

POPIS HRANÍC OCHRANNÝCH PÁSIEM PRÍRODNÝCH LIEČIVÝCH ZDROJOV V PIEŠŤANOCH

Ochranné pásmo I. stupňa prírodných liečivých zdrojov v Piešťanoch

Ochranné pásmo I. stupňa prírodných liečivých zdrojov v Piešťanoch je vyznačené v mapovom podklade katastrálnej mapy. Ochranné pásmo I. stupňa chráni výverovú oblasť hydrogeologickej štruktúry. V mapovej prílohe č. 1 sú zakreslené dve časti hraníc ochranného pásma I. stupňa. Obidve hranice chránia výverovú oblasť prírodných liečivých zdrojov v Piešťanoch.

Prvá časť hranice ochranného pásma I. stupňa prírodných liečivých zdrojov s názvom Cmunt (vrt V-1), Hynie (vrt V-4A), Torkoš (vrt V-8), Trajan (vrt V-5), Crato (vrt V-10), Beethoven (vrt V-7), Scherer (vrt V-9), Slovan (vrt PS-1), Sláv (vrt PS-2), Slovien (vrt PS-3), Slovák (vrt PS-4) a vrt PM-1 v Piešťanoch zaberá výverovú oblasť hydrogeologickej štruktúry týchto prírodných liečivých zdrojov a je vedená po hraniciach parciel.

Východnú hranicu ochranného pásma tvorí spojnica lomových bodov 1 až 8. Z lomového bodu 1 vedie južným smerom po východnej strane pozemkov parc. č. 2153, 2239 a 2241 v k. ú. Moravany nad Váhom do lomového bodu 2 v celkovej dĺžke 256,47 m. Z lomového bodu 2 sa v úseku dlhom 261,39 m oblúkovito stáča juhovýchodným smerom popri východnej strane pozemkov parc. č. 2241 a 2340 v k. ú. Moravany nad Váhom do lomového bodu 3, z ktorého juho-juhozápadným smerom prechádza do lomového bodu 4 naďalej popri východnej strane pozemku parc. č. 2340, následne po východnej strane pozemkov parc. č. 1734/123 a 1734/124, cez pravý horný roh pozemku parc. č. 1734/125, po východnej strane pozemkov parc. č. 1734/217, 1734/216, 1748/8 a 373/15 v k. ú. Moravany nad Váhom a nakoniec naprieč pozemkami parc. č. 373/15, 373/3 a 373/1 v k. ú. Moravany nad Váhom v celkovej dĺžke 247,03 m. Z lomového bodu 4 pokračuje východo-juhovýchodným smerom do lomového bodu 5 po severovýchodnej strane pozemkov parc. č. 420/1 a 384/6 v k. ú. Moravany nad Váhom v dĺžke 158,17 m. Z lomového bodu 5 pokračuje juhozápadným smerom v úseku dlhom 307,03 m do lomového bodu 6 popri východnej strane pozemkov parc. č. 384/6, 384/5, 384/4, 384/1, 384/2 a 420/1 v k. ú. Moravany nad Váhom, parc. č. 1181/181, 1181/22, 1181/143, 1181/21, 1181/20 a 1181/106 v k. ú. Banka, popri ktorom ďalej hranica ochranného pásma vedie juho-juhovýchodným smerom v dĺžke 288,15 m po východnej strane pozemkov parc. č. 1181/10, 1181/8, 1181/6, 1181/5, 1181/183, 1181/4, 1181/3 a 1181/2 v k. ú. Banka do lomového bodu 7. Z lomového bodu 7 sa oblúkovito stáča juhozápadným smerom popri východnej strane pozemkov parc. č. 1181/2, 1183/1, 1184/1, 1185, 1186/16, 1187, 1188/12, 1188/15 a 1188/14 v k. ú. Banka a následne po juhovýchodnej strane pozemkov parc. č. 1215/8, 1215/22, 1215/55, 1215/56, 1215/1, 1216/1, 1217, 1219, 1221, 1223/2, 1223/1 a 1225 v k. ú. Banka v celkovej dĺžke 506,11m do lomového bodu 8. Hranica ochranného pásma sa v časti medzi lomovými bodmi 5 až 8 napája na Bananskú cestu II. triedy 507 v obci Banka.

