

inženýrskogeologická dokumentace

kod: 01

ražba	č.dokum.	datum	čas	dokumentoval	staničení km
0	0 2 7 6	30.5.2011	15:30		

geotechnické typy (dle ISO EN 14689-1)

typ	pojmenování, popis	zvětrání	pevnost	blok - typ	velikost - velikost
B	brázdice jílovitá až písčité, světle šedá, silně až tence laminovaná, provrásněná, pevnost R5, s vložkami křemenců (křemenných pískovců) (Q, R3) světle, tmavě šedé až rezavě hnědé barvy, místy s povlaky oxidu hydroxidů Fe a karbonátů; kosovské souvrství - ordovik;	slabě zvětralý	R5	deskovitý	malý až střední
Bz	brázdice jílovitá až písčité, šedá, tužé zbarvená oxidu hydroxidy železa, silně až tence laminovaná, kosovské souvrství - ordovik	zvětralý	R5	deskovitý	malý
Q	vrstvený až masivní křemec, na puklinách s oxidu hydroxidy Fe	zvětralý	R3	deskovitý	střední

diskontinuity (dle ISO EN 14689-1)

typ	směr/sklon °	geometrie	průběžnost m	rozteč m	rozvěření mm	výplň	orientace (RMR)
V1	120-130/40	rovinné, hladké	na velikost výrubu	0,02 - 0,15	<0,25	bez, C	uspokojivě
T1	300-310/70	zvlněné, hladké	2-5	1	<0,25	bez	velmi nepříznivě

voda, průsaky (l/min)	0	<10	vlhký	10-25	25-125	>125
RQD (115- 3,3 J _v)	30 - 50	sucho	místa kapání	střední přítok	silný přítok	

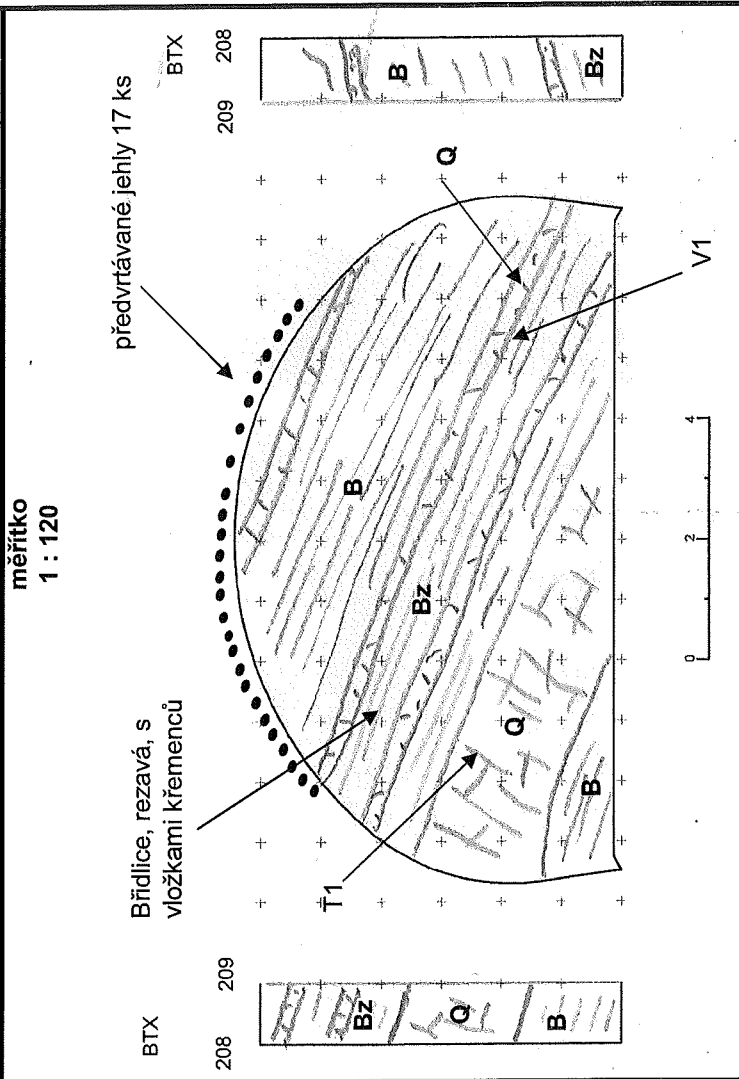
poznámka GT: odpovídání podél ploch vrstevnatosti předešlým ze stropu kaloty, nebezpečí rozbrzdění horniny

poznámka technologie: razba pod destičkem z předvrtávaných jehel, profil s ov 4,5 m, rám RT3

R	úsek	GT podmínky odlišné od DPS - horší
M	body	prognóza
R	kvalita	

doporučení: Stabilizace čelby střikáním betonem (Vorspritz), - dbát zvýšené opatrnosti při práci na čele výrubu, provádět horninový stabilizační klín..

výrub		kalota+opěři				
TM	záběr č.	rám č.	dl.záb.	nadvýlom	rozp.	mech.
217,7 m	207	209	1,0 m	G 0,0 m ³	5b	5b1



diskontinuity-výplň:		diskontinuity-typ:	
C	jíl	V	vrstevnatost
K	karbonát	O	primární odlučnost
Q	křemen	F	foliace
S	písek	T	tektonika
B	brekcie	Z	tekt.pásmo
X	podrcená hornina	D	disklace
F	limonit	G	gravitační
W	voda		

HT	podpis	GTM	podpis
----	--------	-----	--------

inženýrskogeologická dokumentace

kod: 01

ražba	č. dokum.	datum	čas	dokumentoval	staničení km
0	0 2 7 5	30.5.2011	10:30		

geotechnické typy (dle ISO EN 14689-1)

typ	pojmenování, popis	zvětrání	pevnost	blok - typ	- velikost
B	brázdice jíloviště až písčité, světlé šedá, silně až tence laminovaná, provrášněná, pevnost R5, s vložkami křemenců (křemenných pískovců) (Q, R3) světlé, tmavé šedé až rezavě hnědé barvy, místy s povlaky oxidhydroxidů Fe a karbonátů; kosovské souvrství - ordovik;	slabě zvětralý	R5	deskovitý	malý až střední
Bz	brázdice jíloviště až písčité, šedá, tuze zbarvená oxidhydroxydy železa, silně až tence laminovaná, kosovské souvrství - ordovik	zvětralý	R5	deskovitý	malý
Q	vrstevnatý až masivní křemeneč, na puklinách s oxidhydroxydy Fe	zvětralý	R3	deskovitý	střední

diskontinuity (dle ISO EN 14689-1)

typ	směr/sklon	geometrie	průběžnost	rozteč	rozevření	výplň	orientace (RMR)
V1	120-130/40	rovinné, hladké	na velikost výrubu	0,02 - 0,15	<0,25	bez, C	uspokojivé
T1	280-290/60-70	zvlněné, hladké	2-5	1	<0,25	bez	velmi nepříznivé

voda, průsaky (l/min)	0	<10	10-25	25-125	>125
	sucho	vlhký	místa kapání	střední přítok	silný přítok

RQD (115- 3,3 J_v)
30 - 50
J_v (V m³)
20 - 25
vzorky

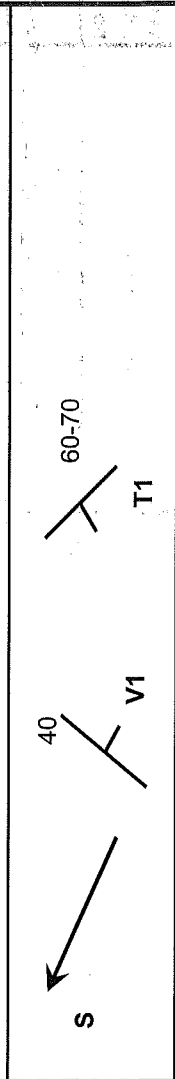
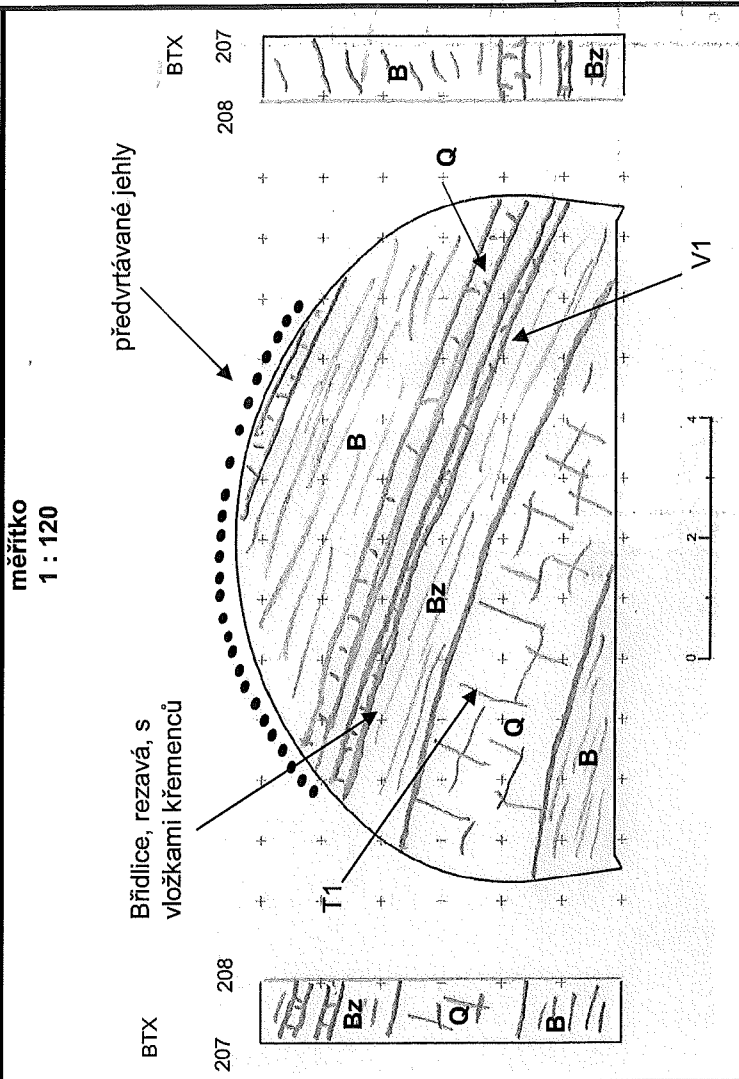
poznámka GT
odpadávání podél ploch vrstevnatosti především ze stropu kaloty, nebezpečí rozbrzdění horniny

poznámka technologie
ražba pod deštníkem z předvrtávaných jehel, profil s ov 4,5 m, rám RT3

R	úsek	GT podmínky odlišné od DPS - horší
M	body	prognóza
R	kvalita	

doporučení Stabilizace čelby střikáním betonem (Vorspritz), - dbát zvýšené opatnosti při práci na čele výrubu, provádět horninový stabilizační klin..

