

GEOLOGICKÁ DOKUMENTÁCIA

GEOLOGICKÁ DOKUMENTÁCIA A FOTODOKUMENTÁCIA VRTOV

ŠEB-01 (161,92 m n.m.)
25.9.2018
Kvartér

0,0 – 0,5 m	Koľajové kamenivo mierne znečistené, frakcia 32 – 64 (G2/GPY);
0,5 – 1,5 m	Navážka – štrkodrava s kamenivom, pieskom a ílom, veľmi heterogénna poloha, sivej farby (G2/GPY, G3/G-FY);
1,5 – 3,9 m	Fluviálny íl jemne piesčitý, s organickou prímесou, čiernosivej farby, v hornej časti vrstvy s prímесou drobného štrčiku, na báze vrstvy viac piesku, je pevnej až tuhej konzistencie (F4/CS (O), F6/CI (O));
3,9 – 4,1 m	Drobnozrnný štrk ílovitý, sivej farby (G5/GC);
4,1 – 4,6 m	Fluviálny íl strednej plasticity až íl piesčitý, sivej farby, tuhej až mäkkej konzistencie, miestami až piesok ílovitý, jemnozrnný, trasľavý, piesčité a ílovité vrstvičky sa striedajú (F6/CI, F4/CS, S5/SC);
4,6 – 5,5 m	Fluviálny štrk ílovitý až piesok ílovitý, hrdzavohnedej farby, na začiatku polohy sivej farby (G5/GC, S5/SC);
5,5 – 7,0 m	Fluviálny štrk s prímесou jemnozrnnnej zeminy, drobnozrnný, až charakteru hrubého piesku s valúnmi, hrdzavohnedej farby. Valúny sú pestrého petrografického zloženia, sú dokonale opracované, veľkosti 0,5 – 3 cm (G3/G-F, S3/S-F).

Hladina podzemnej vody: narazená: -
 ustálená: 4,28 m p.t.

Parametre podzemnej vody: EC = 1208 μ S/cm, pH = 6,97, T = 16,3°C

Odbery vzoriek:

Vrt	úsek (m)		typ vzorky	lab.číslo	STN 72 1002
	od	do			
ŠEB-01	1,8	2,0	PV	3508	F6/CI
ŠEB-01	2,3	2,4	NV	3509	F6/CI
ŠEB-01	4,2	4,4	NV	3510	F6/CI
ŠEB-01	4,9	5,5	PV	3511	G5/GC
ŠEB-01	6,5	7,0	PV	3512	G3/G-F

ŠEB-02 (162,39 m n.m.)
24.9.2018
Kvartér

0,0 – 0,2 m	Koľajové kamenivo frakcie 32 – 64 zmiešané s pieskom, hnedej farby (G2/GPY);
0,2 – 0,7 m	Navážka – štrkodrava frakcie 0 – 8 mm svetlosivej fraby (G2/GPY, G3/G-FY);
0,7 – 1,6 m	Navážka – íl štrkovitý až piesčitý, tmavohnedej farby s hrdzavými škvrnami, tuhopevnej konzistencie a strednej plasticity, s obsahom valúnikov a úlomkov (F2/CGY, F4/CSY);
1,6 – 3,1 m	Fluviálny íl strednej až veľmi vysokej plasticity, sivohnedej až čiernosivej farby, s obsahom organických látok, tuhej, na báze polohy až mäkkej konzistencie (F6/CI, F8/CV);
3,1 – 3,6 m	Fluviálny štrk siltovitý až ílovitý, hnedej až okrovej fraby, valúny sú pestrého petrografického zloženia, dokonale opracované, veľkosti 0,5 – 3 cm, maximálne 5 cm (G4/GM, G5/GC, G3/G-F);

