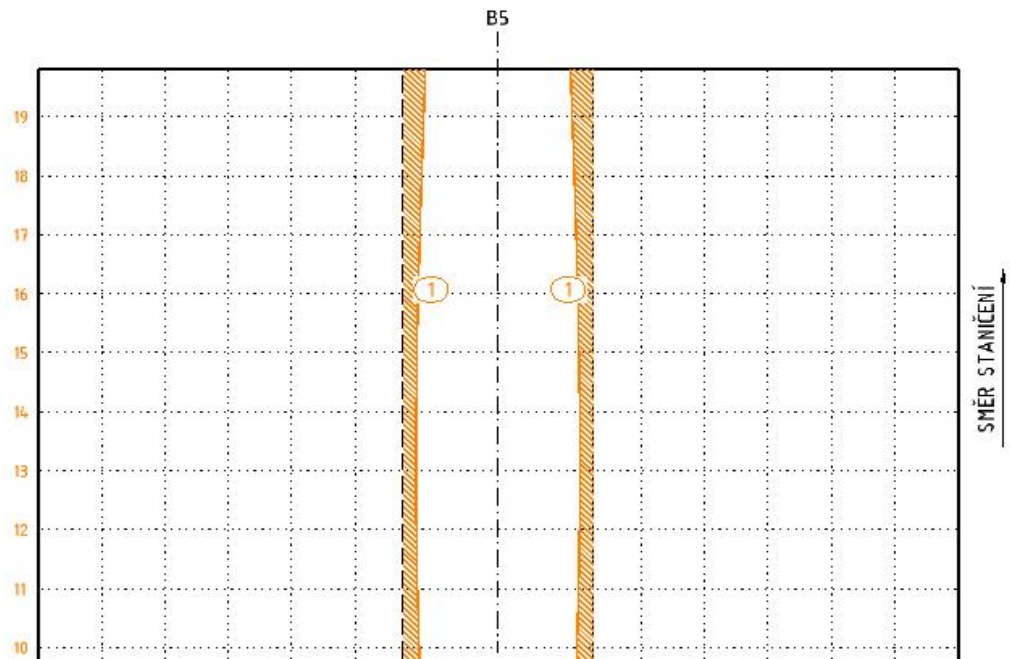


Typ ostění: Kamenná obezd.

dl. 9,9

TM 88,30

TM 98,20



Průsaky

Č. poruchy	Umístění		Popis	Poznámka	Sanace
1					
2					
3					
4					

Vady ostění

Č. poruchy	Umístění		Popis	Sanace
1	K	CDB	Zdegradovaný SB ve vrcholu klenby	T3
2				
3				

Poznámky:

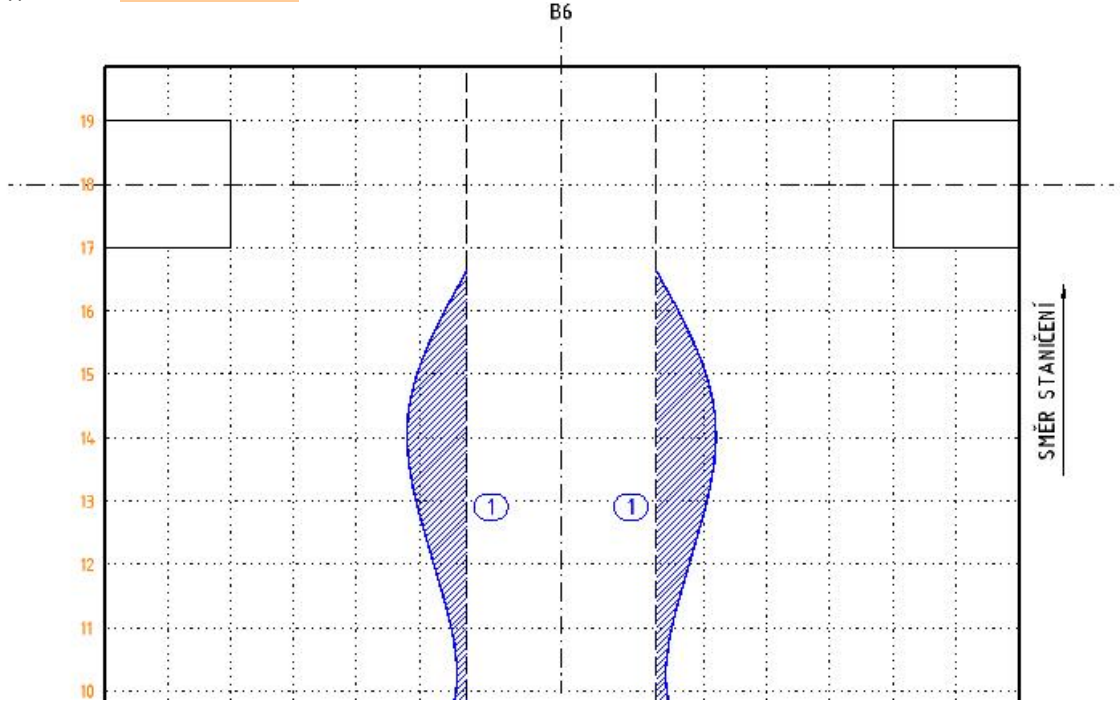
Ve vrcholu klenby byl aplikovaný SB tl. 60 mm v pásu šířky cca 3 m. Tento je zdegradovaný, po stranách opadaný, místy s trhlinami. Na několika místech jsou patrné suché výluhy až vlhká místa, kde vytéká voda z pod SB. Pásky kamenného ostění jeví známky mírného zvětrání.