TM	záběr č.	rám č.	dl.záb.	nadvýlom	rozp.	výrub
216,7 m	206	208	1,0 m	G 0,0 m ³	mech.	kalota+opěři
						TT-proj.
						5b
						5b1



diskontinuity-výplň:		diskontinuity-typ:	
C	jíl	V	vrstevnatost
K	karbonát	O	primární odlučnost
Q	křemen	F	foliace
S	písek	T	tektonika
B	brekcie	Z	tekt.pásmo
X	podrcená hornina	D	disklace
F	limonit	G	gravitační
W	voda		

HT	podpis	GTM	podpis
----	--------	-----	--------

inženýrskogeologická dokumentace

kod: 01

ražba	č.dokum.	datum	čas	dokumentoval	staničení km
0	0 2 7 4	29.5.2011	22:45		1

geotechnické typy (dle ISO EN 14689-1)

typ	pojmenování, popis	zvětrání	pevnost	blok - typ	- velikost
B	brázdice jílovitá až písčité, světle šedá, silně až tence laminovaná, provrášněná, pevnost R5, s vločkami křemenců (křemenných pískovců) (Q, R3) světle, tmavě šedé až rezavě hnědé barvy, místy s povlaky oxidu železitého Fe a karbonátů; kosovské souvrství - ordovik;	slabě zvětralý	R5	deskovitý	malý až střední
Bz	brázdice jílovitá až písčité, tmavě šedá až černá, silně až tence laminovaná, sifpkovitě rozpadavá, liteňské souvrství - silur	zvětralý	R5	deskovitý	malý
Q	vrstevnatý až masivní křemec, na puklinách rezavý	zvětralý	R3	deskovitý	střední

diskontinuity (dle ISO EN 14689-1)

typ	směr/sklon	geometrie	průběžnost	rozteč	rozevření	výplň	orientace (RMR)
V1	200/20-30	rovinné, hladké	na velikost výrubu	0,02 - 0,15	<0,25	bez, C	uspokojivě
T1	280-290/60-70	zvlíněné, hladké	2-5	1	<0,25	bez	velmi nepříznivě

voda, průsaky (l/min)

0	<10	vlhký	10-25	místa kapání	střední přítok	silný přítok
---	-----	-------	-------	--------------	----------------	--------------

RQD (115- 3,3 J_v)

30 - 50	sucho	0	sucho	0	20 - 25
---------	-------	---	-------	---	---------

poznámka GT

odpadávání podél ploch vrstevnatosti především ze stropu kaloty, nebezpečí rozbrždění horniny

poznámka technologie

ražba pod mikropilotovým deštníkem, profil s ov 4,5 m, rám RT3 modifikace 2

R úsek 191,7-215,7

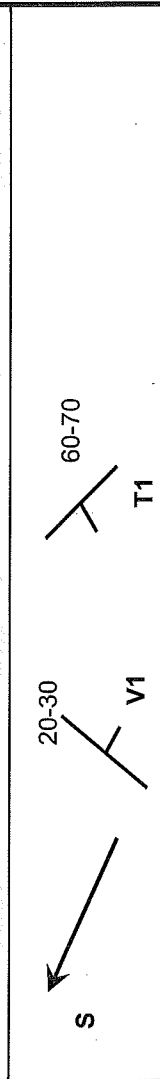
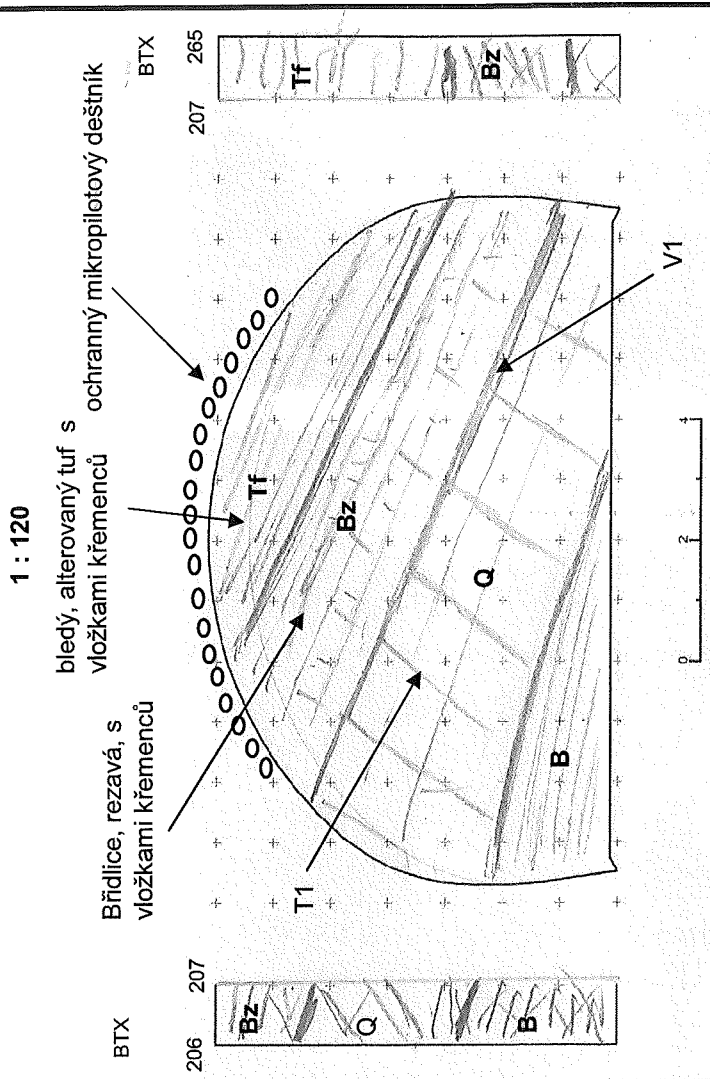
M body 39

R kvalita IV. Třída

doporučení Stabilizace čelby střikáním betonem (Vorspritz), - dbát zvýšené opatnosti při práci na čele výrubu, provádět horninový stabilizační klin..

TM	záběr č.	rám č.	dl.záb.	nadvýlom	rozp.	výrub kalota+opěři
215,7 m	205	207	1,0 m	G 0,0 m ³	mech.	TT-proj. TT-skut. 5b 5b1

měřítiko 1 : 120



diskontinuity-výplň:		diskontinuity-typ:	
C jíla	B brekie	V vrstevnatost	Z tekt.pásma
K karbonát	X podrcená hornina	O primární odlučnost	D dislokace
Q křemen	F limonit	F foliace	G gravitační
S písek	W voda	T tektonika	

HT	podpis	GTM	podpis
----	--------	-----	--------

inženýrskogeologická dokumentace

kod: 01

ražba	č.dokum.	datum	čas	dokumentoval	staničení km
0	0 2 7 3	29.5.2011	15:45		

geotechnické typy (dle ISO EN 14689-1)

typ	pojmenování, popis	zvětrání	pevnost	blok - typ	velikost
B	břidlice jílovitá až písčité, světle šedá, silně až tence laminovaná, provrásněná, pevnost R5, s vločkami křemenců (křemenných pískovců) (Q, R3) světle, tmavě šedé až rezavě hnědé barvy, místy s povlaky oxidu Fe a karbonátů; kosovské souvrství - ordovik;	slabě zvětrálý	R5	deskovitý	malý až střední
Bz	břidlice jílovitá až písčité, tmavě šedá až černá, silně až tence laminovaná, střípkovitě rozpadavá, liténské souvrství - silur	zvětrálý	R5	deskovitý	malý
Q	vrstvenatý až masivní křemec, na puklinách rezavý	zvětrálý	R3	deskovitý	střední

diskontinuity (dle ISO EN 14689-1)

typ	směr/sklon °	geometrie	průběžnost	roztěč	výplň	orientace (RMR)
V1	200/20-30	rovinné, hladké	na velikost výrubu	0,02 - 0,15	bez, C	uspokojivé
T1	180-190/70-80	zvlněné, hladké	2-5	1	bez	velmi nepříznivé

voda, průsaky (l/min)	0	<10	10-25	25-125	>125
	sucho	vlhký	místa kapání	střední přítok	silný přítok

RQD (115-3,3 J_v)

