Východoslovenská distribučná a.s., Mlynská 31, 042 91 Košice

Výstavba 110 kV vedenia V6812 Snina – Sobrance

Zámer navrhovanej činnosti vypracovaný podľa prílohy č. 9 zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov

február 2018, Bratislava

Spracovateľ zámeru navrhovanej činnosti
SIRECO s.r.o., Žatevná 12, 841 01 Bratislava 42

I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI 4

1. NÁZOV (MENO). 4
2. IDENTIFIKAČNÉ ČÍSLO. 4
3. SÍDLO. 4
4. MENO, PRIEZVISKO, ADRESA, TELEFÓNNE ČÍSLO A INÉ KONTAKTNÉ ÚDAJE OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU NAVRHOVATEĽA. 4
5. MENO, PRIEZVISKO, ADRESA, TELEFÓNNE ČÍSLO A INÉ KONTAKTNÉ ÚDAJE KONTAKTNEJ OSOBY, OD KTOREJ MOŽNO DOSTAŤ RELEVANTNÉ INFORMÁCIE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A MIESTO NA KONZULTÁCIE 4

II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI 4

1. NÁZOV. 4
2. ÚČEL. 4
3. UŽÍVATEĽ. 5
4. CHARAKTER NAVRHOVANEJ ČINNOSTI (NOVÁ ČINNOSŤ, ZMENA ČINNOSTI A UKONČENIE ČINNOSTI). 5
5. UMIESTNENIE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI (KRAJ, OKRES, OBEC, KATASTRÁLNE ÚZEMIE, PARCELNÉ ČÍSLO). 5
6. PREHĽADNÁ SITUÁCIA UMIESTNENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI. 7
7. TERMÍN ZAČATIA A SKONČENIA VÝSTAVBY A PREVÁDZKY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI. 7
8. OPIS TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO RIEŠENIA. 7
9. ZDÔVODNENIE POTREBY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI V DANEJ LOKALITE (JEJ POZITÍVA A NEGATÍVA). 11
10. CELKOVÉ NÁKLADY (ORIENTAČNÉ). 12
11. DOTKNUTÁ OBEC. 12
12. DOTKNUTÝ SAMOSPRÁVNY KRAJ. 12
13. DOTKNUTÉ ORGÁNY. 12
14. POVOĽUJÚCI ORGÁN. 12
15. REZORTNÝ ORGÁN. 12
16. DRUH POŽADOVANÉHO POVOLENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PODĽA OSOBITNÝCH PREDPISOV. 12
17. VYJADRENIE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PRESAHUJÚCICH ŠTÁTNE HRANICE. 13

III. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA 13

1. CHARAKTERISTIKA PRÍRODNÉHO PROSTREDIA VRÁTANE CHRÁNENÝCH ÚZEMÍ [NAPR. NAVRHOVANÉ CHRÁNENÉ VTÁČIE ÚZEMIA, ÚZEMIA EURÓPSKEHO VÝZNAMU, EURÓPSKA SÚSTAVA CHRÁNENÝCH ÚZEMÍ (NATURA 2000), NÁRODNÉ PARKY, CHRÁNENÉ KRAJINNÉ OBLASTI, CHRÁNENÉ VODOHOSPODÁRSKE OBLASTI]. 13
2. KRAJINA, KRAJINNÝ OBRAZ, STABILITA, OCHRANA, SCENÉRIA. 64
3. OBYVATEĽSTVO, JEHO AKTIVITY, INFRAŠTRUKTÚRA, KULTÚRNOHISTORICKÉ HODNOTY ÚZEMIA. 87
4. SÚČASNÝ STAV KVALITY ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA VRÁTANE ZDRAVIA. 117

IV. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANE ZDRAVIA A O MOŽNOSTIACH OPATRENÍ NA ICH ZMIERNENIE 120

1. POŽIADAVKY NA VSTUPY. 121
2. ÚDAJE O VÝSTUPOCH. 125
3. ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH PRIAMYCH A NEPRIAMYCH VPLYVOCH NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE. 132
4. HODNOTENIE ZDRAVOTNÝCH RIZÍK. 151
5. ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA BIODIVERZITU A CHRÁNENÉ ÚZEMIA [NAPR. NAVRHOVANÉ CHRÁNENÉ VTÁČIE ÚZEMIA, ÚZEMIA EURÓPSKEHO VÝZNAMU, EURÓPSKA SÚSTAVA CHRÁNENÝCH ÚZEMÍ (NATURA 2000), NÁRODNÉ PARKY, CHRÁNENÉ KRAJINNÉ OBLASTI, CHRÁNENÉ VODOHOSPODÁRSKE OBLASTI]. 153
6. POSÚDENIE OČAKÁVANÝCH VPLYVOV Z HĽADISKA ICH VÝZNAMNOSTI A ČASOVÉHO PRIEBEHU PÔSOBENIA. 153
7. PREDPOKLADANÉ VPLYVY PRESAHUJÚCE ŠTÁTNE HRANICE. 154
8. VYVOLANÉ SÚVISLOSTI, KTORÉ MÔŽU SPÔSOBIŤ VPLYVY S PRIHLIADNUTÍM NA SÚČASNÝ STAV ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA V DOTKNUTOM ÚZEMÍ (SO ZRETEĽOM NA DRUH, FORMU A STUPEŇ EXISTUJÚCEJ OCHRANY PRÍRODY, PRÍRODNÝCH ZDROJOV, KULTÚRNYCH PAMIATOK). 154

9. ĎALŠIE MOŽNÉ RIZIKÁ SPOJENÉ S REALIZÁCIOU NAVRHOVANEJ ČINNOSTI. 154
10. OPATRENIA NA ZMIERNENIE NEPRIAZNIVÝCH VPLYVOV JEDNOTLIVÝCH VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE. 154
11. POSÚDENIE OČAKÁVANÉHO VÝVOJA ÚZEMIA, AK BY SA NAVRHOVANÁ ČINNOSŤ NEREALIZOVALA. 159
12. POSÚDENIE SÚLADU NAVRHOVANEJ ČINNOSTI S PLATNOU ÚZEMNOPLÁNOVACOU DOKUMENTÁCIOU A ĎALŠÍMI RELEVANTNÝMI STRATEGICKÝMI DOKUMENTMI. 159
13. ĎALŠÍ POSTUP HODNOTENIA VPLYVOV S UVEDENÍM NAJZÁVAŽNEJŠÍCH OKRUHOV PROBLÉMOV. 159

V. POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A NÁVRH OPTIMÁLNEHO VARIANTU S PRIHLIADNUTÍM NA VPLYVY NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE 160

1. TVORBA SÚBORU KRITÉRIÍ A URČENIE ICH DÔLEŽITOSTI NA VÝBER OPTIMÁLNEHO VARIANTU. 160
2. VÝBER OPTIMÁLNEHO VARIANTU ALEBO STANOVENIE PORADIA VHODNOSTI PRE POSUDZOVANÉ VARIANTY. 161
3. ZDÔVODNENIE NÁVRHU OPTIMÁLNEHO VARIANTU. 161

VI. MAPOVÁ A INÁ OBRAZOVÁ DOKUMENTÁCIA 161

VII. DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU 161

1. ZOZNAM TEXTOVEJ A GRAFICKEJ DOKUMENTÁCIE, KTORÁ SA VYPRACOVALA PRE ZÁMER A ZOZNAM HLAVNÝCH POUŽITÝCH MATERIÁLOV. 161

LITERATÚRA: 161

2. ZOZNAM VYJADRENÍ A STANOVÍSK VYŽIADANÝCH K NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PRED VYPRACOVANÍM ZÁMERU. 163
3. ĎALŠIE DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE O DOTERAJŠOM POSTUPE PRÍPRAVY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A POSUDZOVANÍ JEJ PREDPOKLADANÝCH VPLYVOV NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE. 163

VIII. MIESTO A DÁTUM VYPRACOVANIA ZÁMERU 163

IX. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV 164

1. SPRACOVATELIA ZÁMERU. 164
2. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV PODPISOM (PEČIATKOU) SPRACOVATEĽA ZÁMERU A PODPISOM (PEČIATKOU) OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU NAVRHOVATEĽA. 164

I. Základné údaje o navrhovateľovi

1. Názov (meno).

Východoslovenská distribučná a.s.

2. Identifikačné číslo.

36 599 361

3. Sídlo.

Mlynská 31, 042 91 Košice

4. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu navrhovateľa.

Ing. PhD. Peter Frák- vedúci odboru Projekty
Východoslovenská distribučná a.s.
Mlynská 31
042 91 Košice

5. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje kontaktnej osoby, od ktorej možno dostať relevantné informácie o navrhovanej činnosti a miesto na konzultácie.

Za spracovateľa zámeru navrhovanej činnosti:

Peter Groidl – konateľ spoločnosti
SIRECO s.r.o.
Žatevná 12
841 01 Bratislava 42
telefónne číslo: + 421 905 611 057
e-mail: peter.groidl@sireco.sk

Za spracovateľa navrhovateľa navrhovanej činnosti:

Ing. Lýdia Jacková – projektový manažér - inžiniering
Východoslovenská distribučná a.s.
Mlynská 31
042 91 Košice
telefónne číslo: + 421 55 610 2370 alebo 0917 470 524
e-mail: jackova_lydia@vsdas.sk

II. Základné údaje o navrhovanej činnosti

1. Názov.

Výstavba 110 kV vedenia V6812 Snina – Sobrance

2. Účel.

Elektrické stanice Snina a Sobrance sú v súčasnosti napájané 110 kV vedeniami len z jednej strany. V prípade poruchy alebo plánovanej výluky týchto vedení je možné predmetné elektrické stanice zásobovať elektrickou energiou len elektrickými vedeniami 22 kV s podstatne nižšími prenášanými výkonmi. Pre odstránenie tohto nedostatku a pre podstatné zvýšenie prevádzkovej spoľahlivosti distribučnej sústavy v danej oblasti je nevyhnutné dobudovať elektrické vedenie s napätím 110 kV medzi uvedenými elektrickými stanicami a vytvoriť tak uzatvorený okruh prepojení po 110 kV vedeniach, čo je aj účelom navrhovanej činnosti.

Navrhovaná činnosť je súčasťou plánovaného rozvoja distribučnej sústavy a zabezpečí zvýšenie voľnej distribučnej kapacity na pripojenie nových zákazníkov v oblasti okresov Snina a Sobrance. Zároveň táto činnosť zlepší spoľahlivosť distribučnej sústavy v uvedenej oblasti a v širších súvislostiach aj v nadväzujúcich okresoch Humenné a Michalovce.

Stavba je zahrnutá medzi verejnoprospešné stavby v územnom pláne VÚC Prešovského kraja a VÚC Košického kraja.

Účelom tohto posúdenia vplyvov na životné prostredie je posúdiť navrhovanú činnosť z hľadiska jej vplyvov na jednotlivé zložky životného prostredia a obyvateľstvo včítane vplyvov na jeho zdravie, ako aj posúdenie kumulatívnych a synergických vplyvov navrhovanej činnosti.

3. Užívateľ.

Užívateľom navrhovanej činnosti bude jej navrhovateľ.

4. Charakter navrhovanej činnosti (nová činnosť, zmena činnosti a ukončenie činnosti).

Ide o novú činnosť, ktorá spadá podľa prílohy č. 8 zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon“) do kapitoly č. 2 „Energetický priemysel“, pod položku č. 15 „Nadzemné a podzemné prenosové vedenia elektrickej energie“ s prahovou hodnotou od 110 do 220 kV s dĺžkou od 5 km“ – časť B (zisťovacie konanie), pričom v prípade variantu A sa navrhuje dĺžka 110 kV nadzemného elektrického vedenia v dĺžke 37,8 km a v prípade variantu B sa navrhuje dĺžka 110 kV nadzemného elektrického vedenia v dĺžke 38,0 km.

Zámer navrhovanej činnosti je riešený v dvoch realizačných variantoch.

5. Umiestnenie navrhovanej činnosti (kraj, okres, obec, katastrálne územie, parcelné číslo).

Kraje:	Košický a Prešovský
Okresy:	Sobrance a Snina
Mestá a obce:	Snina, Sobrance, Stakčín, Kolonica, Ladomirov, Strihovce, Hrabová Roztoka, Ruská Bystrá, Podhoroď, Beňatina, Choňkovce, Koňuš, Tibava, Horňa
Katastrálne územia:	Snina, Sobrance, Stakčín, Kolonica, Ladomirov, Strihovce, Hrabová Roztoka, Ruská Bystrá, Podhoroď, Beňatina, Choňkovce, Koňuš, Tibava, Horňa
Urbanistický obvod:	Vihorlat, Priemyselná zóna, Bystrá, Stakčín, Kolonica, Ladomirov, Strihovce, Hrabová Roztoka, Ruská Bystrá, Podhoroď, Beňatina, Choňkovce, Koňuš, Tibava, Horňa, Kamenný laz – Záhumienky, Sobrance - východ

Súpis parcelných čísel dotknutých navrhovanou činnosťou (len parcely registra CKN):

Variant A:

Snina: 5746/3, 5746/6, 5736/7, 5737, 5706/1, 5706/3, 5704/2, 6370/1, 5708/1, 5708/2, 5712/1, 5735/6, 5735/5, 5735/7, 5735/3, 5707/1, 5707/5, 6372, 5707/11, 5707/9, 5707/12, 5720/4, 5720/1, 5718/1, 5714/1, 6366/3, 6366/7, 5720/3, 5720/9, 5720/5, 5720/8, 5720/2, 5724, 2588/94, 1224/44, 1224/28, 4586/6, 1224/21, 5907/46, 5907/271, 5907/544, 5907/549, 5907/542, 5907/329, 5907/302, 5907/418, 5907/100, 5907/101, 5907/399, 5907/400, 5907/103, 5907/420, 5907/419, 5907/107, 5907/108, 5907/105, 5907/106, 5907/104, 5907/408, 5907/181, 5907/182

Stakčín: 1904, 1840, 1841, 1871, 1845, 1848, 1849, 1857

Kolonica: 1104, 1117, 1116, 1115, 1106, 1111/1, 1112, 1113, 1111/5, 1111/4, 1306, 1162/20, 1162/2, 1162/19, 1162/15, 1162/16, 1162/12, 1162/14, 1162/21, 1174/2, 1174/1, 1175/1, 1175/2, 1175/10, 1175/22, 1175/12, 1175/9, 1176, 1177, 1163, 1312, 1180/4, 1180/1, 1311, 1185, 1183/1, 1184, 1192, 1189, 1200, 1264, 1263, 1262, 1257

Ladomirov: 971, 972, 973, 975/1, 1091, 976/1, 1101, 977/1, 1093, 986/1, 1008/3, 1008/4, 1008/6, 1052/1, 1051/1, 1099/1, 1050/1, 1050/4

Strihovce: 1380/1, 1390/1, 1389/5, 1502, 1143/1, 1503, 93, 1143/32, 1145/1, 1497/2, 1146/35, 1146/73, 1146/45, 1146/64, 1146/17, 1208/45, 1208/44, 1208/21

Hrabová Roztoka: 1414, 1376/2, 1376/1, 316, 197, 1411, 156, 168, 1375/1, 1405/11, 1452/3, 1373/4, 1452/2, 1373/5, 122, 124/1, 1420/6, 1209/1, 1209/2, 1420/7, 1420/8, 1404, 1118, 1145, 1122/2, 1120, 1400, 1095, 1077, 1036, 1346

Ruská Bystrá: 546, 591, 545/1, 565/1, 586/2, 544/1, 544/4, 529/1, 543/4, 544/2, 543/3, 540/2, 540/1, 579, 516, 580/2, 541/2, 1, 2, 542, 10, 11, 12, 3, 4, 5, 6, 576/1, 7, 8, 9, 526, 264, 265, 266, 267, 268, 269, 270/2, 270/3, 270/4, 270/5, 270/6, 270/7, 270/8, 270/9, 270/10, 270/11, 281, 597/2, 323, 324, 325, 326, 327, 328, 329, 330, 331/2, 332/2, 572/2, 376, 375, 374/2, 374/1, 373, 372, 371, 370, 369, 368, 367, 366, 365, 364, 363, 522, 588, 523/1, 525/1, 525/2

Podhoroď: 426, 427, 429/1, 430, 432, 431, 436, 434, 438/2, 437/2, 437/1, 439/1, 440, 435, 444, 446, 448, 449, 451/1, 451/2, 452, 453, 465/1, 552, 551, 553/1, 554, 581, 580, 579, 578, 577, 576, 575, 574, 573, 572, 571, 570, 569, 566, 568, 474/2

Beňatina: 550, 563, 564, 565, 569, 532/1, 549, 548, 547, 546, 559/11, 570, 559/12, 532/2, 559/16, 559/15, 544, 545, 559/1, 543, 559/3, 559/4, 542, 541, 540, 539, 538, 551, 536, 535, 556/1, 403/1, 401/1, 411/1, 410, 405, 406/1, 409

Choňkovce: 948/2, 948/1, 950, 951, 798/2, 795/2, 798/1, 795/1, 800, 801, 822/5, 822/1, 822/3, 805/1, 816/2, 816/1, 668, 671, 674, 677, 678, 682, 783, 826/2, 826/1, 827, 828/2, 852, 853, 850/1, 856, 849/2, 847/1, 846/14, 846/1, 854/1, 855, 857/1, 858, 859, 846/10, 850/3, 850/2, 860, 857/2, 857/3, 861/1

Koňuš: 862

Tibava: 737

Horňa: 362/3, 362/4, 362/2, 362/1, 362/9, 360

Sobrance: 1146/2, 1146/7, 1146/39, 1146/1, 1146/38, 1220, 1212, 1148/2, 1148/1, 1211, 1150/1, 1150/10

Variant B:

Snina: 5746/3, 5746/5, 5746/4, 5746/6, 5736/7, 5737, 5706/1, 5706/3, 5704/2, 6370/1, 5708/1, 5708/2, 5712/1, 5735/6, 5735/5, 5735/7, 5735/3, 5707/1, 5707/5, 6372, 5707/11, 5707/9, 5707/12, 5720/4, 5720/1, 5718/1, 5714/1, 6366/3, 6366/7, 5720/3, 5720/9, 5720/5, 5720/8, 5720/2, 5724, 2588/94, 1224/44, 1224/28, 4586/6, 1224/21, 5907/46, 5907/271, 5907/544, 5907/549, 5907/542, 5907/329, 5907/302, 5907/418, 5907/100, 5907/101, 5907/399, 5907/400, 5907/103, 5907/420, 5907/419, 5907/107, 5907/108, 5907/105, 5907/106, 5907/104, 5907/408, 5907/181, 5907/182

Stakčín: 1904, 1840, 1841, 1871, 1845, 1848, 1849, 1857

Kolonica: 1117, 1115, 1121, 1123, 1111/1, 1113, 1111/6, 1111/5, 1111/4, 1306, 1162/20, 1162/2, 1162/19, 1162/15, 1162/16, 1162/12, 1162/14, 1162/21, 1174/2, 1174/1, 1175/1, 1175/2, 1175/10, 1175/22, 1175/12, 1175/9, 1176, 1177, 1163, 1312, 1180/4, 1180/1, 1311, 1185, 1183/1, 1184, 1192, 1189, 1200, 1264, 1263, 1262, 1257

Ladomirov: 971, 1091, 1008/3, 1008/4, 974/1, 1099/3, 1047/1, 1097, 1045

Strihovce: 1380/1, 1390/1, 1389/5, 1502, 1143/1, 1503, 93, 1143/32, 1145/1, 1497/2, 1146/35, 1146/73, 1146/45, 1146/64, 1146/17, 1208/45, 1208/44, 1208/21

Hrabová Roztoka: 1414, 1376/2, 1376/1, 316, 197, 1411, 156, 168, 1375/1, 1405/11, 1452/3, 1373/4, 1452/2, 1373/5, 122, 124/1, 1420/6, 1209/1, 1209/2, 1420/7, 1420/8, 1404, 1118, 1145, 1122/2, 1120, 1400, 1095, 1077, 1036, 1346

Ruská Bystrá: 546, 591, 545/1, 565/1, 586/2, 544/1, 544/4, 529/1, 543/4, 544/2, 543/3, 540/2, 540/1, 579, 516, 580/2, 541/2, 1, 2, 542, 10, 11, 12, 3, 4, 5, 6, 576/1, 7, 8, 9, 526, 264, 265, 266,

267, 268, 269, 270/2, 270/3, 270/4, 270/5, 270/6, 270/7, 270/8, 270/9, 270/10, 270/11, 281, 597/2, 323, 324, 325, 326, 327, 328, 329, 330, 331/2, 332/2, 572/2, 376, 375, 374/2, 374/1, 373, 372, 371, 370, 369, 368, 367, 366, 365, 364, 363, 522, 588, 523/1, 525/1, 525/2

Podhoroď: 426, 427, 429/1, 430, 432, 431, 436, 434, 438/2, 437/2, 437/1, 439/1, 440, 435, 444, 446, 448, 449, 451/1, 451/2, 452, 453, 465/1, 552, 551, 553/1, 554, 581, 580, 579, 578, 577, 576, 575, 574, 573, 572, 571, 570, 569, 566, 568, 474/2

Beňatina: 550, 563, 564, 565, 569, 532/1, 549, 548, 547, 546, 559/11, 570, 559/12, 532/2, 559/16, 559/15, 544, 545, 559/1, 543, 559/3, 559/4, 542, 541, 540, 539, 538, 551, 536, 535, 556/1, 403/1, 401/1, 411/1, 410, 405, 406/1, 409

Choňkovce: 948/2, 948/1, 950, 951, 798/2, 795/2, 798/1, 795/1, 800, 801, 822/5, 822/1, 822/3, 805/1, 816/2, 816/1, 668, 671, 674, 677, 678, 682, 783, 826/2, 826/1, 827, 828/2, 852, 853, 850/1, 856, 849/2, 847/1, 846/14, 846/1, 854/1, 855, 857/1, 858, 859, 846/10, 850/3, 850/2, 860, 857/2, 857/3, 861/1

Koňuš: 862

Tibava: 737

Horňa: 362/3, 362/4, 362/2, 362/1, 362/9, 360

Sobrance: 1146/2, 1146/7, 1146/39, 1146/1, 1146/38, 1220, 1212, 1148/2, 1148/1, 1211, 1150/1, 1150/10

6. Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti.

Je súčasťou prílohovej časti tohto zámeru navrhovanej činnosti.

7. Termín začatia a skončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti.

Termín začatia výstavby navrhovanej činnosti:	2020
Termín ukončenia výstavby navrhovanej činnosti a začatia jej prevádzky:	2023
Termín ukončenia prevádzky navrhovanej činnosti:	nie je stanovený

8. Opis technického a technologického riešenia.

Navrhovaná činnosť má pozostávať z funkčných samostatných celkov a to SO 01 – Vedenie 1 x 110 kV stožiar 165 – ES Sobrance, SO 02 – Vedenie 2 x 110 kV ES Snina – stožiar 165 a SO 03 – Úpravy vedení. Stavebné objekty SO 01 a SO 02 na seba nadväzujú a z pohľadu navrhovaného elektrického vedenia V6812 predstavujú jeden funkčný celok, pričom z pohľadu existujúceho V6717, ktoré bude umiestnené v zaústení do elektrickej stanice Snina na spoločných podperných bodoch s V6812, predstavuje samostatne funkčný celok vedenie podľa SO 02. Úpravy vedení podľa SO 03 predstavujú prípadné lokálne úpravy 22 kV vedení a ich potreba a rozsah budú stanovené v ďalších stupňoch projektových dokumentácií v rámci povoľovania navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov.

Nové nadzemné elektrické vedenie 2 x 110 kV má byť postavené na oceľových, jednodriekových priehradkových stožiaroch typu SÚDOK - skrutkovaných, pozinkovaných, so základnou výškou 27 m. Nové vedenie 1 x 110 kV má byť postavené na oceľových, jednodriekových priehradových stožiaroch typu TROJUHOLNÍK – skrutkovaných, pozinkovaných, so základnom výškou 24 m. Priemerná vzdialenosť stožiarov sa predpokladá v rozsahu od 250 do 300 m a to v závislosti od konfigurácie terénu a objektov križovaných vedení (viď. prílohová časť tohto zámeru navrhovanej činnosti – schématické výkresy stožiarov).

Navrhovanú činnosť možno charakterizovať podľa nasledujúcich technických údajov:

- menovité napätie: 110 kV
- fázové napätie: 63,5 kV
- frekvencia (kmitočet): 50 Hz

- prúdová sústava: trojfázová TT
- počet systémov: 2 (1)
- výška základného typu stožiara: 27 m (24 m)
- priemerná dĺžka rozpätia: 250 – 300 m
- minimálna výška vodičov nad terénom: 6 m
- vyloženie krajných konzol (vodičov): do 4 m
- dĺžka trasy: variant A – 37,8 km, variant B - 38,0 km (spoločný úsek – 32,4 km)

Hlavné stavebné prvky navrhovanej činnosti možno charakterizovať nasledovne:

- stožiare: konfigurácia „SÚDOK“ pre 2 x 110 kV vedenie, konfigurácia „TROJUHOLNÍK“ pre 1 x 110 kV vedenie, oceľové, priehradové, jednodriekové
- fázové vodiče: 2 x 3 x 184-AL1/30-ST1A v úseku 2 x 110 kV vedenia, 1 x 3 x 184-AL1/30-ST1A v úseku 1 x 110 kV vedenia
- uzemňovacie laná: kombinované uzemňovacie lano (KZL) so 72 optickými vláknami
- izolátory: kompozitné
- uzemnenie: zhotovené uzemňovače z pozinkovaného pásika Fe 30 x 4 mm
- výstražné značenie: tabuľkami, príp. denné výstražné letecké značenie (náter biele a červené pruhy)
- stavebný dvor: nepredpokladá sa zriadenie stavebných dvorov mimo jestvujúcich priemyselných a skladových areálov v území.

Ochranné pásmo nadzemného elektrického vedenia je priestor v bezprostrednej blízkosti elektroenergetického zariadenia, ktorý je určený na zabezpečenie jeho spoľahlivej a plynulej prevádzky a na zabezpečenie ochrany života a zdravia osôb a majetku. Je určené zákonom č. 251/2012 Z. z. o energetike a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, podľa ktorého je vymedzené zvislými rovinami po oboch stranách vedenia vo vodorovnej vzdialenosti meranej kolmo na vedenie od krajného vodiča. Pre 110 kV vedenie je ochranné pásmo stanovené na 15 m. Vedenie 110 kV so stožiarmi typu SÚDOK a TROJUHOLNÍK, ktoré majú vyloženie krajných konzol (vodičov) 4 m, bude mať ochranné pásmo celkovú šírku 15 + 4 + 4 + 15 = 38 m.

V ochrannom pásme pod vedením je zakázané zriaďovať stavby a konštrukcie, pestovať porasty s výškou presahujúcou 3 m (vo vzdialenosti presahujúcej 5 m od krajného vodiča možno zachovať porasty do takej výšky, aby sa pri páde nemohli dotknúť vodičov), uskladňovať ľahko horľavé alebo výbušné látky a vykonávať iné činnosti, pri ktorých by sa mohla ohroziť bezpečnosť a spoľahlivosť prevádzky. Povinnosti a obmedzenia v ochrannom pásme vznikajú povolením stavby energetického diela, zanikajú zrušením diela. V ochrannom pásme 110 kV vedenia je v zmysle prevádzkových predpisov pre elektrické siete vylúčená trvalá prítomnosť ľudí (obytné domy a prevádzkové objekty s trvalou obsluhou).

Stožiare nového vedenia 110 kV budú buď montované na zemi a na základový diel osadené žeriavom alebo budú montované štokovaním, resp. pomocou vrtulníka. Vodiče a uzemňovacie laná budú rozviňované a regulované pomocou brzd.

Celková doba realizácie stavebných prác sa predpokladá na obdobie kratšie ako 2 roky.

Stavebné práce budú uskutočňované v koridore navrhovaného vedenia. Prístup stavebných mechanizmov do koridoru bude realizovaný cez vytypované prístupové komunikácie, ktoré budú predstavovať súčasné miestne komunikácie, poľné a lesné cesty. V ťažko prístupných úsekoch v lesných priesekoch a strmých svahoch bude nevyhnutné pre účely výstavby vybudovať prístupové cesty. Tie budú prednostne situované v ochrannom pásme vedenia, v nevyhnutných prípadoch aj mimo neho.

Pre výstavbu budú použité tieto stavebné mechanizmy: bager, domiešavač na dovoz betónových zmesí, žeriav, nákladné autá na dovoz materiálu.

Práce na výstavbe nového vedenia vyžadujú výrub vzrastlých drevín situovaných na lesnej pôde a na pozemkoch mimo lesných porastov v priestore ochranného pásma navrhovaného vedenia v šírke 38 m.

Skutočná realizácia kvantity výrubov bude závislá od výšky lán nového vedenia nad terénom a výšky porastov v trase vedenia.

Prevádzka nového vedenia vyžaduje údržbu ochranného pásma, čo predstavuje pravidelný výrub vzrastlých drevín v ochrannom pásme podľa požiadaviek zákona č. 251/2012 Z. z. o energetike a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a STN EN 50341-1 Vonkajšie elektrické vedenia so striedavým napätím nad 1 kV. Časť 1: Všeobecné požiadavky. Spoločné špecifikácie.

Trasovanie a varianty

Navrhované elektrické vedenie (v prípade variantu A a B – spoločné trasovanie) bude začínať v elektrickej stanici Snina, z ktorej bude vedené južne okrajom priemyselného areálu ponad cestu I/75 a jej existujúce pripojenia, pričom bude rešpektovať aj plánovanú preložku uvedenej komunikácie, križovania a mostný objekt cez vodný tok Cirocha a ich ochranné pásma a pobrežné pozemky, pričom bude križovať vodný tok Cirocha, železničnú trať ŽSR 196 : Humenné - Stakčín a miestnu komunikáciu vedúcu do rekreačnej oblasti s prírodným kúpalisko a bude vedené zo západnej strany miestneho rybníka až po lomový bod R2, kde sa bude stáčať na východ, prechádzať cez miestnu komunikáciu vedúcu do rekreačnej oblasti s prírodným kúpalisko, nelesnú drevinovú vegetáciu lemujúcu miestny vodný tok napájajúci miestny rybník a po jeho južnej strane bude pokračovať cez poľnohospodárske pozemky na juh (lokalita na Mlynisku), okrajom nelesnej drevinovej vegetácie v lokalite Medzi Bystrým a ponad plánovanú preložku cesty I/75 a jej ochranné pásmo. Následne bude pokračovať smerom na východ cez nelesnú drevinovú vegetáciu a v priestore medzi ňou a vodným tokom Cirocha (južne od neho), následne cez lesné porasty okolo vodného toku Bystrá a Tichá voda a cez uvedené vodné toky v lokalite Pod krajníkovým brehom až po lomový bod R3.

Úsek medzi lomovými bodmi R3 a R4 je riešený variantne. Variant A je vedený v pokračovaní na východ cez poľnohospodársku krajinu a cez plánovanú preložku cesty I/75 s jej ochranným pásmom a ponad miestny vodný tok až po lomový bod R4. Variant B sa mierne stáča na severovýchod v trase existujúceho 22 kV nadzemného elektrického vedenia, cez poľnohospodársku krajinu, ponad miestny vodný tok až po lomový bod R4a, kde sa stáča na JVV, odkláňajúc sa od trasy existujúceho elektrického nadzemného vedenia 22 kV, kolmo bude prechádzať cez preložku cesty I/75 a jej ochranné pásmo až po lomový bod R4, odkiaľ majú navrhované varianty spoločnú trasu. Tento úsek čiastočne zasahuje do územia mesta Snina a do územia obce Stakčín.

Od tohto lomového bodu sa navrhovaná trasa elektrického nadzemného vedenia mierne stáča na JVV, prechádza cez poľnohospodársku pôdu a nelesnú drevinovú vegetácie do lokality Krušiny, prechádza a následne aj nelesnú drevinovú vegetáciu okolo vodného toku Krušina až po lomový bod R5, kde sa stáča k JV a prechádza poľnohospodárskou pôdou severovýchodne od vodného toku Krušina a jeho brehových porastov v lokalite Prechodná až k lomovému bodu R6.

Od tohto lomového bodu sa stáča na JJV, prechádza cez lesný porast a miestny vodný tok v lokalite Za kostolnou lúkou, pokračuje cez nelesnú drevinovú vegetáciu a poľnohospodársku pôdu smerom na JJV cez lokalitu Močiarky na území obce Kolonica pokračujúc smerom k lomovému bodu R7, kde prechádza cez miestny vodný tok s jeho brehovými porastmi, nelesnou drevinovou vegetáciou, poľnou cestou a poľnohospodárskymi pôdami východne od kóty Záhorody II. (435,8 m n. m.) až po lomový bod R8.

Od tohto lomového bodu sa stáča na JV prechádza cez nelesnú drevinovú vegetáciu v lokalite Ráztočky, miestne vodné toky a ich brehové porasty a okolitú nelesnú drevinovú vegetáciu a poľnohospodársku pôdu v lokalite Divé pole, kde prechádza ponad miestny vodný tok a jeho brehové porasty a okolitú nelesnú drevinovú vegetáciu a následne cez poľnohospodársku pôdu a nelesnú drevinovú vegetáciu až po lomový bod R9 v lokalite Zverník.

Od tohto lomového bodu sa stáča na juh prechádza poľnohospodárskou pôdou a križuje nelesnú drevinovú vegetáciu, resp. ide jej okrajom až po lomový bod R10, kde vchádza ochranného pásma Letiska Kolonica s obmedzením stavieb vzdušných vedení VN a VVN.

Od tohto lomového bodu variant A pokračuje smerom na JV prechádza vodný tok Kolonička, nelesnú drevinovú vegetáciu a lesné porasty západne od lokality Príslop, vchádza do ochranného pásma letiska Kolonica vodorovnej roviny 468,45 m n. m., pričom prechádza nelesnou drevinovou vegetáciou a poľnohospodárskou pôdou až k lomovému bodu R11, kde vchádza na územie obce Ladomirov a stáča sa na JV, prechádza poľnohospodárskou pôdou a nelesnou drevinovou vegetáciou, cez Ladomirovský potok a jeho brehový porast a jeho prítok a pokračuje na JV nelesný drevinovým porastom, lesnými porastmi až pod kótu 454 m n. m. v lokalite Zemnište pokračujúc na JV poľnohospodárskou pôdou, opúšťajúc ochranného pásma letiska Kolonica vodorovnej roviny 468,45 m n. m. a nelesnou drevinovou vegetáciou k lomovému bodu R12 v lokalite Brezová Hora, pred ktorým opúšťa aj ochranné pásmo Letiska Kolonica s obmedzením stavieb vzdušných vedení VN a VVN. Od tohto lomového bodu sa stáča na juh prechádza cez vodný tok Luh a jeho prítoky, prechádza nelesné drevinové porasty a poľnohospodársku pôdu a prichádza na územie obce Strihovce a v lokalite Romančata v lomovom bode R12a sa napája na trasu B.

Od lomového bodu R10 variant B pokračuje smerom na juh, viackrát prechádza vodný tok Kolonička a jeho prítoky, resp. je vedený popri ňom, prechádza nelesnú drevinovú vegetáciu a lesné porasty až k lomovému bodu R11a, kde sa stáča na JV a následne prechádza súvislým lesným porastom, prechádza miestne prítoky vodného toku Luh a Ladomirovký potok a jeho prítoky, lokalitami Pod Dielom a Medzi potokami, opúšťa aj ochranné pásmo Letiska Kolonica s obmedzením stavieb vzdušných vedení VN a VVN a nad lokalitou Roh vchádza na územie obce Ladomirov a začína prechádza nelesnou drevinovou vegetáciou a poľnohospodárskou pôdou. Následne prechádza cez vodný tok Luh a jeho brehový porast a v lokalite Romančata v lomovom bode R12a sa napája na trasu A.

Od tohto lomového bodu majú obidva varianty spoločnú trasu. Následne navrhované elektrické vedenie smeruje na juh prechádza nelesnou drevinovou vegetáciou a poľnohospodárskou pôdou, prechádza cez miestny prítok Savkovho potoka a cez neho samotný a ich brehové porasty, resp. cez okolitú nelesnú drevinovú vegetáciu, križuje 22 kV elektrické vedenie a prichádza do lomového bodu R13.

V tomto lomovom bode sa mierne stáča JJZ, prechádza nelesnou drevinovou vegetáciou nad cestou III/3895 a jej ochranným pásmom a cez Rovný potok a jeho brehový porast a cez lokalitu Roveň ku lomovému bodu R14.

Od tohto lomového bodu sa trasa mierne stáča na JJV, prichádza na územie obce Hrabová Roztoka, prechádza cez miestny prítok Rovného potoka, prechádza cez nelesnú drevinovú vegetáciu a poľnohospodársku pôdu v lokalite Tokáreň, popod kótu 464 m n. m. až po lomový bod R15, kde sa napája na koridor 22 kV nadzemného elektrického vedenia.

Od tohto lomového bodu ide smerom na juh, cez lokalitu Nad Jahnedovou, prechádza cez poľnohospodársku pôdu, nelesnú drevinovú vegetáciu, lesné porasty a západne od obce Hrabová Roztoka cez vodný tok Hrabový potok a jeho prítoky, pričom následne prechádza nelesnou drevinovou vegetáciou a poľnohospodárskou pôdou a lesnými porastmi, pričom v časti diel prichádza na územie Košického kraja, prechádza cez Tichý potok a jeho prítoky, prechádza cez lokalitu Hudákova dolina a to všetko už na území obce Ruská Bystrá. Následne prechádza nelesnou drevinovou vegetáciou a poľnohospodárskou pôdou a v lokalite Biely kameň prichádza k lomovému bodu R16 a odkláňa sa od trasy 22 kV nadzemného elektrického vedenia smerom na JZ.

Od tohto lomového bodu trasa smeru, ako už bolo napísané na JV, križuje potok Luhy a jeho prítoky s brehovými porastmi a okolitou nelesnou drevinovou vegetáciou a obchádza obec Ruská Bystrá zo západu cez lokalitu Chlievy a v lomovom bode R17 sa stáča na JJV.

Od tohto lomového bodu je trasované navrhované elektrické vedenie smerom na JV prechádza cez nelesnú drevinovú vegetáciu , poľnohospodársku pôdu, prítoky vodného toku

Luhy, cez lesné spoločenstvá v lokalite Pod Dielom a Hôrky, križuje Sobranovský potok a prichádza na územie obce Podhoroď pred lomovým bodom R18 v lokalite Rúbaňové.

Od tohto lomového bodu sa stáča ešte viac na JV, prechádza poľnohospodárskou pôdou a nelesnou drevinovou vegetáciou v lokalite Maľovo, prechádza brehové porasty prítoku Sobranovského potoka až k lomovému bodu R19, kde sa stáča na juh.

Od tohto lomového bodu smeruje na juh prechádza Sobranovský potok a jeho brehové porasty a okolitú drevinovú nelesnú vegetáciu a cestu II/566 a jej ochranné pásmo, pokračuje na juh prechádza poľnohospodárskou pôdou a nelesnou drevinovou vegetáciou v blízkosti lokality Vlčia prichádza k lomovému bodu R20.

Od tohto lomového bodu sa stáča na JJZ, prechádza cez nelesnú drevinovú vegetáciu a poľnohospodársku pôdu, prechádza lokalitou Mičidlištia a prítoky Sobranovského potoka a to východne od obce Podhoroď a prichádza na územie obce Beňatina. Následne prechádza lokalitami Za Hrbom a Malý Osojík, prechádza poľnohospodárskou pôdou a nelesnou drevinovou vegetáciou a v blízkosti cesty III/3812 v lokalite Za Osojom a Krížniky sa napája na trasu existujúceho nadzemného elektrického vedenia 22 kV a prechádza cez spomínanú komunikáciu. Za lomovým bodom R21, za ktorým smeruje na JZ smerom k lomovému bodu R22, za ktorým pokračuje v trase uvedeného 22 kV elektrického vedenia cez poľnohospodársku pôdu a nelesnú drevinovú vegetáciu. Následne prechádza cez vodný tok Beňatinská voda k lomovému bodu R23.

Od tohto bodu smeruje na západ v trase 22 kV existujúceho elektrického vedenia popri vodnom toku Beňatinská voda, resp. ho križuje a dostáva sa na územie obce Choňkovce. Trasa vedie prevažne lesnými pozemkami. Trasa vedie v tomto smere až po lomový bod R24 v lokalite Bralo, resp. Voroščákovský les, kde sa mierne stáča na JZ, prechádza lomový bod R25 a stále vedie popri vodnom toku Beňatinská voda, resp. ho križuje. V prevažnej väčšine ide po lesných pozemkoch až k lomovému bodu R26, kde sa ešte viac stáča na JV, križuje vodný tok Beňatinská voda prechádza lesným porastom a strmším svahom Voroščákovského lesa okolo lokality Lapoš k vodnej ploche, ktorú míňa zo západu, pokračuje cez lokalitu Blatá a to už cez poľnohospodársku pôdu a nelesnú drevinovú vegetáciu, Dubnický potok a Syrový potok a ich brehové porasty na okraj obce Choňkovce, prechádzajúc cez lomový bod R27 v lokalite Brody k lomovému bodu R28 za križovaním cesty III/3811 a jej ochranného pásma.

Od tohto lomového bodu sa stáča viac na JZ, prechádza JV od obce Choňkovce cez poľnohospodársku pôdu a nelesnú drevinovú vegetáciu v lokalitách Valentovce a Kriváky v trase existujúceho 22 kV nadzemného elektrického vedenia, ako aj územím obce Koňuš, križujúc cestu II/566 a prechádza okrajom územia obce Tibava a prechádza na územie obce, kde prechádza poľnohospodárskou pôdou v lokalitách Rácov ortáš a Od Tibavy po lomový bod R29 pri obci Horňa, cez ktoré územie prechádza.

Od tohto lomového bodu sa mierne stáča na JJZ prechádza poľnohospodárskou pôdou a cez neperiodické vodné toky a kanále v lokalite Nivy a Kamenný laz a prechádza na územie mesta Sobrance, kde v lokalite kamenný laz po križovaní cesty I/19 a jej ochranného pásma sa za lomovým bodom R30 napája na elektrickú stanicu Sobrance.

Realizáciou navrhovanej činnosti budú dotknuté VN vedenia VN 410, VN 251, VN 297, VN 477, VN 296 a VN 422.

Zároveň dôjde aj ku križovaniu podzemných prvkov technickej infraštruktúry, ktoré budú charakterizované v rámci projektovej dokumentácie v rámci povoľovania podľa osobitných predpisov.

9. Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite (jej pozitíva a negatíva).

Elektrické stanice Snina a Sobrance sú v súčasnosti napájané 110 kV vedeniami len z jednej strany. V prípade poruchy alebo plánovanej výluky týchto vedení je možné predmetné elektrické stanice zásobovať elektrickou energiou len elektrickými vedeniami 22 kV s podstatne nižšími prenášanými výkonmi. Pre odstránenie tohto nedostatku a pre podstatné zvýšenie prevádzkovej spoľahlivosti distribučnej sústavy v danej oblasti je nevyhnutné dobudovať elektrické vedenie s

napätím 110 kV medzi uvedenými elektrickými stanicami a vytvoriť tak uzatvorený okruh prepojení po 110 kV vedeniach, čo je aj účelom navrhovanej činnosti.

Navrhovaná činnosť je súčasťou plánovaného rozvoja distribučnej sústavy a zabezpečí zvýšenie voľnej distribučnej kapacity na pripojenie nových zákazníkov v oblasti okresov Snina a Sobrance. Zároveň táto činnosť zlepší spoľahlivosť distribučnej sústavy v uvedenej oblasti a v širších súvislostiach aj v nadväzujúcich okresoch Humenné a Michalovce.

Stavba je zahrnutá medzi verejnoprospešné stavby v územnom pláne VÚC Prešovského kraja a VÚC Košického kraja.

10. Celkové náklady (orientačné).

Variant A: cca 9 450 000 €
Variant B: cca 9 500 000 €

Náklady sú stanovené na základe ukazovateľov podobných stavieb a na základe známych údajov o navrhovanej činnosti, ktoré boli známe v čase spracovania zámeru navrhovanej činnosti.

11. Dotknutá obec.

Snina, Sobrance, Stakčín, Kolonica, Ladomirov, Strihovce, Hrabová Roztoka, Ruská Bystrá, Podhoroď, Beňatina, Choňkovce, Koňuš, Tibava, Horňa

12. Dotknutý samosprávny kraj.

Prešovský a Košický samosprávny kraj

13. Dotknuté orgány.

Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky
Ministerstvo obrany Slovenskej republiky
Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka Slovenskej republiky
Úrad verejného zdravotníctva Slovenskej republiky
Dopravný úrad
Krajský úrad Košice
Krajský úrad Prešov
Krajský pamiatkový úrad Košice
Krajský pamiatkový úrad Prešov
Okresný úrad Snina
Okresný úrad Sobrance
Okresný úrad Humenné
Okresný úrad Michalovce
Okresné riaditeľstvo Hasičského a záchranného zboru v Michalovciach
Okresné riaditeľstvo Hasičského a záchranného zboru v Humennom

14. Povoľujúci orgán.

Stavebny urad mesta Sobrance

15. Rezortný orgán.

Ministerstvo hospodárstva Slovenskej republiky

16. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov.

Územné rozhodnutie a stavebné povolenie podľa zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení neskorších predpisov.

17. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice.

Vzhľadom na charakter navrhovanej činnosti, jej umiestnenie a predpokladané vplyvy na životné prostredie a zdravie obyvateľstva sa vplyvy presahujúce štátne hranice nepredpokladajú.

III. Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia

1. Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území [napr. navrhované chránené vtáčie územia, územia európskeho významu, európska sústava chránených území (Natura 2000), národné parky, chránené krajinné oblasti, chránené vodohospodárske oblasti].

Geomorfologické pomery dotknutého územia.

Nasledujúca tabuľka uvádza zatriedenie dotknutého územia podľa geomorfologického členenia (Kočický, Ivanič).

	najsevernejšia časť dotknutého územia	východná časť dotknutého územia	juhovýchodná časť dotknutého územia	Južná časť dotknutého územia	juhozápadná časť dotknutého územia
geomorfologická sústava	Alpsko-himalájska				
geomorfologická podsústava	Karpaty			Panónska panva	
geomorfologická provincia	Východné Karpaty			Východopanónska panva	
geomorfologická subprovincia	Vonkajšie Východné Karpaty			Veľká Dunajská kotlina	
geomorfologická oblasť	Nízke Beskydy		Vihorlatsko-gutinská oblasť	Východoslovenská nížina	
geomorfologický celok	Beskydské predhorie		Vihorlatské vrchy	Východoslovenská pahorkatina	Východoslovenská rovina
geomorfologický podcelok	Humenské podolie	Ublianska pahorkatina	Popriečny	Podvihorlatská pahorkatina	Sobranecká rovina
minimálna nadmorská výška v m n. m.	132,453995	194,488998	182,401993	110,820999	100,413002
maximálna nadmorská výška v m n. m.	574,987	749,726013	1022,5	321,242004	183
rozsah nadmorských výšok v m n. m.	442,532013	555,237	840,093994	210,421005	82,5867
priemerná nadmorská výška v m n. m.	228,177002	376,415985	562,086975	178,694	118,959
dĺžka riečnej siete v m	316604,410531	515520,080165	66715,367681	253381,07344	316324,244094
hustota riečnej siete v m.m^{-2}	2,182908	2,29476	1,097634	1,711414	2,256336
členitosť reliéfu	1,007477	1,027189	1,042773	1,002911	1,000137
priemerný sklon v °	4,82735	10,92	13,732	3,12879	0,599499

Z hľadiska geomorfologických pomerov patrí dotknuté územie na území mesta Snina medzi reliéf kotlinových pahorkatín, resp. prechodné mierne vyzdvihnuté morfoštruktúry vrchovín a pahorkatín a zlomovo-vrásové štruktúry flyšových karpát, prevažná časť dotknutého územia medzi reliéf pedimentových podvrchovín a pahorkatín, resp. prechodné mierne vyzdvihnuté morfoštruktúry vrchovín a pahorkatín a zlomovo-vrásové štruktúry flyšových karpát, v okolí obcí Beňatina a Choňkovce medzi vrchovinový reliéf, resp. pozitívne morfoštruktúry (hraste a diferencované bloky), pričom ide o blokovú slansko-matranskú a vihorlatskú morfoštruktúru a v južnej časti dotknutého územia ide o reliéf nížinných pahorkatín a reliéf rovín a nív, resp. mierne diferencované morfoštruktúry bez agradácie a mladé poklesávajúce morfoštruktúry s agradáciou (negatívne morfoštruktúry Panónskej panvy).

Morfologicko–morfometrickým typom reliéfu je rovina, nerozčlenená v okolí vodného toku Cirocha a mesta Sobraniec, pričom v ostanom dotknutom území sa strieda vrchovina stredne až silne členitá, pahorkatina mierne, stredne a silne členitá a severne od mesta Sobrance rovina horizontálne a vertikálne rozčlenená.

Centrálnu časť Vihorlatu tvorí masívna vyvýšenina s viacerými vrcholmi presahujúcimi 1000 m - Vihorlat 1005 m, Nežabec 1023 m, Motrogon 1018 m, bezmenná kóta 1011 m, Sninský kameň 1005 m. Vznikla akumuláciou produktov vulkanickej činnosti na zlomoch. Charakteristickú stavbu stratovulkánu vytvára striedanie rôznych typov andezitov, porfýrov, tufov, tufitov a brekcií. Počas najstaršej fázy vulkanickej aktivity vznikol trup masívu Vihorlat, na ktorý neskôr postupne pribúdali menšie sopečné telesá, parazitické krátery, lávové prúdy. Najvýraznejším útvarom prvého obdobia je zníženina južne od Sninského kameňa, ktorá sa pokladá za zvyšok kaldery. Prenikaním magmy do puklín vznikali neskôr žilové telesá, podpovrchové a povrchové vulkanické telesá ako sú lakolity, sopečné pne a lávové prúdy, z ktorých sa eróziou vytvorili skalné vyvýšeniny (Sninský kameň, Motrogon, Múr, Nežabec, Ščob). Eróziou vypreparované sopečné telesá sa rozpadajú a vznikajú kamenné moria (napr. okolo kót Múr a Lysák). Súčasný tvar masívu je výsledkom viacfázovej vulkanickej sedimentácie a denudácie. Striedaním glaciálov a interglaciálov pokračovala modelácia svahov a soliflukcia voľných sedimentov, čím vznikli hrubé úpätné akumulácie na styku pohoria a okolitých znížení. Splavovaním zvetralín vznikali náplavové kužele. Striedavá sedimentácia pevných sopečných hornín a pyroklastík vytvára vhodné podmienky na gravitačné deformácie svahov, čím vznikli vo Vihorlate blokové rozpadliny, blokové polia, formy skalných zrútení, zosuvy a zemné prúdy. Mimoriadne vhodné podmienky sú na severnej strane, na styku podložného plastického flyšu a tvrdých vulkanitov v nadloží. Viaceré zosuvy podmienili zahradenie dolín, čím vzniklo viacero jazier - Morské oko, Malé Morské oko, Kotlík, Ďurova mláka, Postavka, Hypkania v rôznych štádiách zanášania naplaveninami alebo zarastania vegetáciou

Geologické pomery dotknutého územia

Na základe regionálneho geologického členenia Západných Karpát patrí severná časť dotknuté územie do flyšového pásma a to do čergovsko-beskydského flyšu (račiansko-brezovský flyš a krynický flyš), v okolí obce Podhoroď do bradlového pásma a pribradlovej oblasti (beňatinský úsek), v okolí obce Beňatina do vnútrokarpatského paleogénu (spišsko-šarišský paleogén, konkrétne chmeľovsko-beňatinský paleogén), územie medzi obcami Beňatina a Choňkovce medzi neovulkanity (neovulkanity Vihorlatských vrchov, konkrétne stratovulkán Dielu a stratovulkán Popriečneho) a južná časť dotknutého územia medzi vnútrohorské panvy a kotliny (východoslovenská panva, konkrétne trebišovská panva).

Pohorie leží na rozhraní vnútorných a vonkajších Karpát. Oddelené sú bradlovým pásmom. Na povrch v oblasti vnútorných Karpát vystupujú horniny mezozoika Humenských vrchov, mezozoika bradlového pásma, "bradlového" paleogénu, vnútrokarpatského paleogénu, neogénu a kvartéru, v oblasti vonkajších Karpát je to magurský paleogén (vonkajší flyš).

V západnej časti pohoria Vihorlat vystupuje humenské mezozoikum, ktoré tvoria prevažne karbonáty (vápence a dolomity). Na tieto nasadajú sedimenty vnútrokarpatského paleogénu - zlepence, pieskovce a ílovce. Bradlové pásmo reprezentované nesúvisle vystupujúcimi bradlami

(vápence a rádiolarity) sa ponára pod vulkanické horniny stratovulkánov Diel a Morské oko. Pozdĺž severného okraja bradlového pásma vystupujú paleogénne flyšové jednotky tvorené najmä pieskovcami a ílovcami. Aktivitu prvej etapy vulkanizmu reprezentujú ryodacitové tufy. Vulkanická aktivita pokračovala v sarmate prienikom vulkanických telies ryodacitového zloženia, ktoré prerážajú cez vekovo staršie ílovce a pieskovce. Najbúrlivejšie obdobie vulkanizmu prebiehalo vo vrchnom sarmate až spodnom panóne. V tomto období vznikli andezitové vulkány a stratovulkány - Popriečny, Diel, Morské oko, Kyjov, Sokolský potok a Vihorlat. Vulkanizmus Vihorlatských vrchov reprezentujú horniny vápenato-alkalickej povahy v rozsahu od andezitu po ryolit. V severnej a južnej podhorskej časti pohoria vystupujú kvartérne uloženiny. Na južnej strane Vihorlatských vrchov sa koncom pliocénu (pred 1,8 - 5 mil. rokov) postupne menilo podvihorlatské jazero na priestor s močiarmi a bažinami, v ktorých sa usadzovali rozličné organické uloženiny. Mladšie erózne a denudačné procesy odstránili veľkú časť týchto pôvodných jazerno-močiarnych sedimentov. V tomto období sa na styku Humenských a Vihorlatských vrchov vplyvom zlomovej poruchy tvorili travertíny. V chladnejších obdobiach pleistocénu (pred 1,8 - 0,1 mil. rokov) sa uvoľňovalo veľké množstvo materiálu v dôsledku intenzívneho zvetrávania. V členitom teréne často dochádzalo k transportu materiálu pod vplyvom gravitácie. Takto vznikali kamenné moria a blokoviská. V priľahlých častiach regiónu eolická činnosť produkovala spraše, ktoré v súčasnosti charakterizujeme ako sprašové hliny. V období neskorého glaciálu (pred 0,1 mil. rokov) sa začala v šíravskej prepadline tvorba rašelín. Po klimatickom ochladení vo Vihorlate vznikli jazerá, ktoré sa začali zapĺňať organickým a anorganickým materiálom. Sú to rašeliniská Postavka, Hypkania a Ďurova mláka. Z tohto obdobia pravdepodobne pochádza aj jazero Morské oko.

Vulkanicko - tektonický vývoj Vihorlatských vrchov sa začal v období bádenu (etapa treťohôr - pred 16,5 - 13,6 mil. rokov). Od tejto doby prešlo územie štyrmi vývojovými etapami. Prvá etapa je charakterizovaná vrchnobádenským kyslým magmatizmom. Pozdĺž elevačnej štruktúry, paralelnej s bradlovým pásmom, prenikli kyslé magmatity a pôsobením vulkanických aparátov vyvrhli do morskej sedimentačnej panvy množstvo ryolitového tufu, kde sa neskôr vytvorili ryodacitové telesá. V druhej etape sa silnými pohybmi pozdĺžnych (S-J) zlomov v miestach ich križovania s priečnymi (JZ-SV) vytvorili magmatické kozuby a následne na to vulkanickou činnosťou vznikol efuzívno - explozívny komplex. Vo vrchnom sarmate (etapa treťohôr - pred 13,6 - 10,5 mil. rokov) sa do pohybu dostali priečne zlomy vrbnického zlomového systému a v miestach ich križovania s pozdĺžnymi zlomami prenikla na povrch magma. Magmatizmus mal explozívno - efuzívny charakter s prevahou pyroklastík. V tomto období vznikli vulkanické centrá, medzi nimi aj Morské oko. Z vulkanických centier sa postupne vytvárali centrálne vulkanické zóny. Tretia etapa znamenala opäť pohyb priečneho zlomového systému. Vytvárali sa dva mohutné vulkanické aparáty s centrami na kóte Vihorlat a pod kótou Kyjov. Okolo nich sú koncentricky rozmiestnené produkty efuzívno - explozívneho komplexu - striedanie andezitových láv a pyroklastík. V závere tejto etapy prebehla ešte hydrotermálna činnosť. Medzi treťou a štvrtou etapou vulkanizmu nastala dlhšia prestávka, čím bola umožnená deštrukcia vulkanického reliéfu. Vo štvrtej vulkanickej etape sa vytvorili iba malé erupčné centrá (Motrogon, Veža, Tŕstie, Ščob). Produkty tejto etapy sú umiestnené okolo ústredného stratovulkánu Morské oko vo forme morfologicky výrazných, krátkych hrebeňových lávových prúdov a vrcholových kupolovitých telies. Tieto produkty sú datované do obdobia pred 9 mil. rokov, sú o 2 milióny rokov mladšie ako produkty tretej etapy. Počas štvrtej etapy vznikol jediný efuzívno - explozívny komplex zložený z vyliatych prúdov, kupol a vrcholových telies pyroxenických andezitov až andezitbazaltov a v malom zastúpení z ich klastík.

Fluviálne sedimenty kvartéru

Dotknuté územie je tvorené v okolí vodného toku Cirocha, ako aj viacerých menších vodných tokov fluviálnymi sedimentmi, pričom ide o litofaciálne nečlenené nivné hliny, alebo piesčité až štrkovité hliny dolinných nív a nív horských potokov veku mladší holocén. Jedná sa o sedimenty vystupujúce priamo na povrch v nivách, resp. len nivných úsekoch tokov. Nachádzajú

sa zväčša v bližšom okolí recentných tokov prevažne v nánosových častiach meandrov, ako aj v častiach z umelo odstráneným povrchom nivných hlín a jemnopiesčitých hlín povodňovej fácie. V niektorých oblastiach Slovenska sa pre tento typ sedimentov používa názov „kamence“. Vplyvom laterálne sa premiestňujúceho toku, pri jeho súčasnom miernom zahlbovaní boli štrky dnovej akumulácie preplavené a následne uložené. Resedimentovaný materiál pochádza zväčša z vrchného štrkového horizontu dnovej akumulácie príslušného toku, pričom dnešný stav povrchu dnovej akumulácie oproti jej pôvodnému povrchu predstavuje vždy erózne zníženie o cca 0,5 - 4 m. Resedimentované štrky ležiace na dnových štrkoch majú s nimi totožné petrografické zloženie v závislosti na proveniencii príslušného toku. Všeobecne okrem tokov flyšového pásma sú v štrkoch najhojnejšie zastúpené spodnotriasové kremence, kremité pieskovce a žilné kremene. Nasledujú granity, granodiority, metamorfity (ruly a svory), hojné sú aj žilné kalcity, rohovce, arkózy, droby, kremité a vápnité pieskovce, rôzne druhy vápencov, permské pieskovce a pieskovce neogénu. Obliakový materiál je prevažne dobre opracovaný a čerstvý. Priemerná veľkosť obliakov sa pohybuje okolo 6 cm. Charakteristickým znakom resedimentovaných piesčitých štrkov je ich často sa striedajúca, ale málo výrazná vytriedenosť polôh jemných pieskov a štrkov oproti štrkom dnovej akumulácie. Hrúbka polôh resedimentovaných štrkov sa pohybuje v rozmedzí od 0 – 2 (3) m.

Fluviálne sedimenty sú zastúpené aj štrkmi, piesčitými štrkmi a pieskami v nízkych terasách s pokryvom spraší a deluviálnych splachov a tieto nadväzujú na predchádzajúce fluviálne sedimenty. U niektorých väčších tokov v pahorkatinných úsekoch nížin, vnútrohorských kotlín, sú štrkovo-piesčité fluviálne akumulácie nízkych terás pokryté premenlivou vrstvou alochtónneho eolicko-fluviálnho, eolického, eolicko-deluviálneho až deluviálno-fluviálneho materiálu. Smerom k povrchu fluviálnych sedimentov nízkych terás sa jednotlivé frakcie zjemňujú. Pribúdajú drobné žltosivé piesčité štrčíky (Ø 1 – 2 cm) a rovnako pribúda i piesčitá frakcia, ktorá u terás nížinných tokov dosahuje až 60 %. Ďalej v ich nadloží sú piesky spravidla prekryté tenkou polohou deluviálnych splachov. Jedná sa o bližšie nerozlíšené hliny alebo preplavenú spraš. Na iných miestach tvoria povrch terás plošne rozsiahlejšie ilovité piesky a ich nadložie tvorí prachovito až jemnopiesčitá vápnitá hlina - močiarna spraš. U nížinných tokov sa vyskytuje varieta, kde v nadloží zakrytých piesčito-štrkových fluviálnych sedimentov terás vystupujú vymyté škvrnité, sivé, oranžovo-žlté stredno- až hrubozrnné fluviálne sľudnaté piesky so sivým, vápnitým, piesčitým ílom, s výraznými limonitovými zátekmi ako aj výskytom drobných konkrécií $CaCO_3$. Nad touto vrstvou sa nachádza nahnedlá, siltovito-ílovitá, slabo vápnitá až nevápnitá hlina (30 cm), pravdepodobne zodpovedajúca oglejenej fosílnej pôde PK-I, prechádzajúcej do nahnedlých až nazelenalých a nasivelých, prachovito-jemnopiesčitých slabovápnitých až ílovito-prachovitých hlín močiarových spraší. Hrúbka tejto fácie môže výrazne varírovať, prípadne úplne absentuje a je nahradená svetložltými, ílovito-prachovitými, slabo piesčitými vápnitými hlinami typických spraší posledného štadiálu W3. Na ostatných tokoch sú terasy pokryté piesčitými nevápnitými žlto-hnedými až hrdzavo-hnedými hlinami s častými vrstvičkami alebo šošovkami pieskov – sprašovými hlinami a splachmi.

Fluviálne sedimenty ako štrky, piesčité štrky a piesky dnovej akumulácie v nízkych terasách predstavujú súvislú výplň dien dolín všetkých väčších tokov Západných Karpát. Vystupujú na povrch nielen ako prirodzene i umelo odokryté plochy dnovej akumulácie tokov v ich nivnom priestore, ale aj v eróznych zvyškoch svojej pôvodnej akumulačnej úrovne, dnes zachovanej vo forme nízkych terás, tvoriacich v priemere 3 – 5 m vysoký morfologický stupeň nad povrchom nív (tzv. terasové ostance). Terasové ostance sú často odkryté a pri malej hrúbke recentných pôd štrky vystupujú na povrch nielen na hranách, ale aj na terasových plochách. Genetickú a vekovú rovnorodosť dnovej akumulácie v nivách a v terasách dokladá uloženie sedimentov na jednoúrovňovej spoločnej báze v celej šírke dna. Hrúbka dnovej akumulácie v nízkych terasách u väčšiny tokov veľmi kolíše, ale v zásade v kotlinových úsekoch dolín varíruje od 11 – 15 m vo zvyškových terasách s bázou priemerne - 4 až - 7 m pod úrovňou toku. Sedimenty dnovej akumulácie v terasách všeobecne vykazujú vysokú variabilitu zrnitosti a zloženia. Povrch zvyškovej nízkej terasy tvoria často fluviálne hnedé až sivohnedé hrdzavo šmuhované piesčité

hliny a holocénny pôdny horizont hnedozemného typu. Dnová akumulácia nízkych terás pozostáva s dobre opracovaných čerstvých nenavetraných stredno- až hrubozrnných, diagonálne uložených piesčitých štrkov (priemer 2 - 5 - 10 cm), k povrchu sa zjemňujúcich a v miestach zachovania nivných sedimentov, prechádzajúcich i do pieskov. V terasách sú horné polohy štrkov kryoturbačne zvírené. Petrografické zloženie štrkov dnovej akumulácie tokov v terasách je vysoko polymiktné a premenlivé, spravidla je totožné s dnovou akumuláciou v oblasti nív. Prevahu majú žilné kremene, spodnotriasové kremence a kremité pieskovce. Nasledujú granity, granodiority, granitové pegmatity, granitové aplity, metamorfity (ruly a svory), paleovulkanity. Hojné sú aj žilné kalcity, rohovce, arkózy, droby, kremité a vápnité pieskovce paleogénu a neogénu, rôzne druhy vápencov a dolomitov. Presnejšiu petrografickú charakteristiku štrkov nízkych terás pre celé územie nie je možné v tomto rozsahu technicky stanoviť.

Deluviálno-fluviálne sedimenty kvartéru

Kvartér veku mladší pleistocén – holocén je tvorený v dotknutom území aj deluviálno-fluviálnymi sedimentmi, pričom ide prevažne o ronové hliny, piesčité hliny s úlomkami, jemnozrnné piesky a splachy zo spraší. Na miestach úpätných pásiem pohorí, na okrajoch vnútrohorských kotlín, nížin a na iných miestach, sú niektoré stredné náplavové kužele čiastočne, alebo úplne pokryté premenlivou vrstvou alochtónneho eolicko-fluviálnho, eolického, eolicko-deluviálneho až deluviálno-fluviálneho materiálu. Ide o bližšie nerozlíšené hliny a preplavené spraše. Na nížinách sú niektoré stredné kužele pokryté svetložltými, ílovito-prachovitými, slabo piesčitými vápnitými hlinami typických spraší posledného štadiálu W3. Vo väčšine vnútrohorských kotlín, okrem najsevernejších, môžu byť pokryté piesčitými nevápnitými žlto-hnedými až hrdzavo-hnedými hlinami s častými vrstvičkami alebo šošovkami pieskov – sprašovými hlinami a splachmi. Často býva prítomný redeponovaný materiál bočných splachov tvorený bližšie nerozlíšenými deluviálnymi hlinami.

Deluviálne sedimenty kvartéru

Kvartér v tomto území (veku pleistocén – holocén) tvoria deluviálne sedimenty (prevažne hlinito-kamenité (podradne piesčito-kamenité) svahoviny a sutiny). Jedná sa prevažne o erózno-gravitačné sutiny vzniknuté zvetrávaním podložných hornín a ich následným posúvaním v smere spádnice po svahu ronom, soliflukciou a gravitačnými pohybmi, prípadne aj blokovými sklzmi. Vo vnútornej stavbe sedimentov pozorujeme, že hliny a piesčité hliny tohto litogenetického typu svahovín obsahujú premenlivé množstvá úlomkov hornín až blokov, ktoré v nich často prevažujú. Hlinito-kamenité sedimenty v celku sú tvorené sivými, sivohnedými až čokoládovohnedými hlinami s premenlivým a zväčša so značným podielom ostrohrannej drviny, miestami gravitačných blokov hornín. Petrografické zloženie úlomkov hornín je závislé od zdrojovej oblasti. V profiloch je možné sledovať dve slabo výrazné súvrstvia. V spodnej časti sú sedimenty obyčajne viac kamenité, blokovité, v nadloží viac hlinité a drvinové s preplavenými polohami jemnozemí, hlín a humóznych hlinitých pôdnych sedimentov. V okolí granitoidov sú viac piesčité. Hrúbka hlinito-kamenitých a piesčito-kamenitých svahovín je premenlivá a závisí od expozície svahov. Celkove prevládajú hrúbky 2 – 3 m a zväčša nepresahujú 5 m. Deluviálne hlinito-kamenité sedimenty tvoria rozsiahle pokryvy svahov v pohoriach a lemujúce predhorské oblasti a svahy dolín veku mladší pleistocén – holocén tvoria v dotknutom území aj deluviálno-fluviálne sedimenty (prevažne ronové hliny, piesčité hliny s úlomkami, jemnozrnné piesky a splachy zo spraší). Deluviálno-fluviálne sedimenty tvoria bezprostredne pokračovanie holocénnych nív do úvalín a záverov úvalinovitých dolín, prípadne sa koncentrujú do úzkych pásov na styku s nivami tokov, kde miestami tvoria nízke pseudoterasy. Občas morfologicky splývajú so sedimentmi holocénnych náplavových kužeľov. Sedimenty tvoria prechodnú fáciu medzi nivnými a svahovými sedimentmi. Na miestach s plošne rozsiahlym výskytom spraší, sprašových hlín, ako aj niektorých ďalších hlinitých svahovín, tvoria tieto sedimenty prevažne dnovú výplň všetkých úvalín. Tým sú sústredené do nepravidelných, často veľmi dlhých a tenkých línií. Okrem území so sprašovým pokryvom nachádzame tieto sedimenty tiež v dnách dolín bez aktívneho toku, alebo

plošne rozsiahlejšie na úpätiach miernych svahov, ako prechodnú fáciu medzi svahovými a nivnými sedimentmi. Väčšinou sa jedná o akumulácie jemných, plošne (ronovo) spláchnutých častí vyššie položeného pôdneho pokryvu (černozeme, hnedozeme, hnedé lesné pôdy, rendziny), ale i jeho matečného substrátu (spraše, sprašovité a sprašové hliny, hliny, piesky a íly, štrky a úlomky hornín v miestach recentnej výmoľovej erózie). Spláchnuté môžu byť aj svahové sedimenty, premiestnené na krátku vzdialenosť, prípadne sedimenty pochádzajúce zo starších kvartérnych akumulácií proluviálnych kužeľov. Deluviálno-fluviálne sedimenty sú na sprašiach tvorené ílovitými hlinami, až piesčitými hlinami s prímesou premiestnených spraší s polohami holocénnych pochovaných černozemných pôd. Na pahorkatinách vo všeobecnosti pribúdajú piesčité hliny, štrky a úlomky hornín. V niektorých prípadoch štrky dominujú. Materiál je všeobecne slabo vytriedený, občas zvrstvený. Najväčšie hrúbky splachov sú v úvalinách pahorkatín, kde dosahujú 1 – 3 m. V dolinách väčších tokov zaznamenávame splachy hlavne na povrchu sprašového pokryvu rozsiahlejších fluviálnych terasových akumulácií.

Kvartér veku pleistocén – holocén v dotknutom území tvoria aj deluviálne sedimenty vcelku (litofaciálne nerozlíšené svahoviny a sutiny). Ide o najčastejší a plošne i objemovo najrozšírenejší typ kvartérnych sedimentov. Do tejto skupiny sú zaradené tie sedimenty u ktorých nebolo v dôsledku častého striedania sa zrnitostných frakcií jednotlivých svahovín a sutín stanoviť reprezentačný litofaciálny typ. Z pravidla sa jedná o zmes deluviálno-soliflukčných svahovín a sutín od balvanovito-blokovitých, kamenitých, piesčito-kamenitých i piesčitých cez hlinito-kamenité a hlinito-piesčité až po výlučne hlinité polygenetické svahové hliny. Patria sem aj sedimenty, ktoré nebolo možné dostatočne odlíšiť z dôvodu malého areálu výskytu. Sedimenty sú vyvinuté na rozsiahlejších plochách vnútrohorských svahov, kde tvoria zriedkavo aj celé vnútrohorské pokryvy, ale najmä v dnách suchých dolín, resp. dolín s občasným tokom.

Deluviálno-polygenetické sedimenty kvartéru

Kvartér veku pleistocén – holocén tvoria v dotknutom území aj deluviálno-polygenetické sedimenty (hlinito-ílovité a piesčité svahové hliny). Svahové hliny tvoria prechodný genetický litotyp medzi sprašovými hlinami a ostatnými varietami deluviálnych sutín a svahovín, prípadne deluviálno-fluviálnych splachov. Geneticky však priamo nadväzujú na sprašové hliny. Svahové hliny majú ohraničené rozšírenie a špecifické postavenie. Na rozdiel od čiastočne vizuálne podobných deluviálno-fluviálnych splachových sedimentov, viazaných hlavne na dná úvalín a suchých dolín, sa tento typ sedimentov vyskytuje väčšinou na mierne uklonených svahoch, v úpätných častiach exponovaných svahov a na povrchoch medziúvalinových chrbátov, prípadne na hladko modelovanom pahorkatinnom reliéfe budovanom horninami neogénu a paleogénu. Sedimenty sú reprezentované prevažne rôznymi odvápnenými hlinami od silno humusových po prachovité a podradne jemnopiesčité s detritom i bez detritu. Ich farba má mnoho odtieňov od sivej cez sivožltú a žltohnedú až po svetlohnedú a hrdzavohnedú. Genéza svahových hlín je výsledkom kombinácie mnohých procesov. Spodná jemnopiesčitá hlina je tvorená produktmi zvetrávania matečnej horniny in situ a neskôr narušená soliflukciou. Stredná hlinito-ílovitá časť má sprašovým hlinám podobnú morfológiu i habitus. Z litologickej charakteristiky a úložných pomerov vyplýva, že sa jednalo o eolický prenos i akumuláciu, ale postsedimentačné prostredie bolo vlhké. V hline badať znateľný pohyb hmôt po svahu, sprevádzaný intraformačnými splachmi. Vrchná humusovo-hlinitá časť je výsledkom pôsobenia subrecentných pedogenetických procesov pretvorená v hnedozem. Hrúbka polygenetických svahových hlín je variabilná, najčastejšie sa pohybuje medzi 1 - 6 m.

Proluviálne sedimenty kvartéru

Kvartér veku starší pleistocén v dotknutom území tvoria aj proluviálne sedimenty a to hlinité až piesčité štrky s úlomkami a reziduálne štrky vo vysokých náplavových kužeľoch. Ide o dva až tri vzájomne sa prelínajúce a morfologicky nerozlíšené stupne vysokých náplavových kužeľov. Ich početnosť nie je na území Západných Karpát vysoká a sedimenty sú často zachované len v reziduálnej podobe. Väčšina telies kužeľov sa zachovala len v podobe eróznych zvyškov.

Rovnako morfologicky nie sú dobre zachované, často sú po stranách erodované a terasované mladšími kužeľmi. Vystupujú pod úrovňou poriečnej rovne a zhruba na úrovni vysokých terás. Kužele majú v súčasnosti rôzne formy výskytu, od plochých vejárovitých útvarov rôznych šírok a dĺžok, zväčša so slabo sledovateľnou osou až po uvedené relikty. Plošne rozsiahlejšie a objemovo mohutnejšie zbytky vysokých kužeľov sa nachádzajú hlavne na relatívne poklesnutých tektonických kryhách nížin na styku s pohoriami a na okrajoch vnútrohorských kotlín. Všade tam tvoria povrch medzidolinových a medziúvalinových chrbátov, pričom ich sedimenty ležia diskordantne na predkvartérnych horninách. Náplavy kužeľov občas kontinuálne prechádzajú do súvekých vysokých terás tokov. Spodnopleistocénne kužele boli pôvodne veľmi rozsiahle. Hrúbka telies sa vo všeobecnosti pohybuje okolo 1 - 10 m a ich báza dosahuje hodnoty cca 30 m nad hladinou príslušného toku v nížinách, 70 – 80 m na okrajových pahorkatinách a vo vnútrohorských kotlinách. Kužele sú všeobecne tvorené hlinito-piesčito-štrkovitými sedimentmi s množstvom úlomkov hornín. Povrchovú časť zaberajú zväčša hliny, ostatná časť telies kužeľov je tvorená pieskami, silno zvetranými štrkmi a úlomkami hornín s občasnými blokmi. V telesách kužeľov väčších horských potokov sa nachádza prevažne hrubý, zvetraný, zahlinený štrkový materiál, často premiešaný s hrubým, čiastočne opracovaným a chaoticky usporiadaným detritom. Materiál je silne zvetraný, málo opracovaný s ílovitými, hlinitými a piesčitými polohami. Petrografické zloženie materiálu vrchných kužeľov zodpovedá zloženiu lokálnych hornín príslušnej znosovej oblasti. Všeobecne však prevažujú kremence a kremeň.