Typ ostění: Kamenná obezd.

dl. 9,925

TM 108,13

TM 118,05



Průsaky					
Č. poruchy	Umístění		Popis	Poznámka	Sanace
1	K	CDB	V2	Voda vytéká z pod SB	T3
2					
3					
4					

Vady ostění				
Č. poruchy	Umístění		Popis	Sanace
1	K	CDB	Zdegradovaný SB ve vrcholu klenby	T3
2				
3				

Poznámky:
Ve vrcholu klenby byl aplikovaný SB tl. 60 mm v pásu šířky cca 3 m. Tento je zdegradovaný, po stranách opadáný, místy s trhlinami. Na několika místech jsou patrné suché výluhy až vlhká místa, kde vytéká voda z pod SB.
Pásky kamenného ostění jeví známky mírného zvětrání.

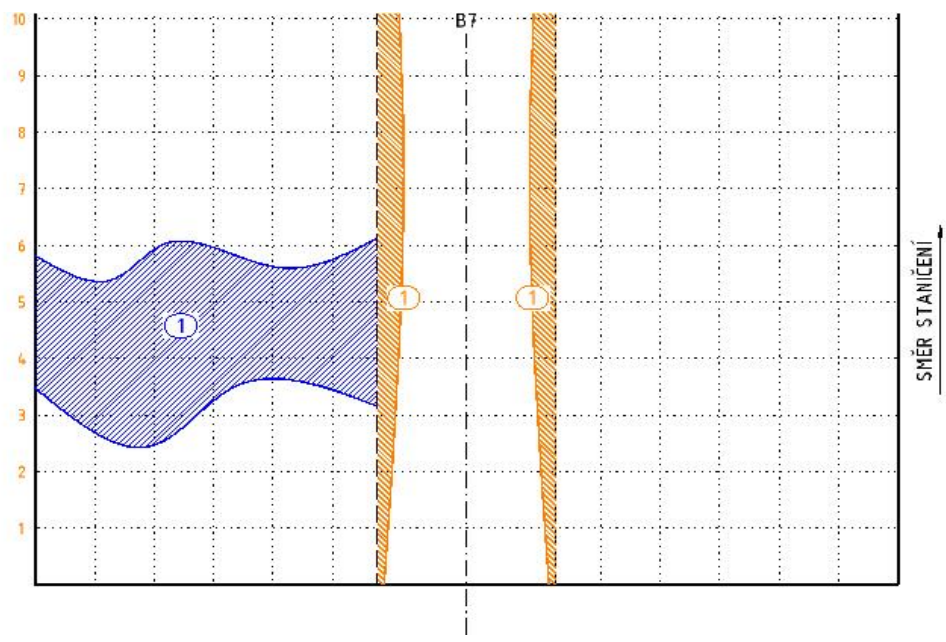


Typ ostění: Kamenná obezd.