30 - 50	20 - 25
---------	---------

poznámka GT

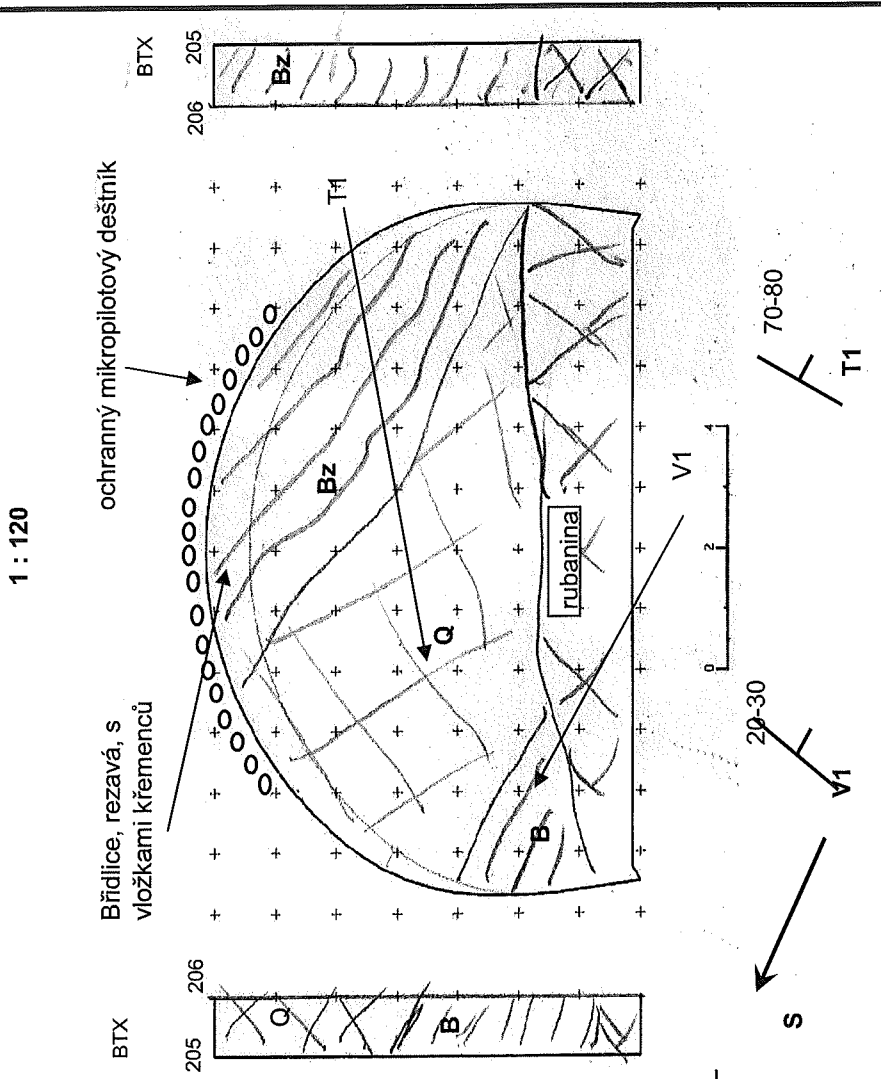
odpadávání podél ploch vrstvenatosti především ze stropu kaloty, nebezpečí rozbrždění horniny

R	úsek	GT podmínky odlišné od DPS - horší
M	body	prognóza
R	kvalita	

doporučení Stabilizace čelby střikáním betonem (Vorspritz), - dbát zvýšené opatnosti při práci na čele výrubu, provádět horninový stabilizační klin..

výrub	kalota+opěři				
TM	záběr č.	rám č.	dl.záb.	nadvýlom	rozp.
214,7 m	204	206	1,0 m	G 0,0 m ³	mech.
				5b	5b1

měřítka 1 : 120



diskontinuity-výplň:		diskontinuity-typ:	
C	jíl	B	brekcie
K	karbonát	X	podrcená hornina
Q	křemen	F	limonit
S	písek	W	voda
		V	vrstvenatost
		O	primární odlučnost
		F	foliace
		T	tektonika
Z	tekt.pásma	D	dislokace
G	gravitační		

HT	podpis	GTM	podpis
----	--------	-----	--------

Inženýrsko-geologická dokumentace

kod: 01

ražba	č.dokum.	datum	čas	dokumentoval	staničení km
0	0 2 7 2	28.5.2011	12:00		

geotechnické typy (dle ISO EN 14689-1)

typ	pojmenování, popis	zvětrání	pevnost	blok - typ	velikost
B	břidlice jílovitá až písčité, světle šedá, silně až tence laminovaná, provrásněná, pevnost R5, s vložkami křemenců (křemenných pískovců) (Q, R3) světlé, tmavě šedé až rezavé hnědé barvy, místy s povlaky oxidu hydroxidů Fe a karbonátů; kosovské souvrství - ordovik;	slabě zvětralý	R5	deskovitý	malý až střední
Bz	břidlice jílovitá až písčité, tmavě šedá až černá, silně až tence laminovaná, střipkovitě rozpadavá, liteňské souvrství - silur	zvětralý	R5	deskovitý	malý
Q	vrstevnatý až masivní křemec, na puklinách rezavý	zvětralý	R3	deskovitý	střední

diskontinuity (dle ISO EN 14689-1)

typ	směr/sklon °	geometrie	průběžnost m	rozteč m	rozvěření mm	výplň	orientace (RMR)
V1	200/20-30	rovinné, hladké	na velikost výrubu	0,02 - 0,15	<0,25	bez, C	uspokojivé
T1	180-190/70-80	zvlhňené, hladké	2-5	1	<0,25	bez	velmi nepříznivé

voda, průsaky (l/min)	0	<10	10-25	25-125	>125
	sucho	vlhký	místy kapání	střední přítok	silný přítok

RQD (115- 3,3 J _v)	J _v (V m ³)
30 - 50	20 - 25

poznámka GT
odpadávání podél ploch vrstevnatosti především ze stropu kaloty, nebezpečí rozbrždění horniny

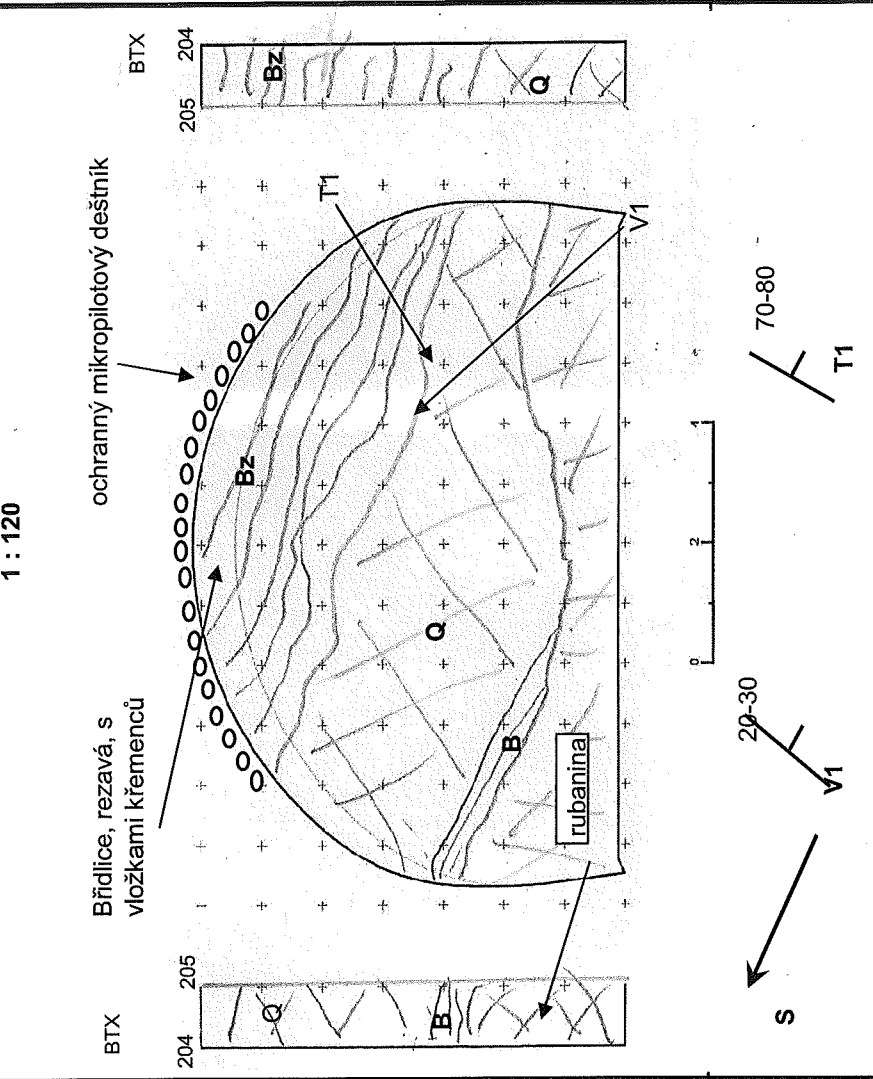
poznámka technologie
ražba pod mikropilotovým deštníkem, profil s ov 4,5 m, rám RT3 modifikace 2

R	úsek	GT podmínky odlišné od DPS - horší
M	body	prognóza
R	kvalita	

doporučení Stabilizace čelby sřikáním betonem (Vorspritz), - dbát zvýšené opatnosti při práci na čele výrubu, provádět horninový stabilizační křín..

výrub					
kalota+opěři					
TT-proj.	TT-skut.	rozp.			
5b	5b1	mech.			

měřítka 1 : 120



diskontinuity-výplň:	C jíla	B brekcie	X podrcená hornina	F limonit	W voda
diskontinuity-typ:	V vrstevnatost	O primární odlučnost	F foliace	T tektonika	
	Z tekt.pásmo	D dislokace	G gravitační		

HT	podpis	GTM	podpis
----	--------	-----	--------

inženýrskogeologická dokumentace

kod: 01

ražba	č. dokum.	datum	čas	dokumentoval	staničení km
0	0 2 7 1	28.5.2011	6:15		

typ	pojmenování, popis	zvětrání	pevnost	blok - typ	velikost
B	břidlice jílovitá až písčité, světle šedá, silně až tence laminovaná, provrášněná, pevnost R5, s vločkami křemenců (křemenných pískovců) (Q, R3) světle, tmavě šedé až rezavě hnědé barvy, místy s povlaky oxidu hydroxidů Fe a karbonátů; kosovské souvrství - ordovik;	slabě zvětrálý	R5	deskovitý	malý až střední
BZ	břidlice jílovitá až písčité, tmavě šedá až černá, silně až tence laminovaná, střípkovitě rozpadavá, litenské souvrství - silur	zvětrálý	R5	deskovitý	malý
Q	vrstevnatý až masivní křemenec, na puklinách rezavý	zvětrálý	R3	deskovitý	střední

diskontinuity (dle ISO EN 14689-1)						
typ	směr/sklon °	geometrie	průběžnost m	rozevření mm	výplň	orientace (RMR)
V1	200/20-30	rovinné, hladké	na velikost výrubu	<0,25	bez, C	uspokojivě
T1	180-190/70-80	zvláště, hladké	2-5	<0,25	bez	velmi nepříznivě

voda, průsaky (l/min)	0	<10	10-25	25-125	>125
	sucho	vlhky	místy kapání	střední přítok	silný přítok