V okolí obce Kolonica je kvartér (veku stredný pleistocén) tvorený proluviálnymi sedimentmi (hlinité až piesčito-hlinité štrky až reziduálne štrky s úlomkami hornín vo vrchných náplavových kužeľoch). Ide o dva vzájomne sa prelínajúce a morfologicky nerozlíšiteľné stupne vrchných náplavových kužeľov. I keď ich početnosť je na území Západných Karpát pomerne vysoká, sedimenty sú často zachované len v reziduálnej podobe. Plošne rozsiahlejšie a objemovo mohutnejšie sú kužele nachádzajúce sa hlavne na relatívne poklesnutých tektonických kryhách úpätných pásiem pohorí, na okrajoch vnútrohorských kotlín a nížin. Väčšina telies kužeľov nie je morfologicky dobre zachovaných, často sú po stranách erodované a terasované mladšími kužeľmi. Vystupujú pod úrovňou poriečnej rovne a vysokých terás v rôznych formách výskytu, od plochých vejárovitých útvarov rôznych šírok a dĺžok s lepšie i slabo sledovateľnou osou až po uvedené relikty. Tvoria buď povrch naložených kužeľov, alebo sú vložené do telies starších terasovaných kužeľov. Náplavy kužeľov občas kontinuálne prechádzajú do súvekých stredných terás tokov. Hrúbka telies sa vo všeobecnosti pohybuje okolo 1 - 10 m a ich báza dosahuje hodnoty 10 - 20 m nad hladinou príslušného toku v nížinách, 14 – 27 m na okrajových pahorkatinách a 30 – 38 m vo vnútrohorských kotlinách. Kužele sú všeobecne tvorené hlinito-piesčito-štrkovitými sedimentmi s množstvom úlomkov hornín. U nížinných kužeľov je pre ich stavbu typická polycykličnosť, vyjadrená striedaním proluviálnych sedimentov, spraší, sprašových hlín, fosílnych pôd a resedimentovaných pôd. Hojné sú aj polohy ílov, alebo piesčitých hlín, v niektorých zónach s bohatým obsahom zahlinených štrkov a úlomkov. U ostatných vrchných kužeľov Karpát zaberajú zväčša povrchovú časť hliny. Báza kužeľov je tvorená zahlinenými pieskami, zvetranými štrkmi a úlomkami hornín s občasnými blokmi. V telesách kužeľov väčších horských potokov sa nachádza prevažne hrubý, zvetraný, zahlinený štrkový materiál, často premiešaný s hrubým, čiastočne opracovaným a chaoticky usporiadaným detritom. Materiál je silne zvetraný, málo opracovaný s ílovitými, hlinitými a piesčitými polohami. Petrografické zloženie materiálu vrchných kužeľov zodpovedá zloženiu lokálnych hornín príslušnej znosovej oblasti.

V južnej časti dotknutého územia sa vyskytuje kvartér veku stredný pleistocén zastúpený proluviálnymi sedimentmi (hlinité a piesčité štrky s úlomkami hornín až rezíduá v nižších stredných náplavových kužeľoch). Proluviálne akumulácie nižších (mladších) stredných náplavových kužeľov majú veľké plošné a objemové zastúpenie. Rovnako aj ich početnosť je výrazne vysoká. Nachádzajú sa hlavne na úpätných pásmach pohorí, na okrajoch vnútrohorských kotlín, nížin a priebežne na celom území Západných Karpát v miestach vyústenia bočných dolín do hlavných. Väčšina telies kužeľov je morfologicky dobre zachovaných. Vystupujú v rôznych

formách výskytu v podobe plochých vejárovitých útvarov rôznych šírok a dĺžok s lepšie i slabo sledovateľnou osou. Tvoria buď povrch naložených kužeľov, alebo sú vložené do telies starších viacgeneračných terasovaných kužeľov, alebo ich obtekajú, pričom tvoria jednu z ich nižších etáží. Zväčša sú postgeneticky terasované a v mladších obdobiach tiež laterálne erodované. Náplavy kužeľov prechádzajú kontinuálne do súvekých stredných terás tokov, alebo sú deponované aj na staršie strednopleistocénne terasy. Hrúbka telies sa vo všeobecnosti pohybuje okolo 3 - 8 m, ojedinele do 12 - 15 m a ich báza dosahuje hodnoty 2 - 7 m nad hladinou príslušného toku. Kužele sú všeobecne tvorené hlinito-piesčito-štrkovitými sedimentmi s množstvom úlomkov hornín často väčších rozmerov. U nížinných kužeľov sú hojné aj polohy ílov, alebo piesčitých hlín, v niektorých zónach s bohatým obsahom zahlinených štrkov a úlomkov hornín. Hliny o hrúbke do 1 m zväčša zaberajú povrchovú časť a sú často obohatené o resedimentované strednozrnné až drobnozrnné štrky a úlomky hornín. Báza kužeľov je tvorená zahlinenými pieskami, štrkmi a úlomkami hornín prevažne do priemeru 5 - 10 cm, s hojnými blokmi do priemeru 20 cm, zväčša monotónneho petrografického zloženia lokálnych hornín znosových oblastí. V telesách kužeľov väčších horských potokov sa nachádza prevažne štrkový materiál, často premiešaný s hrubým, čiastočne opracovaným a chaoticky usporiadaným detritom. Aj tu bývajú štrky často veľmi zahlinené, zložené z hornín nachádzajúcich sa v znosovej oblasti príslušného toku. Ich povrch, ak absentuje pokryv spraší, resp. sprašových hlín, je porovnateľne nižší, ako povrch starších kužeľov a v priemere dosahuje hodnoty 5 – 10 m nad príslušným tokom.

V okolí Sobraniec sa nachádza kvartér veku stredný pleistocén, pričom ide o proluviálne sedimenty (hlinité až piesčito-hlinité štrky s úlomkami hornín v stredných náplavových kužeľoch). Do tejto skupiny sú zaradené sedimenty najmenej dvoch úrovní stredných kužeľov u ktorých nebolo možné spoľahlivo určiť bližšie vekové zaradenie. Spravidla sa jedná o morfologicky nerozlíšiteľné spojené stupne takýchto stredných kužeľov. Proluviálne akumulácie stredných náplavových kužeľov majú veľké plošné a objemové zastúpenie. Rovnako aj ich početnosť je výrazne vysoká. Nachádzajú sa hlavne na relatívne poklesnutých tektonických kryhách úpätných pásiem pohorí, na okrajoch vnútrohorských kotlín, nížin a priebežne na celom území Západných Karpát v miestach vyústenia bočných dolín do hlavných. Väčšina telies kužeľov je morfologicky dobre zachovaných. Vystupujú v rôznych formách výskytu v podobe plochých vejárovitých útvarov rôznych šírok a dĺžok s lepšie i slabo sledovateľnou osou. Tvoria buď povrch naložených kužeľov, alebo sú vložené do telies starších viacgeneračných terasovaných kužeľov, alebo ich obtekajú, pričom tvoria jednu z ich nižších etáží. Zväčša sú postgeneticky terasované a v mladších obdobiach tiež laterálne erodované. Náplavy kužeľov prechádzajú kontinuálne do súvekých stredných terás tokov, alebo sú deponované aj na staršie strednopleistocénne terasy. Hrúbka telies sa vo všeobecnosti pohybuje okolo 3 - 10 m, ojedinele do 12 – 15 (20) m a ich báza dosahuje hodnoty 2 - 12 m nad hladinou príslušného toku v nížinách a okrajových pahorkatinách a 18 – 30 m vo vnútrohorských kotlinách. Kužele sú všeobecne tvorené hlinito-piesčito-štrkovitými sedimentmi s množstvom úlomkov hornín. U nížinných kužeľov sú hojné aj polohy ílov, alebo piesčitých hlín, v niektorých zónach s bohatým obsahom zahlinených štrkov a úlomkov. Hliny zväčša zaberajú povrchovú časť a sú často obohatené o resedimentované strednozrnné až drobnozrnné štrky a úlomky. Báza kužeľov je tvorená zahlinenými pieskami, štrkmi a úlomkami hornín s občasnými blokmi. V telesách kužeľov väčších horských potokov sa nachádza prevažne štrkový materiál, často premiešaný s hrubým, čiastočne opracovaným a chaoticky usporiadaným detritom. Aj tu bývajú štrky často veľmi zahlinené, zložené z hornín nachádzajúcich sa v znosovej oblasti príslušného toku. Ich povrch, ak absentuje pokryv spraší, resp. sprašových hlín, je porovnateľne nižší, ako povrch starších kužeľov a v priemere dosahuje hodnoty 5 – 10 m nad príslušným tokom. Všetky stredné kužele obsahujú materiál zväčša monotónneho petrografického zloženia pozostávajúci z lokálnych hornín znosových oblastí.

Flyš

Flyš v dotknutom území je veku stredný - mladší eocén, pričom ide zlínske súvrstvie a vsetínske vrstvy (bystrické ílovce, pieskovce s glaukonitom, arkózové pieskovce a zlepence. Charakteristické sú hrubé vrstvy lastúrnato až guľovito odlučných siltových ílovcov s lavicami jemno až strednozrnných pieskovcov s glaukonitom. Pomer pieskovcov k ílovcom je obvykle menší ako 1 (0,2 – 0,6) a počet vrstiev na 1 m profilu je 0,2 – 0,5 (1,4). Ílovce sú hnedozelené vápnité tenkolaminované až doskovité (0,5 – 12 m). Hojné sú aj svetlosivé a zelenohnedé silno vápnité tvrdé ílovce ląckého typu s lastúrnatým rozpadom (0,4 – 6,6 m). Sporadicky sa vyskytujú vrstvy pelokarbonátov. Vo vyššej časti súvrstvia sa vyskytujú čokoládovohnedé, lastúrnato odlučné vápnité ílovce vo vrstvách 0,3 – 4 m. Zo zastúpených dvoch základných typov pieskovcov prevládajú zeleno až modrosivé, jemno až strednozrnné, dobre triedené pieskovce s glaukonitom, s vápnitým a kremitým tmelom (sklovitý lom) vo vrstvách 25 až 90 cm. Druhý typ sú drobové pieskovce vo vrstvách 0,8 – 2 m. Celková hrúbka súvrstvia miestami môže presahovať aj 1 100 m. V dotknutom území račanskej jednotky sú vsetínske vrstvy označené ako vápnité ílovce a prachovce s pieskovcovými polohami.

Flyš veku stredný eocén predstavuje v dotknutom území zlínske súvrstvie (pasierbiecke pieskovce: zelené a biele kremenné a arkózové pieskovce s glaukonitom, zriedkavo bystrické ílovce). Prevažujú tzv. pieskovce pasierbieckeho typu, v pomere pieskovce/ílovce = 1,2 – 8, a s 1 – 4 vrstvami na 1 m profilu. Sú to stredno až hrubozrnné, menej jemnozrnné, kremenné a arkózové pieskovce s glaukonitom (až do 12 % glaukonitu), so štruktúrami Ta, Ta(b)c, Tac. Interval Tb býva konvolútne zdeformovaný, interval Tc je veľmi tenký. Vrstvy sú hrubé 0,15 až 2 (8) m. Len ojedinele sa vyskytujú stredno až hrubozrnné kremenno-drobové pieskovce kýčerského typu. Pieskovce sú oddelené 0,2 – 1,2 m hrubými hnedozelenými, väčšinou nevápnitými ílovcami a ílovcami bystrického typu. Hrúbka intervalu pasierbieckych pieskovcov sa pohybuje do 150 až 350 m. Časť pieskovcov je gradovaná, vo vrchnej časti s dobre vyvinutou horizontálnou lamináciou. Hrúbka vrstiev pieskovcov sa pohybuje v rozmedzí 20 až 150 cm. Sporadicky sa pri spodku hrubých pieskovcových vrstiev vyskytujú cca 20-60 cm horizonty (para-) mikrokonglomerátov.

Flyš veku stredný a mladší eocén v okolí obce Strihovce tvorí strihovské a staršie malcovské súvrstvie (pieskovce so závalkami ílovcov, drobnozrnné zlepence (hrubopsamitický flyš)). Je to hrubovrstvené flyšové súvrstvie s prevahou drobových pieskovcov. Pieskovcové vrstvy sú hrubé 0,25 – 3 m (bežne amalgamované až na 10 m), sú masívne, niekde s gradáciou na báze vrstvy, modrosivé, po zvetraní hrdzavo hnedé, jemno- až strednozrnné, v spodnej časti vrstiev sú rozptýlené valúniky prevažne kremeňa (2 – 3 mm). Vo vrchnej časti sú vrstvy doskovito odlučné. Na mnohých miestach sú pieskovce slabo stmelené – rozpadavé. Vložky ílovcov sú ojedinelé (5 – 50 cm), sú piesčité, slabo vápnité, sivých farieb. Vyskytujú sa aj telesá sklzových pieskovcov až rozpadavých zlepencov do 10 m hrubé, s valúnmi až blokmi exotík a mezozoických karbonátov. Pomer pieskovcov ku ílovcom je 2 – 20. Pieskovce strihovského súvrstvia oproti magurskému typu pieskovcov obsahujú väčší podiel karbonátových klastov a ako celok má súvrstvie charakter proximálnejšej fácie. Celková hrúbka súvrstvia je asi 900 m. V klastoch aj bradlový materiál. Majú stredne až hrubo rytmický flyšový vývoj s výraznou prevahou pieskovcov, kde pieskovce tvoria polohy niekoľko desiatok až málo sto metrov hrubé. Pieskovce sú väčšinou pozitívne gradačne zvrstvené, jemno až hrubozrnné, na báze až drobnozlepencové, vápnité s muskovitom, modrosivé, hrubé 5 – 300 (700) cm. Ílovce tvoria preplástky až vložky (5 – 30 cm) sivých, zriedka vápnitých tmavosivých a zelenosivých piesčitých nevápnitých lastúrnato-doštičkovite odlučných ílovcov. V spodnom eocéne sa vyskytujú nepravidelné polohy pestrých ílovcov (maximálne 120 m). Vyskytujú sa aj sklzové telesá tiloidných zlepencov. Mocnosť vrstiev je 1 700 až 2 300 m. Strihovské súvrstvie je charakterizované ako kremenno-drobový pieskovec s prachovcovými a ílovcovými polohami. Okrem toho je tu vyčlenený aj interval ílovcov s polohami pieskovcov (tzv. drobno- až strednorytmický flyš) a je charakterizovaný ako polohy jemnozrnných pieskovcov a ílovcov 150 až 200 m hrubý horizont na báze strihovského súvrstvia. Je prevažne tvorený

jemnozrnnými muskovitickými, často vápenatými, tenkovrstvo¬vitými (1 – 7 cm, lokálne 10 – 15 cm hrúbky), horizontálne, konvolútne alebo šikmo laminovanými pieskovcami sivej až sivozelenej, resp. sivomodrej farby. Zvyčajne gradujú do vrchného ílovcového intervalu (Te). Laminácia je lokálne zvýraznená rastlinným detritom a muskovitom. Ílovce sú sivých odtieňov. Pomer ílovcov voči pieskovcom je vyrovnaný, lokálne sú ílovce v prevahe. Prítomné sú aj hrubšie vrstvy pieskovca (30-70 cm), ktoré smerom do nadložia postupne pribúdajú. Vyskytujú sa aj ichnofosílie.

Flyš veku stredný a mladší eocén je tvorený v dotknutom území aj zlepencami s "exotickým materiálom". Vyčlenený litostratigrafický člen zahŕňa zlepencové telesá v súvrstviach magurského príkrovu, označované v rôznych mapách ako zlepence s exotickým materiálom, konglomeráty, mikrokonglomeráty, karbonátové zlepence a brekcie s numulitmi a vložkami pieskovcov. V strihovskom súvrství sa vyskytujú telesá sklzových rozpadavých zlepencov s valúnmi až blokmi kryštalinických hornín a kremeňa a karbonátov. Hrúbka zlepencov nepresahuje 5 m. Valúny s priemerom 2 – 5 cm sú v hlinito-piesčitej základnej hmote. V bazálnej časti malcovského súvrstvia v nadloží pestrých ílovcov vystupujú hrubolavicovité karbonátové brekcie a organogénne zlepence s numulitmi spolu s hrubozrnnými pieskovcami a mangánovými brekciami. Popisované sú ako rozpadavé, ich zloženie tvoria okrem valúnov kremeňa najmä svetlohnedé kalové vápence, svetlé mikritické vápence a sivé organogénne a organo¬detritické vápence s riasami, korálmi, machovkami, lastúrnikmi a krinoidmi. Miestami sa nájdu aj kremenné porfýry (paleoryolit) a kremence. Ojedinele sa vyskytujú aj valúny granitu.

Bradlové pásmo

V okolí obce Podhoroď sa nachádza flyš veku paleocén - mladší eocén bradlového pásma (pročské súvrstvie), ktorý tvoria karbonátové pieskovce, zlepence, ílovce, slieňovce (karbonátový flyš). Pročsko-jarmutské súvrstvie (paleogén bradlového pásma) je to stredne až hrubovrstvený flyš s prevahou karbonatických pieskovcov (pomer P:I = až 6:1). Pieskovce obsahujú až 60 % zŕn karbonátov, miestami sú to až piesčité vápence. Tvoria lavice 20 až 160 cm (vzácne do 700) cm hrubé. Sú jemno až hrubozrnné a na báze vrstiev až drobno zlepencové. Zvyčajne sú gradačne zvrstvené, niekde výrazne laminované. Po navetraní majú okrovobelavú farbu a vápnité povlaky a tabuľkovito sa rozpadajú. Prevrstvené sú sivozelenými až tmavosivými prevažne vápnitými ílovcami do 30 cm (ojedinele do 250 cm). Vzácne sa objavujú polohy zlepencov až brekcií sklzového charakteru. Ich valúny sú najčastejšie 0,5 až 15 cm veľké. Tvorené sú exotickým materiálom (karbonáty bradlového pásma (krinoidové vápence, slieňovce, rohovce a rádiolarity), žilný kremeň, kremence, dolomity, zelenavé porfyroidy a iné). Vyskytujú sa aj vložky červených a sivozelených slabo vápnitých a nevápnitých piesčitých ílovcov vo vložkách 3 – 30 cm. Spolu s nimi vystupujú aj tenko lavicovité pieskovce a Mn konkrécie.

Bradlové pásmo mladší bat - stredný titón v okolí obce Podhoroď predstavujú čorštynské vápence (červené hľuznaté vápence). Červené hľuznaté vápence sú charakteristickým jurským súvrstvím viacerých bradlových sledov. Tvoria ich svetloružové mikritické vápence separované do nepravidelných hľúz obalených v tmavočervenej bridličnatej ílovitej hmote. Je viacero variet hľuznatých vápencov, niekde typické hľuzy majú v jadre amonitové schránky, inde sú hľuzy v náznaku len ako potrhaná pôvodná vrstva, alebo majú brekciovitú textúru.

Bradlové pásmo veku cenoman – mástricht tvorí v dotknutom území aj púchovské súvrstvie. Ide o pestré sliene a slieňovce s polohami vápnitých pieskovcov, resp. piesčitých vápencov. Púchovské súvrstvie tvoria pestré sliene a slieňovce tehlovočervenej, fialovohnedej a sivozelenej farby tabuľkovitého až bridličnatého rozpadu. Vyskytujú sa v nich polohy pestrých vápnitých pieskovcov a prachovcov, resp. piesčitých vápencov. Súvrstvie zaraďované k púchovským slieňom sa vyskytuje v rôznych vrstevných sledoch. Púchovské sliene sú heterochronickým súvrstvím. Hrúbka súvrstvia dosahuje 100 - 150 m. Bohato je zastúpený aj vápnitý nanoplanktón zóny *Marthasterites furcatus*. K púchovskému súvrstviu sú zaradené aj pestré sliene albu - staršieho kampánu.

Bradlové pásmo veku kampán – mástricht tvorí v dotknutom území aj jarmutské súvrstvie (pieskovce, siltovce, vápnité ílovce, laminované siltovce a sliene, zlepence). Súvrstvie pozostáva z 10 až 40 cm hrubých lavíc vápnitých pieskovcov až piesčitých vápencov, vápnitých ílovcov a slieňovcov. Majú modrosivú, sivohnedú, ružovkastú až fialovosivú farbu. Hrúbka súvrstvia sa odhaduje na 150 m. Základná litofácia súvrstvia má flyšový charakter s premenlivým pomerom pieskovce/ílovce, s indexom zvrstvenia (I) v rozmedzí 5 - 12. Pieskovce sú jemnozrnné, polymiktné, pomerne dobre triedené. Na plochách laminácie je muskovit a zuhoľnatená rastlinná sečka a bežne sa vyskytujú drobné klasty červených kremencov, červených pelitov a glaukonitu. Prítomné sú aj klasty svetlých „kalpionelových“ vápencov. Pieskovce majú štruktúru vrstvy Tab, Tac, Tb, resp. Tac, Tc, menej Tbc, Tabc, tvoria vrstvy od 5 do 18 až 30 cm. Pieskovce sú oddelené slieňmi a ílovcami s prachovou prímesou. Ich hrúbka je obvykle 0,5 - 5 cm, resp. až do 16 cm, ojedinele i viac. Sú svetlo i tmavosivé, zelenosivé, menej hnedasté, viac-menej vápnité. Miestami sa vyskytujú v tenkovrstvenom flyši so sivými slieňmi vrstvy hrdzavo vetrajúcich pelokarbonátov s hrúbkou do 10 cm, pripomínajúce sférosideritové vrstvy z Považia. Z týchto však bol určený kampánsko-mástrichtský, či mladomástrichtský nanoplanktón. V súvrství sa nachádzajú aj lavice drobnozrnných polymiktných zlepencov s obliakmi do 15 cm, miestami až 65 cm. Materiál tvorí kremeň, kremence, granitoidy, metamorfity, buližníky, svetlé „rífové“ vápence. Oproti strihovským či pročským zlepencom obsahujú iba nepatrné množstvo obliakov kremenných porfýrov. Z bielosivých prachovitých slieňov, ktoré sa nachádzajú ako bloky pri báze zlepenca, pochádzajú foraminifery. Sivé slieňovce sú tu laminované tenkými vrstvami kalcilutitov až jemnozrnných pieskovcov. Tvoria tak tenko vrstvenú, prevažne pelitickú časť jarmutského súvrstvia. Miestami však sú sliene prevrstvené len s viac prachovitými slieňmi so zvýšeným obsahom sečky a muskovitu a majú tmavšiu zelenosivú farbu. Zo sivých lístkovito odlučných slieňov v podloží zlepencovej vrstvy pochádza spoločenstvo nanoplanktónu. Zo súvrstvia od Beňatiny pochádzajú aj planktonické foraminifery *Globotruncana arca*, *Globotruncanita elevata elevata* a *Rosita fornicata*

Bradlové pásmo veku stredný eocén v dotknutom území tvorí aj paleogén bradlového pásma a myjavský paleogén (súľovské zlepence - karbonátové zlepence, pieskovce). Najvyšším litostratigrafickým členom haligovskej jedotky sú mohutné polohy zlepencov a ostrohranných brekcií tvoriace morfologické bralá. V zložení klastov úplne dominujú valúny až ostrohranné bloky dolomitov a karbonátov, zriedkavé sú valúny kryštalinika. Sprevádzané sú pieskovcami a ojedinelými ílovcami. Masívne zlepence s nezretelnou stratifikáciou sú vo vrstvách od cca. 1 - 2 m po 10 - 15 m. Zo sedimentárnych štruktúr boli pozorované pozitívna i negatívna gradácia, veľkorozmerné šikmé zvrstvenie a amalgamácia. Veľkosť klastov je 1 - 3 cm (zriedka až 10 cm). V ich zložení prevládajú svetlohnedé a sivé dolomity a dolomitové vápence, menej vápence, ojedinele aj tmavé rohovce. Výnimočné sú valúny „exotického“ pôvodu (kremence, zvetrané granity a sivé mikritické vápence). Miestami sa vyskytujú aj numulity. Smerom do nadložia sa sedimenty zjemňujú a zvyšuje sa zastúpenie pieskovcovej frakcie. Na niekoľkých miestach možno priamo pozorovať transgresívny vzťah súľovských zlepencov ku podložným jurským vápencom haligovskej jednotky. Súvrstvie súľovských zlepencov pri Beňatine tvoria hrubé lavice zlepencov a brekcií (50 – 300 cm) s výlučne karbonátovým materiálom. Nie sú zriedkavé ani karbonátové pieskovce, ojedinele obsahujúce aj numulity. Našlo sa aj niekoľko blokov svetlých biohermných vápencov. Veľkosť klastov je 1 – 10 cm, ale niektoré bloky a obliaky dosahujú až 0,3 – 1 m. Miestami sa vyskytujú aj tenké vložky vápnitých ílovcov. Súvrstvie leží transgresívne na jarmutskom súvrství bradlového pásma. Z ílovcov nad bázou súvrstvia bol získaný nanoplanktón. Celková hrúbka tohto komplexu je okolo 160 m. Zlepence sú prevažne drobnozrnné, až strednozrnné, valúniky zaguľatené. Okrem toho sa v súvrství vyskytujú aj hrubozrnné až jemnozrnné dolomitové pieskovce, ako samostatné vrstvy (11 – 25 cm), alebo sú v rámci gradácie vo vyššej časti zlepencovej lavice. Miestami sú medzi pieskovcami a zlepencami vrstvy siltových vápnitých ílovcov do 10 cm hrubé.

Bradlové pásmo v okolí obce Beňatina veku kampán – mástricht tvorí jarmutské súvrstvie (zlepence). V jarmutskom súvrství sa nachádzajú aj lavice drobnozrnných polymiktných zlepencov s obliakmi do 15 cm, miestami až 65 cm (napr. južne pod Veľkým Osojíkom). Materiál tvorí kremeň, kremence, granitoidy, metamorfity, buližníky, svetlé „rífové“ vápence. Oproti strihovským či pročským zlepencom obsahujú iba nepatrné množstvo obliakov kremenných porfýrov. Na severnom svahu pod Starým Koňušom je rozpadnuté zlepencové teleso s výraznou prevahou granitoidných hornín.

Neovulkanity

Neovulkanity veku sarmat - starší panón tvoria v dotknutom území andezitové vulkanity. Ide o jemné redeponované ryodacitové tufy, tufity a silty. Vystupujú ako súvislé polohy hrúbky 5 – 30 m. Tufy a tufity sú kompaktné, prevažne jemnozrnné až strednozrnné, slabo triedené, nevýrazne zvrstvené až lavicovité. V dôsledku rozsiahlej zeolitizácie a bentonitizácie majú nazelenalú farbu. Pôvodné zloženie tufov odpovedá ryodacitom.

Neovulkanity veku starší báden tvoria v dotknutom území andezitové vulkanity Vihorlatských vrchov, pričom ide o lávové prúdy drobnoporfyrických pyroxénických andezitov. Lávové prúdy drobnoporfyrických pyroxénických andezitov majú nepravidelne blokovitý rozpad, často prechádzajúci do lavicovito-doštičkovitej odlučnosti. Andezit je sivej až sivočiernej farby, celistvý, často laminovaný. Porfyrické výrastlice tvorí plagioklas (An65–80, veľkosť 0,2–1,5 mm, obsah 15–25 %), augit (veľkosť 0,3 – 1,0 mm, obsah 5 – 14 %), hypersten (veľkosť 0,2–1,0 mm, obsah 5 – 12 %). Ojedinele sú prítomné aj glomeroporfyrické zhluky v priemernej veľkosti do 2,0 mm. Základná hmota je pilotaxiticko-mikrolitická, mikrolitická až mikroliticko-mikropoikilitická. Ojedinele pozorovať aj hyalopilitickú a pilotaxitickú štruktúru základnej hmoty. Miestami sa prejavuje slabá opacitizácia.

Neovulkanity veku mladší sarmat - starší panón tvoria v dotknutom území andezitové vulkanity Vihorlatských vrchov, ktoré predstavujú lávové prúdy hruboporfyrických pyroxénických andezitov. Lávové prúdy hruboporfyrického pyroxenického andezitu sú charakteristické svojím blokovým rozpadom prechádzajúcim až do doskovitej odlučnosti. Andezit je sivej farby, stredne- až hruboporfyrický. Lávové prúdy vystupujú v dvoch varietách podľa obsahu pyroxénov. Typ bohatý na pyroxény obsahuje výrastlice plagioklasu (An65–80, 1 – 2 mm, ojedinele až 3 mm, 25–35 %), augitu (1 – 4 mm, ojedinele i viac, sčasti glomeroporfyrický, 10 – 18 %), hyperstenu (1–3 mm, ojedinele až 5 mm, 6 – 10 %). Časté sú glomeroporfyrické zrasty veľkosti do 6 – 10 mm. Lávové prúdy hruboporfyrického hyperstenicko-augitického andezitu chudobného na pyroxény obsahujú výrastlice plagioklasu (1 – 3 mm, 30 – 40 %), augitu (1 – 4 mm, 6 – 10 %) a hyperstenu (1 – 4 mm, 4 – 10 %). Základná hmota býva pilotaxitická, mikropoikiliticko-trachytická, zrnito-pilotaxitická, mikrolitická, intergranulárna.

Neovulkanity veku mladší sarmat - starší panón tvoria v dotknutom území andezitové vulkanity, pričom ide o lávové prúdy hypersténicko-augitických andezitov. Lávové prúdy hyperstenicko-augitického andezitu majú nepravidelne blokovitý rozpad s doskovitou odlučnosťou. Andezit je sivej farby, drobno- až strednoporfyrický. Vystupuje v dvoch varietach, a to bohatej na pyroxén a chudobnej na pyroxén. Medzi najčastejšie sa vyskytujúce variety patrí typ bohatý na pyroxén. Výrastlice zastupuje plagioklas (An70 – 75, veľkosť 1 – 3 mm, obsah 25 – 30 %), augit (0,5 – 2,0 mm; obsah 5 – 20 %), hypersten (0,5 – 1,5 mm; obsah 3 – 12 %). Akcesoricky je prítomný magnetit. Glomeroporfyrické zhluky sa vyskytujú len veľmi sporadicky. Základná hmota býva pilotaxitická, hyalopilitická, mikropoikilitická, mikropoikiliticko-trachytická alebo mikroliticko-pilotaxitická. V obmedzenej miere vystupujú variety chudobnejšie na pyroxény, kde výrastlice zastupuje plagioklas (An70, veľkosť 0,5 – 2,0 mm; obsah 20 %), pyroxén (veľkosť 0,5 – 1,0 mm; obsah 3 – 5 %) a riedkoporfyrické variety tvorené plagioklasom (do veľkosti 10 %) a pyroxénmi (do veľkosti 5 %).

Neovulkanity veku mladší sarmat - starší panón tvoria v dotknutom území andezitové vulkanity, pričom ide o andezitové vulkanity Vihorlatských vrchov (epiklastické vulkanické brekcie až konglomeráty pyroxénických andezitov). Epiklastické vulkanické brekcie až

konglomeráty pyroxénických andezitov predstavujú zmiešanú fáciu rozšírenú v oblasti periférnej vulkanickej zóny v nadloží fácie hrubých až blokových epiklastických konglomerátov. Brekcie sa vyznačujú silno variabilnou proporciou matrixu a fragmentov. Fragmenty reprezentujú niekoľko typov andezitov – leukokratný andezit, drobno- až strednoporfyrický pyroxenický andezit. Matrix je hrubo piesčitý, slabo triedený. Tufová substancia predstavuje cca 10 %. Konglomeráty tvoria nepravidelne sa vykliňujúce polohy v hrúbke od 0,5 do 2,0 m. Klastický materiál variabilnej veľkosti (priemerne 25 – 40 cm, sporadicky do 1 – 1,5 m) je výrazne opracovaný (prevažne balvany väčších rozmerov). Drobnejší materiál je málo opracovaný až neopracovaný, triedenie je nízke, prípadne chýba. Lokálne sú prítomné sedimentárne textúry (chaotické uloženie, netriedenosť) poukazujúce na masový transport. Lávové prúdy leukokratného andezitu vystupujú niekde len okrajovo a inde zasa tvoria plošne najrozsiahlejšie telesá hrubé 15–40 m. Andezit sivej farby, blokovitého rozpadu má tenko- až hrubolavicovitú odlučnosť. Andezit má porfyrickú štruktúru. Porfyrické výrastlice ukazujú zjavnú nehomogénnu distribúciu. Tvoria ich plagioklas (An65 – 80,veľkosť 1,0 – 3,5 mm; obsah 3 – 25 %), augit (veľkosť 0,5 – 1,0 mm; obsah 1 – 3 %), hyperstén (veľkosť do 1,0 mm, obsah 1%) a ojedinele drobný amfibol. Základná hmota je pilotaxitická, trachytická až intergranulárna, mikropoikiliticko-trachytická tvorená najmä lištami plagioklasov, tmavých minerálov a zrnami opakových minerálov.

Neovulkanity veku mladší sarmat - starší panón tvoria v dotknutom území andezitové vulkanity, pričom ide o andezitové vulkanity Vihorlatských vrchov (redeponované pyroklastiká (brekcie tufy) pyroxénických andezitov). Redeponované pyroklastiká (brekcie ± tufy) pyroxénických andezitov zahŕňajú pyroklastické produkty variabilných rozmerov s výraznými znakmi transportu. Je to rozšírená fácia v oblasti prechodnej vulkanickej zóny a prestupujú do oblasti periférnej vulkanickej zóny. Predstavujú najmä výplne paleoúdolí. Fácia sa vyznačuje prevahou drobného klastického materiálu (priemerná veľkosť 5 – 25 cm) prevažne pyroklastického pôvodu (subsférické fragmenty s oxidovaným poréznym povrchom) s výraznými znakmi triedenia a zvrstvenia. Materiál pyroklastického typu tvoria subsférické fragmenty, napenené až troskovité, s rozmermi 2 – 8 cm, sporadicky do 20 – 30 cm. Matrix je lapilovo-pemzový, tufový, tufovo-piesčitý, spravidla je dominantnou zložkou fácie. S narastajúcou vzdialenosťou od centrálnej zóny sa znižujú rozmery klastického materiálu pri zväčšovaní podielu jemnozrnnejších frakcií a tufovo-piesčitého matrixu. Naznačené je čiastočné triedenie.

Podľa inžiniersko-geologickej rajonizácie (M. Hrašna, A. Klukanová, 2002) patrí územie okolia rieky Cirocha do rajónu kvartérnych hornín (rajón údolných riečnych náplavov), na ktorý nadväzuje rajón deluviálnych sedimentov. V okolí obcí Ladomirov a Kolonica ide o rajón predkvartérnych hornín (rajón flyšoidných hornín), na ktorý nadväzuje rajón pieskovcovo-zlepencových hornín a v blízkosti obce Podhoroď aj rajón vápencovo-dolomitických hornín. Medzi obcami Choňkovce a Beňatina sa nachádza rajón predkvartérnych hornín a to rajón efuzívnych hornín a rajón vulkanických hornín, resp. rajón vulkanoklastických hornín. Na tieto rajóny smerom na sever aj juh nadväzuje rajón kvartérnych hornín, resp. rajón deluviálnych sedimentov a smerom na juh rajón sprašových sedimentov, rajón proluviálnych sedimentov a rajón náplavov terasových stupňov.

V dotknutom území sa významná geologická lokalita (P. Liščák, M. Polák, P. Pauditš, I. Baráth, 2002) nenachádza.

Hydrogeologické pomery a podzemné vody

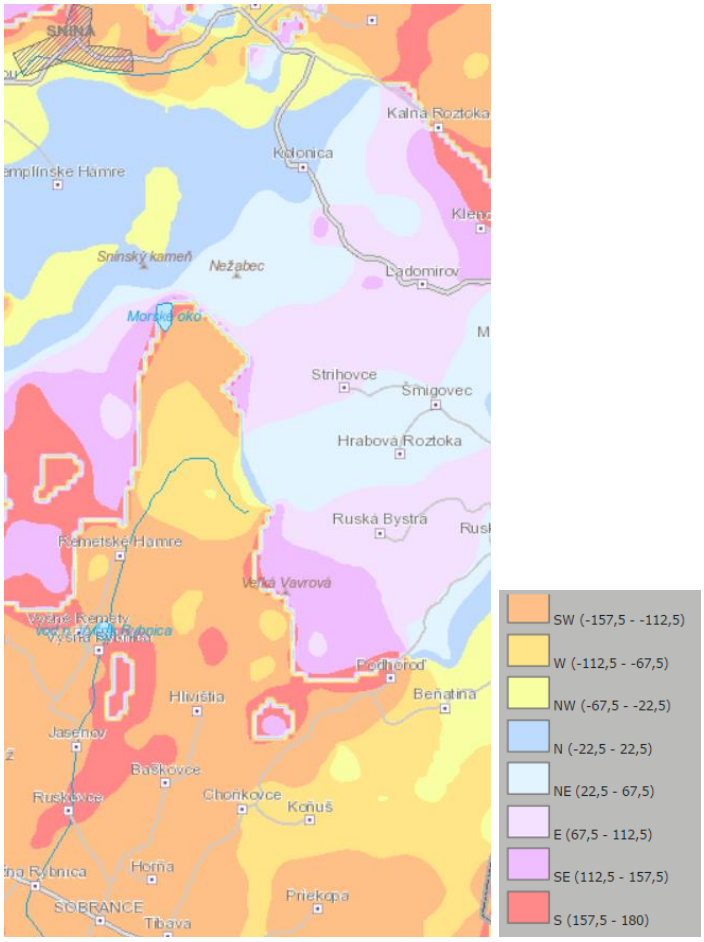
Hydrogeologické pomery dotknutého územia sú determinované geomorfologickými a geologickými faktormi, ako aj zrážkami, odtokom a výparom. Podľa hydrogeologického členenia Slovenska sa územie mesta Snina nachádza v hydrogeologických rajónoch VNP 100 Neovulkanity Vihorlatských vrchov a QPM 097 Paleogén a kvartér povodia Laborca po Brekov a mezozoikum Humenských vrchov, územie obce Stakčín v hydrogeologickom rajóne QPM 097 Paleogén a kvartér povodia Laborca po Brekov a mezozoikum Humenských vrchov územie obce Kolonica v hydrogeologických rajónoch P 098 Paleogén povodia Uhu, VNP 100 Neovulkanity Vihorlatských vrchov a QPM 097 Paleogén a kvartér povodia Laborca po Brekov a mezozoikum Humenských

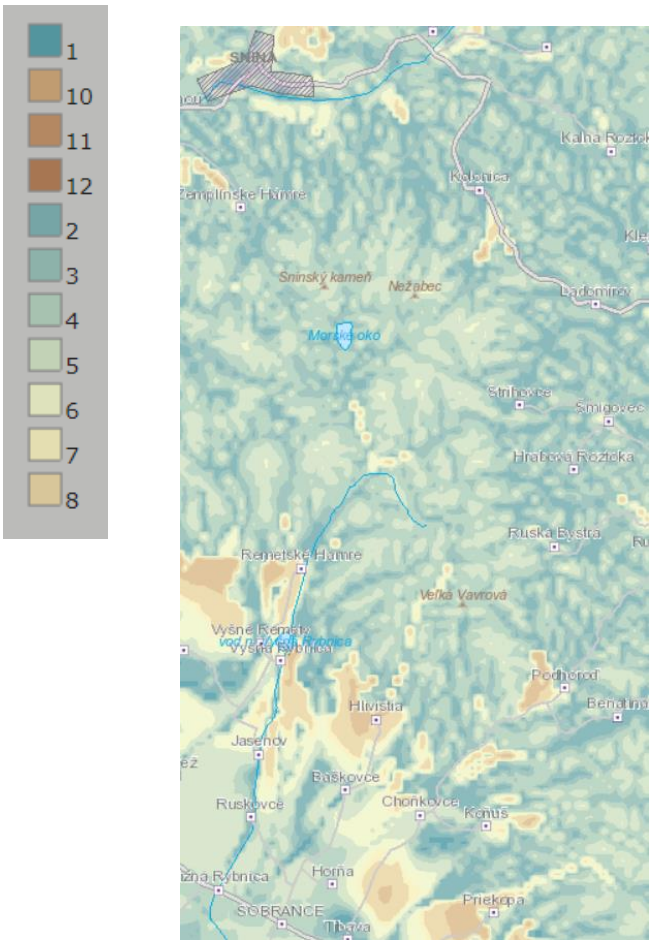
vrchov, územie obcí Ladomirov, Strihovce, Hrabová Roztoka, Ruská Bystrá a Podhoroď v hydrogeologických rajónoch P 098 Paleogén povodia Uhu a VNP 100 Neovulkanity Vihorlatských vrchov, územia obcí Beňatina, Choňkovce a Koňuš v hydrogeologickom rajóne VNP 100 Neovulkanity Vihorlatských vrchov, územia obcí Tibava a Horňa v hydrogeologických rajónoch VNP 100 Neovulkanity Vihorlatských vrchov a QN 102 Kvartér SV časti Východoslovenskej nížiny pod Vihorlatom a Popričným a územie mesta Sobrance v hydrogeologickom rajóne QN 102 Kvartér SV časti Východoslovenskej nížiny pod Vihorlatom a Popričným.

Prietočnosť a hydrogeologická produktivita je v okolí vodného toku Cirocha vysoká ($T = 1.10^{-3} – 1.10^{-2}$ $m^2.s^{-1}$) a na väčšine dotknutého územia mierna ($T = 1.10^{-4} – 1.10^{-3}$ $m^2.s^{-1}$ a ojedinele nízka ($T < 1.10^{-4}$ $m^2.s^{-1}$).

Priemerný ročný špecifický odtok v dotknutom území činí 10 – 25 $l.s^{-1}.km^{-2}$ (priemer za roky 1931-1980), pričom maximálny špecifický odtok s pravdepodobnosťou opakovania raz za 100 rokov predstavuje 1 až 2,3 a minimálny špecifický odtok 364-denný 0,1 až 1.

Generálny smer prúdenia podzemných vôd je v dotknutom území zrejmý z nasledujúcej mapy (prvá mapa) a hĺbka podzemnej vody m pod terénom je zrejmá z druhej mapy.





Geodynamické javy, neotektonické pohyby a seizmicita dotknutého územia

Z hľadiska stability boli v posudzovanom území zistené nasledovné svahové deformácie, ktoré sú uvedené v nasledujúcich tabuľkách.

lokalita Za kostolnou lúkou

geomorfologické jednotky	M04
terajší stav	svahová deformácia zaregistrovaná v rámci terénneho výskumu
typ svahovej deformácie	zosuvy
stupeň aktivity	potenciálny
geologický útvar	paleogén
geologická stavba	zmiešané a suťové zeminy, elúviá
poľnohospodárska pôda v ha	2,3
lesná pôda v ha	0,8
prírodné príčiny	klimatické faktory a bočná hĺbková erózia, abrázia
sanácia	svah nesanovaný, resp. údaj o sanácii neznámy
registračné číslo	76642
inžiniersko-geologická oblasť	oblasť flyšových vrchovín (subregión vonkajších flyšových karpát)
hydrogeologické pomery svahu	svah suchý
priemerný sklon svahu	7
celková plocha v ha	3,1

lokalita Močiarky

geomorfologické jednotky	M04
terajší stav	svahová deformácia zaregistrovaná v rámci terénneho výskumu
typ svahovej deformácie	zosuvy
stupeň aktivity	potenciálny
geologický útvar	paleogén
geologická stavba	zmiešané a suťové zeminy, elúviá
lesná pôda v ha	2,2
prírodné príčiny	vývery podzemnej vody, vztlakové účinky podzemných vôd
sanácia	svah nesanovaný, resp. údaj o sanácii neznámy
registračné číslo	76645
inžiniersko-geologická oblasť	oblasť flyšových vrchovín (subregión vonkajších flyšových karpát)
hydrogeologické pomery svahu	svah s výskytom mokrín
priemerný sklon svahu	13
celková plocha v ha	2,2

lokalita Kolonica

geomorfologické jednotky	M04
terajší stav	nedostatočne doložené
typ svahovej deformácie	zosuvy
stupeň aktivity	potenciálny
geologický útvar	paleogén
geologická stavba	zmiešané a suťové zeminy, elúviá
poľnohospodárska pôda v ha	2,8
lesná pôda v ha	0,3
prírodné príčiny	vývery podzemnej vody, vztlakové účinky podzemných vôd
sanácia	svah nesanovaný, resp. údaj o sanácii neznámy
registračné číslo	60554
inžiniersko-geologická oblasť	oblasť flyšových vrchovín (subregión vonkajších flyšových karpát)
hydrogeologické pomery svahu	svah s výskytom prameňom a mokrín
vzťah k tokom a nádržiam	čelo deformácie zasahuje do vodného toku
pramene	ojedinelé
priemerný sklon svahu	8
rozdiel výšok v m	25
expozícia svahu - smer	juhovýchod
členitosť deformácie	typ jednoduchý
vek javu obecne	recentný
využitie terénu	les
priemerná dĺžka v m	180
priemerná šírka v m	110
určenie hrúbky	neznáma
celková plocha v ha	3,1
celkový tvar deformácie	prúdový
morfológia povrchu	zvlnený
intenzita porušenia svahu	silná
čerstvosť tvaru deformácie	čiastočne zarastené vegetáciou
trhliny	chýbajú
šmyková plocha	zložená
odlučná hrana	vyvinutá výrazne
tvar odlučnej hrany	podkovitý
výška odlučnej hrany v m	4
okraje deformácie	výrazné
čelo deformácie	zreteľne vypuklé
výška čela v m	6

geomorfologické jednotky	M04
terajší stav	svahová deformácia zaregistrovaná v rámci terénneho výskumu
typ svahovej deformácie	zosuvy
stupeň aktivity	potenciálny
geologický útvar	paleogén
geologická stavba	zmiešané a suťové zeminy, elúviá
lesná pôda v ha	1,5
prírodné príčiny	klimatické faktory a bočná hĺbková erózia, abrázia
sanácia	svah nesanovaný, resp. údaj o sanácii neznámy
registračné číslo	76658
inžiniersko-geologická oblasť	oblasť flyšových vrchovín (subregión vonkajších flyšových karpát)
hydrogeologické pomery svahu	svah suchý
priemerný sklon svahu	15
celková plocha v ha	1,5

lokalita potok Kolonička

geomorfologické jednotky	M04
terajší stav	svahová deformácia preberaná z archívnych materiálov, ktorá bola konfrontovaná v teréne, príp. aj upravená
typ svahovej deformácie	zosuvy
stupeň aktivity	potenciálny
geologický útvar	paleogén
geologická stavba	zmiešané a suťové zeminy, elúviá
poľnohospodárska pôda v ha	8,9
lesná pôda v ha	45
prírodné príčiny	vývery podzemnej vody, vztlakové účinky podzemných vôd
sanácia	svah nesanovaný, resp. údaj o sanácii neznámy
registračné číslo	61483
inžiniersko-geologická oblasť	oblasť flyšových vrchovín (subregión vonkajších flyšových karpát)
hydrogeologické pomery svahu	svah s výskytom prameňom a mokrín
vzťah k tokom a nádržiam	nemá vzťah k vodným tokom ani nádržiam
pramene	Nezistené
priemerný sklon svahu	6
rozdiel výšok v m	12
expozícia svahu - smer	východ
členitosť deformácie	typ jednoduchý
vek javu obecne	recentný
využitie terénu	les
priemerná dĺžka v m	24
priemerná šírka v m	16
určenie hrúbky	neznáma
celková plocha v ha	53,9
morfológia povrchu	vyklenutý
intenzita porušenia svahu	zreteľná
čerstvosť tvaru deformácie	čiastočne zarastené vegetáciou
trhliny	chýbajú
šmyková plocha	rotačná
odlučná hrana	vyvinutá výrazne
tvar odlučnej hrany	oblúkový
výška odlučnej hrany v m	3
okraje deformácie	miestami zreteľné
čelo deformácie	zreteľne vypuklé

lokalita pod Príslopom

geomorfologické jednotky	M04
terajší stav	svahová deformácia preberaná z archívnych materiálov, ktorá bola konfrontovaná v teréne, príp. aj upravená
typ svahovej deformácie	zosuvy
stupeň aktivity	potenciálny
geologický útvar	paleogén
geologická stavba	zmiešané a suťové zeminy, elúviá
poľnohospodárska pôda v ha	5,8
lesná pôda v ha	12,8
prírodné príčiny	klimatické faktory a bočná hĺbková erózia, abrázia
sanácia	svah nesanovaný, resp. údaj o sanácii neznámy
registračné číslo	60572
inžiniersko-geologická oblasť	oblasť flyšových vrchovín (subregión vonkajších flyšových karpát)
hydrogeologické pomery svahu	svah s výskytom prameňom a mokrín
vzťah k tokom a nádržiam	čelo deformácie zasahuje do vodného toku
pramene	ojedinelé
priemerný sklon svahu	9
rozdiel výšok v m	45
expozícia svahu - smer	západ
členitosť deformácie	typ zložitý
vek javu obecne	recentný
využitie terénu	les
priemerná dĺžka v m	280
priemerná šírka v m	400
určenie hrúbky	neznáma
celková plocha v ha	18,6
celkový tvar deformácie	plošný
morfológia povrchu	nerovný
intenzita porušenia svahu	zreteľná
čerstvosť tvaru deformácie	premodelované denudáciou, eróziou
trhliny	chýbajú
šmyková plocha	zložená
odlučná hrana	vyvinutá výrazne
tvar odlučnej hrany	nerovný
výška odlučnej hrany v m	12
okraje deformácie	nezreteľné
čelo deformácie	nezreteľné

lokalita Pod Dielom

geomorfologické jednotky	M04
terajší stav	svahová deformácia preberaná z archívnych materiálov, ktorá bola konfrontovaná v teréne, príp. aj upravená
typ svahovej deformácie	zosuvy
stupeň aktivity	potenciálny
geologický útvar	paleogén
geologická stavba	zmiešané a suťové zeminy, elúviá
lesná pôda v ha	16
prírodné príčiny	klimatické faktory a podzemné vody
sanácia	svah nesanovaný, resp. údaj o sanácii neznámy
registračné číslo	76695
inžiniersko-geologická oblasť	oblasť flyšových vrchovín (subregión vonkajších flyšových karpát)
hydrogeologické pomery svahu	svah s výskytom prameňov a mokrín
priemerný sklon svahu	11
celková plocha v ha	16

geomorfologické jednotky	M04
terajší stav	svahová deformácia preberaná z archívnych materiálov, ktorá bola konfrontovaná v teréne, príp. aj upravená
typ svahovej deformácie	zosuvy
stupeň aktivity	potenciálny
geologický útvar	paleogén
geologická stavba	zmiešané a suťové zeminy, elúviá
poľnohospodárska pôda v ha	4
lesná pôda v ha	139,7
prírodné príčiny	vývery podzemnej vody, vztlakové účinky podzemných vôd
sanácia	svah nesanovaný, resp. údaj o sanácii neznámy
registračné číslo	62339
inžiniersko-geologická oblasť	oblasť flyšových vrchovín (subregión vonkajších flyšových karpát)
hydrogeologické pomery svahu	svah s výskytom prameňov a mokrín
priemerný sklon svahu	13
celková plocha v ha	143,7

lokalita Brezová hora

geomorfologické jednotky	M04
terajší stav	svahová deformácia zaregistrovaná v rámci terénneho výskumu
typ svahovej deformácie	zosuvy
stupeň aktivity	potenciálny
geologický útvar	paleogén
geologická stavba	zeminy jemnozrnné (súdržné)
poľnohospodárska pôda v ha	0,8
lesná pôda v ha	1,2
prírodné príčiny	klimatické faktory a bočná hĺbková erózia, abrázia
sanácia	svah nesanovaný, resp. údaj o sanácii neznámy
registračné číslo	76699
inžiniersko-geologická oblasť	oblasť flyšových vrchovín (subregión vonkajších flyšových karpát)
hydrogeologické pomery svahu	svah suchý
priemerný sklon svahu	9
celková plocha v ha	2

lokalita Romančata

geomorfologické jednotky	M04
terajší stav	svahová deformácia zaregistrovaná v rámci terénneho výskumu
typ svahovej deformácie	zosuvy
stupeň aktivity	potenciálny
geologický útvar	paleogén
geologická stavba	zmiešané a suťové zeminy, elúviá
poľnohospodárska pôda v ha	4,1
lesná pôda v ha	1
prírodné príčiny	vývery podzemnej vody, vztlakové účinky podzemných vôd
sanácia	svah nesanovaný, resp. údaj o sanácii neznámy
registračné číslo	76701
inžiniersko-geologická oblasť	oblasť flyšových vrchovín (subregión vonkajších flyšových karpát)
hydrogeologické pomery svahu	svah s výskytom prameňov a mokrín
priemerný sklon svahu	7
celková plocha v ha	5,1

lokalita Savkov potok

geomorfologické jednotky	M04
terajší stav	svahová deformácia preberaná z archívnych materiálov, ktorá bola konfrontovaná v teréne, príp. aj upravená
typ svahovej deformácie	zosuvy
stupeň aktivity	potenciálny
geologický útvar	paleogén
geologická stavba	zmiešané a suťové zeminy, elúviá
lesná pôda v ha	4,5
prírodné príčiny	vývery podzemnej vody, vztlakové účinky podzemných vôd
sanácia	svah nesanovaný, resp. údaj o sanácii neznámy
registračné číslo	60625
inžiniersko-geologická oblasť	oblasť flyšových vrchovín (subregión vonkajších flyšových karpát)
hydrogeologické pomery svahu	svah s výskytom prameňom a mokrín
vzťah k tokom a nádržiam	čelo deformácie zasahuje do vodného toku
pramene	ojedinelé
priemerný sklon svahu	16
rozdiel výšok v m	45
expozícia svahu - smer	juhovýchod
členitosť deformácie	typ jednoduchý
vek javu obecne	recentný
využitie terénu	les
priemerná dĺžka v m	150
priemerná šírka v m	350
určenie hrúbky	neznáma
celková plocha v ha	4,5
celkový tvar deformácie	plošný
morfológia povrchu	nerovný
intenzita porušenia svahu	zreteľná
čerstvosť tvaru deformácie	premodelované denudáciou, eróziou
trhliny	chýbajú
šmyková plocha	zložená
odlučná hrana	vyvinutá výrazne
tvar odlučnej hrany	rovinný
výška odlučnej hrany v m	6
okraje deformácie	výrazné
čelo deformácie	členito zoskupené

lokalita Ruská Bystrá

geomorfologické jednotky	M04
terajší stav	svahová deformácia preberaná z archívnych materiálov, ktorá bola konfrontovaná v teréne, príp. aj upravená
typ svahovej deformácie	zosuvy
stupeň aktivity	potenciálny
geologický útvar	paleogén
geologická stavba	zmiešané a suťové zeminy, elúviá
poľnohospodárska pôda v ha	21,5
lesná pôda v ha	136,4
iné plochy v ha	1,5
prírodné príčiny	vývery podzemnej vody, vztlakové účinky podzemných vôd
sanácia	svah nesanovaný, resp. údaj o sanácii neznámy
registračné číslo	60639
inžiniersko-geologická oblasť	oblasť flyšových vrchovín (subregión vonkajších flyšových karpát)
hydrogeologické pomery svahu	svah s výskytom prameňom a mokrín
vzťah k tokom a nádržiam	čelo deformácie zasahuje do vodného toku
pramene	početné
priemerný sklon svahu	9
rozdiel výšok v m	300
expozícia svahu - smer	východ
členitosť deformácie	typ zložitý
vek javu obecne	fosílny
využitie terénu	les
priemerná dĺžka v m	1 900
priemerná šírka v m	1 500
určenie hrúbky	neznáma
celková plocha v ha	159,4
celkový tvar deformácie	nepravidelný
morfológia povrchu	stupňovitý
intenzita porušenia svahu	silná
čerstvosť tvaru deformácie	premodelované denudáciou, eróziou
trhliny	chýbajú
šmyková plocha	zložená
odlučná hrana	vyvinutá výrazne
tvar odlučnej hrany	nerovný
výška odlučnej hrany v m	30
okraje deformácie	miestami zreteľné
čelo deformácie	členito zoskupené

lokalita Močidlištia

geomorfologické jednotky	M04
terajší stav	svahová deformácia zaregistrovaná v rámci terénneho výskumu
typ svahovej deformácie	zosuvy
stupeň aktivity	potenciálny
geologický útvar	paleogén
geologická stavba	zmiešané a suťové zeminy, elúviá
poľnohospodárska pôda v ha	5,9
lesná pôda v ha	5,8
prírodné príčiny	klimatické faktory a bočná hĺbková erózia, abrázia
sanácia	svah nesanovaný, resp. údaj o sanácii neznámy
registračné číslo	76862
inžiniersko-geologická oblasť	oblasť flyšových vrchovín (subregión vonkajších flyšových karpát)
hydrogeologické pomery svahu	svah s výskytom prameňov a mokrín
priemerný sklon svahu	15
celková plocha v ha	11,7

lokalita Beňatina

geomorfologické jednotky	M04
typ svahovej deformácie	zosuvy
stupeň aktivity	potenciálny
geologický útvar	paleogén
geologická stavba	zmiešané a suťové zeminy, elúviá
poľnohospodárska pôda v ha	2,3
lesná pôda v ha	5,6
prírodné príčiny	klimatické faktory a bočná hĺbková erózia, abrázia
sanácia	svah nesanovaný, resp. údaj o sanácii neznámy
registračné číslo	76873
inžiniersko-geologická oblasť	subregión bradlového pásma
hydrogeologické pomery svahu	údaje o hydrogeologických pomeroch neznáme
priemerný sklon svahu	12
celková plocha v ha	7,9
ohrozené trasy nadzemných vedení	730

geomorfologické jednotky	K01
terajší stav	svahová deformácia zaregistrovaná v rámci terénneho výskumu
typ svahovej deformácie	zosuvy
stupeň aktivity	potenciálny
geologický útvar	neogén
geologická stavba	zmiešané a suťové zeminy, elúviá
poľnohospodárska pôda v ha	2,9
lesná pôda v ha	34,3
prírodné príčiny	klimatické faktory a bočná hĺbková erózia, abrázia
sanácia	svah nesanovaný, resp. údaj o sanácii neznámy
registračné číslo	76871
inžiniersko-geologická oblasť	oblasť vulkanických hornatín
hydrogeologické pomery svahu	údaje o hydrogeologických pomeroch neznáme
priemerný sklon svahu	14
celková plocha v ha	37,2
ohrozené trasy nadzemných vedení	270

Podľa tektonickej mapy podložia terciéru vnútorných Západných Karpát (Fusán, Oto, Plančár, Jozef & Ibrmajer, Jaroslav, 1987) sa v okolí Sobraniec, Tibavy, Horne, Choňkoviec a Koňuše nachádza mezozoikum, miestami perm fatrika v podloží, v okolí obcí Podhoroď a Beňatina bradlové pásmo na povrchu a v okolí obcí Ruská Bystrá a Hrabová Roztoka vonkajšie flyšové pásmo na povrchu.

V dotknutom území sa nachádzajú nešpecifikované zlomy (horizontálne posuny, poklesy a prešmyky) predpokladané, zistené prešmyky, nešpecifikované zlomy (horizontálne posuny, poklesy a prešmyky) zakryté, vulkanotektonické zóny a poklesy zistené.

Tektonická charakteristika záujmového územia je uvedená v nasledujúcej tabuľke.

základné tektonické členenie	- Vonkajšie Západné Karpaty - Vnútorné Západné Karpaty
tektonická etapa	Neoalpínske tektonické štruktúry Západných Karpát
skupiny naložených formácií	Formácie vnútorných Západných Karpát naložené na paleoalpínsku príkrovovú sústavu
naložené formácie	- sedimentárne panvy s paleogénnou a vrchnokriedovou výplňou - sedimentárne panvy s neogénnou a kvartérnou výplňou - neovulkanické komplexy
typy naložených formácií	- orogénne alkalicko-vápenaté bazaltovo-andezitovo-ryolitové vulkanity so vzťahom k subdukcii - vnútrokarpatské extenzné panvy v tyle subdukčnej zóny - strižné panvy - pokolízne depresie
skupiny tektonických jednotiek	- Neoalpínske tektonické jednotky vonkajších Západných Karpát, - Neoalpínsky štruktúrne modifikované tektonické jednotky bradlového pásma z rozhrania vnútorných a vonkajších Západných Karpát
tektonické jednotky	- Magurský príkrov - Bielokarpatský príkrov - Oravikum
popis	- magurský príkrov: račiansky čiastkový príkrov - magurský príkrov: bystrický čiastkový príkrov - bielokarpatský príkrov: strihovský čiastkový príkrov - sarmatské andezitové stratovulkány: neky a dajky - sarmatské andezitové stratovulkány: vnútorná proximálna zóna - sarmatské andezitové stratovulkány: vonkajšia proximálna zóna - sarmatské andezitové stratovulkány: distálna zóna - transtenzné strižné panvy: Viedenská panva: báden – sarmat), panón – pliocén, sčasti naložené na sedimenty nesených paniev - sedimenty plytkých depresií (pliocén) naložené na transtenznej medzioblúkovej strižnej panve

Z hľadiska neotektonickej stavby (J. Maglay et al., 1999) spadá územie okolo vodného toku Cirocha a v rámci pohoria Vihorlat do pozitívnej jednotky (pohorie), podsústavy Západné Karpaty, v ktorej sú pohybové tendencie tektonických blokov na úrovni stredný zdvih. Južne od tohto územia sú pohybové tendencie tektonických blokov na úrovni malý zdvih. Južná časť dotknutého územia spadá do pozitívnej jednotky (nížinné pahorkatiny), podsústavy Panónska panva, v ktorej sú pohybové tendencie tektonických blokov na úrovni malý až stredný zdvih.

Podľa seizmotektonickej mapy Slovenska patrí záujmové územie do oblasti s intenzitou seizmických otrasov o sile 5 až 6° MSK-64. Seizmické ohrozenie v hodnotách špičkového zrýchlenia na skalnom podloží dosahuje hodnoty 0,70 – 0,99 $m.s^{-1}$.

Banská činnosť a prírodné žiarenie

Podľa metalogenetickej mapy Slovenskej republiky (J. Lexa, P. Bačo, M. Chovan, M. Petro, I. Rojkovič a M. Tréger, 2004) sa severná časť dotknutého územia nachádza v mezozoiku a v terciéry vonkajších karpát (stredno- až vrchnoeocénny flyš: flyš s prevahou pelitov a paleocénne až eocénne sedimenty: pieskovcový flyš), v okolí obce Podhoroď sa nachádza v mezozoiku a paleogéne pieninského bradlového pásma (bradlový obal: paleocénny až spodnoeocénny karbonatický flyš, tiež polymiktné zlepence, aptský až seónsky flyš, tiež polymiktné zlepence a albské až mástrichtské pestré sliene a bradlá: jurské až spodnokriedové vápence, škvrnité, hľuznaté a rohovcové vápence, rádiolarity). V okolí obce Beňatina sa nachádzajú vrchnokriedové a paleogénne panvy (eocénne a oligocénne sedimenty vnútrokarpatského paleogénu: borovské súvrstvie (brekcie, zlepence, pieskovce, numulitové vápence) a súľovské zlepence) a paleocénny až strednoeocénny flyš s blokmi rifových vápencov(myjavská a hričovská sukcesia)). Južne od

tohto územia sa nachádzajú neogénne až kvartérne vulkanity (sarmatské bazaltické, pyroxénické a amfibolicko-pyroxénické andezity – stratovulkány, konglomeráty a pieskovce a brekcie) a v okolí obce Tibava, Horňa a mesta Sobrance sa nachádzajú neogénno-kvartérne bazény (vrchnomiocénne sedimenty vnútrooblúkových a zaoblúkových panví a pliocénne až kvartérne sedimenty vnútrooblúkových a zaoblúkových panví).

V obciach Ruská Bystrá a Strihovce sú evidované vedľajšie minerály ako zlato, markazit, antimonit, cinabarit (typ suroviny zlaté rudy), pričom ide o mineralogický výskyt (úžitkové kovy Au a hlavné prvky Au). Ide o paleoalpínske postorogénne / včasné neoalpínske štádium (sedimentárne mineralizácie a zlato v rozsypoch).

Navrhovaná činnosť okrajovo v blízkosti letiska Kolonica zasahuje do oblasti, v ktorej nemožno vykonávať ložiskový geologický prieskum na ropu a horľavý zemný plyn. Navrhovaná činnosť je situovaná mimo prieskumné územia, výhradné ložiská chránených ložiskových území a dobývacích priestorov a mimo ložiská nevyhradeného nerastu, ako aj mimo územia so starými banskými dielami a environmentálnymi záťažami.

Podľa mapy Prognóza radónového rizika (Čížek, P., Smolárová, H., Gluch, A., In: Atlas krajiny SR, 2002) patrí záujmové územie do kategórie radónové riziko z geologického podložia nízke až stredné (v menšej miere).

Klimatické pomery

Základné klimatické ukazovatele dotknutého územia uvádza nasledujúca tabuľka.

dotknuté územie	bezprostredné okolie mesta Snina	prevažná časť dotknutého územia	Okrajovo časť dotknutého územia na západe	okolie mesta Sobrance, Vhoňkovce, Koňuš, Horňa a Tibava
klimaticko-geografický typ	kotlinová klíma	horská klíma		nížinná klíma
klimaticko-geografický subtyp	mierne teplá	teplá	mierne teplá	prevažne teplá
dolný interval priemerných januárových teplôt v °C	- 5		- 6	- 4
horný interval priemerných januárových teplôt v °C	- 2,5	- 2	- 3,5	- 1,5
dolný interval priemerných júlových teplôt v °C	18,5	19,5	17,5	18,5
horný interval priemerných júlových teplôt v °C	17	17,5	17	19,5
dolný interval amplitúdy priemerných mesačných teplôt v °C	20	21	21	21,5
horný interval amplitúdy priemerných mesačných teplôt v °C	24	23		24
dolný interval ročného úhrnu zrážok v mm	600		650	
horný interval ročného úhrnu zrážok v mm	800		850	700
suma teplôt 10° a viac	2 400 až 2 600	2 400 až 2 900	2 200 až 2 400	2 600 až 3 000

Dotknuté územie je pod vplyvom relatívne teplej klímy od Stredozemného mora a pod vplyvom relatívne vlhkej suboceánskej klímy od Atlantického oceánu. Klimatické pomery závisia tiež od nadmorskej výšky a reliéfu. Priemerná ročná teplota dosahuje 8,3 až 9,1 °C. Najteplejším mesiacom je júl (19 až 20,4 °C) a najchladnejším január (-3,8 až -3,6 °C). Relatívna vlhkosť vzduchu je najvyššia v chladnom období roka (december, január - 84 až 88 %) a najnižšia je na jar (apríl, máj - 69 až 70 %). S nadmorskou výškou sa relatívna vlhkosť vzduchu zvyšuje. Ročný priebeh zrážok má výrazný vzrastajúci trend od marca (minimum) do júna, prípadne júla

(maximum), potom nastáva pokles. Snehová pokrývka trvá priemerne 59,1 až 73,5 dní. Prevládajúcim smerom prúdenia vetra je severozápadný smer (čiastočne aj severný a západný). V dolinách sa vietor prispôsobuje ich smeru.

Povrchové vody

Riečna sieť zodpovedá konfigurácii terénu - sústavy chrbtov, doliny a kotliny. Územie patrí do úmoria Čierneho mora a je odvodňované povodím Tisy. Severnú časť dotknutého územia odvodňujú potoky, ktoré ústia do rieky Cirocha, východnú časť Ublianka ústiaca do Uhu.

V komplexe pohoria Vihorlat sa nachádza niekoľko jazier, ktoré tvoria jedinečnú ukážku vzniku a postupného zániku jazier. Najväčšie je Morské oko. Leží južne od Sninského kameňa vo výške 619 m n. m., rozloha vodnej plochy je 13,8 ha a maximálna hĺbka dosahuje 25 m. Splavovaním organického aj anorganického materiálu do jazera dochádza k zazemňovaniu a zmenšovaniu vodnej plochy. Tento proces nazývame starnutie jazera. Západne od Morského oka leží v nadmorskej výške 727 m n. m. Malé Morské oko. Severne Od Motrogonu sa nachádzajú ďalšie jazerá. Najvýznamnejšie je jazierko Kotlík vo výške 850 m n. m. Ďalšie "jazerá" sú zvyškami jazier, ktoré vznikli zahataním údolia sutinovým materiálom. K už zaniknutým jazerám patria súčasné rašeliniská Postavka, Hypkania, Ďurova mláka. Okrem nich sa v pohorí nachádzajú mnohé ďalšie, ktoré sú už ťažko rozoznateľné a proces ich zániku možno pokladať za ukončený.

Navrhovaná činnosť bude križovať vodné toky ako Cirocha, Bystrá a Tichá voda, Krušina, Kolonička, Luh, Ladomirovký potok, Hrabový potok, Luhy, Rovný potok, Savkov potok, Beňatinská voda, Dubnický potok, Sobranecký potok a Syrový potok a ich prítoky, resp. viacero bezmenných periodických a neperiodických vodných tokov a kanálov.

Vodný tok Cirocha (ID vodného toku 4-30-03-1215) preteká územím okresov Snina a Humenné. Je to ľavostranný prítok Laborca, meria 56,6 km, plochu povodia má 499,813 km^2 a je tokom V. rádu. Pramení v Bukovských vrchoch pod Ruským sedlom (795 m n. m.) v nadmorskej výške 765 m n. m., v blízkosti slovensko-poľskej štátnej hranice. Tečie najprv na juh, priberá menšie prítoky a vteká do Ruskej kotliny, kde priberá zľava Ruský potok a stáča sa na juhozápad. Sprava ďalej priberá Smolník a vteká do vodnej nádrže Starina. Už do vodnej nádrže sa vlievajú Stružnica zo severu a Hricov potok zo západu. Pod priehradným múrom rieka tečie na juh po hranici medzi Bukovskými vrchmi (podcelok Nastaz) a Laboreckou vrchovinou. Zľava priberá Havrilovec a vstupuje do Beskydského predhoria. Ďalej tečie na juhozápad cez Stakčín, kde priberá zľava Trnovec a z pravej strany Chotinku, nasleduje Kuršina zľava a rieka sa stáča na západ. Potom priberá ľavostrannú Bystrú, preteká územím mesta Snina, kde priberá Pčolinku sprava, potom tečie popri obci Belá nad Cirochou, kde priberá Barnov zľava, výraznejšie meandruje a smeruje viac-menej k juhozápadu. Následne priberá Zajacov potok a Trsťový potok sprava, preteká katastrálnymi územiami obcí Dlhé nad Cirochou a Modra nad Cirochou, zľava priberá Voniarsky potok a Dielnicu (167,9 m n. m.), sprava Zvoníkov potok. Pokračuje katastrálnym územím obce Kamenica nad Cirochou, pri Lackovciach priberá z ľavej strany Kamenicu (156,1 m n. m.), vytvára veľký oblúk medzi obcami Lackovce a Hažín nad Cirochou a tečie na západ. Východne od Humenného sa vlieva do Laborca v nadmorskej výške okolo 149 m n. m. V dotknutom území má prirodzený charakter s brehovými porastmi. Rieka Cirocha spadá medzi vodné toky vhodné pre život a reprodukciu pôvodných druhov rýb od rkm 55,2 po 42,5 (dĺžka 12,7 km) a to v pásme lososovitých rýb. Rieka Cirocha Úseky patrí medzi rieky, na ktorých je možné ich splavovanie (od VN Starina (rkm 37,0) po zaústenie do Laborca (rkm 68,6)). Stav vodného útvaru Cirocha v meste Snina (SKB0149 - stredne veľké toky v nadmorskej výške 200 - 500 m v Karpatoch) má z hľadiska ekologického stavu/potenciálu hodnotu 3.

Nasledujúca tabuľka uvádza odtokové pomery v rámci povodia rieky Cirocha.

Odtokové charakteristiky povodia:	
Plocha povodia [km²]	355.62
Nadmorská výška povodia [m n.m.]	
• Min:	186.9
• Max:	1162.41
• Priemer:	464.05
Priemerný sklon povodia [°]	12.76
Hustota riečnej siete [km.km²]	1.89
Lesnatosť [%]	70.6
Zastúpenie nepriepustných plôch [%]	0.85
Hustota cestnej siete (spevnené cesty) [km.km²]	2.26
Hustota siete nespevnených lesných a poľných ciest [km.km²]	3.62
Priemerný ročný prietok [m³.s⁻¹]	4.98

Predstavuje vodohospodársky významný vodný tok a v rkm 37,25 až 50,00 aj vodárenský vodný tok podľa vyhlášky MŽP SR č. 211/2005 Z. z., ktorou sa ustanovuje zoznam vodohospodársky významných vodných tokov a vodárenských vodných tokov.

Cirocha v úseku rkm 21,850 – 26,156 je upravená (priečny dvojitý lichobežníkový profil šírky dna 20 - 23 m, nahádzka z lomového kameňa). Koryto pri maximálnom plnení je schopné previesť maximálne prietok Q_{100} + 40 cm. Na Ciroche v rkm 25,900 je vybudovaná pevná hať so štrkovou výpusťou a dokonalým priepadom. Dĺžka hate je 38,0 m, počet polí 1, kapacita maximálna 280 $m^3.s^{-1}$, dĺžka zdrže 990 m, plocha zdrže 3 000 m^2.

Regulácia vodných tokov, resp. ich častí, je navrhovaná na rieke Ciroche pri vstupe a výstupe zo sídla Snina, Pčolinke - nad rkm 3,2 po hranicu intravilánu a potokoch Pichoňka, Daľkov, Staňov, Veľký a Malý Tarnovský potok, Bystrá, Magurický, Dúbravský a Rovný potok v úsekoch ich prechodu územím navrhovaného intravilánu sídla a podľa potreby aj v priľahlých úsekoch mimo intravilán. V regulovaných úsekoch týchto tokov bude potrebné preveriť kapacitu profilov vodných tokov. Ďalej je navrhované realizovať aj revíziu korýt týchto tokov v celom území katastra Sniny spojenú s ich vegetačnou úpravou a spevnením v potrebnej miere tak, aby sa minimalizovala ich erozívna činnosť. Za týmto účelom pozdĺž oboch brehov neupravených častí uvedených tokov bude ponechaná územná rezerva 10 m, a to až do doby ich úpravy. Za účelom prevádzky a údržby všetkých vodných tokov bude pozdĺž oboch brehov ich upravenej časti ponechaná územná rezerva minimálne 6 m. V spádovom území mesta Snina, v katastri obce Stakčín, je vybudovaná vodná nádrž Starina. S výstavbou vodohospodárskych nádrží sa neuvažuje.

Záplavové (inundačné) územia najviac postihnuté sa nachádzajú v neregulovaných úsekoch v najnižších údolných polohách riek Cirocha. Na Ciroche je to v úsekoch pred a za regulovaným úsekom toku v intraviláne sídla. Na rieke Cirocha sú vybudované úpravy (od rkm 22,166 po 26,472 na Q_{100} + 40 cm, od rkm 30,770 po 31,570 na Q_{100} - 50 cm a od rkm 33,780 po 37,038 na Q_{10}) a ochranné hrádze (pravý breh od rkm 22,100 po 26,472, ľavý breh od rkm 22,100 po 26,472). V meste Snina sa na vodnom toku Cirocha navrhuje na zníženie povodňového rizika

pravostranná ochranná hrádza v rkm 21,600 – 22,600. Stupne povodňovej aktivity vo vodomernej a vodočetnej stanici Snina na vodnom toku Cirocha (rkm 23,30) sú určené nasledovne: 1. stupeň: 200 cm (211,39 m n. m.), 2. stupeň 250 cm (211,89 m n. m.) a 3. stupeň 300 cm (212,39 m n. m.).

Nasledujúca tabuľka uvádza prietoky vodného toku Cirocha zo stanice Snina a jeho priemerné mesačné a extrémne hodnoty.

mesiac	**I.**	**II.**	**III.**	**IV.**	**V.**	**VI.**	**VII.**	**VIII.**	**IX.**	**X.**	**XI.**	**XII.**	**rok**
stanica: Snina tok: Cirocha staničenie: 23,30 km plocha: 250,04 km^2													
Q_m($m^3.s^{-1}$)	3,353	3,219	3,973	4,263	8,671	7,795	2,338	1,681	1,882	1,150	3,389	10,3	**4,343**
Q_{max}2010 : 65,19							Q_{min}2010: 0,894						
Q_{max}1957-2009 : 220,0							Q_{min}1957-2009 : 0,050						

Bystrá (číslo povodia 4-30-03-109) je potok na území okresu Snina, je to ľavostranný prítok Cirochy a má dĺžku 6,2 km. Pramení vo Vihorlatských vrchoch pod Sninským kameňom (1 006,0 m n. m.) v nadmorskej výške okolo 800 m n. m. Tečie na sever cez Beskydské predhorie, preteká rekreačnou oblasťou Sninské rybníky. Do Cirochy sa vlieva východne od mesta Snina v nadmorskej výške okolo 230 m n. m. Z ľavej strany priberá Malú Bystrú, úsek toku od prameňa po sútok s Malou Bystrou sa často označuje ako Veľká Bystrá. Z hľadiska protipovodňovej ochrany ide o vodný tok, ktorý by mal byť regulovaný.

Vodný tok Tichá voda (číslo povodia 4-30-03-108) preteká územím mesta Snina a spadá do povodia vodného toku Cirochy. Má dĺžku 6,30 km.

Vodný tok Krušina (číslo povodia 4-30-03-107) preteká obcami Kolonica a Stakčín. Uvedený vodný tok priteká spod severných svahov Vihorlatu na západnom pomedzí katastrálnych území Kolonica a Stakčín a vlieva sa do Cirochy.

Vodný tok Kolonička (číslo povodia 4-30-03-100) preteká územím okresu Snina cez obce Kolonica a Stakčín. Je to ľavostranný prítok Trnovca, má dĺžku 8,5 km a je tokom VIII. rádu. Pramení vo Vihorlatských vrchoch na juhovýchodnom úpätí vrchu Nežabec (1 023,4 m n. m.) v nadmorskej výške okolo 820 m n. m. Najprv tečie na sever, obcou Kolonica preteká severozápadným smerom, potom sa esovito stáča a na krátkom úseku pokračuje k ústiu opäť na severozápad. Sprava priberá na kóte 416,2 m n. m. zo severovýchodného úpätia Dielu (974,2 m n. m.) bezmenný vodný tok, tak ako spod sedla Kolonický vrch (441 m n. m.) a zľava priberá niekoľko prítokov z východných svahov vrchu Nežabec a z juhovýchodného svahu Kameňa (568 m n. m.) a spod kóty 435,8 m. Ústi do Trnovca juhovýchodne od obce Stakčín v nadmorskej výške okolo 269,9 m n. m.