Južnú hranicu ochranného pásma tvorí spojnica lomových bodov 8 až 14. Z lomového bodu 8 vedie juho-juhozápadným smerom v úseku dlhom 478,33 m do lomového bodu 9, pričom v dĺžke 335,24 m pretína Topoľčiansku ulicu v obci Banka. Smeruje po juhovýchodnej strane pozemkov parc. č. 1228/2, 1230, 1232, 1234, 1235, 1237, 1239/3, 1240/2, 1255/11, 1255/33, 1255/25, 1255/31, 1255/1, 1255/39, 1255/6, 1255/7, 1255/8, 1255/9, 1255/10, 1244, 1246/1 a 1248 v k. ú. Banka, naprieč pozemkami parc. č. 884/1 a 269/1 v k. ú. Banka

a následne po južnej strane pozemkov parc. č. 242/7, 242/8, 243, 244 a 245 v k. ú. Banka. Ďalej pokračuje západno-severozápadným smerom po juhozápadnej strane pozemkov parc. č. 245 a 1275/19 v k. ú. Banka a južnej strane pozemku parc. č. 1267/5 v k. ú. Banka do lomového bodu 10 v úseku dlhom 281,45 m. Z lomového bodu 10 vedie juho-juhozápadným smerom popri východnej strane pozemku parc. č. 1267/1 v k. ú. Banka a od úseku 115,28 m oblúkovito kopíruje z južnej strany tento pozemok ako aj pozemok parc. č. 1280/2 v k. ú. Banka, pričom lomový bod 11 končí v ľavom dolnom rohu pozemku parc. č. 1280/2 v úseku dlhom 283,41 m. Z lomového bodu 11 lemuje juhovýchodnú stranu pozemku parc. č. 1267/1 v k. ú. Banka v dĺžke 315,34 m do lomového bodu 12 (po ulici Červená Veža), z ktorého prechádza v mieste 117,855 rkm západno-severozápadným smerom v dĺžke 350,27 m na pravostrannú hrádzu rieky Váh naprieč pozemkami parc. č. 1267/1 a 1268/1 v k. ú. Banka a pozemkami parc. č. 8025, 10274, 8140/3 a 8140/1 v k. ú. Piešťany do lomového bodu 13. Z lomového bodu 13 lemuje juhozápadnú stranu pozemkov parc. č. 8139, 8141, 8146, 8145, 8147, 8812/3, 8201/1 a 8202, pričom v ľavom dolnom rohu tohto pozemku sa stáča a kopíruje juhovýchodnú stranu ako aj juhozápadnú stranu pozemku parc. č. 8203/3, ďalej pokračuje popri juhozápadnej strane pozemkov parc. č. 8205, 8206, 8208, 8212, 8215/4, 8215/3, 8214/2 a 8214/1 a z ľavého dolného rohu tohto pozemku oblúkovito kopíruje západnú stranu pozemku parc. č. 8235/2 v k. ú. Piešťany do lomového bodu 14 v celkovo dlhom úseku 282,42 m (popri Slnecnej ulici ju vynímajúc).