- 3,6 – 4,4 m Fluviálny štrk s prímiesou jemnozrnnej zeminy, svetlosivej farby, pestrého petrografického zloženia. Valúny sú dokonale opracované, veľkosti 0,5 – 5 cm, (G3/G-F);
- 4,4 – 5,4 m Fluviálny štrk siltovitý až ílovitý, okrovej farby, valúny sú pestrého petrografického zloženia, dokonale opracované, veľkosti 0,5 – 3 cm, maximálne 5 cm (G4/GM, G5/GC, G3/G-F);
- 5,4 – 6,2 m Fluviálny štrk s prímiesou jemnozrnnej zeminy, sivohnedej farby, pestrého petrografického zloženia. Valúny sú dokonale opracované, veľkosti 0,5 – 5 cm, (G3/G-F);

Neogén

- 6,2 – 7,0 m Neogénne podlažie, tvorené veľmi vysokoplastickým voskovitým ílom až ílovcom, silno zvetraným do okrovej farby, na báze už sivomodrej farby, čistý bez úlomkov, iba na prechode do kvartéru má charakter ílu štrkovitého. (F8/CV, F2/CG).

Hladina podzemnej vody: narazená: 3,60 m p.t.

ustálená: 3,00 m p.t.

Parametre podzemnej vody: EC = 1139 μ S/cm, pH = 6,97, T = 12,4°C

Odbery vzoriek:

Vrť	úsek (m)		typ vzorky	lab.číslo	STN 72 1002
	od	do			
ŠEB-02	1,0	2,0	TV	3513	F2/CG
ŠEB-02	3,6		Výluh		
ŠEB-02	2,7	2,9	NV	3514	F8/CV
ŠEB-02	4,7	5,4	PV	3515	G4/GM
ŠEB-02	6,5	6,7	NV	3516	F8/CV
ŠEB-02			Voda		

ŠEB-03 (166,53 m n.m.)

24.9.2018

Kvartér

- 0,0 – 0,5 m Koľajové kamenivo frakcie 32 – 64, čisté (G2/GPY);
- 0,5 – 0,7 m Navážka - piesčitý íl s úlomkami, tvrdej konzistencie, čiernohnedej farby (F4/CSY, F2/CGY);
- 0,7 – 1,1 m Navážka - štrkodrava frakcie 0 – 32 s prímiesou ílu, čiernosivej farby (G3/G-FY);
- 1,1 – 2,0 m Navážka – íl piesčitý, tuhej konzistencie, nízkej plasticity, hnedej farby (F6/CLY, F4/CSY);
- 2,0 – 3,6 m Fluviálny íl sivohnedej farby, vysokoplastický až jemne piesčitý, pevnej až tuhej konzistencie, v úseku 2,2 – 2,5 m čiernosivej farby s organickou prímiesou, smerom k báze polohy je konzistencia až mäkká a pribúda piesčitej frakcie (F4/CS, F8/CH);
- 3,6 – 7,0 m Fluviálny drobnozrnny štrk s prímiesou jemnozrnnej zeminy, hnedosivej farby. Valúny sú pestrého petrografického zloženia, dokonale opracované, veľkosti 0,5 – 3 cm, maximálne do 5 cm (G3/G-F).

Hladina podzemnej vody: narazená: 3,70 m p.t.

ustálená: 3,20 m p.t.

Parametre podzemnej vody: EC = 1185 μ S/cm, pH = 6,97, T = 15,7°C

Odbery vzoriek:

Vrt	úsek (m)		typ vzorky	lab.číslo	STN 72 1002
	od	do			
ŠEB-03	1,5	1,6	NV	3517	F6/CL
ŠEB-03	2,8	3,0	NV	3518	F8/CH
ŠEB-03	3,2	3,4	NV	3519	F8/CH
ŠEB-03	5,0	6,0	PV	3520	G3/G-F
ŠEB-03	3,7	3,8	Výluh		
ŠEB-03			Voda		

ŠEB-04 (169,80 m n.m.)