Vodný tok Luh (číslo povodia 4-30-05-027, -029) preteká obcami Strihovce, Ubľa, Klenová a Ladomirov. Je to pravostranný prítok Ublianky, meria 9,6 km a je tokom VIII. rádu. Je to vodný tok s jednostranne rozvinutým povodím (ID toku: 4-30-05-3320, plocha povodia 19,975 km^2, dĺžka 9,64 km), dlhšie prítoky priberá len na hornom toku z ľavej strany. Na dolnom toku výrazne meandruje. Pramení vo Vihorlatských vrchoch na juhovýchodnom svahu Dielu (974,2 m n. m.) v nadmorskej výške približne 650 m n. m. Najprv vytvára menší oblúk prehnutý na juh, ďalej tečie na východ, následne na severovýchod, severne od kóty 422 m n. m. sa opätovne stáča východným smerom, od sútoku s Ladomirovským potokom tečie krátko na severovýchod, od sútoku s Poľanou pokračuje znovu na východ a napokon sa stáča k ústiu juhovýchodným smerom. Sprava priberá dva prítoky spod kóty 380,8 m n. m. a zľava dva prítoky z východných svahov Dielu, prítok z lokality Brezák, Ladomirovský potok a Poľana. Ústi do Ublianky severozápadne od obce Ubľa v nadmorskej výške cca 220 m n. m.

Ladomirovský potok (číslo povodia 4-30-05-027) je potok, ktorý preteká obcou Ladomirov. Je to pravostranný prítok Luhu, má dĺžku 4,9 km a je tokom IX. rádu. Pramení vo Vihorlatských vrchoch, v podcelku Vihorlat, na východnom úpätí vrchu Nežabec (1 023,4 m n. m.) v nadmorskej výške približne 600 m n. m. Najprv tečie na krátkom úseku na severovýchod, vstupuje do Beskydského predhoria, do podcelku Ublianska pahorkatina. Tu vytvára najprv ostrý oblúk smerujúci na severozápad a pokračuje východným smerom cez obec Ladomirov. Tu

priberá ľavostranný Široký potok, stáča sa na juhovýchod a na okraji obce ústi v nadmorskej výške cca 283 m n. m. do Luhu.

Hrabový potok (číslo povodia 4-30-05-041) preteká najjužnejšou časťou okresu Snina, pričom cca 1 km dlhý úsek v pramennej oblasti tvorí hranicu s okresom Sobrance. Je to pravostranný prítok Rovného potoka, má dĺžku 5,3 km a je tokom X. rádu. Preteká obcami Hrabová Roztoka a Šmigovec. Pramení vo Vihorlatských vrchoch, v podcelku Vihorlat, východne od kóty 892,2 m v hlavnom hrebeni pohoria, v nadmorskej výške cca 685 m n. m. Na krátkom úseku tečie najprv východným smerom, vstupuje do Beskydského predhoria (podcelok Ublianska pahorkatina), oblúkom sa stáča na severoseverovýchod a zľava priberá prítok z juhovýchodného úpätia Jasenovského vrchu (819,5 m n. m.). Následne tečie v blízkosti prírodnej pamiatky Roztoky s výskytom vzácneho plavúnika splošteného na ľavom brehu. Odtiaľ pokračuje východoseverovýchodným smerom, tečie obcou Hrabová Roztoka a sprava priberá prítok prameniaci juhozápadne od kóty 468,2 m. Za obcou sa stáča najprv na sever, následne na severovýchod, južne od obce Šmigovec sa esovito stáča k východu a v blízkosti obce ústi v nadmorskej výške približne 308 m n. m. do Rovného potoka.

Rovný potok (číslo povodia 4-30-05-040, -042) predstavuje ľavostranný prítok Stežnej, meria 9,6 km a je tokom IX. rádu. Pramení vo Vihorlatských vrchoch na juhovýchodnom svahu Jasenovského vrchu (819,5 m n. m.) v nadmorskej výške približne 780 m n. m. Od prameňa tečie najprv oblúkom prehnutým na sever a postupne sa stáča najprv na severovýchod, potom na sever, po pribratí Kamenného potoka pokračuje sprvu na severovýchod a následne sa stáča a tečie juhovýchodným až východojuhovýchodným smerom. Sprava má prítok prameniaci západne od obce Hrabová Roztoka, krátky prítok zo severného svahu Tokárne (463,8 m n. m.), Hrabový potok, dva krátke prítoky (druhý 290,3 m n. m.) z juhovýchodných svahov Úboče (422 m n. m.), dva prítoky spod Holiaka (456,5 m n. m.) a zľava má prítoky ako Kamenný potok, Strihovský potok (371,0 m n. m.), prítok spod kóty 437,6 m, krátky prítok z južného svahu Grúňa (390,5 m n. m.) a z juhovýchodného svahu Grúňa. Ústi do Stežnej v obci Dúbrava v nadmorskej výške približne 245 m n. m. Preteká obcami Šmigovec, Dúbrava, Hrabová Roztoka a Strihovce.

Savkov potok (číslo povodia 4-30-05-040, -042) je pravostranný prítok Ublianky, meria 8,2 km a je tokom VIII. rádu. Koryto toku sa viackrát výrazne ohýba, na dolnom toku sa výraznejšie vlní. Pred Michajlovom vytvára vedľajšie rameno v dĺžke cca 400 metrov. Pramení v Beskydskom predhorí pod kótou 437,6 m severne od obce Strihovce v nadmorskej výške cca 435 m n. m. Od prameňa tečie krátko na juhovýchod, následne na východ, potom vytvára výrazný oblúk ohnutý na sever a pokračuje východným smerom, ďalej sa opätovne stáča, najprv tečie na sever, v obci Michajlov sa znovu stáča na východ, pred ústím sa ešte esovito stáča. Sprava má prítoky ako krátky prítok vznikajúci severne od obce Šmigovec, tri prítoky zo severných svahov Grúňa (390,5 m n. m.), z východného úpätia Grúňa, zo severovýchodného svahu Polomu (465,6 m n. m.) a zľava prítok z oblasti Močiarov, prítok prameniaci južne od kóty 422,2 m n. m., prameniaci západne od kóty 396,3 m n. m., ďalší prameniaci východne od kóty 422,2 m n. m., z juhovýchodného svahu Hrabieny (345,3 m n. m.) a prítok prameniaci severovýchodne od kóty 396,3 m n. m. Do Ublianky pri obci Ubľa vteká v nadmorskej výške približne 213 m n. m. Prechádza cez obce Ubľa, Strihovce, Šmigovec, Michajlov a Dúbrava.

Vodný tok Luhy (číslo povodia 4-30-05-036, -038) je to ľavostranný prítok Stežnej, meria 7,8 km a je tokom IX. rádu. Pramení vo Vihorlatských vrchoch, pod hlavným hrebeňom pohoria, severovýchodne od kóty 879 m n. m. v nadmorskej výške približne 760 m n. m. Od prameňa tečie najprv na východ, ďalej sa stáča k juhovýchodu, za obcou Ruská Bystrá tečie na severovýchod, následne k sútoku s Tichým potokom na východ, odtiaľ k ústiu na juhovýchod. Sprava má prítoky ako prítok zo severovýchodného svahu Diela (858,8 m n. m.), prítok z oblasti Pod Dielom, zo severozápadného svahu Hôrky (597,8 m n. m.), spod Križanovej a zľava prítok z juhovýchodného svahu Poloniny (573,4 m n. m.), spod kóty 481,7 m a Tichý potok. Ústi do Stežnej v obci Ruský Hrabovec v nadmorskej výške cca 278 m n. m. Preteká obcami Ruská Bystrá a Ruský Hrabovec (len okrajom).

Beňatinská voda (číslo povodia 4-30-06-019) má dĺžku 11,20 km a preteká obcami Beňatina a Choňkovce. Vlieva sa na území obce Choňkovce do Sobraneckého potoka.

Dubnický potok (číslo povodia 4-30-06-021) preteká obcami Koňuš a Choňkovce a vlieva sa do Syrového potoka. Má dĺžku 11,2 km.

Syrový potok (číslo povodia 4-30-06-021) preteká obcami Koňuš a Choňkovce a vlieva sa do Sobraneckého potoka. Má dĺžku 9,1 km. Predstavuje vodohospodársky významný vodný tok podľa vyhlášky MŽP SR č. 211/2005 Z. z., ktorou sa ustanovuje zoznam vodohospodársky významných vodných tokov a vodárenských vodných tokov.

Sobranecký potok (číslo povodia 4-30-06-016, -018, -022) preteká obcami Podhoroď, Horňa, Choňkovce, Komárovce a Sobrance. Nasledujúca tabuľka uvádza prietoky vodného toku Sobranecký potok zo stanice Sobrance a jeho priemerné mesačné a extrémne hodnoty.

mesiac	**I.**	**II.**	**III.**	**IV.**	**V.**	**VI.**	**VII.**	**VIII.**	**IX.**	**X.**	**XI.**	**XII.**	**rok**
stanica: Sobrance tok: Cirocha staničenie: 23,30 km plocha: 250,04 km^2													
Q_m($m^3.s^{-1}$)	0,953	1,425	1,241	1,525	1,961	1,871	0,556	0,413	0,483	0,349	1,418	3,818	**1,334**
Q_{max}2010 : 31,50 Q_{max}1970-2009 : 69,40							Q_{min}2010: 0,205 Q_{min}1970-2009 : 0,009						

Dotknuté územie prevažne spadá do oblasti vrchovinno-nížinnej s typom režimu odtoku dažďovo-snehový, pričom akumulácia prebieha v mesiacoch december až február, vysoká vodnatosť býva v mesiacoch február až apríl (najvyššia v mesiaci marec) a najnižšia v mesiaci september, pričom podružné zvodnenie je výrazné. Vodné toky zamŕzajú v mesiacoch január a február.

Z vodných plôch sa v dotknutom území nachádza rybník v meste Snina, Rakovec – rybník, menšie vodné plochy pod kótou Malý Osojik (414 m n. m.) a vodná plocha severovýchodne od obce Choňkovce.

Podľa máp povodňového rizika a ohrozenia nie je územie trasovania navrhovanej činnosti ohrozované povodňami.

<u>Termálne a minerálne vody, citlivé a zraniteľné oblasti, vodohospodársky chránené oblasti, vodné diela, pobrežné pozemky a inundačné územia.</u>

Na území mesta Sobrance sa nachádzajú minerálne pramene ML – 8 Kúpeľný prameň (prameň vyviera v centrálnej časti Sobraneckých kúpeľov, pričom bazén 16 x 16 m zaberá celý pôdorys podzemného podlažia pramenného domu a výška vodného stĺpca je tu v priemere 1 m, v časti pôdorysu, kde bol starý bazén 3 m a prameň v kúpeľoch sa nevyužíva a pramenný dom je mimo prevádzky), ML – 9 Očný prameň (prirodzený výver v kúpeľnom lesoparku je zachytený v betónovej rúre priemeru 0,3 m a hĺbkou vody 0,4 m, pričom voda z neho neodteká a nevyužíva sa a okolie prameňa je vyložené cestnými panelmi na ploche 4,5 x 5,0 m), Sobrance ML - 10 Horná Okenca (pôvodný prírodný výver sa nachádza v kúpeľnom lesoparku (otvorené jazierko - piscina nesúmerného oválneho tvaru na obvode s rozmermi 17 x 13 m, s neupravenými brehmi, pričom v minulosti sa piscina využívala na kúpanie a v súčasnosti sa nevyužíva a voda voľne odteká do okolia)), Sobrance ML - 11 Dolná Okenca (prameň sa nachádza pri lesnej panelovej ceste v kúpeľnom lesoparku, juhovýchodne od prameňa ML - 10, vo vzdialenosti 70 m a zachycuje sa v betónovom bazéne veľkosti 12 x 10 m a v minulosti to bola otvorená kúpeľná piscina, ktorá sa dnes vôbec nevyužíva a voda z nej voľne odteká do potoka), Sobrance ML - 11A kráter (zaniknutý prameň, nie je ho možné identifikovať), Sobrance ML - 17 vrt TMS – 1 (vrt má hĺbku 823 m, priemer pažnice je nad terénom 0,37 m, pažnica so zhlavím uzavretá a zapečatená, vrt chráni drôtené oplotenie a minerálna voda z vrtu sa nevyužíva), Sobrance ML - 18 vrt TMS – 2 (vrt je s prelivom minerálnej vody, má hĺbku 150 m, priemer pažnice nad terénom je 0,27 m, zachytáva vodu v obmurovanej rotunde z režného kamenného muriva s priemerom 3,4 m a vodu privádzajú potrubím do liečebného domu, kde sa ako jediný zdroj používal pre kúpeľné účely) a Sobrance ML - 19 vrt TMS – 3 (vrt je z prelivom minerálnej vody mimo kúpeľného lesoparku, na lúke, pri zadnom oplotení futbalového ihriska, hĺbka vrtu je 125 m, priemer

pažnice nad terénom 0,26 m, zhlavie pažnice sa pôsobením vody rozpadlo, povrch pokrytý sedimentom a voda vyteká do príekopy). Miestna prírodná voda z prameňov je vysoko mineralizovaná, chlordiovo-sodná, studená, izotonická a so zvýšeným obsahom sírovodíka – takmer 41 $mg.l^{-1}$.

Z dotknutých obcí a miest sa iba v meste Sobrance nachádza geotermálny vrt TMS-1 z roku 1975 v nadmorskej výške 144,5 m n. m. o hĺbke 823 m (otvorený úsek vrtu od 487 m p.t. do 625 m p.t.) veku kolektora neogén (litológia kolektora - piesky, pieskovce) o výdatnosti 4 $l.s^{-1}$ s koeficientom prietočnosti T = 0,00038 $m^2.s^{-1}$, teplotou vody na ústí vrtu 29 °C a tepelným výkonom 0,25 MWt a mineralizáciou 11,9 $g.l^{-1}$ (oblasť Humenský chrbát (SK300160FK)). Od obce Podhoroď južne spadá dotknuté územie do vymedzených geotermálnych oblastí Humenský chrbát. V predmetnom území (M. Fendek, K. Poráziková. D. Štefanovičová a M. Supuková, 2002) sa nenachádza kúpeľné územie, územie s klimatickými podmienkami vhodnými na liečenie, iné zdroje geotermálnej vody a ochranné pásma prírodných liečivých zdrojov, prírodných minerálnych zdrojov a klimatických podmienok vhodných na liečenie, ako sú uvedené vyššie. Hustota povrchového tepelného toku v dotknutom území sa pohybuje od 70 $mW.m^{-2}$ do 90 $mW.m^{-2}$. Teplota vody s hĺbkou stúpa, pričom v hĺbke 1 000 m p. t. sa odhaduje na 40 – 50 °C, o 1 000 m nižšie na 70 – 90 °C.

Podľa NV SR č. 174/2017 Z. z. ktorým sa ustanovujú citlivé oblasti a zraniteľné oblasti sa za citlivé oblasti sa ustanovili vodné útvary povrchových vôd, ktoré sa nachádzajú na území Slovenskej republiky. Za zraniteľné oblasti sa ustanovili pozemky poľnohospodársky využívané v obciach podľa prílohy č. 1 uvedeného nariadenia, pričom z dotknutých obcí e sa v danej prílohe nachádzajú Sobrance, Choňkovce, Koňuš, Tibava a Horňa.

Na území mesta Snina sa nachádza vodárensky zdroj Čierny potok, Barnov potok, Hybkanin (povrchový odber z toku 30 $l.s^{-1}$) a na území obce Stakčín sa nachádza vodárenský zdroj Vodná nádrž Starina (povrchový odber z vodnej nádrže 1 098 30 $l.s^{-1}$).

Dotknuté územie predstavuje významné územie z hľadiska zásob pitnej vody, pričom západne od neho sa nachádza hranica chránenej vodohospodárskej oblasti Vihorlat a z východu ochranné pásmo vodárenského zdroja. Na území obce Ruská Bystrá sa nachádza v trase vodný zdroj.

Pôda

Charakter pôdnych pomerov v dotknutom území je určovaný vývojom klimatických podmienok, dlhodobými zmenami hladín podzemných vôd, zrážkami, zrnitostným zložením pôdy a sedimentov v zóne aerácie a horninovým zložením. Zloženie sedimentov od povrchu k hladine podzemnej vody modifikuje miestny vodný a vlhkostný režim. Človek výrazne ovplyvnil vývoj pôdy budovaním hrádzí a ovplyvňovaním režimu podzemných a povrchových vôd.

Prevládajúcimi pôdnymi typmi na území mesta Snina sú pôdy ako fluvizeme (fluvizeme glejové, sprievodné gleje - G z karbonátových a nekarbonátových aluviálnych sedimentov), kambizeme (kambizeme modálne kyslé, sprievodné kultizemné a rankre zo zvetralín kyslých až neutrálnych hornín, kambizeme pseudoglejové kyslé, lokálne pseudogleje modálne kyslé a gleje zo zvetralín rôznych hornín a kambizeme pseudoglejové nasýtené, sprievodné pseudogleje modálne a kultizemné, lokálne gleje zo zvetralín rôznych hornín) a pseudogleje (pseudogleje nasýtené z polygenetických hlín, sprievodné čiernice glejové prekryté).

Prevládajúcimi pôdnymi typmi na území obce Stakčín sú pôdy ako kambizeme (kambizeme modálne kyslé, sprievodné kultizemné a rankre zo zvetralín kyslých až neutrálnych hornín, kambizeme pseudoglejové kyslé, lokálne pseudogleje modálne kyslé a gleje zo zvetralín rôznych hornín a kambizeme pseudoglejové nasýtené, sprievodné pseudogleje modálne a kultizemné, lokálne gleje zo zvetralín rôznych hornín) a pararendziny (pararendziny kambizemné a kambizeme rendzinové zo zvetralín pieskovcovo-slieňovcových hornín).

Prevládajúcimi pôdnymi typmi na území obce Kolonica sú pôdy ako kambizeme (kambizeme modálne kyslé, sprievodné kultizemné a rankre zo zvetralín kyslých až neutrálnych hornín a kambizeme pseudoglejové kyslé, lokálne pseudogleje modálne kyslé a gleje zo zvetralín rôznych

hornín) a pseudogleje (pseudogleje modálne, kultizemné a luvizemné nasýtené až kyslé, zo sprašových hlín a svahovín).

Prevládajúcimi pôdnymi typmi na území obce Ladomirov sú pôdy ako kambizeme (kambizeme modálne kyslé, sprievodné kultizemné a rankre zo zvetralín kyslých až neutrálnych hornín, kambizeme pseudoglejové kyslé, lokálne pseudogleje modálne kyslé a gleje zo zvetralín rôznych hornín a kambizeme pseudoglejové nasýtené, sprievodné pseudogleje modálne a kultizemné, lokálne gleje zo zvetralín rôznych hornín) a pseudogleje (pseudogleje modálne, kultizemné a luvizemné nasýtené až kyslé, zo sprašových hlín a svahovín).

Prevládajúcimi pôdnymi typmi na území obce Strihovce sú pôdy kambizeme (kambizeme modálne kyslé, sprievodné kultizemné a rankre zo zvetralín kyslých až neutrálnych hornín a kambizeme pseudoglejové kyslé, lokálne pseudogleje modálne kyslé a gleje zo zvetralín rôznych hornín).

Prevládajúcimi pôdnymi typmi na území obce Hrabová Roztoka sú pôdy kambizeme (kambizeme modálne a kultizemné nasýtené, sprievodné kambizeme pseudoglejové zo zvetralín pieskovcovo-ílovcových hornín (flyš), kambizeme modálne kyslé, sprievodné kultizemné a rankre zo zvetralín kyslých až neutrálnych hornín a kambizeme pseudoglejové kyslé, lokálne pseudogleje modálne kyslé a gleje zo zvetralín rôznych hornín).

Prevládajúcimi pôdnymi typmi na území obce Ruská Bystrá sú pôdy kambizeme (kambizeme modálne a kultizemné nasýtené až kyslé, sprievodné rankre a kambizeme pseudoglejové zo stredne ťažkých až ľahších skeletnatých zvetralín nekarbonátových hornín, kambizeme modálne a kultizemné nasýtené, sprievodné kambizeme pseudoglejové zo zvetralín pieskovcovo-ílovcových hornín (flyš), kambizeme modálne kyslé, sprievodné kultizemné a rankre zo zvetralín kyslých až neutrálnych hornín a kambizeme pseudoglejové kyslé, lokálne pseudogleje modálne kyslé a gleje; zo zvetralín rôznych hornín).

Prevládajúcimi pôdnymi typmi na území obce Podhoroď sú pôdy ako kambizeme (kambizeme modálne a kultizemné nasýtené až kyslé, sprievodné rankre a kambizeme pseudoglejové zo stredne ťažkých až ľahších skeletnatých zvetralín nekarbonátových hornín, kambizeme modálne a kultizemné nasýtené, sprievodné kambizeme pseudoglejové zo zvetralín pieskovcovo-ílovcových hornín (flyš), kambizeme modálne kyslé, sprievodné kultizemné a rankre zo zvetralín kyslých až neutrálnych hornín) a pararendziny (pararendziny kambizemné a kambizeme rendzinové zo zvetralín pieskovcovo-slieňovcových hornín).

Prevládajúcimi pôdnymi typmi na území obce Beňatina sú pôdy ako andozeme (andozeme modálne kyslé, kambizeme andozemné a kambizeme modálne kyslé, lokálne rankre zo zvetralín neovulkanitov a ich pyroklastík a andozeme modálne nasýtené, kambizeme andozemné a kambizeme modálne nasýtené, sprievodné kultizemné a rankre zo zvetralín neovulkanitov a ich pyroklastík), kambizeme (kambizeme modálne a kultizemné nasýtené až kyslé, sprievodné rankre a kambizeme pseudoglejové zo stredne ťažkých až ľahších skeletnatých zvetralín nekarbonátových hornín a kambizeme modálne a kultizemné nasýtené, sprievodné kambizeme pseudoglejové zo zvetralín pieskovcovo-ílovcových hornín (flyš)) a pararendziny (pararendziny kambizemné a kambizeme rendzinové zo zvetralín pieskovcovo-slieňovcových hornín).

Prevládajúcimi pôdnymi typmi na území obce Choňkovce sú pôdy ako kambizeme (kambizeme modálne a kultizemné nasýtené až kyslé, sprievodné rankre a kambizeme pseudoglejové zo stredne ťažkých až ľahších skeletnatých zvetralín nekarbonátových hornín) a pseudogleje (pseudogleje modálne, kultizemné a luvizemné nasýtené až kyslé, zo sprašových hlín a svahovín).

Prevládajúcimi pôdnymi typmi na území obce Koňuš sú pôdy ako andozeme (andozeme modálne kyslé, kambizeme andozemné a kambizeme modálne kyslé, lokálne rankre zo zvetralín neovulkanitov a ich pyroklastík a andozeme modálne nasýtené, kambizeme andozemné a kambizeme modálne nasýtené, sprievodné kultizemné a rankre zo zvetralín neovulkanitov a ich pyroklastík), kambizeme (kambizeme modálne a kultizemné nasýtené až kyslé, sprievodné rankre a kambizeme pseudoglejové zo stredne ťažkých až ľahších skeletnatých zvetralín

nekarbonátových hornín) a pseudogleje (pseudogleje modálne, kultizemné a luvizemné nasýtené až kyslé, zo sprašových hlín a svahovín).

Prevládajúcimi pôdnymi typmi na území obce Tibava sú pôdy ako fluvizeme (fluvizeme glejové stredné a ťažké, sprievodné gleje z veľmi ťažkých aluviálnych sedimentov a fluvizeme glejové, sprievodné gleje - G z karbonátových a nekarbonátových aluviálnych sedimentov) a pseudogleje (pseudogleje modálne, kultizemné a luvizemné nasýtené až kyslé, zo sprašových hlín a svahovín).

Prevládajúcimi pôdnymi typmi na území obce Horňa sú pôdy pseudogleje (pseudogleje modálne, kultizemné a luvizemné nasýtené až kyslé, zo sprašových hlín a svahovín).

Prevládajúcimi pôdnymi typmi na území mesta Sobrance sú pôdy ako fluvizeme (fluvizeme glejové stredné a ťažké, sprievodné gleje z veľmi ťažkých aluviálnych sedimentov) a pseudogleje (pseudogleje modálne, kultizemné a luvizemné nasýtené až kyslé, zo sprašových hlín a svahovín).

Z hľadiska trvalých záberov vplyvom realizácie navrhovanej činnosti budú dotknuté hlavne:

- kambizeme typické nasýtené až kyslé, resp. rankre a kambizeme pseudoglejové, ktorých pôdny substrát tvoria stredne ťažké až ľahšie skeletnaté zvetraliny nekarbonátových hornín, pričom ide o pôdy s ochrickým A horizontom a kambickým B horizontom, slabo kyslé až kyslé, zrnitostne stredne ťažké až ľahké, skeletnaté, stredne hlboké až hlboké, ktoré sa využívajú ako orné pôdy, trávne porasty i lesná pôda, pričom limitujúcimi faktormi pôdnej úrodnosti sú svahovitosť a skeletnatosť a ako potenciálne a degradačné procesy tu pôsobia acidifikácia a čiastočne vodná erózia, pričom z pohľadu náchylnosti na kontamináciu je tu možnosť zvýšenej kontaminácie v oblastiach geochemických anomálií,
- kambizeme typické nasýtené, resp. kambizeme pseudoglejové, ktorých pôdny substrát tvoria zvetraliny pieskovcovo - ílovcových hornín (flyš), pričom ide o pôdy s ochrickým A horizontom a kambickým B horizontom, slabo kyslé až kyslé, zrnitostne prevažne stredne ťažké, skeletnaté, stredne hlboké až hlboké, ktoré sa využívajú ako orné pôdy, trávne porasty i lesná pôda, pričom limitujúcimi faktormi pôdnej úrodnosti sú svahovitosť a skeletnatosť a ako potenciálne a degradačné procesy tu pôsobia zosuvy a vodná erózia, pričom z pohľadu náchylnosti na kontamináciu, tak tá závisí od blízkosti zdroja kontaminácie a hrúbky humusového horizontu,
- kambizeme dystrické a kambizeme typické, kyslé, resp. rankre, ktorých pôdny substrát tvoria zvetraliny kyslých hornín, pričom ide o pôdy prevažne s ochrickým A horizontom, kyslé až výrazne kyslé (oligobázické), zrnitostne prevažne stredne ťažké až ľahké, často značne skeletnaté, prevažne stredne hlboké až plytké, ktoré sa využívajú prevažne ako lesné pôdy a pôdy pod trvalými trávnymi porastmi, pričom limitujúcimi faktormi pôdnej úrodnosti sú veľmi nízka pôdna reakcia, skeletnatosť, hĺbka pôdneho profilu a svahovitosť a ako potenciálne a degradačné procesy tu pôsobí acidifikácia, pričom z pohľadu náchylnosti na kontamináciu, tak tá pri kontaminovaných pôdach najmä v blízkosti zdrojov kontaminantov a geochemických anomálií môže zvýšiť kontamináciu i rastlín (nízka hodnota pH),
- kambizeme pseudoglejové kyslé, resp. pseudogleje typické kyslé a gleje, ktorých pôdny substrát tvoria zvetraliny rôznych hornín, pričom ide o pôdy s ochrickým A horizontom, s kambickým často i viac, alebo menej mramorovaným horizontom, kyslé, zrnitostne stredne ťažké, s obsahom skeletu prevažne do 30 %, hlboké, ktoré sa využívajú prevažne ako trvalé trávne porasty a les, menej ako orná pôda, pričom limitujúcim faktorom pôdnej úrodnosti je nízka pôdna reakcia a ako potenciálne a degradačné procesy tu pôsobí acidifikácia, pričom z pohľadu náchylnosti na kontamináciu, tak tá sa môže prejaviť v povrchovej akumulácii kontaminovaných látok,
- pseudogleje typické a pseudogleje luvizemné nasýtené až kyslé, ktorých pôdny substrát tvoria sprašové hliny a svahoviny, pričom ide o pôdy s mramorovaným B horizontom pod ochrickým A horizontom alebo tiež pod En horizontom, mierne kyslé až kyslé, hlboké, prevažne bez skeletu, textúrne diferencované pôdy s výskytom zvýšeného obsahu ílu už v

podornici, často povrchovo zamokrované, ktoré sa využívajú prevažne ako orné pôdy (obilniny, krmoviny, strukoviny, kukurica), pričom limitujúcimi faktormi pôdnej úrodnosti sú textúrna diferenciácia pôdneho profilu a nízka pôdna reakcia a ako potenciálne a degradačné procesy tu pôsobia erózia a utláčanie pôd, pričom z pohľadu náchylnosti na kontamináciu, tak tá predstavuje schopnosť povrchovej akumulácie kontaminovaných látok,

- pseudogleje nasýtené, resp. čiernice glejové prekryté, ktorých pôdny substrát tvoria polygenetické hliny, pričom ide o pôdy textúrne diferencované, mierne kyslé, hlboké, s obsahom humusu v A horizonte často nad 2 %, pričom na niektorých lokalitách je často pozorovateľný vplyv starej inundačnej činnosti priľahlých vodných tokov, ktoré sa využívajú prevažne ako orné pôdy (obilniny, kukurica, krmoviny, slnečnica), pričom limitujúcimi faktormi pôdnej úrodnosti sú textúrna diferenciácia pôdneho profilu a ako potenciálne a degradačné procesy tu pôsobia čiastočne erózia, čiastočne glejové procesy a utláčanie pôd, pričom z pohľadu náchylnosti na kontamináciu, tak tá predstavuje schopnosť povrchovej akumulácie kontaminovaných látok,
- pararendziny, regozeme a kambizeme rendzinové, ktorých pôdny substrát tvoria zvetraliny pieskovcovo-slieňovcových hornín, pričom ide o s karbonátovým A horizontom, niekedy aj s výskytom Bv horizontu, zrnitostne stredne ťažké až ľahké s neutrálnou pôdnou reakciou, ktoré sa využívajú prevažne ako trvalé trávne porasty, les, čiastočne i ako orná pôda, pričom limitujúcimi faktormi pôdnej úrodnosti sú hrúbka a kvalita humusového horizontu a ako potenciálne a degradačné procesy tu pôsobia možnosť erózie hlavne na orných pôdach, pričom z pohľadu náchylnosti na kontamináciu, tak pri prípadnej kontaminácii je limitujúce množstvo humusu a obsah karbonátov.

Medzi najkvalitnejšie poľnohospodárske pôdy na území dotknutých obcí a miest podľa prílohy č. 2 NV SR č. 58/2013 Z. z. o odvodoch za odňatie a neoprávnený záber poľnohospodárskej pôdy v znení neskorších predpisov a podľa kódu bonitovaných pôdno-ekologických jednotiek patria na území mesta, resp. obce:

- Snina – pôdy s BPEJ 0606002, 0606005, 0606012, 0612013, 0614062, 0657002, 0657005, 0657202, 0657302, 0657305, 0663212, 0663402, 0663442, 0666242, 0669005, 0669202, 0669205, 0761212 a 0769235,
- Sobrance – pôdy s BPEJ 0311002 a 0312003
- Stakčín – pôdy s BPEJ 0611012, 0611022, 0611032, 0614062, 0614065, 0666242, 0666422, 0666442, 0669015, 0669205, 0669212, 0669215, 0669222, 0669232, 0669305, 0669322, 0669402, 0669405, 0671405, 0672205, 0672212, 0766202, 0769212, 0769222, 0769242, 0770343,
- Kolonica – pôdy s BPEJ 0614065, 0669522, 0714065, 0757215, 0769222, 0769322, 0769342, 0769412, 0769422, 0769425, 0769442, 0769522, 0769535, 0770223, 0770233, 0770343, 0771342, 0772013, 0871225,
- Ladomirov – pôdy s BPEJ 0602015, 0606002, 0757205, 0757212, 0757215, 0763432, 0766205, 0766312, 0769005, 0769202, 0769212, 0769232, 0769235, 0769245, 0769312, 0769402, 0769405, 0770203, 0771225, 0871212,
- Strihovce – pôdy s BPEJ 0766212, 0766231, 0766235, 0769032, 0769035, 0769042, 0769202, 0769205, 0769215, 0769232, 0769235, 0769242, 0769315, 0869005, 0869202, 0869205, 0869215, 0869232, 0871235,
- Hrabová Roztoka – pôdy s BPEJ 0766212, 0766231, 0766232, 0766235, 0766255, 0766415 0766432, 0766435, 0766445, 0772232, 0866215, 0866415,
- Ruská Bystrá – pôdy s BPEJ 0714062, 0866245, 0878262, 0878462, 0879462,
- Podhoroď – pôdy s BPEJ 0706042, 0714062, 0764443, 0772243, 0864223, 0864443,
- Beňatina – pôdy s BPEJ 0614062, 0714062, 0765413, 0765543, 0863442, 0865413, 0865442, 0865513, 0865542, 0865543
- Choňkovce – pôdy s BPEJ 0314062, 0357002, 0556002, 0556202, 0657002,

- Koňuš – pôdy s BPEJ 0357002, 0357202, 0389002, 0557202, 0657002, 0657202, 0671242, 0671442, 0689242,
- Tibava – pôdy s BPEJ 0311002, 0311012, 0311042, 0312003, 0357002,
- Horňa – pôdy s BPEJ 0357002.

Trasa navrhovanej činnosti bude prechádzať cez poľnohospodárske pôdy na území mesta Snina s BPEJ:

- 0606005 – fluvizeme typické, stredne ťažké – ľahšie (piesočnatohlinité), bez skeletu, hlboké, 5. trieda kvality, najkvalitnejšia poľnohospodárska pôda na území dotknutého mesta,
- 0614062 – fluvizeme, stredne ťažké (hlinité), plytké, stredne až silne skeletovité, 6. trieda kvality, najkvalitnejšia poľnohospodárska pôda na území dotknutého mesta,
- 0657305 – pseudogleje typické na sprašových a polygénnych hlinách, na povrchu stredne ťažké – ľahšie (piesočnatohlinité), bez skeletu, hlboké, 6. trieda kvality, najkvalitnejšia poľnohospodárska pôda na území dotknutého mesta,
- 0657505 - pseudogleje typické na sprašových a polygénnych hlinách, na povrchu stredne ťažké – ľahšie (piesočnatohlinité), bez skeletu, hlboké, 7. trieda kvality,
- 0657005 - pseudogleje typické na sprašových a polygénnych hlinách, na povrchu stredne ťažké – ľahšie (piesočnatohlinité), bez skeletu, hlboké, 6. trieda kvality, najkvalitnejšia poľnohospodárska pôda na území dotknutého mesta.

Uvedené dotknuté pôdy možno charakterizovať ako menej produkčné orné pôdy, produkčné orné pôdy a produkčné trvalé trávne porasty, potenciálna vodná erózia je žiadna až stredná, potenciálna veterná erózia je žiadna až slabá, sú to pôdy bez kompakcie a inaktivácia organických kontaminantov je nízka až stredná a transport organických kontaminantov je stredný až vysoký.

Trasa navrhovanej činnosti bude prechádzať cez poľnohospodárske pôdy na území obce Stakčín s BPEJ:

- 0614062 – fluvizeme, stredne ťažké (hlinité), plytké, stredne až silne skeletovité, 6. trieda kvality, najkvalitnejšia poľnohospodárska pôda na území dotknutej obce,
- 0669322 – kambizeme pseudoglejové na flyši, stredne ťažké (hlinité), stredne skeletnaté, hlboké, 7. trieda kvality, najkvalitnejšia poľnohospodárska pôda na území dotknutej obce,
- 0669342 – kambizeme pseudoglejové na flyši, stredne ťažké (hlinité), stredne skeletnaté, stredne hlboké, 7. trieda kvality,
- 0669245 – kambizeme pseudoglejové na flyši, stredne ťažké – ľahšie (piesočnatohlinité), stredne skeletnaté, stredne hlboké, 7. trieda kvality,
- 0669442 – kambizeme pseudoglejové na flyši, stredne ťažké (hlinité), stredne skeletnaté, stredne hlboké, 7. trieda kvality,
- 0678562 – kambizeme plytké na flyši, stredne ťažké (hlinité), stredne až silne skeletnaté, plytké, 8. trieda kvality,
- 0678362 – kambizeme plytké na ostatných substrátoch, stredne ťažké (hlinité), stredne až silne skeletnaté, plytké, 8. trieda kvality.

Uvedené dotknuté pôdy možno charakterizovať ako produkčné trvalé trávne porasty, menej produkčné polia a produkčné trávne porasty, menej produkčné trvalé trávne porasty, málo produkčné polia a produkčné trávne porasty, potenciálna vodná erózia je žiadna až silná, potenciálna veterná erózia je žiadna až slabá, sú to pôdy bez kompakcie alebo so sekundárnou kompakciou a inaktivácia organických kontaminantov je nízka až stredná a transport organických kontaminantov je stredný až vysoký.

Trasa navrhovanej činnosti bude prechádzať cez poľnohospodárske pôdy na území obce Kolonica s BPEJ:

- 0769342 - kambizeme pseudoglejové na flyši, stredne ťažké (hlinité), stredne skeletnaté, stredne hlboké, 6. trieda kvality, najkvalitnejšia poľnohospodárska pôda na území dotknutej obce,

- 0769322 – kambizeme pseudoglejové na flyši, stredne ťažké (hlinité), stredne skeletnaté, hlboké, 6. trieda kvality, najkvalitnejšia poľnohospodárska pôda na území dotknutej obce,
- 0769522 – kambizeme pseudoglejové na flyši, stredne ťažké (hlinité), stredne skeletnaté, hlboké, 7. trieda kvality, najkvalitnejšia poľnohospodárska pôda na území dotknutej obce,
- 0769422 – kambizeme pseudoglejové na flyši, stredne ťažké (hlinité), stredne skeletnaté, hlboké, 7. trieda kvality, najkvalitnejšia poľnohospodárska pôda na území dotknutej obce,
- 0770223 – kambizeme pseudoglejové na flyši, ťažké až veľmi ťažké (ílovitohlinité), stredne skeletnaté, hlboké, 6. trieda kvality,
- 0770423 – kambizeme pseudoglejové na flyši, ťažké až veľmi ťažké (ílovitohlinité), stredne skeletnaté, hlboké, 7. trieda kvality,
- 0770523 – kambizeme pseudoglejové na flyši, ťažké až veľmi ťažké (ílovitohlinité), stredne skeletnaté, hlboké, 7. trieda kvality,
- 0770333 – kambizeme pseudoglejové na flyši, ťažké až veľmi ťažké (ílovitohlinité), slabo skeletnaté, stredne hlboké, 5. trieda kvality,
- 0871225 – kambizeme pseudoglejové na svahových hlinách, stredne ťažké – ľahšie (piesočnatohlinité), stredne skeletnaté, hlboké, 7. trieda kvality,
- 0778362 – kambizeme plytké na flyši, stredne ťažké (hlinité), stredne až silne skeletnaté, 8. trieda kvality,
- 0778462 – kambizeme plytké na flyši, stredne ťažké (hlinité), stredne až silne skeletnaté, 8. trieda kvality,
- 0784782 – kambizeme pseudoglejové na výrazných svahoch (12 – 25 ^{o}), plytké, stredne ťažké (hlinité), stredne až silne skeletnaté, 9. trieda kvality,
- 0784682 – kambizeme pseudoglejové na výrazných svahoch (12 – 25 ^{o}), plytké, stredne ťažké (hlinité), stredne až silne skeletnaté, 9. trieda kvality,
- 0784673 – kambizeme pseudoglejové na výrazných svahoch (12 – 25 ^{o}), plytké, ťažké (ílovitohlinité), bez skeletu až slabo skeletnaté, 9. trieda kvality,
- 0784773 – kambizeme pseudoglejové na výrazných svahoch (12 – 25 ^{o}), plytké, ťažké (ílovitohlinité), bez skeletu až slabo skeletnaté, 9. trieda kvality,
- 0784872 – kambizeme pseudoglejové na výrazných svahoch (12 – 25 ^{o}), plytké, stredne ťažké (hlinité), bez skeletu až slabo skeletnaté, 9. trieda kvality,
- 0784772 – kambizeme pseudoglejové na výrazných svahoch (12 – 25 ^{o}), plytké, stredne ťažké (hlinité), bez skeletu až slabo skeletnaté, 9. trieda kvality,
- 0884682 – kambizeme pseudoglejové na výrazných svahoch (12 – 25 ^{o}), plytké, stredne ťažké (hlinité), stredne až silne skeletnaté, 9. trieda kvality.

Uvedené dotknuté pôdy možno charakterizovať ako menej produkčné trvalé trávne porasty, málo produkčné polia a produkčné trávne porasty, menej produkčné polia a produkčné trávne porasty a produkčné trvalé trávne porasty, potenciálna vodná erózia je stredná až extrémne silná, potenciálna veterná erózia je žiadna až slabá, sú to pôdy bez kompakcie a s primárnou a sekundárnou kompakciou a inaktivácia organických kontaminantov je nízka až vysoká a transport organických kontaminantov je nízky až vysoký.

Trasa navrhovanej činnosti bude prechádzať cez poľnohospodárske pôdy na území obce Ladomirov s BPEJ:

- 0861445 – kambizeme typické, kambizeme typické kyslé, kambizeme luvizemné na minerálne bohatých zvetralinách vulkanitov, stredne ťažké – ľahšie (piesočnatohlinité), lokálne kambizeme andozemné, stredne skeletnaté, stredne hlboké, 7. trieda kvality,
- 0769202 - kambizeme pseudoglejové na flyši, stredne ťažké (hlinité), bez skeletu, hlboké, 5. trieda kvality, najkvalitnejšia poľnohospodárska pôda na území dotknutej obce,
- 0769245- kambizeme pseudoglejové na flyši, stredne ťažké – ľahšie (piesočnatohlinité), stredne skeletnaté, stredne hlboké, 6. trieda kvality, najkvalitnejšia poľnohospodárska pôda na území dotknutej obce,

- 0769232- kambizeme pseudoglejové na flyši, stredne ťažké (hlinité), slabo skeletnaté, stredne hlboké, 5. trieda kvality, najkvalitnejšia poľnohospodárska pôda na území dotknutej obce,
- 0769235- kambizeme pseudoglejové na flyši, stredne ťažké – ľahšie (piesočnatohlinité), slabo skeletnaté, stredne hlboké, 5. trieda kvality, najkvalitnejšia poľnohospodárska pôda na území dotknutej obce,
- 0769412- kambizeme pseudoglejové na flyši, stredne ťažké (hlinité), slabo skeletnaté, hlboké, 7. trieda kvality,
- 0769415- kambizeme pseudoglejové na flyši, stredne ťažké – ľahšie (piesočnatohlinité), slabo skeletnaté, hlboké, 7. trieda kvality,
- 0769402- kambizeme pseudoglejové na flyši, stredne ťažké (hlinité), bez skeletu, hlboké, 7. trieda kvality, najkvalitnejšia poľnohospodárska pôda na území dotknutej obce,
- 0769432- kambizeme pseudoglejové na flyši, stredne ťažké (hlinité), slabo skeletnaté, stredne hlboké, 7. trieda kvality,
- 0769312- kambizeme pseudoglejové na flyši, stredne ťažké (hlinité), slabo skeletnaté, hlboké, 5. trieda kvality, najkvalitnejšia poľnohospodárska pôda na území dotknutej obce,
- 0769505- kambizeme pseudoglejové na flyši, stredne ťažké – ľahšie (piesočnatohlinité), bez skeletu, hlboké, 7. trieda kvality,
- 0769405- kambizeme pseudoglejové na flyši, stredne ťažké – ľahšie (piesočnatohlinité), bez skeletu, hlboké, 7. trieda kvality, najkvalitnejšia poľnohospodárska pôda na území dotknutej obce,
- 0769532- kambizeme pseudoglejové na flyši, stredne ťažké (hlinité), stredne skeletnaté, stredne hlboké, 7. trieda kvality,
- 0769535- kambizeme pseudoglejové na flyši, stredne ťažké – ľahšie (piesočnatohlinité), slabo skeletnaté, stredne hlboké, 7. trieda kvality,
- 0871225 - kambizeme pseudoglejové na svahových hlinách, stredne ťažké – ľahšie (piesočnatohlinité), stredne skeletnaté, hlboké, 7. trieda kvality,
- 0871425 - kambizeme pseudoglejové na svahových hlinách, stredne ťažké – ľahšie (piesočnatohlinité), stredne skeletnaté, hlboké, 7. trieda kvality,
- 0778465 - kambizeme plytké na flyši, stredne ťažké – ľahšie (piesočnatohlinité), stredne až silne skeletnaté, 8. trieda kvality,
- 0784672 - kambizeme pseudoglejové na výrazných svahoch (12 – 25 ^{o}), plytké, stredne ťažké (hlinité), bez skeletu až slabo skeletnaté, 9. trieda kvality.
- 0784675 - kambizeme pseudoglejové na výrazných svahoch (12 – 25 ^{o}), plytké, stredne ťažké – ľahšie (piesočnatohlinité), bez skeletu až slabo skeletnaté, 9. trieda kvality.

Uvedené dotknuté pôdy možno charakterizovať ako málo produkčné polia a produkčné trávne porasty, málo produkčné orné pôdy, menej produkčné orné pôdy a menej produkčné trvalé trávne porasty, potenciálna vodná erózia je stredná až extrémne silná, potenciálna veterná erózia je žiadna až slabá, sú to pôdy bez kompakcie a so sekundárnou kompakciou a inaktivácia organických kontaminantov je nízka až stredná a transport organických kontaminantov je stredný až vysoký.

Trasa navrhovanej činnosti bude prechádzať cez poľnohospodárske pôdy na území obce Strihovce s BPEJ:

- 0766235 – kambizeme typické kyslé na flyši, stredne ťažké až ľahké (piesočnatohlinité), slabo skeletnaté, stredne hlboké, 5. trieda kvality, najkvalitnejšia poľnohospodárska pôda na území dotknutej obce,
- 0769035 - kambizeme pseudoglejové na flyši, stredne ťažké až ľahké (piesočnatohlinité), slabo skeletnaté, stredne hlboké, 5. trieda kvality, najkvalitnejšia poľnohospodárska pôda na území dotknutej obce,
- 0769215 - kambizeme pseudoglejové na flyši, stredne ťažké až ľahké (piesočnatohlinité), slabo skeletnaté, hlboké, 5. trieda kvality,

- 0769232 - kambizeme pseudoglejové na flyši, stredne ťažké (hlinité), slabo skeletnaté, stredne hlboké, 5. trieda kvality, najkvalitnejšia poľnohospodárska pôda na území dotknutej obce,
- 0769235 - kambizeme pseudoglejové na flyši, stredne ťažké až ľahké (piesočnatohlinité), slabo skeletnaté, stredne hlboké, 5. trieda kvality, najkvalitnejšia poľnohospodárska pôda na území dotknutej obce,
- 0769442 - kambizeme pseudoglejové na flyši, stredne ťažké (hlinité), stredne skeletnaté, stredne hlboké, 7. trieda kvality,
- 0772545 – kambizeme pseudoglejové a s výskytom podzemnej vody v hĺbke 0,6 až 0,8 m na rôznych substrátoch, stredne ťažké – ľahšie (piesočnatohlinité), stredne skeletnaté, stredne hlboké, 7. trieda kvality,
- 0783872 – kambizeme na ostatných substrátoch, na výrazných svahoch (12 – 25 ^{o}), stredne ťažké (hlinité), bez skeletu až slabo skeletnaté, hlboké, stredne hlboké a plytké, 9. trieda kvality,
- 0784672 - - kambizeme plytké na flyši, stredne ťažké (hlinité), bez skeletu až slabo skeletnaté, 9. trieda kvality,
- 0684675 - - kambizeme plytké na flyši, stredne ťažké – ľahšie (piesočnatohlinité), bez skeletu až slabo skeletnaté, 9. trieda kvality,
- 0784775 - kambizeme plytké na flyši, stredne ťažké – ľahšie (piesočnatohlinité), bez skeletu až slabo skeletnaté, 9. trieda kvality.

Uvedené dotknuté pôdy možno charakterizovať ako menej produkčné trvalé trávne porasty, málo produkčné polia a produkčné trávne porasty, menej a málo produkčné orné pôdy, potenciálna vodná erózia je žiadna až slabá, stredná až extrémne silná, potenciálna veterná erózia je žiadna až slabá, sú to pôdy bez kompakcie a so sekundárnou kompakciou a inaktivácia organických kontaminantov je nízka a transport organických kontaminantov je vysoký.

Trasa navrhovanej činnosti bude prechádzať cez poľnohospodárske pôdy na území obce Hrabová Roztoka s BPEJ:

- 0766231– kambizeme typické kyslé na flyši, ľahké (piesočnaté a hlinitopiesočnaté), slabo skeletnaté, stredne hlboké, 5. trieda kvality, najkvalitnejšia poľnohospodárska pôda na území dotknutej obce,
- 0766232– kambizeme typické kyslé na flyši, stredne ťažké (hlinité), slabo skeletnaté, stredne hlboké, 5. trieda kvality, najkvalitnejšia poľnohospodárska pôda na území dotknutej obce,
- 0766235– kambizeme typické kyslé na flyši, stredne ťažké až ľahké (piesočnatohlinité), slabo skeletnaté, stredne hlboké, 5. trieda kvality, najkvalitnejšia poľnohospodárska pôda na území dotknutej obce,
- 0766255– kambizeme typické kyslé na flyši, stredne ťažké až ľahké (piesočnatohlinité), slabo skeletnaté, plytké, 6. trieda kvality, najkvalitnejšia poľnohospodárska pôda na území dotknutej obce,
- 0766432– kambizeme typické kyslé na flyši, stredne ťažké (hlinité), slabo skeletnaté, stredne hlboké, 7. trieda kvality, najkvalitnejšia poľnohospodárska pôda na území dotknutej obce,
- 0766435– kambizeme typické kyslé na flyši, stredne ťažké až ľahké (piesočnatohlinité), slabo skeletnaté, stredne hlboké, 7. trieda kvality, najkvalitnejšia poľnohospodárska pôda na území dotknutej obce,
- 0878565 – kambizeme plytké na flyši, stredne ťažké až ľahké (piesočnatohlinité), stredne až silno skeletnaté, 8. trieda kvality,
- 0878365 – kambizeme plytké na flyši, stredne ťažké až ľahké (piesočnatohlinité), stredne až silno skeletnaté, 8. trieda kvality,
- 0782672 – kambizeme na flyši, na výrazných svahoch (12 – 25 ^{o}), stredne ťažké (hlinité), bez skeletu až slabo skeletnaté, hlboké, stredne hlboké, plytké, 9. trieda kvality,

- 0782875 – kambizeme na flyši, na výrazných svahoch (12 – 25 ^{o}), stredne ťažké až ľahké (piesočnatohlinité), bez skeletu až slabo skeletnaté, hlboké, stredne hlboké, plytké, 9. trieda kvality,
- 0782785 – kambizeme na flyši, na výrazných svahoch (12 – 25 ^{o}), stredne ťažké až ľahké (piesočnatohlinité), stredne až silno skeletnaté, hlboké, stredne hlboké, plytké, 9. trieda kvality,
- 0782985 – kambizeme na flyši, na výrazných svahoch (12 – 25 ^{o}), stredne ťažké až ľahké (piesočnatohlinité), stredne až silno skeletnaté, hlboké, stredne hlboké, plytké, 9. trieda kvality,
- 0782685 – kambizeme na flyši, na výrazných svahoch (12 – 25 ^{o}), stredne ťažké až ľahké (piesočnatohlinité), stredne až silno skeletnaté, hlboké, stredne hlboké, plytké, 9. trieda kvality,
- 0782885 – kambizeme na flyši, na výrazných svahoch (12 – 25 ^{o}), stredne ťažké až ľahké (piesočnatohlinité), stredne až silno skeletnaté, hlboké, stredne hlboké, plytké 9. trieda kvality.

Uvedené dotknuté pôdy možno charakterizovať ako málo a menej produkčné orné pôdy a menej produkčné trvalé trávne porasty, potenciálna vodná erózia je stredná až extrémne silná, potenciálna veterná erózia je žiadna až slabá, sú to pôdy bez kompakcie a inaktivácia organických kontaminantov je veľmi nízka až nízka a transport organických kontaminantov je vysoký až veľmi vysoký.

Trasa navrhovanej činnosti bude prechádzať cez poľnohospodárske pôdy na území obce Ruská Bystrá s BPEJ:

- 0878465 – kambizeme plytké na flyši, stredne ťažké až ľahké (piesočnatohlinité), stredne až silno skeletnaté, plytké, 8. trieda kvality,
- 0878262 – kambizeme plytké na flyši, stredne ťažké (hlinité), stredne až silno skeletnaté, plytké, 8. trieda kvality, najkvalitnejšia poľnohospodárska pôda na území dotknutej obce,
- 0878462 – kambizeme plytké na flyši, stredne ťažké (hlinité), stredne až silno skeletnaté, 8. trieda kvality, najkvalitnejšia poľnohospodárska pôda na území dotknutej obce,
- 0879462 – kambizeme plytké na ostatných substrátoch, stredne ťažké (hlinité), stredne až silno skeletnaté, plytké, 8. trieda kvality, najkvalitnejšia poľnohospodárska pôda na území dotknutej obce,
- 0782885 – kambizeme na flyši, na výrazných svahoch (12 – 25 ^{o}), stredne ťažké až ľahké (piesočnatohlinité), stredne až silno skeletnaté, hlboké, stredne hlboké, plytké, 9. trieda kvality,
- 0882782 – kambizeme na flyši, na výrazných svahoch (12 – 25 ^{o}), stredne ťažké (hlinité), stredne až silno skeletnaté, hlboké, stredne hlboké, plytké, 9. trieda kvality.

Uvedené dotknuté pôdy možno charakterizovať ako menej produkčné trvalé trávne porasty, potenciálna vodná erózia je stredná až extrémne silná, potenciálna veterná erózia je žiadna až slabá, sú to pôdy bez kompakcie a inaktivácia organických kontaminantov je nízka až stredná a transport organických kontaminantov je stredný až vysoký.

Uvedené dotknuté pôdy možno charakterizovať ako málo a menej produkčné orné pôdy a menej produkčné trvalé trávne porasty, potenciálna vodná erózia je stredná až extrémne silná, potenciálna veterná erózia je žiadna až slabá, sú to pôdy bez kompakcie a inaktivácia organických kontaminantov je veľmi nízka až nízka a transport organických kontaminantov je vysoký až veľmi vysoký.

Trasa navrhovanej činnosti bude prechádzať cez poľnohospodárske pôdy na území obce Podhoroď s BPEJ:

- 0714062 – fluvizeme, stredne ťažké (hlinité), plytké, stredne až silno skeletnaté, 7. trieda kvality, najkvalitnejšia poľnohospodárska pôda na území dotknutej obce,
- 0864223 – kambizeme typické na minerálne bohatých zvetralinách flyša, ťažké (ílovitohlinité), stredne skeletnaté, hlboké, 7. trieda kvality, najkvalitnejšia poľnohospodárska pôda na území dotknutej obce,
- 0764443 – kambizeme typické na minerálne bohatých zvetralinách flyša, ťažké (ílovitohlinité), stredne skeletnaté, stredne hlboké, 7. trieda kvality, najkvalitnejšia poľnohospodárska pôda na území dotknutej obce,
- 0787433 – rendziny typické a rendziny kambizemné, stredne hlboké na vápencoch a dolomitoch, ťažké (veľmi ťažké) - ílovitohlinité, slabo skeletnaté, 7 trieda kvality,
- 0887443 – rendziny typické a rendziny kambizemné, stredne hlboké na vápencoch a dolomitoch, ťažké (veľmi ťažké) - ílovitohlinité, stredne skeletnaté, 9. trieda kvality,
- 0792783 – rendziny typické na výrazných svahoch (12 – 25 ^{o}), ťažké (veľmi ťažké) - ílovitohlinité, stredne až silno skeletnaté, hlboké, stredne hlboké, plytké, 9. trieda kvality,
- 0792683 – rendziny typické na výrazných svahoch (12 – 25 ^{o}), ťažké (veľmi ťažké) - ílovitohlinité, stredne až silno skeletnaté, hlboké, stredne hlboké, plytké, 9. trieda kvality,
- 0892883 – rendziny typické na výrazných svahoch (12 – 25 ^{o}), ťažké (veľmi ťažké) - ílovitohlinité, stredne až silno skeletnaté, hlboké, stredne hlboké, plytké, 9. trieda kvality.

Uvedené dotknuté pôdy možno charakterizovať ako málo a menej produkčné orné pôdy, málo produkčné polia a produkčné trávne porasty, produkčné trvalé trávne porasty a menej produkčné trvalé trávne porasty, potenciálna vodná erózia je žiadna až slabá a stredná až extrémne silná, potenciálna veterná erózia je žiadna až slabá, sú to pôdy bez kompakcie, resp. s primárnou a sekundárnou kompakciou a inaktivácia organických kontaminantov je nízka až stredná a transport organických kontaminantov je stredný až vysoký.

Trasa navrhovanej činnosti bude prechádzať cez poľnohospodárske pôdy na území obce Beňatina s BPEJ:

- 0614062 – fluvizeme, stredne ťažké (hlinité), plytké, stredne až silno skeletnaté, 7. trieda kvality, najkvalitnejšia poľnohospodárska pôda na území dotknutej obce,
- 0765413 – kambizeme typické a kambizeme luvizemné na svahových hlinách, ťažké (ílovitohlinité), slabo skeletnaté, hlboké, 7. trieda kvality, najkvalitnejšia poľnohospodárska pôda na území dotknutej obce,
- 0765543 – kambizeme typické a kambizeme luvizemné na svahových hlinách, ťažké (ílovitohlinité), stredne skeletnaté, stredne hlboké, 7. trieda kvality, najkvalitnejšia poľnohospodárska pôda na území dotknutej obce,
- 0783682 – kambizeme na ostatných substrátoch, na výrazných svahoch (12 – 25 ^{o}), stredne ťažké (hlinité), stredne až silno skeletnaté, hlboké, stredne hlboké, plytké, 7. trieda kvality,
- 0787443 - rendziny typické a rendziny kambizemné, stredne hlboké na vápencoch a dolomitoch, ťažké (ílovitohlinité) - ílovitohlinité, stredne skeletnaté, 8. trieda kvality,
- 0790462 - rendziny typické, plytké, stredne ťažké (hlinité), stredne až silno skeletnaté, 9. trieda kvality,
- 0792683 – rendziny typické na výrazných svahoch (12 – 25 ^{o}), ťažké (ílovitohlinité), stredne až silno skeletnaté, hlboké, stredne hlboké, plytké, 9. trieda kvality.
- 0792883 – rendziny typické na výrazných svahoch (12 – 25 ^{o}), ťažké (ílovitohlinité), stredne až silno skeletnaté, hlboké, stredne hlboké, plytké, 9. trieda kvality.

Uvedené dotknuté pôdy možno charakterizovať ako menej produkčné orné pôdy, produkčné trvalé trávne porasty, málo produkčné polia a produkčné trávne porasty, potenciálna vodná erózia je žiadna až slabá a silná až extrémne silná, potenciálna veterná erózia je žiadna až slabá, sú to pôdy bez kompakcie, resp. s primárnou a sekundárnou kompakciou a inaktivácia

organických kontaminantov je nízka až stredná a transport organických kontaminantov je stredný až vysoký.

Trasa navrhovanej činnosti bude prechádzať cez poľnohospodárske pôdy na území obce Choňkovce s BPEJ:

- 0614062 – fluvizeme, stredne ťažké (hlinité), plytké, stredne až silno skeletnaté, 6. trieda kvality,
- 0314062 – fluvizeme, stredne ťažké (hlinité), plytké, stredne až silno skeletnaté, 6. trieda kvality, najkvalitnejšia poľnohospodárska pôda na území dotknutej obce,
- 0657002 – pseudogleje typické na sprašových a polygénnych hlinách, na povrchu stredne ťažké (hlinité), plytké, stredne až silno skeletnaté, 6. trieda kvality, najkvalitnejšia poľnohospodárska pôda na území dotknutej obce,
- 0657202 – pseudogleje typické na sprašových a polygénnych hlinách, na povrchu stredne ťažké (hlinité), bez skeletu, hlboké, 6. trieda kvality,
- 0357002 – pseudogleje typické na sprašových a polygénnych hlinách, na povrchu stredne ťažké, bez skeletu, hlboké, 6. trieda kvality, najkvalitnejšia poľnohospodárska pôda na území dotknutej obce,
- 0357202 – pseudogleje typické na sprašových a polygénnych hlinách, na povrchu stredne ťažké (hlinité), bez skeletu, hlboké, 6. trieda kvality,
- 0671242 – kambizeme pseudoglejové na svahových hlinách, stredne ťažké (hlinité), stredne skeletnaté, stredne hlboké, 6. trieda kvality,
- 0679262 – kambizeme plytké na ostatných substrátoch, stredne ťažké (hlinité), stredne až silno skeletnaté, 8. trieda kvality,
- 0689242 - pseudogleje typické na polygénnych hlinách so skeletom, stredne ťažké (hlinité), stredne skeletnaté, stredne hlboké, 7. trieda kvality,
- 0694002 – gleje, stredne ťažké (hlinité), bez skeletu, hlboké, 8. trieda kvality,
- 0697462 – litozeme a rankre (extrémne skeletovité pôdy), obsah skeletu v celom profile nad 80 %, alebo s výskytom horniny do 10 cm, stredne ťažké (hlinité), stredne až silno skeletnaté, plytké, 9. trieda kvality.

Uvedené dotknuté pôdy možno charakterizovať ako produkčné trvalé trávne porasty, málo produkčné trvalé trávne porasty, málo produkčné polia a produkčné trávne porasty, menej produkčné polia a produkčné trávne porasty a stredne produkčné orné pôdy, potenciálna vodná erózia je žiadna až slabá, stredná až silná, potenciálna veterná erózia je žiadna až slabá, sú to pôdy bez kompakcie, resp. so sekundárnou kompakciou a inaktivácia organických kontaminantov je nízka až stredná a transport organických kontaminantov je stredný až vysoký.

Trasa navrhovanej činnosti bude prechádzať cez poľnohospodárske pôdy na území obce Koňuš s BPEJ:

- 0657002 – pseudogleje typické na sprašových a polygénnych hlinách, na povrchu stredne ťažké (hlinité), hlboké, bez skeletu, 6. trieda kvality, najkvalitnejšia poľnohospodárska pôda na území dotknutej obce,
- 0671242 – kambizeme pseudoglejové na svahových hlinách, stredne ťažké (hlinité), stredne skeletnaté, stredne hlboké, 6. trieda kvality, najkvalitnejšia poľnohospodárska pôda na území dotknutej obce, najkvalitnejšia poľnohospodárska pôda na území dotknutej obce,
- 0689012 - pseudogleje typické na polygénnych hlinách so skeletom, stredne ťažké (hlinité), slabo skeletnaté, hlboké, 7. trieda kvality.

Uvedené dotknuté pôdy možno charakterizovať ako stredne produkčné orné pôdy a menej produkčné polia a produkčné trávne porasty, potenciálna vodná erózia je žiadna až stredná, potenciálna veterná erózia je žiadna až slabá, sú to pôdy so sekundárnou kompakciou a inaktivácia organických kontaminantov je stredná a transport organických kontaminantov je stredný.

Trasa navrhovanej činnosti bude prechádzať cez poľnohospodárske pôdy na území obce Tibava s BPEJ 0314062 – fluvizeme, stredne ťažké (hlinité), plytké, stredne až silno skeletnaté, 6. trieda kvality. Uvedené dotknuté pôdy možno charakterizovať ako produkčné trvalé trávne porasty, potenciálna vodná a veterná erózia je žiadna až slabá, sú to pôdy bez kompakcie a inaktivácia organických kontaminantov je nízka a transport organických kontaminantov je vysoký.

Trasa navrhovanej činnosti bude prechádzať cez poľnohospodárske pôdy na území obce Horňa s BPEJ 0314062 – fluvizeme, stredne ťažké (hlinité), plytké, stredne až silno skeletnaté, 6. trieda kvality a 0357002 - pseudogleje typické na sprašových a polygénnych hlinách, na povrchu stredne ťažké (hlinité), hlboké, bez skeletu, 6. trieda kvality (najkvalitnejšia poľnohospodárska pôda na území dotknutej obce). Uvedené dotknuté pôdy možno charakterizovať ako produkčné trvalé trávne porasty a stredne produkčné orné pôdy, potenciálna vodná a veterná erózia je žiadna až slabá, sú to pôdy bez kompakcie, resp. so sekundárnou kompakciou a inaktivácia organických kontaminantov je nízka a stredná a transport organických kontaminantov je stredný a vysoký.

Trasa navrhovanej činnosti bude prechádzať cez poľnohospodárske pôdy na území mesta Sobrance s BPEJ 0389032 – pseudogleje typické na polygénnych hlinách so skeletom, stredne ťažké (hlinité), slabo skeletnaté, stredne hlboké, 7. trieda kvality a 0357002 - pseudogleje typické na sprašových a polygénnych hlinách, na povrchu stredne ťažké (hlinité), hlboké, bez skeletu, 6. trieda kvality. Uvedené dotknuté pôdy možno charakterizovať ako produkčné trvalé trávne porasty a stredne produkčné orné pôdy, potenciálna vodná a veterná erózia je žiadna až slabá, sú to pôdy bez kompakcie, resp. so sekundárnou kompakciou a inaktivácia organických kontaminantov je nízka a stredná a transport organických kontaminantov je stredný a vysoký.

Presná špecifikácia záberov poľnohospodárskych pôd, resp. zásahov do nej, bude až na základe zamerania trasy v rámci povoľovania navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov a teda nie je vylúčené, že sa trasa navrhovanej činnosti dotkne aj iných poľnohospodárskych pôd, ako boli v predchádzajúcom texte identifikované.

Pôdy v dotknutom území predstavujú pôdy so strednou až veľkou retenčnou schopnosťou a z so strednou priepustnosťou. Vlhkostný režim pôd sa pohybuje od mierne suchý až po vlhký. Pôdy na minerálne chudobných a bohatších substrátoch sú náchylné na acidifikáciu a karbonátové pôdy sú nenáchylné na acidifikáciu.

Mechanická degradácia závisí od viacerých endogénnych a exogénnych faktorov. Z endogénnych faktorov sú najvýznamnejšie súdržnosť, lipnavosť a konzistencia. Z exogénnych faktorov je dôležitý vplyv reliéfu, zrážok a vetra. Vodná erózia sa prejavuje v blízkosti vodných tokov, kde sú procesy zmývania a akumulácie intenzívnejšie. Erózny účinok prívalového dažďa je v dotknutom území vysoký.

Chemickú degradáciu pôd môže vo všeobecnosti zapríčiniť viac faktorov, stupeň zraniteľnosti pôdy voči takejto degradácii je však daný prirodzenou kvalitou komplexu biochemických vlastností pôdy, konkrétne kvality humusových látok a acidity pôdneho prostredia, od ktorých sa odvíja komplex ďalších prirodzených pádnych vlastnosti (fyzikálno - chemických, fyzikálno - biologických).

Vegetácia, živočíšstvo a biotopy

Podľa fytogeograficko-vegetačného členenia Slovenska dotknuté územie v jeho severnej východnej časti zasahuje do zóny bukovej, oblasti flyšovej a okresu Laborecká vrchovina, v centrálnej časti dotknutého územia do zóny bukovej, oblasti sopečnej, okresu Vihorlatské vrchy a podokresu popriečno-vihorlatský a v južnej časti dotknutého územia sa nachádza zónu dubová, podzóna nížinná, oblasť pahorkatinná a okres podvihorlatský, resp. podzóna nížinná, oblasť rovinná a okres Závodsko-sobranecký.

Potenciálnou vegetáciou v rámci dotknutého územia ´v okolí rieky Cirocha a okolo Sobraneckého potoka a jeho prítokov v ich dolnej časti sa nachádzajú jaseňovo-brestovo-dubové lesy v povodiach veľkých riek (tvrdé lužné lesy) a karpatské dubovo-hrabové lesy. V rámci ich

prítokov (v hornej časti povodia) a okolo menších vodných tokov ide o jelšové lesy na nivách podhorských a horských vodných tokov, okolo ktorých sa nachádzajú podhorské bukové lesy. V južnej časti dotknutého územia sa ostrovčekovito nachádzajú nížinné hygrofilné dubovo-hrabové lesy.

Jaseňovo-brestovo-dubové lesy (*Querceto - Fraxinetum, Ulmeto - Fraxinetum*) patria medzi vlhkomilné a čiastočne mezohygrofilné lesy rastúce na aluviálnych naplaveninách pozdĺž vodných tokov, alebo v blízkosti prirodzených vodných nádrží. Viažu sa na vyššie a relatívne suchšie polohy údolných nív, na mladšie i staršie agradačné valy a terasy, najmä v nížinách a teplejších oblastiach pahorkatín (do 300 m n. m.), kde ich zriedkavejšie a časovo kratšie ovplyvňujú periodicky sa opakujúce povrchové záplavy, alebo kolísajúca hladina podzemnej vody. Na ich vznik, vývoj a štruktúru vplýva veľa ekologických faktorov, z ktorých rozhodujúci význam má vodný režim úzko spojený s reliéfom a zloženie pôdotvorného materiálu. Základným rastlinným spoločenstvom sú brestové dúbravy, ktoré nie sú už viazané na podzemnú vodu. Z drevín sa uplatňujú najmä tvrdé lužné dreviny: jaseň úzkolistý panónsky (*Fraxinus angustifolia ssp. pannonica*), dub letný (*Quercus robur*), brest hrabolistý (*Ulmus minor*), jaseň štíhly (*Fraxinus excelsior*), brest väz (*Ulmus leavis*), javor poľný (*Acer campestre*), čremcha strapcovitá (*Padus avium*), medzi ktoré bývajú hojne primiešané aj niektoré dreviny mäkkých lužných lesov, napríklad topoľ biely (*Populus alba*), topoľ čierny (*Populus nigra*), jelša lepkavá (*Alnus glutinosa*) a viaceré druhy vŕb. Z týchto drevín majú rozhodujúci edifikačný význam jaseň úzkolistý panónsky (*Fraxinus angustifolia ssp. pannonica*) a dub letný (*Quercus robur*), lokálne aj brest hrabolistý (*Ulmus minor*). Krovité poschodie je zväčša dobre vyvinuté a vyznačuje sa vysokou pokryvnosťou. Bežnými druhmi bývajú svíb krvavý (*Cornus sanguinea*), vtáčí zob obyčajný (*Ligustrum vulgare*), bršlen európsky (*Euonymus europaea*), javor poľný (*Acer campestre*), kalina obyčajná (*Viburnum opulus*), rozličné druhy hlohu (*Crataegus sp.*), lieska obyčajná (*Corylus avellana*), javor tatársky (*Acer tataricum*) a iné. Bylinný podrast je podstatne bohatší a druhovo pestrejší. Mnoho eutrofných a mezotrofných bylín tu má optimálne rastové podmienky, lebo pôda je dostatočne zásobená nielen vodou, ale aj základnými minerálnymi živinami (napr. čarovník parížsky (*Circaea lutetiana*), kostrava obrovská (*Festuca gigantea*), lipkavec marenovitý (*Galium rubioides*), plamienok plotný (*Clematis vitalba*), kokorík širokolistý *(Polygonatum latifolium*), čistec lesný (*Stachys sylvatica*), kuklík mestský (*Geum urbanum*), kozia noha hostcova (*Aegopodium podagraria*), mrvica lesná (*Brachypodium sylvaticum*), blyskáč cibuľkonosný (*Ficaria bulbifera*) a iné).

Lužné lesy nížinné zahrňujú vlhkomilné a mezohygrofilné lesy, rastúce na aluviálnych naplaveninách pozdĺž vodných tokov. Ide prevažne o jaseňovo-brestové a dubovo-brestové lesy, patriace do podzväzu *Ulmenion*. Na ich vývoj a štruktúru má rozhodujúci vplyv vodný režim, v spojení s pôdnymi vlastnosťami. Zo stromov bývajú zastúpené jaseň úzkolistý (*Fraxinus angustifolia*), dub letný (*Quercus robur*), brest hrabolistý (*Ulmus minor*), jaseň štíhly (*Fraxinus excelsior*), javor poľný (*Acer campestre*), čremcha strapcovitá (*Padus avium*) a dreviny mäkkých lužných lesov, najmä topoľ biely (*Populus alba*), topoľ čierny (*Populus nigra*), jelša lepkavá (*Alnus glutinosa*) a viaceré druhy vŕb. V krovinnom poschodí, ktoré býva dobre vyvinuté, s vysokou pokryvnosťou, sa uplatňujú svíb krvavý (*Swida sanguinea*), zob vtáčí (*Ligustrum vulgare*), bršlen európsky (*Euonymus europaea*), druhy rodu hloh (*Crataegus sp.*) a i. Bylinný podrast je druhovo relatívne bohatý, k typickým druhom patria mrvica lesná (*Brachypodium sylvaticum*), čarovník parížsky (*Circaea lutetiana*), blyskáč cibuľkonosný (*Ficaria bulbifera*), kuklík mestský (*Geum urbanum*), kozonoha hostcová (*Aegopodium podagraria*) a ďalšie.

Lužné lesy podhorské a horské sú viazané na alúviá potokov, podmáčané prúdiacou podzemnou vodou alebo často ovplyvňované záplavami. V stromovom poschodí prevláda jelša lepkavá (*Alnus glutinosa*) a vŕba krehká (*Salix fragilis*), primiešané sú javor horský (*Acer pseudoplatanus*), čremcha strapcovitá (*Padus avium*), jaseň štíhly (*Fraxinus excelsior*). V krovinnom poschodí sa okrem týchto druhov vyskytujú najmä vŕba purpurová (*Salix purpurea*) a niektoré ďalšie druhy vŕb (*Salix caprea, Salix aurita*), menej bývajú zastúpené ostružina malinová (*Rubus ideaus agg.*), zemolez obyčajný (*Lonicera xylosteum*), kalina obyčajná (*Viburnum opulus*)

a jarabina vtáčia (*Sorbus aucuparia*). V bylinnom poschodí prevládajú hygrofilné a nitrofilné druhy.

Nížinné dubiny predstavujú veľkú, a napriek určitej variabilite spôsobenej rozdielmi vo vlhkosti pôd a nadmorskej výške, aj pomerne homogénnu skupinu zonálnych lesných spoločenstiev. V stromovom poschodí dubovo-hrabových lesov karpatských prevládajú dub zimný (*Quercus petraea*) a hrab obyčajný (*Carpinus betulus*), často sú zastúpené aj javor poľný (*Acer campestre*), lipa malolistá (*Tilia cordata*), lipa veľkolistá (*Tilia platyphyllos*) a čerešňa vtáčia (*Cerasus avium*), z krov zemolez obyčajný (*Lonicera xylosteum*), svíb krvavý (*Swida sanguinea*), lieska obyčajná (*Corylus avellana*), zob vtáčí (*Ligustrum vulgare*), hloh jednosemenný (*Crataegus monogyna*), hloh obyčajný (*Crataegus laevigata*). V bylinnom poschodí sú významné ostrica chlpatá (*Carex pilosa*), reznačka hájna (*Dactylis polygama*), lipkavec Schultesov (*Galium schultesii*), taxóny z okruhu *Ranunculus auricomus agg.* (iskerníky) a hviezdica veľkokvetá (*Stellaria holostea*).