RQD (115- 3,3 J_v)
30 - 50

vzorky

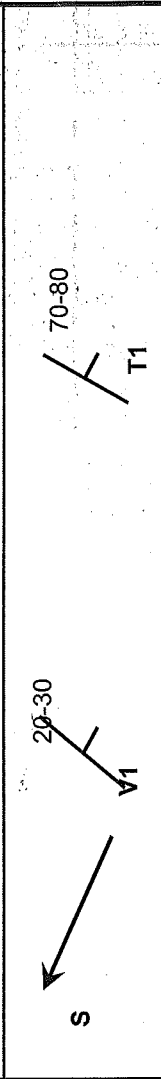
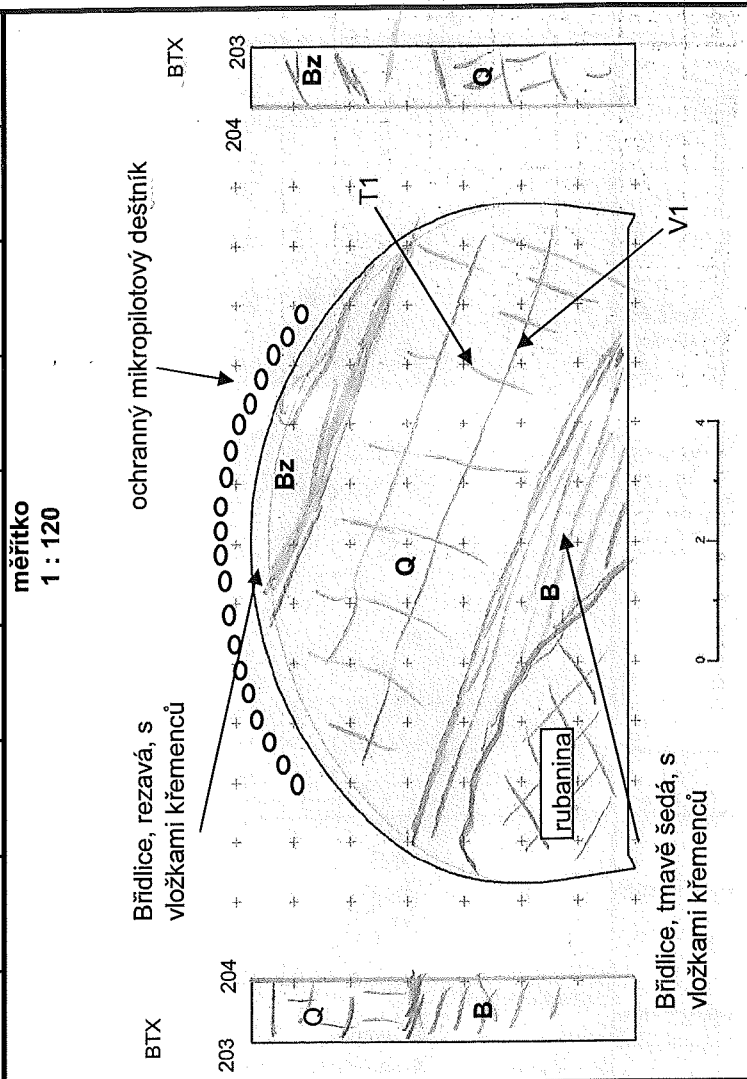
poznámka GT
odpadávání podél ploch vrstevnatosti především ze stropu kaloty, nebezpečí rozbrzdění horniny

poznámka technologie
ražba pod mikropilotovým deštníkem, profil s ov 4,5 m, rám RT3 modifikace 1/2

R	úsek	GT podmínky odlišné od DPS - horší
M	body	prognóza
R	kvalita	

doporučení Stabilizace čelby stříkaným betonem (Vorspritz), - dbát zvýšené opatnosti při práci na čele výrubu, provádět horninový stabilizační klfín..

TM	záběh č.	rám č.	dl.záb.	nadvýlom	rozp.	výrub
212,7 m	202	204	1,0 m	G 0,0 m ³	mech.	kalota+opěři
						TT-proj.
						TT-skut.
						5b
						5b1



diskontinuity-výplň:	C jíl	K karbonát	Q křemen	S písek	B brekcie	X podrcená hornina	F limonit	W voda
diskontinuity-tyt:	V vrstevnatost	O primární odlučnost	F foliace	T tektonika	Z tekt.pásmo	D dislokace	G gravitační	

HT	podpis	GTM	podpis
----	--------	-----	--------

inženýrskogeologická dokumentace kod: 01

ražba	č.dokum.	datum	čas	dokumentoval	staničení km
0	0 2 7 0	27.5.2011	18:15		

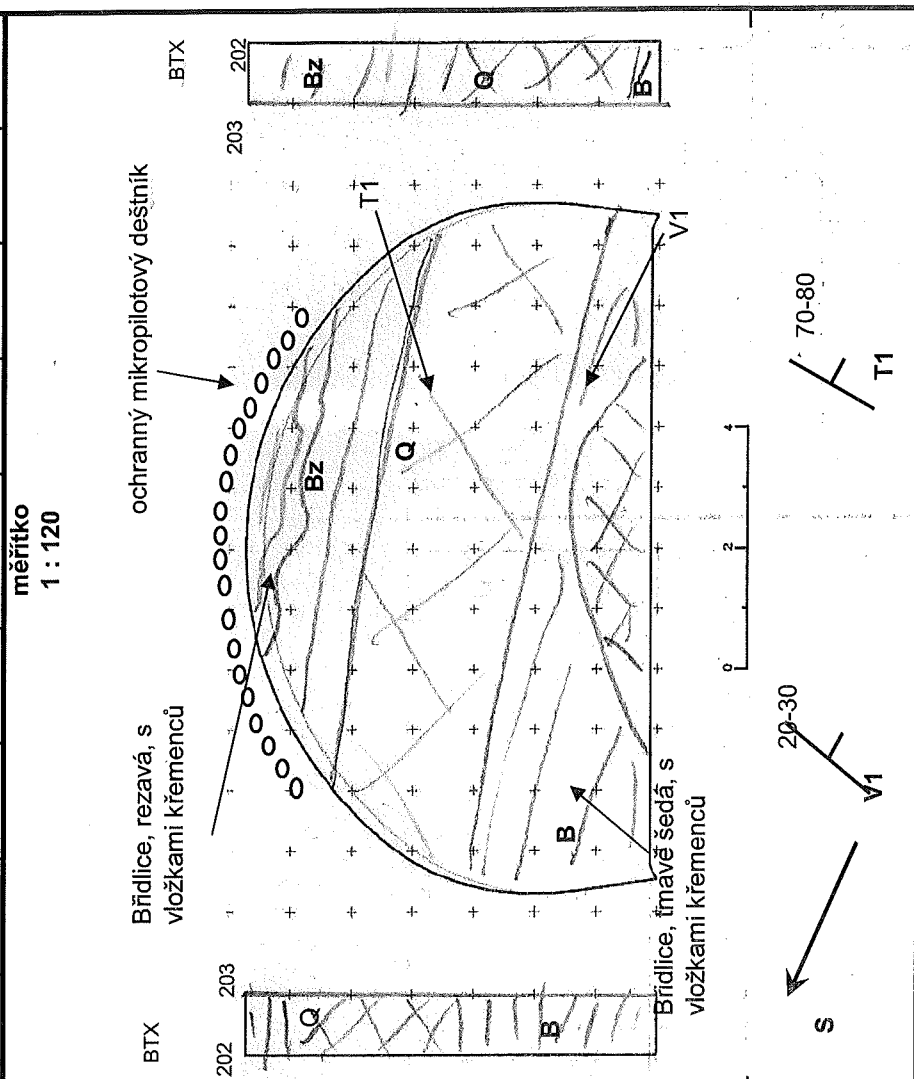
geotechnické typy (dle ISO EN 14689-1)					
typ	pojmenování, popis	zvětrání	pevnost	blok - typ	velikost
B	břidlice jílovitá až písčité, světle šedá, silně až tence laminovaná, provrášněná, pevnost R5, s vložkami křemenců (křemenných pískovců) (Q, R3) světle, tmavě šedé až rezavě hnědé barvy, místy s povlaky oxidu hydroxidů Fe a karbonátů; kosovské souvrství - ordovik;	slabě zvětralý	R5	deskovitý	malý až střední
Bz	břidlice jílovitá až písčité, tmavě šedá až černá, silně až tence laminovaná, střípkovitě rozpadavá, liteřské souvrství - silur	zvětralý	R5	deskovitý	malý
Q	vrstevnatý až masivní křemencec, na puklinách rezavý	zvětralý	R3	deskovitý	střední

diskontinuity (dle ISO EN 14689-1)					
typ	směr/sklon	geometrie	průběžnost	rozevření	výplň
V1	200/20-30	rovinné, hladké	na velikost výrubu	mm <0,25	výplň bez, C
T1	180-190/70-80	zviněné, hladké	2-5	mm <0,25	bez velmi nepříznivé

voda, průsaky (l/min)	0	<10	vlhký	místy kapání	střední přítok	silný přítok
RQD (115-3,3 J _v)	30 - 50	sucho	vlhký	vzorky		

poznámka GT:	poznámka technologie
odpadávání podél ploch vrstevnatosti především ze stropu kaloty, nebezpečí rozbrázdění horniny	ražba pod mikropilotovým deštříkem, profil s ov 4,5 m, rám RT3 mod1
R úsek	GT podmínky odlišné od DPS - horší
M body	prognóza
R kvalita	
doporučení	Stabilizace čelby stříkaným betonem (Vorspritz), - dbát zvýšené opatnosti při práci na čele výrubu, provádět horninový stabilizační klín..