dl. 10,025

TM 118,05

TM 128,08

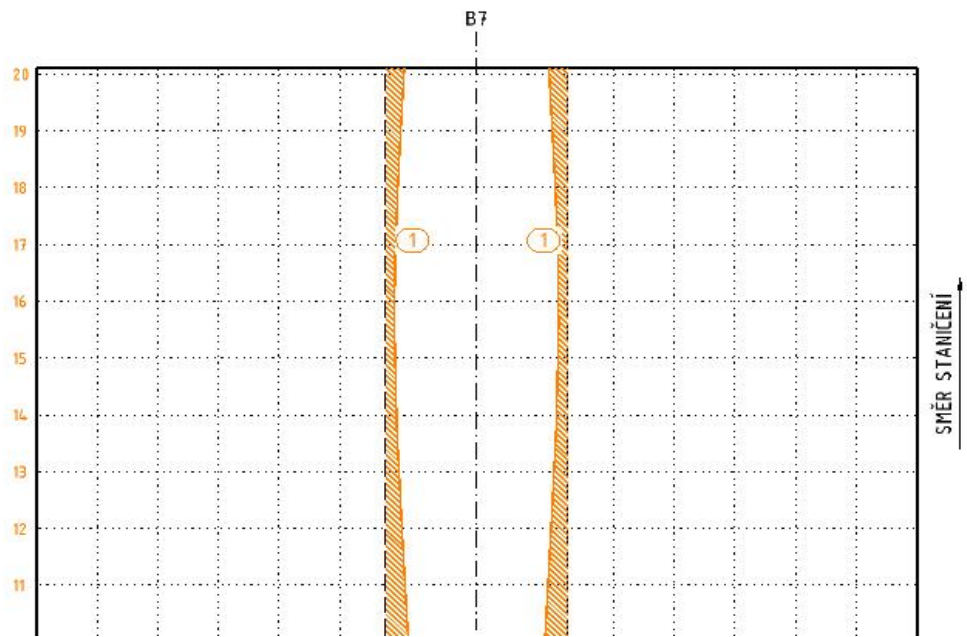


Průsaky					
Č. poruchy	Umístění		Popis	Poznámka	Sanace
1	Ol	SB	V3	Voda vytéká z pod SB	T3
2					
3					
4					

Vady ostění			
Č. poruchy	Umístění		Sanace
1	K	CDB	T3
2			
3			

Poznámky:
Ve vrcholu klenby byl aplikovaný SB tl. 60 mm v pásu šířky cca 3 m. Tento je zdegradovaný, po stranách opadaný, místy s trhlinami. Na několika místech jsou patrné suché výluhy až vlhká místa, kde vytéká voda z pod SB.
Pásky kamenného ostění jeví známky mírného zvětření.

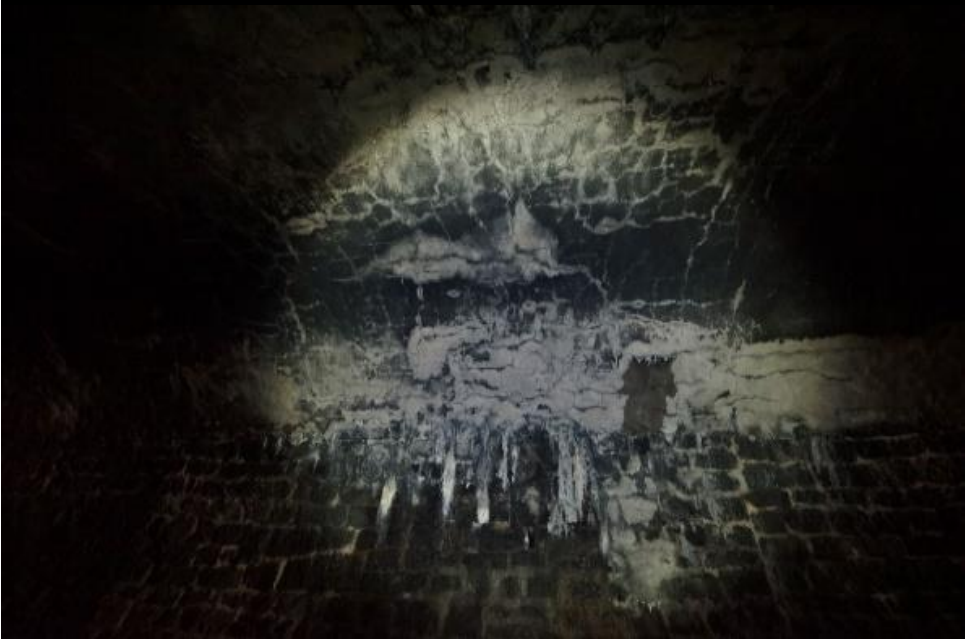




Průsaky					
Č. poruchy	Umístění		Popis	Poznámka	Sanace
1					
2					
3					
4					

Vady ostění				
Č. poruchy	Umístění		Popis	Sanace
1	K	CDB	Zdegradovaný SB ve vrcholu klenby	T3
2				
3				

Poznámky:
Ve vrcholu klenby byl aplikovaný SB tl. 60 mm v pásu šířky cca 3 m. Tento je zdegradovaný, po stranách opadaný, místy s trhlinami. Na několika místech jsou patrné suché výluhy až vlhká místa, kde vytéká voda z pod SB.
Pásky kamenného ostění jeví známky mírného zvětrání.