Jelšové lesy na nivách podhorských a horských vodných tokov majú spoločný znak a to trvalo alebo periodicky zvýšená hladina podzemnej vody. Kvôli tejto závislosti na podzemnej vode sa považujú za azonálne spoločenstvá, hoci určitá zonalita sa prejavuje na úrovni bylinného podrastu, pôd a dokonca aj na úrovni drevín. V prvom rade sem patria lužné jelšiny na alúviách potokov a menších riek. V nižších polohách sú to jaseňové jelšiny, vo vyšších jelšiny jelše sivej. Z pôd tu prevládajú fluvizeme, v okolí menších potokov, kde už dlhšiu dobu neprebieha ukladanie nového materiálu aj glejové pôdy. Dnes tu prevláda jelša lepkavá, ktorá ťaží zo svojej rýchlej obnovy a pňovej výmladnosti. Pri dlhšom nerušenom vývoji sa presadzuje jaseň štíhly. Z ďalších drevín občas pristupujú osika a breza, rôzne vŕby (najmä vŕba krehká) a čremcha, vo vyšších polohách smrek a jelša sivá. Na vyvýšených miestach sa často vyskytujú dreviny okolitých porastov, najmä javor horský, bresty, jedľa, buk a podobne. Krovitá etáž nebývala súvislá, tvorili ju napr. *Sambucus nigra*, *Swida sanguinea*, *Frangula alnus* a podobne. Vo vyšších polohách postupne strieda jelšu lepkavú jelša sivá, príčinou tohto striedania však nie je ani tak nadmorská výška ako skôr charakter alúvia a rýchlosť prúdenia podzemnej vody – korene jelše lepkavej sú náročnejšie na kyslík. Oba druhy jelší však vystupujú do rovnakej výšky (1290 m n. m., Pagan, 1987). Vrbina vŕby krehkej je spravidla len skorším sukcesným štádiom jelšín, na pohyblivých alúviách však toto štádium môže pretrvávať dosť dlho. Vyskytujú sa aj iniciálne štádiá jelšín tvorené rôznymi krovitými vŕbami alebo myrikovkou nemeckou (*Myricaria germanica*), ktoré sú považované za biotopy európskeho významu. Bylinný kryt býva spravidla na druhy bohatý a vzhľadom na ekologickú rozmanitosť jelšín aj pomerne rôznorodý. Jeho vzhľad určujú vlhkomilné druhy ako *Aegopodium podagraria, Chaerophyllum hirsutum*, *Caltha palustris*, *Deschampsia caespitosa*, *Lysimachia vulgaris*, *Filipendula ulmaria*, *Geum rivale*, *Petasites sp.*, *Cirsium oleraceum* a podobne. V menej zamokrených typoch pristupujú vlhkomilnejšie nitrofilné druhy (*Impatiens noli-tangere*, *Urtica dioica*, *Stellaria nemorum*, *Anemone ranunculoides*) a iné bežné lesné druhy (*Oxalis acetosella*, *Galeopsis sp.*, *Galeobdolon luteum*, *Anemone nemorosa* a podobne). Vo vyšších polohách pristupuje napr. *Ligularia sibirica*, *Telekia speciosa*, viaceré subalpínske druhy, napr. *Doronicum austriacum*. Ďalším stanovišťom jelšín sú terénne priehlbiny zamokrené stojacou vodou. Na týchto stanovištiach je z jelší častejšia jelša lepkavá, ktorá z našich stromov takmer najlepšie znáša zbahnené, zle prevzdušnené pôdy (typické sú tu gleje, pseudogleje na zazemnených vodných plochách aj slatinné, glejové alebo modálne organozeme). Na najmokrejších pôdach tieto lesy prechádzajú do rašelinných brezín alebo borín. Z drevín sa tu vyskytujú obe jelše a breza plstnatá (často s barlovitými koreňmi), vo vyšších polohách smrek, v nižších polohách zas aj breza previsnutá. Miestami sú hojné krovité vŕby. Obnova lesa po jeho prípadnom zničení je tu veľmi pomalá a lokality dlho zotrvávajú v štádiu rôznych typov močaristých lúk alebo rašelinísk. Jaseňovo-jelšové luhy prestavujú pokračovanie nížinných luhov. Bylinný podrast má rozmanitý charakter. Časť fytocenóz sa v podstate nelíši od aluviálnych jelšín. Popri vlhkomilných druhoch uvedených vyššie sa v nich vyskytujú aj druhy menej náročné na dusík ako *Molinia arundinacea* (vo vyšších polohách *Molinia coerulea*), *Cirsium erisithales*, *Valeriana dioica*, sitiny *Juncus sp.*, *Scirpus sylvaticus*, *Equisetum palustre* a p.

Na silnejšie zamokrených zle prevzdušnených pôdach je typický podrast vysokých ostríc *Carex sp.* Na rašelinejúcich stanovištiach sa vyskytujú aj druhy rašelinísk, napr. *Sphagnum sp.*, *Menyanthes trifoliata* a podobne. Jelšiny sa občas vyskytujú aj na prameniskách, hoci tieto sú často prekryté len klenbou okolitých lesných porastov a teda bez účasti drevín znášajúcich zamokrenie. Stanovištia tohto typu sú zamokrené prúdiacou vodou bohatou na kyslík a popretkávané sieťou jarčekov. Pôdy bývajú značne štrkovité fluvizeme, občas so zglejenou spodinou. Z drevín tu prevláda jelša lepkavá alebo sivá, na okrajoch alebo vyvýšených miestach sa vyskytujú aj dreviny okolitých porastov. V podraste sú typické prameništné druhy, napr. *Petasites albus*, *Chrysosplenium alternifolium*, *Cardamine amara*, na vápencoch aj *Aconitum firmum* a podobne. Časté sú aj rôzne vlhkomilné machy a pečeňovky. Biodiverzita podrastu je ohrozená šírením inváznych a ruderálnych druhov (*Impatiens glandulifera*, *Impatiens parviflora*, *Solidago gigantea*, *Fallopia japonica* a podobne).

Porasty kvetnatých bučín sú floristicky pomerne jednotvárne. Buk nachádza na týchto stanovištiach ideálne podmienky, v ktorých je schopný vytvárať husto zapojené nezmiešané porasty, kde sa v mnohých prípadoch ťažko presadzujú nielen ďalšie dreviny, ale dokonca aj byliny a kry. V nižších polohách býva primiešaný hrab, ktorý sa však v prírodných porastoch vyskytoval zrejme len ojedinele. Vplyvom obhospodarovania sa jeho zastúpenie zvyšuje a na niektorých plochách dokáže po nevhodne načasovanej obnove aj úplne prevládnuť a vytvoriť čisté hrabiny. Vo vyšších polohách býva primiešaná jedľa, ktorá je schopná buku do istej miery konkurovať. Vzhľadom na citlivosť jedle na hospodárske zásahy sa dá predpokladať, že jej pôvodné zastúpenie bolo v prírodných kvetnatých bučinách vyššie ako dnes. Z ďalších drevín bývali primiešané cenné listnáče a čerešňa, ich zastúpenie však bolo vo väčšine porastov veľmi nízke. Bylinná vrstva bučín je vo väčšine prípadov veľmi chudobná - rozsiahle plochy sú tvorené tzv. nahými bučinami (*Fagetum pauper*). V týchto porastoch pokrývajú bylinné druhy len niekoľko percent plochy, takže vzhľadu fytocenóz dominuje bukový opad. Príčin tejto chudobnosti je viac, v nijakom prípade nejde len o nedostatok svetla v zapojených bukových porastoch. K tejto prvotnej príčine sa pripája aj nedostatok vody v husto prekorenenom pôdnom zvršku (buk spotrebuje na suchších stanovištiach prakticky všetku dostupnú vodu) a tendencia bukového opadu tvoriť hrubé zlepené vrstvy. Bohatšia bylinná vrstva sa v bučinách vytvára na dvoch rozdielnych typoch stanovíšť: na vlhších pôdach (bázy svahov, vyššie nadmorské výšky) a na relatívne suchých hrebeňoch, kde je buk kompetične menej zdatný a tvorbe bohatšej bylinnej vrstvy napomáha odvievanie opadu vetrom. Na takýchto miestach sa vytvárajú pomerne bohaté charakteristické fytocenózy (tzv. *Fagetum typicum*) tvorené prevažne tzv. bučinovými druhmi ako napr. *Galium odoratum*, *Dentaria bulbifera*, *Galeobdolon luteum*, *Asarum europaeum* dostatok pôdnej vlhkosti indikuje *Oxalis acetosella* spolu s papradinami. Vo všetkých bučinách sa vyskytuje viacero druhov využívajúcich dostatok svetla a vlahy na jar pred olistením buka. Tento tzv. jarný aspekt fytocenóz vytvárajú druhy ako *Isopyrum thalictroides*, *Scilla bifolia*, *Pulmonaria sp.* a podobne. Typické pre bučiny sú aj saprofytické a parazitické druhy bez chlorofylu a teda aj bez nárokov na svetlo (*Neottia nidus-avis*, *Lathraea sqaumaria*). Krovitá etáž býva v bučinách chudobná na druhy a dosahuje len malú pokryvnosť. Z pôd prevládajú kambizeme nazývané aj hnedé lesné pôdy, ktoré sa vytvorili na rozmanitých minerálne stredne bohatých až bohatých horninách (žuly, ruly, andezity a p.). Časť kambizemí sa vyznačuje vyšším obsahom skeletu, čím porasty nadobúdajú ochranný charakter. V nižších polohách sa bučiny občas vyskytnú aj na sprašiach (luvizeme), celkovo však možno povedať, že takýmto ťažkým pôdam sa buk vyhýba. Na vlhkých lokalitách vykazujú pôdy známky zglejenia, miestami sa tu vytvorili až pseudogleje.

Medzi najvýznamnejšie biotopy dotknutého územia, trasy navrhovanej činnosti patria biotopy národného významu a to Ls 2.1 Dubovo — hrabové lesy (napr. na území mesta Snina lokality Pod Krajníkom a Kuršiny), Lk 3 Mezoffiné pasienky a spásané lúky (napr. na území obce Kolonica dolina prvého bezmenného potoka spod Kameňa, dolina druhého bezmenného potoka spod Kameňa) a biotopy európskeho významu a to Ls 1.4 Horské jelšové lesy (napr. na území mesta Snina - potok Bystrá, potok Tichá, potok Perechodová, na území obce Stakčín lokalita potok Rakovec, na území obce Ladomirov lokalita potok Luh, na území obce Strihovce lokalita

Rovný potok, na území obce Hrabová Roztoka lokalita Hrabový potok), Lk 5 Vysokobylinné spoločenstvá na vlhkomilných lúkach (napr. na území obce Stakčín lokalita Rakovec – rybník), Ls 5.1 Bukové a jedľovo-bukové kvetnaté lesy (napr. na území obce Stakčín lokalita Rakovec, na území obce Kolonica lokality - dolina prvého bezmenného potoka spod Kameňa, dolina druhého bezmenného potoka spod Kameňa, dolina Kolonického potoka, na území obce Ladomirov lokality dolina Ladomirského potoka, dolina potoka Luh, na území obce Strihovce lokalita dolina Rovného potoka a na území obce Hrabová Roztoka lokalita dolina Hrabového potoka).

Presná špecifikácia záberov biotopov národného a európskeho významu, resp. zásahov do nich, bude až na základe zamerania trasy v rámci povoľovania navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov a teda nie je vylúčené, že sa trasa navrhovanej činnosti dotkne aj iných biotopov, ako boli v predchádzajúcom texte identifikované.

V rámci Vihorlatu je zastúpených 5 lesných vegetačných stupňov od bukovo - dubového, dubovo - bukového, bukového, jedľovo - bukového až po smrekovo - bukovo - jedľový. Prevládajúcou drevinou je buk lesný (*Fagus silvatyca*) s 85 % zastúpením. Vytvára rozsiahle súvislé nezmiešané porasty ako aj porasty s prímesou cenných listnáčov ako sú jaseň štíhly (*Fraxinus excelsior*), javor horský (*Acer pseudoplatanus*), javor mliečny (*Acer platanoides*) a brest horský (*Ulmus glabra*). V nižších polohách vytvára porasty s dubom zimným (*Quercus petraea*), dubom letným (*Quercus robur*) ako aj hrabom obyčajným (*Carpinus betulus*). Z ihličnanov je zastúpený smrek obyčajný (*Picea abies*), jedľa biela (*Abies alba*), borovica lesná (*Pinus sylvestris*) a smrekovec opadavý (*Larix decidua*), ktoré netvoria súvisle porasty a vyskytujú sa iba ako primiešaná drevina. Pôvodné dreviny jedľa a smrek sa prirodzene vyskytujú iba vo vyšších polohách v bukových porastoch. Smrek sa vyskytuje aj v nižších polohách, kde bol umelo vnášaný a v niektorých porastoch dosahuje až 30 % zastúpenie. Vytvára však nekvalitne porasty so zlým zdravotným stavom, ktorým často hrozí predčasná obnova.

Vo vzťahu k trofickým podmienkam sa vyskytujú lesné spoločenstvá kyslého, živného (mezotrofného), nitrofilného a v malom rozsahu aj vápencového ekologického radu. Najrozšírenejšie sú spoločenstvá mezotrofného ekologického radu, ktoré reprezentujú skupiny lesných typov *Fageto - Quercetum*, *Fagetum pauper*, *Fagetum typicum*, *Querceto - Fagetum* a *Abieto - Fagetum* bez jedle. V malom množstve sú zastúpené spoločenstvá kyslého (oligotrofného) radu tvoria skupiny lesných typov *Fagetum quercinum*, *Fagetum abietinum* a *Fagetum acidiphyllum*. Skupiny lesných typov *Querceto - Fagetum*, *Querceto - Fagetum tiliosum*, *Fagetum tiliosum*, *Fageto - Aceretum* a *Fageto - Aceretum humile* patria do mezotrofno - nitrofilneho radu. *Tilieto - Aceretum* a *Fraxineto - Aceretum* patria do eunitrofilneho ekologického radu skupiny lesných typov. Väčšinu lesov tvoria prirodzené lesné spoločenstvá tvorené pôvodnými druhmi drevín, napriek tomu, že na väčšine územia s výnimkou maloplošných chránených území prebieha plánované hospodárenie. Najviac z výmery lesov podľa kategórií zaberajú hospodárske lesy. Najčastejšie využívaný hospodársky spôsob je podrastový. Ochranné lesy zaberajú hlavne hrebeňové partie, strmé svahy, plytké a kamenité pôdy, často sa vyskytujú kamenné sutiny a vystupujúce bralá. Ich hlavnou funkciou je pôdoochranná funkcia. Rubná doba je určená fyzickým vekom drevín, obnovná doba je nepretržitá. Hlavnou úlohou lesov osobitného určenia, je plnenie špecifických spoločenských potrieb, konkrétne v tomto prípade ochrany prírody v maloplošných chránených územiach. Podľa zatriedenia porastov do jednotlivých biotopov, 98 % lesov Chránenej krajinnej oblasti Vihorlat pokrývajú biotopy európskeho významu, z toho 95 % Ls 5.1 Bukové a jedľovo - bukové kvetnaté lesy, 2 % Ls 4.0 Lipovo - javorové sutinové lesy, 1% Ls 5.3 Javorovo - bukové horské lesy, veľmi vzácnymi sú Ls 1.3 Jaseňovo - jelšové podhorské lužné lesy a Ls 5.2 Kyslomilné bukové lesy. Zvyšné 2 % územia pokrývajú biotopy národného významu Ls 2.1 Dubovo-hrabové lesy karpatské.

Z hľadiska zásahov do lesných porastov sa v trase navrhovanej činnosti na území mesta Snina nachádzajú lesné porasty dielca 1590 (lesy hospodárske, jelšiny, približovacia vzdialenosť 300 m, ZHSLT 29, PHSLT 323 Jaseňové jelšiny, pôda miestami zamokrená, lesné typy jaseňová

jelšina 70 % a zavlhčená dubová bučina 30 %, jelša lepkavá, breza previsnutá, topoľ osika a dub zimný).

Z hľadiska zásahov do lesných porastov sa v trase navrhovanej činnosti na území obce Stakčín nachádzajú lesné porasty dielcov:

- 2589 (lesy hospodárske, les, hrabové bučiny semenného pôvodu, približovacia vzdialenosť 100 m, mierne ohrozené porasty, ZHSLT 35, PHSLT 311 Živné dubové bučiny, funkčný typ produkčný, pôda miestami zamokrená a kamenitá, lesné typy Ostricoco-marinková živná dubová bučina 70 % a zavlhčená dubová bučina 30 %, buk lesný, hrab obyčajný, jelša lepkavá, breza previsnutá, topoľ osika a javor poľný),
- 2588 (lesy hospodárske, hrabové bučiny semenného pôvodu, približovacia vzdialenosť 100 m, mierne ohrozené porasty, ZHSLT 35, PHSLT 311 Živné dubové bučiny, funkčný typ protierózny a produkčný, lesné typy Ostricoco-marinková živná dubová bučina 60 % a zavlhčená dubová bučina 40 %, buk lesný, hrab obyčajný, jelša lepkavá, breza previsnutá a javor poľný),
- 2592 (lesy hospodárske, les, bukové hrabiny semenného pôvodu, približovacia vzdialenosť 100 m, mierne ohrozené porasty, ZHSLT 35, PHSLT 311 Živné dubové bučiny, funkčný typ protierózny a produkčný, lesné typy Ostricoco-marinková živná dubová bučina 60 % a zavlhčená dubová bučina 40 %, buk lesný, hrab obyčajný, jelša lepkavá, breza previsnutá a javor poľný).

Z hľadiska zásahov do lesných porastov sa v trase navrhovanej činnosti na území obce Kolonica nachádzajú lesné porasty dielcov:

- 2574 (lesy hospodárske, les, zmes iniciálnych drevín, približovacia vzdialenosť 30 m, mierne ohrozené porasty, ZHSLT 47, PHSLT 413 Vlhké bučiny, funkčný typ vodohospodársky a produkčný, pôda miestami kamenitá a zamokrená, lesné typy Ostricová typická bučina 0 %, Ostricovo-kostravová typická bučina 80 % a Vlhká typická bučina 20 %, buk lesný, breza previsnutá, jelša lepkavá, borovica lesná, topoľ osika a smrek obyčajný),
- 311/a (lesy hospodárske, dubové bučiny semenného typu, približovacia vzdialenosť 60 m, mierne ohrozené porasty, ZHSLT 47, PHSLT 413 Vlhké bučiny, funkčný typ produkčný a vodohospodársky, pôda miestami kamenitá, lesné typy Vlhká bučina 100 %, buk lesný, dub zimný, javor horský, borovica lesná a smrek obyčajný),
- 311/b (lesy hospodárske, bučiny semenného typu, približovacia vzdialenosť 80 m, mierne ohrozené porasty, ZHSLT 47, PHSLT 413 Vlhké bučiny, funkčný typ produkčný a vodohospodársky, pôda miestami kamenitá, lesné typy Vlhká bučina 100 %, buk lesný, dub zimný a breza ovisnutá),
- 311/c (lesy hospodárske, smrečiny, približovacia vzdialenosť 60 m, mierne ohrozené porasty, ZHSLT 47, PHSLT 413 Vlhké bučiny, funkčný typ produkčný a vodohospodársky, pôda miestami kamenitá, lesné typy Vlhká typická bučina 100 %, buk lesný, smrekovec opadavý, borovica lesná a smrek obyčajný),
- 311/d (lesy hospodárske, porasty smrekovca s listnáčmi, približovacia vzdialenosť 60 m, stredne ohrozené porasty, ZHSLT 47, PHSLT 413 Vlhké bučiny, funkčný typ produkčný a vodohospodársky, pôda miestami kamenitá, lesné typy Vlhká typická bučina 100 %, buk lesný, smrekovec opadavý, borovica lesná a smrek obyčajný),
- 2575 (lesy hospodárske, bučiny s ihličnanmi, približovacia vzdialenosť 40 m, mierne ohrozené porasty, ZHSLT 45, PHSLT 411 Živné bučiny, funkčný typ produkčný, pôda kamenitá, skalnatá a zamokrená, lesné typy Ostricová typická bučina 90 %, Vlhká typická bučina 10 % a Ostricovo-kostravová typická bučina 0 %, buk lesný, breza ovisnutá, borovica lesná, topoľ osika, hrab obyčajný a smrek obyčajný),
- 310/b (lesy hospodárske, bučiny s ihličnanmi, približovacia vzdialenosť 400 m, mierne ohrozené porasty, ZHSLT 47, PHSLT 413 Vlhké bučiny, funkčný typ produkčný a vodohospodársky, pôda miestami kamenitá, lesné typy Vlhká typická bučina 100 %, buk lesný, javor horský, borovica lesná, smrekovec opadavý a smrek obyčajný),

- 312/a (lesy hospodárske, porasty smrekovca s listnáčmi, približovacia vzdialenosť 100 m, stredne ohrozené porasty, ZHSLT 47, PHSLT 413 Vlhké bučiny, funkčný typ produkčný a vodohospodársky, pôda miestami kamenitá, lesné typy Vlhká typická bučina 100 %, buk lesný, javor horský, borovica lesná, smrekovec opadavý, dub červený, jedľa biela a smrek obyčajný),
- 313/c (lesy hospodárske, porasty smrekovca s listnáčmi, približovacia vzdialenosť 70 m, stredne ohrozené porasty, ZHSLT 45, PHSLT 411 Živné bučiny, funkčný typ produkčný, pôda miestami kamenitá, lesné typy Vlhká typická bučina 40 %, Ostricová typická bučina 55 % a Ostricovo-kostravová typická bučina 5 %, buk lesný, javor horský, borovica lesná, smrekovec opadavý, breza ovisnutá, jedľa biela a smrek obyčajný),
- 313/a (lesy hospodárske, bučiny semenného pôvodu, približovacia vzdialenosť 70 m, neohrozené porasty, ZHSLT 47, PHSLT 413 Vlhké bučiny, funkčný typ produkčný a vodohospodársky, pôda miestami kamenitá, zakmenenie nerovnomerné, lesné typy Vlhká typická bučina 80 % a Ostricová typická bučina 20 %, buk lesný a javor horský).

Z hľadiska zásahov do lesných porastov sa v trase navrhovanej činnosti na území obce Ladomirov nachádzajú lesné porasty dielcov:

- 531/b (lesy hospodárske, bučiny semenného pôvodu, približovacia vzdialenosť 500 m, neohrozené porasty, ZHSLT 35, PHSLT 310 Svieže dubové bučiny, funkčný typ produkčný a protierózny, lesné typy Vlhká typická bučina 40 %, Ostricovo-marinková živná dubová bučina 20 % a Ostricová typická bučina nst 40 %, buk lesný, dub zimný, borovica lesná a smrekovec opadavý),
- 531/a (lesy hospodárske, bučiny semenného pôvodu, približovacia vzdialenosť 300 m, neohrozené porasty, ZHSLT 47, PHSLT 413 Vlhké bučiny, funkčný typ produkčný a vodohospodársky, pôda kamenitá, lesné typy Vlhká typická bučina 60 %, Ostricovo-marinková živná dubová bučina 0 % a Ostricová typická bučina nst 40 %, buk lesný),
- 530 (lesy hospodárske, bučiny s ihličnanmi, približovacia vzdialenosť 600 m, stredne ohrozené porasty, ZHSLT 35, PHSLT 310 Svieže dubové bučiny, funkčný typ produkčný a protierózny, lesné typy Ostricovo-marinková živná dubová bučina 10 % a Ostricová typická bučina nst 90 %, buk lesný, smrek obyčajný, dub zimný, borovica lesná a smrekovec opadavý),
- 529 (lesy hospodárske, smrekové bučiny, približovacia vzdialenosť 700 m, stredne ohrozené porasty, ZHSLT 35, PHSLT 310 Svieže dubové bučiny, funkčný typ produkčný a protierózny, lesné typy Ostricovo-marinková živná dubová bučina 40 % a Ostricová typická bučina nst 60 %, buk lesný, smrek obyčajný, breza previsnutá a javor horský),
- 124/b (lesy hospodárske, bučiny s ihličnanmi, približovacia vzdialenosť 900 m, neohrozené porasty, ZHSLT 35, PHSLT 311 Živné dubové bučiny, funkčný typ produkčný a protierózny, lesné typy Ostricovo-marinková živná dubová bučina 60 % a Ostricová typická bučina nst 40 %, buk lesný, borovica lesná, smrek obyčajný a dub zimný),
- 123 (lesy hospodárske, bučiny s ihličnanmi, približovacia vzdialenosť 900 m, mierne ohrozené porasty, ZHSLT 35, PHSLT 310 Svieže dubové bučiny, funkčný typ produkčný a protierózny, lesné typy Ostricovo-marinková živná dubová bučina 30 % a Ostricová bučina nst 70 %, buk lesný, borovica lesná, smrek obyčajný, breza ovisnutá a dub zimný),
- 527 (lesy hospodárske, dubové bučiny, približovacia vzdialenosť 500 m, neohrozené porasty, ZHSLT 47, PHSLT 413 Vlhké bučiny, funkčný typ produkčný a vodohospodársky, lesné typy Vlhká typická bučina 90 % a Ostricovo-bažanková lipová bučina 10 %, buk lesný, borovica lesná a dub zimný),
- 525 (lesy hospodárske, bučiny s ihličnanmi, približovacia vzdialenosť 100 m, neohrozené porasty, ZHSLT 47, PHSLT 413 Vlhké bučiny, funkčný typ produkčný a vodohospodársky, lesné typy Vlhká typická bučina 70 % a Ostricová typická bučina 30 %, buk lesný, borovica lesná a smrekovec opadavý),

- 528 (lesy hospodárske, bučiny s ihličnanmi, približovacia vzdialenosť 600 m, neohrozené porasty, ZHSLT 47, PHSLT 413 Vlhké bučiny, funkčný typ produkčný a vodohospodársky, lesné typy Vlhká typická bučina 100 %, buk lesný, borovica lesná, dub zimný, breza ovisnutá, duglaska tisolistá a smrekovec opadavý),
- 524/b (lesy hospodárske, bučiny s ihličnanmi, približovacia vzdialenosť 800 m, neohrozené porasty, ZHSLT 47, PHSLT 413 Vlhké bučiny, funkčný typ produkčný a vodohospodársky, lesné typy Vlhká typická bučina 100 %, buk lesný, borovica lesná, dub zimný, breza ovisnutá, duglaska tisolistá, smrek obyčajný, jedľa biela a smrekovec opadavý),
- 524/a (lesy hospodárske, bučiny s ihličnanmi, približovacia vzdialenosť 800 m, neohrozené porasty, ZHSLT 47, PHSLT 413 Vlhké bučiny, funkčný typ produkčný a vodohospodársky, lesné typy Vlhká typická bučina 100 %, buk lesný a smrekovec opadavý),
- 125 (lesy hospodárske, smrekové bučiny, približovacia vzdialenosť 1 300 m, stredne ohrozené porasty, ZHSLT 47, PHSLT 413 Vlhké bučiny, funkčný typ produkčný a vodohospodársky, lesné typy Vlhká typická bučina 100 %, buk lesný a smrek obyčajný),
- 129/a (lesy hospodárske, bučiny semenného pôvodu, približovacia vzdialenosť 1 600 m, mierne ohrozené porasty, ZHSLT 47, PHSLT 413 Vlhké bučiny, funkčný typ produkčný a vodohospodársky, pôda miestami skalnatá, lesné typy Vlhká typická bučina 100 % a kamenitá lipová bučina 0 %, buk lesný a smrek obyčajný),
- 129/b (lesy hospodárske, bučiny s ihličnanmi, približovacia vzdialenosť 1 800 m, neohrozené porasty, ZHSLT 47, PHSLT 413 Vlhké bučiny, funkčný typ produkčný, pôda miestami zamokrená, lesné typy Vlhká typická bučina 100 %, buk lesný, dub zimný, smrekovec opadavý, breza previsnutá a borovica lesná),
- 128/a (lesy hospodárske, bučiny s ihličnanmi, približovacia vzdialenosť 2 100 m, neohrozené porasty, ZHSLT 35, PHSLT 311 Živné dubové bučiny, funkčný typ produkčný, pôda miestami zamokrená, lesné typy Vlhká typická bučina 15 %, Ostricovo-marinková živná dubová bučina 70 %, Ostricová bučina nst 15 %, buk lesný, dub zimný, smrekovec opadavý, breza previsnutá, jedľa biela a borovica lesná),
- 131 (lesy hospodárske, bučiny semenného pôvodu, približovacia vzdialenosť 2 000 m, neohrozené porasty, ZHSLT 35, PHSLT 311 Živné dubové bučiny, funkčný typ produkčný a protierózny, pôda miestami skalnatá, lesné typy Vlhká typická bučina 10 % a Ostricovo-marinková živná dubová bučina 90 %, buk lesný),
- 132/b (lesy hospodárske, porasty smrekovca s listnáčmi, približovacia vzdialenosť 2 100 m, mierne ohrozené porasty, ZHSLT 35, PHSLT 311 Živné dubové bučiny, funkčný typ produkčný a protierózny, lesné typy Vlhká typická bučina 0 %, Ostricovo-marinková živná dubová bučina 75 %, Zavlhčená bučina nst 15 % a Zubačková bučina vst 10 %, buk lesný, dub zimný, smrekovec opadavý, breza previsnutá a borovica lesná),
- 132/a (lesy hospodárske, dubové bučiny semenného pôvodu, približovacia vzdialenosť 2 400 m, mierne ohrozené porasty, ZHSLT 37, PHSLT 313 Vlhké dubové bučiny, funkčný typ produkčný a vodohospodársky, pôda miestami skalnatá, lesné typy Ostricovo-marinková živná dubová bučina 20 %, Zavlhčená bučina nst 70 % a Zubačková bučina vst 10 %, buk lesný, dub zimný, dub letný, jedľa biela, topoľ osikový, breza previsnutá a vŕba krovitá).

Z hľadiska zásahov do lesných porastov sa v trase navrhovanej činnosti na území obce Strihovce nenachádzajú lesné porasty.

Z hľadiska zásahov do lesných porastov sa v trase navrhovanej činnosti na území obce Hrabová Roztoka nachádzajú lesné porasty dielcov:

- 160/a (lesy hospodárske, bučiny semenného pôvodu, približovacia vzdialenosť 1 600 m, mierne ohrozené porasty, ZHSLT 35, PHSLT 311 Živné dubové bučiny, funkčný typ produkčný, lesné typy Ostricovo-marinková živná dubová bučina 80 % a Chlpaňová bučina nst 20 %, buk lesný a breza previsnutá),
- 160/c (lesy hospodárske, dubové bučiny semenného pôvodu, približovacia vzdialenosť 1 700 m, mierne ohrozené porasty, ZHSLT 35, PHSLT 311 Živné dubové bučiny, funkčný typ

produkčný, lesné typy Ostricovo-marinková živná dubová bučina 50 %, Zavlhčená dubová bučina 30 % a Chlpaňová bučina nst 20 %, buk lesný, dub zimný, borovica lesná a smrek obyčajný).

Z hľadiska zásahov do lesných porastov sa v trase navrhovanej činnosti na území obce Ruská Bystrá nachádzajú lesné porasty dielcov:

- 140 (lesy hospodárske, bučiny semenného pôvodu, približovacia vzdialenosť 110 m, neohrozené porasty, ZHSLT 35, PHSLT 310 Svieže dubové bučiny, funkčný typ produkčný a protierózny, lesné typy Zubačková bučina nst 80 % a Zavlhčená bučina nst 20 %, buk lesný a breza previsnutá),
- 141 (lesy hospodárske, bučiny semenného pôvodu, približovacia vzdialenosť 140 m, neohrozené porasty, ZHSLT 35, PHSLT 310 Svieže dubové bučiny, funkčný typ produkčný a protierózny, lesné typy Zubačková bučina nst 70 % a Zavlhčená dubová bučina 30 %, buk lesný),
- 4401 (lesy hospodárske, bučiny s ihličnanmi, približovacia vzdialenosť 700 m, neohrozené porasty, ZHSLT 45, PHSLT 410 Svieže bučiny, funkčný typ produkčný a protierózny, lesné typy Zubačková bučina nst 80 %, Ostricová typická bučina 20 % a Chlpaňová bučina 0 %, buk lesný, smrekovec opadavý, dub zimný, borovica lesná),
- 631 (lesy hospodárske, dubové bučiny semenného pôvodu, približovacia vzdialenosť 500 m, mierne ohrozené porasty, ZHSLT 45, PHSLT 410 Svieže bučiny, funkčný typ produkčný a protierózny, lesné typy Zubačková bučina vst 80 % a Chlpaňová bučina vst 20 %, buk lesný, smrekovec opadavý, dub zimný, borovica lesná).

Z hľadiska zásahov do lesných porastov sa v trase navrhovanej činnosti na území obce Podhoroď nachádzajú lesné porasty dielcov:

- 7155 (lesy hospodárske, boriny s listnáčmi, približovacia vzdialenosť 210 m, mierne ohrozené porasty, ZHSLT 35, PHSLT 311 Živné dubové bučiny, funkčný typ produkčný a ochrana prírody, lesné typy Ostricovo-marinková živná dubová bučina 70 % a Ostricová typická bučina 30 %, buk lesný, borovica lesná, dub letný, duglaska tisolistá a breza previsnutá),
- 7154/a (lesy hospodárske, bučiny semenného pôvodu, približovacia vzdialenosť 230 m, mierne ohrozené porasty, ZHSLT 35, PHSLT 311 Živné dubové bučiny, funkčný typ produkčný, lesné typy Ostricovo-marinková živná dubová bučina 70 % a Ostricová typická bučina 30 %, buk lesný, hrab obyčajný, jaseň štíhly a breza previsnutá),
- 7154/b (lesy hospodárske, zmes duba, buka a hraba semenného pôvodu, približovacia vzdialenosť 230 m, mierne ohrozené porasty, ZHSLT 35, PHSLT 311 Živné dubové bučiny, funkčný typ produkčný, lesné typy Ostricovo-marinková živná dubová bučina 70 % a Ostricová typická bučina 30 %, buk lesný, hrab obyčajný, dub zimný a breza previsnutá),
- 7153 (lesy hospodárske, zmes duba, buka a hraba semenného pôvodu, približovacia vzdialenosť 130 m, neohrozené porasty, ZHSLT 35, PHSLT 311 Živné dubové bučiny, funkčný typ produkčný a ochrana prírody, lesné typy Ostricovo-marinková živná dubová bučina 90 % a Ostricová bučina nst 10 %, buk lesný, hrab obyčajný, dub zimný, borovica previsnutá, smrekovec opadavý a breza previsnutá).

Z hľadiska zásahov do lesných porastov sa v trase navrhovanej činnosti na území obce Beňatina nachádzajú lesné porasty dielcov:

- 2098 (lesy hospodárske, bučiny semenného typu, približovacia vzdialenosť 70 m, neohrozené porasty, ZHSLT 31, PHSLT 316 kamenité dubové bučiny s lipou, funkčný typ produkčný a protierózny, pôda miestami kamenitá, lesné typy Kamenitá papradinová bučina nst 45 %, Vlhká typická bučina 33 % a balvanovitá lipová javorina vst 22 %, buk lesný),
- 81 (lesy hospodárske, bučiny semenného typu, približovacia vzdialenosť 70 m, neohrozené porasty, ZHSLT 47, PHSLT 413 Vlhké bučiny, funkčný typ produkčný a vodohospodársky,

pôda miestami kamenitá a skalnatá, lesné typy Kamenitá papradinová bučina vst 30 % a Vlhká typická bučina 70 %, buk lesný a hrab obyčajný),

- 2101 (lesy ochranné, bučiny semenného typu, približovacia vzdialenosť 310 m, neohrozené porasty, ZHSLT 04, PHSLT 496 Kamenité bučiny s lipou, funkčný typ produkčný a protierózny, pôda kamenitá, skalnatá a bralá, lesné typy Kamenitá papradinová bučina vst 70 %, Marinková živná lipová javorina nst 10 % a Balvanovitá lipová javorina nst 20 %, buk lesný),
- 100 (lesy hospodárske, hrabové bučiny semenného typu, približovacia vzdialenosť 80 m, mierne ohrozené porasty, ZHSLT 37, PHSLT 313 Vlhké dubové bučiny, funkčný typ produkčný a vodohospodársky, pôda miestami kamenitá, lesné typy zavlhčená dubová bučina 100 %, buk lesný, hrab obyčajný a dub zimný),
- 2102 (lesy ochranné, bučiny semenného typu, približovacia vzdialenosť 270 m, neohrozené porasty, ZHSLT 04, PHSLT 396 Kamenité bučiny s lipou, funkčný typ produkčný a protierózny, pôda kamenitá, skalnatá a bralá, lesné typy Kamenitá papradinová bučina nst 70 %, Balvanovitá lipová javorina nst 20 % a Balvanovitá lipová javorina vst 10 %, buk lesný),
- 2103 (lesy hospodárske, bučiny semenného typu, približovacia vzdialenosť 260 m, neohrozené porasty, ZHSLT 31, PHSLT 316 Kamenité dubové bučiny s lipou, funkčný typ produkčný, pôda miestami kamenitá, skalnatá, lesné typy Kamenitá papradinová bučina nst 90 %, zavlhčená dubová bučina 10 % a Ostricová lipová javorina nst 0 %, buk lesný),
- 2104 (lesy hospodárske, dubové bučiny semenného typu, približovacia vzdialenosť 250 m, neohrozené porasty, ZHSLT 31, PHSLT 316 Kamenité dubové bučiny s lipou, funkčný typ produkčný a protierózny, pôda miestami kamenitá, lesné typy Kamenitá papradinová bučina nst 80 % a Ostricovo-chlpaňová dubová bučina 20 %, buk lesný, dub zimný, hrab obyčajný a smrekovec opadavý).

Z hľadiska zásahov do lesných porastov sa v trase navrhovanej činnosti na území obce Choňkovce nachádzajú lesné porasty dielcov:

- 92 (lesy hospodárske, bučiny semenného typu, približovacia vzdialenosť 180 m, neohrozené porasty, ZHSLT 37, PHSLT 313 Vlhké dubové bučiny, funkčný typ produkčný a vodohospodársky, pôda miestami kamenitá, lesné typy Kamenitá papradinová bučina nst 40 % a zavlhčená dubová bučina 60 %, buk lesný a dub zimný),
- 102/a (lesy hospodárske, bukové dubiny semenného typu, približovacia vzdialenosť 580 m, mierne ohrozené porasty, ZHSLT 25, PHSLT 211 Živné bukové dúbravy, funkčný typ produkčný, pôda miestami balvanovitá, lesné typy Kamenitá lipnicová buková dúbrava s chlpaňou 50 % a Živná ostricová buková dúbrava 50 %, buk lesný, hrab obyčajný a dub zimný),
- 93/b (lesy hospodárske, dubové bučiny semenného typu, približovacia vzdialenosť 130 m, mierne ohrozené porasty, ZHSLT 37, PHSLT 313 Vlhké dubové bučiny, funkčný typ produkčný a vodohospodársky, lesné typy Kamenitá papradinová bučina nst 30 %, Štrkovitá hrebienková nitrofilná buková dúbrava 30 % a Zavlhčená dubová bučina 40 %, buk lesný, hrab obyčajný, smrekovec opadavý, javor horský, jaseň štíhly a dub zimný),
- 98/c (lesy hospodárske, hrabové bučiny semenného typu, približovacia vzdialenosť 30 m, mierne ohrozené porasty, ZHSLT 25, PHSLT 211 Živné bukové dúbravy, funkčný typ produkčný, pôda miestami kamenitá, lesné typy Živná ostricová buková dúbrava 100 %, buk lesný a hrab obyčajný),
- 98/a (lesy hospodárske, hrabové dubiny semenného typu, približovacia vzdialenosť 30 m, neohrozené porasty, ZHSLT 25, PHSLT 211 Živné bukové dúbravy, funkčný typ produkčný, pôda miestami kamenitá, lesné typy Živná ostricová buková dúbrava 100 %, buk lesný, dub zimný, borovica lesná a hrab obyčajný),
- 97/a (lesy hospodárske, dubové hrabiny semenného typu, približovacia vzdialenosť 40 m, mierne ohrozené porasty, ZHSLT 37, PHSLT 313 Vlhké dubové bučiny, funkčný typ produkčný a vodohospodársky, lesné typy Zavlhčená dubová bučina 100 %, dub zimný,

jaseň štíhly, javor horský, breza ovisnutá, dub červený, smrekovec opadavý, borovica lesná a hrab obyčajný).

Z hľadiska zásahov do lesných porastov, resp. ochranných pásiem lesa sa v trase navrhovanej činnosti na území obcí Koňuš, Tibava a Horňa, resp. mesta Sobrance, nenachádzajú také lesné porasty a ich ochranné pásma lesa v trase navrhovanej činnosti.

Presná špecifikácia záberov lesných porastov, resp. zásahov do ochranných pásiem lesa bude až na základe zamerania trasy v rámci povoľovania navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov a teda nie je vylúčené, že sa trasa navrhovanej činnosti dotkne aj iných lesných porastov, ako boli v predchádzajúcom texte identifikované.

Vzhľadom na pestrosť biotopov, ktorými má navrhovaná činnosť prechádzať nie je vylúčený výskyt chránených druhov rastlín v daných miestach, pričom samotný záber pôdy je však minimálny. Z chránených druhov rastlín v trase navrhovanej činnosti bol identifikovaný druh čemerica purpurová (*Helleborus purpurascens*) na území mesta Snina (lokalita Kuršiny).

Vihorlat leží na rozhraní panónskej a karpatskej kveteny. Územie je výškovo výrazne členené od 150 m n. m. až do výšky 1076 m n. m. V nižších polohách sú zastúpené hrabové dúbravy. V jarnom aspekte na vlhších miestach masovo kvitne bleduľa jarná karpatská (*Leucojum vernum subsp. carpaticum*) a čoraz vzácnejšia korunkovka strakatá (*Fritillaria meleagris*). Z karpatských subendemitov sa dobre darí prilbici moldavskej (*Aconicum moldavicum*) balkansko - východokarpatskému druhu kosatcu trávolistému pašachorovitému (*Iris graminea subsp. pseudocyperus*). Na hrabové dúbravy nadväzujú bukové dúbravy. Bylinný porast je výrazne trávnatý a v prevažnej miere je tvorený ostricou chlpatou (*Carex pilosa*), chlpaňou hájnou (*Luzula luzuloides*), medničkou jednokvetou (*Melica uniflora*) a hrachorom čiernym (*Lathyrus niger*). Na bukové dúbravy plynulo nadväzujú holé a typické bučiny. Bylinný porast je pomerne chudobný. V jarnom aspekte prevláda zubačka žliazkatá (*Dentaria bulbifera*), lipkavec marinkový (*Galium odoratum*) a kyslička obyčajná (*Oxalis acetosela*). V najvyšších polohách je v prevažnej miere zastúpené buková javorina so zastúpením buka lesného a javora horského. Z bylín je pozoruhodný výskyt karpatského subendemitu kostihoja srdcovitolistého (*Symphytum cordatum*), ktorého výskyt je viazaný na severné svahy Vihorlatu a balkansko - východokarpatské druhy ako skopólia kranská (*Scopolia carniolica*) a razivka smradľavá (*Aposeris foetida*).

Pre pohorie Vihorlatu je typická telekia ozdobná (*Telekia speciosa*). Zaujímavé a ochranársky veľmi cenné sú hrebeňové a vrcholové porasty na vlastnom vrchole Vihorlatu a okolo Sninského kameňa. Na samotnom hrebení sa vyskytujú významné druhy ako ríbezľa alpínska (*Ribes alpinum*), tavoľník prostredný (*Spirea media*), ruža ovisnutá (*Rosa pendulina*) a plamienok alpínsky (*Clematis alpina*). Z bylín si pozornosť zasluhuje rozchodník ročný (*Sedum annum*), nevädza horská (*Cyanus montanus*), mliečivec alpínsky (*Cicerbita alpina*) a iné druhy. Botanický veľmi hodnotné sú spoločenstvá rastúce na skalách a skalných štrbinách na Sninskom kameni. Najvýznamnejšie je spoločenstvo s kostravou ovčou vihorlatskou (*Festuca ovina subsp. vihorlatica*), ktorej trsy zarastajú vrchol a terasy skál Sninského kameňa. Z ďalších významných druhov je to slezinník severný (*Asplenium septentrionale*), slezinník červený (*Asplenium trichomanes*), vudsia skalná (*Woodsia ilvensis*), chvostník jedľovitý (*Huperzia selago*) a zvonček okrúhlolistý (*Campanula rotundifolia*). Na severných svahoch Vihorlatu sú veľmi významné rašeliniska s typickou rašeliniskovou flórou. Najvýznamnejšie je rašelinisko Postávka. Časť rašeliniska je zarastaná bezkolencom belasým (*Molinia caerulea*) a druhmi páperníkom pošvatým (*Eriophorum vaginatum*), rosičkou okrúhlolistou (*Drosera rotundifolia*), kľukvou močiarnou (*Oxyccocus palustris*), blatnicou močiarnou (*Scheuchzeria palustris*), plavúncom zaplavovaným (*Lycopodiella inundata*), či ostricou barinnou (*Carex limosa*). Na rašelinisku sú hojne zastúpené aj druhy z čeľade vstávačovitých ako vstávačovec škvrnitý Schurov (*Dactylorhiza maculata subsp. schuri*), vstávačovec škvrnitý mokraďový (*Dactylorhiza maculata subsp. elodes*), či veľmi vzácny vstávačovec škvrnitý sedmohradský (*Dactylorhiza maculata subsp. transsilvatica*).

Podľa zoogeografického členenia terestrického biocyklu spadá dotknuté územie do provincie listnatých lesov. Z hľadiska limnického biocyklu ide o provinciu pontokaspickú, okres potiský a časť latorickú. Dotknuté územie disponuje bohatou zmesou rôznych typov biotopov, cez vodné typy biotop, biotopov viazaných na vodné prostredie, azonálne typy biotopov viazané na určité horninové prostredie a pôdu, biotopy sídiel, biotopy lúčnych spoločenstiev, biotopy krovín a nelesnej drevinovej vegetácie a a biotopy rôznych druhov lesných spoločenstiev a teda aj druhová rozmanitosť živočíšnej ríše v nich je rôznorodá a teda aj biodiverzita dotknutého územia je bohatá. Zväčša ide o pomerne zachovalé biotopy, ktoré sú len v malej miere ovplyvňované človekom (hospodárenie v lesoch, spásanie, kosenie, výrub drevín , poľnohospodárske využívanie, protipovodňová ochrana, pestovanie poľnhospodárskych plodín a chov hospodárskych zvierat...) a preto je skupiny živočíchov vyskytujúcich sa v dotknutom území pomerne bohato zastúpená rôznymi druhmi včítane chránených druhov, druhov národného a európskeho významu (napr. bezstavovce, hmyzu, chrobáky, blanokrídlovce, pôdny edafón, drobné zemné cicavce, plazy a obojživelníky, vtáky, cicavce, netopiere, šelmovité, vysoká zver....).

Málo zmenené rastlinné fytocenózy a vplyv neďalekej Východoslovenskej nížiny a Východných Karpát sa prejavujú i v zložení živočíšstva Vihorlatu. Cez otvorenú krajinu prenikajú z juhu teplomilné stepné živočíchy, ktoré sa tu stretávajú s horskými druhmi Karpát. Z východokarpatských druhov žijú v pohorí niektoré mäkkýše, dážďovky a mnohonôžky. Z chránených druhov hmyzu žije v lesoch Vihorlatu napr. fuzáč alpský a nosorožtek obyčajný. Z obojživelníkov sa tu vyskytujú všetky druhy našich mlokov. Z plazov je hojná užovka stromová. Jedovatá zmija je v pohorí veľmi vzácna. Vo väčších bystrinách žije pstruh potočný, ale aj mihuľa potiská. Z vtákov sú významnými hniezdičmi Vihorlatu naše najväčšie sovy, výr skalný a sova dlhochvostá, ďalej orol krikľavý a v podhorí slávik veľký. Z drobných cicavcov je pozoruhodný najmä výskyt hraboša močiarneho, raniaka malého a piskora vrchovského. Veľkým prírodným bohatstvom lesov Vihorlatu je prítomnosť veľkých a vzácnych šeliem ako je vlk obyčajný, rys ostrovid, mačka divá a vydra riečna, resp. medveď hnedý. Z európsky významných druhov chrobákov sa tu nachádzajú bystruška potočná (*Carabus variolosus*), fuzáč veľký (*Cerambyx cerdo*), z motýľov modráčik stepný (*Polyommatus eroides*), z netopierov hlavne netopier brvitý (*Myotis emarginatus*), uchaňa čierna (*Barbastella barbastellus*), netopier obyčajný (*Myotis myotis*), netopier veľkouchý (*Myotis bechsteini*) a z veľkých šeliem rys ostrovid (*Lynx lynx*) a vlk dravý (*Canis lupus*). K tým najvzácnejším z vtáčích druhov v území patrí hadiar krátkoprstý (*Circaetus gallicus*), orol krikľavý (*Aquila pomarina*), sova dlhochvostá (*Strix uralensis*), ďateľ bielochrbtý (*Dendrocopos leucotos*) a bocian čierny (*Ciconia nigra*).

2. *Krajina, krajinný obraz, stabilita, ochrana, scenéria.*

Podľa Environmentálnej regionalizácie Slovenska, resp. úrovne životného prostredia v Slovenskej republike spadá dotknuté územie medzi prostredie narušené (mesto Sobrance, časť mesta Snina a obce Horňa a Tibava, resp. malá časť obcí Stakčín, Choňkovce, Koňuš), medzi prostredie stredne stabilné (časť obcí Choňkovce, Koňuš, Stakčín, Kolonica, Ladomirov, Podhoroď, Beňatina a mesta Snina a malá časť obce Tibava) a medzi prostredie stabilné (prevažná časť mesta Snina a obcí Stakčín, Kolonica, Ladomirov, Strihovce, Hrabová Roztoka, Ruská Bystrá (celá obec), Podhoroď, Beňatina, Choňkovce a Koňuš), pričom sa nenachádza v žiadnej zaťaženej oblasti.

Štruktúra súčasnej krajiny je výsledkom dlhodobého historického vývoja. Odráža využitie prírodnej krajiny človekom. Vznikla v dôsledku pôsobenia človeka na prírodné ekosystémy, ich využívaním, prejavujúcim sa pretváraním a ovplyvňovaním vlastností zložiek krajiny. Výsledkom tohto antropického pôsobenia v krajine je vznik polopríirodzených a umelých prvkov, ktoré spolu s prírodnými prvkami vytvárajú určitú fyziognomickú mozaiku súčasnej štruktúry krajiny. Teda funkčná štruktúra krajiny je základným faktorom podmieňujúcim jej fyziognómiu. Pôvodnú krajinu záujmového územia vytvorila riečna sieť s lesnými porastmi, pričom bola formovaná jednotlivými exogénnymi a endogénnymi procesmi pôsobiacimi v území.

Významné postavenie v krajinnej štruktúre dotknutého územia má najmä poľnohospodárska pôda (v južnej časti dotknutého územia), lesné porasty (hlavne v centrálnej časti dotknutého územia), nelesná drevinová vegetácia a lúčne spoločenstvá (v severnej a centrálnej časti dotknutého územia) a zastavané územia dotknutých obcí a miest. Zastavané plochy tvoria len malú časť z celkovej výmery dotknutého územia. Štruktúra krajiny dotknutého územia vyplýva z jej funkčného zamerania.

Lesy predstavujú pôvodnú skupinu krajinných prvkov a v súčasnosti spolu s nelesnou drevinovou vegetáciou a lúčnymi spoločenstvami predstavujú dominantnú štruktúru krajiny dotknutého územia.

Nelesná drevinová vegetácia patrí k plošne významnému krajinnému prvku, ktorý sa dlhodobo formoval ako výsledok hospodárenia v krajine. Ide o veľko a maloplošné porasty drevín a krovín (lesíky, skupinky drevín a solitéry), líniovú drevinovú vegetáciu, medze a brehové porasty drevín. Špecifickú skupinu tvorí vegetácia záhrad a prvky poľnohospodárskych kultúr.

Brehové porasty vodných tokov sú mimoriadne dôležitým typom vegetácie v krajine, jednak ako stanovište značného počtu druhov, jednak ako krajinné prvky s vysokou vodivosťou, slúžiace pre šírenie a pohyb rastlín i živočíchov. Patria aj k mokradným ekosystémom, ktoré sú jedným z ohrozených typov ekosystémov.

Zeleň zastavaného územia tvoria cintoríny, zeleň verejných priestranstiev a prídomové záhradky.

Navrhovaná činnosť bude križovať vodné toky ako Cirocha, Bystrá a Tichá voda, Krušina, Kolonička, Luh, Ladomirovký potok, Hrabový potok, Luhy, Rovný potok, Savkov potok, Beňatinská voda, Dubnický potok a Syrový potok a ich prítoky, resp. viacero bezmenných periodických a neperiodických vodných tokov a kanálov.

Z vodných plôch sa v dotknutom území nachádza rybník v meste Snina, Rakovec – rybník, menšie vodné plochy pod kótou Malý Osojik (414 m n. m.) a vodná plocha severovýchodne od obce Choňkovce.

V južnej časti dotknutého územia tvoria dominantný krajinný prvok poľnohospodárske kultúry a určujú agrárny charakter krajiny v okolí mesta Sobrance a obcí Tibava, Horňa a Choňkovce. Intenzívne obhospodarovaná pôda v týchto obciach a meste prevažuje nad plochami trvalých trávnych porastov, ktoré prevažujú zasa v centrálnej, ale aj v severnej časti dotknutého územia.

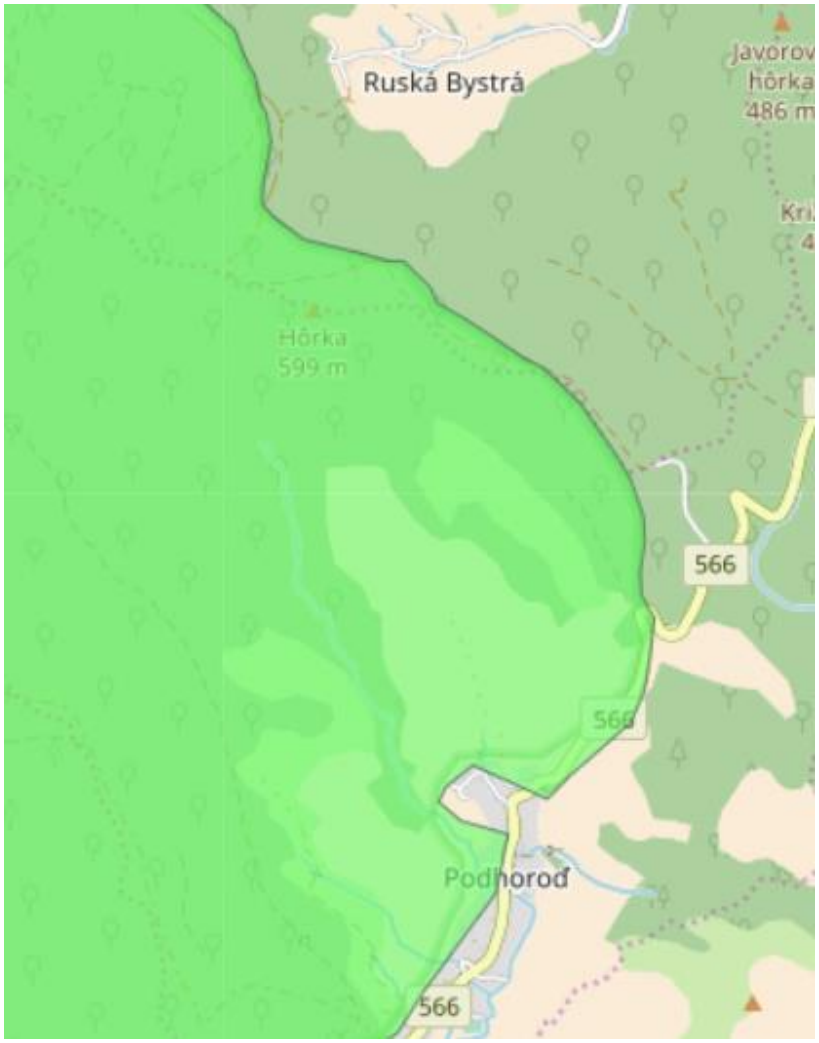
Z ostatných plôch sú plošne významné sú lokality zastavaných území a ostatných plôch v rámci dotknutých obcí a miest. Medzi sídla a technické diela sa radia územia zastavaných plôch a nádvorí, plochy odpadového hospodárstva, vodného hospodárstva, skládok, priemyselné areále, poľnohospodárske a priemyselné budovy a areále a areále skladov a služieb, resp. zberných dvorov. Líniové prvky charakterizuje infraštruktúra a to technická (elektrovody, plynovody, vodovody, kanalizácia), dopravná (cestné a železničné komunikácie) a informačná (telekomunikačné siete).

Krajinný obraz každého územia je daný prírodnými, najmä reliéfovými pomermi a vytvorenými prvkami súčasnej krajinnej štruktúry. Reliéf predstavuje limitu vo vizuálnom vnímaní krajiny, ktorá určuje, do akej miery je každá priestorová jednotka krajiny výhľadovým a súčasne videným priestorom (tzv. vizuálne prepojenie reliéfu). Prvky krajinnej štruktúry určujú estetický potenciál daného priestoru, resp. bariérovo (pozitívne aj negatívne) tento priestor ovplyvňujú. Reliéf predstavuje limity vo vizuálnom vnímaní krajiny, ktorá určuje, do akej miery je každá priestorová jednotka krajiny výhľadovým a súčasne videným priestorom. Za najvýznamnejšie faktory, ktoré podmieňujú estetický ráz kultúrnej krajiny možno považovať osídlenie (druh, dobu a hustotu), spôsob poľnohospodárskeho využitia, lesné hospodárstvo (spôsob hospodárenia), komunikácie, energovody a priemysel vrátane ťažby surovín. V zásade možno konštatovať, že uvedené aktivity so zvyšujúcou sa intenzitou využitia krajiny znižujú estetické pôsobenie krajiny na človeka. Poznatky o scenérii krajiny sú významným podkladom pre posúdenie začlenenia technického diela do krajiny. Reliéf záujmového územia je daný najmä pohorím Vihorlatu a jeho predhorím, pričom vodorovný rovinatý terén sa nachádza v podstate

iba v južnej časti dotknutého územia a v okolí rieky Cirocha, čo predurčuje výrazný vizuálny potenciál krajiny. V dotknutom území prevláda tzv. polootvorený typ priestoru, ktorý je eliminovaný existujúcim porastom a zástavbou. Atraktívne a pre daný typ krajiny typické sú prírodné a poloprírodné prvky krajiny predstavované prvkami ÚSES, pohorím Vihorlat a jeho predhorím (resp. pahorkatinou), nelesná drevinová vegetácia, lúčne spoločenstvá, vodné toky a plochy s ich brehovými porastmi. Za pozitívne nosné prvky scenérie krajiny možno považovať lesnú a nelesnú drevinnú vegetáciu, krovitú vegetáciu, lúčne spoločenstvá a vodné plochy a ich ekosystémy. Za negatívne prvky scenérie krajiny možno považovať nadzemné prvky technickej a dopravnej infraštruktúry a zastavané plochy. Záujmové územie predstavuje krajinu s vysokou percepčnou hodnotou. Vysokú estetickú kvalitu krajinnej štruktúry podmieňuje najmä atraktivita a diverzita priestorov. Pozitívnym prvkom scenérie sú aj kostolíky, ktoré sú pamiatkovo chránené.

Navrhovaná činnosť v prevažnej väčšine svojej trasy prechádza mimo chránené územia a to v území, kde platí 1. stupeň územnej ochrany podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov.

Cez Chránenú krajinnú oblasť Vihorlat trasa navrhovanej činnosti prechádza v krátkom úseku medzi obcami Podhoroď a Ruská Bystrá a to okrajovo (viď. nasledujúci obrázok).

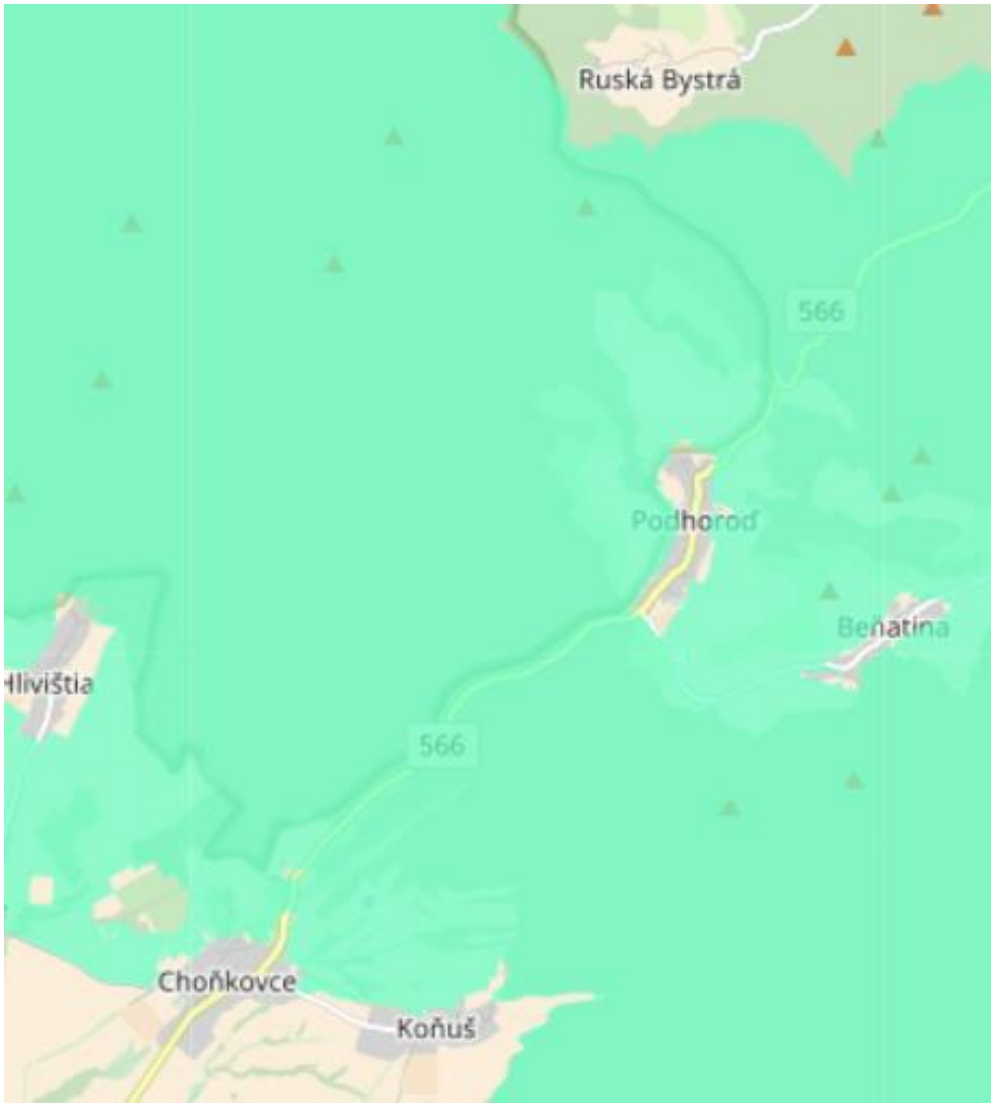


Vplyvy na toto chránené územia sa vzhľadom na trasovanie navrhovanej činnosti významné nepredpokladajú.

Súčasné hranice Chránenej krajinnej oblasti boli vyhlásené vyhláškou MŽP SR č. 111/1999 Z. z., ktorou sa územie Vihorlat (17 485 ha bez ochranného pásma). Rozprestiera sa v okresoch Michalovce, Sobrance, Humenné a Snina. Nachádza sa v katastrálnych územiach Jovsa, Poruba

pod Vihorlatom, Remetské Hámre, Hlivištia, Choňkovce, Podhoroď, Ruská Bystrá, Vyšná Rybnica, Hrabová Roztoka, Strihovce, Kolonica, Ladomirov, Stakčín, Snina, Zemplínske Hámre a Valaškovce. Vihorlat je typický lesné územie, ktoré si v priebehu celého holocénu, najmä od nástupu bučín určujúcich podnes jeho vzhľad zachovalo svoj prirodzený charakter. Z hľadiska pôvodnosti lesných porastov patrí k najzachovalejším územne uceleným pohoriam Slovenska.

Cez Chránené vtáčie územie Vihorlatské vrchy prechádza trasa navrhovanej činnosti medzi obcami Choňkovce a Ruská Bystrá (viď. nasledujúca mapa), pričom medzi Sobrancami a Sninou nie je možné viesť trasu elektrického vedenia mimo uvedené chránené územie. V úseku od cesty III/3182 západne od obce Beňatina až po hranicu tohto chráneného územia je trasa navrhovanej činnosti vedená v rámci existujúceho koridoru 22 kV nadzemného elektrického vedenia.



Chránené vtáčie územie Vihorlatské vrchy bolo vyhlásené vyhláškou MŽP SR č. 195/2010 Z. z., ktorou sa vyhlasuje Chránené vtáčie územie Vihorlatské vrchy. Celková výmera územia je 48 286,26 ha. Chránené vtáčie územie Vihorlatské vrchy bolo vyhlásené za účelom zabezpečenia priaznivého stavu biotopov druhov vtákov európskeho významu a biotopov sťahovavých druhov vtákov ako hadiar krátkoprstý (*Ciracetus gallicus*), sova dlhochvostá (*Strix uralensis*), výrik lesný (*Otus scops*), orol krikľavý (*Aquila pomarina*), jariabok hôrny (*Bonasa bonasia*), výr skalný (*Bubo bubo*), lelek lesný (*Caprimulgus europaeus*), bocian čierny (*Ciconia nigra*), chrapkáč poľný (*Crex crex*), ďateľ bielochrbtý (*Dendrocopos leucotos*), ďateľ prostredný (*Dendrocopos medius*), tesár čierny (*Dryocopus martius*), muchárik malý (*Ficedula parva*), muchárik bielokrký (*Ficedula albicollis*), krutihlav hnedý (*Jynx torquilla*), strakoš obyčajný (*Lanius collurio*), škovránik stromový

(*Lullua arborea*), včelár lesný (*Pernis apivorus*), žlna sivá (*Picus canus*), penica jarabá (*Sylvia nisoria*), prepelica poľná (*Coturnix coturnix*), muchár sivý (*Muscicapa striata*), žltochvost lesný (*Phoenicurus phoenicurus*), prhľaviar čiernohlavý (*Saxicola rubicola*) a hrdlička poľná (*Streptopelia turtur*). Chránené vtáčie územie sa nachádza v okrese Humenné v katastrálnych územiach Brekov, Humenné, Hažín nad Cirochou, Chlmec, Jasenov, Kamienka, Ptičie, Porúbka, Valaškovce - Stred, Valaškovce - Juh a Valaškovce - Sever, v okrese Michalovce v katastrálnych územiach Strážske, Staré, Poruba pod Vihorlatom, Oreské, Trnava pri Laborci, Vinné, Jovsa, Kusín, Klokočov, Kaluža a Zbudza, v okrese Snina v katastrálnych územiach Stakčín, Snina, Kolonica, Zemplínske Hámre, Ladomirov, Strihovce a Hrabová Roztoka a v okrese Sobrance v katastrálnych územiach Vyšná Rybnica, Remetské Hámre, Ruský Hrabovec, Ruská Bystrá, Hlivištia, Podhoroď, Vyšné Remety, Inovce, Choňkovce, Beňatina, Jasenov, Baškovce, Koňuš, Priekopa, Vojnatina, Porúbka, Koromľa, Petrovce, Kolibabovce, Husák, Orechová, Krčava a Vyšné Nemecké.

Hniezdnymi biotopmi hadiara krátkoprstého sú teplé oblasti s dostatočným výskytom plazov, najmä krovinaté stráne, vinice a obdobné biotopy. V blízkosti lovísk hniezdi v listnatých alebo zmiešaných lesoch (SOS/BirdLife 2013). Vo svete obýva pestrú škálu biotopov prevažne v miernom až tropickom pásme, od zalesnených oblastí po polopúšte. Často sa vyskytuje v oblastiach s mozaikou viacerých biotopov. Vyžaduje otvorené oblasti bohaté na výskyt plazov, napr. kamenité plochy so sporým vegetačným krytom, pasienky a kroviny. V oblastiach výskytu je veľmi často drevinná vegetácia, napr. malé kroviny alebo roztrúsené stromy. Hniezda sú umiestnené v širokej škále rôznych typov porastov, v ihličnatých, ako aj listnatých lesoch. Zimuje od okrajov púští a suchých tŕnitých krovín po zalesnené savany (Orta et al. 2015). Na Slovensku obýva hadiar krátkoprstý lesy s pasekami, holinami a lúkami. Hniezdi najmä v zmiešaných lesoch, rôzneho veku. Z ihličnatých lesov uprednostňuje hlavne vysoké borovicové lesy v oblastiach bohatých na vodu. Výskyt je viazaný na dostatočnú potravnú ponuku plazov (Hudec a Šťastný 2005). Ide o vzácne hniezdiaci druh v tomto chránenom území. Zo 70-tych až 90-tych rokoch minulého storočia boli známe 4 hniezdiská, z toho 3 priamo v území a 1 za štátnou hranicou na ukrajinskej strane. Len jediné hniezdisko pretrvalo do roku 2006, a to pri Choňkovciach (DANKO & PČOLA 2008). V rokoch 2010-2012 bol zistený výskyt hadiarov na tejto poslednej známej lokalite, avšak hniezdenie nebolo potvrdené. Boli pozorované striedavo 1 alebo 2 loviace jedince (samec a samica z jedného páru) na jednej lovnej lokalite. Nebol však pozorovaný jedinec s potravou, ani zálet s potravou na hniezdo. Na iných lokalitách v CHVÚ nebol druh pozorovaný. Posledné známe hniezdisko sa nachádzalo v dlhej doline porastenej prevažne bukom, v staršom poraste. Hniezdo bolo umiestnené pomerne vysoko na mohutnom buku. Hlavné biotopy výskytu v území predstavuje biotop Ls 5.1 Bukové a jedľovo-bukové kvetnaté lesy. Druh prilieta na hniezdisko koncom marca, odlieta v septembri. Hadiar krátkoprstý (*Circaetus gallicus*) je zaradený do nepriaznivého stavu zachovania (C) na spodnej hranici rozpätia. Populáciu hadiara krátkoprstého v predmetnom chránenom území dnes predstavuje len jeden pár. Druh je na pokraji vyhynutia v predmetnom chránenom území. K tejto skutočnosti prispieva aj fakt, že ani v iných okolitých pohoriach nie je známy výskyt tohto druhu. Kritéria hniezdnych biotopov vykazujú nepriaznivý stav. Na lokalite, kde v minulosti hniezdili hadiare, prebieha ťažba dreva a druh je často rušený. Lovné biotopy vykazujú taktiež nepriaznivý stav a zanikajú. Na mnohých miestach, kde v minulosti boli trávnaté porasty s dostatočným výskytom plazov ako hlavnej zložky potravy hadiara, vyrástli husté kroviny. Strata potravných biotopov predstavuje limitujúci faktor pre výskyt druhu v predmetnom chránenom území.

Hniezdnymi biotopmi výrika lesného sú teplé, nízko položené oblasti – nížiny, kotliny a ich lemujúce pahorkatiny s mozaikovitou štruktúrou krajiny a s hojným výskytom veľkých druhov hmyzu (Danko a Sárossy 2002). Vyhýba sa súvislým lesom a extenzívne využívanej krajine. Vo svete hniezdi v otvorenej alebo čiastočne zalesnenej krajine s porastmi listnatých stromov, vrátane parkov, sadov a plantáží. Vyskytuje sa aj v kultúrnej krajine s hájmi, vo veľkých záhradách, lužných lesoch, alejách a v malých lesných plochách miest. V Rusku obýva zmiešané alebo rozvoľnené ihličnaté lesy a borievkové porasty (*Juniperus*). V Pakistane borievkové kroviny

a porasty duba cezmínového (*Quercus ilex*) v suchej, kamenitej krajine. V afrických zimoviskách preferuje zalesnenú savanu a oblasti s vysokou trávou a krovinami alebo krovitú krajinu; napr. akáciové porasty v suchých riečnych korytách alebo husté bambusové porasty (Senegal) (Holt et al. 1999). Na Slovensku hniezdny biotop tvoria okraje riedkych lesov lemované extenzívne obrábanými poľnohospodárskymi plochami, ďalej staré sady, parky, vinice a pasienky so solitérnymi stromami. Často obýva aj záhrady v intravilánoch obcí s dostatkom bútľavých stromov (Danko a Sárossy 2002). Ide o teplomilný, vzácne hniezdiaci druh v južnej a juhovýchodnej časti predmetného chráneného územia v intravilánoch alebo v ich blízkosti. V minulosti bol prvýkrát zistený v roku 1989 v Tibave. V roku 1993 bolo zaznamenané hniezdenie pri Koromli a výskyt v Krčave a Orechovej. Druh bol zistený ešte v roku 1996 v obci Petrovce a Porúbka, v roku 1997 pri Petrovciach a v roku 2000 v Sobranciach (mimo CHVÚ). Hniezdenie je sporadické (DANKO & PČOLA 2008). Hniezdne biotopy v CHVÚ Vihorlat sa nachádzajú na severnej hranici rozšírenia druhu v Európe (DANKO & SÁROSSY 2002, SÁROSSY 2001, SÁROSSY et al. 2002, ŠOTNÁR et al. 2008). V rámci mapovania v rokoch 2010 – 2012 druh nebol zistený napriek pátraniu na predošlých lokalitách a iných vhodných biotopoch. Vhodné biotopy sa nachádzajú v južnej a juhovýchodnej časti CHVÚ, východne a juhovýchodne od mesta Sobrance. Predstavujú ich intravilány obcí so záhradnými stromami, parky, ovocné a orechové sady, vinice so solitérnymi stromami alebo s menšími skupinami stromov, lúky a pasienky so solitérnymi stromami alebo s menšími skupinami stromov, brehové porasty a stromoradia, okraje lesov a najmä riedke dubiny. Biotopy poskytujúce možností hniezdenia musia susediť s lovnými biotopmi, predovšetkým kosenými trávnatými plochami (SLÁDEČEK 1998, LENGYEL 1998), ale aj s neobhospodarovanými lúkami s výškou bylinnej etáže 80 - 100 cm (ŠOTNÁR 2009). Takéto potenciálne vhodné biotopy sa naďalej nachádzajú na miestach predošlého výskytu a hniezdenia výrika lesného. Dreviny vhodné ako hniezdne stromy sú najmä jabloň, hruška, slivka, čerešňa, orech, vŕba, lipa, pagaštan konský, platan a dub. Výrik lesný je v predmetnom chránenom území zaradený do nepriaznivého stavu. Na základe mapovania v rokoch 2010-2012 možno konštatovať neprítomnosť tejto sovy na území CHVÚ. Posledný známy výskyt pochádza z roku 1997 a z okolia Petroviec (juhovýchodná časť CHVÚ). Predpokladá sa, že hniezdne biotopy (dostatočný výskyt dutín) spĺňajú požiadavky druhu a pravdepodobne aj potravné biotopy a potravná ponuka. V súčasnosti nie je známy výskyt a hniezdenie druhu. Môže to byť spôsobené prirodzenou fluktuáciou na hranici areálu. Iné príčiny nie sú známe.

Hniezdnymi biotopmi sovy dlhochvostej sú predovšetkým zmiešané a listnaté pralesovité porasty. V blízkosti hniezdisk sa nachádzajú otvorené plochy (napr. lúky, čistiny), kde loví. Vo svete obýva boreálne a zmiešané lesy s priľahlými močiarmi, čistinami a malými plochami. Často sa vyskytuje aj v blízkosti ľudských obydlí a v okolí pasienkov. Na južnej hranici svojho areálu (stredná Európa) je druh v horských oblastiach viazaný na listnaté lesy, najmä bučiny (*Fagus sylvatica*). Potravné biotopy zahŕňajú okraje lesov, skupinky stromov, v zime je častá aj v otvorenej krajine, vrátane parkov a príležitostne aj v okolí dedín (Holt et al. 2015). Na Slovensku obýva sova dlhochvostá listnaté a zmiešané lesy stredných a vyšších polôh, avšak šíri sa aj do nižších polôh. Hniezdi aj v čistých smrečinách. Na viacerých miestach Slovenska je limitujúcim faktorom dostatok hniezdnych možností (dutiny). Preto v mnohých oblastiach páry obsadzujú aj búdky ako jednu z mála príležitostí v hospodárskych lesoch (SOS/BirdLife 2013). Pravdepodobne ide o najhojnejší druh sovy vo Vihorlatských vrchoch s celoročným výskytom. Vyskytuje sa rovnomerne v lesoch celého pohoria od najnižších miest až po hrebene vrchov. DANKO & PČOLA (2008) udávajú odhad početnosti na 250 - 300 párov, RYBANIČ et al. (2004) 100-200 párov. V severnej časti pohoria bola zistená denzita 8,7 páru/100 km², inde výnimočne aj 3 páry/1 km² (DANKO & PČOLA 2008). Metódou mapovania hniezdnych teritórií v Popričnom v rokoch 2010-2012 bolo zistené hniezdenie 3 párov a 4 výskyty dospelých jedincov na potenciálnych hniezdiskách v roku 2011. V roku 2012 nebolo zaznamenané žiadne hniezdenie, pravdepodobne v dôsledku malej početnosti drobných cicavcov, ako hlavnej potravnej bázy. Boli zaznamenané výskyty 6 dospelých jedincov na potenciálnych hniezdiskách. Mimo mapovaného územia autor zistil hniezdenie pri Jovse 6. 4. 2011 a výskyt jedinca 16. 4. 2011 pri Oreskom. Vhodné biotopy

predstavujú staršie bukové porasty, ale druh s obľubou obsadzuje aj hniezda dravcov na rôznych miestach (okrem bučín aj dubovo-hrabové porasty v nižších polohách pohoria). Hlavné biotopy výskytu v území sú biotopy ako Ls 5.1 bukové a jedľovo-bukové kvetnaté lesy, Ls 5.3 javorovo-bukové kvetnaté lesy a Ls 2.1 dubovo-hrabové lesy karpatské. Sova dlhochvostá je v predmetnom chránenom území v priemernom priaznivom stave. Na základe mapovania v rokoch 2010-2012, ale aj ďalších pozorovaní v predmetnom chránenom území možno predpokladať, že populácia sa pohybuje v rozmedzí 150 - 250 párov a je relatívne stabilná. Druh sa vyskytuje v celom predmetnom chránenom území a predpokladá sa, že nie je bezprostredne ohrozený. Neusmernená lesohospodárska činnosť na veľkej časti územia však postihuje najmä vekovo najstaršie porasty odstraňovaním stromov s dutinami a polodutinami, ktoré vytvárajú pre tento druh vhodné hniezdne možnosti. Fragmentácia najmä bukových porastov miestami nadobúda veľké rozmery (vojenské lesy v okolí Jovsy, Poruby pod Vihorlatom a iné). Druh je takto nútený opustiť tieto lokality.