25.9.2018

Kvartér

- 0,0 – 0,4 m Koľajové kamenivo frakcie 32 – 64, znečistené hlinou a pieskom (G2/GPY);
- 0,4 – 1,1 m Navážka - íl jemne piesčitý, strednej plasticity, hnedej farby a tuhej konzistencie (F6/CIY, F4/CSY);
- 1,1 – 3,5 m Navážka – íl s prímесou organiky, strednoplástický, hnedej farby, ojedinele prímес štrkových valúnov (F6/CIY);
- 3,5 – 5,8 m Fluvialny íl vysokej až strednej plasticity, hnedej až tmavohnedej farby, v úseku 3,5 – 4,0 m s prímесou organiky, na báze polohy prímес štrku a piesku (F8/CH, F6/CI, F4/CS);
- 5,8 – 7,0 m Fluvialny štrk s prímесou jemnozrnnej zeminy až štrk ílovitý, svetlosivej až hnedosivej farby. Valúny sú pestrého petrografického zloženia, dokonale opracované, veľkosti 0,5 – 3 cm, maximálne do 6 cm (G3/G-F, G5/GC).

Hladina podzemnej vody: narazená: 5,00 m p.t.

ustálená: 3,95 m p.t.

Parametre podzemnej vody: EC = 1195 μ S/cm, pH = 6,96, T = 13,7°C

Odbery vzoriek:

Vrt	úsek (m)		typ vzorky	lab.číslo	STN 72 1002
	od	do			
ŠEB-04	0,5	1,8	TV	3521	F6/CI
ŠEB-04	4,9	5,0	Výluh		
ŠEB-04			Voda		
ŠEB-04	4,0	4,2	NV	3522	F8/CH
ŠEB-04	5,0	5,2	NV	3523	F4/CS

ŠEB-05 (174,11 m n.m.)

27.9.2018

Kvartér

- 0,0 – 0,2 m Koľajové kamenivo frakcie 32 – 64, mierne znečistené hlinou a pieskom (G2/GPY);
- 0,2 – 0,5 m Navážka - kamenivo so štrkodrvou (G3/G-FY);
- 0,5 – 0,7 m Navážka – štrk s prímесou jemnozrnnej zeminy drobnozrnny (G3/G-FY);
- 0,7 – 1,8 m Navážka – íl jemno piesčitý, hnedej farby, vo vrchnej časti tuhý, hlbšie až tvrdej konzistencie, strednej plasticity (F6/CIY, F4/CSY);

1,8 – 2,9 m	Sprašovitá hlina resp. preplavená spraš, charakteru ílu až siltu jemno piesčitého, tuhej až pevnej konzistencie, nízkej plasticity, v hornej časti s organickou prímiesou, hnedej až tmavohnedej farby (F3/MS);
2,9 – 4,0 m	Sprašová hlina až spraš resp. na íl degradovaná spaš, svetlohnedej farby s sivobielymi uhličitanovými konkréciami, nízkej až strednej plasticity, pevnej až tuhej konzistencie (F6/CI, F3/MS);
4,0 – 4,4 m	Íl piesčitý, pravdepodobne splach z terasy, hrdzavohnedej farby, tuhopevnej konzistencie (F4/CS);
4,4 – 6,9 m	Preplavený pokryv terasy, polygenetická hlina až íl jemne piesčitý, nízkej plasticity, s obsahom sivobielych uhličitanových konkrécií aj s Mn povlakmi. Smerom k báze je zemina vlhšia a má aj vyššiu plasticitu (F6/CL, F4/CS);
6,9 – 7,0 m	Terasový alebo fluviálny štrk s prímiesou jemnozrnej zeminy, drobnozrnný, sivohnedej farby. Valúny sú dokonale opracované, veľkosti 0,5 – 3 cm. Farba je hrdzavohnedá (G3/G-F).

Hladina podzemnej vody: nenarazená.

Odbery vzoriek:

Vrt	úsek (m)		typ vzorky	lab.číslo	STN 72 1002
	od	do			
ŠEB-05	1,1	1,2	PV	3681	F6/CI
ŠEB-05	3,7	4,0	PV	3682	F6/CI
ŠEB-05	6,5	6,8	NV	3683	F6/CL

ŠEB-06 (176,60 m n.m.)