výrub	kalota+opěři			
TM	záběr č.	rám č.	dĺzáb.	nadvýlom
211,7 m	201	203	1,0 m	G 0,0 m ³
				mech.
				5b
				5b1



diskontinuity-výplň:		diskontinuity-typ:	
C jíla	B brekcie	V vrstevnatost	Z tekt.pásma
K karbonát	X podrcená hornina	O primární odlučnost	D dislokace
Q křemen	F limonit	F foliace	G gravitační
S písek	W voda	T tektonika	
HT	podpis	GTM	podpis

inženýrskogeologická dokumentace

kod: 01

ražba	č. dokum.	datum	čas	dokumentoval	staničení km
0	0 2 6 9	27.5.2011	10:00	I	

geotechnické typy (dle ISO EN 14689-1)

typ	pojmenování, popis	zvětrání	pevnost	blok - typ	- velikost
B	břidlice jílovitá až písčité, světle šedá, silně až tence laminovaná, provrášněná, pevnost R5, s vložkami křemenců (křemenných pískovců) (Q, R3) světle, tmavě šedé až rezavě hnědé barvy, místy s povlaky oxidu hydroxidů Fe a karbonátů; kosovské souvrství - ordovik;	slabě zvětrálý	R5	deskovitý	malý až střední
Bz	břidlice jílovitá až písčité, tmavě šedá až černá, silně až tence laminovaná, střípkovitě rozpadavá, litenské souvrství - silur	zvětrálý	R5	deskovitý	malý
Q	vrstvenatý až masivní křemenec, na puklinách rezavý	zvětrálý	R3	deskovitý	sřední

diskontinuity (dle ISO EN 14689-1)

typ	směr/sklon	geometrie	průběžnost	rozevření	výplň	orientace (RMR)
V1	70-110/30-40	rovinné, hladké	na velikost výrubu	mm	bez, C	uspokojivé
T1	180-190/70-80	zviněné, hladké	2-5	<0,25	bez	velmi nepříznivé

voda, průsaky (l/min)	0	<10	10-25	25-125	>125
	sucho	vlhký	místy kapání	sřední přítok	silný přítok

RQD (115-3,3 J_v)
30 - 50

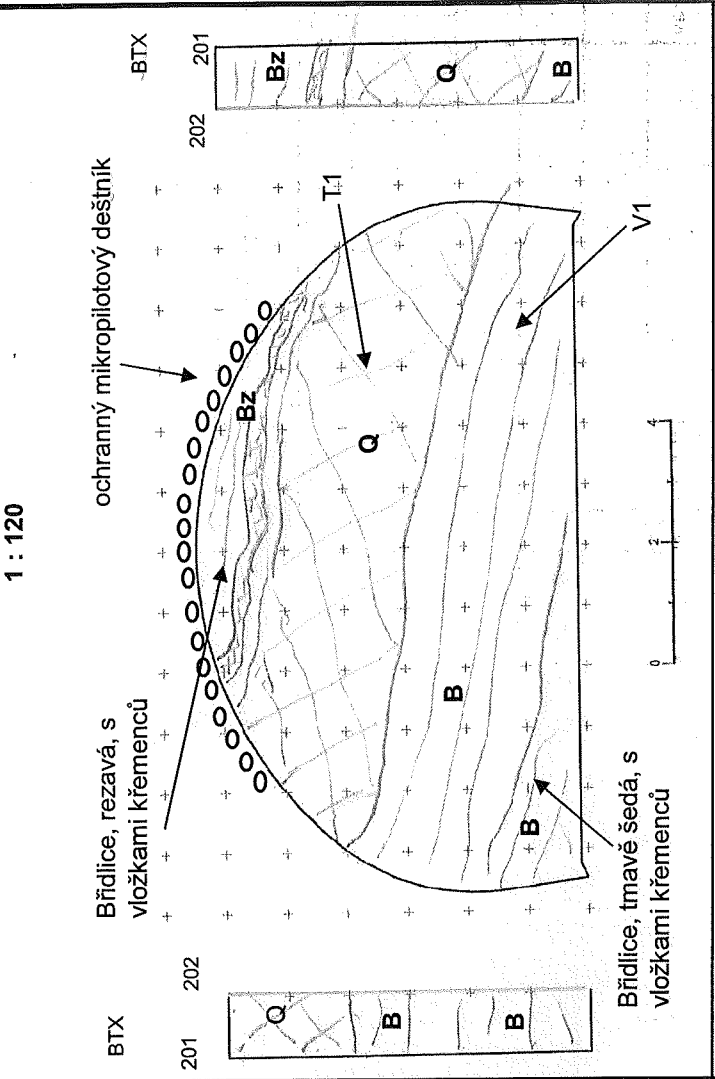
poznámka GT
odpadávání podél ploch vrstvenatosti především ze stropu kaloty, nebezpečí rozbřídání horniny

R	úsek	GT podmínky odlišné od DPS - horší
M	body	
R	kvalita	prognóza

doporučení Stabilizace čelby stříkaným betonem (Vorspritz), - dbát zvýšené opatnosti při práci na čele výrubu, provádět horninový stabilizační klín..

výrub	kalota+opěří
TT-proj.	5b
TT-skut.	5b1

měřítka 1 : 120



diskontinuity-vypíří:	C jíla	B brekcie	X podrcená hornina	F limonit	W voda
diskontinuity-typ:	V vrstvenatost	O primární odlučnost	F foliace	T tektonika	
	K karbonát	Q křemen	S písek		
	Z tekt.pásmo	D dislokace	G gravitační		

HT	podpis	GTM	podpis
----	--------	-----	--------

inženýrskogeologická dokumentace

kod: 01

ražba	č. dokum.	datum	čas	dokumentoval	staničení km
0	0 2 6 8	27.5.2011	1:00		

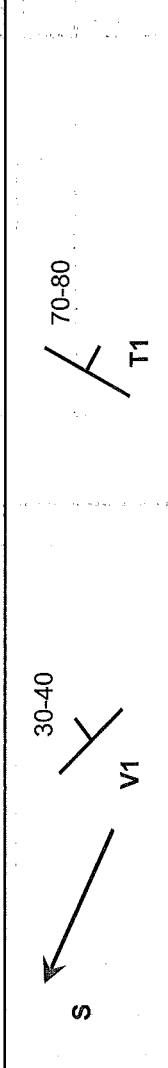
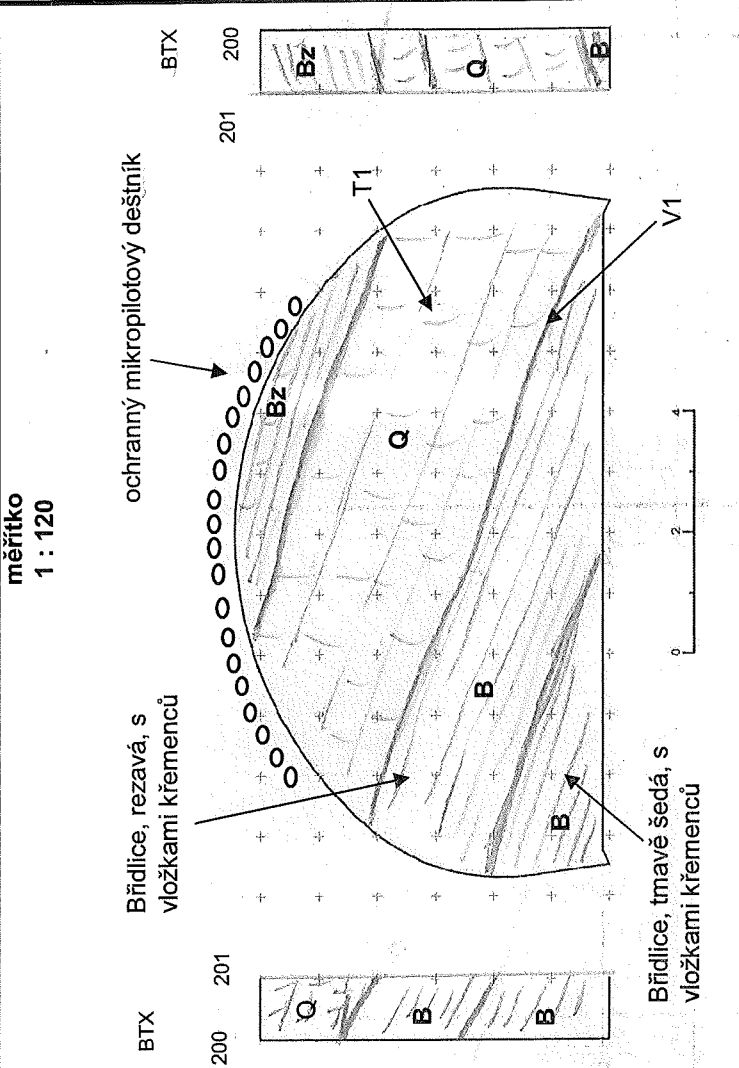
geotechnické typy (dle ISO EN 14689-1)	popis	pevnost	blok - typ	velikost
B	břidlice jílovitá až písčité, světle šedá, silně až tence laminovaná, provrášněná, pevnost R5, s vločkami křemenců (křemenných pískovců) (Q, R3) světle, tmavě šedé až rezavě hnědé barvy, místy s povlaky oxidu hydroxidů Fe a karbonátů; kosovské souvrství - ordovik;	R5	deskovitý	malý až střední
Bz	břidlice jílovitá až písčité, tmavě šedá až černá, silně až tence laminovaná, střípkovitě rozpadavá, liténské souvrství - silur	R5	deskovitý	malý
Q	vrstevnatý až masivní křemeneč,	R3	deskovitý	střední

diskontinuity (dle ISO EN 14689-1)				
typ	směr/sklon	geometrie	průběžnost	rozevření
V1	70-110/30-40	rovinné, hladké	m 0,02 - 0,15 na velikost výrubu	mm <0,25
T1	180-190/70-80	zviněné, hladké	2-5	mm <0,25
				orientace (RMR) uspokojivé
				velmi nepřiznivě

voda, průsaky (l/min)	0	<10	10-25	25-125	>125
	sucho	vlhký	místa kapání	střední přítok	silný přítok
RQD (115-3,3 J _v)	J _v (v m ³)	vzorky			
30 - 50	20 - 25				

poznámka GT	poznámka technologie
odpovídání podél ploch vrstevnatosti především ze stropu kaloty, nebezpečí rozbrácení horniny	ražba pod mikropilotovým děstříkem, profil s ov 4,5 m, rám RT3
R úsek	GT podmínky odlišné od DPS - horší
M body	prognóza
R kvalita	
doporučení	Stabilizace čelby stříkaným betonem (Vorspritz), - dbát zvýšené opatnosti při práci na čele výrubu, provádět horninový stabilizační klín...