Hniezdnymi biotopmi orla krikľavého sú lesné komplexy prestúpené širokými údoliami s priľahlými lúkami a poliami (Hudec a Šťastný 2005). V Európe hniezdi v podobných biotopoch. Vyskytuje sa v otvorených lesoch (listnatých, ihličnatých aj zmiešaných) a v blízkosti lesných okrajov. Preferuje zalesnené riečne údolia a lesy s priľahlými lúkami a poliami. Je menej závislý na rašeliniskách alebo mokradiach ako orol hrubozobý. Orol krikľavý sa viac prispôsobil kultúrnej krajine (Meyburg et al. 2014). Na Slovensku sú hniezdnymi biotopmi druhu nízke až stredne vysoké zalesnené pohoria s rozsiahlymi lúkami, pasienkami a poliami ako loviskami v blízkosti. Kým druh a typ lesa nie je až taký dôležitý, väčší význam má charakter lovísk. V tomto smere sú dôležité podmáčané lúky, pasienky a nízkostebelnaté mokrade. Vyhýba sa rozsiahlym lesom bez otvorených priestranstiev, vysokohorským oblastiam, ako aj krajine bez lesov alebo trvalých trávnych porastov. Optimálnym prostredím je mozaika lesov, lúk a pasienkov alebo okraje súvislejších lesov, susediacich s poliami (Karaska a Cichocki 2014). V CHVÚ Vihorlatské vrchy orol krikľavý obýva pohorie sopečného pôvodu v nadmorskej výške 120 - 900 m. Hniezdna populácia zaznamenala v posledných rokoch veľmi silný pokles, až 47 % z pôvodného počtu 17 párov. Početnosť hniezdnej populácie orla krikľavého sa odhaduje v súčasnosti len na 7 - 11 párov. Orol krikľavý je sťahovavým druhom, páry prilietajú na hniezdiská v CHVÚ prevažne v prvej dekáde apríla a na zimoviská v strednej a južnej Afrike odlietajú hlavne v druhej polovici septembra. Hniezdnym biotopom sú najmä bukové lesy, ale aj dubovo–bukové lesy a dubiny. Hniezdenie orlov krikľavých v CHVÚ Vihorlatské vrchy je sústredené v okrajových častiach pohoria susediacich s poľnohospodársky využívanými plochami (orná pôda, trvalé trávne porasty). Hrebeňovým oblastiam sa orol krikľavý vyhýba. Dôležitým predpokladom pre hniezdenie je prítomnosť starších lesných porastov vo veku nad 80 rokov s vhodnou vertikálnou porastovou štruktúrou, umožňujúcou formovanie hlbokých korún a prirodzeným drevinovým zložením, ktoré orlom poskytujú vhodné možnosti na stavbu hniezd prípadne ponúkajú hniezda, postavené inými druhmi (napr. *Buteo buteo, Accipiter gentilis, Pernis apivorus, Ciconia nigra*). V lesných porastoch majú veľký význam staršie stromy tzv. „výstavky“, ktoré sa ponechávajú na rubnej ploche po ťažbe pri obnove lesných porastov. Keď novo založený mladý porast v okolí dorastie svojou výškou takto ponechané „výstavky“, tieto neskôr poskytujú orlom ďalšie možnosti na stavbu hniezda. Hniezda sú umiestnené najčastejšie na buku a dube. Pri obnove lesných porastov, ktoré tvoria hniezdny biotop v CHVÚ, sa uplatňuje najmä podrastový hospodársky spôsob (jeho veľkoplošná a maloplošná forma), len v malej miere aj výberkový a účelový hospodársky spôsob. Negatívny vplyv lesohospodárskej činnosti, v podobe uplatňovania podrastového hospodárskeho spôsobu na stav hniezdneho biotopu, sa výrazne prejavuje v niektorých častiach CHVÚ. Potravný biotop hniezdiacich párov orla krikľavého v CHVÚ je situovaný v predhorí samotného chráneného územia, ale predovšetkým v poľnohospodárskej krajine zasahujúcej do Beskydského predhoria, Východoslovenskej pahorkatiny a tiež Východoslovenskej roviny, teda do územia mimo CHVÚ, rozprestierajúceho sa okolo Vihorlatských vrchov. Veľký význam v potravných teritóriách má nelesná drevinová vegetácia (napr. solitérne stromy, línie stromov, stromoradia pozdĺž ciest, kroviny), ktorú orly s obľubou

využívajú na sledovanie koristi alebo ako miesta na odpočinok. Pasienky v predhorí sa využívajú na chov hovädzieho dobytka len v malej miere, preto sú nedostatočne spásané a zarastajú. V potravných teritóriách párov sú nachádzajú konštrukcie najmä 22 kV elektrických vedení, ktorých je cca 20 % z ich celkovej dĺžky v CHVÚ v súčasnosti už ošetrených chráničkami. Existujúce a potenciálne hrozby predstavujú degradácia a strata hniezdnych biotopov, degradácia a strata potravných biotopov (premena trvalých trávnych porastov na iný druh pozemku, opustenie poľnohospodárskej pôdy, výrub nelesnej drevinovej vegetácie za účelom výroby drevnej štiepky, veľkoplošné pestovanie nevhodných poľnohospodárskych plodín prevažne na energetické účely, spaľovanie pokosenej biomasy po kosbe lúk a vypaľovanie strnísk po žatve poľnohospodárskych plodín, záber poľnohospodárskej pôdy výstavbou infraštruktúry (napr. solárnych elektrární)), vyrušovanie na hniezdnych lokalitách (lesohospodárska činnosť vykonávaná počas hniezdneho obdobia (vykonávanie úmyselnej - tj. výchovnej a obnovnej, mimoriadnej a náhodnej ťažby, sústreďovanie, preprava, uskladňovanie a odvoz dreva, spracovanie dreva -príprava palivového dreva, štiepkovanie; vjazd lesných mechanizmov, strojov a zariadení vrátane konského záprahu, výstavba, rekonštrukcia, údržba a využívanie lesných ciest a zvážnic, vyžínacie a zalesňovacie práce, výstavba a údržba oplotenia, vykonávanie lesníckotechnických meliorácií, výkopové, stavebné a terénne práce iného charakteru), výkon práva poľovníctva počas hniezdneho obdobia (individuálne a spoločné poľovačky, výstavba poľovníckych zariadení a ich užívanie, vjazd motorových vozidiel do lesných porastov), priama mortalita (úhyny a zranenia na neošetrených úsekoch 22 kV elektrického vedenia, zástrely mláďat na hniezde a dospelých jedincov, aplikácia chemických prípravkov zo „Zoznamu zakázaných prípravkov pre chránené vtáčie územia“ (zdroj http://nrl.uvm.sk/), neodborná aplikácia chemických prípravkov na ochranu poľnohospodárskych rastlín zo „Zoznamu povolených prípravkov na ochranu rastlín“ (zdroj http://www.uksup.sk/index.php?n=14)), všeobecné hrozby). Populácia orla krikľavého v predmetnom chránenom území poukazuje na nepriaznivý stav v CHVÚ Vihorlatské vrchy. Populačné kritériá po vyhodnotení vykazujú prevažne nepriaznivé hodnoty. Kritérium hniezdneho biotopu vykazuje tiež nepriaznivú hodnotu. Kritéria stavu potravných biotopov vykazujú dobré hodnoty, ktoré je potrebné v ďalšom období udržiavať, s čím súvisí vyvíjať aktivity na podporu extenzívneho chovu hovädzieho dobytka, správne obhospodarovanie kosných lúk a dokončiť ošetrenie stĺpov 22 kV elektrických vedení v celom CHVÚ. Zásadným nedostatkom je skutočnosť, že potravné biotopy tvoria len cca 20 % z celkovej výmery CHVÚ a nezohľadňujú požiadavky jednotlivých párov hniezdiacich vo vnútri CHVÚ na potravné zdroje. Až 7 párov (64 %) z celkovej počtu 11 párov v CHVÚ má situované svoje loviská mimo CHVÚ (v Beskydskom predhorí, Východoslovenskej pahorkatine a predhorí), čím nastáva dôležitý problém v legislatívnom zabezpečení vhodných manažmentových opatrení v potravných biotopoch, ktoré je možné navrhnúť a následne uplatňovať v územiach Natura 2000. Z hrozieb pre potravné a migračné biotopy zvlášť veľkú pozornosť je potrebné upriamiť premene trvalých trávnych porastov na iný druh pozemku, nedostatočnému spásaniu pasienkov hospodárskymi zvieratami, čo spôsobuje ich zarastanie a tým aj celkové opustenie poľnohospodárskej pôdy v niektorých častiach CHVÚ, výrubu nelesnej drevinovej vegetácie, spaľovaniu pokosenej biomasy po kosbe lúk, vypaľovaniu strnísk po žatve poľnohospodárskych plodín a veľkoplošnému pestovaniu nevhodných poľnohospodárskych plodín prevažne na energetické účely. K dosiahnutej celkovej hodnote nepriaznivého stavu populácie orla krikľavého je potrebné poznamenať, že stav hniezdnych biotopov orla krikľavého na niektorých vybraných lokalitách, ktorý je zapríčinený intenzívnou a nevhodnou lesohospodárskou činnosťou, je znepokojujúci. Vzhľadom na veľmi negatívny trend vývoja populácie možno v najbližších rokoch očakávať, že súčasný stav populácie orla krikľavého sa bude posúvať smerom ku kritickej hranici. Je nevyhnutné vziať na vedomie skutočnosť, že populácia orla krikľavého, ako vrcholového predátora a dlhovekého živočícha reaguje na negatívne zmeny prebiehajúce v jeho prostredí s určitým časovým oneskorením trvajúcim aj niekoľko rokov, preto v súčasnosti nadmieru intenzívna lesohospodárska činnosť na niektorých hniezdnych lokalitách orla krikľavého, vrátane

uplatňovania nevhodných hospodárskych spôsobov, je varovným signálom pre populáciu, ktorý treba začať zodpovedne riešiť už teraz.

Hniezdnymi biotopmi výra skalného sú oblasti s dostatkom skalných útvarov (kameňolomy, skaly a skalné bralá) v blízkosti otvorenej poľnohospodárskej krajiny (Danko a Karaska 2002). Vo svete preferuje oblasti s riedkym osídlením človeka, kde sa vyskytuje najmä v neprístupnom teréne. Hniezdi v skalnatej krajine s útesmi a roklinami, v okolí jaskýň, v lesných fragmentoch, v oblastiach s roztrúsenými stromami a v hájoch, všeobecne na nerušených miestach, mimo ľudských sídel. Obýva tiež rozvoľnené lesy, ale aj tajgu a ostatné typy lesných porastov. Ďalej aj lesostepi, riečne údolia s roklinami a zarastenými lomami, tiež poľnohospodársku krajinu so skalnatým prostredím a útesmi. Potravné biotopy zahŕňajú oblasti v otvorenej krajine alebo v riedko zalesnenom teréne; napr. inundačné územia, poľnohospodárska krajina, pasienky, malé obrábané polia. Hniezdnym prostredím výra skalného na Slovensku sú oblasti s dostatkom kameňolomov a skál. Okrem neprístupných skalných útvarov preferuje druh aj hniezdenie na zemi, napr. medzi balvanmi v lesnom poraste, v koreňových vývratoch, v strmých svahoch, niekedy aj na strmých kamenito–hlinitých zalesnených brehoch vôd (rieka Orava pri Tvrdošíne). Raritou je aj hniezdenie na opustenom železničnom moste v rovinatej krajine (Karaska a Cichocki 2014). V Chránenom vtáčom území Vihorlatské vrchy je populácie výrov skalných hodnotená ako stabilná. Celkový stav druhu je hodnotený ako B, čiže priemerný priaznivý stav, stav populácie aj stav biotopov sa nachádza v priemernom priaznivom stave.

Hniezdnymi biotopmi jariabka hôrneho sú ihličnaté, zmiešané a listnaté lesy v stredných a vo vyšších horských polohách (300–1850 m n. m.) s výskytom bobuľonosných krovín (Saniga 2002). Vo svete obýva najčastejšie zmiešané lesy, od nížin po horské oblasti (napr. v Alpách sa vyskytuje po 1600–1800 m n.m.). V Nórsku je druh viazaný na strednoveké zmiešané lesy s porastmi smreka (*Picea abies*), borovice (*Pinus sylvestris*), brezy plstnatej (*Betula pubescens*), brezy previsnutej (*Betula pendula*) a na iné opadavé stromy (*Populus tremula*, *Alnus glutinosa*, *A. incana*, *Salix caprea*, *Sorbus aucuparia* a *Prunus padus)*. V severo-východnej Číne uprednostňuje sekundárne porasty. Predpokladá sa, že druh sa nedokázal adaptovať na malé fragmenty pôvodných lesných porastov. Jariabok sa všeobecne vyhýba čistým ihličnatým porastom. Vyžaduje prítomnosť bohatého podrastu (do 2 m) a čistín, s porastmi jelše, brezy, topoľa a liesky pozdĺž potokov, riek, v prechodných oblastiach (ekotóny) a na čistinách vzniknutým vďaka požiarom. Vyhýba sa úplne otvoreným priestranstvám. V švajčiarskych Alpách preferuje lesy s vysokým podielom jelše s bohatou vertikálnou štruktúrou (s množstvom vysokých porastov jarabiny vtáčej, s hustým podrastom a lesnými okrajmi) (de Juana a Kirwan 2013). Optimálny hniezdny biotop na Slovensku predstavujú stanovišia prírodných lesov v štádiu rozpadu, ako aj mozaika sekundárnych lesných porastov, kde sa striedajú všetky vekové stupne. Vyhovujú mu najmä zmiešané porasty o pestrej štruktúre, kde sa striedajú staršie porasty s čistinami a mladinami. Preferuje ťažko prístupné husté porasty s extenzívnym lesným hospodárením (svahy hôr, údolia lesných potokov, vlhkejšie miesta na kalamitiskách a húštiny na styku so starými podrastami a zarastené pasienky). Lesy obýva až po ich hornú hranicu a okrajovo zasahuje až do kosodreviny. Optimálne sú preň najmä stredné a vyššie polohy a lesné porasty v štádiu rozpadu. Druh preferuje aj hraničné línie medzi porastmi so zárastom pionierskych drevín (lieska, breza, jelša, baza) (Saniga 2002; Karaska a Cichocki 2014). V Chránenom vtáčom území Vihorlatské vrchy je populácie jariabkov hôrnych hodnotená ako stabilná. Celkový stav druhu je hodnotený ako B, čiže priemerný priaznivý stav, stav populácie aj stav biotopov sa nachádza v priemernom priaznivom stave.

Hniezdnymi biotopmi lelka lesného sú riedke lesy, okraje hustejších krovinatých oblastí alebo stepné oblasti. Vyhýba sa lokalitám bez stromového alebo krovinného pokryvu, poľnohospodárskej krajine, vysokým polohám a tundre (Danko 2002). Vo svete obýva hlavne suchú otvorenú krajinu, napr. nížinné vresoviská s roztrúsenými stromami, lesy a kroviny (najmä paseky, čistiny a okraje lesov), rúbaniská a mladiny. Vyskytuje sa tiež v otvorenej kriedovej krajine (Anglicko), v okolí priemyselných skládok odpadu, v lesostepiach, na riedko porastených kamenitých stráňach, v dubových krovinách, na kamenistých a piesočnatých dunách, v púštiach

a polopúštiach. Vyhýba sa oblastiam v urbárnej krajine, pohoriam, nížinám bez stromov, hustým interiérom lesov, vyspelým monokultúram a vysokým lúčnym porastom. Potravné biotopy zahŕňajú aj menej typické oblasti, napr. záhrady, poľnohospodársku pôdu, okolie trstinových porastov a mokradí (Cleere a Christie 2013). Na Slovensku hniezdi lelek lesný v rozvoľnených lesoch (najmä v borovicových porastoch) s výskytom rúbanísk, lesných okrajov a teplých strání s porastom krovísk a solitérnych stromov. Ďalej preferuje aj mozaikovité lúky a pasienky s krovinami, často s výskytom borievky (Karaska a Cichocki 2014). V Chránenom vtáčom území Vihorlatské vrchy je populácie lelkov lesných hodnotená ako stabilná. Celkový stav druhu je hodnotený ako B, čiže priemerný priaznivý stav, stav populácie aj stav biotopov sa nachádza v priemernom priaznivom stave.

Hniezdnymi biotopmi bociana čierneho sú lesy všetkých typov, prirodzené aj umelé. Podmienkou je prítomnosť aspoň malého množstva starých stromov s vhodným habitatom pre umiestnenie hniezda (Karaska 2002). Vo svete obýva nerušené oblasti lesných porastov v blízkosti potokov, mokradí, vodných plôch a brehov riek, kde hľadá potravu. Vyhýba sa veľkým vodným plochám a súvislým lesným porastom. Hniezdi mimo intravilánov obcí a miest. Vtáky v subsaharskej Afrike a na Iberskom poloostrove preferujú skalnaté biotopy s riečnymi korytami. Na Iberskom poloostrove sú významnými biotopmi napájadlá dobytka, ktoré sú umiestnené ďalej od ciest, s veľkou vodnou hladinou, hlbšou vodou a s vysokou diverzitou vodných živočíchov. Zimujúce a migrujúce vtáky sa vyskytujú aj na mokradiach v otvorenej krajine a na ryžových poliach (Elliott et al. 2014). Na Slovensku hniezdi na celom území od 100 m n.m vo Východoslovenskej nížine po 1000 m n.m v Oravských Beskydách a Tatrách. Preferuje najmä enklávy starých porastov obvykle vo väčších lesných komplexoch (Karaska 2002). Hniezdo je umiestnené najčastejšie na starých stromoch, zvyčajne na spodných vetvách ďalej od kmeňa (listnaté stromy) alebo na bočných vetvách tesne pri kmeni (ihličnaté stromy) (Hudec et al 1994). Okrem hniezd na starých stromoch boli hniezda zistené aj v páse topoľov v poľnohospodárskej krajine (Rác in litt, Podunajská rovina), na skalách v lesnom prostredí (napr. Nízke Tatry, Muráňska planina, Malá Fatra) a na poľovníckych posedoch (Karaska ex Karaska 2002; Štollmann ex Karaska 2002, Podbeskydská vrchovina). Vyskytuje sa na celom území CHVÚ. Druh prosperuje zvlášť v odľahlejších a menej využívaných lesnatých oblastiach, často popri vodných plochách a tokoch. Bociany čierne vyhľadávajú tiché a skryté miesta, ľudským sídlam sa vyhýbajú. Hniezdia v enklávach starých lesných porastov, obyčajne vo väčších lesných komplexoch. Druh prilieta začiatkom apríla a odlieta v septembri. DANKO & PČOLA (2008) udávajú 12 dokázaných hniezdisk a niekoľko predpokladaných. Populácia v skúmanom území v posledných rokoch poklesla. Celkový počet hniezdnych párov v CHVÚ sa odhaduje na menej ako 15. Hlavné biotopy výskytu v území predstavujú biotopy Ls 5.1 Bukové a jedľovo-bukové kvetnaté lesy, Ls 5.3 Javorovo – bukové kvetnaté lesy a Ls 2.1 Dubovo-hrabové lesy karpatské. Bocian čierny je v predmetnom chránenom území v nepriaznivom stave. Oproti údajom z literatúry (DANKO & PČOLA 2008), kde autori do roku 2006 udávajú 12 dokázaných hniezdisk, možno predpokladať, že počet hniezdiacich párov je dnes menej ako 15. Bocian čierny sa v poslednom desaťročí vyskytuje na tomto území v menších počtoch. Vysychanie vodných tokov koncom jari a v lete, zapríčinené vysokými teplotami ovzdušia, spôsobuje nedostatočnú potravnú základňu pre druh, a to najmä v čase kŕmenia mláďat na hniezdach. Druh sa stále častejšie objavuje na nížinách východného Slovenska, južne od hraníc CHVÚ Vihorlat, kde nachádza vhodnejšie potravné biotopy. Možno len predpokladať, že časť týchto bocianov pochádza aj z územia CHVÚ. V neposlednom rade je to aj častá neusmernená lesohospodárska činnosť a fragmentácia porastov na veľkej časti územia. Takto dochádza k strate hniezdneho biotopu.

Hniezdnymi biotopmi chrapkáča poľného sú hlavne lúky, predovšetkým extenzívne a nepravidelne obrábané, tiež dlhodobo nekosené lúky, s bylinným porastom vyšším ako 20 cm, ktorý poskytuje úkryt (Demko 2001, Hudec a Šťastný 2005). V Európe a Ázii hniezdi v suchších až vlhkých lúkach a pasienkoch, vrátane horských lúk a okrajov mokradí. Vyhýba sa príliš zaplaveným mokradiam, stojatej vode a otvorenej krajine so skalami, štrkom a pieskom. Mimo hniezdenia obýva aj agrocenózy (obilné polia, okopaniny a krmoviny). Počas zimovania sa

zdržuje v trávnatých oblastiach, napr. v savanách, často aj v oblastiach spálených v období sucha (Afrika) (Taylor a de Juana 2014). Na Slovensku pôvodne hniezdil v extenzívne využívaných podmáčaných lúkach ovplyvnených prirodzeným režimom riek (v súčasnosti niva rieky Morava, Latorica, Ipeľ). V horských a podhorských oblastiach sú hniezdne biotopy druhu najmä extenzívne využívané prirodzené lúky aj bez vplyvu vodného režimu (Demko 2001). Ďalšími charakteristickými biotopmi sú oblasti pravidelne nevyužívané ľudskou činnosťou (napr. okraje mokradí, ruderálne biotopy – rumoviská a skládky organického materiálu). Osobitný typ biotopu predstavujú opustené poľnohospodárske pozemky – napr. úhory, kde sa nevykonáva žiadna činnosť (Demko 2001). V Chránenom vtáčom území Vihorlatské vrchy je v súčasnosti odhadovaná populácia chrapkáčov poľných na 100-200 volajúcich samcov, v roku 2003 bola početnosť 80 volajúcich, populácie je hodnotená ako stabilná. Celkový stav druhu je hodnotený ako B, čiže priemerný priaznivý stav, stav populácie aj stav biotopov sa nachádza v priemernom priaznivom stave.

Hniezdnymi biotopmi ďatla bielochrbtého sú bukové, jedľo-bukové, smrekovo-jedľovo-bukové a lokálne aj dubové lesy v nadmorských výškach od 330–1300 m n. m. Teritóriá sú predovšetkým v strmších svahoch s vyšším podielom mŕtveho dreva (SOS/BirdLife 2013). Vo svete obýva biotopy podobného charakteru. Preferuje vyspelé klimaxové, avšak rozvoľnené listnaté a zmiešané lesy s vysokým podielom mŕtveho dreva a padnutých kmeňov. Obýva najmä porasty staršie ako 80 rokov, umiestnené často v strmých svahoch alebo neďaleko vody. V prírodných lesoch východnej Európy hniezdi v bažinatých lesoch s jaseňom (*Fraxinus*), jelšou (*Alnus*), ďalej v lesných porastoch s dubom (*Quercus*) a hrabom (*Carpinus*). Príležitostne sa vyskytuje aj v ihličnatých lesoch. V strednej Európe a v Pyrejenách je typický v rozvoľnenejších, svetlých zmiešaných lesoch (buk-dub, buk, jedľa, javor, smrek a pod.). Na Peloponézkom poloostrove je úzko viazaný na vyspelé horské lesy s dominantnou jedľou gréckou (Abies cephalonica). Na Sibíri hniezdi ďateľ bielochrbtý v listnatých lesoch s brezou (Betula), ďalej v zmiešaných svetlých ihličnatých lesoch a pozdĺž záplavových oblastí s porastmi vŕb (Salix). Japonské populácie ďatla sú závislé na prírodných bukových lesoch (Winkler a Christie 2002). Na Slovensku je ďateľ bielochrbtý typickým druhom starých listnatých a zmiešaných lesov v štádiu rozpadu s významným zastúpením buka. Zásadný význam má prítomnosť odumretých stromov, kde nachádza potravu a v ktorých si buduje aj hniezda (Karaska a Cichocki 2014). Po ďaťľovi veľkom je to druhý najpočetnejší druh ďatľa vo Vihorlatských vrchoch. Vyskytuje sa v celom pohorí vo vhodných biotopoch od najnižších častí (napr. v Jovsianskej hrabine, 170 m n. m.) až po hrebene vrchov (DANKO & PČOLA 2008). Jeho prítomnosť možno považovať za dôležitý indikátor kvality lesa a biodiverzity (GORMAN 2004). Vhodné biotopy v CHVÚ (hniezdne aj potravné) sú staršie bukové porasty s odumierajúcim a mŕtvym drevom, ale aj zmiešané dubovo-bukové a hrabovo-dubové porasty. Z hľadiska potravy druh predstavuje najviac špecializovaného ďatľa v Európe, ktorý sa kŕmi larvami hmyzu nachádzajúcich sa v starých a mŕtvych stromoch (GORMAN 2004), najmä fúzače a drevokazné mravce. Koncom leta rôzne semená a bobule (HUDEC et al. 1983). Podiel mŕtveho dreva z celkového množstva stromov by mal predstavovať 15 % a viac (VIRKKALA et al. 1993). Metódou bodového transektu bol v rokoch 2010-2012 v Popričnom (východná časť CHVÚ, asi jedna štvrtina celkovej rozlohy územia) zistený na každom transekte minimálne 1 exemplár, ale aj 2 a 4 jedince. Predpokladaná denzita vo Vihorlatských vrchoch je 0,1-1 pár/km², lokálne na vhodných biotopoch aj viac. Rybanič et al. (2004) odhadujú jeho početnosť v CHVÚ na 140-220 párov. Hlavné biotopy výskytu v území predstavujú biotopy ako Ls 5.1 Bukové a jedľovo-bukové kvetnaté lesy, Ls 5.3 Javorovo – bukové kvetnaté lesy, Ls 2.1 Dubovo-hrabové lesy karpatské. Ďateľ bielochrbtý (*Dendrocopos leucotos*) je zaradený do priaznivého stavu (B) pri hornej hranici rozpätia. Populačná hustota druhu nie je presne známa. Na základe mapovania v rokoch 2010-2012 možno však predpokladať, že dosahuje hodnotu 220 párov a viac. Druh sa stále relatívne hojne vyskytuje v CHVÚ Vihorlat. Taktiež hniezdny a potravný biotop v území možno považovať za dobrý. Podiel starých pralesovitých bukových porastov s dostatkom mŕtveho dreva, ktorý predstavuje 20- 35 % výmery LPF v CHVÚ, poskytuje hniezdne aj potravné možností pre druh. Náhodná ťažba dreva, ekologický nešetrný spôsob

obhospodarovania a intenzívne lesné hospodárstvo, ktorého sme svedkami na viacerých miestach v CHVÚ, môže však v blízkej budúcnosti negatívne ovplyvniť populáciu ďatľa bielochrbtého. Pri odstraňovaní starého a odumretého dreva, zvlášť buka v podmienkach CHVÚ, dochádza k strate potravného a hniezdneho biotopu a druh sa vytráca z týchto miest.

Hniezdnymi biotopmi ďatla prostredného sú staré teplomilné dúbravy a lužné lesy s dubom, pričom najvyššie populačné hustoty dosahuje v nenarušených, prírode blízkych dubových lesoch (Pavlík 2002). Vo svete obýva biotopy podobného charakteru. Je viazaný na vyspelé opadavé lesy s preferenciou duba (*Quercus*) a hraba (*Carpinus*). Pôvodným biotopom v centrálnej Európe sú lužné lesy a stráne porastené starými dubmi alebo bukmi (*Fagus sylvatica*). V súčasnosti obsadzuje aj otvorené staré sady hraničiace s listnatými lesmi. Tento typ biotopu má však pre druh menší význam. Obsadzuje aj bukové, zmiešané bukovo-dubové a dubové lesy v južnej a bukové lesy v severo-východnej Malej Ázií a Kaukaze (Winkler et al. 2014). Na Slovensku sa druh vyskytuje v podobných biotopoch. Hniezdi v starších lesných porastoch najmä s prítomnosťou dubov, ďalej preferuje aj stromové porasty pozdĺž vodných tokov, väčšie parky a cintoríny so starými stromami. Dôležitá je prítomnosť mŕtvych alebo odumierajúcich listnáčov (Karaska a Cichocki 2014). Druh sa vyskytuje najmä v južnej časti CHVÚ. V severnej časti pohoria je zriedkavejší. Vhodné biotopy vo Vihorlate sú teplejšie dubiny zmiešané s bukom a hrabom (DANKO & PČOLA 2008). Prítomnosť starších dubov je dôležitá, pretože druh sa kŕmi hmyzom a larvami žijúcimi na kôre a lístí dubov. Z hľadiska vyhľadávania potravy prítomnosť mŕtveho dreva nie je až taká dôležitá, ale z pohľadu hniezdenia je vhodné, keď sa v poraste nachádzajú aj odumierajúce a mŕtve stromy (GORMAN 2004). V jesennom a zimnom období zalieta aj do záhrad, sadov a brehových porastov (PČOLA 2012) a to najmä v južných častiach CHVÚ ako aj za hranicou územia. Celoročný výskyt v území. Metódou bodového transektu bol v Popričnom v rokoch 2010-2012 zistený na každom z deviatich transektoch. Hniezdna denzita nebola sledovaná. RYBANIČ et al. (2004) odhadujú jeho početnosť na 225-375 párov. Pre porovnanie v Slanských vrchoch LEŠO (2003) udáva priemerne 1,4-1,5 páru/10 ha v niektorých bukovo-dubových porastoch. V strednej Európe sa pohybuje medzi 0,3 až 2,4 páru/10 ha, ale vo väčšine dubových porastoch je priemerne 1 hniezdny pár /10 ha (HAGEMEIJER & BLAIR 1997). Hlavné biotopy výskytu v území predstavujú biotopy ako Ls 2.1 Dubovo-hrabové lesy karpatské, Ls 3 Dubové a zmiešané dubové lesy. Ďateľ prostredný (*Dendrocopos medius*) je zaradený do priemerného priaznivého stavu. Populačná hustota druhu nie je známa. Druh sa hojne vyskytuje v južnej časti CHVÚ, najmä v okrajových častiach lesa, kde dominujú dubiny a dubiny zmiešané s hrabom a bukom. V bučinách, ktoré tvoria hlavnú zložku lesa v CHVÚ, je zriedkavý. Taktiež je zriedkavý v severnej časti CHVÚ. Viackrát bol pozorovaný v blízkosti, kde prebiehala ťažba a odvoz dreva a zdá sa, že maloplošné lesné hospodárstvo nepostihuje výrazne jeho populáciu. Hlavnou príčinou ohrozenia druhu je silná fragmentácia a odstraňovanie starších dubových porastov, na ktoré je druh viazaný.

Hniezdnymi biotopmi tesára čierneho sú staré porasty listnatých, zmiešaných, ale aj ihličnatých lesov rozsiahlejšieho charakteru (Kropil 2002). Vo svete obýva všetky typy klimaxových lesných porastov, vrátane lesných okrajov, vyhýba sa však veľmi hustým lesom. V Škandinávií a na Sibíri uprednostňuje smrekovo-borovicové lesy s prímesou smrekovca, ďalej obýva aj brezové, topoľové a jelšové porasty. V Poľsku hniezdi vo všetkých typoch prírodných lesných porastov. V Japonsku obýva boreálne zmiešané alebo ihličnaté lesy do 1000 m n.m, zriedka sa vyskytuje v nížinách. Vyžaduje staré práchnivé stromy a pne pre vyhľadávanie potravy a vhodné stromy pre tesanie dutín. Mimo obdobia hniezdenia sa vyskytuje aj v otvorenej krajine, lesných čistinách a na okrajoch miest (Winkler a Christie 2002). Na Slovensku hniezdi ďateľ čierny od nížin po hornú hranicu lesa. Na nížinách preferuje lužné lesy (mäkký a tvrdý luh), v stredných polohách bukové porasty a vo vyšších polohách horské zmiešané a smrekové lesy. Hniezdi aj v lesných fragmentoch, ak sa v danom poraste vyskytuje dostatok drevín pre tesanie dutín a vyhľadávanie potravy (práchnivé pne, staré stromy) (Kropil 2002). V Chránenom vtáčom území Vihorlatské vrchy je v súčasnosti odhadovaná populácia tesárov čiernych na 60-80 párov, v roku 2003 bola početnosť 140 párov, populácie je populácie je hodnotená ako stabilná až

mierne klesajúca. Celkový stav druhu je hodnotený ako B, čiže priemerný priaznivý stav, stav populácie aj stav biotopov sa nachádza v priemernom priaznivom stave.

Hniezdnymi biotopmi muchárika bielokrkého sú najmä listnaté, dubové a bukové lesy, menej zmiešané porasty, parky, staré sady s dostatkom dutín alebo búdok (SOS/BirdLife 2013). Vo svete obýva biotopy podobného charakteru. Uprednostňuje presvetlené lesy, lesné okraje, lužné lesy, otvorenú krajinu s roztrúsenými stromami, ako aj staré parky a aleje. Sekundárne sa vyskytuje aj v záhradách a sadoch. Vyžaduje staré stromy s dostatkom dutín, vysoko nad zemou. Preferuje opadavé listnaté lesy, vyskytuje sa v dubových, bukových, lipových a brezových lesoch. Na severe areálu je tiež v dubových a jaseňových lesoch s hustým podrastom liesky a hloha. V Rusku hniezdi v hrabových lesoch, občas sa vyskytuje aj v borovicových porastoch. V porovnaní s muchárikom čiernohlavým (*Ficedula hypoleuca*) obsadzuje teplé, kontinentálnejšie prostredie (Taylor 2006). Na Slovensku hniezdi muchárik bielokrký v listnatých, menej zmiešaných lesoch s vyšších zastúpením listnatých stromov. Obýva staré pralesovité a prírode blízke porasty, napr. lužné lesy, bučiny, bukovo-jedľové a bukovo-smrekové porasty s dostatkom vhodných dutín na hniezdenie. Extrémne vysoké denzity dosahuje druh napr. v riedkych dubových lesoch so slabým podrastom a s dutinami (napr. pohorie Tríbeč). Hniezdi aj v prostredí mestských parkov a záhrad (napr. Zvolen) (Krištín a Kropil 2002). V Chránenom vtáčom území Vihorlatské vrchy je v súčasnosti odhadovaná populácia muchárikov bielokrkých na 1500-2000 párov, v roku 2003 bola početnosť 3000 párov, populácie je hodnotená ako stabilná až mierne klesajúca. Celkový stav druhu je hodnotený ako B, čiže priemerný priaznivý stav, stav populácie aj stav biotopov sa nachádza v priemernom priaznivom stave.

Hniezdnymi biotopmi muchárika malého sú zachovalé vysoké listnaté lesy, predovšetkým bukové a bukovo-jedľové porasty (SOS/BirdLife 2013). Vo svete hniezdi v lesných oblastiach, hlavne v zmiešaných opadavých lesoch, predovšetkým v bukových, menej v dubových lesoch. Na severe areálu sa vyskytuje v smrekových porastoch. Preferuje rozvoľnené vysoké stromy, s dostatkom podrastu a otvorenými zónami v lesnom zápoji. Uprednostňuje holiny, paseky a oblasti v blízkosti vody. Počas mimohniezdneho obdobia sa vyskytuje aj v hájoch, lesných monokultúrach, okrajoch, parkoch a záhradách s vysokými stromami. Počas ťahu bol registrovaný aj v kroví, na plantážach a v záhradách, často na vysokých stromoch, ale aj vo vysokom kroví v suchšej krajine a v saharských oázach (Taylor 2006). Na Slovensku patrí muchárik malý medzi druhy charakterizované ako indikátory zachovalosti prirodzených zmiešaných horských lesov. Obýva listnaté alebo zmiešané štrukturálne bohaté lesy vyššieho veku s dostatkom vhodných dutinových stromov. Preferuje najmä bukové lesy, ďalej hrabovo-bukové lesy, jedľo-bučiny a vyššie položené smrekovo-jedľovo-bukové porasty (Karaska a Cichocki 2014). V Chránenom vtáčom území Vihorlatské vrchy je v súčasnosti odhadovaná populácia muchárikov malých na 1000 - 1200 párov, v roku 2003 bola početnosť 1000 párov, populácie je hodnotená ako stabilná. Celkový stav druhu je hodnotený ako B, čiže priemerný priaznivý stav, stav populácie aj stav biotopov sa nachádza v priemernom priaznivom stave.

Hniezdnymi biotopmi krutohlava hnedého sú staré rozvoľnené listnaté lesy a okraje lesných porastov, porasty rozptýlenej stromovitej vegetácie v otvorenej krajine, brehové porasty, poľné lesíky, väčšie sady a háje (Pavlík 2002a). Vo svete obýva biotopy podobného charakteru. Vyskytuje sa od rozvoľnených lesov, čistín, lesov s nízkym podrastom po krovité a opustené pasienky s roztrúsenými stromami. Obýva najmä slnečné a suchšie oblasti, vyhýba sa mokrej vegetácií a vyšším pohoriam. Hniezdi aj v rozvoľnených brehových porastoch, v presvetlenejších častiach hustejších zmiešaných alebo opadavých lesov a v lesných okrajoch. Obýva aj mladiny, aleje, plantáže, sady a väčšie záhrady. Lokálne sa vyskytuje aj v čistých porastoch borovice alebo smrekovca. Mimo obdobia hniezdenia obýva aj rozvoľnené suché lesy, krovité pasienky a záhrady. V južnej Ázií je typický v krovinách, húštinách a v poľnohospodárskej krajine. V južnej Európe prezimuje často v pobrežných mokradiach a v macchiách (Winkler et al. 2015). Na Slovensku hniezdi krutohlav hnedý v otvorenej krajine so skupinami stromov, lesíkmi a alejami, v nie príliš hustých listnatých a zmiešaných lesoch, ojedinele v borovicových a smrekovo-borovicových lesoch. Podmienkou hniezdneho výskytu je dostatok stromových dutín a

prítomnosť plôch bez vegetácie alebo s nízkou trávnatou vegetáciou a s dostatkom mravenísk (Pavlík 2002a, Hudec a Šťastný 2005). V Chránenom vtáčom území Vihorlatské vrchy je v súčasnosti odhadovaná populácia krutohlavov hnedých na 200 - 300 párov, v roku 2003 bola početnosť 400 párov, populácie je hodnotená ako stabilná až mierne klesajúca. Celkový stav druhu je hodnotený ako B, čiže priemerný priaznivý stav, stav populácie aj stav biotopov sa nachádza v priemernom priaznivom stave.

Hniezdnymi biotopmi strakoša obyčajného sú otvorené oblasti, extenzívne obhospodarované suchšie trávnaté plochy s roztrúsenými krovinami, opustené poľnohospodárske pozemky, lesné okraje, záhrady, parky, sady a vojenské výcvikové priestory (SOS/BirdLife 2013). Vo svete vyžaduje slnečnú, suchú a teplú krajinu, zvyčajne s mierne svahovitým povrchom, s roztrúsenými drevinami, kríkmi a nízkymi stromami (1–3 m). Dôležitým komponentom potravného biotopu je nízka vegetácia, príp. obnažená pôda a dostatok konárov, ktoré slúžia ako vyhliadkové body k lovu (napr. konáre solitérnych stromov, krovín, stĺpov, línií elektrického vedenia a ploty). V poľnohospodárskej krajine obýva opustené zarastajúce oblasti, zarastené sady a záhrady, živé ploty a kroviny pozdĺž ciest a železníc. Častý je aj v oblastiach so stepným charakterom, napr. vojenských priestoroch alebo spálených lesoch, ale aj v lesných čistinách a smrekových plantážach. V západnej Európe sa vyskytuje na extenzívnych pasienkoch, napr. v kopcovitých oblastiach alebo v stredných nadmorských výškach. Veľmi často loví v blízkosti poľných ciest, kde je ľahko dostupná potrava (napr. pravidelne kosené okraje ciest alebo holá pôda) a vyskytuje sa tu dostatok vyhliadkových bodov (stĺpy plotov, roztrúsené kroviny a nepokosená vegetácia ako útočisko pre korisť). Vyhýba sa veľmi suchým oblastiam, zriedkavý je aj v horských regiónoch. V zimoviskách v južných častiach Afriky obýva podobné biotopy, akými sú hniezdne biotopy (Yosef et al. 2012). Na Slovensku obýva strakoš obyčajný predovšetkým otvorenú poľnohospodársku krajinu s bohatou rozptýlenou zeleňou, najmä s krovinami. Preferuje lúky a pasienky s tŕnitými kríkmi (hloh, ruža šípová, trnka) v nižších a stredných polohách. Menej početný je na okrajoch lesov v intenzívne obrábanej krajine bez rozptýlenej zelene. Prechodne obýva aj väčšie rúbane v ranných štádiách zarastania. Menej hniezdi na okrajoch intravilánov, najmä v tichších oblastiach. Vyhýba sa súvislým zalesneným oblastiam, silne urbanizovaným územiam a polohám nad hornou hranicou lesa (Karaska a Cichocki 2014). V Chránenom vtáčom území Vihorlatské vrchy je v súčasnosti odhadovaná populácia strakoša obyčajného na 1000-1200 párov, v roku 2003 bola početnosť 1500 párov, populácie je hodnotená ako stabilná až mierne klesajúca. Celkový stav druhu je hodnotený ako B, čiže priemerný priaznivý stav, stav populácie aj stav biotopov sa nachádza v priemernom priaznivom stave.

Hniezdnymi biotopmi škovránika stromového sú slnečné otvorené oblasti s riedkou stromovou a krovinnou vegetáciou, vrátane mladých lesných porastov (5–10 rokov) (Krištín 2002b). Vo svete obýva pestrú škálu biotopov, najmä v otvorenej krajine na dobre priepustných pôdach, s preferenciou kyslých pieskov. Vyskytuje sa na neobrábaných alebo len čiastočne obrábaných lokalitách, akou je napr. opustená poľnohospodárska krajina, ďalej na vresoviskách, v mladých lesných škôlkach (ihličnany vo veku do 5 rokov), rúbaniskách, otvorenej lesnej krajine, sadoch, stepiach, okrajov lesov a lesných čistinách, zalesnených pobrežných dunách a parkovej krajine. Iba zriedkavo sa vyskytuje v intenzívne využívanej poľnohospodárskej krajine. Potravné biotopy zahŕňajú oblasti s obnaženou pôdou alebo s veľmi riedkym vegetačným krytom. Hniezdo stavia vo vyššej vegetácií, vyžaduje prítomnosť rozptýlených vyvýšených konárov pre spev samcov. Druh je viazaný na teplé oblasti (Donald 2004). Podobného charakteru sú aj hniezdiská na Slovensku. Hniezdi v suchých oblastiach porastených sporou prízemnou vegetáciou s výškou cca. do 5 cm, s podielom holej pôdy, s vyvýšenými posedmi a rozptýlenými stromami. Ide predovšetkým o rozvoľnené borovicové lesy na piesčitých alebo kamenistých pôdach, hlavne pri lesných okrajoch alebo na rúbaniskách s rozlohou najmenej 2 ha. Ďalej obýva aj vresoviská, vojenské priestory, staré sady a vinice, ojedinele aj na poliach pri lesných okrajoch. Počas migrácie sa zdržuje aj na ornej pôde a mokradiach (Šťastný a Hudec 2011). V Chránenom vtáčom území Vihorlatské vrchy je v súčasnosti odhadovaná populácia škovránkov stromových na 60 -

100 párov, v roku 2003 bola početnosť 50-100 párov, populácie je hodnotená ako stabilná. Celkový stav druhu je hodnotený ako B, čiže priemerný priaznivý stav, stav populácie aj stav biotopov sa nachádza v priemernom priaznivom stave.

Hniezdnymi biotopmi včelára lesného sú hlavne teplejšie oblasti listnatých lesov (hrabiny, dubiny, bučiny) v susedstve s lúkami a pasienkami so zastúpením rozptýlenej zelene, kde je dostatok jeho potravy - blanokrídleho hmyzu (Karaska a Danko 2002). Vo svete obýva biotopy podobného charakteru, preferuje najmä listnaté lesy, avšak vyskytuje sa aj v zmiešaných porastoch. V niektorých oblastiach svojho areálu hniezdi aj v ihličnatých lesoch (napr. Škandinávia, Veľká Británia). Obsadzuje aj rôzne biotopy v otvorenej alebo zalesnenej krajine, vrátane vresovísk a oblastí v poľnohospodárskej krajine. Predpokladá sa, že na hniezdenie vyžaduje nerušené miesta. V Afrike zimuje v sekundárnych lesných porastoch a iných husto zalesnených oblastiach (Orta et al. 2013). Hniezdnym prostredím na Slovensku sú lesy od luhov pri Latorici, Dunaji a Morave až po zmiešané a ihličnaté lesy centrálnej časti Západných Karpát. Obýva všetky lesnaté oblasti s priľahlou mozaikovou krajinou do približne 900–1000 m n.m. Vzhľadom na potravnú špecializáciu na blanokrídly hmyz mu najviac vyhovujú teplejšie a suchšie južné svahy. Optimálnym prostredím sú lesnaté nízke až stredne vysoké oblasti Karpát na okraji nížin. Preferuje viacetážové zmiešané porasty. Neobýva bezlesé oblasti a zriedkavý je aj v územiach s intenzívnou poľnohospodárskou výrobou s prevahou ornej pôdy (Karaska a Danko 2002, Karaska a Cichocki 2014). V Chránenom vtáčom území Vihorlatské vrchy je v súčasnosti odhadovaná populácia včelárov lesných na 40 - 50 párov, v roku 2003 bola početnosť 30-35 párov, populácie je hodnotená ako stabilná až stúpajúca. Celkový stav druhu je hodnotený ako B, čiže priemerný priaznivý stav, stav populácie aj stav biotopov sa nachádza v priemernom priaznivom stave.

Hniezdnymi biotopmi žlny sivej sú staré listnaté, zmiešané, menej ihličnaté lesy s dostupnými trávnatými biotopmi, kde vyhľadáva kolónie mravcov (SOS/BirdLife 2013). V Európe a Ázií preferuje druh rozvoľnenejšie lesné porasty v otvorenej krajine, napr. lužné lesy, parky, záhrady a sady. Spravidla sa vyskytuje v listnatých lesoch, avšak lokálne obýva aj borovicovo-dubové lesy (*Pinus-Quercus*), alebo rozvoľnené horské ihličnaté lesy so smrekovcom (*Larix*). V Európe sa hniezdne biotopy čiastočne prekrývajú s biotopmi žlny zelenej (*Picus viridis*), avšak žlna sivá preferuje viac lesný interiér. Vyhýba sa čistým ihličnatým porastom tajgového charakteru (napr. v strednej Sibíri), preferuje viac listnaté lesy (Winkler a Christie 2015). Na Slovensku obýva žlna sivá listnaté lesy, napr. bučiny, lužné lesy a staré brehové porasty pozdĺž vodných tokov, cintoríny, stromoradia, parky v intravilánoch obcí a miest, ale aj skupiny stromov a solitéry v otvorenej krajine (Karaska a Cichocki 2014). V Chránenom vtáčom území Vihorlatské vrchy je v súčasnosti odhadovaná populácia škovránkov stromových na 50 - 100 párov, v roku 2003 bola početnosť 100 párov, populácie je hodnotená ako stabilná. Celkový stav druhu je hodnotený ako B, čiže priemerný priaznivý stav, stav populácie aj stav biotopov sa nachádza v priemernom priaznivom stave.

Hniezdnymi biotopmi penice jarabej sú krovité porasty na južne exponovaných stráňach a rovinách v teplých nížinných a podhorských oblastiach (Krištín 2002). V Európe a Ázií druh obýva biotopy podobného charakteru. Obýva kroviny a krovinné formácie, od lesných okrajov, hustých tŕnitých krovín, čistín s hustým podrastom po mladé porasty plantáží, húštiny pri riekach, živé ploty pozdĺž ciest, pasienky, lúky, parky a sady (Aymí et al 2015). Druh častejšie hniezdi v suchých oblastiach, vo vhodných porastoch môže byť aj v blízkosti vody. Obsadzuje aj svetlé listnaté lesy a ihličnaté lesy s podrastom (Šťastný & Hudec 2011). Na zimoviskách v Afrike obýva suchú otvorenú krajinu s krovinami, kde dominujú akáciové porasty (Acacia) a porasty Commiphora; vyskytuje sa aj v suchej savane (Aymí et al. 2015). Na Slovensku hniezdi v otvorenej krajine so skupinami alebo pásmi hustých tŕnitých krovín. Spravidla vyžaduje prítomnosť aspoň jednotlivých stromov alebo vyšších kríkov, ktoré využíva ako miesto pre spev (Šťastný & Hudec 2011). Obýva napr. strelnice v bývalých vojenských priestoroch (Lešť), mladé topoľové porasty v spoločenstve *Asparago-Crataegetum* (Podunajsko, Bohuš ex Krištín 2002) a agátové lesíky (Krištín 2002). Preferuje aj sekundárne biotopy, napr. zarastajúce výsypky, sady,

pasienky s krovinami, okraje viníc a svetlých lesov. Patrí medzi najhojnejšie druhy peníc v CHVÚ Vihorlat, predovšetkým v južnej časti územia, v severnej časti je zriedkavejšia (DANKO & PČOLA 2008). Typický biotop (hniezdny aj potravný) pre tento druh predstavuje otvorená krajina s tŕnitými krovinami v suchých xerotermných oblastiach najmä na južnej a juhovýchodnej časti. Prostredie s výskytom ruže šípovej, hlohu, trnky, agátu na lúkach, pasienkoch, pri okrajoch ciest, ďalej kroviny na ruderálnych stanovištiach (opustené areály RD, vinice, lomy, strelnice, vojenské cvičiská a iné), okraje lesov a záhrad apod. Podobne, ako na iných miestach svojho výskytu, aj v CHVÚ sa penica jarabá objavuje často spolu so strakošom obyčajným. RYBANIČ et al. (2004) odhadujú jej populáciu na 500-700 párov. Hlavné biotopy výskytu v území predstavuje biotop Lk 1 Nížinné a podhorské kosné lúky. Penicu jarabá je v predmetnom chránenom území zaradená do priemerného priaznivého stavu zachovania. Na základe mapovania v rokoch 2010-2012 možno predpokladať, že populácia penice jarabej je relatívne stabilná. Druh sa vyskytuje najmä v južných a juhovýchodných častiach, kde často možno pozorovať pokles intenzívnej poľnohospodárskej výroby. Nachádzajú sa tu opustené vinice, degradujúce pasienky a areály bývalých roľníckych družstiev, ktoré tvoria vhodné hniezdne, ale aj potravné biotopy. V menšej miere však dochádza aj k občasnému rozorávaniu trávnatých plôch a používaniu chemických postrekov.

Pôvodnými biotopmi prepelice poľnej sú stepi a lesostepi. V súčasnosti sú hniezdnymi biotopmi druhu najmä oblasti v otvorenej poľnohospodárskej krajine, napr. obilné polia, krmoviny, menej okopaniny, lúky a pasienky (Demko 2002). Vo svete obýva najmä otvorenú kultúrnu krajinu, roviny alebo miesta s mierne zvlneným povrchom. Podmienkou hniezdenia je prítomnosť hustej vegetácie, ktorá však nie je vyššia ako 1 m. V severo-východnej Tanzánií sa vyskytuje aj v menej narušených pasienkoch. Vyhýba sa holej pôde (McGowan et al. 2013). V podmienkach Slovenska hniezdi prepelica poľná najmä v agrocenózach. Vyskytuje sa napr. v obilných a repkových poliach, kde obzvlášť preferuje miesta s podrastom tráv, burín alebo krmovín. Najpočetnejšia je na lúkach, ktorými vystupuje až do horských polôh (napr. Hruštínska hoľa, cca 1100 m n. m., Kubínska hoľa, cca 1300 m n. m.). Zriedkavejšie ju možno zastihnúť aj v suchších častiach slatinných rašelinísk, vo väčších ruderáloch. Uprednostňuje otvorenejšiu krajinu. Menším plochám v lesoch sa vyhýba. Na druhej strane bola zastihnutá aj na rozľahlejších rúbaniach v rannom štádiu zarastania. Ďalej obsadzuje aj zaplavované a suché lúky, neobrábané trávnaté plochy (úhory), okraje mokradí a letiská. Počas migrácie sa vyskytuje aj v mestách; často ju možno počuť ozývať sa zo striech domov (Demko 2002; Hudec a Šťastný 2005; Karaska a Cichocki 2014). V Chránenom vtáčom území Vihorlatské vrchy je populácie prepelíc poľných hodnotená ako stabilná. Celkový stav druhu je hodnotený ako B, čiže priemerný priaznivý stav, stav populácie aj stav biotopov sa nachádza v priemernom priaznivom stave.

Hniezdnymi biotopmi muchára sivého sú listnaté a parkové porasty, osobitne ich okraje, aleje, záhrady a sady (SOS/BirdLife 2013). Vo svete obýva všetky typy riedkych lesných porastov alebo zalesnené oblasti s vyvýšenými miestami (konáre), ktoré poskytujú výhľad. Hniezdne biotopy zahŕňajú rôzne typy rozvoľnených presvetlených porastov, od starších stromov po mladiny až kroviny. Dobre sa prispôsobil aj urbanizovanej krajine, kde obsadzuje záhrady, parky, sady a iné človekom vytvorené prostredie. Obýva listnaté aj ihličnaté porasty, vyskytuje sa tiež v lesných okrajoch, čistinách, spálených porastoch, brehových porastoch pozdĺž potokov, riek a v okolí stojatých vôd. V afrických zimoviskách sa vyskytuje v podobných biotopoch, napr. v opadavých alebo vždyzelených listnatých lesoch, vrátane porastov miombo, mapane a akáciových saván. Rovnako častý je aj v sekundárnych biotopoch, akými sú zarastajúce pasienky, plantáže, sady, záhrady, parky a tŕnisté kroviny (Taylor 2006). Na Slovensku hniezdi muchár sivý vo všetkých typoch lesov, s preferenciou redších listnatých, prípadne zmiešaných porastov. Obýva aj parkovitú krajinu so starými stromami a s dutinami, napr. brehové porasty a vysokú zeleň v intravilánoch (cintoríny, parky). Vyhýba sa nelesnej krajine a horským polohám nad hornou hranicou lesa. Vzácny je v horských smrečinách (Karaska a Cichocki 2014). V Chránenom vtáčom území Vihorlatské vrchy je populácie muchárov sivých hodnotená ako stabilná. Celkový

stav druhu je hodnotený ako B, čiže priemerný priaznivý stav, stav populácie aj stav biotopov sa nachádza v priemernom priaznivom stave.

Hniezdnymi biotopmi žltochvosta hôrneho sú staré riedke lesné porasty, intravilány obcí a miest s vysokou stromovou vegetáciou; napr. záhrady, parky, sady a cintoríny (SOS/BirdLife 2013). Vo svete obýva biotopy podobného charakteru. Preferuje riedke presvetlené lesy, vrátane starých parkov a parkových záhrad, lesných čistín a ich okrajov, s nízkym krovinným a bylinným podrastom. V severnej Európe obýva subarktické horské brezové porasty a borovicové lesy. V strednej a južnej Európe hniezdi v listnatých lesoch, avšak obýva aj prechodné biotopy, akými sú vresoviská, oblasti s roztrúsenými staršími stromami a hlavovými vŕbami pozdĺž potokov a priekop. Ďalej sa vyskytuje aj v otvorenej kopcovitej krajine so starými kamennými múrmi a budovami. V Rusku preferuje všeobecne listnaté a zmiešané lesy, menej borovicové porasty. V severnej Afrike hniezdi v starých dubových porastoch a ihličnatých lesoch. Zimuje v semi-aridných oblastiach, najmä v krovitých stepiach, riedkej suchej stromovej vegetácií, v akáciových porastoch pozdĺž riek a v záhradách (Collar a Christie 2013). Na Slovensku obýva žltochvost hôrny vysokú stromovú zeleň v obciach a mestách, parky, cintoríny, ale aj samoty so solitérmi, kalamitiská s jednotlivými stromami, rôzne staré riedke lesy, ako sú rašeliniskové borové lesy Oravskej kotliny, či staré smrečiny na hornej hranici lesa, hájovne a samoty na lesných čistinách (Karaska a Cichocki 2014). Vo vyšších pohoriach obsadzuje najmä hrebeňové partie pohorí s polámanými a vyschnutými listnatými stromami. Najvyššie hustoty dosahuje v presvetlených porastoch, kde podrast chýba alebo je len minimálny. V nižších polohách takéto podmienky spĺňajú napr. lužné lesy, optimálne so zachovalým vodným režimom, ktorý bráni rastu vysokého podrastu vegetácie (napr. žihľavy), ďalej dubové prírodné lesy bez podrastu (napr. pohorie Tríbeč) a rozvoľnené borovicové lesy s prímesou duba alebo agátu v Záhorskej nížine (napr. vojenské priestory) (Kropil 2002). V Chránenom vtáčom území Vihorlatské vrchy je populácie žltochvostov hôrnych hodnotená ako stabilná. Celkový stav druhu je hodnotený ako B, čiže priemerný priaznivý stav, stav populácie aj stav biotopov sa nachádza v priemernom priaznivom stave.

Hniezdnymi biotopmi prhľaviara čiernohlavého sú suchšie travinné porasty, často s podielom voľných plôch alebo riedkou vegetáciou a s rozptýlenými krovinami. Ďalej hniezdi aj v rôznych typoch sekundárnych biotopov (ruderálne plochy, strelnice, skládky, tankodromy) (Šťastný a Hudec 2011). Vo svete obýva podobné oblasti v otvorenej krajine. V Európe preferuje otvorenú krajinu s rôznou výškou krovín alebo umelé biotopy, akými sú kamenné múry, ploty a vedenia. Častý je aj v oblastiach so zvlneným terénom a bylinným porastom rôznej výšky (vysokohorské planiny, vresoviská, zatrávnené časti pohorí, suché roviny, krovité pasienky, vždyzelené kroviny) (Collar 2005). Podobné biotopy obýva druh aj na Slovensku. Jeho typickým prostredím je trávnatá bezlesá krajina s rozptýlenou drevinnou vegetáciou a s vysokými bylinami. Obvykle sa vyskytuje na suchých teplých, na juh orientovaných stanovištiach; napr. železničné násypy, skládky odpadov, väčšie staveniská s riedkou vegetáciou často s obnaženou pôdou, zaburinené areály poľnohospodárskych družstiev, ruderalizované stanovištia s vysokými bylinami, často býva aj v priekopách pozdĺž ciest, v medzihrádzových priestoroch a nivách riek. Ojedinele sa vyskytuje aj na okrajoch rašelinísk a zamokrených lúkach s vysokými bylinami (Krištín 2002c, Karaska a Cichocki 2014). V Chránenom vtáčom území Vihorlatské vrchy je v súčasnosti odhadovaná populácia prhľaviarov čiernohlavých na 900 - 1100 párov, v roku 2003 bola početnosť 1000 párov, populácie je hodnotená ako stabilná. Celkový stav druhu je hodnotený ako B, čiže priemerný priaznivý stav, stav populácie aj stav biotopov sa nachádza v priemernom priaznivom stave.

Hniezdnymi biotopmi hrdličky poľnej sú oblasti v otvorenej krajine s dostatkom rozptýlenej zelene, napr. vetrolamy, poľné lesíky, ale aj fragmenty lesov, ich okraje a brehové porasty (Krištín 2002c). Vo svete obýva širokú škálu lesných biotopov, stepnú krajinu a polopúšte. Vyhýba sa súvislým lesom. Preferuje lesné okraje, rozvoľnené lesy a vresoviská so skupinkami stromov. Vyhýba sa veterným a vlhkým regiónom. Uprednostňuje suché, slnečné oblasti. Nevyskytuje sa v horách. Napriek tomu, že toleruje ľudskú prítomnosť, hniezda si nestavia v

blízkosti miest a obcí. Častá je aj v lesoch s dubom cezmínovým (*Quercus ilex*), korkovým (*Q. suber*), v oblastiach s porastom borievok, v tujových lesoch v poľnohospodárskej krajine, tiež v olivových hájoch a ďatlových oázach. V zimoviskách v Afrike obýva akáciové *savany a savany s porastmi rodu* Combretum (*Baptista et al. 2015)*. Na Slovensku hniezdi v oblastiach so striedajúcimi sa lesíkmi, hájmi, solitérnymi stromami a krami v poliach, lúkach, často v blízkosti vody. Obýva rôznoveké svetlé lesy, najmä ich okraje, poľné lesíky, krovinaté húštiny a opustené záhrady. Potravné biotopy zahŕňajú voľné priestranstvá v bezprostrednom okolí, kde zbiera najmä semená kultúrnych rastlín a burín (Hudec a Šťastný 2005). V Chránenom vtáčom území Vihorlatské vrchy je v súčasnosti odhadovaná populácia hrdličiek poľných na 500 - 700 párov, v roku 2003 bola početnosť 600 párov, populácie je hodnotená ako stabilná. Celkový stav druhu je hodnotený ako B, čiže priemerný priaznivý stav, stav populácie aj stav biotopov sa nachádza v priemernom priaznivom stave.

Za činnosti, ktoré môžu mať negatívny vplyv na predmet ochrany chráneného vtáčieho územia sa podľa § 2 vyhlášky MŽP SR č. 195/2010 Z. z., ktorou sa vyhlasuje Chránené vtáčie územie Vihorlatské vrchy, sa považuje

a) vykonávanie lesohospodárskej činnosti v blízkosti hniezda hadiara krátkoprstého, orla krikľavého, včelára lesného a bociana čierneho, ak tak určí obvodný úrad životného prostredia,
b) odstraňovanie alebo poškodzovanie stromov s hniezdnymi dutinami ďatľa bielochrbtého, ďatľa prostredného, ďatľa čierneho, krutihlava hnedého a žlny sivej, ak tak určí obvodný úrad životného prostredia, okrem vykonávania týchto činností v súvislosti s prípravou alebo výcvikom a s nimi súvisiacimi činnosťami ozbrojených zborov a ozbrojených síl vo vojenskom obvode,
c) uplatňovanie iného hospodárskeho spôsobu ako účelového alebo výberkového, v časti chráneného vtáčieho územia,
d) mechanizované kosenie alebo mulčovanie trvalých trávnych porastov iným spôsobom, ako od stredu do okrajov od 1. mája do 30. júna na súvislej ploche väčšej ako 0,5 hektára.

V predmetnom chránenom území bol zaznamenaný taktiež výskyt nasledujúcich významnejších druhov: *Aconitum anthora, Aconitum lasiocarpum, Aconitum moldavicum, Aconitum paniculatum, Acryptera fusca, Achillea ptarmica, Alburnoides bipunctatus, Alces alces, Anguis fragilis, Barbus barbus, Blechnum spicant, Bufo bufo, Bufo viridis, Campanula abietina, Cardaminopsis halleri subsp. halleri, Carex canescens, Carex distans, Cephalanthera damasonium, Cephalanthera longifolia, Cirsium waldsteinii, Clematis alpina, Coeloglossum viride, Conioselinum tataricum, Coronella austriaca, Cottus poecilopus, Crataegus lindmanii, Crocidura suaveolens, Cystopteris sudica, Dactylorhiza fuchsii, Dactylorhiza incarnata, Dactylorhiza majalis, Dianthus barbatus subsp. compactus, Diphasiastrum complanatum, Drosera rotundifolia, Dryopteris cristata, Elaphe longissima, Epipactis palustris, Eptesicus nilssoni, Eptesicus serotinus, Erinaceus concolor, Felis silvestris, Gentiana cruciata, Gentiana pneumonanthe, Gladiolus imbricatus, Glis (Myoxus) glis, Gobio (Romanogobio) kessleri, Helleborus purpurascens, Hyla arborea, Chloris chloris, Lacerta agilis, Lathyrus laevigatus, Lycopodium annotinum, Martes foina, Martes martes, Matteuccia struthiopteris, Meles meles, Menyanthes trifoliata, Micromys minutus, Muscardinus avellanarius, Mustela erminea, Mustela nivalis, Mustela putorius, Myotis brandtii, Myotis daubentonii, Myotis mystacinus, Myotis nattereri, Myricaria germanica, Natrix natrix, Natrix tessellata, Neomys anomalus, Neomys fodiens, Nyctalus leisleri, Nyctalus noctula, Orchis elegans, Orchis ustulata, Padus avium subsp. praea, Parnassia palustris, Pedicularis hacquii, Pelobates fuscus, Pipistrellus pipistrellus, Plecotus auritus, Plecotus austriacus, Rana dalmatina, Rana kl. esculenta, Rana temporaria, Salamandra salamandra, Sciurus vulgaris, Scorzonera rosea, Sicista betulina, Silene nutans subsp. dubia, Sorex alpinus, Sorex araneus, Sorex minutus, Spiranthes spiralis, Tephroseris papposa subsp. papposa, Tozzia carpathica subsp. carpathica, Triturus alpestris, Triturus vulgaris, Vespertilio murinus, Viola dacica, Viola lutea, Vipera berus, Woodsia ilvensis, Zootoca vivipara*.

Za negatívne vplyvy a aktivity v území predmetného chráneného územia a v jeho kontaktnej zóne možno považovať činnosti uvedené v nasledujúcej tabuľke.

Vyssia kategoria(kod - nazov)	Nazov aktivity
A - poľnohospodárstvo	
	pestovanie
	kosenie
	pasenie
	opustenie pasenia, nedostačné pasenie
	kŕmenie zvierat
	používanie pesticídov, hormónov a chemikálií
	hnojenie
B - lesníctvo	
	holorub
D - doprava a komunikácie	
	chodníky, poľné cesty, cyklotrasy
	úžitkové vedenia
	elektrické a telefónne vedenie
	iné spôsoby dopravy
E - urganizácia, sídla a rozvoj	
	súvislá urbanizácia
	vypúšťanie znečiťujúcich látok
	nakladanie s komunálnym odpadom
	poľnohospodárske stavby
F - využívanie biologických zdrojov iných ako poľnohospodárstvo a lesníctvo	
	kladenie pascí, otrávených návnad, pytliactvo
G - ľudské vplyvy	
	outdoorové, športové a rekreačné aktivity
	pešia turistika, jazdectvo a bezmotorové zariadenia
	iné outdoorové a rekreačné aktivity
	vandalizmus
H - znečistenie	
	znečistenie ovdušia
I - invazívne alebo inak problematické druhy	
	druhové invázie
J - prirodzené zmeny systému	
	požiar a potlačenie požiaru
	zasypanie priekop, kanálov, jazierok, rybníkov, atď.
	zmeny vo vodných tokoch, všeobecne
K - prírodné biotické a abiotické procesy (okrem katastrof)	
	eutrofizácia (prirodzená)

Vyhodnotenie stavu ochrany pre zoologické monitorované druhy v predmetnom chránenom území uvádza nasledujúca tabuľka.

Názov druhu LT	Názov druhu SK	Taxonomická skupina	Dobrý (%)	Nevyhovujúci (%)	Zlý (%)
Castor fiber Linnaeus, 1758	Bobor vodný	cicavce	68,2	13,6	18,2
Boros schneideri (Panzer, 1795)	Boros schneiderov	chrobáky	0,0	0,0	100,0
Carabus (Hygrocarabus) variolosus variolosus Fabricius, 1787	Bystruška potočná	chrobáky	0,0	0,0	100,0
Carabus (Eucarabus) scheidleri zawadzkii Kraatz, 1854	Bystruška Zawadského	chrobáky	0,0	70,0	30,0
Rhysodes sulcatus (Fabricius, 1787)	Drevník ryhovaný	chrobáky	100,0	0,0	0,0
Rosalia alpina alpina Linnaeus, 1758	Fuzáč alpský	chrobáky	8,7	91,3	0,0
Cottus gobio Linnaeus, 1758	Hlaváč bieloplutvý	ryby	100,0	0,0	0,0
Gobio kessleri Dybowski, 1862	Hrúz Kesslerov	ryby	0,0	0,0	100,0
Parnassius mnemosyne (Linnaeus, 1758)	Jasoň chochlačkový	motýle	0,0	100,0	0,0
Pholidoptera transsylvanica (Fischer, 1853)	Kobylka sedmohradská	rovnokrídlovce	0,0	0,0	100,0
Isophya stysi Cejchan, 1957	Kobylka Štysova	rovnokrídlovce	0,0	50,0	50,0
Unio crassus PHILIPSSON, 1788	Korýtko riečne	mäkkýše	0,0	20,0	80,0
Bombina variegata (LINNAEUS,1758)	Kunka žltobruchá	obojživelníky	0,0	63,6	36,4
Triturus cristatus (Laurenti, 1768)	Mlok hrebenatý	obojživelníky	0,0	40,7	59,3
Triturus montandoni (BOULENGER,1880)	Mlok karpatský	obojživelníky	0,0	39,3	60,7
Nyctalus lasiopterus (Schreber, 1780)	netopier veľký / raniak veľký	cicavce	0,0	33,3	66,7
Cucujus cinnaberinus (Scopoli, 1763)	Plocháč červený	chrobáky	100,0	0,0	0,0
Rana temporaria Linnaeus, 1758	Skokan hnedý	obojživelníky	22,7	63,6	13,7
Rana dalmatina Bonaparte, 1840	Skokan štíhly	obojživelníky	4,5	54,5	41,0
Helix pomatia LINNAEUS, 1758	Slimák záhradný	mäkkýše	80,0	0,0	20,0
Lutra lutra (Linnaeus, 1758)	Vydra riečna	cicavce	32,0	64,0	4,0
Bison bonasus (Linnaeus, 1758)	Zubor hrivnatý	cicavce	25,0	62,5	12,5

Vyhodnotenie stavu ochrany pre botanické monitorované druhy v predmetnom chránenom území uvádza nasledujúca tabuľka.

Názov druhu LT	Názov druhu SK	Taxonomická skupina	Dobrý (%)	Nevyhovujúci (%)	Zlý (%)
Eleocharis carniolica	bahnička kranská	vyššie rastliny	0,0	100,0	0,0
Leucobryum glaucum	bielomach sivý	machorasty	100,0	0,0	0,0
Dicranum viride	dvojhrot zelený	machorasty	78,1	9,4	12,5
Buxbaumia viridis	kyjanôcka zelená	machorasty	100,0	0,0	0,0
Tozzia carpathica	vrchovka alpínska	vyššie rastliny	50,0	50,0	0,0

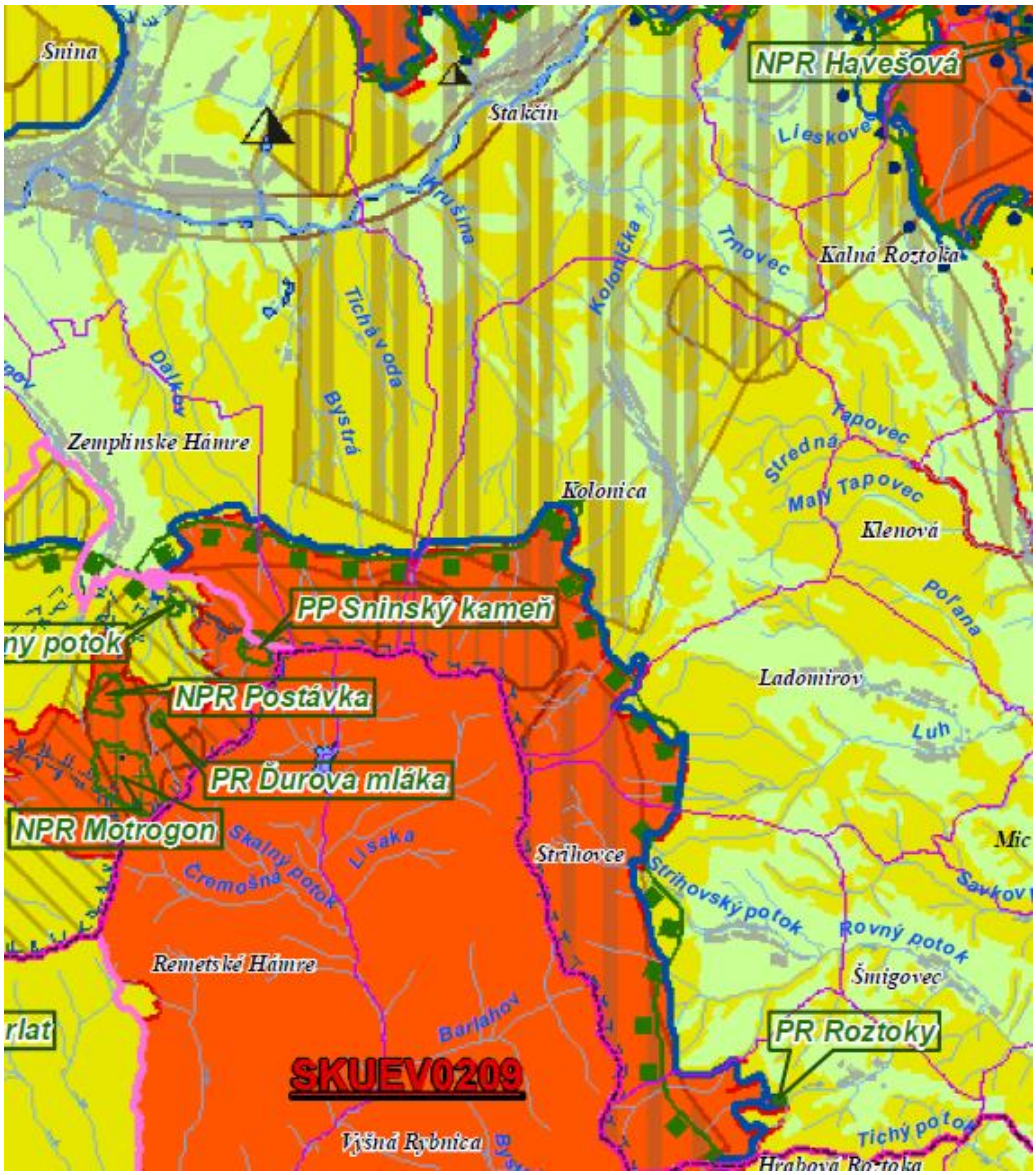
Vyhodnotenie stavu ochrany pre monitorované biotopy v predmetnom chránenom území uvádza nasledujúca tabuľka.

Kód biotopu	SK názov	Dobrý (%)	Nevyhovujúci (%)	Zlý (%)
3270	Rieky s bahnitými až piesočnatými brehmi s vegetáciou zväzov Chenopodionrubri p.p. a Bidentition p.p.	100,0	0,0	0,0
6230	Kvetnaté vysokohorské a horské psicové porasty na silikátovom substráte	84,6	15,4	0,0
6410	Bezkolencové lúky	0,0	100,0	0,0
6430	Vlhkomilné vysokobylinné lemové spoločenstvá na poriečnych nivách od nížin do aplpínskeho stupňa	40,0	40,0	20,0
6510	Nížinné a podhorské kosné lúky	42,9	42,9	14,2
6520	Horské kosné lúky	0,0	100,0	0,0
7230	Slatiny s vysokým obsahom báz	0,0	100,0	0,0
9110	Kyslomilné bukové lesy	100,0	0,0	0,0
9130	Bukové a jedľové kvetnaté lesy	50,0	28,6	21,4
9140	Javorovo-bukové horské lesy	100,0	0,0	0,0
9180	Lipovo-javorové sutinové lesy	66,7	33,3	0,0

V trase navrhovanej činnosti sa iné veľkoplošné alebo maloplošné chránené územie, resp. chránený strom, mokraď lokálneho, regionálneho alebo národného významu alebo mokrade Ramsarského dohovoru, biosférické rezervácie alebo lokality svetového dedičstva UNESCO nenachádzajú, resp. nie je predpoklad, že by boli navrhovanou činnosťou ovplyvnené.