Západnú hranicu ochranného pásma predstavuje spojnica lomových bodov 14 až 18. Z lomového bodu 14 vedie severovýchodným smerom, pričom naďalej oblúkovito lemuje severozápadnú stranu pozemku parc. č. 8235/2 a kopíruje severozápadnú stranu hranice pozemkov parc. č. 8233, 8202, 8180, 8114 a 8121 v k. ú. Piešťany. V pravom hornom rohu tohto pozemku sa hranica ochranného pásma stáča severo-severovýchodným smerom naprieč pozemkom parc. č. 8051/9 a cez pravý dolný roh pozemku parc. č. 8031 až k severozápadnej strane pozemku parc. č. 8029/1 v k. ú. Piešťany a nakoniec popri severozápadnej strane pozemku parc. č. 7825/2 v k. ú. Piešťany do lomového bodu 15 v celkovej dĺžke 445,06 m (popri ulici Alexandra Dubčeka a Nitrianskej ulici ich vynímajúc). Z lomového bodu 15 pokračuje severo-severovýchodným smerom popri severozápadnej a následne severnej strane pozemku parc. č. 7687 v k. ú. Piešťany k pravému hornému rohu tohto pozemku, z ktorého vedie severným smerom po západnej strane pozemkov parc. č. 7713, 7716, 7717, 7718, 7719, 7725, 7726/5, 6547/4, 6544, 6532, 6529, 6523/1 a 6523/7 v k. ú. Piešťany, po severozápadnej strane pozemkov parc. č. 6522, 6521, 6520/1 a 6517 v k. ú. Piešťany. Následne z pravého horného rohu pozemku parc. č. 6517 pokračuje severo-severovýchodným smerom naprieč pozemkom parc. č. 6516/1 do lomového bodu 16 v celkovej dĺžke 438,32 m (popri Nitrianskej a Rázusovej ulici ich vynímajúc). Z lomového bodu 16 mieri severným smerom v úseku dlhom 402,00 m do lomového bodu 17 po západnej strane pozemkov parc. č. 6509, 6512, 6510, 6514/4 a následne oblúkovito po severnej strane pozemku parc. č. 6514/3 v k. ú. Piešťany, potom smeruje cez pravý dolný roh pozemku parc. č. 6516/1 k dolnému ľavému rohu pozemku 6465/2 v k. ú. Piešťany a z ľavého horného rohu tohto pozemku pokračuje po západnej strane pozemku parc. č. 6465/1 v k. ú. Piešťany (popri Winterovej ulici a ulici Pod Párovcami ich vynímajúc). Z lomového bodu 17 ďalej pokračuje po západnej strane pozemku parc. č. 6465/1 a následne po západnej strane pozemkov parc. č. 5830/1, 5830/3, 5736, 5733, 5726, 5719, 5717, 5718, 5716, 5690/2, 5687, 5686, 5685, 5680, 134, 138 a 140/1 v k. ú. Piešťany do lomového bodu 18 v dĺžke 488,81m (popri ulici Pod Párovcami ju vynímajúc).

Spojnicou lomových bodov 18 až 1 tvorí severnú hranicu ochranného pásma. Z lomového bodu 18 hranica ochranného pásma vedie východným smerom pozdĺž severných strán pozemkov parc. č. 140/1, 141, 143, 144 a 148 v k. ú. Piešťany, z pravého horného rohu pozemku parc. č. 148 v k. ú. Piešťany pokračuje po severozápadnej strane pozemku parc. č. 5804/13 a západnej strane pozemku parc. č. 5804/12 v k. ú. Piešťany, následne sa oblúkovito stáča popri severnej strane pozemkov parc. č. 5804/12, 5804/5, 5814/1 a 5815 v k. ú. Piešťany do lomového bodu 19 v úseku dlhom 403,97 m (popri Valovej ulici a ulici Emila Belluša ich vynímajúc). Z lomového bodu 19 ďalej pokračuje severovýchodným smerom pozdĺž severnej strany pozemkov parc. č. 5815, 5816/1, 5816/6, 5818/1 a 5819/5, naprieč pozemkami parc. č. 7940/2, 7942/3, 7943/2, 7944, 7947/2 a 7948/3 v k. ú. Piešťany v celkovej dĺžke 407,49 m do lomového bodu 20, pričom v miestach 37,902 rkm pretína Biskupský kanál a 120,240 rkm pretína rieku Váh. Nad ramenom Váhu prechádza cez Nábregie Juraja Wernhera. Z pravého horného rohu pozemku parc. č. 7948/3 v k. ú. Piešťany lemuje východo-severovýchodným smerom severnú hranicu pozemkov parc. č. 7948/16, 12285/3, 12285/2 a 12285/1 v k. ú. Piešťany k pravému hornému rohu pozemku parc. č. 12285/1 v k. ú. Piešťany, z ktorého pokračuje naprieč pozemkami parc. č. 2151 a 2153 v k. ú. Moravany nad Váhom a v dĺžke 726,73 m sa napája na počiatočný lomový bod 1.

Ochranné pásmo I. stupňa prírodných liečivých zdrojov s názvom Cmunt (vrt V-1), Hynie (vrt V-4A), Torkoš (vrt -8), Trajan (vrt V-5), Crato (vrt V-10), Beethoven (vrt V-7), Scherer (vrt V-9), Slovan (vrt PS-1), Sláv (vrt PS-2), Slovien (vrt PS-3), Slovák (vrt PS-4) a vrt PM-1 v Piešťanoch vytýčené lomovými bodmi 1 až 20 zameranými v súradnicovom systéme S-JTSK.