výrub	kalota+opěři				
TT-proj.	5b				
TT-skut.	5b1				
TM	záběr č.	rám č.	dl.záb.	nadvýlom	rozp.
209,7 m	199	201	1,0 m	G 0,0 m ³	mech.



diskontinuity-výplň:	diskontinuity-typ:
C jíla	V vrstevnatost
K karbonát	O primární odlučnost
Q křemen	F foliace
S písek	T tektonika
B brekcie	Z tekt.pásma
X podrcená hornina	D dislokace
F limonit	G gravitační
W voda	
HT	podpis
	GTM
	podpis

inženýrskogeologická dokumentace

kod: 01

ražba	č. dokum.	datum	čas	dokumentoval	staničení km
0	0 2 6 3	23.5.2011	23:00		

geotechnické typy (dle ISO EN 14689-1)

typ	pojmenování, popis	zvětrání	pevnost	blok - typ	staničení km
B	břidlice jílovitá až písčité, světle šedá, silně až tence lamínovaná, provrášněná, pevnost R5, s vložkami křemenců (Křemenných pískovců) (Q, R3) světle, tmavě šedé až rezavě hnědé barvy, místy s povlaky oxidu hydroxidů Fe a karbonátů; kosovské souvrství - ordovik;	slabě zvětrálý	R5	deskovitý	
Bz	břidlice jílovitá až písčité, tmavě šedá až černá, silně až tence lamínovaná, střipkovitě rozpadavá, litenské souvrství - silur	zvětrálý	R5	deskovitý	
Tf	jílovec (silně alterované tuřy?), šedobílý, tence lamínované, kropenaté, místy s povlaky Fe	silně	R6	deskovitý	

diskontinuity (dle ISO EN 14689-1)

typ	směr/sklon	geometrie	průběžnost	rozetč	rozevření	výplň	orientace (RMR)
V1	70-110/30-40	rovinné, hladké	na velikost výrubu	0,02 - 0,15	<0,25	bez, C	uspokojivé
T1	310-320/40-50	zviněné, hladké	na velikost výrubu	2-5	<10	C	velmi uspokojivé
T2	180-190/70-80	zviněné, hladké	na velikost výrubu	1	<0,25	bez	velmi nepřiznivě

voda, průsaky (l/min)	0	<10	10-25	25-125	>125
	sucho	vlhký	místy kapání	střední přítok	silný přítok
RQD (115-3,3 J _v)	J _v (v m ³)	20 - 25	vzorky		

poznámka GT: opadávání podél ploch vrstevnatosti především ze stropu kaloty, nebezpečí rozbrzdění horniny

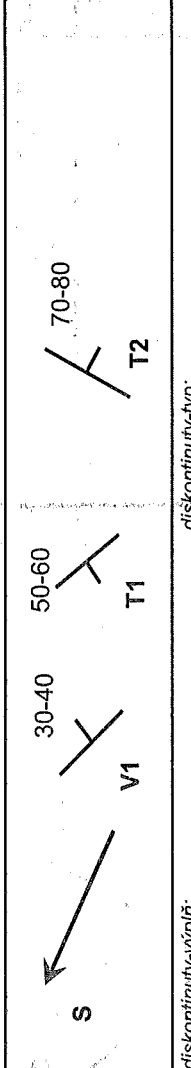
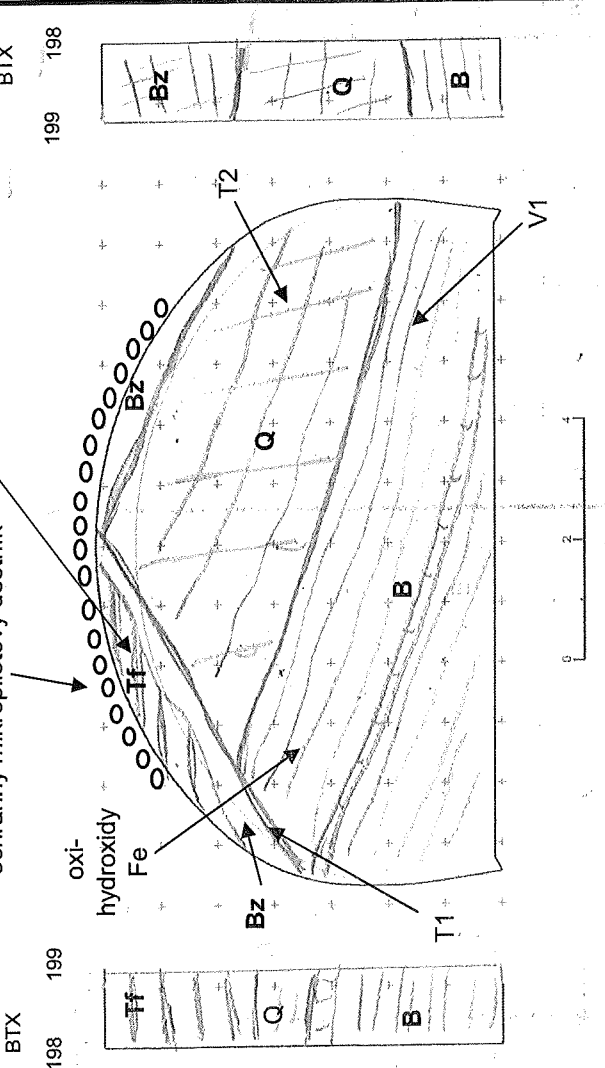
R	úsek	GT podmínky odlišné od DPS - horší
M	body	
R	kvalita	prognóza

doporučení Stabilizace čelby střikáním betonem (Vorspritz), - dbát zvýšené opatnosti při práci na čele výrubu, provádět hrominový stabilizační klír.

výrub	kalota+opěří
TT-proj.	TT-skut.
5b	5b1

TM 207,7 m
záběr č. 197
rám č. 199
dl.záb. 1,0 m
nadvýlom G 0,0 m³
rozp. mech.

měřítka 1 : 120
Tf - Silur, střídání šedobílých jílovců (alterované tuřy?) s břidlicemi a křemenci



diskontinuity-výplň:		diskontinuity-typ:	
C jíla	B brekcie	V vrstevnatost	Z tekt.pásmo
K karbonát	X podrcená hornina	O primární odlučnost	D dislokace
Q křemen	F limonit	F foliace	G gravitační
S písek	W voda	T tektonika	

HT	podpis	GTM	podpis
----	--------	-----	--------

inženýrskogeologická dokumentace kod: 01

ražba	č.dokum.	datum	čas	dokumentoval	staničení km
0	0 2 6 2	23.5.2011	14:45		

geotechnické typy (dle ISO EN 14689-1)

typ	pojmenování, popis	zvětrání	pevnost	blok - typ	- velikost
B	břidlice jílovitá až písčité, světle šedá, silně až tence laminovaná, provrásněná, pevnost R5, s vložkami křemenců (křemenných pískovců) (Q, R3) světle, tmavě šedé až rezavě hnědé barvy, místy s povlaky oxidu hydroxidů Fe a karbonátů; kosovské souvrství - ordovik;	slabě zvětrálý	R5	deskovitý	malý až střední
Bz	břidlice jílovitá až písčité, tmavě šedá až černá, silně až tence laminovaná, střípkovitě rozpadavá, litenská souvrství - silur	zvětrálý	R5	deskovitý	malý
Tf	jílovec (silně alterované tuhy?), šedobílé, tence laminované, kroupenaté, místy s povlaky Fe	silně	R6	deskovitý	malý

diskontinuity (dle ISO EN 14689-1)

typ	směr/sklon	geometrie	průběžnost	rozeč	rozevření	výplň	orientace (RMR)
V1	70-110/20-30	rovinné, hladké	na velikost výrubu	0,02 - 0,15	<0,25	bez, C	uspokojivé
T1	20-30/40-50	zvlněné, hladké	na velikost výrubu	2-5	<10	C	uspokojivé
voda, průsaky (l/min)		0	<10	10-25	25-125		>125
		sucho	vlhký	místy kapání	střední přítok	silný přítok	