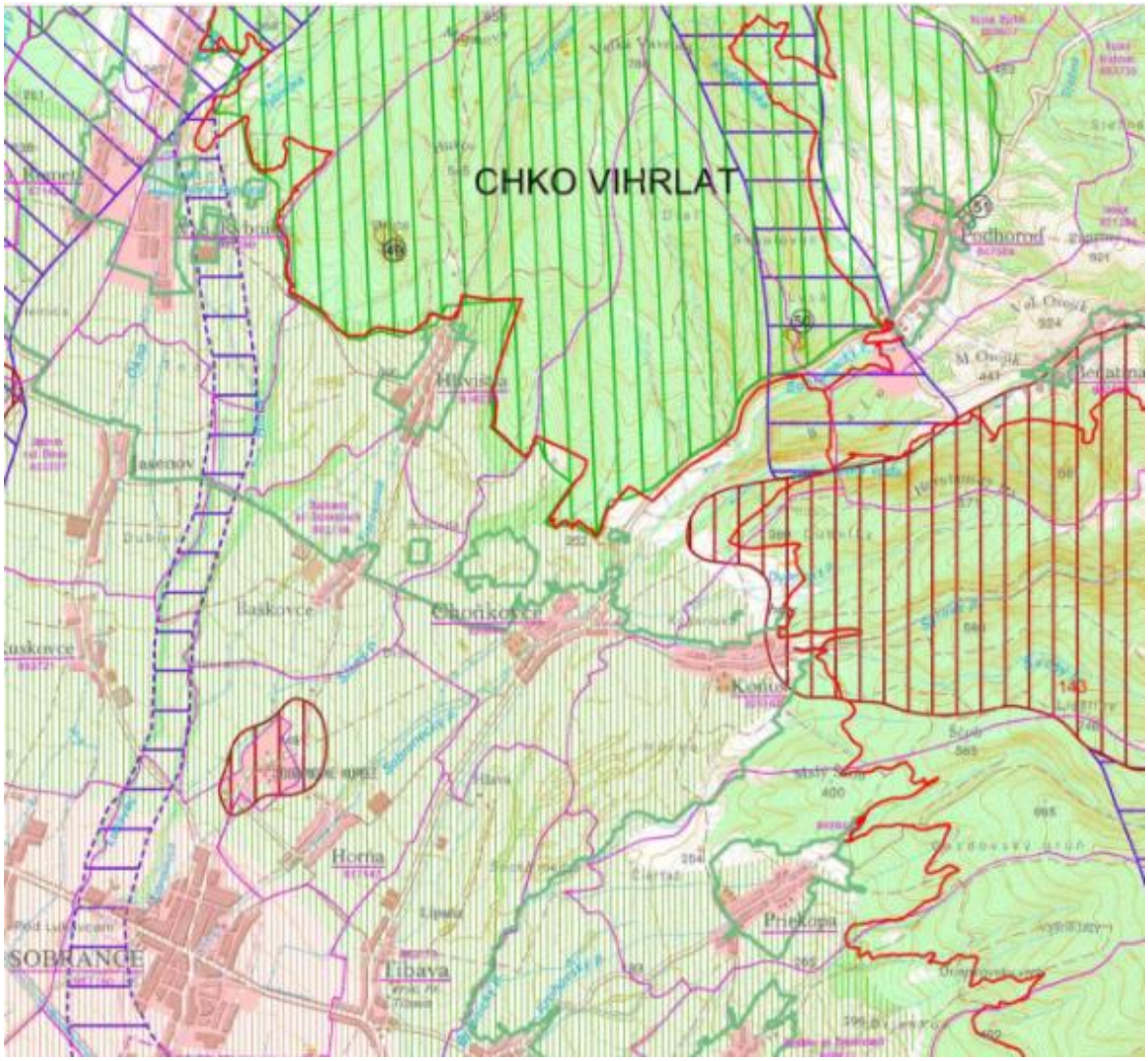
Územný systém ekologickej stability predstavuje takú celopriestorovú štruktúru navzájom prepojených systémov, ich zložiek a prvkov, ktorá zabezpečuje rozmanitosť podmienok a foriem života v krajine a vytvára predpoklady pre trvale udržateľný rozvoj. Základ tohto systému tvoria

biocentrá, biokoridory a interakčné prvky, ktoré tvoria kostru územného systému ekologickej stability na rôznej hierarchickej úrovni. Na vytvorenie ekologickej kvality prvku územného systému ekologickej stability nadregionálnej ale i regionálnej úrovne sú v prirodzených podmienkach potrebné tisíce rokov a aj to len za predpokladu, že v dostupnej vzdialenosti od neho sa nachádza zdroj primerane bohatého pôvodného genofondu. V biologickej polopúšti kultúrnej krajiny, drancovanej hospodárskym využívaním nad mieru svoje ekologickej únosnosti, čo je prípad aj daného regiónu, takého biocentrum nie je v ľudských silách umelo založiť alebo vytvoriť. Biocentrum nadregionálneho, ale i regionálneho významu je preto považované za neobnoviteľný prírodný zdroj. Ak sa takého ložisko vyčerpá samé, od seba sa už neobnoví. Podstatou ekologickej kvality a jedinečnosti nadregionálneho biocentra je, že sa v ňom, samé od seba udržujú životaschopné populácie stoviek druhov rastlín i tisícov druhov živočíchov v jednom priestore. Podľa § 4 odsek 3 zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov, vytváranie a udržanie územného systému ekologickej stability je verejným záujmom. Každý kto zamýšľa vykonať činnosť, ktorou môže ohroziť alebo narušiť územný systém ekologickej stability je povinný zároveň navrhnúť opatrenia, ktoré prispejú k jeho vytváraniu a udržovaniu. Podľa Územného plánu veľkého územného celku Prešovského kraja v znení neskorších zmien a doplnkov je navrhovaná činnosť trasovaná aj cez biokoridor nadregionálneho významu Vihorlatské vrchy – Bukovské vrchy a biokoridor regionálneho významu rieka Cirocha (viď. nasledujúca mapa).



Rybník popri trase na území mesta Snina predstavuje biocentrum miestneho významu, ako aj potok Bystrá. Na území obce Kolonica križuje trasa navrhovanej činnosti miestne biokoridory Kolonička, Zverník – Príslop – Záruba – Mandrikov grúň a Dolina – Šerbaňa – Močiarky – Kuršiny. Na území obce Stakčín prechádza trasa navrhovanej činnosti cez miestny biokoridor Krušina.

Podľa Územného plánu veľkého územného celku Košický kraja v znení neskorších zmien a doplnkov je navrhovaná činnosť trasovaná aj cez biokoridor regionálneho významu a biocentrum regionálneho významu v priestore medzi obcami Beňatina a Choňkovce, pričom práve v tomto území ide v trase existujúceho 22 kV nadzemného elektrického vedenia (viď. nasledujúca mapa).



Na území obce Ruská Bystrá trasa navrhovanej činnosti križuje miestny biokoridor Tichý potok, Žlabiny, Luhy, Sobranecký potok.

3. *Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrnohistorické hodnoty územia.*

Základné demografické údaje o meste Snina a jej technickej infraštruktúre, občianskej vybavenosti a súčasnej krajinnej štruktúre uvádzajú nasledujúce obrázky.

Počet obyvateľov

Počet obyvateľov spolu	20596
Hustota na km^2	1184.88

Link

Ekonomická štruktúra - počet

Ekonomicky aktívni	10060
Pracujúci (okrem dôchodcov)	7553
Nezamestnaní	2160

Link

Ročný pohyb obyvateľstva - počet

Pôrodnosť	220
Úmrtnosť	153
Prirodzený prírastok/úbytok	67
Prisťahovalí	166
Vysťahovalí	320
Migračný prírastok/úbytok	-154
Celkový prírastok/úbytok	-87

Link

Sundbärgove typy vekovej štruktúry

Predproduktívny vek	3160	15.26%
Produktívny vek	15643	75.56%
Poproduktívny vek	1898	9.16%

Typ populácie podľa vekovej štruktúry: stagnujúca

Link

Národnostná štruktúra - počet

slovenská	16599	80.59%
maďarská	12	0.05%
rómska	101	0.49%
rusínska	1663	8.07%
ukrajinská	279	1.35%
česká	83	0.4%
nemecká	1	0%
poľská	10	0.04%
chorvátska	1	0%
srbská	0	0%
ruská	6	0.02%
židovská	2	0%
moravská	6	0.02%
bulharská	5	0.02%
ostatné	20	0.09%
nezistená	1935	9.39%

Technické prvky

Vodovod

Vodovod v sídle	áno
Napojených - počet	20287
Zásobovanosť - %	98

Vodárenské zdroje

Názov/lokalita	Druh	Výdatnosť l/s
Čierny potok, Barnov potok, Hybkanin	povrchový odber z toku	30

Kanalizácia

Kanalizácia v sídle	áno
Napojených - počet	17742
Odkanalizovanosť - %	85.59

ČOV

Napojenie sídla na ČOV	áno
Napojených - počet	17742
Napojenosť na ČOV - %	85.59

Plynofikácia obce

Obec plynofikovaná	áno

Vybrané kultúrne zariadenia - počet

múzeá	0
galérie	0

Vybrané zariadenia pre šport a turistiku - počet

kúpaliská	0
ihriská	3

Vybrané ubytovacie a stravovacie zariadenia - počet

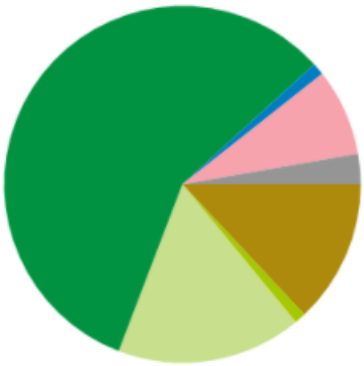
hotely, motely	2
penzióny	0
turistické ubytovne	1
kempingy	1
pohostinské odbytové strediská	43

Vybrané služby - počet

cintoríny	2

Súčasná krajinná štruktúra (%)

Poľnohosp. pôda spolu	30.82
orná pôda	13.01
chmelnice	0
vinice	0
záhrady	0.99
ovocné sady	0.03
trvalý trávny porast	16.77
Nepoľnohosp. pôda spolu	69.17
lesy	57.42
vodné plochy	1.1
zastavané plochy	7.89
ostatné plochy	2.74



Nadmorská výška stredu obce 216 m n. m.

Produkcia odpadov

Množstvo celkom	41383.55	t/rok
Množstvo KO na obyvateľa	413.43	kg/rok
KO ostatný	8499.94	t/rok
KO nebezpečný	15.12	t/rok
PO ostatný	32671.17	t/rok
PO nebezpečný	197.32	t/rok

Skládky odpadov

Názov skládky	Trieda
Snina	skládka odpadov na odpad, ktorý nie je nebezpečný

Základné demografické údaje o obci Stakčín a jej technickej infraštruktúre, občianskej vybavenosti a súčasnej krajinnej štruktúre uvádzajú nasledujúce obrázky.

Počet obyvateľov

Počet obyvateľov spolu	2457
Hustota na km^2	162.14

Link

Ekonomická štruktúra - počet

Ekonomicky aktívni	1146
Pracujúci (okrem dôchodcov)	775
Nezamestnaní	341

Link

Ročný pohyb obyvateľstva - počet

Pôrodnosť	21
Úmrtnosť	26
Prirodzený prírastok/úbytok	-5
Prisťahovalí	30
Vysťahovalí	32
Migračný prírastok/úbytok	-2
Celkový prírastok/úbytok	-7

Link

Sundbärgove typy vekovej štruktúry

Predproduktívny vek	376	15.19%
Produktívny vek	1741	70.37%
Poproduktívny vek	357	14.43%

Typ populácie podľa vekovej štruktúry: regresívna (ubúdajúca)

Link

Národnostná štruktúra - počet

slovenská	1677	68.25%
maďarská	1	0.04%
rómska	192	7.81%
rusínska	480	19.53%
ukrajinská	58	2.36%
česká	9	0.36%
nemecká	0	0%
poľská	3	0.12%
chorvátska	2	0.08%
srbská	0	0%
ruská	0	0%
židovská	0	0%
moravská	0	0%
bulharská	0	0%
ostatné	2	0.08%
nezistená	53	2.15%

Produkcia odpadov

Množstvo celkom	373.08	t/rok
Množstvo KO na obyvateľa	105.3	kg/rok
KO ostatný	258.24	t/rok
KO nebezpečný	0.5	t/rok
PO ostatný	102.92	t/rok
PO nebezpečný	11.42	t/rok

Technické prvky

Vodovod

Vodovod v sídle	áno
Napojených - počet	2450
Zásobovanosť - %	99

Vodárenské zdroje

Názov/lokalita	Druh	Výdatnosť l/s
VN Starina	povrchový odber z VN	1098

Kanalizácia

Kanalizácia v sídle	áno
Napojených - počet	1277
Odkanalizovanosť - %	51.59

ČOV

Napojenie sídla na ČOV	áno
Napojených - počet	1277
Napojenosť na ČOV - %	51.59

Environmentálna občianska vybavenosť

Vybrané kultúrne zariadenia - počet

múzeá	0
galérie	0

Vybrané zariadenia pre šport a turistiku - počet

kúpaliská	0
ihriská	1

Vybrané ubytovacie a stravovacie zariadenia - počet

hotely, motely	1
penzióny	0
turistické ubytovne	0
kempingy	0
pohostinské odbytové strediská	5

Vybrané služby - počet

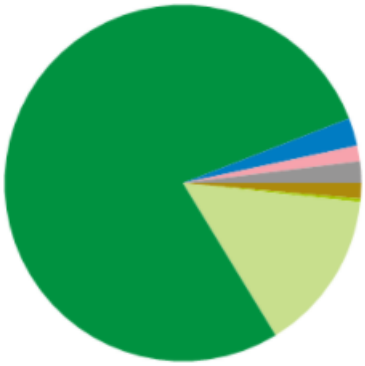
cintoríny	1

Plynofikácia obce

Obec plynofikovaná	áno

Súčasná krajinná štruktúra (%)

Poľnohosp. pôda spolu	16.3
orná pôda	1.38
chmelnice	0
vinice	0
záhrady	0.31
ovocné sady	0
trvalý trávny porast	14.6
Nepoľnohosp. pôda spolu	83.69
lesy	77.78
vodné plochy	2.52
zastavané plochy	1.41
ostatné plochy	1.96



Základné demografické údaje o obci Kolonica a jej technickej infraštruktúre, občianskej vybavenosti a súčasnej krajinnej štruktúre uvádzajú nasledujúce obrázky.

Počet obyvateľov

Počet obyvateľov spolu	591
Hustota na km^2	21.74

Link

Ekonomická štruktúra - počet

Ekonomicky aktívni	238
Pracujúci (okrem dôchodcov)	179
Nezamestnaní	54

Link

Ročný pohyb obyvateľstva - počet

Pôrodnosť	1
Úmrtnosť	6
Prirodzený prírastok/úbytok	-5
Prisťahovalí	9
Vysťahovalí	7
Migračný prírastok/úbytok	2
Celkový prírastok/úbytok	-3

Link

Sundbärgove typy vekovej štruktúry

Predproduktívny vek	77	13.23%
Produktívny vek	408	70.1%
Poproduktívny vek	97	16.66%

Typ populácie podľa vekovej štruktúry: regresívna (ubúdajúca)

Link

Národnostná štruktúra - počet

slovenská	475	80.37%
maďarská	0	0%
rómska	0	0%
rusínska	92	15.56%
ukrajinská	2	0.33%
česká	3	0.5%
nemecká	0	0%
poľská	0	0%
chorvátska	0	0%
srbská	0	0%
ruská	0	0%
židovská	0	0%
moravská	0	0%
bulharská	0	0%
ostatné	0	0%
nezistená	10	1.69%

Technické prvky

Vodovod

Vodovod v sídle	nie
Napojených - počet	-
Zásobovanosť - %	-

Vodárenské zdroje

V obci sa nenachádzajú

Kanalizácia

Kanalizácia v sídle	nie
Napojených - počet	-
Odkanalizovanosť - %	-

ČOV

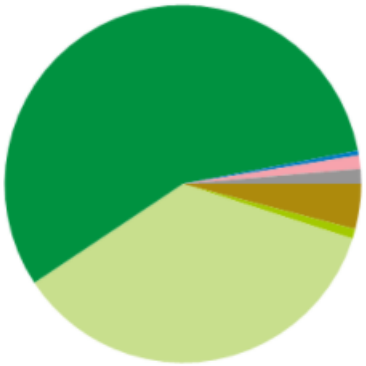
Napojenie sídla na ČOV	nie
Napojených - počet	-
Napojenosť na ČOV - %	-

Plynofikácia obce

Obec plynofikovaná	nie

Súčasná krajinná štruktúra (%)

Poľnohosp. pôda spolu	40.68
orná pôda	4.06
chmelnice	0
vinice	0
záhrady	0.88
ovocné sady	0
trvalý trávny porast	35.73
Nepoľnohosp. pôda spolu	59.31
lesy	56.31
vodné plochy	0.43
zastavané plochy	1.21
ostatné plochy	1.35



Vybrané kultúrne zariadenia - počet

múzeá	0
galérie	0

Vybrané zariadenia pre šport a turistiku - počet

kúpaliská	1
ihriská	1

Vybrané ubytovacie a stravovacie zariadenia - počet

hotely, motely	0
penzióny	0
turistické ubytovne	0
kempingy	0
pohostinské odbytové strediská	2

Vybrané služby - počet

cintoríny	1

Produkcia odpadov

Množstvo celkom	47.16	t/rok
Množstvo KO na obyvateľa	79.79	kg/rok
KO ostatný	47.02	t/rok
KO nebezpečný	0.14	t/rok
PO ostatný	0	t/rok
PO nebezpečný	0	t/rok

Triedený zber

Realizácia	Áno
Komodity	papier, plasty, sklo, kovy

Základné demografické údaje o obci Ladomirov a jej technickej infraštruktúre, občianskej vybavenosti a súčasnej krajinnej štruktúre uvádzajú nasledujúce obrázky.

Počet obyvateľov

Počet obyvateľov spolu	309
Hustota na km^2	20.27

Link

Ekonomická štruktúra - počet

Ekonomicky aktívni	121
Pracujúci (okrem dôchodcov)	77
Nezamestnaní	40

Link

Ročný pohyb obyvateľstva - počet

Pôrodnosť	3
Úmrtnosť	5
Prirodzený prírastok/úbytok	-2
Prisťahovalí	2
Vysťahovalí	4
Migračný prírastok/úbytok	-2
Celkový prírastok/úbytok	-4

Link

Sundbärgove typy vekovej štruktúry

Predproduktívny vek	42	13.33%
Produktívny vek	191	60.63%
Poproduktívny vek	82	26.03%

Typ populácie podľa vekovej štruktúry: regresívna (ubúdajúca)

Link

Národnostná štruktúra - počet

slovenská	206	66.66%
maďarská	0	0%
rómska	1	0.32%
rusínska	61	19.74%
ukrajinská	7	2.26%
česká	0	0%
nemecká	0	0%
poľská	0	0%
chorvátska	0	0%
srbská	0	0%
ruská	0	0%
židovská	0	0%
moravská	0	0%
bulharská	0	0%
ostatné	0	0%
nezistená	38	12.29%

Technické prvky

Vodovod

Vodovod v sídle	nie
Napojených - počet	-
Zásobovanosť - %	-

Vodárenské zdroje

V obci sa nenachádzajú

Kanalizácia

Kanalizácia v sídle	nie
Napojených - počet	-
Odkanalizovanosť - %	-

ČOV

Napojenie sídla na ČOV	nie
Napojených - počet	-
Napojenosť na ČOV - %	-

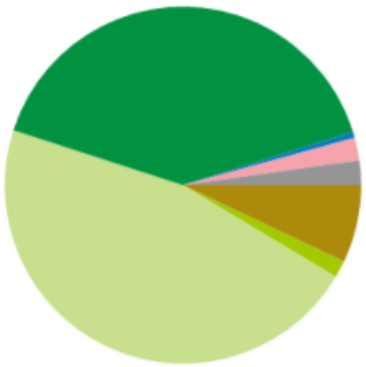
Technické prvky

Plynofikácia obce

Obec plynofikovaná	nie

Súčasná krajinná štruktúra (%)

Poľnohosp. pôda spolu	54.98
orná pôda	7.04
chmelnice	0
vinice	0
záhrady	1.53
ovocné sady	0
trvalý trávny porast	46.4
Nepoľnohosp. pôda spolu	45.01
lesy	40.17
vodné plochy	0.54
zastavané plochy	2.06
ostatné plochy	2.22



Vybrané kultúrne zariadenia - počet

múzeá	0
galérie	0

Vybrané zariadenia pre šport a turistiku - počet

kúpaliská	0
ihriská	1

Vybrané ubytovacie a stravovacie zariadenia - počet

hotely, motely	0
penzióny	0
turistické ubytovne	0
kempingy	0
pohostinské odbytové strediská	0

Vybrané služby - počet

cintoríny	1

Produkcia odpadov

Množstvo celkom	50.29	t/rok
Množstvo KO na obyvateľa	162.75	kg/rok
KO ostatný	50	t/rok
KO nebezpečný	0.29	t/rok
PO ostatný	0	t/rok
PO nebezpečný	0	t/rok

Triedený zber

Realizácia	Áno
Komodity	papier, plasty, sklo, kovy

Základné demografické údaje o obci Strihovce a jej technickej infraštruktúre, občianskej vybavenosti a súčasnej krajinnej štruktúre uvádzajú nasledujúce obrázky.

Počet obyvateľov

Počet obyvateľov spolu	153
Hustota na km^2	17.67

Link

Ročný pohyb obyvateľstva - počet

Pôrodnosť	0
Úmrtnosť	3
Prirodzený prírastok/úbytok	-3
Prisťahovalí	1
Vysťahovalí	0
Migračný prírastok/úbytok	1
Celkový prírastok/úbytok	-2

Link

Ekonomická štruktúra - počet

Ekonomicky aktívni	51
Pracujúci (okrem dôchodcov)	40
Nezamestnaní	9

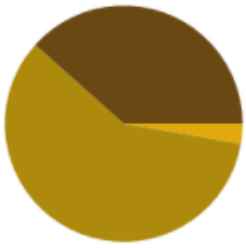
Link

Sundbärgove typy vekovej štruktúry

Predproduktívny vek	4	2.73%
Produktívny vek	86	58.9%
Poproduktívny vek	56	38.35%

Typ populácie podľa vekovej štruktúry: regresívna (ubúdajúca)

Link



Národnostná štruktúra - počet

slovenská	113	73.85%
maďarská	0	0%
rómska	0	0%
rusínska	20	13.07%
ukrajinská	6	3.92%
česká	1	0.65%
nemecká	0	0%
poľská	0	0%
chorvátska	0	0%
srbská	0	0%
ruská	1	0.65%
židovská	0	0%
moravská	0	0%
bulharská	0	0%
ostatné	0	0%
nezistená	6	3.92%

Technické prvky

Vodovod

Vodovod v sídle	áno
Napojených - počet	172
Zásobovanosť - %	96.09

Vodárenské zdroje

V obci sa nenachádzajú

Kanalizácia

Kanalizácia v sídle	nie
Napojených - počet	-
Odkanalizovanosť - %	-

ČOV

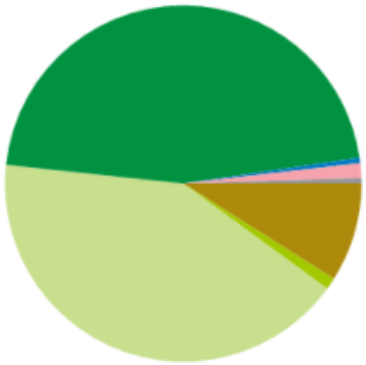
Napojenie sídla na ČOV	nie
Napojených - počet	-
Napojenosť na ČOV - %	-

Plynofikácia obce

Obec plynofikovaná	nie

Súčasná krajinná štruktúra (%)

Poľnohosp. pôda spolu	51.68
orná pôda	8.97
chmelnice	0
vinice	0
záhrady	1.05
ovocné sady	0
trvalý trávny porast	41.65
Nepoľnohosp. pôda spolu	48.31
lesy	45.97
vodné plochy	0.5
zastavané plochy	1.34
ostatné plochy	0.49



Vybrané kultúrne zariadenia - počet

múzeá	0
galérie	0

Vybrané zariadenia pre šport a turistiku - počet

kúpaliská	0
ihriská	0

Vybrané ubytovacie a stravovacie zariadenia - počet

hotely, motely	0
penzióny	0
turistické ubytovne	0
kempingy	0
pohostinské odbytové strediská	0

Vybrané služby - počet

cintoríny	1

Produkcia odpadov

Množstvo celkom	15.06	t/rok
Množstvo KO na obyvateľa	98.43	kg/rok
KO ostatný	15	t/rok
KO nebezpečný	0.06	t/rok
PO ostatný	0	t/rok
PO nebezpečný	0	t/rok

Triedený zber

Realizácia	Áno
Komodity	papier, plasty, sklo, kovy

Základné demografické údaje o obci Hrabová Roztoka a jej technickej infraštruktúre, občianskej vybavenosti a súčasnej krajinnej štruktúre uvádzajú nasledujúce obrázky.

Počet obyvateľov

Počet obyvateľov spolu	60
Hustota na km^2	8.05

Link

Ekonomická štruktúra - počet

Ekonomicky aktívni	26
Pracujúci (okrem dôchodcov)	20
Nezamestnaní	6

Link

Ročný pohyb obyvateľstva - počet

Pôrodnosť	2
Úmrtnosť	3
Prirodzený prírastok/úbytok	-1
Prisťahovalí	1
Vysťahovalí	0
Migračný prírastok/úbytok	1
Celkový prírastok/úbytok	0

Link

Sundbärgove typy vekovej štruktúry

Predproduktívny vek	6	9.52%
Produktívny vek	37	58.73%
Poproduktívny vek	20	31.74%

Typ populácie podľa vekovej štruktúry: regresívna (ubúdajúca)

Link

Národnostná štruktúra - počet

slovenská	49	81.66%
maďarská	0	0%
rómska	0	0%
rusínska	2	3.33%
ukrajinská	10	16.66%
česká	0	0%
nemecká	0	0%
poľská	0	0%
chorvátska	0	0%
srbská	0	0%
ruská	0	0%
židovská	0	0%
moravská	0	0%
bulharská	0	0%
ostatné	0	0%
nezistená	2	3.33%

Technické prvky

Vodovod

Vodovod v sídle	nie
Napojených - počet	-
Zásobovanosť - %	-

Vodárenské zdroje

V obci sa nenachádzajú

Kanalizácia

Kanalizácia v sídle	nie
Napojených - počet	-
Odkanalizovanosť - %	-

ČOV

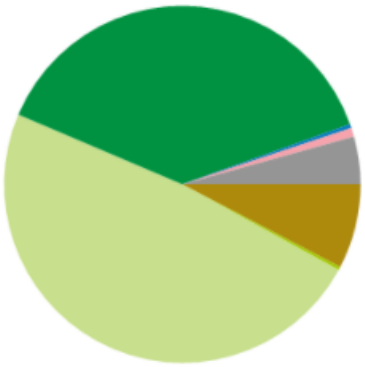
Napojenie sídla na ČOV	nie
Napojených - počet	-
Napojenosť na ČOV - %	-

Plynofikácia obce

Obec plynofikovaná	nie

Súčasná krajinná štruktúra (%)

Poľnohosp. pôda spolu	56.39
orná pôda	7.65
chmelnice	0
vinice	0
záhrady	0.31
ovocné sady	0
trvalý trávny porast	48.42
Nepoľnohosp. pôda spolu	43.6
lesy	38.13
vodné plochy	0.35
zastavané plochy	0.8
ostatné plochy	4.31



Vybrané kultúrne zariadenia - počet

múzeá	0
galérie	0

Vybrané zariadenia pre šport a turistiku - počet

kúpaliská	0
ihriská	0

Vybrané ubytovacie a stravovacie zariadenia - počet

hotely, motely	0
penzióny	0
turistické ubytovne	0
kempingy	0
pohostinské odbytové strediská	0

Vybrané služby - počet

cintoríny	1

Produkcia odpadov

Množstvo celkom	4.54	t/rok
Množstvo KO na obyvateľa	75.66	kg/rok
KO ostatný	4.48	t/rok
KO nebezpečný	0.06	t/rok
PO ostatný	0	t/rok
PO nebezpečný	0	t/rok

Triedený zber

Realizácia	Áno
Komodity	papier, plasty, sklo, kovy

Základné demografické údaje o meste Sobrance a jeho technickej infraštruktúre, občianskej vybavenosti a súčasnej krajinnej štruktúre uvádzajú nasledujúce obrázky.

Počet obyvateľov

Počet obyvateľov spolu	5964
Hustota na km^2	1167.68

Link

Ekonomická štruktúra - počet

Ekonomicky aktívni	2959
Pracujúci (okrem dôchodcov)	1956
Nezamestnaní	878

Link

Ročný pohyb obyvateľstva - počet

Pôrodnosť	80
Úmrtnosť	60
Prirodzený prírastok/úbytok	20
Prisťahovalí	113
Vysťahovalí	124
Migračný prírastok/úbytok	-11
Celkový prírastok/úbytok	9

Link

Sundbärgove typy vekovej štruktúry

Predproduktívny vek	1038	17.32%
Produktívny vek	4345	72.51%
Poproduktívny vek	609	10.16%

Typ populácie podľa vekovej štruktúry: stagnujúca

Link

Národnostná štruktúra - počet

slovenská	5105	85.59%
maďarská	2	0.03%
rómska	489	8.19%
rusínska	32	0.53%
ukrajinská	20	0.33%
česká	22	0.36%
nemecká	1	0.01%
poľská	2	0.03%
chorvátska	1	0.01%
srbská	0	0%
ruská	2	0.03%
židovská	1	0.01%
moravská	0	0%
bulharská	2	0.03%
ostatné	8	0.13%
nezistená	294	4.92%

Technické prvky

Vodovod

Vodovod v sídle	áno
Napojených - počet	5992
Zásobovanosť - %	100

Vodárenské zdroje

V obci sa nenachádzajú

Kanalizácia

Kanalizácia v sídle	áno
Napojených - počet	5992
Odkanalizovanosť - %	100

ČOV

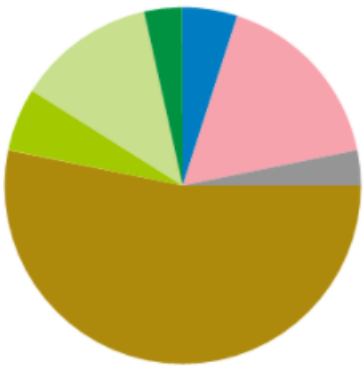
Napojenie sídla na ČOV	áno
Napojených - počet	5992
Napojenosť na ČOV - %	100

Plynofikácia obce

Obec plynofikovaná	áno

Súčasná krajinná štruktúra (%)

Poľnohosp. pôda spolu	71.51
orná pôda	53.19
chmelnice	0
vinice	0.03
záhrady	5.7
ovocné sady	0
trvalý trávny porast	12.56
Nepoľnohosp. pôda spolu	28.48
lesy	3.44
vodné plochy	4.99
zastavané plochy	16.84
ostatné plochy	3.19



Vybrané kultúrne zariadenia - počet

múzeá	0
galérie	0

Vybrané zariadenia pre šport a turistiku - počet

kúpaliská	1
ihriská	1

Vybrané ubytovacie a stravovacie zariadenia - počet

hotely, motely	0
penzióny	1
turistické ubytovne	0
kempingy	0
pohostinské odbytové strediská	25

Vybrané služby - počet

cintoríny	2

Produkcia odpadov

Množstvo celkom	1497.39	t/rok
Množstvo KO na obyvateľa	221.84	kg/rok
KO ostatný	1319.87	t/rok
KO nebezpečný	3.19	t/rok
PO ostatný	146.28	t/rok
PO nebezpečný	28.05	t/rok

Triedený zber

Realizácia	Áno
Komodity	papier, plasty, sklo, kovy

Základné demografické údaje o obci Horňa a jej technickej infraštruktúre, občianskej vybavenosti a súčasnej krajinnej štruktúre uvádzajú nasledujúce obrázky.

Počet obyvateľov

Počet obyvateľov spolu	371
Hustota na km^2	55.1

Link

Ročný pohyb obyvateľstva - počet

Pôrodnosť	5
Úmrtnosť	5
Prirodzený prírastok/úbytok	0
Prisťahovalí	10
Vysťahovalí	4
Migračný prírastok/úbytok	6
Celkový prírastok/úbytok	6

Link

Ekonomická štruktúra - počet

Ekonomicky aktívni	172
Pracujúci (okrem dôchodcov)	123
Nezamestnaní	43

Link

Sundbärgove typy vekovej štruktúry

Predproduktívny vek	60	15.62%
Produktívny vek	263	68.48%
Poproduktívny vek	61	15.88%

Typ populácie podľa vekovej štruktúry: regresívna (ubúdajúca)

Link

Národnostná štruktúra - počet

slovenská	333	89.75%
maďarská	0	0%
rómska	8	2.15%
rusínska	1	0.26%
ukrajinská	2	0.53%
česká	1	0.26%
nemecká	0	0%
poľská	0	0%
chorvátska	0	0%
srbská	0	0%
ruská	0	0%
židovská	0	0%
moravská	0	0%
bulharská	0	0%
ostatné	0	0%
nezistená	33	8.89%

Technické prvky

Vodovod

Vodovod v sídle	áno
Napojených - počet	384
Zásobovanosť - %	100

Vodárenské zdroje

V obci sa nenachádzajú

Kanalizácia

Kanalizácia v sídle	áno
Napojených - počet	205
Odkanalizovanosť - %	53.4

ČOV

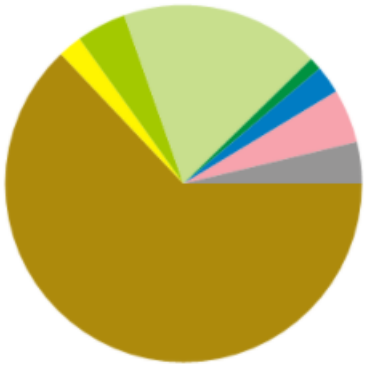
Napojenie sídla na ČOV	áno
Napojených - počet	205
Napojenosť na ČOV - %	53.4

Plynofikácia obce

Obec plynofikovaná	áno

Súčasná krajinná štruktúra (%)

Poľnohosp. pôda spolu	87.69
orná pôda	62.92
chmelnice	0
vinice	2.15
záhrady	4.5
ovocné sady	0
trvalý trávny porast	18.1
Nepoľnohosp. pôda spolu	12.3
lesy	1.13
vodné plochy	2.52
zastavané plochy	4.87
ostatné plochy	3.76



Vybrané kultúrne zariadenia - počet

múzeá	0
galérie	0

Vybrané zariadenia pre šport a turistiku - počet

kúpaliská	0
ihriská	1

Vybrané ubytovacie a stravovacie zariadenia - počet

hotely, motely	0
penzióny	0
turistické ubytovne	0
kempingy	0
pohostinské odbytové strediská	0

Vybrané služby - počet

cintoríny	1

Produkcia odpadov

Množstvo celkom	45.15	t/rok
Množstvo KO na obyvateľa	121.48	kg/rok
KO ostatný	44.77	t/rok
KO nebezpečný	0.3	t/rok
PO ostatný	0	t/rok
PO nebezpečný	0.08	t/rok

Triedený zber

Realizácia	Áno
Komodity	papier, plasty, sklo, kovy

Základné demografické údaje o obci Tibava a jej technickej infraštruktúre, občianskej vybavenosti a súčasnej krajinnej štruktúre uvádzajú nasledujúce obrázky.

Počet obyvateľov

Počet obyvateľov spolu	550
Hustota na km^2	51.61

Link

Ekonomická štruktúra - počet

Ekonomicky aktívni	261
Pracujúci (okrem dôchodcov)	168
Nezamestnaní	88

Link

Ročný pohyb obyvateľstva - počet

Pôrodnosť	9
Úmrtnosť	8
Prirodzený prírastok/úbytok	1
Prisťahovalí	18
Vysťahovalí	10
Migračný prírastok/úbytok	8
Celkový prírastok/úbytok	9

Link

Sundbärgove typy vekovej štruktúry

Predproduktívny vek	83	15.11%
Produktívny vek	387	70.49%
Poproduktívny vek	79	14.38%

Typ populácie podľa vekovej štruktúry: regresívna (ubúdajúca)

Link

Národnostná štruktúra - počet

slovenská	524	95.27%
maďarská	0	0%
rómska	4	0.72%
rusínska	0	0%
ukrajinská	0	0%
česká	4	0.72%
nemecká	0	0%
poľská	1	0.18%
chorvátska	0	0%
srbská	0	0%
ruská	0	0%
židovská	0	0%
moravská	0	0%
bulharská	0	0%
ostatné	0	0%
nezistená	9	1.63%

Technické prvky

Vodovod

Vodovod v sídle	áno
Napojených - počet	540
Zásobovanosť - %	98.4

Vodárenské zdroje

V obci sa nenachádzajú

Kanalizácia

Kanalizácia v sídle	áno
Napojených - počet	200
Odkanalizovanosť - %	36.4

ČOV

Napojenie sídla na ČOV	áno
Napojených - počet	200
Napojenosť na ČOV - %	36.4

Plynofikácia obce

Obec plynofikovaná	áno

Súčasná krajinná štruktúra (%)

Poľnohosp. pôda spolu	86.61
orná pôda	47.74
chmelnice	0
vinice	15.97
záhrady	3.27
ovocné sady	0
trvalý trávny porast	19.62
Nepoľnohosp. pôda spolu	13.38
lesy	0
vodné plochy	2.45
zastavané plochy	4.89
ostatné plochy	6.02

Vybrané kultúrne zariadenia - počet

múzeá	0
galérie	0

Vybrané zariadenia pre šport a turistiku - počet

kúpaliská	0
ihriská	1

Vybrané ubytovacie a stravovacie zariadenia - počet

hotely, motely	0
penzióny	0
turistické ubytovne	0
kempingy	0
pohostinské odbytové strediská	0

Vybrané služby - počet

cintoríny	1

Produkcia odpadov

Množstvo celkom	105.81	t/rok
Množstvo KO na obyvateľa	192.05	kg/rok
KO ostatný	105.56	t/rok
KO nebezpečný	0.07	t/rok
PO ostatný	0	t/rok
PO nebezpečný	0.18	t/rok

Triedený zber

Realizácia	Áno
Komodity	papier, plasty, sklo, kovy

Základné demografické údaje o obci Koňuš a jej technickej infraštruktúre, občianskej vybavenosti a súčasnej krajinnej štruktúre uvádzajú nasledujúce obrázky.

Počet obyvateľov

Počet obyvateľov spolu	361
Hustota na km^2	15.54

Link

Ekonomická štruktúra - počet

Ekonomicky aktívni	162
Pracujúci (okrem dôchodcov)	128
Nezamestnaní	31

Link

Ročný pohyb obyvateľstva - počet

Pôrodnosť	2
Úmrtnosť	7
Prirodzený prírastok/úbytok	-5
Prisťahovalí	1
Vysťahovalí	15
Migračný prírastok/úbytok	-14
Celkový prírastok/úbytok	-19

Link

Sundbärgove typy vekovej štruktúry

Predproduktívny vek	43	12.11%
Produktívny vek	247	69.57%
Poproduktívny vek	65	18.3%

Typ populácie podľa vekovej štruktúry: regresívna (ubúdajúca)

Link

Národnostná štruktúra - počet

slovenská	349	96.67%
maďarská	0	0%
rómska	0	0%
rusínska	2	0.55%
ukrajinská	7	1.93%
česká	1	0.27%
nemecká	0	0%
poľská	2	0.55%
chorvátska	0	0%
srbská	0	0%
ruská	0	0%
židovská	0	0%
moravská	0	0%
bulharská	1	0.27%
ostatné	0	0%
nezistená	4	1.1%

Technické prvky

Vodovod

Vodovod v sídle	áno
Napojených - počet	345
Zásobovanosť - %	97.19

Vodárenské zdroje

V obci sa nenachádzajú

Kanalizácia

Kanalizácia v sídle	nie
Napojených - počet	-
Odkanalizovanosť - %	-

ČOV

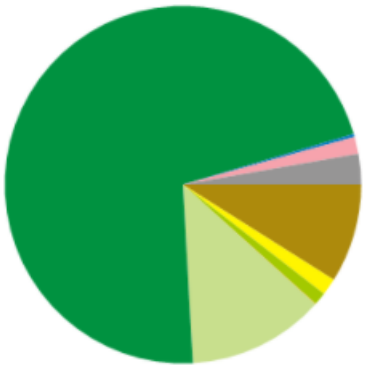
Napojenie sídla na ČOV	nie
Napojených - počet	-
Napojenosť na ČOV - %	-

Plynofikácia obce

Obec plynofikovaná	áno

Súčasná krajinná štruktúra (%)

Poľnohosp. pôda spolu	24.11
orná pôda	8.92
chmelnice	0
vinice	1.52
záhrady	1.15
ovocné sady	0.04
trvalý trávny porast	12.46
Nepoľnohosp. pôda spolu	75.88
lesy	71.29
vodné plochy	0.28
zastavané plochy	1.54
ostatné plochy	2.76



Vybrané kultúrne zariadenia - počet

múzeá	0
galérie	0

Vybrané zariadenia pre šport a turistiku - počet

kúpaliská	0
ihriská	0

Vybrané ubytovacie a stravovacie zariadenia - počet

hotely, motely	0
penzióny	0
turistické ubytovne	0
kempingy	0
pohostinské odbytové strediská	1

Vybrané služby - počet

cintoríny	2

Produkcia odpadov

Množstvo celkom	73.23	t/rok
Množstvo KO na obyvateľa	202.85	kg/rok
KO ostatný	73.01	t/rok
KO nebezpečný	0.22	t/rok
PO ostatný	0	t/rok
PO nebezpečný	0	t/rok

Triedený zber

Realizácia	Áno
Komodity	papier, plasty, sklo, kovy

Základné demografické údaje o obci Choňkovce a jej technickej infraštruktúre, občianskej vybavenosti a súčasnej krajinnej štruktúre uvádzajú nasledujúce obrázky.

Počet obyvateľov

Počet obyvateľov spolu	565
Hustota na km^2	30.84

Link

Ročný pohyb obyvateľstva - počet

Pôrodnosť	5
Úmrtnosť	11
Prirodzený prírastok/úbytok	-6
Prisťahovalí	4
Vysťahovalí	11
Migračný prírastok/úbytok	-7
Celkový prírastok/úbytok	-13

Link

Ekonomická štruktúra - počet

Ekonomicky aktívni	283
Pracujúci (okrem dôchodcov)	233
Nezamestnaní	42

Link

Sundbärgove typy vekovej štruktúry

Predproduktívny vek	75	13.25%
Produktívny vek	399	70.49%
Poproduktívny vek	92	16.25%

Typ populácie podľa vekovej štruktúry: regresívna (ubúdajúca)

Link

Národnostná štruktúra - počet

slovenská	550	97.34%
maďarská	0	0%
rómska	0	0%
rusínska	22	3.89%
ukrajinská	1	0.17%
česká	1	0.17%
nemecká	0	0%
poľská	1	0.17%
chorvátska	0	0%
srbská	0	0%
ruská	0	0%
židovská	0	0%
moravská	0	0%
bulharská	0	0%
ostatné	0	0%
nezistená	2	0.35%

Technické prvky

Vodovod

Vodovod v sídle	áno
Napojených - počet	467
Zásobovanosť - %	82.5

Vodárenské zdroje

V obci sa nenachádzajú

Kanalizácia

Kanalizácia v sídle	nie
Napojených - počet	-
Odkanalizovanosť - %	-

ČOV

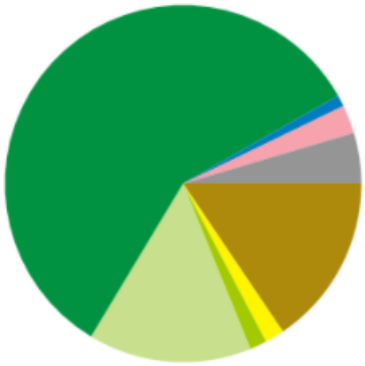
Napojenie sídla na ČOV	nie
Napojených - počet	-
Napojenosť na ČOV - %	-

Plynofikácia obce

Obec plynofikovaná	áno

Súčasná krajinná štruktúra (%)

Poľnohosp. pôda spolu	33.64
orná pôda	15.53
chmelnice	0
vinice	1.75
záhrady	1.53
ovocné sady	0
trvalý trávny porast	14.81
Nepoľnohosp. pôda spolu	66.35
lesy	58.15
vodné plochy	1.03
zastavané plochy	2.56
ostatné plochy	4.59



Vybrané kultúrne zariadenia - počet

múzeá	0
galérie	0

Vybrané zariadenia pre šport a turistiku - počet

kúpaliská	0
ihriská	1

Vybrané ubytovacie a stravovacie zariadenia - počet

hotely, motely	0
penzióny	0
turistické ubytovne	0
kempingy	0
pohostinské odbytové strediská	2

Vybrané služby - počet

cintoríny	1

Produkcia odpadov

Množstvo celkom	27728.69	t/rok
Množstvo KO na obyvateľa	86.95	kg/rok
KO ostatný	48.93	t/rok
KO nebezpečný	0.2	t/rok
PO ostatný	27674.62	t/rok
PO nebezpečný	4.94	t/rok

Triedený zber

Realizácia	Áno
Komodity	papier, plasty, sklo, kovy

Základné demografické údaje o obci Beňatina a jej technickej infraštruktúre, občianskej vybavenosti a súčasnej krajinnej štruktúre uvádzajú nasledujúce obrázky.

Počet obyvateľov

Počet obyvateľov spolu	204
Hustota na km^2	10.95

Link

Ročný pohyb obyvateľstva - počet

Pôrodnosť	1
Úmrtnosť	2
Prirodzený prírastok/úbytok	-1
Prisťahovalí	4
Vysťahovalí	4
Migračný prírastok/úbytok	0
Celkový prírastok/úbytok	-1

Link

Ekonomická štruktúra - počet

Ekonomicky aktívni	73
Pracujúci (okrem dôchodcov)	47
Nezamestnaní	23

Link

Sundbärgove typy vekovej štruktúry

Predproduktívny vek	18	9.04%
Produktívny vek	131	65.82%
Poproduktívny vek	50	25.12%

Typ populácie podľa vekovej štruktúry: regresívna (ubúdajúca)

Link

Národnostná štruktúra - počet

slovenská	165	80.88%
maďarská	0	0%
rómska	0	0%
rusínska	24	11.76%
ukrajinská	1	0.49%
česká	1	0.49%
nemecká	0	0%
poľská	0	0%
chorvátska	0	0%
srbská	0	0%
ruská	0	0%
židovská	0	0%
moravská	0	0%
bulharská	0	0%
ostatné	0	0%
nezistená	8	3.92%

Technické prvky

Vodovod

Vodovod v sídle	nie
Napojených - počet	-
Zásobovanosť - %	-

Vodárenské zdroje

V obci sa nenachádzajú

Kanalizácia

Kanalizácia v sídle	nie
Napojených - počet	-
Odkanalizovanosť - %	-

ČOV

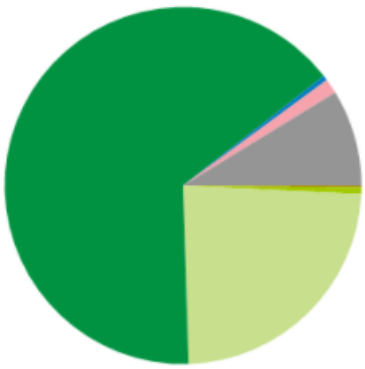
Napojenie sídla na ČOV	nie
Napojených - počet	-
Napojenosť na ČOV - %	-

Plynofikácia obce

Obec plynofikovaná	nie

Súčasná krajinná štruktúra (%)

Poľnohosp. pôda spolu	24.51
orná pôda	0.14
chmelnice	0
vinice	0
záhrady	0.61
ovocné sady	0
trvalý trávny porast	23.74
Nepoľnohosp. pôda spolu	75.48
lesy	64.95
vodné plochy	0.45
zastavané plochy	1.34
ostatné plochy	8.73



Vybrané kultúrne zariadenia - počet

múzeá	0
galérie	0

Vybrané zariadenia pre šport a turistiku - počet

kúpaliská	0
ihriská	0

Vybrané ubytovacie a stravovacie zariadenia - počet

hotely, motely	0
penzióny	0
turistické ubytovne	0
kempingy	0
pohostinské odbytové strediská	1

Vybrané služby - počet

cintoríny	1

Produkcia odpadov

Množstvo celkom	43.3	t/rok
Množstvo KO na obyvateľa	212.25	kg/rok
KO ostatný	43.25	t/rok
KO nebezpečný	0.05	t/rok
PO ostatný	0	t/rok
PO nebezpečný	0	t/rok

Triedený zber

Realizácia	Áno
Komodity	papier, plasty, sklo, kovy

Základné demografické údaje o obci Podhoroď a jej technickej infraštruktúre, občianskej vybavenosti a súčasnej krajinnej štruktúre uvádzajú nasledujúce obrázky.

Počet obyvateľov

Počet obyvateľov spolu	380
Hustota na km^2	22.88

Link

Ročný pohyb obyvateľstva - počet

Pôrodnosť	3
Úmrtnosť	5
Prirodzený prírastok/úbytok	-2
Prisťahovalí	7
Vysťahovalí	7
Migračný prírastok/úbytok	0
Celkový prírastok/úbytok	-2

Link

Ekonomická štruktúra - počet

Ekonomicky aktívni	163
Pracujúci (okrem dôchodcov)	107
Nezamestnaní	51

Link

Sundbärgove typy vekovej štruktúry

Predproduktívny vek	54	13.91%
Produktívny vek	262	67.52%
Poproduktívny vek	72	18.55%

Typ populácie podľa vekovej štruktúry: regresívna (ubúdajúca)

Link

Národnostná štruktúra - počet

slovenská	343	90.26%
maďarská	0	0%
rómska	0	0%
rusínska	8	2.1%
ukrajinská	4	1.05%
česká	5	1.31%
nemecká	0	0%
poľská	0	0%
chorvátska	0	0%
srbská	0	0%
ruská	0	0%
židovská	0	0%
moravská	0	0%
bulharská	0	0%
ostatné	1	0.26%
nezistená	24	6.31%

Technické prvky

Vodovod

Vodovod v sídle	nie
Napojených - počet	-
Zásobovanosť - %	-

Vodárenské zdroje

V obci sa nenachádzajú

Kanalizácia

Kanalizácia v sídle	nie
Napojených - počet	-
Odkanalizovanosť - %	-

ČOV

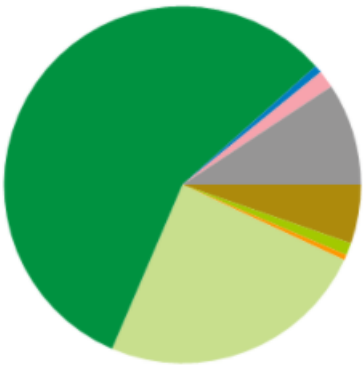
Napojenie sídla na ČOV	nie
Napojených - počet	-
Napojenosť na ČOV - %	-

Plynofikácia obce

Obec plynofikovaná	nie

Súčasná krajinná štruktúra (%)

Poľnohosp. pôda spolu	31.46
orná pôda	5.31
chmelnice	0
vinice	0
záhrady	1.11
ovocné sady	0.48
trvalý trávny porast	24.54
Nepoľnohosp. pôda spolu	68.53
lesy	56.95
vodné plochy	0.69
zastavané plochy	1.6
ostatné plochy	9.28



Vybrané kultúrne zariadenia - počet

múzeá	0
galérie	0

Vybrané zariadenia pre šport a turistiku - počet

kúpaliská	0
ihriská	1

Vybrané ubytovacie a stravovacie zariadenia - počet

hotely, motely	0
penzióny	0
turistické ubytovne	0
kempingy	0
pohostinské odbytové strediská	2

Vybrané služby - počet

cintoríny	1

Produkcia odpadov

Množstvo celkom	33.06	t/rok
Množstvo KO na obyvateľa	86.97	kg/rok
KO ostatný	32.98	t/rok
KO nebezpečný	0.07	t/rok
PO ostatný	0.01	t/rok
PO nebezpečný	0	t/rok

Triedený zber

Realizácia	Áno
Komodity	papier, plasty, sklo, kovy

Základné demografické údaje o obci Ruská Bystrá a jej technickej infraštruktúre, občianskej vybavenosti a súčasnej krajinnej štruktúre uvádzajú nasledujúce obrázky.

Počet obyvateľov

Počet obyvateľov spolu	112
Hustota na km^2	9.37

Link

Ročný pohyb obyvateľstva - počet

Pôrodnosť	0
Úmrtnosť	4
Prirodzený prírastok/úbytok	-4
Prisťahovalí	2
Vysťahovalí	3
Migračný prírastok/úbytok	-1
Celkový prírastok/úbytok	-5

Link

Ekonomická štruktúra - počet

Ekonomicky aktívni	37
Pracujúci (okrem dôchodcov)	26
Nezamestnaní	9

Link

Sundbärgove typy vekovej štruktúry

Predproduktívny vek	13	11.4%
Produktívny vek	75	65.78%
Poproduktívny vek	26	22.8%

Typ populácie podľa vekovej štruktúry: regresívna (ubúdajúca)

Link

Národnostná štruktúra - počet

slovenská	112	100%
maďarská	0	0%
rómska	0	0%
rusínska	5	4.46%
ukrajinská	1	0.89%
česká	0	0%
nemecká	0	0%
poľská	0	0%
chorvátska	0	0%
srbská	0	0%
ruská	0	0%
židovská	0	0%
moravská	0	0%
bulharská	0	0%
ostatné	0	0%
nezistená	0	0%

Technické prvky

Vodovod

Vodovod v sídle	nie
Napojených - počet	-
Zásobovanosť - %	-

Vodárenské zdroje

V obci sa nenachádzajú

Kanalizácia

Kanalizácia v sídle	nie
Napojených - počet	-
Odkanalizovanosť - %	-

ČOV

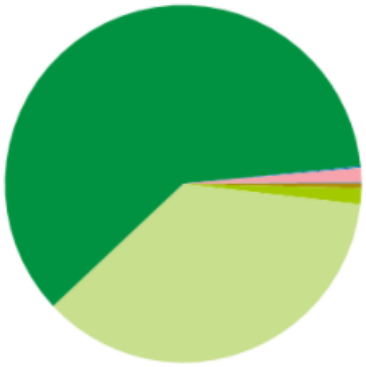
Napojenie sídla na ČOV	nie
Napojených - počet	-
Napojenosť na ČOV - %	-

Plynofikácia obce

Obec plynofikovaná	nie

Súčasná krajinná štruktúra (%)

Poľnohosp. pôda spolu	38.02
orná pôda	0.37
chmelnice	0
vinice	0
záhrady	1.45
ovocné sady	0
trvalý trávny porast	36.19
Nepoľnohosp. pôda spolu	61.97
lesy	60.39
vodné plochy	0.13
zastavané plochy	1.25
ostatné plochy	0.18



Vybrané kultúrne zariadenia - počet

múzeá	0
galérie	0

Vybrané zariadenia pre šport a turistiku - počet

kúpaliská	0
ihriská	0

Vybrané ubytovacie a stravovacie zariadenia - počet

hotely, motely	0
penzióny	0
turistické ubytovne	0
kempingy	0
pohostinské odbytové strediská	1

Vybrané služby - počet

cintoríny	1

Produkcia odpadov

Množstvo celkom	17.39	t/rok
Množstvo KO na obyvateľa	155.26	kg/rok
KO ostatný	17.3	t/rok
KO nebezpečný	0.09	t/rok
PO ostatný	0	t/rok
PO nebezpečný	0	t/rok

Triedený zber

Realizácia	Áno
Komodity	papier, plasty, sklo, kovy

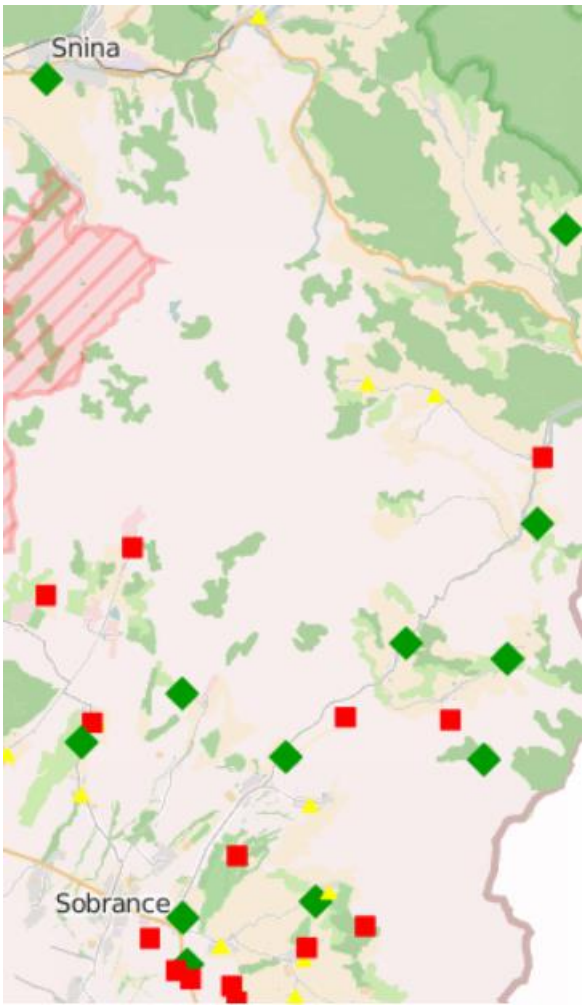
V rámci okresu Sobrance sú v dotknutých obciach a v meste Sobrance zapísané v Ústrednom zozname pamiatkového fondu SR (ďalej len „ÚZPF“) výlučne nehnuteľné národné kultúrne pamiatky (ďalej len „NNKP“ - viď. nasledujúca tabuľka).

katastrálne územie	Č. ÚZPF NNKP	Index PO	Adresa popisom	Unifikovaný názov NNKP	Zaužívaný názov NNKP	Unifikovaný názov PO	Bližšie určenie PO	Prevládajúci sloh
Beňatina	10251	1		KOSTOL	chrám Pokrov Presv. Bohorodičky	KOSTOL	gr.k.P.M.Ochrankyne	klasicizmus neskorý.
Choňkovce	10259	1		KOSTOL	chrám Zvestovania Presv. Bohoro	KOSTOL	gr.k.P.M.Zvestovania	klasicizmus.
Horňa	10258	1		KOSTOL	chrám Zosnutia Presv. Bohorod.	KOSTOL	gr.k.Nanebovzatia P.M.	novobarok.
Podhoroď	82	1	SV od obce na brehu riečky	HRAD	Hrad Tibava	PALÁC HRADNÝ	ruina	gotika.
Podhoroď	82	2	SV nad obcou	HRAD	Hrad Tibava	VEŽA HRADNÁ	ruina	gotika.
Podhoroď	82	3	SV nad obcou	HRAD	Hrad Tibava	OPEVNENIE HRADU	ruina	gotika.
Podhoroď	10276	1		KOSTOL	chrám sv. Petra a Pavla	KOSTOL	gr.k.sv.Petra a Pavla	klasicizmus.
Ruská Bystrá	86	1	V strede obce	KOSTOL DREVENÝ	chrám gr.k.sv. Mikuláša	KOSTOL DREVENÝ	gr.k.sv.Mikuláša	barok
Sobrance	4624	1	v parku sobraneckých kúpeľov	VILA	Váradyho vila	VILA	solitér	eklektizmus
Sobrance	11790	1	SZ okraj hist. centra obce	VILA A ÚPRAVA SADOVNÍCKA	Russayova vila, ZUŠ	VILA	solitér	moderna.
Sobrance	11790	2	SZ okraj hist. centra obce	VILA A ÚPRAVA SADOVNÍCKA	Russayova vila, ZUŠ	ÚPRAVA SADOVNÍCKA		
Tibava	98	1		KOSTOL	kostol Nanebovzat.Panny Márie	KOSTOL	r.k.Nanebovzatia P.M.	gotika.

V rámci okresu Snina sú v dotknutých obciach a v meste Snina zapísané v ÚZPF výlučne NNKP - viď. nasledujúca tabuľka.

katastrálne územie	Č. ÚZPF NNKP	Index PO	Adresa popisom	Unifikovaný názov NNKP	Zaužívaný názov NNKP	Unifikovaný názov PO	Bližšie určenie PO	Prevládajúci sloh
Hrabová Roztoka	122	1	Návršie v obci	KOSTOL DREVENÝ	chrám gr.k.sv.Bazila	KOSTOL DREVENÝ	gr.k.sv.Bazila Veľkého	ľudové staviteľstvo
Ladomirov	132	1	Návršie na zač. obce	KOSTOL	chrám Pokrov Presv. Bohorodičky	KOSTOL	gr.k.P.M.Ochrankyne	novobarok.
Snina	145	1		KAŠTIEĽ S AREÁLOM	kaštieľ rod. Rollovských	KAŠTIEĽ		klasicizmus.
Snina	145	2	V parku	KAŠTIEĽ S AREÁLOM	kaštieľ rod. Rollovských	FONTÁNA S PLASTIKOU	Herkules	barok neskorý.
Snina	145	3	Pri kaštieli	KAŠTIEĽ S AREÁLOM	kaštieľ rod. Rollovských	PARK		prírodnokrajinársky
Snina	145	4		KAŠTIEĽ S AREÁLOM	kaštieľ rod. Rollovských	DOM SLUŽOBNÍCTVA	solitér	klasicizmus
Snina	2323	1	Starý cintorín	KALVÁRIA	Kalvária	KAPLNKA	r.k.P.M.Sedembolestnej	klasicizmus
Snina	2324	1		POMNÍK	pomník padlým v I. sv. v.	POMNÍK	padlí v I. sv. v.	
Snina	11318	1	pri mestskom cintoríne	CINTORÍN ŽIDOVSKÝ	Židovský cintorín	CINTORÍN ŽIDOVSKÝ		
Stakčín	146	1	V strede obce	KOSTOL	chrám Panny Márie Ochrankyne	KOSTOL	prav. P.M.Ochrankyne	historizmus.
Stakčín	10434	1	V strede obce	KAŠTIEĽ A PARK	kaštieľ a park	KAŠTIEĽ		barok neskorý.
Stakčín	10434	2	Pri kaštieli	KAŠTIEĽ A PARK	kaštieľ a park	PARK		prírodnokrajinársky

Podľa Centrálnej evidencie archeologických nálezísk sa tieto v dotknutom území nachádzajú na miestach znázornených na nasledujúcej mape.



Stupeň 1. – presné určenie plochy či miesta nálezu súradnicami alebo zakreslením v mape (u starších výskumov).
Stupeň 2. – určenie plochy či miesta nálezu udaním polohy, ktorá sa dá identifikovať v mape.
Stupeň 3. – určenie plochy či miesta nálezu udaním katastra.

4. *Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia.*

Súčasný stav kvality životného prostredia hodnoteného územia je predovšetkým výsledkom prírodných podmienok a antropogénnych vplyvov. Formy ovplyvňovania a znečisťovania jednotlivých zložiek životného prostredia sú charakterizované prvkami typickými pre urbanizovaný priestor. K najväčším zdrojom znečistenia v záujmovom území možno zaradiť predovšetkým sídla ako také (obytné objekty, výrobné prevádzky, služby miestneho významu a iné zariadenia, ktoré produkujú emisie, odpady a pod.), prvky dopravnej a technickej infraštruktúry a poľnohospodársku činnosť. Zdroje znečistenia možno deliť podľa spôsobu pôsobenia na plošné, líniové, bodové a podľa druhu kontaminantov. V praxi vždy ide o kombináciu spôsobu pôsobenia a druhu látok škodiacich takto najmä pôdam, príp. podzemným vodám. Plošné znečistenie spôsobuje najmä aplikácia rôznych ochranných látok a živín a tiež veterná erózia a emitovanie hluku a znečisťujúcich látok, ako aj migrácia podzemných vôd. Líniové znečistenie spôsobujú prvky dopravnej a technickej infraštruktúry a bodové znečistenie predstavujú jednotlivé priemyselné prevádzky, havárie, poľnohospodárska činnosť, skládky organických a anorganických odpadov a určité prvky dopravnej a technickej infraštruktúry.

Určitý stupeň znečistenia horninového prostredia môžu spôsobiť predovšetkým poľnohospodárske činnosti, priemyselné exhaláty, miestne prevádzky, odpadová voda a doprava. Stupeň znečistenia horninového prostredia z týchto zdrojov sa môže na základe kvalifikovaných odhadov pokladať za zanedbateľný. Divoké skládky môžu lokálne znečistiť aj horninové prostredie.

Navrhovaná činnosť nepatrí do skupiny zón a aglomerácií s úrovňou znečistenia, keď jedna látka alebo viaceré znečisťujúce látky dosahujú vyššie ako limitné hodnoty, prípadne dosahujú limitné hodnoty zvýšené o medzu tolerancie, tzn. územie nespadá do oblastí riadenia kvality ovzdušia pre rok 2015. Znečistenie ovzdušia CO, PM_{10}, SO_2 a NO_x možno považovať v dotknutom území za mierne až za minimálne.

Hlavný podiel na znečisťovaní ovzdušia má priemysel, poľnohospodárska činnosť a každoročne narastajúca automobilová doprava. Významným druhotným zdrojom znečistenia ovzdušia je sekundárna prašnosť, ktorej úroveň závisí od meteorologických činiteľov, zemných a poľnohospodárskych prác a charakteru povrchu. Okrem uvedených stacionárnych zdrojov je významným prispievateľom lokálnych emisií (predovšetkým tuhé prachové častice – PM_{10}, NO_x a CO) aj automobilová doprava v blízkosti frekventovaných komunikácií. Vplyvom dopravy vzniká veľké množstvo sekundárnej prašnosti. Koncentrácie prízemného ozónu narastajú v dôsledku emisií CO, NO_X a uhľovodíkov, ktorých veľmi významným zdrojom sú výfukové plyny, spaľovanie fosílnych palív a pri uhľovodíkoch aj používanie rozpúšťadiel. Rozhodujúcimi lokálnymi zdrojmi prašného znečistenia ovzdušia sú lokálne vykurovania na tuhé palivá, výfuky z automobilov (vysoký podiel dieselových motorov, nevyhovujúci technický stav vozidiel), resuspenzia tuhých častíc z povrchov ciest (nedostatočné čistenie ulíc, nedostatočné čistenie vozidiel), suspenzia tuhých častíc z dopravy (napr. oder pneumatík a povrchov ciest, doprava a manipulácia so sypkými materiálmi), minerálny prach zo stavenísk, veterná erózia z neupravených priestorov a skládok sypkých materiálov, erózia odkrytej pôdy a nespevnených povrchov a malé a stredné lokálne priemyselné zdroje, ktoré sú obvykle koncentrované v priemyselných zónach. Z hľadiska koncentrácií PM_{10} prispievajú hlavne regionálne pozadie, zdroje neznámeho pôvodu a mobilné zdroje. Emisie z dopravy však vykazujú síce iba mierny, ale kontinuálny nárast, čo súvisí so sústavným zvyšovaním zaťaženosti komunikácií automobilovou dopravou. Nárast intenzity cestnej dopravy spôsobuje zvyšovanie celoplošnej zaťaženosti komunikácií, zvyšuje množstvo emisií z výfukových plynov a sekundárnu prašnosť a tým negatívne ovplyvňuje kvalitu ovzdušia. Hlavnými škodlivinami z automobilovej dopravy sú oxid uhoľnatý (CO), oxidy dusíka (NO_x), oxidy síry (SO_X), polycyklické aromatické uhľovodíky (PAU), tuhé emisie, olovo a ďalšie zlúčeniny. Emisie, ktoré produkuje doprava, závisia hlavne od jej intenzity, zloženia dopravného prúdu, technického stavu vozidiel, režimu dopravy, rýchlosti vozidiel a od klimatických faktorov. Zvýšená intenzita dopravy patrí aj medzi hlavné príčiny zvýšených imisných koncentrácií hlavne u oxidov dusíka (NO_x). V súčasnosti k emisiám PM_{10} najviac prispievajú v takmer rovnakej miere veľké a stredné zdroje a doprava, emisie malých zdrojov sú približne o polovicu menšie, čo súvisí zrejme s vysokým zastúpením centrálneho vykurovania oproti individuálnemu. V sektore cestnej dopravy k emisiám PM_{10} a $PM_{2,5}$ zo spaľovania najvýraznejšie prispievajú dieselové motory, príspevok abrázie (oter pneumatík, brzdových a spojkových obložení a vozovky) je menej významný ako pri emisiách TZL. Resuspenzia, podobne ako emisie PM_{10} z poľnohospodárskych prác a stavebných prác a spaľovania poľnohospodárskych zvyškov predstavujú pravdepodobne nezanedbateľnú časť emisií PM_{10}. K zdrojom PM_{10} patria aj staveniská, skládky odpadov, fugitívne emisie, kotolne, výhrevne a teplárne. Ďalšie špecifikum je intenzívna stavebná činnosť, ktorá v kombinácii s klimatickými podmienkami, pravdepodobne značne prispieva k vysokému podielu resuspenzie a veternej erózie. Určitý vplyv možno pripočítať aj na vrub lokálnych kúrenísk. Z pohľadu diaľkového prenosu PM_{10} je dôležité nielen priestorové rozloženie emisií antropogénneho pôvodu, ale aj emisie z prírodných zdrojov (erózia a resuspenzia pôdy a piesku, prenos morskej soli, lesné požiare, sopečná činnosť ...), ale aj emisie prekurzorov sekundárnych aerosólov (dusičnany, sírany) a chemické transformácie týchto prekurzorov vedúce k vzniku sekundárnych aerosólov.

Veľkým problémom v súčasnosti sú emisie skleníkových plynov. Pod skleníkovými plynmi rozumieme oxid uhličitý - CO_2, metán - CH_4, oxid dusný - N_2O, ozón – O_3, ktoré sú prirodzenou súčasťou ovzdušia, ich obsah v ovzduší je ale ovplyvnený ľudskou činnosťou. Skupina umelých látok ako neplnohalogenové fluorované uhľovodíky – HFCs, perfluorované uhľovodíky – PFCs, SF_6 sú tiež skleníkové plyny, ale do atmosféry sa dostávajú len vplyvom ľudskej činnosti, pričom aj malé emisie majú veľký negatívny dopad na životné prostredie (majú schopnosť atakovať stratosférický ozón). Fotochemicky aktívne plyny ako sú NO_X, CO a nemetánové prchavé organické uhľovodíky (NMVOC) nie sú skleníkovými plynmi, ale nepriamo prispievajú k skleníkovému efektu atmosféry, pretože ovplyvňujú vznik a rozpad ozónu v atmosfére. Rast koncentrácie skleníkových plynov v atmosfére (vyvolaný antropogénnou emisiou) vedie k zosilňovaniu skleníkového efektu a tým k dodatočnému otepľovaniu atmosféry. Koncentrácie prízemného ozónu narastajú v dôsledku emisií CO, NO_X a NMVOC, ktorých veľmi významným zdrojom sú výfukové plyny, spaľovanie fosílnych palív a používanie rozpúšťadiel (pri NMVOC). Najväčším zdrojom emisií skleníkových plynov je spaľovanie fosílnych palív pri výrobe elektriny a tepla. V dotknutých obciach a mestách sa nenachádza žiadny významný stacionárny zdroj znečistenia, okrem mesta Snina, kde sa nachádzajú významné stacionárne zdroje znečisťovania ovzdušia Energy Snina, a.s. , Verejnoprospešné služby Snina, s.r.o. a GGE, a.s.

Kvartérny útvar podzemných vôd a predkvartérny útvar podzemných vôd je dotknutom území v dobrom chemickom stave a v dobrom kvantitatívnom stave.

Kvalita podzemných vôd je ovplyvňovaná najmä charakterom využitia povrchu územia (riedko osídlené územie a súvisiace komunálne zariadenia (kanalizácia), priemyselné aktivity, dopravné koridory a uzly, používanie priemyselných hnojív, poľnohospodárska výroba, skládky a staré environmentálne záťaže a znečistená zrážková voda) a infiltráciou povrchových vôd do riečnych sedimentov. Z hľadiska tried kvality podzemných vôd podľa stupňa kontaminácie sú podzemné vody v dotknutom území prevažne v 1. až 3 triede.

Vplyv na kvalitu povrchových a podzemných vôd majú aj zrážky.

Tvorba chemického zloženia povrchových vôd je podmienená ako primárnym charakterom typu rieky a prítokmi v jeho povodí, tak aj antropogénnymi faktormi bodového aj plošného charakteru a typickými kvalitatívnymi a kvantitatívnymi sezónnymi zmenami.

Kontaminácia pôd dotknutého územia podľa Atlasu krajiny Slovenskej republiky (J. Čurlík a P. Ševčík, 2002) je hodnotená ako relatívne čistá pôda, resp. ako nekontaminované pôdy alebo ako mierne kontaminované. Vo všeobecnosti sa na plošnej kontaminácii pôd podieľajú najväčšou mierou tieto činitele:

- výskyt prirodzenej kontaminácie pôd rizikovými prvkami z geochemických anomálií,
- vplyv globálnych emisií pochádzajúci prevažne zo zahraničných zdrojov,
- vplyv vnútroštátnych zdrojov s lokálnym až regionálnym dosahom z rôznych druhov priemyslu,
- vplyv poľnohospodárstva (najmä obsah ťažkých prvkov),
- divoké skládky odpadu a environmentálne záťaže,
- vplyv emisií z dopravných prostriedkov.

Vegetácia v dotknutom území je prevažne druhového zloženia, ktoré by korešpondovalo s druhovým zložením potenciálnej vegetácie. Zdravotný stav lesov záujmového územia možno charakterizovať podľa poškodenia lesov, pričom prevažujú zdravé lesy, resp. lesy s prvými príznakmi poškodenia a mierne poškodené.

Poškodenie vegetácie je spôsobované jednak prírodnými činiteľmi (vietor, námraza, sneh, sucho, požiare, choroby, hmyz a pod.), ale aj antropickými činiteľmi (imisie, nelegálny výrub).

Realizáciou navrhovanej činnosti nie sú ohrozené žiadne významné biotopy v dotknutom území.

Devastované plochy sa nachádzajú v okolí komunikácií, stavebných, poľnohospodárskych a opustených dvorov a v okolí priemyselných a poľnohospodárskych areálov.

V dotknutom území je evidovaných viacero čiernych skládok odpadov, ktoré tvoria rôzne druhy odpadov, aj nebezpečné, pričom zväčša ide o komunálny a stavebný odpad.

Hluk a vibrácie patria k najvážnejším rizikovým faktorom zdravia človeka, avšak vplývajú aj na živočíšstvo. Negatívne pôsobia na zdravotný stav ľudí, vyvolávajú poruchy sluchu, psychiky, zapríčiňujú neurózy. Vibrácie sú aj poškodzujúcim faktorom stavieb a konštrukcií. Zdrojom negatívnych účinkov dopravy na životné prostredie v zastavaných dotknutých obcí a miest je hlavne cestná doprava. Intenzívnu dopravu možno považovať za prevažne líniový stresový faktor, ktorý negatívne vplýva na okolitú krajinu pozdĺž dopravných koridorov. V zastavanom území mesta nepriaznivo ovplyvňuje obyvateľstvo hluk z cestnej premávky. Priestory ochranného pásma prieťahov ciest v dotknutých mestách a obciach, vzhľadom na zvýšenú intenzitu a význam prieťahov kumulujú všetky negatívne účinky dynamickej dopravy a priľahlého územia, najmä hluk, imisie, nehodovosť, prašnosť, blato a náľadie, čím sa zhoršuje kvalita urbánneho prostredia. Lokálnymi, ale významnými zdrojmi hluku sú výrobné prevádzky v priemyselných zónach.

Nesystémová exploatácia prírodných zdrojov, znečisťovanie ovzdušia, povrchových a podzemných vôd a pôdy (intenzívna poľnohospodárska činnosť), neorganizované hromadenie priemyselných a komunálnych odpadov, zastaralosť technológií a infraštruktúry, odlesňovanie, sceľovanie pozemkov, odvodnenie krajiny a tiež dopravná záťaž podmieňujú celkové narušenie funkčnosti a štruktúry krajiny s nepriaznivým vplyvom na genofond a biodiverzitu, čo so všetkými negatívnymi dôsledkami spôsobuje prenikanie cudzorodých látok do prostredia a tým aj do potravinového reťazca človeka, čím zhoršuje kvalita jeho života.

Zdravotný stav obyvateľstva je výsledkom pôsobenia viacerých faktorov - ekonomickej a sociálnej situácie, výživových návykov, životného štýlu, úrovne zdravotníckej starostlivosti, ako aj životného prostredia. Vplyv znečisteného prostredia na zdravie ľudí je doteraz len málo preskúmaný, odzrkadľuje sa však najmä v nasledovných ukazovateľoch zdravotného stavu obyvateľstva:

- stredná dĺžka života pri narodení,
- celková úmrtnosť (mortalita),
- dojčenská a novorodenecká (perinatálna) úmrtnosť,
- počet rizikových tehotenstiev a počet narodených s vrodenými vývojovými vadami,
- štruktúra príčin smrti,
- počet alergfajčických, kardiovaskulárnych a onkologických ochorení,
- stav hygienickej situácie,
- šírenie toxikománie, alkoholizmu a fajčenia,
- stav pracovnej neschopnosti a invalidity,
- choroby z povolania a profesionálne otravy.

Výrazný podiel na chorobnosti má aj životný štýl, genetické faktory, stresy, pracovné prostredie, životné prostredie, úroveň zdravotníctva a pod.. V súčasnosti dostupné údaje neumožňujú dostatočne kvalitatívne určiť podiel kontaminácie životného prostredia na vývoji zdravotného stavu. Vplyv životného prostredia sa odhaduje na 15 - 20 %.