Číslo bodu	X [m]	Y [m]	Číslo bodu	X [m]	Y [m]
1	1 235 661,80	513 859,21	11	1 237 355,48	514 991,24
2	1 235 917,13	513 846,16	12	1 237 542,86	515 230,69
3	1 236 137,17	513 710,73	13	1 237 420,77	515 558,99
4	1 236 366,70	513 759,64	14	1 237 264,35	515 750,28
5	1 236 446,69	513 630,08	15	1 236 928,53	515 479,10
6	1 236 656,19	513 850,44	16	1 236 542,33	515 323,19
7	1 236 928,68	513 769,78	17	1 236 148,43	515 345,09
8	1 237 272,04	514 118,01	18	1 235 671,55	515 363,14
9	1 237 375,59	514 570,82	19	1 235 590,91	514 980,63
10	1 237 253,28	514 803,21	20	1 235 542,35	514 576,05

Druhá časť hranice ochranného pásma prírodných liečivých zdrojov s názvom vrt VLÚ-2 a vrt VLÚ-3 v Piešťanoch zaberá výverovú oblasť hydrogeologickej štruktúry týchto prírodných liečivých zdrojov a je určená katastrálnou hranicou pozemkov areálu kúpeľnej liečebne.

Západnú hranicu ochranného pásma tvorí spojnicou lomových bodov 21 až 24. Z lomového bodu 21 vedie severozápadným smerom po juhozápadnej strane pozemku parc. č. 7466/1 v k. ú. Piešťany do lomového bodu 22 v dĺžke 67,42 m. Následne sa v úseku dlhom 67,42 m stáča severovýchodným smerom po západnej strane daného pozemku a po pozemku parc. č. 7466/9 v k. ú. Piešťany do lomového bodu 23, z ktorého pokračuje severo-severovýchodným smerom po západnej strane pozemku parc. č. 7466/1 v k. ú. Piešťany do lomového bodu 24 v dĺžke 74,53 m.

Spojnice lomových bodov 24 až 26 predstavuje severnú hranicu ochranného pásma, pričom kopíruje severnú stranu pozemku parc. č. 7466/1 v k. ú. Piešťany v úseku dlhom 70,49 m do lomového bodu 25, z ktorého sa hranica ochranného pásma stáča juhovýchodným smerom v úseku dlhom 70,02 m do lomového bodu 26.

Východnú hranicu ochranného pásma tvorí spojnice lomových bodov 26 až 28. Z lomového bodu 26 v dĺžke 59,79 m vedie južným smerom po východnom okraji pozemku parc. č. 7466/1 v k. ú. Piešťany do lomového bodu 27, z ktorého pokračuje v dĺžke 81,53 m do lomového bodu 28 po východnej strane pozemkov parc. č. 7478/2 a 7466/1 v k. ú. Piešťany.

Južnú hranicu ochranného pásma predstavuje spojnice lomových bodov 28 až 21, ktorá lemuje južnú stranu pozemku parc. č. 7466/1 v k. ú. Piešťany v úseku dlhom 67,14 m z lomového bodu 28 do lomového bodu 29 a v úseku dlhom 90,58 m z lomového bodu 29 do počiatočného lomového bodu 21.

Ochranné pásmo I. stupňa prírodných liečivých zdrojov s názvom vrt VLÚ-2 a vrt VLÚ-3 v Piešťanoch vytýčené lomovými bodmi 21 až 29 zameranými v súradnicovom systéme S-JTSK.

Číslo bodu	X [m]	Y [m]	Číslo bodu	X [m]	Y [m]
21	1 236 736,32	515 802,70	26	1 236 608,84	515 657,85
22	1 236 683,58	515 844,70	27	1 236 655,91	515 644,96
23	1 236 651,44	515 812,45	28	1 236 735,97	515 657,68
24	1 236 586,03	515 776,72	29	1 236 733,03	515 712,18
25	1 236 564,91	515 711,91			

Ochranné pásmo II. stupňa prírodných liečivých zdrojov v Piešťanoch

Ochranné pásmo II. stupňa prírodných liečivých zdrojov v Piešťanoch je zobrazené v mapovom podklade Základná mapa SR, list 35-32 Piešťany.