RQD (115- 3,3 J _v)	vzorky
30 - 50	20 - 25

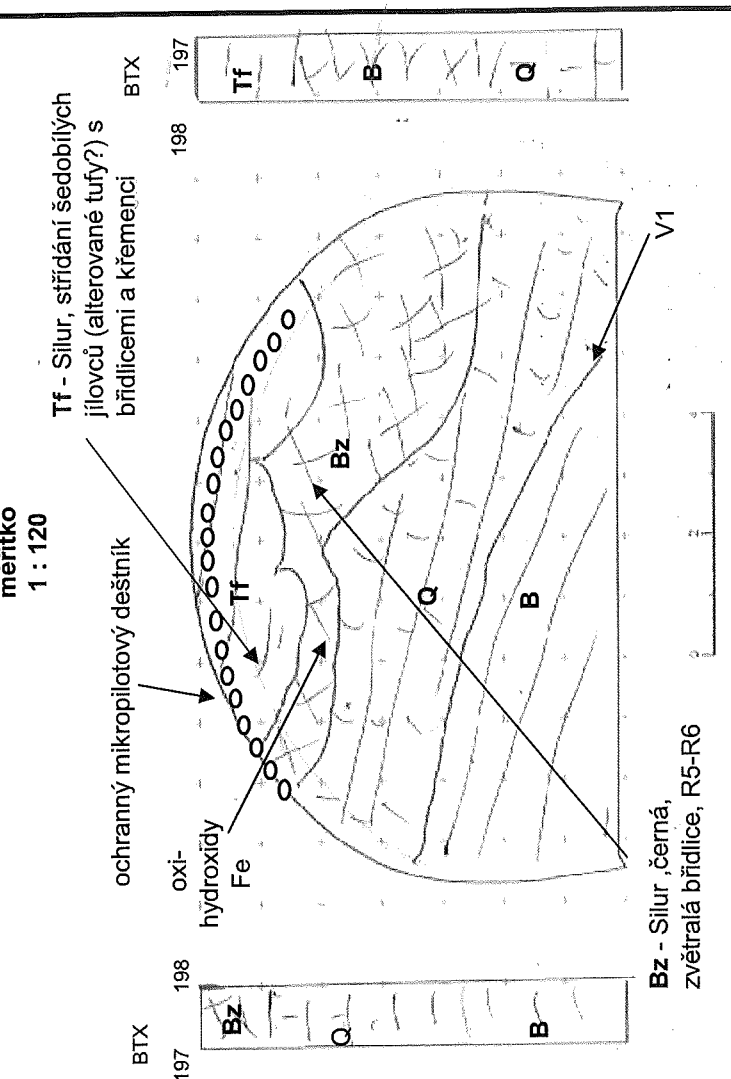
poznámka GT
 opadávání podél ploch vrstevnatosti především ze stropu kaloty, nebezpečí rozhrdání horniny

poznámka technologie
 ražba pod mikropilotovým deštníkem, profil s ov 4,5 m, rám RT3 modifikace2/1

R úsek	GT podmínky odlišné od DPS - horší
M body	prognóza
R kvalita	

doporučení Stabilizace čelby střikáním betonem (Vorspritz), - dbát zvýšené opatnosti při práci na čele výrubu, provádět horninový stabilizační klín..

výrub	kalota+opěří
TT-proj.	TT-skut.
5b	5b1



diskontinuity-výplň:	diskontinuity-typ:
C jíla	V vrstevnatost
K karbonát	O primární odlučnost
Q křemen	F foliace
S písek	T tektonika
B brekcie	Z tekt.pásma
X podrcená hornina	D dislokace
F limonit	G gravitační
W voda	

HT podpis	podpis
GTM	

inženýrskogeologická dokumentace kod: 01

ražba	č. dokum.	datum	čas	dokumentoval	staničení km
0	0 2 6 1	23.5.2011	6:15		

geotechnické typy (dle ISO EN 14689-1)

typ	pojmenování, popis	zvětrání	pevnost	blok - typ	velikost
B	břidlice jílovitá až písčité, světle šedá, silně až tence laminovaná, provrášněná, pevnost R5, s vložkami křemenců (křemenných pískovců) (Q, R3) světle, tmavě šedé až rezavě hnědé barvy, místy s povlaky oxid-hydroxidů Fe a karbonátů; kosovské souvrství - ordovik;	slabě zvětralý	R5	deskovitý	malý až střední
Bz	břidlice jílovitá až písčité, tmavě šedá až černá, silně až tence laminovaná, střipkovitě rozpadavá, litenské souvrství - silur	zvětralý	R5	deskovitý	malý
Tf	jílovec (silně alterované tufy?), šedobílé, tence laminované, kropenaté, místy s povlaky Fe	silně	R6	deskovitý	malý

diskontinuity (dle ISO EN 14689-1)

typ	směr/sklon °	geometrie	průběžnost m	rozetč m	rozvětvení mm	výplň	orientace (RMR)
V1	70-110/20-30	rovinné, hladké	na velikost výrubu	0,02 - 0,15	<0,25	bez, C	uspokojivě
T1	20-30/40-50	zvlněné, hladké	na velikost výrubu	2-5	<10	C	uspokojivě

voda, průsaky (l/min)	0	<10	10-25	25-125	>125
	sucho	vlhký	místy kapání	střední přítok	silný přítok
RQD (115- 3,3 J_v)	J _v (v m ³)	vzorky			
30 - 50	20 - 25				

poznámka GT
odpadávání podél ploch vrstevnatosti předešlým ze stropu kaloty, nebezpečí rozbrzdění horniny

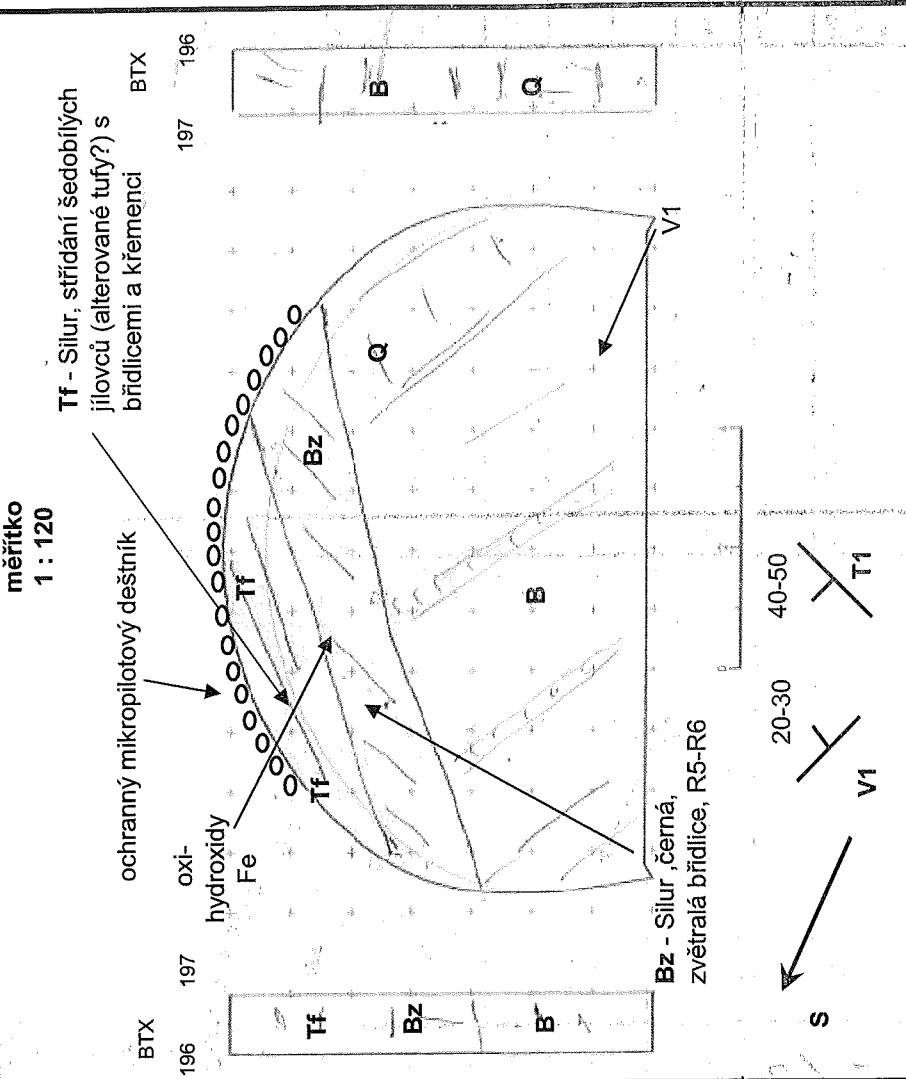
poznámka technologie
ražba pod mikropilotovým deštníkem, profil s ov 4,5 m, rám RT3 modifikace 2/1

R úsek		GT podmínky odlišné od DPS - horší
M body		prognóza
R kvalita		

doporučení Stabilizace čelby stříkaným betonem (Vorspritz), - dbát zvýšené opatnosti při práci na čele výrubu, provádět horninový stabilizační klín..

výrub					
kalota+opěři					
TM	záběr č.	rám č.	dl.záb.	nadvýlom	rozp.
205,7 m	195	197	1,0 m	G 0,0 m ³	mech.
					5b
					TT-skut.
					5b1

měřítka
1 : 120



diskontinuity-výplň:	C jíl	K karbonát	Q křemén	S písek	V vrstevnatost	X podrcená hornina	F foliace	T tektonika	Z tekt.pásmo	D dislokace	G gravitační
diskontinuity-tyt:											

HT podpis

GTM podpis

inženýrskogeologická dokumentace

kod: 01

ražba	č. dokum.	datum	čas	dokumentoval	staničení km
0	0 2 6 0	22.5.2011	23:00		

geotechnické typy (dle ISO EN 14689-1)

typ	pojmenování, popis	zvětrání	pevnost	blok - typ	- velikost
B	břidlice jílovitá až písčité, světle šedá, silně až tenké laminované, pevnost R5, s vložkami křemenců (křemenných pískovců) (Q, R3) světle, tmavě šedé až rezavě hnědé barvy, místy s povlaky oxidu hydroxidů Fe a karbonátů; kosovské souvrství - ordovik;	slabé zvětrálý	R5	deskovitý	malý až střední
Bz	břidlice jílovitá až písčité, tmavě šedá až černá, silně až tenké laminovaná, střípkovitě rozpadavá, litenské souvrství - silur	zvětrálý	R5	deskovitý	malý
Tf	jílovec (silně alterované tufy?), šedobílý, tenké laminované, kropenatý, místy s povlaky Fe	silně	R6	deskovitý	malý

diskontinuity (dle ISO EN 14689-1)

typ	směr/sklon	geometrie	průběžnost	rozeč	rozvěření	výplň	orientace (RMR)
V1	70-110/20-30	rovinné, hladké	na velikost výrubu	0,02 - 0,15	<0,25	bez, C	uspokojivé
T1	20-30/40-50	zviněné, hladké	na velikost výrubu	2-5	<10	C	uspokojivé
D	300/30-40	zviněné, drsné	na velikost výrubu	-	> 5	X	uspokojivé