IV. Základné údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na životné prostredie vrátane zdravia a o možnostiach opatrení na ich zmiernenie

V rámci tohto zámeru navrhovanej činností bolo posúdené obdobie prípravy navrhovanej činnosti, jej realizácie a ukončenia, najmä z hľadiska únosného zaťaženia územia, dôsledkov bežnej činnosti a možných havárií, kumulatívnych a súbežne pôsobiacich javov, a to v rôznych časových horizontoch a s uvážením ich nezvratnosti, prevencie, minimalizácie, prípadne kompenzácie priamych a nepriamych vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie,

použitých metód hodnotenia a úplnosti informácií a porovnania s najlepšími dostupnými technológiami.

1. Požiadavky na vstupy.

Realizácia navrhovanej činnosti predstavuje nasledovné požiadavky na vstupy: záber pôdy, terénne úpravy, spotreba vody, elektriny, stavebných materiálov a surovín, nároky na pracovnú silu, ako aj napojenie na navrhované a existujúce prvky technickej a dopravnej infraštruktúry.

Záber pôdy

Navrhovanou činnosťou dôjde k trvalému a dočasnému záberu poľnohospodárskej pôdy. Navrhovaná činnosť bude realizovaná v súlade s požiadavkami zákona č. 220/2004 Z. z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy a o zmene zákona č. 245/2003 Z. z. o integrovanej prevencií a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov. Výpis potenciálne dotknutých poľnohospodárskych pôd podľa BPEJ je uvedený v časti „Pôda“ v kapitole III.1. Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území [napr. navrhované chránené vtáčie územia, územia európskeho významu, európska sústava chránených území (Natura 2000), národné parky, chránené krajinné oblasti, chránené vodohospodárske oblasti]. tohto zámeru navrhovanej činnosti.

Navrhovanou činnosťou dôjde aj k trvalým alebo dočasným záberom pôd, ktoré patria medzi najkvalitnejšie poľnohospodárske pôdy na území dotknutých obcí a miest podľa prílohy č. 2 NV SR č. 58/2013 Z. z. o odvodoch za odňatie a neoprávnený záber poľnohospodárskej pôdy v znení neskorších predpisov.

Navrhovanou činnosťou dôjde k trvalému a dočasnému záberu lesných pozemkov a k zásahom do ochranného pásma lesa. Navrhovaná činnosť bude realizovaná v súlade s požiadavkami zákona č. 326/2005 Z. z. o lesoch v znení neskorších predpisov a v súlade s jeho vykonávacími vyhláškami. Výpis potenciálne dotknutých poľnohospodárskych pôd podľa BPEJ je uvedený v časti „Vegetácia, živočíšstvo a biotopy“ v kapitole III.1. Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území [napr. navrhované chránené vtáčie územia, územia európskeho významu, európska sústava chránených území (Natura 2000), národné parky, chránené krajinné oblasti, chránené vodohospodárske oblasti]. tohto zámeru navrhovanej činnosti. navrhovanou činnosťou dôjde k trvalým alebo dočasným záberom lesných pozemkov v drvivej prevahe v lesoch hospodárskych.

Trvalý záber pôdy v súvislosti s navrhovanou činnosťou - vedením 110 kV sa dotkne poľnohospodárskej aj lesnej pôdy a predstavujú ho jednotlivé plochy stožiarových miest.

Variant A

Poľnohospodárska pôda
- počet stožiarov: 56 typu "N" s maximálnymi rozmermi
  nadzemnej časti základov 3,5 x 3,5 m (trvalý záber)
  18 typu "V, RV" s maximálnymi rozmermi
  nadzemnej časti základov 4,5 x 4,5 m (trvalý záber)
- trvalý záber pôdy: cca 1 050 m^2

Lesné pozemky
- dĺžka trasy na lesnej pôde cca 17,7 km
- počet stožiarov: 57 typu "N" s maximálnymi rozmermi
  nadzemnej časti 3,5 x 3,5 m (trvalý záber)
  12 typu "V, RV" s maximálnymi rozmermi
  nadzemnej časti základov 4,5 x 4,5 m (trvalý záber)
- trvalý záber pôdy: cca 940 m^2
- dočasný záber s následným obmedzením užívania v šírke ochranného pásma (38 m): cca 67,3 ha

Variant B

Poľnohospodárska pôda
- počet stožiarov: 52 typu "N" s maximálnymi rozmermi nadzemnej časti základov 3,5 x 3,5 m (trvalý záber)
  19 typu "V, RV" s maximálnymi rozmermi nadzemnej časti základov 4,5 x 4,5 m (trvalý záber)
- trvalý záber pôdy: cca 1 020 m^2

Lesné pozemky
- dĺžka trasy na lesnej pôde cca 18,9 km
- počet stožiarov: 60 typu "N" s maximálnymi rozmermi nadzemnej časti 3,5 x 3,5 m (trvalý záber)
  12 typu "V, RV" s maximálnymi rozmermi nadzemnej časti základov 4,5 x 4,5 m (trvalý záber)
- trvalý záber pôdy: cca 980 m^2
- dočasný záber s následným obmedzením užívania v šírke ochranného pásma (38 m): cca 71,7 ha

Dočasný záber pôdy v súvislosti s navrhovanou činnosťou - vedením 110 kV sa predpokladá počas stavebných prác a dotkne sa poľnohospodárskej pôdy a lesných pozemkov. Predstavujú ho:

- manipulačné plochy v okolí stožiarových miest,
- dočasné staveniská,
- nové dočasné prístupové komunikácie.

Pre navrhované typy použitých stožiarov na poľnohospodárskej pôde sa uvažuje s dočasným záberom v rozsahu cca 15 m x 15 m pre nosné podperné body pre pohyb v okolí stožiarového miesta, umiestnenie stavebných mechanizmov a pod. a cca 20 m x 80 m pre kotevné stožiare (V, RV) pre pohyb v okolí stožiarového miesta, umiestnenie stavebných mechanizmov a umiestnenie ťažných súprav pre rozvinovanie a reguláciu vodičov.

Variant A

- počet stožiarov: 56 typu "N"
  18 typu "V, RV" s maximálnymi rozmermi
- dočasný záber pôdy pre manipulačný priestor pri stožiari "N": 11 900 m^2
- dočasný záber pôdy pre manipulačný priestor pri stožiari "V, RV": 28 500 m^2
- celkový dočasný záber PP pre manipulačné priestory 74 stožiarov: 40 400 m^2

Variant B

- počet stožiarov: 52 typu "N“
  19 typu "V, RV" s maximálnymi rozmermi
- dočasný záber pôdy pre manipulačný priestor pri stožiari "N": 11 100 m^2
- dočasný záber pôdy pre manipulačný priestor pri stožiari "V, RV": 30 000 m^2
- celkový dočasný záber PP pre manipulačné priestory 74 stožiarov: 41 100 m^2

Pre navrhované typy použitých stožiarov na lesných pozemkoch sa uvažuje s dočasným záberom v rozsahu cca 15 m x 15 m pre nosné podperné body pre pohyb v okolí stožiarového miesta, umiestnenie stavebných mechanizmov a pod. a cca 20 m x 80 m pre kotevné stožiare (V, RV) pre pohyb v okolí stožiarového miesta, umiestnenie stavebných mechanizmov a umiestnenie ťažných súprav pre rozvinovanie a reguláciu vodičov.

Variant A

- počet stožiarov: 57 typu "N"
  12 typu "V, RV"
- dočasný záber pôdy pre manipulačný priestor pri stožiari "N": 12 100 m^2
- dočasný záber pôdy pre manipulačný priestor pri stožiari "V, RV": 19 000 m^2
- celkový dočasný záber PP pre manipulačné priestory 74 stožiarov: 31 100 m^2

Variant B

- počet stožiarov: 60 typu "N"
  12 typu "V, RV" s maximálnymi rozmermi
- dočasný záber pôdy pre manipulačný priestor pri stožiari "N": 12 800 m^2
- dočasný záber pôdy pre manipulačný priestor pri stožiari "V, RV": 19 000 m^2
- celkový dočasný záber PP pre manipulačné priestory 74 stožiarov: 31 800 m^2

So zriaďovaním dočasných stavenísk pre výstavbu navrhovanej činnosti sa neuvažuje. Stavebná technika ako aj materiál pre výstavbu bude uskladnení v jestvujúcich priestoroch investora, resp. iného dodávateľa prác.

Okrem existujúcich poľných ciest a lesných komunikácií v dotknutom území, resp. v blízkosti koridoru navrhovaného vedenia sa predpokladá budovanie nových prístupových ciest k ochrannému pásmu vedenia a k podperným bodom. Budovanie nových prístupových ciest bude nutné iba na ťažšie dostupných miestach a tiež v prípadoch výskytu terénnych bariér v ochrannom pásme vedenia (zrázy, potoky, kanály a pod.). Pre podperné body na lesnej pôde sa predpokladá dočasný záber prístupovými komunikáciami mimo ochranného pásma vedenia v dĺžke cca 100 b.m. / p.b. so šírkou 4 m, t.j. celkovou plochou 400 m^2 / p.b.

Variant A

- počet stožiarov: 69 typu "N, V, RV"
- dočasný záber pôdy pre prístupové cesty mimo ochranného pásma vedenia na lesnej pôde: 27 600 m^2

Variant B

- počet stožiarov: 72 typu "N, V, RV"
- dočasný záber pôdy pre prístupové cesty mimo OP vedenia na lesnej pôde: 28 800 m^2

Sumarizácia záberových plôch

Celkový odhad záberových plôch podľa prechádzajúceho textu je zhrnutý v nasledujúcej tabuľke.

	zábery poľnohospodárskej pôdy		**zábery lesných pozemkov**	
	trvalé	**dočasné**	**trvalé**	**dočasné s následným obmedzením plnenia funkcie lesa**
Variant „A“	0,105 ha	4,035 ha	0,095 ha	70,025 ha
Variant „B“	0,102 ha	4,110 ha	0,100 ha	74,610 ha

<u>Zásobovanie pitnou vodou</u>

Zásobovanie pitnou vodou pracovníkov počas výstavby navrhovanej činnosti bude v podobe balenej pitnej vody. Predpokladaná spotreba pitnej vody bude v množstve cca 10 m^3 na deň v závislosti od počtu nasadených pracovníkov a momentálnych poveternostných podmienok. Voda bude potrebná aj potreby výroby stavebných zmesí (betónu) a to v existujúcich zariadeniach na ich výrobu (mimo dotknuté územie trasy navrhovanej činnosti). Betónová zmes sa bude získavať z výrobných zariadení externých dodávateľov, ktorí budú známi po ukončení

výberu dodávateľa stavby. Zdrojom vody budú verejné vodovody jednotlivých dotknutých obcí, príp. miestne zdroje vody. Prevádzka vedenia si nebude vyžadovať žiadnu potrebu vody.

Ostatné surovinové a energetické zdroje

Pre výstavbu vedenia budú potrebné materiály ako betónová zmes, stožiarové konštrukcie, oceľovohliníkové laná – vodiče, zemniace laná s optickými vláknami, izolátory a armatúry. Všetky materiály pre výstavbu zabezpečí dodávateľ stavby z externých zdrojov. Energetické zdroje počas výstavby predstavujú pohonné hmoty pre dopravné a stavebné mechanizmy. Ich množstvo v tejto fáze nie je známe. Prevádzka vedenia nebude vyžadovať surovinové a energetické zdroje, okrem pravidelnej kontroly a údržby zariadení a starostlivosti o ochranné pásmo (rekultivácia a výruby).

Navrhovaná činnosť rešpektuje ochranné a bezpečnostné pásma a trasovanie prvkov technickej infraštruktúry, ako aj plánovaných.

Nároky na dopravu

Realizáciou výstavby vedenia sa neočakáva podstatné zvýšenie nárokov na dopravu a inú existujúcu technickú infraštruktúru. Pre stavbu stožiarov a sprístupnenie stavenísk budú podľa potreby budované a rekonštruované miestne poľné a lesné cesty. Pohyb mechanizmov mimo týchto ciest na poľnohospodárskej pôde a na lesných pozemkoch v priestoroch vyčlenených ako stavenisko bude realizovaný po dohode s užívateľmi pozemkov. Po skončení výstavby budú všetky cesty uvedené do pôvodného stavu. Prístup na stavenisko bude riešený v rámci povolenia činnosti podľa osobitných predpisov. Prevádzka vedenia nevyžaduje dopravné nároky, okrem pravidelných kontrolných alebo údržbových pochôdzok, výjazdov alebo letov.

Nároky na inú infraštruktúru si výstavba ani prevádzka navrhovanej činnosti nevyžiada.

Navrhovaná činnosť rešpektuje ochranné pásma a trasovanie prvkov dopravnej infraštruktúry, ako aj plánovaných (preložka cesty cestu I/75).

V prípade variantu A navrhovaná činnosť bude zasahovať do ochranného pásma Letiska Kolonica s obmedzením stavieb vzdušných vedení VN a VVN a ochranného pásma letiska Kolonica vodorovnej roviny 468,45 m n. m.

V prípade variantu B navrhovaná činnosť bude zasahovať do ochranného pásma Letiska Kolonica s obmedzením stavieb vzdušných vedení VN a VVN.

Pre potreby výstavby navrhovanej činnosti majú používané cesty I., II. a III. triedy, ktoré sú situované v blízkosti dotknutého územia, resp. poľné a lesné cesty a dotknuté územie, pričom intenzity dopravy počas výstavby sa v súčasnosti nedajú predikovať, nakoľko nie je známy podrobný časový plán výstavby z hľadiska plánovaných stavebných objektov, ako ani počet nasadených pracovníkov. Uvedené bude doplnené v rámci povoľovania navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov. Samotná výstavba navrhovaných prvkov technickej infraštruktúry bude trvať pomerne krátky čas, pričom najväčšia intenzita dopravy sa predpokladá v čase prípravy územia na samotnú výstavbu a v čase zemných úprav.

Nároky na pracovné sily

Počet pracovníkov počas výstavby navrhovanej činnosti nie je možné v súčasnosti určiť (odhad cca 50 pracovníkov, ktorí budú využívaní na montážne, terénne prípravné práce, betónovanie základov pre stožiare a dopravu materiálov). Skutočne nasadené kapacity spresní ďalší stupeň projektovej prípravy, resp. dodávatelia výstavby, do zahájenia prác, zohľadňujúc predpokladaný postup výstavby a kapacitné možnosti staveniska. Ubytovanie nasadených stavebných robotníkov bude zabezpečené mimo navrhované stavenisko, pričom stravovanie stavebných robotníkov bude zabezpečené dovozom stravy. Dovoz stavebných robotníkov na zriadené stavenisko bude zabezpečený dopravnými prostriedkami dodávateľov, resp. subdodávateľov výstavby alebo individuálnou dopravou. Prvá pomoc bude zabezpečená priamo na zriadených staveniskách, vo vyčlenených priestoroch, resp. v nemocničných zariadeniach alebo ambulanciách mesta Sobrance a Snina, resp. v rámci dotknutých obcí.

Počas prevádzky budú potrebné pracovné sily na údržbu a kontrolu vedenia.

2. Údaje o výstupoch.

Vplyvom výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti sa predpokladajú nasledovné výstupy: znečisťovanie ovzdušia, produkcia odpadových vôd a odpadov, produkcia hluku a vznik vibrácií a osvetlenie.

Zdroje znečistenia ovzdušia

Navrhovaná činnosť nepatrí do skupiny zón a aglomerácií s úrovňou znečistenia, keď jedna látka alebo viaceré znečisťujúce látky dosahujú vyššie ako limitné hodnoty, prípadne dosahujú limitné hodnoty zvýšené o medzu tolerancie, tzn. územie nespadá do oblastí riadenia kvality ovzdušia.

Počas výstavby navrhovanej činnosti budú zdrojom znečistenia ovzdušia výkopové práce, resp. stavebná mechanizácia pomocou ktorej sa budú vykonávať stavebné činnosti na jednotlivých navrhovaných stavebných objektoch. Ide o bodové a plošné zdroje znečisťovania ovzdušia. Plošným zdrojom znečistenia ovzdušia budú aj skládky sypkých materiálov. Prístupové komunikácie, ktoré sa budú využívať počas výstavby navrhovanej činnosti budú predstavovať líniové zdroje znečistenia ovzdušia a v neposlednom rade netreba zabudnúť na mobilné zdroje znečisťovania ovzdušia a to dopravu súvisiacu s výstavbou navrhovanej činnosti (pracovníci, mechanizmy, zásobovanie...). Doprava surovín a materiálov bude nepravidelná a časovo a početnosťou obmedzená. Intenzita dopravy, ktorá bude pochádzať z dopravy spojenej s výstavbou navrhovanej činnosti, sa v súčasnosti nedá predikovať, nakoľko nie je zrejmý presný časový harmonogram výstavby, materiálová bilancia a osobová potreba. Uvedené zdroje znečisťovania ovzdušia budú predovšetkým zdrojom tuhých znečisťujúcich látok, oxidov dusíka a uhlíka a celkového organického uhlíka. Množstvo emisií bude závisieť od počtu mechanizmov, priebehu výstavby, ročného obdobia, poveternostných podmienok a pod. Zvýšená prašnosť sa bude prejavovať najmä vo veterných dňoch a pri dlhšie trvajúcom bezzrážkovom období a to hlavne v období zemných a výkopových prác.

Zvýšenie intenzity dopravy počas výstavby navrhovanej činnosti v dotknutom území bude mať za následok zvýšenie emisií na okolitých komunikáciách a v záujmovom území. Vzhľadom k vzdialenosti a situovaniu najbližšej obytnej zástavby (existujúce rodinné domy) a vzhľadom na charakter stavebných prác, ich situovania, prevládajúcom prúdení vzduchu, možno konštatovať, že vplyv bodových, líniových a plošných zdrojov znečistenia ovzdušia nebude predstavovať závažný negatívny vplyv na kvalitu ovzdušia v dotknutej lokalite ani v kumulatívnom a synergickom merítku.

Zdrojmi znečistenia ovzdušia počas prevádzky navrhovanej činnosti bude doprava (pravidelné kontroly alebo údržba, výjazdy alebo lety).

Navrhovateľ počas výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti bude dodržiavať požiadavky zákona č. 137/2010 Z. z. o ochrane ovzdušia v znení zákonov v znení neskorších predpisov, vyhlášky MŽP SR č. 410/2012 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší v znení neskorších predpisov a vyhlášky MŽP SR č. 244/2016 Z. z. o kvalite ovzdušia.

Navrhovaná činnosť v kumulatívnom a synergickom merítku (existujúce znečistenie ovzdušia, znečistenie ovzdušia z realizácie navrhovanej činnosti a z dopravy súvisiacou s realizáciou navrhovanej činnosti) spĺňa a bude spĺňať požiadavky a podmienky, ktoré sú ustanovené všeobecne záväznými právnymi predpismi vo veci ochrany ovzdušia. Vzhľadom na uvedené zdroje znečisťovania ovzdušia a ich predpokladanú intenzitu je možné konštatovať, že vplyv navrhovanej činnosti počas prevádzky na ovzdušie bude mať lokálny charakter, ktorého významnosť bude minimálna.

Odpadové vody

Pri výstavbe vedenia nebudú vznikať významné množstvá odpadovej vody. Odpadová voda môže vznikať na staveniskách z oplachov alebo umývania zamestnancov, príp. mimo stavenísk pri čistení stavebných mechanizmov.

Počas prevádzky navrhovanej činnosti nebudú vznikať odpadové vody.

Odpady

Pôvodca odpadov musí pri nakladaní s odpadmi rešpektovať ustanovenia príslušných všeobecne záväzných právnych predpisov v oblasti odpadového hospodárstva to najmä zákon č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, vyhlášku MŽP SR č. 371/2015 Z. z. ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch, vyhlášku č. 373/2015 Z. z. o rozšírenej zodpovednosti výrobcov vyhradených výrobkov a o nakladaní s vyhradenými prúdmi odpadov v znení vyhlášky MŽP SR č. 14/2017 Z. z., ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška MŽP SR č. 373/2015 Z. z. o rozšírenej zodpovednosti výrobcov vyhradených výrobkov a o nakladaní s vyhradenými prúdmi odpadov, vyhlášku MŽP SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov, zákon č. 17/2004 Z. z. o poplatkoch za uloženie odpadov v znení neskorších predpisov, vyhlášku MŽP SR č. 366/2015 Z. z. o evidenčnej povinnosti a ohlasovacej povinnosti v znení vyhlášky MŽP SR č. 246/2017 Z. z., ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška MŽP SR č. 366/2015 Z. z. o evidenčnej povinnosti a ohlasovacej povinnosti a všeobecne záväzné nariadenia dotknutých miest a obcí o nakladaní s komunálnymi odpadmi a s drobnými stavebnými odpadmi na ich území, resp. VZN o miestnych daniach a o miestnom poplatku za komunálne odpady a drobné stavebné odpady.

Stavebné odpady a odpady z demolácií sú odpady, ktoré vznikajú v dôsledku uskutočňovania stavebných prác, zabezpečovacích prác, ako aj prác vykonávaných pri údržbe stavieb, pri úprave stavieb alebo odstraňovaní stavieb. Pôvodcom odpadu, ak ide o odpady vznikajúce pri servisných, čistiacich alebo udržiavacích prácach, stavebných prácach a demolačných prácach, vykonávaných v sídle alebo mieste podnikania, organizačnej zložke alebo v inom mieste pôsobenia právnickej osoby alebo fyzickej osoby – podnikateľa, je právnická osoba alebo fyzická osoba – podnikateľ, pre ktorú sa tieto práce v konečnom štádiu vykonávajú. Pôvodca odpadu zodpovedá za nakladanie s odpadmi a plní povinnosti podľa § 14 zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov. Držiteľ odpadu je povinný správne zaradiť odpad alebo zabezpečiť správnosť zaradenia odpadu podľa Katalógu odpadov, zhromažďovať odpady vytriedené podľa druhov odpadov a zabezpečiť ich pred znehodnotením, odcudzením alebo iným nežiaducim únikom, zhromažďovať oddelene nebezpečné odpady podľa ich druhov, označovať ich určeným spôsobom a nakladať s nimi v súlade s týmto zákonom a osobitnými predpismi (vyhláškou SÚBP č. 59/1982 Zb., ktorou sa určujú základné požiadavky na zaistenie bezpečnosti práce a technických zariadení v znení vyhlášky SÚBP č. 484/1990 Zb. o zmene a doplnení vyhlášky SÚBP č. 59/1982 Zb., ktorou sa určujú základné požiadavky na zaistenie bezpečnosti práce a technických zariadení a vyhláškou MPSVaR SR č. 147/2013 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri stavebných prácach a prácach s nimi súvisiacich a podrobnosti o odbornej spôsobilosti na výkon niektorých pracovných činností v znení vyhlášok MPSVaR SR č. 46/2014 Z. z., ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška MPSVaR SR č. 147/2013 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri stavebných prácach a prácach s nimi súvisiacich a podrobnosti o odbornej spôsobilosti na výkon niektorých pracovných činností a 100/2015 Z. z., ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška Ministerstva práce, sociálnych vecí a rodiny Slovenskej republiky č. 147/2013 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri stavebných prácach a prácach s nimi súvisiacich a podrobnosti o odbornej spôsobilosti na výkon niektorých pracovných činností v znení vyhlášky č. 46/2014 Z. z.), zabezpečiť spracovanie odpadu v zmysle hierarchie odpadového hospodárstva, a to jeho prípravou na opätovné použitie v rámci svojej činnosti (odpad takto

nevyužitý ponúknuť na prípravu na opätovné použitie inému), recykláciou v rámci svojej činnosti, ak nie je možné alebo účelné zabezpečiť jeho prípravu na opätovné použitie (odpad takto nevyužitý ponúknuť na recykláciu inému), zhodnotením v rámci svojej činnosti, ak nie je možné alebo účelné zabezpečiť jeho recykláciu (odpad takto nevyužitý ponúknuť na zhodnotenie inému), zneškodnením, ak nie je možné alebo účelné zabezpečiť jeho recykláciu alebo iné zhodnotenie a odovzdať odpady len osobe oprávnenej nakladať s odpadmi podľa zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, ak nie je v odseku 5 § 14 uvedeného zákona (Držiteľ odpadu, ktorému bol vydaný súhlas podľa § 97 ods. 1 písm. n) uvedeného zákona, je oprávnený odovzdať odpad aj inej osobe ako osobe uvedenej v odseku 1 písm. e) § 14 uvedeného zákona, ak ide o odpad vhodný na využitie v domácnosti, ako je materiál, palivo alebo iná vec určená na konečnú spotrebu okrem nebezpečného odpadu, elektroodpadu, odpadových pneumatík a použitých batérií a akumulátorov; konečnou spotrebou sa rozumie spotreba, v dôsledku ktorej vznikne komunálny odpad. Pri takomto postupe sa na držiteľa odpadov nevzťahujú povinnosti podľa odseku 1 písm. d) a e) § 14 uvedeného zákona. Osoba, ktorej bol odovzdaný odpad podľa odseku 5 § 14 uvedeného zákona, je povinná s ním zaobchádzať spôsobom a na účel podľa uvedeného odseku a po prevzatí od držiteľa odpadu sa táto vec nepovažuje za odpad.), § 49 písm. a) a b) uvedeného zákona (Držiteľ použitých batérií a akumulátorov je povinný ich odovzdať, ak ide o použité prenosné batérie a akumulátory, na mieste uvedenom v § 46 ods. 1 písm. a) uvedeného zákona alebo osobe oprávnenej na ich zber a automobilové batérie a akumulátory, na mieste uvedenom v § 47 ods. 1 písm. a) uvedeného zákona.) a § 72 (Konečný používateľ pneumatiky je povinný pneumatiku po tom, ako sa stala odpadovou pneumatikou, odovzdať distribútorovi pneumatík okrem odpadových pneumatík umiestnených na kolesách starého vozidla odovzdávaného osobe oprávnenej na zber starých vozidiel alebo spracovateľovi starých vozidiel.) ustanovené inak a ak nezabezpečuje ich zhodnotenie alebo zneškodnenie sám. Zároveň je povinný viesť a uchovávať evidenciu o druhoch a množstve odpadov a o nakladaní s nimi, ohlasovať údaje z evidencie príslušnému orgánu štátnej správy odpadového hospodárstva a uchovávať ohlásené údaje, predložiť na vyžiadanie predchádzajúceho držiteľa odpadu doklady s úplnými a pravdivými informáciami preukazujúce spôsob nakladania s odpadom, a to najneskôr do 30 dní odo dňa doručenia písomnej žiadosti a na základe žiadosti predchádzajúceho držiteľa poskytnúť aj kópie dokladov, skladovať odpad najdlhšie jeden rok alebo zhromažďovať odpad najdlhšie jeden rok pred jeho zneškodnením alebo najdlhšie tri roky pred jeho zhodnotením (na dlhšie zhromažďovanie môže dať súhlas orgán štátnej správy odpadového hospodárstva len pôvodcovi odpadu), umožniť orgánom štátneho dozoru v odpadovom hospodárstve prístup na pozemky, do stavieb, priestorov a zariadení, odoberanie vzoriek odpadov a na ich vyžiadanie predložiť dokumentáciu a poskytnúť pravdivé a úplné informácie súvisiace s odpadovým hospodárstvom, vykonať opatrenia na nápravu uložené orgánom štátneho dozoru v odpadovom hospodárstve (§ 116 ods. 3 uvedeného zákona) a na žiadosť orgánov štátnej správy odpadového hospodárstva alebo nimi poverenej osoby bezplatne poskytnúť informácie potrebné na vypracovanie a aktualizáciu programu alebo programu predchádzania vzniku odpadu. Ak je držiteľom odpadov osoba prevádzkujúca dopravu pre cudziu potrebu alebo vlastnú potrebu, vzťahujú sa na neho pri preprave odpadov iba ustanovenia odseku 1 písm. h) a j) až l) § 14 uvedeného zákona. Povinnosti držiteľa odpadu uvedené v odseku 1 písm. b), c), i) a j) § 14 uvedeného zákona sa nevzťahujú na obchodníka a sprostredkovateľa, ktorí nemajú tento odpad vo fyzickej držbe. Na obchodníka a sprostredkovateľa, ktorí majú tento odpad vo fyzickej držbe, sa vzťahujú povinnosti uvedené v odseku 1 § 14 uvedeného zákona. Ak bol udelený súhlas podľa odseku 1 písm. i) § 14 uvedeného zákona pôvodcovi odpadu, nepovažuje sa miesto zhromažďovania odpadu u pôvodcu odpadu za skládku odpadov. Za nakladanie s odpadmi podľa uvedeného zákona, ktoré vznikli pri výstavbe, údržbe, rekonštrukcii alebo demolácii komunikácií je zodpovedná osoba, ktorej bolo vydané stavebné povolenie na výstavbu, údržbu, rekonštrukciu alebo demoláciu komunikácií a plní povinnosti podľa § 14 uvedeného zákona, pričom ustanovenie odseku 2 § 77 uvedeného zákona

sa neuplatní. Osoba uvedená v odseku 3 § 77 uvedeného zákona je povinná stavebné odpady vznikajúce pri tejto činnosti a odpady z demolácií materiálovo zhodnotiť pri výstavbe, rekonštrukcii alebo údržbe komunikácií.

Odpady produkované počas výstavby navrhovanej činnosti budú vznikať v troch etapách. Prvá zahŕňa prípravné práce pre potreby staveniska včítane výrubu drevín. Druhá etapa zahŕňa zemné práce súvisiace s ukladaním navrhovaných prvkov technickej infraštruktúry. Tretia etapa sa viaže na úpravu okolia výstavba a jej rekultiváciu, prípadne na výsadbu a dokončovacie práce. Všeobecne pôjde o odpady z výrubu drevín a krovín, vznikajúcich pri zemných prácach a pri zakladaní navrhovanej činnosti, pri montáži stožiarov a ťahaní lán a v dôsledku prítomnosti zamestnancov. Pri výrube drevín sa získa drevná hmota kmeňov stromov, ktorá bude využitá v drevospracujúcom priemysle (nezaraďujeme ju ako odpad) a tiež ostatná drevná hmota (haluzina, chrastie), ktorá bude využitá energeticky, príp. individuálne. Pri zemných a základových prácach bude vznikať hlavne výkopová zemina zo základov budúcich stožiarov, ktorá bude dočasne skladovaná v manipulačnom priestore príslušného stožiara. Po vybudovaní základu bude časť použitá na spätný zásyp, časť bude rozhrnutá v priestore ochranného pásma. Môže byť aj inak účelovo použitá. Pri montáži stožiarov a ťahaní lán budú odpadom zvyšky izolačného materiálu, zemniacich lán, armatúr a pomocného materiálu. Vzhľadom na to, že oceľová konštrukcia stožiarov, spojovací materiál i kovové armatúry izolátorových závesov sú chránené proti korózií zinkovaním v tavenine už u výrobcu, nevykonáva sa dodatočný náter stožiarov (okrem požadovaných náterov v ochrannom pásme letiska Kolonica) a teda nebude vznikať veľké nebezpečného odpadu z nanášania náterových hmôt. Množstvá jednotlivých kategórií odpadov budú určené v rámci povoľovania navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov. Najväčšie množstvo odpadov bude pri výkopových prácach a výruboch drevín. Počas výstavby navrhovanej činnosti má byť zhromažďovanie odpadov riešené v zmysle všeobecne záväzných právnych predpisov v oblasti odpadového hospodárstva. Počas výstavby okrem stavebných odpadov je predpoklad vzniku aj odpadov z obalov. Odpady vznikajúce počas výstavby navrhovanej činnosti budú riešené priebežne podľa potreby, tak ako budú vznikať, koordinovane s každým stavebným dodávateľom. S odpadmi, ktoré vzniknú počas výstavby, sa bude nakladať vo vyhovujúcich zariadeniach na nakladanie s odpadmi. Výkopové zeminy by mali byť kontrolované na prítomnosť nebezpečných látok, v prípade, že takéto látky budú identifikované, bude sa so zeminami nakladať ako s nebezpečným odpadom podľa príslušných všeobecne záväzných právnych predpisov. Taktiež budú rešpektované požiadavky vyplývajúce zo zákona č. 135/1961 Zb. o pozemných komunikáciách (cestný zákon) v znení neskorších predpisov, kde sú dodávatelia povinný počas stavebných prác udržiavať čistotu na stavbou znečisťovaných komunikáciách a verejných priestranstvách, pričom výstavbu musia zabezpečiť bez prerušenia bezpečnosti a plynulosti cestnej a pešej premávky.

Evidenciu odpadov pre všetky kategórie odpadov vedú držiteľ odpadu, sprostredkovateľ a obchodník podľa druhov alebo poddruhov bez obmedzenia množstva na Evidenčnom liste odpadu, ktorého vzor je uvedený v prílohe č. 1 vyhlášky MŽP SR č. 366/2015 Z. z. o evidenčnej povinnosti a ohlasovacej povinnosti v znení vyhlášky MŽP SR č. 246/2017 Z. z., ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška MŽP SR č. 366/2015 Z. z. o evidenčnej povinnosti a ohlasovacej povinnosti. Množstvo vzniknutých odpadov počas výstavby navrhovanej činnosti sa spresní po dokončení výstavby na základe evidenčných listov odpadov.

Predpokladá sa, že počas výstavby navrhovanej činnosti vzniknú druhy odpadov uvedené v nasledujúcej tabuľke, pričom je uvedený aj predpokladaný spôsob nakladania s nimi.

číslo druhu odpadu	názov skupiny, podskupiny, druhu odpadu	kategória odpadu	spôsob nakladania
15 01 01	obaly z papiera a lepenky	O	X
15 01 02	obaly z plastov	O	X
15 01 06	zmiešané obaly	O	X
15 02 03	absorbenty, filtračné materiály, handry na čistenie a ochranné odevy iné ako uvedené v 15 02 02	O	D10
17 01 01	betón	O	R05, D01
17 02 01	drevo	O	R01
17 02 03	plasty	O	R03
17 04 05	železo a oceľ	O	R04
17 04 07	zmiešané kovy	O	R04
17 04 11	káble iné ako uvedené v 17 04 10	O	R05
17 05 04	zemina a kamenivo iné ako uvedené v 17 05 03	O	R10
17 05 06	výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05	O	terénne úpravy
17 06 04	izolačné materiály iné ako uvedené v 17 06 01 a 17 06 03	O	D01
20 01 01	papier a lepenka	O	R03
20 02 01	biologicky rozložiteľný odpad	O	R03
20 03 01	zmesový komunálny odpad	O	D01

O – ostatný odpad, D01 – uloženie do zeme alebo na povrchu zeme (napr. skládka odpadov), D10 – spaľovanie, R01 – využitie ako palivo, R03 - recyklácia alebo spätné získavanie organických látok, ktoré sa nepoužívajú ako rozpúšťadlá, R04 – recyklácia alebo spätné získavanie kovov a kovových zlúčenín, R05 – recyklácia alebo spätné získavanie iných anorganických materiálov, R10 - úprava pôdy za účelom dosiahnutia prínosov pre poľnohospodárstvo alebo pre zlepšenie životného prostredia, X – recyklácia alebo D1; spôsob nakladania bude závisieť od vlastností materiálov, ktoré sa nachádzali v použitých obaloch.

Počas prevádzky navrhovaných prvkov technickej infraštruktúry budú vznikať odpady iba v prípade potrebných servisných zásahov, resp. pri ich údržbe (predstavujú najmä tesniaci a izolačný materiál (17 06 04)). Takýto odpad bude zhromažďovaný v rozvodni ES Snina a ES Sobrance, kde bude zneškodňovaný spolu s podobným materiálom v rámci zmluvných vzťahov rozvodní. Z hľadiska starostlivosti o zeleň bude vznikať pri výruboch drevín. Množstvá uvedených odpadov budú minimálne.

Zdroje hluku a vibrácií

V rámci výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti sa budú dodržiavať ustanovenia zákona č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z. z. ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí v znení vyhlášky MZ SR č. 237/2009 Z. z. ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky č. 549/2007 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí, zákona č. 2/2005 Z. z. o posudzovaní a kontrole hluku vo vonkajšom prostredí a o zmene zákona Národnej rady Slovenskej republiky č. 272/1994 Z. z. o ochrane zdravia ľudí v znení neskorších predpisov a NV SR č. 115/2006 Z. z. o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou hluku v znení NV SR č. 555/2006 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 115/2006 Z. z. o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou hluku.

Zdrojom hluku a vibrácií počas výstavby navrhovanej činnosti budú práce súvisiace so stavebnou činnosťou a doprava. Vibrácie budú produkované najmä na začiatku výstavby pri zemných prácach a doprave zabezpečujúcej prepravu stavebných materiálov. Intenzity a charaktery technických seizmických otrasov budú v hodnotenom území dané hmotnosťou stavebných objektov, rýchlosťou a zrýchlením pohybujúcich sa vozidiel, povrchom dráh a konštrukciou vozovky, typmi a veľkosťami zdrojových strojových zariadení, ich uložením na základových pôdach, typmi základových konštrukcií, ktoré prenášajú otrasy do základových pôd a naopak, geologickými pomermi v danej oblasti, t.j. vlastnosťami horninového masívu, ktorý otrasy prenáša a vlastnosťami základových pôd. Vibrácie zo strojných zariadení budú utlmené už samotnou konštrukciou zariadení. Pôsobenie hluku bude časovo obmedzené počas vlastnej výstavby, pričom hluk bude pôsobiť lokálne v priestore vlastnej výstavby navrhovanej činnosti. Tento vplyv bude dočasný a premenlivý. Hluk a vibrácie zo stavebnej činnosti budú na bežnej úrovni realizácie stavieb podobného rozsahu. Hladina hluku sa bude meniť v závislosti od typu práce a od nasadenia stavebných mechanizmov, ich súbežného prevádzkovania, dobe a mieste ich pôsobenia a trás presúvania, odchádzania a prichádzania. Ich vplyv je možné čiastočne eliminovať použitím vhodnej technológie a stavebných postupov. Technológie, ktoré budú v činnosti počas výstavby navrhovanej činnosti produkujúce hluk. V etape základných terénnych úprav a zemných prác súvisiacich so základmi jednotlivých objektov budú nasadené rôzne stroje, ktoré určujú hlavné zdroje hluku v etape výstavby navrhovanej činnosti. Je všeobecne známe, že hluk v okolí zemných strojov v činnosti dosahuje pomerne vysoké hladiny. Hluk má výrazne premenný alebo až prerušovaný charakter (závisí od druhu vykonávanej operácie a od bezprostrednej práve realizovanej technológie). Možná je aj superpozícia jednotlivých zdrojov hluku, t.j. súčinná technológia niekoľkých strojov naraz. V etape základných terénnych úprav a zemných prác budú nasadené rôzne zemné stroje a mechanizmy. Hluk z pracovných mechanizmov dosahuje intenzity od 83 do 89 dB(A).

Z uvedeného vyplýva, že v rámci výstavby navrhovanej činnosti musia byť dodržané limity ustanovené vyhláškou MZ SR č. 549/2007 Z. z. ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí v znení vyhlášky MZ SR č. 237/2009 Z. z. ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky č. 549/2007 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí.

Počas výstavby vedenia sa predpokladá zvýšenie hluku, prípadne aj vznik vibrácií, v súvislosti s činnosťou stavebných mechanizmov a dopravných prostriedkov v líniách prístupových ciest a na staveniskách.

Počas prevádzky vedenia nebude územie zaťažené hlukom. Hluk môže vznikať ojedinele pri situáciách tvorby námrazy na lanách. Jeho vnímateľnosť je však obmedzená na priestor ochranného pásma.

Navrhovaná činnosť v kumulatívnom a synergickom merítku počas svojej výstavby a prevádzky (existujúce hlukové zaťaženie, hlukové zaťaženie z realizácie navrhovanej činnosti) musí spĺňať požiadavky a podmienky, ktoré sú ustanovené všeobecne záväznými právnymi predpismi vo veci ochrany zdravia z pôsobenia hluku a vibrácií. Vzhľadom na uvedené zdroje hluku a ich predpokladanú intenzitu je možné konštatovať, že vplyv navrhovanej činnosti počas jej výstavby a prevádzky na hlukovú situáciu bude mať lokálny dosah, ktorého významnosť bude minimálna, resp. musí byť v intenciách požiadaviek vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z. z. ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí v znení vyhlášky MZ SR č. 237/2009 Z. z. ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky č. 549/2007 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí.

Zdroje žiarenia a iných fyzikálnych polí, zdroje tepla a chladu a vyvolané investície

Počas výstavby vedenia sa nepredpokladá v súvislosti so stavebnými prácami vznik a pôsobenie žiarení ani iných fyzikálnych polí.

Počas prevádzky vedenia vzniká elektromagnetické žiarenie s frekvenciou 50 Hz, s intenzitou elektrického poľa priamo pod vedením priemerne od 1,8 do 3,3 $kV.m^{-1}$. Pri výške vodičov nad zemou od 6 do 18 m by sa mala hodnota elektrického poľa pohybovať v rozmedzí od 0,2 do 3,3 $kV.m^{-1}$. Klesanie intenzity v závislosti od vzdialenosti od centrálnej línie vedenia. Intenzita na nulovú hodnotu klesne vo vzdialenosti 20 m od centrálnej línie.

Magnetická indukcia v centrálnej línii by teoreticky mohla dosahovať počas prevádzky hodnoty do 17,5 µT. Vo vzdialenosti 20 m od centrálnej línie vedenia sa predpokladá magnetická indukcia < 0,5 µT.

V rámci navrhovanej činnosti nebudú inštalované zariadenia, ktoré by mohli byť zdrojom intenzívneho rádioaktívneho, ionizujúceho, ultrafialového, infračerveného, laserového alebo iného optického žiarenia, ktoré by nepriaznivo ovplyvňovali najbližšie okolie navrhovanej činnosti. Intenzívne impulzné svetlo, teda polychromatické nekoherentné svetlo vysokej intenzity aplikované v krátkych zábleskoch sa v rámci navrhovanej činnosti nebude používať.

Predmetné územie spadá do kategórie radónové riziko z geologického podložia nízke a stredné.

Vplyv navrhovanej činnosti vyhovuje požiadavkám STN 73 0580-1 + Z1 + Z2 Denné osvetlenie budov. Časť 1: Základné požiadavky a STN 73 0580-2 Denné osvetlenie budov. Časť 2: Denné osvetlenie budov na bývanie na denné osvetlenie okolitých existujúcich obytných miestností a miestností s dlhodobým pobytom ľudí.

V rámci navrhovanej činnosti musia byť dodržané podmienky pre osvetlenie pracovných miest a osvetlenia pri práci, resp. úrovne denného osvetlenia vnútorných priestorov podľa požiadaviek vyhlášky MZ SR č. 541/2007 Z. z. o podrobnostiach o požiadavkách na osvetlenie pri práci v znení vyhlášky MZ SR č. 206/2011 Z. z. ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky č. 541/2007 Z. z. o podrobnostiach o požiadavkách na osvetlenie pri práci a príslušných STN.

S inými významnými výstupmi z prevádzkovania navrhovanej činnosti, ktoré by bolo potrebné podrobne špecifikovať, sa nepočíta.

V rámci navrhovanej činnosti sa nebudú nachádzať zdroje tepla, okrem už uvedených. Výstavba a prevádzka navrhovanej činnosti nebude produkovať teplo a zápach, ktoré by významne negatívne ovplyvnili situáciu v dotknutom území.

Očakávané vyvolané investície súvisia s výstavbou prvkov technickej a dopravnej infraštruktúry, resp. výstavbou navrhovanej činnosti ako napr. výsadba zelene. Rozsah nutných úprav alebo preložiek líniových prvkov infraštruktúry (plynovody, vodovody, iné nadzemné vedenia alebo káblové rozvody) bude špecifikovaný v rámci povoľovania navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov. Medzi vyvolané investície je potrebné zaradiť aj rekultiváciu dočasne zabratých a výstavbou ovplyvnených poľnohospodárskych pozemkov použitých na nepoľnohospodárske účely (uvedenie pôdy do pôvodného stavu), ktorú je potrebné vykonať najneskoršie do 1 roka od záberu pôdy. Medzi vyvolané investície je potrebné zaradiť aj rekultiváciu lesných pozemkov v nových podmienkach ochranného pásma alebo v novom ochrannom pásme vedenia. Ďalšie vyvolané investície budú súvisieť s ekonomickou náhradou za majetkovú ujmu vlastníkom a užívateľom pôdy za trvalý alebo dočasný záber poľnohospodárskej pôdy a lesných pozemkov, ako aj za obmedzenie užívania pozemkov v línii ochranného pásma nového vedenia. Ďalšie ekonomické náhrady súvisia s kompenzáciou za výrub drevín rastúcich mimo lesa, v prípadoch ak dotknutá obec nemá vhodné pozemky na realizáciu náhradnej výsadby. V súvislosti s realizáciou navrhovanej činnosti nie sú v súčasnosti známe žiadne iné očakávané vyvolané investície okrem už spomínaných. Medzi vyvolané investície možno zaradiť aj terénne úpravy, úpravy existujúcich nadzemných vedení 22 kV a napojenie navrhovanej činnosti na jestvujúce prvky technickej a dopravnej infraštruktúry. V prípade vzniku možných

neočakávaných investícií, ktorých potreba sa ukáže ako nevyhnutná, budú sa riešiť v ďalších krokoch povoľovania navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov, resp. projektového riešenia.

Pre napojenie navrhovanej činnosti na inžinierske siete bude potrebné zrealizovať prípojky na jestvujúce rozvodne.

3. Údaje o predpokladaných priamych a nepriamych vplyvoch na životné prostredie.

Súčasťou hodnotenia v tejto kapitole sú priame a nepriame vplyvy navrhovanej činnosti, primárne a sekundárne vplyvy navrhovanej činnosti, krátkodobé a dlhodobé vplyvy navrhovanej činnosti, dočasné a trvalé vplyvy navrhovanej činnosti na životné prostredie a to počas ich výstavby a prevádzky. Zároveň sú posúdené aj kumulatívne a synergické vplyvy súvisiace s navrhovanou činnosťou, ako aj s činnosťami, ktoré sú vykonávané, resp. sa plánujú vykonávať v dotknutom území. Hodnotenie vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie vychádza z identifikácie kvality a kvantity vstupov a výstupov už uvedených, ako aj s dostupných informácií o území, informácií o navrhovanej činnosti, s praktických skúseností z posudzovania obdobných činností a v neposlednom rade aj z rekognoskácie terénu, na ktorom sa má navrhovaná činnosť realizovať. Cieľom špecifikácie vplyvov navrhovanej činnosti na jednotlivé zložky životného prostredia a zdravia obyvateľstva počas ich výstavby a prevádzky je podchytenie tých okolností, ktoré by závažným spôsobom modifikovali existujúcu kvalitu životného prostredia a zdravie dotknutého obyvateľstva, či už v pozitívnom alebo negatívnom smere.

<u>Vplyvy na horninové prostredie, nerastné suroviny, geodynamické javy a geomorfologické pomery, vodné pomery a pôdu.</u>

Vplyvy na horninové prostredie sa viažu prevažne na etapu výstavby. Predstavujú riziko iniciovania eróznych procesov a svahových deformácií v súvislosti s výrubmi lesných a nelesných porastov a manipuláciou s drevom, budovaním prístupových komunikácií, pohybom stavebných mechanizmov v celom ochrannom pásme a zemnými prácami pri budovaní základov stožiarov. Vzhľadom na uvedené bude potrebné počas povoľovania navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov inžiniersko-geologický prieskum, ktorý určí spôsob zakladania, miesto a jeho hĺbku v jednotlivých miestach trvalých záberov pôdy, pričom bude brať ohľad aj na existujúce svahové deformácie v dotknutom území. Pri odstraňovaní vegetačného a pôdneho krytu je časť horninového prostredia dotknutého územia náchylná na zvetrávanie odkrytých hornín a veternú eróziu. Prevádzka vedenia nebude mať žiadny vplyv na horninové prostredie.

Vplyvy na povrchové vody sa viažu rovnako iba na etapu výstavby. Predstavujú riziko znečistenia vodných tokov v súvislosti s pohybom dopravných a stavebných mechanizmov po prístupových komunikáciách a dlhodobým výskytom stavebných mechanizmov na staveniskách. Relatívne najväčšie riziko predstavuje únik ropných látok zo stavebných mechanizmov. Najcitlivejšími sú z tohto hľadiska priestory vodných tokov, ohrozované prácami v ich blízkosti, príp. priamymi prechodmi mechanizmov cez ne. Problémové môžu byť tiež obdobia zvýšených vodných stavov a intenzívnych zrážok. Prevádzka vedenia nebude mať žiadny vplyv na povrchové vody.

Vplyvy na podzemné vody sa takisto viažu iba na etapu výstavby. Najrizikovejšie lokality z hľadiska priestorového rozloženia vplyvov sú bezprostredné okolia vodárenských objektov, chránenej vodohospodárskej oblasti, pásiem hygienickej ochrany, príp. prameňov nachádzajúcich sa v blízkosti koridoru navrhovaného vedenia. Riziko pre podzemné vody a zdroje vody predstavujú možné úniky ropných látok zo stavebných mechanizmov, ale tiež zemné práce pri budovaní základov stožiarov v úsekoch so zvýšenou hladinou podzemných vôd. Prevádzka vedenia nebude mať žiadny vplyv na podzemné vody.

Vplyvy na pôdy sa viažu prevažne na etapu výstavby. Predstavujú hlavne riziko erózie v súvislosti s výrubmi lesných a nelesných porastov a manipuláciou s drevom, úpravami existujúcich nespevnených komunikácií, pohybom stavebných mechanizmov v celom koridore ochranného pásma a výkopovými prácami v rámci dočasných záberov pri výstavbe stožiarov. Po

odstránení vegetačného krytu bude značná časť pôd náchylná najmä na veternú eróziu. Pohybom stavebných mechanizmov sa predpokladá tiež mechanické poškodenie pôd - trvalé zhutnenie orničnej vrstvy v ochrannom pásme vedenia, a to najmä na ornej pôde. Prevádzka vedenia nebude mať žiadny vplyv na kvalitu pôdy. Počas prevádzky budú stožiare hlavne na ornej pôde pôsobiť ako trvalá prekážka pri poľnohospodárskych aktivitách.

Navrhovanou činnosťou dôjde k trvalému a dočasnému záberu poľnohospodárskej pôdy. Navrhovaná činnosť bude realizovaná v súlade s požiadavkami zákona č. 220/2004 Z. z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy a o zmene zákona č. 245/2003 Z. z. o integrovanej prevencií a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov. Výpis potenciálne dotknutých poľnohospodárskych pôd podľa BPEJ je uvedený v časti „Pôda“ v kapitole III.1. Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území [napr. navrhované chránené vtáčie územia, územia európskeho významu, európska sústava chránených území (Natura 2000), národné parky, chránené krajinné oblasti, chránené vodohospodárske oblasti]. tohto zámeru navrhovanej činnosti.

Navrhovanou činnosťou dôjde aj k trvalým alebo dočasným záberom pôd, ktoré patria medzi najkvalitnejšie poľnohospodárske pôdy na území dotknutých obcí a miest podľa prílohy č. 2 NV SR č. 58/2013 Z. z. o odvodoch za odňatie a neoprávnený záber poľnohospodárskej pôdy v znení neskorších predpisov.

Navrhovanou činnosťou dôjde k trvalému a dočasnému záberu lesných pozemkov a k zásahom do ochranného pásma lesa. Navrhovaná činnosť bude realizovaná v súlade s požiadavkami zákona č. 326/2005 Z. z. o lesoch v znení neskorších predpisov a v súlade s jeho vykonávacími vyhláškami. Výpis potenciálne dotknutých poľnohospodárskych pôd podľa BPEJ je uvedený v časti „Vegetácia, živočíšstvo a biotopy“ v kapitole III.1. Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území [napr. navrhované chránené vtáčie územia, územia európskeho významu, európska sústava chránených území (Natura 2000), národné parky, chránené krajinné oblasti, chránené vodohospodárske oblasti]. tohto zámeru navrhovanej činnosti. navrhovanou činnosťou dôjde k trvalým alebo dočasným záberom lesných pozemkov v drvivej prevahe v lesoch hospodárskych.

Trvalý záber pôdy v súvislosti s navrhovanou činnosťou - vedením 110 kV sa dotkne poľnohospodárskej aj lesnej pôdy a predstavujú ho jednotlivé plochy stožiarových miest.

Variant A

<u>Poľnohospodárska pôda</u>
- počet stožiarov: 56 typu "N" s maximálnymi rozmermi
  nadzemnej časti základov 3,5 x 3,5 m (trvalý záber)
  18 typu "V, RV" s maximálnymi rozmermi
  nadzemnej časti základov 4,5 x 4,5 m (trvalý záber)
- trvalý záber pôdy: cca 1 050 m^2

<u>Lesné pozemky</u>
- dĺžka trasy na lesnej pôde cca 17,7 km
- počet stožiarov: 57 typu "N" s maximálnymi rozmermi
  nadzemnej časti 3,5 x 3,5 m (trvalý záber)
  12 typu "V, RV" s maximálnymi rozmermi
  nadzemnej časti základov 4,5 x 4,5 m (trvalý záber)
- trvalý záber pôdy: cca 940 m^2
- dočasný záber s následným obmedzením užívania v šírke ochranného pásma (38 m): cca 67,3 ha

Variant B

Poľnohospodárska pôda
- počet stožiarov: 52 typu "N" s maximálnymi rozmermi nadzemnej časti základov 3,5 x 3,5 m (trvalý záber)
  19 typu "V, RV" s maximálnymi rozmermi nadzemnej časti základov 4,5 x 4,5 m (trvalý záber)
- trvalý záber pôdy: cca 1 020 m^2

Lesné pozemky
- dĺžka trasy na lesnej pôde cca 18,9 km
- počet stožiarov: 60 typu "N" s maximálnymi rozmermi nadzemnej časti 3,5 x 3,5 m (trvalý záber)
  12 typu "V, RV" s maximálnymi rozmermi nadzemnej časti základov 4,5 x 4,5 m (trvalý záber)
- trvalý záber pôdy: cca 980 m^2
- dočasný záber s následným obmedzením užívania v šírke ochranného pásma (38 m): cca 71,7 ha

Dočasný záber pôdy v súvislosti s navrhovanou činnosťou - vedením 110 kV sa predpokladá počas stavebných prác a dotkne sa poľnohospodárskej pôdy a lesných pozemkov. Predstavujú ho:

- manipulačné plochy v okolí stožiarových miest,
- dočasné staveniská,
- nové dočasné prístupové komunikácie.

Pre navrhované typy použitých stožiarov na poľnohospodárskej pôde sa uvažuje s dočasným záberom v rozsahu cca 15 m x 15 m pre nosné podperné body pre pohyb v okolí stožiarového miesta, umiestnenie stavebných mechanizmov a pod. a cca 20 m x 80 m pre kotevné stožiare (V, RV) pre pohyb v okolí stožiarového miesta, umiestnenie stavebných mechanizmov a umiestnenie ťažných súprav pre rozvinovanie a reguláciu vodičov.

Variant A

- počet stožiarov: 56 typu "N"
  18 typu "V, RV" s maximálnymi rozmermi
- dočasný záber pôdy pre manipulačný priestor pri stožiari "N": 11 900 m^2
- dočasný záber pôdy pre manipulačný priestor pri stožiari "V, RV": 28 500 m^2
- celkový dočasný záber PP pre manipulačné priestory 74 stožiarov: 40 400 m^2

Variant B

- počet stožiarov: 52 typu "N“
  19 typu "V, RV" s maximálnymi rozmermi
- dočasný záber pôdy pre manipulačný priestor pri stožiari "N": 11 100 m^2
- dočasný záber pôdy pre manipulačný priestor pri stožiari "V, RV": 30 000 m^2
- celkový dočasný záber PP pre manipulačné priestory 74 stožiarov: 41 100 m^2

Pre navrhované typy použitých stožiarov na lesných pozemkoch sa uvažuje s dočasným záberom v rozsahu cca 15 m x 15 m pre nosné podperné body pre pohyb v okolí stožiarového miesta, umiestnenie stavebných mechanizmov a pod. a cca 20 m x 80 m pre kotevné stožiare (V, RV) pre pohyb v okolí stožiarového miesta, umiestnenie stavebných mechanizmov a umiestnenie ťažných súprav pre rozvinovanie a reguláciu vodičov.

Variant A

- počet stožiarov: 57 typu "N"
  12 typu "V, RV"
- dočasný záber pôdy pre manipulačný priestor pri stožiari "N": 12 100 m^2
- dočasný záber pôdy pre manipulačný priestor pri stožiari "V, RV": 19 000 m^2
- celkový dočasný záber PP pre manipulačné priestory 74 stožiarov: 31 100 m^2

Variant B

- počet stožiarov: 60 typu "N"
  12 typu "V, RV" s maximálnymi rozmermi
- dočasný záber pôdy pre manipulačný priestor pri stožiari "N": 12 800 m^2
- dočasný záber pôdy pre manipulačný priestor pri stožiari "V, RV": 19 000 m^2
- celkový dočasný záber PP pre manipulačné priestory 74 stožiarov: 31 800 m^2

So zriaďovaním dočasných stavenísk pre výstavbu navrhovanej činnosti sa neuvažuje. Stavebná technika ako aj materiál pre výstavbu bude uskladnení v jestvujúcich priestoroch investora, resp. iného dodávateľa prác.

Okrem existujúcich poľných ciest a lesných komunikácií v dotknutom území, resp. v blízkosti koridoru navrhovaného vedenia sa predpokladá budovanie nových prístupových ciest k ochrannému pásmu vedenia a k podperným bodom. Budovanie nových prístupových ciest bude nutné iba na ťažšie dostupných miestach a tiež v prípadoch výskytu terénnych bariér v ochrannom pásme vedenia (zrázy, potoky, kanály a pod.). Pre podperné body na lesnej pôde sa predpokladá dočasný záber prístupovými komunikáciami mimo ochranného pásma vedenia v dĺžke cca 100 b.m. / p.b. so šírkou 4 m, t.j. celkovou plochou 400 m^2 / p.b.

Variant A

- počet stožiarov: 69 typu "N, V, RV"
- dočasný záber pôdy pre prístupové cesty mimo ochranného pásma vedenia na lesnej pôde: 27 600 m^2

Variant B

- počet stožiarov: 72 typu "N, V, RV"
- dočasný záber pôdy pre prístupové cesty mimo OP vedenia na lesnej pôde: 28 800 m^2

Sumarizácia záberových plôch

Celkový odhad záberových plôch podľa prechádzajúceho textu je zhrnutý v nasledujúcej tabuľke.

	zábery poľnohospodárskej pôdy		**zábery lesných pozemkov**	
	trvalé	**dočasné**	**trvalé**	**dočasné s následným obmedzením plnenia funkcie lesa**
Variant „A“	0,105 ha	4,035 ha	0,095 ha	70,025 ha
Variant „B“	0,102 ha	4,110 ha	0,100 ha	74,610 ha

Vzhľadom na sklonitosť terénu a jeho členitosť, resp. rozsah nadmorských výšok predmetného územia bude počas výstavby navrhovanej činnosti potrebné vykonať minimálne terénne úpravy. V miestach výstavby navrhovanej činnosti bude potrebné terén zarovnať na navrhovanú niveletu v dôsledku výstavby jednotlivých navrhovaných stavebných objektov. V rámci budovania prvkov technickej infraštruktúry budú vykopané zeminy z výkopových rýh naspäť zahrnuté do ryhy po uložení prvkov technickej infraštruktúry a prebytková zemina bude použitá v okolí navrhovanej činnosti na zarovnanie terénu, obdobne do platí aj v prípade prebytkovej zeminy z realizácie navrhovaných prvkov dopravnej infraštruktúry. Vrchná vrstva

zeminy odobratá v rámci predmetného územia bude dočasne uložená na zemníkoch, pričom bude následne využitá, resp. bude použitá na iné miesta po dohode s dotknutými obcami. Obdobne sa to vzťahuje aj na ostatnú výkopovú zeminu, ak by došlo k jej prebytku.

Z hľadiska výstavby navrhovanej činnosti môže dôjsť k negatívnym účinkom, ako je zhutnenie, prípadne kontaminácia pôdy, preto je nevyhnutné dôsledne postupovať podľa ustanovení príslušných všeobecne záväzných právnych predpisov, aby tieto vplyvy nenastali, resp. aby sa čo najviac eliminovali.

Chemickú degradáciu pôd môže vo všeobecnosti zapríčiniť viac faktorov, stupeň zraniteľnosti pôdy voči takejto degradácii je však daný prirodzenou kvalitou komplexu biochemických vlastností pôdy, konkrétne kvality humusových látok a acidity pôdneho prostredia, od ktorých sa odvíja komplex ďalších prirodzených pádnych vlastnosti (fyzikálno - chemických, fyzikálno - biologických).

Výstavba navrhovanej činnosti bude prebiehať iba na pozemkoch navrhovanej činnosti, resp. podľa projektového riešenia.

Pri hodnotení zraniteľnosti pôd sa vychádza z hodnotenia náchylnosti, prípadne odolnosti pôdy z hľadiska jej poškodenia v dôsledku pôsobenia negatívnych (stresových faktorov). Miera ohrozenia pôdy prostredníctvom znečistenia cudzorodými látkami, ktoré prenikajú do pôdy prevažne zrážkovou je závislá od samotného faktoru prítomnosti a intenzity ohrozujúcej látky, pričom je potrebné brať do úvahy viaceré vlastnosti prírodného prostredia, ktoré môžu podporovať alebo zabraňovať šíreniu znečistenia. Za základné faktory hodnotenia zraniteľnosti pôdy treba považovať vlastnosti pôdy, najmä schopnosť viazať cudzorodé prvky a priepustnosť. Z hľadiska chemickej zraniteľnosti pôd sa najčastejšie ukazovatele používajú odolnosť voči acidifikácii a odolnosť voči intoxikácii. Najvýznamnejšia je odolnosť voči rizikovým kovom, ktorých pohyblivosť v pôdnej hmote do značnej miery závisí od pôdnej reakcie. Pri kyslej reakcii sú v pôde pohyblivé prvky kyslej skupiny rizikových kovov, zatiaľ čo pri alkalickej reakcii alkalická skupina rizikových prvkov: As, Cu, Mo, Se. Náchylnosť pôd na acidifikáciu závisí od obsahu karbonátov, humusu, ílovitých minerálov a solí.

Počas výstavby navrhovanej činnosti je možnosť kontaminácie pôdy spojená so situáciami spojenými s rizikom nehôd alebo zlým technickým stavom vozového parku a mechanizmov. Prípadný únik ropných látok, resp. iných nebezpečných látok pri výstavbe navrhovanej činnosti možno eliminovať použitím sorpčných prostriedkov. Pri výstavbe navrhovanej činnosti dôjde k strate biotopu pre pôdny edafón a živočíchy, pre ktorých bola sekundárnym zdrojom v rámci ich potravinových reťazcov. Strata biotopu sa viaže aj na rastliny rastúce v danom území.

Z hľadiska zakladania navrhovaných stavebných objektov možno konštatovať, že zo zemnými prácami pre vlastné založenia, resp. uloženia navrhovaných stavebných objektov sa začne po úprave staveniska a vytyčovacích prácach. Výkopové práce budú pozostávať z výkopu stavebných jám a rýh. Hlavné rozpájanie hornín a zeminy bude zabezpečené strojovo, dokončovacie práce budú prevedené ručne.

Pri statických výpočtoch bude potrebné uvažovať so seizmicitou územia, s ustanoveniami STN EN 1998-1 + A1 + AC + NA + NA/1 + NA/2 + NA/3 + O1 Eurokód 8. Navrhovanie konštrukcií na seizmickú odolnosť. Časť 1: Všeobecné pravidlá, seizmické zaťaženia a pravidlá pre budovy.

Všeobecné technické požiadavky pre výstavbu navrhovanej činnosti sú dané vo všeobecne záväzných právnych predpisoch a STN a to aj v súvislosti s použitými materiálmi a vykonanými prácami. Ich dodržiavanie je pre bezpečnosť a kvalitu vykonaných prác nevyhnutnou podmienkou. Do navrhovaných stavebných objektov je možné zabudovať výlučne materiál s príslušným atestom a zeminu schválenú a doporučenú odborne spôsobilou osobou – geológom na základe vykonania patričných rozborov, na základe ktorých sa stanový technológia sypania a zhutňovania násypov. Atesty a záväzné posudky o použitých materiáloch a o vykonaných prácach (zhutnenie) sa budú vyžadovať pri preberacom konaní od zhotoviteľa stavby a pri kolaudačnom konaní od stavebníka.

Prípravou terénu pre ukladanie prvkov technickej infraštruktúry a ostatných navrhovaných stavebných objektov je pravdepodobnosť zvýšenia intenzity veternej erózie odkryvom povrchu pôdy, v dôsledku čoho je pravdepodobnosť nárastu prašnosti, z uvedených skutočností dôjde k ovplyvneniu geodynamických javov a síce k zvýšeniu intenzity veternej erózie počas výstavby. Vplyv na morfológiu územia vplyvom realizácie navrhovanej činnosti bude bezvýznamný. Z charakteru navrhovanej činnosti a z geologickej stavby územia nevyplývajú také dopady, ktoré by závažným spôsobom ovplyvnili kvalitu a stav horninového prostredia a geomorfologické pomery územia. Hĺbka ukladania prvkov technickej infraštruktúry nebudú mať za následok zmeny súčasného stavu horninového prostredia. Vplyv navrhovanej činnosti na horninové prostredie sa predpokladá do úrovne hĺbky ukladania navrhovaných prvkov technickej infraštruktúry a to v súvislosti s výkopovými prácami (lokálne a krátkodobo môže dôjsť k zmene vlhkosti a teploty hornín). V prípade, že sa zistí, že výkopová zemina nie je kontaminovaná, uloží sa na depóniu zeminy, resp. zemník a následne sa môže použiť pri terénnych úpravách a vyrovnávaní terénu územia, resp. bude použitá na iné účely v okolí navrhovanej činnosti.

Z hľadiska významnosti vplyvov navrhovanej činnosti na horninové prostredie počas jej výstavby a prevádzky sa predpokladajú vplyvy minimálne. Sekundárne pri odkrytí geologického podložia a následnej havárii môže dôjsť k jeho znečisteniu. Navrhovaná činnosť je navrhnutá tak, aby sa v maximálnej možnej a známej miere eliminovala možnosť kontaminácie horninového prostredia. Počas prevádzky navrhovanej činnosti sa okrem havarijných stavov vplyvy na horninové prostredie, nerastné suroviny, geodynamické javy a geomorfologické pomery nepredpokladajú. Prijaté stavebné, konštrukčné a prevádzkové opatrenia minimalizujú možnosť kontaminácie horninového prostredia v etape výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti.

Navrhovaná činnosť nebude mať významný vplyv na nerastné suroviny.

Počas realizácie navrhovanej činnosti nebude významnejšie zasahované do horninového prostredia, reliéfu, pričom nebudú vo významnej miere používané nerastné suroviny a taktiež nebudú závažne ovplyvňované geodynamické a geomorfologické javy v dotknutom území. Na základe uvedeného možno konštatovať, že navrhovaná činnosť počas svojej realizácie nebude mať závažný negatívny vplyv na horninové prostredie, reliéf, nerastné suroviny, geodynamické a geomorfologické javy a pôdu. Navrhovanou činnosťou nebude ovplyvnená banská činnosť.

Navrhovaná činnosť bude rešpektovať územie s významnou prirodzenou akumuláciou povrchových a podzemných vôd, tzn. územie chránenej oblasti prirodzenej akumulácie vôd, pričom bude rešpektovať aj pásma hygienickej ochrany. Osadenie stožiarov vedenia nebude situované v ochranných pásmach vodných tokov a vodárenských zdrojov, pričom ani na pobrežných pozemkoch alebo v inundačnom území.

Podľa NV SR č. 174/2017 Z. z. ktorým sa ustanovujú citlivé oblasti a zraniteľné oblasti sa za citlivé oblasti sa ustanovili vodné útvary povrchových vôd, ktoré sa nachádzajú na území Slovenskej republiky. Za zraniteľné oblasti sa ustanovili pozemky poľnohospodársky využívané v obciach podľa prílohy č. 1 uvedeného nariadenia, pričom z dotknutých obcí e sa v danej prílohe nachádzajú Sobrance, Choňkovce, Koňuš, Tibava a Horňa.

Navrhovaná činnosť počas výstavby a prevádzky nebude mať závažný negatívny vplyv na kvantitatívne a kvalitatívne charakteristiky povrchových tokov v širšom okolí, resp. na ich trasovanie, ako ani na podzemné vody nachádzajúce sa v predmetnom území.

Stavebná činnosť si zabezpečovanie čerpania podzemných vôd nevyžiada. Počas výstavby navrhovanej činnosti budú vznikať splaškové odpadové vody pri prevádzke sociálnych zariadení v rámci staveniska. Ich množstvo sa v súčasnosti nedá predpokladať, avšak nie je predpoklad vzniku veľkého množstva takýchto odpadových vôd. Vznik iných odpadových vôd počas výstavby navrhovanej činnosti sa nepredpokladá, iba ak v dôsledku čistenia komunikácií zasiahnutých výstavbou navrhovanej činnosti. Odpadová voda môže vznikať na staveniskách z oplachov alebo umývania zamestnancov, príp. mimo stavenísk pri čistení stavebných mechanizmov. Počas prevádzky navrhovanej činnosti nebudú vznikať odpadové vody.

Z hľadiska zásobovania navrhovanej činnosti pitnou vodou sa predpokladá minimálny zvýšený odber pitnej vody z existujúcej verejnej vodovodnej sústavy a to pre potreby navrhovanej činnosti. Uvedený predpokladaný odber pitnej vody nebude mať zásadný vplyv na zásoby pitnej vody a funkčnosť a kapacitu verejného vodovodu.

Zásobovanie pitnou vodou pracovníkov počas výstavby navrhovanej činnosti bude v podobe balenej pitnej vody. Predpokladaná spotreba pitnej vody bude v množstve cca 10 m^3 na deň v závislosti od počtu nasadených pracovníkov a momentálnych poveternostných podmienok. Voda bude potrebná aj potreby výroby stavebných zmesí (betónu) a to v existujúcich zariadeniach na ich výrobu (mimo dotknuté územie trasy navrhovanej činnosti). Betónová zmes sa bude získavať z výrobných zariadení externých dodávateľov, ktorí budú známi po ukončení výberu dodávateľa stavby. Zdrojom vody budú verejné vodovody jednotlivých dotknutých obcí, príp. miestne zdroje vody. Prevádzka vedenia si nebude vyžadovať žiadnu potrebu vody.

Dodávateľ, resp. investor navrhovanej činnosti preukáže vlastnosti, vrátane požiarnotechnických vlastností, použitých stavebných materiálov a výrobkov platnými certifikátmi alebo certifikátmi o zhode vlastností podľa zákona č. 133/2013 Z. z. o stavebných výrobkoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení zákona č. 91/2016 Z. z. zákon o trestnej zodpovednosti právnických osôb a o zmene a doplnení niektorých zákonov alebo zákona č. 264/1999 Z. z. o technických požiadavkách na výrobky a o posudzovaní zhody a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení ich neskorších predpisov.

Navrhovaná činnosť z vodohospodárskeho hľadiska bude možná za podmienok súhlasov vlastníkov a prevádzkovateľov vodných diel a ak budú dodržané ich ochranné pásma. Taktiež je nevyhnutné dodržiavať náležitosti zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon) v znení neskorších predpisov, zákona č. 442/2002 Z. z. o verejných vodovodoch a verejných kanalizáciách a o zmene a doplnení zákona č. 276/2001 Z. z. o regulácii v sieťových odvetviach v znení neskorších predpisov, vyhlášky MPŽPaRR SR č. 418/2010 Z. z. o vykonaní niektorých ustanovení vodného zákona v znení vyhlášky MŽP SR č. 212/2016 Z. z., ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška MPŽPaRR SR č. 418/2010 Z. z. o vykonaní niektorých ustanovení vodného zákona a ostatných relevantných všeobecne záväzných právnych predpisov v oblasti vodného hospodárstva, resp. ochrany vôd. Z uvedeného vyplýva, že navrhovaná činnosť nebude mať významný vplyv na kanalizačnú a vodovodnú sústavu.

Kontaminácia hydrologického prostredia môže byť daná únikom znečisťujúcich látok do podzemnej vody s následným zhoršením jej kvality počas havarijných stavov alebo nesprávnou manipuláciou s nimi. V danom prípade sa bude postupovať podľa vypracovaného a schváleného havarijného plánu. Realizácia navrhovanej činnosti čiastočne ovplyvní (priamo na zastavanej ploche) infiltráciu zrážkovej vody do podzemia. Navrhovanou činnosťou by sa nemal narušiť prirodzený kolobeh vody a nemalo by dôjsť k lokálnemu vysušovaniu územia, resp. pri zvýšených zrážkach zase naopak k hydraulickému zaťaženiu.

Navrhované stavebné objekty nebudú mať vplyv na existujúce ochranné hygienické pásma, pričom v prípade ochranných pásiem technických a dopravných prvkov infraštruktúry bude s nimi nakladané podľa požiadaviek ich správcov, resp. podľa všeobecne záväzných právnych predpisov a v zmysle projektového riešenia.

Navrhovaná činnosť nebude ovplyvňovať pramene, pramenné oblasti, ochranné pásma, termálne a minerálne pramene, prírodné liečivé zdroje a vodohospodársky chránené územia a počas realizácie nebude mať negatívny vplyv na kvalitatívne a kvantitatívne parametre povrchových a podzemných vôd za dodržania prevádzkového poriadku, technickej a pracovnej disciplíny a za dôsledného dodržania zásad narábania s prípravkami a látkami škodiacich vodám. Celkovo možno vplyv navrhovanej činnosti na povrchové a podzemné vody charakterizovať ako minimálny.

Vplyvy na ovzdušie, miestnu klímu a klimatické zmeny a ich vplyv na navrhovanú činnosť

Navrhovaná činnosť nepatrí do skupiny zón a aglomerácií s úrovňou znečistenia, keď jedna látka alebo viaceré znečisťujúce látky dosahujú vyššie ako limitné hodnoty, prípadne dosahujú limitné hodnoty zvýšené o medzu tolerancie, tzn. územie nespadá do oblastí riadenia kvality ovzdušia.

Výstavba a prevádzka navrhovanej činnosti neovplyvní významne zmeny klimatických ukazovateľov, smeru alebo prúdenia vzduchu, evaporáciu a ani iné zmeny, ktoré by mohli mať významný vplyv na klimatické pomery v jej okolí.

Z pohľadu klimatických zmien sa nepredpokladá ich vplyv na prevádzku navrhovanej činnosti, pričom príspevok navrhovanej činnosti ku klimatickým zmenám je zanedbateľný.

Počas výstavby navrhovanej činnosti budú zdrojom znečistenia ovzdušia výkopové práce, resp. stavebná mechanizácia pomocou ktorej sa budú vykonávať stavebné činnosti na jednotlivých navrhovaných stavebných objektoch. Ide o bodové a plošné zdroje znečisťovania ovzdušia. Plošným zdrojom znečistenia ovzdušia budú aj skládky sypkých materiálov. Prístupové komunikácie, ktoré sa budú využívať počas výstavby navrhovanej činnosti budú predstavovať líniové zdroje znečistenia ovzdušia a v neposlednom rade netreba zabudnúť na mobilné zdroje znečisťovania ovzdušia a to dopravu súvisiacu s výstavbou navrhovanej činnosti (pracovníci, mechanizmy, zásobovanie...). Doprava surovín a materiálov bude nepravidelná a časovo a početnosťou obmedzená. Intenzita dopravy, ktorá bude pochádzať z dopravy spojenej s výstavbou navrhovanej činnosti, sa v súčasnosti nedá predikovať, nakoľko nie je zrejmý presný časový harmonogram výstavby, materiálová bilancia a osobová potreba. Uvedené zdroje znečisťovania ovzdušia budú predovšetkým zdrojom tuhých znečisťujúcich látok, oxidov dusíka a uhlíka a celkového organického uhlíka. Množstvo emisií bude závisieť od počtu mechanizmov, priebehu výstavby, ročného obdobia, poveternostných podmienok a pod. Zvýšená prašnosť sa bude prejavovať najmä vo veterných dňoch a pri dlhšie trvajúcom bezzrážkovom období a to hlavne v období zemných a výkopových prác.

Zvýšenie intenzity dopravy počas výstavby navrhovanej činnosti v dotknutom území bude mať za následok zvýšenie emisií na okolitých komunikáciách a v záujmovom území. Vzhľadom k vzdialenosti a situovaniu najbližšej obytnej zástavby (existujúce rodinné domy) a vzhľadom na charakter stavebných prác, ich situovania, prevládajúcom prúdení vzduchu, možno konštatovať, že vplyv bodových, líniových a plošných zdrojov znečistenia ovzdušia nebude predstavovať závažný negatívny vplyv na kvalitu ovzdušia v dotknutej lokalite ani v kumulatívnom a synergickom merítku.

Zdrojmi znečistenia ovzdušia počas prevádzky navrhovanej činnosti bude doprava (pravidelné kontroly alebo údržba, výjazdy alebo lety).

Navrhovateľ počas výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti bude dodržiavať požiadavky zákona č. 137/2010 Z. z. o ochrane ovzdušia v znení zákonov v znení neskorších predpisov, vyhlášky MŽP SR č. 410/2012 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší v znení neskorších predpisov a vyhlášky MŽP SR č. 244/2016 Z. z. o kvalite ovzdušia.