Ochranné pásmo chráni časť infiltračnej oblasti a tranzitno-akumulačnú oblasť hydrogeologickej štruktúry a jeho hranica je vedená v priestore Dolnovážskej nivy a Považského Inovca.

Spojnice lomových bodov 1 až 15 tvorí východnú hranicu ochranného pásma. Z lomového bodu 1, ktorý sa nachádza neďaleko sútoku Modrovského potoka s jeho pravostranným prítokom, vedie hranica juhovýchodným smerom k lomovému bodu 2. V lomovom bode 2 sa stáča juhozápadným smerom a obchádza obce Hubina, Moravany nad Váhom, Banka, Ratnovce, Sokolovce cez lomové body 3 až 15. Celková jej dĺžka predstavuje 19,4 km (19 396,8 m).

Južnú hranicu ochranného pásma reprezentuje spojnice lomových bodov 15 až 20 v úseku dlhom 7 km (6963,5 m). Z lomového bodu 15 sa ťahne východným smerom cez kótu 299 m n. m., pretína rieku Váh a Drahovský kanál a pokračuje intravilánom obce Drahovce do lomového bodu 18. Následne vedie pozdĺž hlavnej cesty spájajúcej obec Drahovce a jej časť Dolné Voderady a popri Voderadskom kanáli sa napája na lomový bod 20.

Západná hranica ochranného pásma v celkovej dĺžke 17,4 km (17 375,9 m) je vedená z lomového bodu 20 do lomového bodu 29 severným smerom popri ľavom brehu rieky Horný Dudváh, pričom prechádza extravilánmi obcí Drahovce, Veselé, Rakovice, Borovce, Trebatice,

Stráže, Krakovany a Ostrov. V severnom okraji obce Ostrov sa stáča na severovýchod k obci Pobedim, ktorú obchádza z južnej strany popri ceste III. triedy 06122 až do lomového bodu 28, odkiaľ pokračuje severným smerom do lomového bodu 29.

Severnú hranicu ochranného pásma, dlhú 7,4 km (7 434,2 m), tvorí spojnica lomových bodov 29 až 1. Hranica vedie južným okrajom obce Horná Streda, kde pretína Biskupický kanál a rieku Váh. Ďalej pokračuje juhovýchodným smerom cez obce Modrovka a Modrová popri ľavom brehu Modrovského potoka až do počiatočného lomového bodu 1.

Ochranné pásmo II. stupňa prírodných liečivých zdrojov v Piešťanoch vytýčené lomovými bodmi 1 až 31 zameranými v súradnicovom systéme S-JTSK.

Číslo bodu	X [m]	Y [m]	Číslo bodu	X [m]	Y [m]
1	1 232 338,81	508 307,81	17	1 244 681,00	517 833,02
2	1 233 959,32	507 573,90	18	1 244 861,22	518 558,80
3	1 233 729,00	508 969,95	19	1 243 695,95	520 790,31
4	1 234 434,91	509 496,68	20	1 243 727,34	521 904,99
5	1 234 669,32	510 364,64	21	1 242 138,13	521 202,84
6	1 235 368,48	510 858,88	22	1 239 492,61	521 084,00
7	1 237 021,50	511 560,29	23	1 237 200,89	521 055,72
8	1 238 820,88	513 669,25	24	1 233 819,12	519 740,78
9	1 240 286,92	514 932,60	25	1 232 325,25	519 395,47
10	1 240 740,83	514 776,88	26	1 230 791,45	518 991,42
11	1 241 589,03	513 449,90	27	1 230 199,37	517 253,48
12	1 243 676,99	513 880,49	28	1 230 645,14	516 424,79
13	1 244 027,92	514 231,19	29	1 229 616,73	516 418,02
14	1 244 193,23	515 103,21	30	1 230 601,78	510 963,14
15	1 244 901,87	515 516,21	31	1 232 158,61	509 763,44
16	1 244 704,04	516 749,76			

POPIS HYDROGEOLOGICKEJ ŠTRUKTÚRY PRÍRODNÝCH LIEČIVÝCH ZDROJOV V PIEŠŤANOCH

Ochranné pásma prírodných liečivých zdrojov v Piešťanoch sa ustanovujú na základe výsledkov záverečnej správy geologickej úlohy: Návrh ochranných pásiem prírodných liečivých zdrojov v Piešťanoch (Malík, P., Marcin, D., Kordík, J., Michalko, J., Bottlik, F., Mikita, S., Gregor, M., 2013).