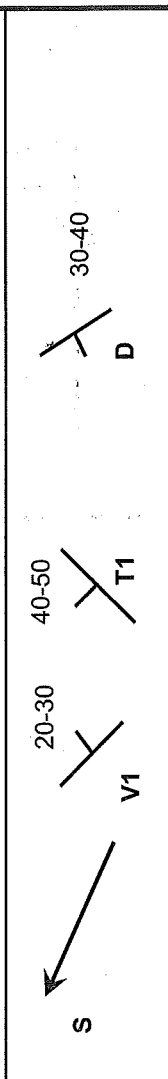
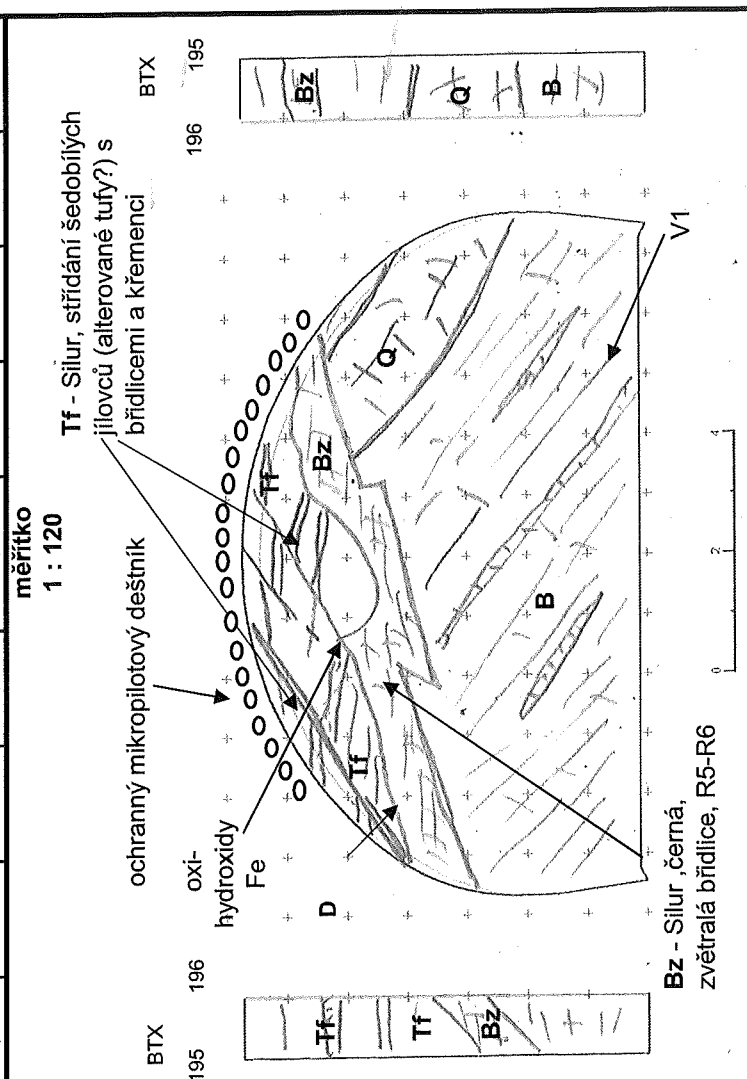
voda, průsaky (l/min)	0	<10	10-25	25-125	>125
RQD (115- 3,3 J_v)	sucho	vlhký	místy kapání	střední přítok	silný přítok
30 - 50	20 - 25	vzorky			

poznámka GT
 odepádání podél ploch vrstevnatosti především ze stropu kaloty, nebezpečí rozbrzdění horniny

R	úsek	GT podmínky odlišné od DPS - horší
M	body	prognóza
R	kvalita	

doporučení Stabilizace čelby sřítkaným betonem (Vorspritz), - dbát zvýšené opatnosti při práci na čele výrubu, provádět horninový stabilizační klín..

výrub					
kalota+opěři					
TT-proj.	TT-skut.				5b1
5b					



diskontinuity-výplň:	C jíla	B brekcie	V vrstevnatost	Z tekt.pásma
	K karbonát	X podrcená hornina	O primární odlučnost	D dislokace
	Q křemen	F limonit	F foliace	G gravitační
	S písek	W voda	T tektonika	
HT	podpis			GTM
				podpis

inženýrskogeologická dokumentace

kod: 01

ražba	č. dokum.	datum	čas	dokumentoval	staničení km
0	0 2 5 9	22.5.2011	17:15		

geotechnické typy (dle ISO EN 14689-1)

typ	pojmenování, popis	zvětrání	pevnost	blok - typ	velikost
B	břidlice jílovitá až písčité, světle šedá, silně až tence laminovaná, provrášněná, pevnost R5, s vložkami křemenců (křemenných pískovců) (Q, R3) světle, tmavě šedé až rezavě hnědé barvy, místy s povlaky oxidu železitého Fe a karbonátů; kosovské souvrství - ordovik;	slabě zvětrálý	R5	deskovitý	malý až střední
Bz	břidlice jílovitá až písčité, tmavě šedá až černá, silně až tence laminovaná, střípkovitě rozpadavá, literiské souvrství - silur	zvětrálý	R5	deskovitý	malý
Tf	jílovec (silně alterované tuhy?), šedobílé, tence laminované, kropenaté, místy s povlaky Fe	silně	R6	deskovitý	malý

diskontinuity (dle ISO EN 14689-1)

typ	směr/sklon °	geometrie	průběžnost m	rozeč m	rozevření mm	výplň	orientace (RMR)
V1	70-110/20-30	rovinné, hladké	na velikost výrubu	0,02 - 0,15	<0,25	bez, C	uspokojivě
T1	20-30/40-50	zviněné, hladké	na velikost výrubu	2-5	<10	C	uspokojivě
D	300/30-40	zviněné, drsné	na velikost výrubu	-	> 5	X	uspokojivě

voda, průsaky (l/min)	0	<10	10-25	25-125	>125
	sucho	vlhký	místy kapání	střední přítok	silný přítok

RQD (115- 3,3 J_v)	0	<10	10-25	25-125	>125
30 - 50	sucho	vlhký	místy kapání	střední přítok	silný přítok

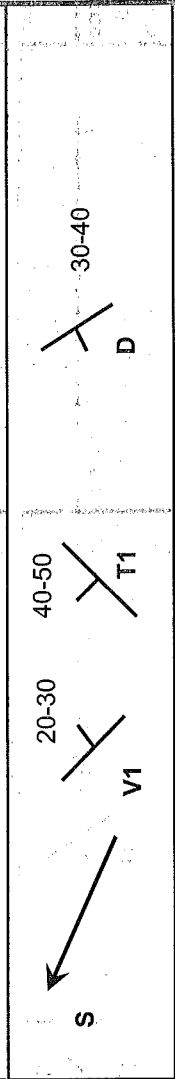
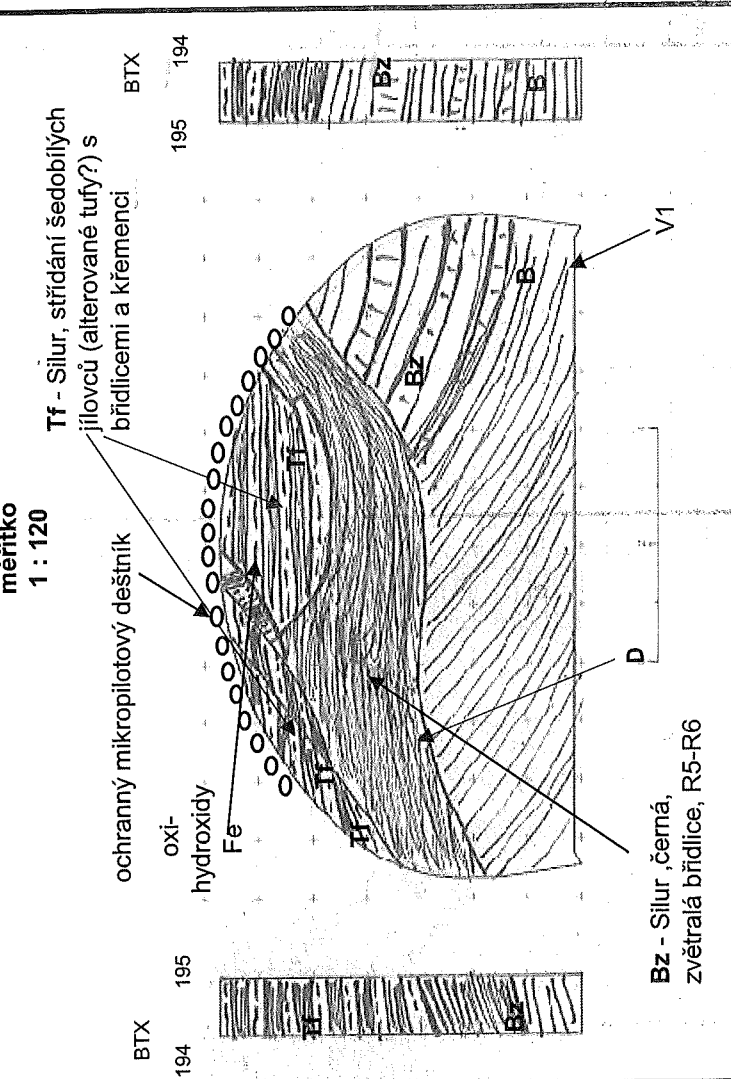
poznámka GT
odpadávání podél ploch vrstevnatosti především ze stropu kaloty, nebezpečí rozbrždění horniny

poznámka technologie
ražba pod mikropilotovým destníkem, profil s ov. 4,5 m, rám RT3 modifikace 1/1

R úsek		GT podmínky odlišné od DPS - horší
M body		prognóza
R kvalita		

doporučení Stabilizace čelby sifikaným betonem (Vorspritz), - dbát zvýšené opatrnosti při práci na čele výrubu, provádět horninový stabilizační klín..

výrub	kalota+opěři
TT-proj.	TT-skut.
5b	5b1



diskontinuity-výplň:		diskontinuity-ty:	
C jíla	B brekcie	V vrstevnatost	Z tekt.pásma
K karbonát	X podroená hornina	O primární odlučnost	D dislokace
Q -křemen	F limonit	F foliace	G gravitační
S pískec	W voda	T tektonika	

HT	GTM
podpis	podpis