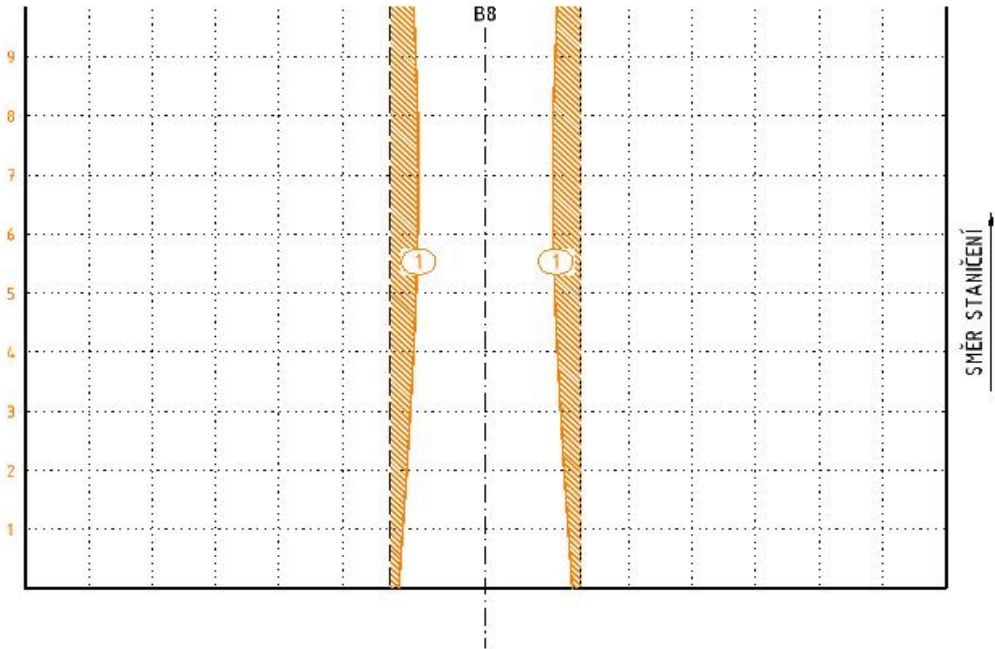


Typ ostění: Kamenná obezd.

dl. 9,64

TM 138,10

TM 147,74



Průsaky					
Č. poruchy	Umístění		Popis	Poznámka	Sanace
1					
2					
3					
4					

Vady ostění				
Č. poruchy	Umístění		Popis	Sanace
1	K	CDB	Zdegradovaný SB ve vrcholu klenby	T3
2				
3				

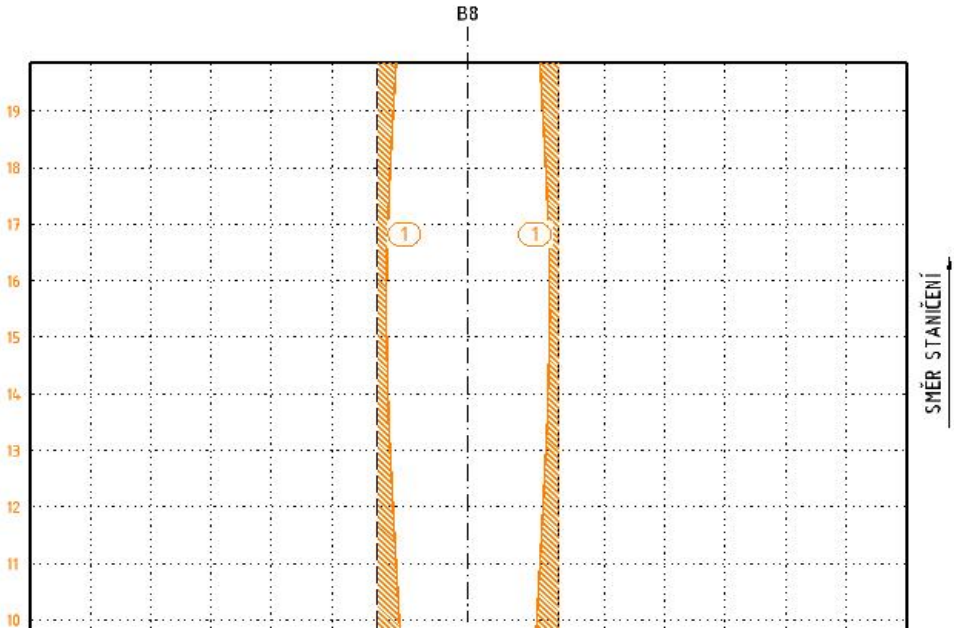
Poznámky:
Ve vrcholu klenby byl aplikovaný SB tl. 60 mm v pásu šířky cca 3 m. Tento je zdegradovaný, po stranách opadaný, místy s trhlinami. Na několika místech jsou patrné suché výluhy až vlhká místa, kde vytéká voda z pod SB.
Pásky kamenného ostění jeví známky mírného zvětrání.