26.9.2018

Kvartér

0,0 – 2,3 m	Heterogénna navážka, prevažne íl s úlomkami i valúnmi, redeponovaný miestny materiál prolúvia alebo delúvia. Zemina má pevnú až tvrdú konzistenciu, ojedinele tuhú. Je jemne piesčitá, svetlohnedej, ojedinele svetlosivé cicváre a úlomky kameňov (F6/CIY, F2/CGY, F4/CSY);
2,3 – 3,0 m	Navážka - brizolitová štrkodrava frakcie 0 – 4 mm, svetlosivobielej farby (G3/G-FY);
3,0 – 5,4 m	Degradovaná sprašovitá hlina až íl, strednej až vysokej plasticity, svetlosivej až sivohnedej farby, pevnej až tvrdej konzistencie, na báze tuhej konzistencie. Obsahuje svetlosivé vápnité konkrécie. Zemina je rozpadavá, drobivá, až charakteru polostmelenej zeminy alebo poloskalnej horniny - ílovca (F8/CH, F6/CI);
5,4 – 6,0 m	Fluviálny alebo neogénny íl piesčitý až piesok ílovitý, hnedej až hrdzavohnedej farby, tuhej konzistencie, vlhký (F4/CS, S5/SC).

Hladina podzemnej vody: nenarazená.

Odbery vzoriek:

Vrt	úsek (m)		typ vzorky	lab.číslo	STN 72 1002
	od	do			
ŠEB-06	1,1	2,0	TV	3524	F6/CI
ŠEB-06	3,4	3,6	NV	3525	F8/CH
ŠEB-06	5,6	6,0	NV	3526	F4/CS

ŠEB-07 (183,09 m n.m.)
26.9.2018
Kvartér

0,0 – 0,1 m	Prekorenená vrstva navážky charakteru ílu štrkovitého, pevnej konzistencie, svetlohnedej farby (F2/CGY);
0,1 – 1,3 m	Navážka charakteru ílu piesčitého až ílu štrkovitého s úlomkami veľkosti cca 3 cm, heterogénneho zloženia. Zemina je sypká, len lokálne tvorí súvislé jadrá (F4/CSY, F2/CGY);
1,3 – 2,4 m	Íl strednoplastický až íl piesčitý, tuhej konzistencie, od cca 1,7 m až tvrdej konzistencie, svetlohnedej farby (F6/CI, F4/CS);
2,4 – 2,8 m	Silt až íl nízkej plasticity, tuhej konzistencie, svetlohnedej farby s hrdzavými zátekmi a šmuhami a čiernymi Mn povlakmi (F6/CL, F5/ML);
2,8 – 5,5 m	Íl strednej plasticity, tuhej konzistencie s obsahom valúnikov karbonátov (možno vápnité konkrécie) do 5%, pravdepodobne preplavená spraš alebo iný polygenetický sediment, v zemine sú hrdzavé aj čierne povlaky Fe a Mn oxidov (F6/CI);
5,5 – 6,3 m	Íl strednej až vysokej plasticity, tuhej konzistencie, hnedej farby, s obsahom valúnikov pestrého petrografického zloženia do 10% , veľkosti do 0,5 cm (F6/CI, F8/CH);
6,3 – 7,6 m	Íl strednej plasticity až íl piesčitý, tuhej konzistencie, v úseku 6,5 – 6,8 m až mäkkej konzistencie. V zemine sa nachádzajú vápenné konkrécie do veľkosti cca 2 cm, obsahu asi 10%. V hĺbkach 6,3 – 6,4 m a 7,4 – 7,6 m je obsah valúnikov pestrého petrografického zloženia a veľkosti cca 0,5 cm až do 30% (F6/CI, F4/CS, F2/CG).

Hladina podzemnej vody: narazená: 6,20 m p.t.

ustálená: 5,90 m p.t.

Parametre podzemnej vody: EC = 1216 μ S/cm, pH = 6,95, T = 13,7°C

Odbery vzoriek:

Vrt	úsek (m)		typ vzorky	lab.číslo	STN 72 1002
	od	do			
ŠEB-07	1,3	2,4	TV	3527	F6/CI
ŠEB-07	6,2	6,3	Výluh		
ŠEB-07			Voda		
ŠEB-07	3,4	3,6	NV	3528	F6/CI
ŠEB-07	6,5	6,8	NV	3529	F4/CS

ŠEB-01



ŠEB-02



ŠEB-03



ŠEB-04



ŠEB-05



ŠEB-06



ŠEB-07