Hydrogeologickým kolektorom sú mezozoické sedimenty fatrika a tatrika s krasovo-puklinovou alebo puklinovou priepustnosťou a neogénu s medzizrnovo-puklinovou priepustnosťou.

Hydrogeologická štruktúra prírodných liečivých zdrojov v Piešťanoch patrí medzi otvorené hydrogeologické štruktúry s infiltračnou, tranzitno-akumulačnou a výverovou oblasťou.

Časť infiltračnej oblasti hydrogeologickej štruktúry sa nachádza v oblasti Hrádockej doliny, kóty Bezovec (743 m n. m.) ďalej obec Nová Lehota, Bojná - Dolina, kde vystupujú na povrch kremence, ramsauské a hlavné dolomity tatrika a ramsauské dolomity fatrika, ktoré sú tektonicky porušené. Bočné doliny v infiltračnej oblasti majú veľmi slabo vyvinutý pokryv fluvialných sedimentov a v niektorých častiach tieto sedimenty úplne chýbajú. Tektonicky

porušené dolomity fatrika a tatrika vytvárajú pomerne hustú sieť puklín, cez ktoré prúdi podzemná voda vsiaknutá vo forme zrážok a zo strát z povrchových tokov. Plochu infiltračnej oblasti reprezentujú horniny kryštalinika postihnuté mylonitizáciou s generálnym úklonom foliačných rovín plytkého charakteru k juhovýchodnej časti oblasti hrádocko-zlatníckej línie, ktoré sa s veľkou pravdepodobnosťou zúčastňujú na dotácii priľahlých mezozoických sedimentov tatrika.

Tranzitno-akumulačnú oblasť hydrogeologickej štruktúry tvoria tektonický porušené mezozoické sedimenty (dolomity, vápence, sadrovce a kremence) fatrika (križňanský príkrov) a tatrika v priestore Potvorice - Hrádok nad Váhom - Hrádocká dolina - Stará Lehota - Modrovská dolina - Banka - Ratnovce - Sokolovce - Jalšové - Drahovce - Kocurice - Horná Streda - Brunovce. Táto oblasť hydrogeologickej štruktúry je charakteristická blokovou stavbou s postupným poklesávaním blokov od východu na západ (od Považského Inovca k Dolnovážskej nive).

Vo výverovej oblasti vystupujú ako kolektory mezozoické sedimenty fatrika (križňanský príkrov) a pieskovcovo-zlepcové súvrstvia neogénu. Mezozoické sedimenty sa ponárajú postupne na sever (oblasť Modrovka - Hrádok n. Váhom) do hĺbky cca 1 400 m až 2 000 m. Hrúbka neogénnych sedimentov vo výverovej oblasti dosahuje okolo 60 m a v polohách pieskovcov a zlepcov sa vytvára druhotná akumulácia termálnych minerálnych vôd. Výverová oblasť sa vymedzuje v línii Piešťany (rieka Váh) - Moravany nad Váhom - Banka - Drahovce - Piešťany (rieka Váh) podľa priebehu kátlovského zlomu na kátlovskej hrasti a okrajovými považskými zlomami. Výverová oblasť je poloodkrytá, pretože kolektor termálnych a minerálnych vôd je prekrytý kvartérnymi sedimentmi Váhu s hrúbkou až 27 m.

Z genetického hľadiska sa zaraďujú piešťanské prírodné liečivé vody medzi vody petrogénne, karbonátovo-sulfátogénneho typu. Prírodné liečivé vody v Piešťanoch sú stredne mineralizované, väčšinou sulfánové, síranovo-hydrogénuhličitanové, vápenato-horečnaté, so zvýšením obsahom fluóru a kyseliny kremičitej, slabo kyslé, neutrálne až slabo alkalické, nízko a stredne termálne.