Typ ostění: Kamenná obezd.

dl. 9,6355

TM 147,74

TM 157,37



Průsaky					
Č. poruchy	Umístění		Popis	Poznámka	Sanace
1					
2					
3					
4					

Vady ostění				
Č. poruchy	Umístění		Popis	Sanace
1	K	CDB	Zdegradovaný SB ve vrcholu klenby	T3
2				
3				

Poznámky:
Ve vrcholu klenby byl aplikovaný SB tl. 60 mm v pásu šířky cca 3 m. Tento je zdegradovaný, po stranách opadaný, místy s trhlinami. Na několika místech jsou patrné suché výluhy až vlhká místa, kde vytéká voda z pod SB.
Pásy kamenného ostění jeví známky mírného zvětrání.

Pás - P2

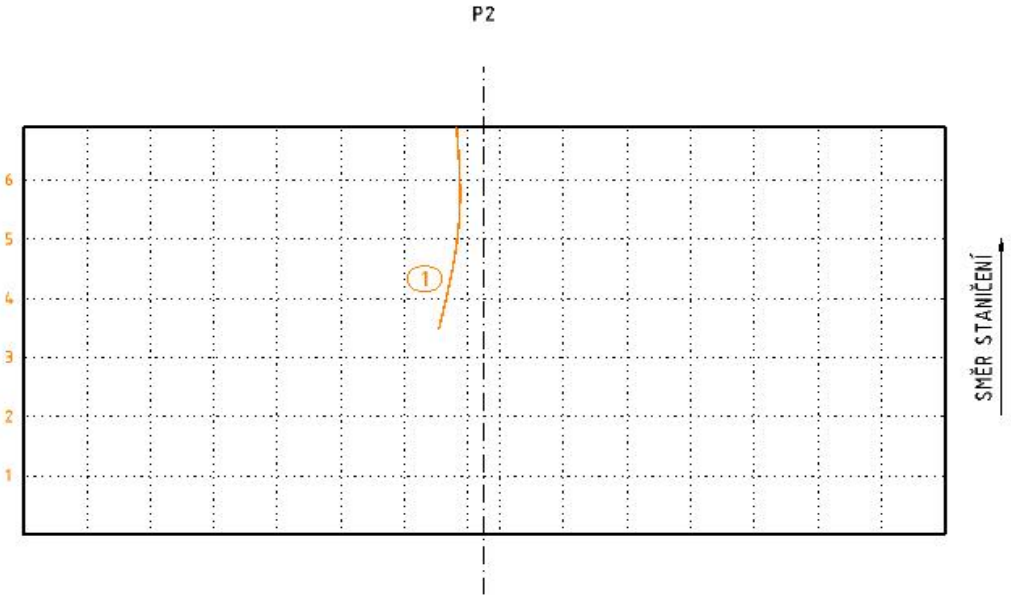
Dolnopolubenský tunel

Typ ostění: Kamenná obezd.

dl. 8,4

TM 157,37

TM 165,77



Průsaky					
Č. poruchy	Umístění		Popis	Poznámka	Sanace
1					
2					
3					
4					

Vady ostění				
Č. poruchy	Umístění		Popis	Sanace
1	K	KB	Trhlina s patrnými výluhy	T7
2	K	KB	Injektáže, čištění žlabů	T7
3				

Poznámky:

Na konci pásu je betonové ostění. Celkově se ostění v portálovém pásu P2 zdá být v dobré kondici.
Portálovou stěnou prosakuje voda. Jsou nutné injektáže a reprofilace líce stěny a odvodňovacích prvků portálu.