Navrhovaná činnosť v kumulatívnom a synergickom merítku (existujúce znečistenie ovzdušia, znečistenie ovzdušia z realizácie navrhovanej činnosti a z dopravy súvisiacou s realizáciou navrhovanej činnosti) spĺňa a bude spĺňať požiadavky a podmienky, ktoré sú ustanovené všeobecne záväznými právnymi predpismi vo veci ochrany ovzdušia. Vzhľadom na uvedené zdroje znečisťovania ovzdušia a ich predpokladanú intenzitu je možné konštatovať, že vplyv navrhovanej činnosti počas prevádzky na ovzdušie bude mať lokálny charakter, ktorého významnosť bude minimálna.

Vplyvy na hlukovú situáciu a ďalšie fyzikálne a biologické charakteristiky

V rámci výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti sa budú dodržiavať ustanovenia zákona č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z. z. ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí v znení vyhlášky MZ SR č. 237/2009 Z. z. ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky č. 549/2007 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí, zákona č. 2/2005 Z. z. o posudzovaní a kontrole hluku vo vonkajšom prostredí a o zmene zákona Národnej rady Slovenskej republiky č. 272/1994 Z. z. o ochrane zdravia ľudí v znení neskorších predpisov a NV SR č. 115/2006 Z. z. o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou hluku v znení NV SR č. 555/2006 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 115/2006 Z. z. o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou hluku.

Zdrojom hluku a vibrácií počas výstavby navrhovanej činnosti budú práce súvisiace so stavebnou činnosťou a doprava, resp. vrtulník. Vibrácie budú produkované najmä na začiatku výstavby pri zemných prácach a doprave zabezpečujúcej prepravu stavebných materiálov. Intenzity a charaktery technických seizmických otrasov budú v hodnotenom území dané hmotnosťou stavebných objektov, rýchlosťou a zrýchlením pohybujúcich sa vozidiel, povrchom dráh a konštrukciou vozovky, typmi a veľkosťami zdrojových strojových zariadení, ich uložením na základových pôdach, typmi základových konštrukcií, ktoré prenášajú otrasy do základových pôd a naopak, geologickými pomermi v danej oblasti, t.j. vlastnosťami horninového masívu, ktorý otrasy prenáša a vlastnosťami základových pôd. Vibrácie zo strojných zariadení budú utlmené už samotnou konštrukciou zariadení. Pôsobenie hluku bude časovo obmedzené počas vlastnej výstavby, pričom hluk bude pôsobiť lokálne v priestore vlastnej výstavby navrhovanej činnosti. Tento vplyv bude dočasný a premenlivý. Hluk a vibrácie zo stavebnej činnosti budú na bežnej úrovni realizácie stavieb podobného rozsahu. Hladina hluku sa bude meniť v závislosti od typu práce a od nasadenia stavebných mechanizmov, ich súbežného prevádzkovania, dobe a mieste ich pôsobenia a trás presúvania, odchádzania a prichádzania. Ich vplyv je možné čiastočne eliminovať použitím vhodnej technológie a stavebných postupov. Technológie, ktoré budú v činnosti počas výstavby navrhovanej činnosti produkujúce hluk. V etape základných terénnych úprav a zemných prác súvisiacich so základmi jednotlivých objektov budú nasadené rôzne stroje, ktoré určujú hlavné zdroje hluku v etape výstavby navrhovanej činnosti. Je všeobecne známe, že hluk v okolí zemných strojov v činnosti dosahuje pomerne vysoké hladiny. Hluk má výrazne premenný alebo až prerušovaný charakter (závisí od druhu vykonávanej operácie a od bezprostrednej práve realizovanej technológie). Možná je aj superpozícia jednotlivých zdrojov hluku, t.j. súčinná technológia niekoľkých strojov naraz. V etape základných terénnych úprav a zemných prác budú nasadené rôzne zemné stroje a mechanizmy. Hluk z pracovných mechanizmov dosahuje intenzity od 83 do 89 dB(A).

Z uvedeného vyplýva, že v rámci výstavby navrhovanej činnosti musia byť dodržané limity ustanovené vyhláškou MZ SR č. 549/2007 Z. z. ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí v znení vyhlášky MZ SR č. 237/2009 Z. z. ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky č. 549/2007 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí.

Počas výstavby vedenia sa predpokladá zvýšenie hluku, prípadne aj vznik vibrácií, v súvislosti s činnosťou stavebných mechanizmov a dopravných prostriedkov v líniách prístupových ciest a na staveniskách.

Počas prevádzky vedenia nebude územie zaťažené hlukom. Hluk môže vznikať ojedinele pri situáciách tvorby námrazy na lanách. Jeho vnímateľnosť je však obmedzená na priestor ochranného pásma.

Navrhovaná činnosť v kumulatívnom a synergickom merítku počas svojej výstavby a prevádzky (existujúce hlukové zaťaženie, hlukové zaťaženie z realizácie navrhovanej činnosti) musí spĺňať požiadavky a podmienky, ktoré sú ustanovené všeobecne záväznými právnymi predpismi vo veci ochrany zdravia z pôsobenia hluku a vibrácií. Vzhľadom na uvedené zdroje hluku a ich predpokladanú intenzitu je možné konštatovať, že vplyv navrhovanej činnosti počas jej výstavby a prevádzky na hlukovú situáciu bude mať lokálny dosah, ktorého významnosť bude minimálna, resp. musí byť v intenciách požiadaviek vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z. z. ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí v znení vyhlášky MZ SR č. 237/2009 Z. z. ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky č. 549/2007 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí.

Počas výstavby vedenia sa nepredpokladá v súvislosti so stavebnými prácami vznik a pôsobenie žiarení ani iných fyzikálnych polí.

Počas prevádzky vedenia vzniká elektromagnetické žiarenie s frekvenciou 50 Hz, s intenzitou elektrického poľa priamo pod vedením priemerne od 1,8 do 3,3 $kV.m^{-1}$. Pri výške vodičov nad zemou od 6 do 18 m by sa mala hodnota elektrického poľa pohybovať v rozmedzí od 0,2 do 3,3 $kV.m^{-1}$. Klesanie intenzity v závislosti od vzdialenosti od centrálnej línie vedenia. Intenzita na nulovú hodnotu klesne vo vzdialenosti 20 m od centrálnej línie.

Magnetická indukcia v centrálnej línii by teoreticky mohla dosahovať počas prevádzky hodnoty do 17,5 µT. Vo vzdialenosti 20 m od centrálnej línie vedenia sa predpokladá magnetická indukcia < 0,5 µT.

V rámci navrhovanej činnosti nebudú inštalované zariadenia, ktoré by mohli byť zdrojom intenzívneho rádioaktívneho, ionizujúceho, ultrafialového, infračerveného, laserového alebo iného optického žiarenia, ktoré by nepriaznivo ovplyvňovali najbližšie okolie navrhovanej činnosti. Intenzívne impulzné svetlo, teda polychromatické nekoherentné svetlo vysokej intenzity aplikované v krátkych zábleskoch sa v rámci navrhovanej činnosti nebude používať.

Predmetné územie spadá do kategórie radónové riziko z geologického podložia nízke a stredné.

Vplyv navrhovanej činnosti vyhovuje požiadavkám STN 73 0580-1 + Z1 + Z2 Denné osvetlenie budov. Časť 1: Základné požiadavky a STN 73 0580-2 Denné osvetlenie budov. Časť 2: Denné osvetlenie budov na bývanie na denné osvetlenie okolitých existujúcich obytných miestností a miestností s dlhodobým pobytom ľudí.

V rámci navrhovanej činnosti musia byť dodržané podmienky pre osvetlenie pracovných miest a osvetlenia pri práci, resp. úrovne denného osvetlenia vnútorných priestorov podľa požiadaviek vyhlášky MZ SR č. 541/2007 Z. z. o podrobnostiach o požiadavkách na osvetlenie pri práci v znení vyhlášky MZ SR č. 206/2011 Z. z. ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky č. 541/2007 Z. z. o podrobnostiach o požiadavkách na osvetlenie pri práci a príslušných STN.

S inými významnými výstupmi z prevádzkovania navrhovanej činnosti, ktoré by bolo potrebné podrobne špecifikovať, sa nepočíta.

V rámci navrhovanej činnosti sa nebudú nachádzať zdroje tepla, okrem už uvedených. Výstavba a prevádzka navrhovanej činnosti nebude produkovať teplo a zápach, ktoré by významne negatívne ovplyvnili situáciu v dotknutom území.

Vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy

Z časového hľadiska predstavuje trasovanie vedenia, jeho prevádzka ako aj realizácia pravidelných výrubov v súvislosti so starostlivosťou o ochranné pásmo vedenia trvalý a dlhodobý dopad na biotu. Vplyvy výstavby majú dočasný a prevažne nepravidelný charakter. Vo vzťahu k biote sa prejavia vplyvy navrhovanej činnosti v závislosti od trasovania jednotlivých variantov navrhovaného vedenia a to vo výruboch a záberoch biotopov, resp. zásahov do rastlinnej pokrývky územia a realizáciou stavebných prác a počas prevádzky navrhovanej činnosti.

Navrhovanou činnosťou dôjde k trvalému a dočasnému záberu poľnohospodárskej pôdy. Navrhovaná činnosť bude realizovaná v súlade s požiadavkami zákona č. 220/2004 Z. z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy a o zmene zákona č. 245/2003 Z. z. o integrovanej prevencií a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov. Výpis potenciálne dotknutých poľnohospodárskych pôd podľa BPEJ je uvedený v časti „Pôda“ v kapitole III.1. Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území [napr. navrhované chránené vtáčie územia, územia európskeho významu, európska sústava chránených území (Natura 2000), národné parky, chránené krajinné oblasti, chránené vodohospodárske oblasti]. tohto zámeru navrhovanej činnosti.

Navrhovanou činnosťou dôjde aj k trvalým alebo dočasným záberom pôd, ktoré patria medzi najkvalitnejšie poľnohospodárske pôdy na území dotknutých obcí a miest podľa prílohy č. 2 NV SR č. 58/2013 Z. z. o odvodoch za odňatie a neoprávnený záber poľnohospodárskej pôdy v znení neskorších predpisov.

Navrhovanou činnosťou dôjde k trvalému a dočasnému záberu lesných pozemkov a k zásahom do ochranného pásma lesa. Navrhovaná činnosť bude realizovaná v súlade s požiadavkami zákona č. 326/2005 Z. z. o lesoch v znení neskorších predpisov a v súlade s jeho vykonávacími vyhláškami. Výpis potenciálne dotknutých poľnohospodárskych pôd podľa BPEJ je uvedený v časti „Vegetácia, živočíšstvo a biotopy“ v kapitole III.1. Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území [napr. navrhované chránené vtáčie územia, územia európskeho významu, európska sústava chránených území (Natura 2000), národné parky, chránené krajinné oblasti, chránené vodohospodárske oblasti]. tohto zámeru navrhovanej činnosti. navrhovanou činnosťou dôjde k trvalým alebo dočasným záberom lesných pozemkov v drvivej prevahe v lesoch hospodárskych.

Trvalý záber pôdy v súvislosti s navrhovanou činnosťou - vedením 110 kV sa dotkne poľnohospodárskej aj lesnej pôdy a predstavujú ho jednotlivé plochy stožiarových miest.

Variant A

Poľnohospodárska pôda
- počet stožiarov: 56 typu "N" s maximálnymi rozmermi
  nadzemnej časti základov 3,5 x 3,5 m (trvalý záber)
  18 typu "V, RV" s maximálnymi rozmermi
  nadzemnej časti základov 4,5 x 4,5 m (trvalý záber)
- trvalý záber pôdy: cca 1 050 m^2

Lesné pozemky
- dĺžka trasy na lesnej pôde cca 17,7 km
- počet stožiarov: 57 typu "N" s maximálnymi rozmermi
  nadzemnej časti 3,5 x 3,5 m (trvalý záber)
  12 typu "V, RV" s maximálnymi rozmermi
  nadzemnej časti základov 4,5 x 4,5 m (trvalý záber)
- trvalý záber pôdy: cca 940 m^2
- dočasný záber s následným obmedzením užívania v šírke ochranného pásma (38 m): cca 67,3 ha

Variant B

Poľnohospodárska pôda
- počet stožiarov: 52 typu "N" s maximálnymi rozmermi nadzemnej časti základov 3,5 x 3,5 m (trvalý záber)
  19 typu "V, RV" s maximálnymi rozmermi nadzemnej časti základov 4,5 x 4,5 m (trvalý záber)
- trvalý záber pôdy: cca 1 020 m^2

Lesné pozemky
- dĺžka trasy na lesnej pôde cca 18,9 km
- počet stožiarov: 60 typu "N" s maximálnymi rozmermi nadzemnej časti 3,5 x 3,5 m (trvalý záber)
  12 typu "V, RV" s maximálnymi rozmermi nadzemnej časti základov 4,5 x 4,5 m (trvalý záber)
- trvalý záber pôdy: cca 980 m^2
- dočasný záber s následným obmedzením užívania v šírke ochranného pásma (38 m): cca 71,7 ha

Dočasný záber pôdy v súvislosti s navrhovanou činnosťou - vedením 110 kV sa predpokladá počas stavebných prác a dotkne sa poľnohospodárskej pôdy a lesných pozemkov. Predstavujú ho:

- manipulačné plochy v okolí stožiarových miest,
- dočasné staveniská,
- nové dočasné prístupové komunikácie.

Pre navrhované typy použitých stožiarov na poľnohospodárskej pôde sa uvažuje s dočasným záberom v rozsahu cca 15 m x 15 m pre nosné podperné body pre pohyb v okolí stožiarového miesta, umiestnenie stavebných mechanizmov a pod. a cca 20 m x 80 m pre kotevné stožiare (V, RV) pre pohyb v okolí stožiarového miesta, umiestnenie stavebných mechanizmov a umiestnenie ťažných súprav pre rozvinovanie a reguláciu vodičov.

Variant A

- počet stožiarov: 56 typu "N"
  18 typu "V, RV" s maximálnymi rozmermi
- dočasný záber pôdy pre manipulačný priestor pri stožiari "N": 11 900 m^2
- dočasný záber pôdy pre manipulačný priestor pri stožiari "V, RV": 28 500 m^2
- celkový dočasný záber PP pre manipulačné priestory 74 stožiarov: 40 400 m^2

Variant B

- počet stožiarov: 52 typu "N“
  19 typu "V, RV" s maximálnymi rozmermi
- dočasný záber pôdy pre manipulačný priestor pri stožiari "N": 11 100 m^2
- dočasný záber pôdy pre manipulačný priestor pri stožiari "V, RV": 30 000 m^2
- celkový dočasný záber PP pre manipulačné priestory 74 stožiarov: 41 100 m^2

Pre navrhované typy použitých stožiarov na lesných pozemkoch sa uvažuje s dočasným záberom v rozsahu cca 15 m x 15 m pre nosné podperné body pre pohyb v okolí stožiarového miesta, umiestnenie stavebných mechanizmov a pod. a cca 20 m x 80 m pre kotevné stožiare (V, RV) pre pohyb v okolí stožiarového miesta, umiestnenie stavebných mechanizmov a umiestnenie ťažných súprav pre rozvinovanie a reguláciu vodičov.

Variant A

- počet stožiarov: 57 typu "N"
  12 typu "V, RV"
- dočasný záber pôdy pre manipulačný priestor pri stožiari "N": 12 100 m^2
- dočasný záber pôdy pre manipulačný priestor pri stožiari "V, RV": 19 000 m^2
- celkový dočasný záber PP pre manipulačné priestory 74 stožiarov: 31 100 m^2

Variant B

- počet stožiarov: 60 typu "N"
  12 typu "V, RV" s maximálnymi rozmermi
- dočasný záber pôdy pre manipulačný priestor pri stožiari "N": 12 800 m^2
- dočasný záber pôdy pre manipulačný priestor pri stožiari "V, RV": 19 000 m^2
- celkový dočasný záber PP pre manipulačné priestory 74 stožiarov: 31 800 m^2

So zriaďovaním dočasných stavenísk pre výstavbu navrhovanej činnosti sa neuvažuje. Stavebná technika ako aj materiál pre výstavbu bude uskladnení v jestvujúcich priestoroch investora, resp. iného dodávateľa prác.

Okrem existujúcich poľných ciest a lesných komunikácií v dotknutom území, resp. v blízkosti koridoru navrhovaného vedenia sa predpokladá budovanie nových prístupových ciest k ochrannému pásmu vedenia a k podperným bodom. Budovanie nových prístupových ciest bude nutné iba na ťažšie dostupných miestach a tiež v prípadoch výskytu terénnych bariér v ochrannom pásme vedenia (zrázy, potoky, kanály a pod.). Pre podperné body na lesnej pôde sa predpokladá dočasný záber prístupovými komunikáciami mimo ochranného pásma vedenia v dĺžke cca 100 b.m. / p.b. so šírkou 4 m, t.j. celkovou plochou 400 m^2 / p.b.

Variant A

- počet stožiarov: 69 typu "N, V, RV"
- dočasný záber pôdy pre prístupové cesty mimo ochranného pásma vedenia na lesnej pôde: 27 600 m^2

Variant B

- počet stožiarov: 72 typu "N, V, RV"
- dočasný záber pôdy pre prístupové cesty mimo OP vedenia na lesnej pôde: 28 800 m^2

Sumarizácia záberových plôch

Celkový odhad záberových plôch podľa prechádzajúceho textu je zhrnutý v nasledujúcej tabuľke.

	zábery poľnohospodárskej pôdy		**zábery lesných pozemkov**	
	trvalé	**dočasné**	**trvalé**	**dočasné s následným obmedzením plnenia funkcie lesa**
Variant „A“	0,105 ha	4,035 ha	0,095 ha	70,025 ha
Variant „B“	0,102 ha	4,110 ha	0,100 ha	74,610 ha

Vplyv vyplývajúce z trasovania vedenia súvisia so stretmi navrhovaných trás so záujmovými lokalitami ochrany prírody a krajiny a jednotlivými krajinnými štruktúrami popísanými v kapitole v kapitole III.1. Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území [napr. navrhované chránené vtáčie územia, územia európskeho významu, európska sústava chránených území (Natura 2000), národné parky, chránené krajinné oblasti, chránené vodohospodárske oblasti]. tohto zámeru navrhovanej činnosti.

Medzi najvýznamnejšie biotopy dotknutého územia, trasy navrhovanej činnosti patria biotopy národného významu a to Ls 2.1 Dubovo — hrabové lesy (napr. na území mesta Snina lokality Pod Krajníkom a Kuršiny), Lk 3 Mezoffiné pasienky a spásané lúky (napr. na území obce Kolonica dolina prvého bezmenného potoka spod Kameňa, dolina druhého bezmenného potoka spod Kameňa) a biotopy európskeho významu a to Ls 1.4 Horské jelšové lesy (napr. na území mesta Snina - potok Bystrá, potok Tichá, potok Perechodová, na území obce Stakčín lokalita potok Rakovec, na území obce Ladomirov lokalita potok Luh, na území obce Strihovce lokalita Rovný potok, na území obce Hrabová Roztoka lokalita Hrabový potok), Lk 5 Vysokobylinné spoločenstvá na vlhkomilných lúkach (napr. na území obce Stakčín lokalita Rakovec – rybník), Ls 5.1 Bukové a jedľovo-bukové kvetnaté lesy (napr. na území obce Stakčín lokalita Rakovec, na území obce Kolonica lokality - dolina prvého bezmenného potoka spod Kameňa, dolina druhého bezmenného potoka spod Kameňa, dolina Kolonického potoka, na území obce Ladomirov lokality dolina Ladomirského potoka, dolina potoka Luh, na území obce Strihovce lokalita dolina Rovného potoka a na území obce Hrabová Roztoka lokalita dolina Hrabového potoka).

Presná špecifikácia záberov biotopov národného a európskeho významu, resp. zásahov do nich, bude až na základe zamerania trasy v rámci povoľovania navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov a teda nie je vylúčené, že sa trasa navrhovanej činnosti dotkne aj iných biotopov, ako boli v predchádzajúcom texte identifikované.

Vplyvy realizovaných výrubov budú trvalé. Výruby spôsobia trvalú likvidáciu časti lesných a nelesných porastov, a teda priamu likvidáciu biotopov, úkrytov, hniezdisk, príp. aj samotnej málo mobilnej fauny. Tieto vplyvy sa budú opakovať v nepravidelných intervaloch – výruby v ochrannom pásme pri prekročení prípustnej výšky porastov.

Vplyvy stavebných aktivít na flóru a vegetáciu budú predstavovať priame zásahy do vegetačného a pôdneho krytu pri uskutočňovaní zemných prác, približovacích prác, pohybe mechanizmov. Dané vplyvy budú dočasné, avšak ich vyznievanie bude aj po ukončení stavebných aktivít postupné, s možnou rehabilitáciu až po niekoľkých rokoch. Z tohto hľadiska je veľkým rizikom možné šírenie sa ruderálnych, inváznych a nepôvodných druhov do lesa, resp. okolitých biotopov. Stavebné aktivity v ochrannom pásme vedenia budú predstavovať vyrušovanie živočíchov, čo bude mať za následok dočasné opustenie daného priestoru mobilnými druhmi fauny. Pre málo mobilné druhy fauny budú vplyvy stavebných aktivít aj likvidačné, napr. pre pôdne organizmy pri výkopových prácach na stožiarových základoch.

Vplyvy prevádzky nového vedenia predstavujú potenciálne kolízie vtáctva so vzdušnými vodičmi. Výstavbou novej línie vedenia v priestore, kde existuje viacero vzdušných vedení, dôjde k znásobeniu bariérového efektu pre migrujúce druhy fauny, osobitne veľkých druhov vtákov. Vedenie trasy vedenia mimo koridoru jestvujúcich VVN a NN vedení v otvorenej krajine spôsobí priestorové obmedzenie lovného teritória a fragmentáciu vzdušného priestoru pre veľké vtáky a dravce. Likvidácia porastov drevín v ochrannom pásme znižuje populačnú hustotu pôvodných druhov fauny v území. Fragmentácia biotopov spôsobená likvidáciou drevín v lesných a brehových porastoch spôsobí vznik ostrovčekov, ktoré stratia svoju funkčnosť napr. ako hniezdne biotopy pre väčšie vtáky. Vznik krovitých porastov v týchto priestoroch, naopak vytvorí vhodné podmienky pre hniezdenie spevavcov a trvalý pobyt drobných cicavcov. Vstupom mechanizmov, resp. výstavbou stožiarov (zvlášť v lesnom biotope) môže dôjsť k obmedzeniu biorytmov tu žijúcich druhov fauny (dravce), čo môže viesť až k opusteniu hniezdisk. Nové stožiare, resp. nové vedenie bude upútavať hniezdiace a migrujúce druhy k zahniezdeniu, resp. k prisadaniu. Priestor v línii nového vedenia bude mať novú kvantitu intenzity elektromagnetického poľa, ktorého dôsledok na etológiu a ekológiu nepoznáme, z dôvodu absencií štúdií zameraných na takýto prvok pôsobenia na faunu. Cyklicky (periodicky) realizovaná likvidácia vegetácie v ochrannom pásme spôsobuje kataklizmatické šoky pre existenciu druhov (napr. krovinnej avifauny). Výrubom vzniká nový nepôvodný biotop, do ktorého z vonkajšieho prostredia vnikajú nepôvodné druhy. Postupným rastom vegetácie sa biotop mení a s ním aj spoločenstvo druhov s tendenciou návratu k pôvodnému spoločenstvu.

Periodickou likvidáciou vegetácie s časovo dlhým intervalom sa zmenia spoločenstvá druhov schopných rýchlej migrácie. Ostatné druhové spoločenstvá zanikajú na mieste.

Nepriaznivé vplyvy na vegetáciu sa prejavia hlavne počas prípravných prác a v priebehu výstavby. Pri úprave prístupových ciest, pri osadzovaní stožiarov a pri ťahaní lán dôjde k trvalým zásahom do lesných spoločenstiev, keď na odlesnených plochách môže dôjsť k nástupu nepôvodných, inváznych a agresívnejších druhov. Zároveň bude dochádzať k zásahom do brehových porastov spojených s likvidáciou časti sprievodnej zelene, resp. k likvidácii nelesnej drevinovej vegetácie. Dôjde k narušeniu lúčnych a pasienkových spoločenstiev, k narušeniu, resp. likvidácii mokrín pri prechode mechanizmov a k neúmyselnému zavlečeniu nepôvodných (inváznych druhov) do krajiny vyvolaného vstupom stavebných mechanizmov do súčasnej krajiny, čo bude znamenať zvýšenie synantropizácie a ruderalizácie, ktorá vyvolá šírenie ruderálnych segetálnych druhov, resp. k rozmachu ich biotopov. Po ukončení stavby a počas prevádzky nového vedenia sa nepredpokladajú významné vplyvy na vegetáciu, okrem pravidelne realizovaných výrubov v ochrannom pásme vedenia. Na miestach osadenia stožiarov možno predpokladať zvýšený výskyt ruderálnych a segetálnych druhov rastlín. Na miestach, kde budú stožiare osadené v poľnohospodárskej krajine sa náletom uchytia kroviny (napr. baza čierna, hloh obyčajný, ruža šípová, topoľ osikový či vŕba rakyta).

Vplyv navrhovanej činnosti počas výstavby na genofond, biodiverzitu a biotu sa predpokladá v súvislosti s výkopovými prácami, ako ukladanie prvkov technickej a ostatnými navrhovanými stavebnými objektmi, terénnymi úpravami a rekultiváciou. Vplyvom navrhovanej činnosti dôjde k priamym vplyvom na vegetáciu a to jednorazové odstraňovanie vegetácie, narušovanie povrchu pôdy, zhutnenie povrchu pôdy, odber biomasy, zmenšenie alebo zničenie lokality výskytu a sekundárne sa zvýši prašnosť a hlučnosť, osvetlenie. Kontaminácia prostredia počas výstavby a prevádzky je možná iba pri náhodných havarijných situáciách a pri nedodržaní jednotlivých všeobecne záväzných právnych predpisov a noriem, pri porušení pracovnej disciplíny, zlyhaní techniky alebo nepozornosťou návštevníkov a pracovníkov v území.

Zraniteľnosť živočíšstva je hodnotená prostredníctvom zraniteľnosti biotopov v dotknutom území a vzhľadom na narušenie a degradáciu ich životného prostredia. Vplyvy pri výstavbe a realizácii navrhovanej činnosti ako sú vibrácie, hluk, osvetlenie, prašnosť a možné havarijné stavy budú mať na živočíšstvo v okolí negatívny vplyv. Potenciálne zasiahnutý negatívnymi vplyvmi sú všetky druhy živočíchov vyskytujúcich sa v dotknutom území. V súvislosti so zakladaním a ukladaním navrhovanej činnosti budú ovplyvnené také druhy, ktoré sa v daných vrstvách nachádzajú, resp. využívajú dané územie ako potravinový biotop, resp. ako migračný koridor (hlavne pôdny edafón) a v súvislosti s výrubom bude zničený biotop, ktorý vytváral určité podmienky pre život, obživu a úkryt, resp. rozmnožovanie živočíchov (určité druhy vtákov, drobné zemné cicavce, hmyz). Vplyvom realizácie navrhovanej činnosti dôjde k eliminácii populácií viacerých druhov v predmetnom území, resp. k ich presídleniu na okolité pozemky.

Z uvedeného vyplýva, že vplyv navrhovanej činnosti na biotu bude počas výstavby mierne negatívny (pôsobenie hluku, výruby, zábery rastlinnej pokrývky).

Z hľadiska vplyvu navrhovanej činnosti na krajinu a scenériu možno konštatovať, že do krajiny budú zakomponované nové prvky technickej infraštruktúry, ktoré sa z krajinnoekologického hľadiska klasifikujú ako stresové faktory. Zároveň dôjde aj k zmene rastlinnej pokrývky územia.

Výstavba a prevádzka nového vedenia výrazným spôsobom nezmení súčasné zastúpenie typov súčasnej krajinnej štruktúry. Dočasnými negatívnymi vplyvmi na krajinnú štruktúru bude vytvorený nový koridor ochranného pásma vedenia s fragmentáciou lesa a líniových nelesných porastov. Tieto vplyvy budú pretrvávať aj po výstavbe.

Zraniteľnosť faktorov scenérie, pohody a kvality života človeka závisí od náročnosti zabezpečovania jeho potrieb, ako bývanie, technická a občianska infraštruktúra, zdravotnícka starostlivosť, zamestnanie, kvalita životného prostredia, vzdialenosť od dopravných tepien a pod., pričom jeho výpovedná hodnota je veľmi subjektívna a málo výpovedná vzhľadom na rôzne druhy pohľadov jednotlivých jedincov alebo skupín odvíjajúca sa od celkového cítenia,

výchovy, správania a postoju k životu samého seba a okolia. Zraniteľnosťou krajiny je výsledok integrovania a kumulácie jednotlivých zložiek krajiny.

Ekologická stabilita dotknutého územia v prípade realizácie navrhovanej činnosti nebude zásadným spôsobom narušená, pričom z hľadiska prvkov územného systému ekologickej stability na lokálnej, regionálnej alebo národnej úrovni, resp. z hľadiska významných migračných koridorov živočíchov možno konštatovať, že navrhovaná činnosť do nich bude čiastočne zasahovať.

Navrhovaná činnosť bude mať výrazné prvky vertikálneho usporiadania, pričom reliéf záujmového územia nemá vysoký potenciál pre dohľadnosť v krajine (limitom dohľadnosti je urbanizácia krajiny, lesné porasty, pohorie Vihorlat a jeho predhorie a nelesná drevinná vegetácia).

Navrhovaná činnosť je situovaná aj cez prvky ÚSES na národnej, regionálnej a lokálnej úrovni a bude mať na ne vplyv, i keď nie zásadný.

Navrhovaná činnosť nie je v rozpore s platnými zneniami príslušných územnoplánovacích dokumentácií platnými pre predmetné územie.

<u>Vplyvy na urbánny komplex a využívanie zeme</u>

Výstavba a prevádzka navrhovanej činnosti nebude mať vplyv na kultúrne a historické pamiatky v záujmovom území, resp. ani na pohľady na ne. Realizácia navrhovanej činnosti významne neovplyvní štruktúru dotknutých sídiel a ani ich architektúru, i keď vzhľadom na výšku vedení budú tieto viditeľné v rámci pohľadov z dotknutých obcí. Navrhovaná činnosť nebude mať vplyv na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy dotknutých miest a obcí.

Priamo na lokalite výstavby navrhovanej činnosti sa nenachádzajú žiadne objekty alebo predmety, ktoré by spadali do podmienok pamiatkovej starostlivosti. Predmetné územie sa nachádza mimo pamiatkových území, resp. zón. Nie je možné však vylúčiť výskyt archeologických a paleontologických nálezísk v predmetnom území, pričom kultúrno - historické hodnoty na území dotknutých miest a obcí by nemali byť realizáciou navrhovanej činnosti ovplyvnené. Navrhovaná činnosť sa priamo žiadneho z nich nedotýka, pričom z určitých smerov môže ovplyvniť pohľady na tieto objekty. Investor a aj zhotoviteľ stavby budú v dobe realizácie navrhovanej činnosti viazaný zákonom č. 49/2002 Z. z. o ochrane pamiatkového fondu v znení neskorších predpisov, keby sa pri výkopových prácach narazilo na predmety charakteru pamiatok. Investor aj zhotoviteľ stavby sú v takomto prípade povinní zastaviť stavebné práce a vyzvať orgány pamiatkovej starostlivosti k účasti na stavbe. Všetky tieto náležitosti musia byť podrobne zachytané v stavebnom denníku. Pokračovať v prácach sa bude môcť až po písomnom vyjadrení orgánu pamiatkovej starostlivosti.

Vplyvy výstavby vedenia na poľnohospodársku výrobu sa prejavia v dôsledku dočasného využitia - záberu niektorých plôch poľnohospodárskej pôdy na nepoľnohospodárske účely v rámci plôch potrebných na výstavbu jednotlivých stožiarov (manipulačné plochy, prístupové trasy a pod.), čo môže na plochách dočasných záberov viesť k zničeniu úrody a k zhutneniu poľnohospodárskej pôdy. Tieto vplyvy budú kompenzované náhradou ekonomickej ujmy a rekultiváciou plôch dočasných záberov. Prevádzka vedenia spôsobí mierne sťaženie obrábania pôdy z dôvodu, že stožiare VVN vedenia budú pôsobiť ako bodová bariéra pri veľkoplošnom obrábaní pôdy.

Navrhovaná činnosť nebude mať významný vplyv na existujúcu funkčnú rastlinnú a živočíšnu výrobu v dotknutom území.

Vplyvom realizácie navrhovanej činnosti dôjde k vplyvom na lesné hospodárstvo a teda aj k obmedzeniu hospodárenia na lesných pozemkoch, resp. dôjde k vplyvom na činnosti vykonávané v ochrannom pásme lesa, kde aj zasahuje.

Navrhovaná činnosť nebude mať vplyv na rybné hospodárstvo a nepredpokladá sa významný vplyv poľovníctvo.

V trase oboch variantov navrhovaného vedenia sa nenachádzajú žiadne jestvujúce objekty priemyselnej výroby, ktoré by mohli byť významne ovplyvnené realizáciou a prevádzkou

navrhovanej činnosti. Počas realizácie navrhovanej činnosti sa zvýši stavebná činnosť, čo však nemá podstatný vplyv na priemyselnú výrobu. Vzhľadom na rozsah stavebných prác nie je v súčasnosti možné presne kvantifikovať množstvá potrebných stavebných surovín a miesto ich výroby, resp. nákupu. Ich množstvo a zdroj bude podrobnejšie určené vo vyššom stupni projektovej dokumentácie. V súvislosti s realizáciou navrhovanej činnosti je predpoklad, že niektoré z požadovaných surovín budú pre potreby stavby dodávané zo zdrojov v širšom dotknutom území. Z uvedeného vyplýva, že navrhovaná činnosť nebude mať negatívny vplyv na priemyselnú výrobu.

Navrhovaná činnosť nebude brániť rozšíreniu podnikateľských aktivít v širšom okolí.

Realizáciou navrhovanej činnosti nedochádza k významným nárokom na zastavané územie.

Vplyvom realizácie navrhovanej činnosti dôjde k zvýšeniu produkcie odpadov a hlavne nie nebezpečných. V prípade výstavby navrhovanej činnosti, ide o typické stavebné odpady, ktoré budú riešené priebežne podľa potreby, tak ako budú vznikať, koordinovane s každým stavebným dodávateľom. S odpadmi, ktoré vzniknú počas výstavby, budú nakladať dodávateľské organizácie vo vyhovujúcich zariadeniach na nakladanie s odpadmi, pričom odvoz a následné zneškodňovanie, resp. zhodnocovanie odpadov sa zabezpečí zmluvným spôsobom v organizáciách na to oprávnených. Výkopové zeminy by mali byť kontrolované na prítomnosť nebezpečných látok, v prípade, že takéto látky budú identifikované, bude sa so zeminami nakladať ako s nebezpečným odpadom podľa príslušných všeobecne záväzných právnych predpisov. Držiteľ odpadu bude povinný zaraďovať odpady podľa Katalógu odpadov, zhromažďovať odpady utriedené podľa druhov odpadov a zabezpečiť ich pred znehodnotením, odcudzením alebo iným nežiaducim únikom, zhromažďovať oddelene nebezpečné odpady podľa ich druhov, označovať ich určeným spôsobom a nakladať s nimi v súlade s všeobecne platnými právnymi predpismi v oblasti odpadového hospodárstva, zhodnocovať odpady pri svojej činnosti, resp. odpad takto nevyužitý ponúknuť na zhodnotenie inému, zabezpečovať zneškodnenie odpadov, ak nie je možné alebo účelné zabezpečiť ich zhodnotenie, odovzdať odpady len osobe oprávnenej nakladať s odpadmi v súlade s všeobecne platnými právnymi predpismi v oblasti odpadového hospodárstva, ak nezabezpečuje ich zhodnotenie alebo zneškodnenie sám, viesť a uchovávať evidenciu o druhoch a množstve odpadov, s ktorými nakladá a o ich zhodnotení a zneškodnení, ohlasovať ustanovené údaje z evidencie príslušnému orgánu štátnej správy odpadového hospodárstva. Počas prevádzky navrhovaných prvkov technickej infraštruktúry budú vznikať odpady iba v prípade potrebných servisných zásahov, resp. pri ich údržbe (predstavujú najmä tesniaci a izolačný materiál (17 06 04)). Takýto odpad bude zhromažďovaný v rozvodni ES Snina a ES Sobrance, kde bude zneškodňovaný spolu s podobným materiálom v rámci zmluvných vzťahov rozvodní. Z hľadiska starostlivosti o zeleň bude vznikať pri výruboch drevín. Množstvá uvedených odpadov budú minimálne. Pri výstavbe a prevádzke navrhovanej činnosti je predpoklad navýšenia množstiev odpadov z lokálneho hľadiska.

Pri výstavbe vedenia budú v oboch variantoch využívané verejné komunikácie, existujúce spevnené aj nespevnené účelové komunikácie, poľné a lesné cesty. Nakoľko ich výber a trasovanie nie je v súčasnosti známe, nie je možné konkretizovať vplyvy výstavby na konkrétnu dopravnú infraštruktúru. Realizáciou výstavby vedenia sa neočakáva podstatné zvýšenie nárokov na dopravu a inú existujúcu technickú infraštruktúru. Pre stavbu stožiarov a sprístupnenie stavenísk budú podľa potreby budované a rekonštruované miestne poľné a lesné cesty. Pohyb mechanizmov mimo týchto ciest na poľnohospodárskej pôde a na lesných pozemkoch v priestoroch vyčlenených ako stavenisko bude realizovaný po dohode s užívateľmi pozemkov. Po skončení výstavby budú všetky cesty uvedené do pôvodného stavu. Prístup na stavenisko bude riešený v rámci povolenia činnosti podľa osobitných predpisov. Prevádzka vedenia nevyžaduje dopravné nároky, okrem pravidelných kontrolných alebo údržbových pochôdzok, výjazdov alebo letov.

Nároky na inú infraštruktúru si výstavba ani prevádzka navrhovanej činnosti nevyžiada.

Navrhovaná činnosť rešpektuje ochranné pásma a trasovanie prvkov dopravnej infraštruktúry, ako aj plánovaných (preložka cesty cestu I/75).

V prípade variantu A navrhovaná činnosť bude zasahovať do ochranného pásma Letiska Kolonica s obmedzením stavieb vzdušných vedení VN a VVN a ochranného pásma letiska Kolonica vodorovnej roviny 468,45 m n. m.

V prípade variantu B navrhovaná činnosť bude zasahovať do ochranného pásma Letiska Kolonica s obmedzením stavieb vzdušných vedení VN a VVN.

Počas výstavby a prevádzky budú realizované opatrenia, resp. ktoré budú požadované v súvislosti so zásahom do ochranného pásma letiska na základe požiadaviek Dopravného úradu (viditeľné označenie stožiarov vedenia a vedenia samotného).

Pre potreby výstavby navrhovanej činnosti majú používané cesty I., II. a III. triedy, ktoré sú situované v blízkosti dotknutého územia, resp. poľné a lesné cesty a dotknuté územie, pričom intenzity dopravy počas výstavby sa v súčasnosti nedajú predikovať, nakoľko nie je známy podrobný časový plán výstavby z hľadiska plánovaných stavebných objektov, ako ani počet nasadených pracovníkov. Uvedené bude doplnené v rámci povoľovania navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov. Samotná výstavba navrhovaných prvkov technickej infraštruktúry bude trvať pomerne krátky čas, pričom najväčšia intenzita dopravy sa predpokladá v čase prípravy územia na samotnú výstavbu a v čase zemných úprav.

Dočasné negatívne vplyvy sa vyskytnú pri križovaní existujúcich využívaných ciest. Predpokladá sa, že pri ťahaní lán cez cesty budú dočasne existovať dopravné obmedzenia, ktorých mieru nie je možné v súčasnosti odhadnúť.

Pri križovaní a súbehu vedenia s cestnými komunikáciami je potrebné rešpektovať šírkové usporiadanie v zmysle STN 73 6101 + O1 Projektovanie ciest a diaľnic a pri umiestňovaní stožiarov v blízkosti ciest bude potrebné dodržiavať STN 33 3300 + Z1 + Z2 + Z3 Elektrotechnické predpisy. Stavba vonkajších silových vedení a umiestňovať stožiare vedenia mimo ochranných pásiem dotknutých ciest.

Výstavbou vedenia bude dotknutá iná infraštruktúra, ktorá predstavuje iné vzdušné vedenia a iné inžinierske siete - plynovody, vodovody, príp. kanalizácie, ktorých ochranné a bezpečnostné pásma musia byť rešpektované. V súčasnosti neboli doposiaľ identifikované všetky križovania inžinierskych sietí. Nepredpokladá sa však ovplyvnenie prvkov infraštruktúry v zastavaných územiach dotknutých obcí a miest. Prevádzka vedenia nebude mať vplyv na prevádzku inej infraštruktúry. Neovplyvní ani prevádzku rádiokomunikácií, ktorá bude zabezpečená navrhovaným prierezom vodičov vedenia, ktoré spĺňajú požiadavku, aby intenzita elektrického poľa pri menovitom napätí 110 kV za normálnych atmosférických podmienok neprekročila hodnotu 16,0 $kV.cm^{-1}$ podľa STN 33 3300 + Z1 + Z2 + Z3 Elektrotechnické predpisy. Stavba vonkajších silových vedení.

Očakávané vyvolané investície súvisia s výstavbou prvkov technickej a dopravnej infraštruktúry, resp. výstavbou navrhovanej činnosti ako napr. výsadba zelene. Rozsah nutných úprav alebo preložiek líniových prvkov infraštruktúry (plynovody, vodovody, iné nadzemné vedenia alebo káblové rozvody) bude špecifikovaný v rámci povoľovania navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov. Medzi vyvolané investície je potrebné zaradiť aj rekultiváciu dočasne zabratých a výstavbou ovplyvnených poľnohospodárskych pozemkov použitých na nepoľnohospodárske účely (uvedenie pôdy do pôvodného stavu), ktorú je potrebné vykonať najneskoršie do 1 roka od záberu pôdy. Medzi vyvolané investície je potrebné zaradiť aj rekultiváciu lesných pozemkov v nových podmienkach ochranného pásma alebo v novom ochrannom pásme vedenia. Ďalšie vyvolané investície budú súvisieť s ekonomickou náhradou za majetkovú ujmu vlastníkom a užívateľom pôdy za trvalý alebo dočasný záber poľnohospodárskej pôdy a lesných pozemkov, ako aj za obmedzenie užívania pozemkov v línii ochranného pásma nového vedenia. Ďalšie ekonomické náhrady súvisia s kompenzáciou za výrub drevín rastúcich mimo lesa, v prípadoch ak dotknutá obec nemá vhodné pozemky na realizáciu náhradnej výsadby. V súvislosti s realizáciou navrhovanej činnosti nie sú v súčasnosti známe žiadne iné očakávané vyvolané investície okrem už spomínaných. Medzi vyvolané investície možno zaradiť

aj terénne úpravy, úpravy existujúcich nadzemných vedení 22 kV a napojenie navrhovanej činnosti na jestvujúce prvky technickej a dopravnej infraštruktúry. V prípade vzniku možných neočakávaných investícií, ktorých potreba sa ukáže ako nevyhnutná, budú sa riešiť v ďalších krokoch povoľovania navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov, resp. projektového riešenia.

Pre napojenie navrhovanej činnosti na inžinierske siete bude potrebné zrealizovať prípojky na jestvujúce rozvodne.

Navrhovaná činnosť nebude mať vplyv na organizáciu spoločenských podujatí, prvky cestovného ruchu a voľnočasové aktivity. Počas výstavby vedenia sa predpokladá nepriame pozitívne ovplyvnenie služieb v dotknutých obciach, ktoré bude vyplývať z prítomnosti zamestnancov stavby, ktorí budú prítomné služby využívať.

Vplyvy na obyvateľstvo

Z popisu jednotlivých uvedených vplyvov v predchádzajúcich kapitolách vyplýva, že navrhovaná činnosť by počas výstavby a prevádzky nemala mať závažný negatívny vplyv na dotknuté obyvateľstvo a jeho zdravie.

Počet obyvateľov počas výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti, ktorí budú ovplyvnení jej vplyvmi nemožno jednoznačne stanoviť.

Prípadným vplyvom navrhovanej činnosti na dotknuté obyvateľstvo a jeho zdravie sú havarijné stavy.

S realizáciou navrhovanej činnosti sú spojené aj riziká katastrofického charakteru. Môže k nim dôjsť v dôsledku rizikových situácií spôsobených vojnovým konfliktom, sabotážou, haváriou (zlyhanie zariadení alebo ľudského faktora) alebo extrémnym pôsobením prírodných síl (vietor, sneh, mráz, prívalová voda), čo môže mať za následok napríklad poškodenie zdravia.

Počas výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti sa predpokladajú vplyvy na obyvateľstvo ako hluk, vibrácie, znečisťovanie ovzdušia, elektromagnetické žiarenie a zvýšenie intenzity dopravy.

Významnejšie vplyvy na pohodu a kvalitu života obyvateľstva dotknutého výstavbou a prevádzkou navrhovanej činnosti sa nepredpokladajú. Vplyv výstavby navrhovanej činnosti bude možné čiastočne minimalizovať použitím vhodnej technológie a stavebných postupov.

Navrhovaná činnosť nemá charakter priemyselných prevádzok a zariadení, ktoré by produkovali špecifické toxické látky s negatívnym vplyvom na zdravie dotknutého obyvateľstva.

V rámci navrhovanej činnosti sa nebude narábať s látkami, ktoré by predstavovali priame nebezpečie pre dotknuté obyvateľstvo, pracovníkov a návštevníkov dotknutého územia. Avšak je dôležité v rámci prevádzky dodržiavať potrebné hygienické požiadavky, požiadavky na bezpečnosť pri práci ako aj pracovné postupy pri manipulácii s technickými zariadeniami a jednotlivými odpadmi, tak ako ich uvádza výrobca a tak ako budú vyškolený jednotlivý zamestnanci.

Vplyvy na obyvateľstvo sa očakávajú prevažne vo fáze výstavby a budú to vplyvy vyplývajúce z pohybu dopravných a stavebných mechanizmov po prístupových komunikáciách vrátane prejazdov cez dotknuté obce - obyvateľstvo tak bude dočasne a nepravidelne vystavené zvýšenému hluku, prašnosti a tiež produkcii dopravných emisií, ako aj vplyvom samotných stavebných aktivít, a to v miestach, kde koridor navrhovaného vedenia prechádza v blízkosti obcí. Uvedené vplyvy budú dočasné, nepravidelné a vo významnej miere nenarušia kvalitu a pohodu života dotknutých obyvateľov. Nepredpokladá sa ovplyvnenie zdravotného stavu obyvateľstva danými vplyvmi.

Prevádzkou nového vedenia sa využívanie krajiny kvalitatívne výrazne nezmení.

Vizuálne vplyvy nového vedenia na dotknuté obyvateľstvo budú značne subjektívne a závislé na citlivosti jednotlivých obyvateľov na vnímanie pohľadových scenérií.

V rámci navrhovanej činnosti sa nepredpokladá žiadny vplyv na súčasný demografický vývoj obyvateľstva.

Pozitívnym vplyvom je tiež čiastočný ekonomický prínos pre obyvateľstvo dotknutých sídel, ktorý vyplynie z výkupu pozemkov a z finančných kompenzácií za dočasne využívané poľnohospodárske a lesné pozemky počas výstavby a trvalý záber pôd a obmedzenie užívania pozemkov počas prevádzky.

Navrhovaná činnosť nie je v rozpore s platnými zneniami príslušných územnoplánovacích dokumentácií platnými pre predmetné územie.

Z hľadiska vplyvov na obyvateľstvo a jeho zdravie je navrhovaná činnosť realizovateľná a prijateľná.

Eliminácia vplyvov navrhovanej činnosti bude prebiehať aj prostredníctvom optimalizácie výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti.

Synergické a kumulatívne vplyvy

Na základe predchádzajúceho hodnotenia na jednotlivé zložky životného prostredia a zdravia obyvateľstva možno konštatovať, že sa nepredpokladá významné negatívne synergické a kumulatívne pôsobenie navrhovanej činnosti na jednotlivé zložky životného prostredia a zdravia obyvateľstva, ktoré by malo za následok ich významné zhoršenie stavu v dotknutom území.

4. Hodnotenie zdravotných rizík.

Zdravotné riziká sa chápu ako pravdepodobnosť vzniku škodlivých účinkov na ľudí v dôsledku ich nadlimitnej expozície nebezpečným, zdraviu škodlivým faktorom. Pojem „limit“ § 2 ods. 1 písm. z) zákona č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov v definuje ako „úroveň expozície, ktorá aj keď sa pravidelne opakuje počas života, nebude nikdy viesť k negatívnemu účinku na zdravie, ako sa dá predpokladať podľa súčasného stavu poznania“. Systém hodnotenia zdravotných rizík je založený v prvom rade na identifikácii významných faktorov práce a pracovného prostredia, ktoré môžu ovplyvniť zdravie ľudí a na ich následnej objektivizácii, čiže zistení ich reálnej úrovne meraním predpísaným spôsobom. Ak sa o niektorých faktoroch práce a pracovného prostredia objektívne predpokladá, že neovplyvňujú významným spôsobom zdravie ľudí, posúdením rizika z týchto faktorov sa preukáže, že riziko nie je potrebné podrobne hodnotiť. Riziká z ostatných, významnejších faktorov sa posúdia na základe výsledkov uskutočnenej objektivizácie a výsledný posudok o riziku je konštatovaním o tom, či existuje reálne riziko poškodenia zdravia ľudí a či je potrebné vykonať nejaké opatrenia na odstránenie, alebo aspoň na zmiernenie tohto rizika. Hodnotenie zdravotných rizík predstavuje odhad miery závažnosti záťaže ľudskej populácie vystavenej zdraviu škodlivým faktorom životných podmienok a pracovných podmienok a spôsobu života s cieľom znížiť zdravotné riziká.

Pri výstavbe navrhovanej činnosti budú použité certifikované a zdravotne nezávadné materiály. Počas výstavby navrhovanej činnosti predstavujú zdravotné riziká najmä úrazy, zvýšená hlučnosť, znečistenie ovzdušia sekundárnou prašnosťou a exhalátmi z dopravy a zvýšenie intenzity dopravy po dotknutých komunikáciách. Tieto riziká sú dočasné a čiastočne eliminovateľné technologickými opatreniami a dodržiavaním pracovnej disciplíny. Z hľadiska znečistenia ovzdušia boli charakterizované polutanty emitované do ovzdušia, ktoré v rámci posudzovania vplyvov na životné prostredie a zdravia obyvateľstva, vzhľadom ku predpokladaným koncentráciám alebo známym vlastnostiam, možno považovať za významné z hľadiska potenciálneho ovplyvňovania zdravotného stavu obyvateľstva (ide o nasledovné látky: CO (oxid uhoľnatý), NOx (suma oxidov dusíka ako NO2 - oxid dusičitý), TZL (tuhé znečisťujúce látky, ako PM10) a VOC (prchavé organické látky).

Počas výstavby sa v súvislosti so stavebnými prácami neočakávajú také vplyv na obyvateľstvo, ktoré by ovplyvnili jeho zdravotný stav. Samotné stavebné práce sa budú odohrávať vo voľnej krajine mimo intravilánov sídiel, ktoré tak budú dotknuté iba dopravou súvisiacou s výstavbou. Tieto vplyvy budú dočasné a nepravidelné a spôsobia iba zníženie pohody a kvality života malého počtu obyvateľstva. V súvislosti s prevádzkou nového vedenia sa

na ochranu zdravia pred nepriaznivými účinkami elektromagnetického poľa sa vzťahuje vyhláška MZ SR č. 534/2007 Z. z. o podrobnostiach o požiadavkách na zdroje elektromagnetického žiarenia a na limity expozície obyvateľov elektromagnetickému žiareniu v životnom prostredí, ktoré je počas výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti potrebné dodržiavať.

Z popisu jednotlivých uvedených vplyvov v predchádzajúcich kapitolách vyplýva, že navrhovaná činnosť by počas výstavby a prevádzky nemala mať závažný negatívny vplyv na dotknuté obyvateľstvo a jeho zdravie.

Počet obyvateľov počas výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti, ktorí budú ovplyvnení jej vplyvmi nemožno jednoznačne stanoviť.

Prípadným vplyvom navrhovanej činnosti na dotknuté obyvateľstvo a jeho zdravie sú havarijné stavy.

S realizáciou navrhovanej činnosti sú spojené aj riziká katastrofického charakteru. Môže k nim dôjsť v dôsledku rizikových situácií spôsobených vojnovým konfliktom, sabotážou, haváriou (zlyhanie zariadení alebo ľudského faktora) alebo extrémnym pôsobením prírodných síl (vietor, sneh, mráz, prívalová voda), čo môže mať za následok napríklad poškodenie zdravia.

Počas výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti sa predpokladajú vplyvy na obyvateľstvo ako hluk, vibrácie, znečisťovanie ovzdušia, elektromagnetické žiarenie a zvýšenie intenzity dopravy.

Významnejšie vplyvy na pohodu a kvalitu života obyvateľstva dotknutého výstavbou a prevádzkou navrhovanej činnosti sa nepredpokladajú. Vplyv výstavby navrhovanej činnosti bude možné čiastočne minimalizovať použitím vhodnej technológie a stavebných postupov.

Navrhovaná činnosť nemá charakter priemyselných prevádzok a zariadení, ktoré by produkovali špecifické toxické látky s negatívnym vplyvom na zdravie dotknutého obyvateľstva.

V rámci navrhovanej činnosti sa nebude narábať s látkami, ktoré by predstavovali priame nebezpečie pre dotknuté obyvateľstvo, pracovníkov a návštevníkov dotknutého územia. Avšak je dôležité v rámci prevádzky dodržiavať potrebné hygienické požiadavky, požiadavky na bezpečnosť pri práci ako aj pracovné postupy pri manipulácii s technickými zariadeniami a jednotlivými odpadmi, tak ako ich uvádza výrobca a tak ako budú vyškolený jednotlivý zamestnanci.

Prevádzka navrhovanej činnosti bude realizovaná na základe získaných povolení vydaných podľa všeobecne záväzných právnych predpisov platných na území Slovenska a EÚ. Zariadenia a materiály, ktoré budú vyžívané pri navrhovanej činnosti musia byť konštruované tak, aby nemohlo dôjsť k priamemu ohrozeniu života alebo zdravia zamestnancov.

Z hľadiska vplyvov na obyvateľstvo a jeho zdravie je navrhovaná činnosť realizovateľná a prijateľná.

Eliminácia vplyvov navrhovanej činnosti bude prebiehať aj prostredníctvom optimalizácie výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti.

Pri plnom rešpektovaní podmienok bezpečnosti práce, ochrany zdravia pri práci a starostlivosti o zdravé pracovné podmienky, nebude mať realizácia navrhovanej činnosti závažný negatívny vplyv na obyvateľstvo a jeho zdravie a to ani v kumulatívnom a synergickom ponímaní.

Na základe uvedeného možno konštatovať, že zdravotné riziká vyvolané výstavbou a prevádzkou navrhovanej činnosti možno hodnotiť ako minimálne.

Na základe uvedených skutočností možno konštatovať, že prevádzka navrhovaného vedenia, vzhľadom na umiestnenie línie vedenia v jednotlivých variantoch nebude mať vplyv na zdravotný stav obyvateľstva.

5. *Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na biodiverzitu a chránené územia [napr. navrhované chránené vtáčie územia, územia európskeho významu, európska sústava chránených území (Natura 2000), národné parky, chránené krajinné oblasti, chránené vodohospodárske oblasti].*

Navrhovaná činnosť prechádza v prevažnej väčšine svojej trasy mimo chránené územia a to v území, kde platí 1. stupeň územnej ochrany podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. Cez Chránenú krajinnú oblasť Vihorlat trasa navrhovanej činnosti prechádza v krátkom úseku medzi obcami Podhoroď a Ruská Bystrá a to okrajovo (viď. nasledujúci obrázok). Vplyvy na toto chránené územia sa vzhľadom na trasovanie navrhovanej činnosti významné nepredpokladajú.

Cez Chránené vtáčie územie Vihorlatské vrchy prechádza trasa navrhovanej činnosti medzi obcami Choňkovce a Ruská Bystrá, pričom medzi Sobrancami a Sninou nie je možné viesť trasu elektrického vedenia mimo uvedené chránené územie. V úseku od cesty III/3182 západne od obce Beňatina až po hranicu tohto chráneného územia je trasa navrhovanej činnosti vedená v rámci existujúceho koridoru 22 kV nadzemného elektrického vedenia.

V trase navrhovanej činnosti sa iné veľkoplošné alebo maloplošné chránené územie, resp. chránený strom, mokraď lokálneho, regionálneho alebo národného významu alebo mokrade Ramsarského dohovoru, biosférické rezervácie alebo lokality svetového dedičstva UNESCO nenachádzajú, resp. nie je predpoklad, že by boli navrhovanou činnosťou ovplyvnené.

Za predpokladu realizácie opatrení uvedených v kapitole IV.10. Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov jednotlivých variantov navrhovanej činnosti na životné prostredie. Tohto zámeru navrhovanej činnosti a z uvedeného vyplýva, že vplyvy realizácie navrhovanej činnosti nebudú mať žiadne významné negatívne vplyvy na tie zložky chránených území, ktoré boli dôvodom ich vyhlásenia podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. Vzhľadom na súčasný stav životného prostredia v dotknutom území, funkciu a charakter navrhovanej činnosti, kvalitu a kvantitu biotickej zložky bezprostredného okolia a na základe možných identifikovateľných a predpokladaných vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie možno konštatovať, že navrhovaná činnosť nebude mať vplyv buď samostatne, alebo v kombinácii s inou činnosťou na územie patriace do súvislej európskej sústavy chránených území alebo na územie európskeho významu, resp. na ich integritu, pričom uvedené by malo byť potvrdené v rámci povoľovania navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov vykonaním primeraného posúdenia vplyvu navrhovanej činnosti na územia NATURA 2000 v zmysle čl. 6.3 smernice 92/43/EHS o ochrane biotopov, voľne žijúcich živočíchov a voľne rastúcich rastlín.

Dotknuté územie predstavuje významné územie z hľadiska zásob pitnej vody, pričom západne od neho sa nachádza hranica chránenej vodohospodárskej oblasti Vihorlat a z východu ochranné pásmo vodárenského zdroja. Na území obce Ruská Bystrá sa nachádza v trase vodný zdroj. Vplyvy navrhovanej činnosti na chránené vodohospodárske územia sa nepredpokladajú.

Keďže pod pojmom biodiverzita sa chápe pestrosť a bohatstvo všetkých druhov organizmov, živočíchov a rastlín a rozmanitosť ich prirodzených alebo umelých stanovíšť, tak možno posúdiť vplyv navrhovanej činnosti na ňu práve prostredníctvom vplyvov na rastlinstvo a živočíšstvo, resp. ich biotopy, tak ako to bolo popísané v rámci podkapitoly „Vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy“ tohto zámeru navrhovanej činnosti. Z uvedeného vyplýva, že sa neočakáva významný negatívny vplyv na biodiverzitu.

6. *Posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a časového priebehu pôsobenia.*

Posúdenie vplyvov navrhovanej činnosti počas jej výstavby a počas jej prevádzky bolo vykonané pri jednotlivých zložkách životného prostredia.

7. Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice.

Výstavba a prevádzka navrhovanej činnosti má regionálny charakter a nebude mať žiadny vplyv, ktorý by presiahol štátne hranice.

8. Vyvolané súvislosti, ktoré môžu spôsobiť vplyvy s prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia v dotknutom území (so zreteľom na druh, formu a stupeň existujúcej ochrany prírody, prírodných zdrojov, kultúrnych pamiatok).

V súvislosti s výstavbou a prevádzkou navrhovanej činnosti sa neočakávajú žiadne relevantné vyvolané súvislosti vo vzťahu k súčasnému stavu životného prostredia v dotknutom území, ktoré nie sú predmetom predchádzajúcich hodnotení.

9. Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti.

Iné ako uvedené riziká v predošlých kapitolách tohto zámeru navrhovanej činnosti sa nepredpokladajú.

10. Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov jednotlivých variantov navrhovanej činnosti na životné prostredie.

Účelom opatrení je predchádzať, zmierniť, minimalizovať alebo kompenzovať očakávané (predpokladané) vplyvy navrhovanej činnosti, ktoré môžu vzniknúť počas ich realizácie (výstavby alebo prevádzky). Tento cieľ je možné dosiahnuť opatreniami, ktoré sa viažu na jeden alebo na viac vplyvov zároveň. Cieľom procesu posudzovania vplyvov na životné prostredie je nielen identifikovať významné vplyvy, ale nájsť k ním aj prijateľné riešenie, ktorými sa vybrané javy ochránia, alebo zmiernia dopady na ne. Ak daný jav nie je možné nijakým spôsobom eliminovať ani minimalizovať, po zvážení je možné prijať kompenzačné opatrenia. Technické opatrenia majú za cieľ znížiť, vplyv realizácie navrhovanej činnosti na životné prostredie na minimálnu úroveň, pri dodržaní stanovených pracovných postupov. V rámci navrhovanej činnosti bude realizovaný, celý rad bezpečnostných opatrení vyplývajúcich, zo všeobecne záväzných právnych predpisov a technických noriem. Účelom týchto opatrení je zamedziť vzniku neštandardných stavov, ktoré by predstavovali zdroj ohrozenia pre životné a pracovné prostredie. Výstavba navrhovanej činnosti sa musí realizovať na základe vypracovaných a schválených projektových dokumentácií podľa zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebného zákona) v platnom znení a vyhlášky MŽP SR č. 453/2000 Z. z. ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia stavebného zákona, resp. ostatných príslušných všeobecne záväzných právnych predpisov. Dokumentácie stavieb, vrátane technologických dokumentácií, na základe ktorých sa bude navrhovaná činnosť realizovať, budú musieť obsahovať všetky požiadavky na prijatie takých opatrení, aby sa zmiernili možné nepriaznivé vplyvy. Pred začatím zemných prác je stavebník povinný zabezpečiť vytýčenie všetkých podzemných inžinierskych sietí, aby nedošlo ku ich poškodeniu. Pri stavebných a montážnych prácach je potrebné dodržiavať zásady ochrany zdravia a bezpečnosti pri práci v súlade s príslušnými právnymi predpismi.

Podľa zákona je navrhovateľ povinný zabezpečiť súlad ním predkladaného návrhu na začatie povoľovacieho konania k navrhovanej činnosti so zákonom, s rozhodnutiami vydanými podľa zákona a ich podmienkami.

Na zmiernenie nepriaznivých vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie sa navrhujú nasledovné opatrenia, pričom viaceré opatrenia sú uvedené aj pri jednotlivých popisoch navrhovanej činnosti:

- Navrhovanú činnosť realizovať v súlade s príslušnými záväznými územnoplánovacími dokumentmi, ktoré riešia predmetné územie a v súlade s povoleniami podľa osobitných predpisov.
- Minimalizovať záber biotopov národného a európskeho významu a presne zadefinovať veľkosť rozsahu zásahu do týchto biotopov a ich umiestnenie a to na základe terénneho prieskumu v trase navrhovaného vedenia a požiadať príslušný orgán o súhlas na zásah do

uvedených biotopov podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov.

- Vykonať primerané posúdenie vplyvu navrhovanej činnosti na územia NATURA 2000 v zmysle čl. 6.3 smernice 92/43/EHS o ochrane biotopov, voľne žijúcich živočíchov a voľne rastúcich rastlín.
- Minimalizovať záber a zásah do brehových porastov a neumiestňovať stožiare vedenia v rámci pobrežných pozemkov a v územiach identifikovaných svahových deformácií.
- Minimalizovať výrub drevín.
- Vykonať inventarizáciu drevín určených na výrub mimo lesných pozemkov a určiť ich spoločenskú hodnotu a navrhnúť miesta náhradnej výsadby a počty a druhy drevín určených na výsadbu s orientáciou na miestne pôvodné druhy drevín a požiadať príslušný orgán o súhlas na výrub drevín určených na výrub podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. Zároveň je potrebné postupovať v súlade s § 47 ods. 3 zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov v úseku zmenenej trasy elektrického vedenia (za účelom inventarizácie drevín odporúčame obrátiť sa na územne príslušnú organizačnú zložku Štátnej ochrany prírody Slovenskej republiky) a realizáciu výrubov vykonávať v mimohniezdnom období, tj. od 01. 08. do 28. 02., pri výrube drevín na lesných pozemkoch je potrebné riadiť sa príslušnými ustanoveniami zákona č. 326/2005 Z. z. o lesoch v znení neskorších predpisov a obrátiť sa na obhospodarovateľa lesa a na príslušný orgán štátnej správy v oblasti lesného hospodárstva
- Po ukončení výstavby navrhovanej činnosti uviesť stavbou narušené pozemky do pôvodného stavu.
- Časť trasy navrhovanú ponad rybník nad potokom Rakovec (katastrálne územie Stakčín) realizovať tak, aby bola vedená minimálne 100 metrov od brehovej čiary uvedeného rybníka.
- Zabezpečiť elimináciu rizika zranení a úhynu vtáctva technickými zábranami.
- Postupovať v súlade s § 47 ods. 4 písm. e) zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov v úseku, kde elektrické vedenie pôjde po existujúcej línii súčasnej trasy VN.
- Vykonať inžiniersko-geologický prieskum dotknutého územia aj so zameraním sa na známe svahové deformácie a určiť vhodný spôsob zakladania navrhovanej činnosti a miesto.
- Minimalizovať záber najkvalitnejších poľnohospodárskych pôd na území dotknutých obcí a miest podľa prílohy č. 2 NV SR č. 58/2013 Z. z. o odvodoch za odňatie a neoprávnený záber poľnohospodárskej pôdy v znení neskorších predpisov.
- Minimalizovať zásahy do ochranných lesov na úkor zásahov do hospodárskych lesov.
- V rámci budúceho ochranného pásma vedenia nezriaďovať stavby a konštrukcie, nepestovať porasty s výškou presahujúcou 3 m (od vzdialenosti 5 m od krajného vodiča možno pestovať porasty do takej výšky, aby sa pri páde nemohli dotknúť vodičov vedenia) a neuskladňovať ľahko horľavé alebo výbušné látky, resp. nevykonávať iné činnosti, pri ktorých by sa mohla ohroziť bezpečnosť osôb, majetku, prípadne pri ktorých by sa mohlo poškodiť elektrické vedenie, alebo ohroziť spoľahlivosť prevádzky.
- Dodržať ustanovenia vyhlášky MZ SR č. 534/2007 Z. z. o podrobnostiach o požiadavkách na zdroje elektromagnetického žiarenia a na limity expozície obyvateľov elektromagnetickému žiareniu v životnom prostredí.
- Neumiestňovať stožiare v rámci pásiem hygienických ochrany a v rámci prameňovísk.
- Neumiestňovať stožiarové miesta v rámci ochranných a bezpečnostných pásiem prvkov technickej a dopravnej infraštruktúry.
- Rešpektovať preložku cesty I/75 a jej pripojenia a ochranné pásma prvkov dopravnej infraštruktúry.

- Pôdu z výkopov stožiarových miest využívať výlučne na spätný zásyp základov, alebo na terénne úpravy jestvujúcich poľných a lesných ciest a pozemkov v zastavaných územiach obcí.
- Bezodkladne po ukončení výstavby jednotlivých úsekov navrhovaného vedenia vykonať technickú a biologickú rekultiváciu poľnohospodárskej pôdy a realizovať náhradnú výsadbu podľa vopred vypracovaného a schváleného projektu sadovníckych úprav.
- Vypracovať projekt prístupových komunikácií, resp. prístupu po celej trase navrhovaného vedenia.
- Neodporúča sa prejazd stavebných mechanizmov cez vodné toky - brodenie. V miestach križovania vodných tokov vytvoriť dočasné mostné prepojenia alebo panelové výstuže.
- Pri trasovaní vedenia v otvorenej krajine použiť stožiare s minimálnou možnou výškou.
- Súčasťou stavebnej dokumentácie navrhovanej stavby bude aj havarijný plán na likvidáciu možných únikov ropných látok.
- Vykonať stavebno-technické opatrenia v ochrannom pásme letiska Kolonica na základe požiadaviek Dopravného úradu.
- Minimalizovať zásah do chránených území.
- Starostlivosť o zeleň v rámci prevádzky navrhovanej činnosti realizovať podľa STN 83 7010 Ochrana prírody. Ošetrovanie, udržiavanie a ochrana stromovej vegetácie, STN 83 7015 Technológia vegetačných úprav v krajine. Práca s pôdou, STN 83 7016 Technológia vegetačných úprav v krajine. Rastliny a ich výsadba a STN 83 7017 Technológia vegetačných úprav v krajine. Trávniky a ich zakladanie a ostatných relevantných všeobecne záväzných právnych predpisov v oblasti ochrany prírody a krajiny.
- Počas výstavby pravidelne čistiť prístupové komunikácie verejné priestranstvá.
- V projektovej dokumentácii pre potreby povoľovania navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov uviesť bilancie všetkých druhov odpadov v tonách, ktoré vzniknú pri jej realizácii, spôsob ich triedenia a podmienky ich dočasného zhromažďovania do doby ich odovzdania na zhodnotenie alebo využitie oprávnenej osobe.
- Vykonať všetky potrebné opatrenia na zabránenie šíreniu inváznych druhov rastlín v miestach zasiahnutých výstavbou navrhovanej činnosti.
- Podzemné vedenia budú pred začatím stavebných prác vytýčené v teréne ich správcami, pričom v prípade ochranných pásiem technických a dopravných prvkov infraštruktúry bude s nimi nakladané podľa požiadaviek ich správcov, resp. podľa všeobecne záväzných právnych predpisov a v zmysle projektového riešenia.
- Nasadzované stavebné stroje a dopravné prostriedky budú v dobrom technickom stave, v prípade potreby budú opatrené predpísanými krytmi pre zníženie hluku a zabezpečené tak, aby nedošlo k neželaným únikom ropných látok do prírodného prostredia.
- Bude zabezpečovaná plynulá práca stavebných strojov, pričom v čase nutných prestávok sa budú zastavovať motory stavebných strojov, pričom nebude pripustená prevádzky dopravných prostriedkov a strojov s nadmerným množstvom škodlivín vo výfukových plynoch.
- Maximálnej miere bude obmedzená prašnosť pri stavebných prácach a doprave, pričom prepravovaný materiál bude zaistený tak, aby neznečisťoval dopravné trasy (plachty, vlhčenie, zníženie rýchlosti) a pri výjazde na verejné komunikácie bude v prípade potreby zabezpečené čistenie kolies (podvozkov) dopravných prostriedkov a strojov, pričom prípadné znečistenie komunikácií bude okamžite odstraňované.
- Na stavenisku bude udržiavaný poriadok a materiál sa bude ukladať na vyhradené miesta.
- Bude zabezpečená vhodná organizácia výstavby za účelom minimalizácie trvania stavebných prác a vplyvov na životné prostredie.
- Na stavbe bude zakázané skladovanie a manipulácia s látkami nebezpečnými vodám, v prípade, že to bude z technologicko-prevádzkových dôvodov nevyhnutné, skladovať sa tieto

látky budú v súlade s platnými predpismi tak, aby nevznikla možnosť ohrozenia podzemných a povrchových vôd.

- Počas výstavby navrhovanej činnosti sa bude monitorovať vzniknutý odpad a výkopová zemina na prítomnosť škodlivých látok a následne podľa výsledkov sa s nimi bude nakladať podľa príslušných všeobecne záväzných právnych predpisov.
- Pri stavebných a montážnych prácach sa dodržia zásady ochrany zdravia a bezpečnosti pri práci podľa príslušných všeobecne záväzných právnych predpisov.
- Budú dodržané ustanovenia zákonov č. 17/1992 Zb. o životnom prostredí v znení neskorších predpisov č. 311/2001 Z. z. ZÁKONNÍK PRÁCE v znení neskorších predpisov.
- Budú dodržané ustanovenia zákona č. 49/2002 Z. z. o ochrane pamiatkového fondu v znení neskorších predpisov.
- Dodržiavať požiadavky zákona č. 220/2004 Z. z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy a o zmene zákona č. 245/2003 Z. z. o integrovanej prevencií a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a zákona č. 326/2005 Z. z. o lesoch v znení neskorších predpisov.
- Pôvodca odpadov musí pri nakladaní s odpadmi rešpektovať ustanovenia príslušných všeobecne záväzných právnych predpisov v oblasti odpadového hospodárstva to najmä zákon č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, vyhlášku MŽP SR č. 371/2015 Z. z. ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch, vyhlášku MŽP SR č. 373/2015 Z. z. o rozšírenej zodpovednosti výrobcov vyhradených výrobkov a o nakladaní s vyhradenými prúdmi odpadov v znení vyhlášky MŽP SR č. 14/2017 Z. z., ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška MŽP SR č. 373/2015 Z. z. o rozšírenej zodpovednosti výrobcov vyhradených výrobkov a o nakladaní s vyhradenými prúdmi odpadov, vyhlášku MŽP SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov, zákon č. 17/2004 Z. z. o poplatkoch za uloženie odpadov v znení neskorších predpisov, vyhlášku MŽP SR č. 366/2015 Z. z. o evidenčnej povinnosti a ohlasovacej povinnosti v znení vyhlášky MŽP SR č. 246/2017 Z. z., ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška MŽP SR č. 366/2015 Z. z. o evidenčnej povinnosti a ohlasovacej povinnosti a všeobecne záväzných nariadení dotknutých miest a obcí o nakladaní s komunálnymi odpadmi a s drobnými stavebnými odpadmi na ich území, resp. VZN o miestnych daniach a o miestnom poplatku za komunálne odpady a drobné stavebné odpady.
- Budú spĺňané požiadavky vyhlášky MŽP SR č. 100/2005 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o zaobchádzaní s nebezpečnými látkami, o náležitostiach havarijného plánu a o postupe pri riešení mimoriadneho zhoršenia vôd.
- Budú sa dodržiavať ustanovenia zákonov č. 135/1961 Zb. o pozemných komunikáciách (cestný zákon) v znení neskorších predpisov a 251/2012 Z. z. o energetike a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.
- Budú sa dodržiavať ustanovenia zákona č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.
- Budú sa dodržiavať príslušné ustanovenia zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene zákona SNR č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon).
- Budú sa dodržiavať ustanovenia zákonov č. 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, 125/2006 Z. z. o inšpekcii práce a o zmene a doplnení zákona č. 82/2005 Z. z. o nelegálnej práci a nelegálnom zamestnávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.
- Budú sa dodržiavať ustanovenia zákonov č. 8/2009 Z. z. o cestnej premávke a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, 351/2011 Z. z. o elektronických komunikáciách v znení neskorších predpisov a vyhláška SÚBP č. 59/1982 Zb., ktorou sa určujú základné požiadavky na zaistenie bezpečnosti práce a technických zariadení v znení

vyhlášky SÚBP č. 484/1990 Zb. o zmene a doplnení vyhlášky SÚBP č. 59/1982 Zb., ktorou sa určujú základné požiadavky na zaistenie bezpečnosti práce a technických zariadení.

- Budú sa dodržiavať ustanovenia vyhlášok MŽP SR č. 453/2000 Z. z. ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia stavebného zákona, MPSVaR SR č. 147/2013 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri stavebných prácach a prácach s nimi súvisiacich a podrobnosti o odbornej spôsobilosti na výkon niektorých pracovných činností v znení vyhlášok MPSVaR SR č. 46/2014 Z. z., ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška MPSVaR SR č. 147/2013 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri stavebných prácach a prácach s nimi súvisiacich a podrobnosti o odbornej spôsobilosti na výkon niektorých pracovných činností a 100/2015 Z. z., ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška Ministerstva práce, sociálnych vecí a rodiny Slovenskej republiky č. 147/2013 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri stavebných prácach a prácach s nimi súvisiacich a podrobnosti o odbornej spôsobilosti na výkon niektorých pracovných činností v znení vyhlášky č. 46/2014 Z. z.
- Budú sa dodržiavať ustanovenia NV SR č. 269/2010 Z. z. ktorým sa ustanovujú požiadavky na dosiahnutie dobrého stavu vôd v znení NV SR č. 398/2012 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa NV SR č. 269/2010 Z. z., ktorým sa ustanovujú požiadavky na dosiahnutie dobrého stavu vôd.
- Počas výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti sa budú dodržiavať požiadavky zákona č. 137/2010 Z. z. o ochrane ovzdušia v znení neskorších predpisov, vyhlášky MŽP SR č. 410/2012 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší v znení vyhlášky MŽP SR č. 270/2014 Z. z., ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 410/2012 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší a vyhlášky MŽP SR č. 244/2016 Z. z. o kvalite ovzdušia.
- Budú dodržiavané náležitosti zákona č. 442/2002 Z. z. o verejných vodovodoch a verejných kanalizáciách a o zmene a doplnení zákona č. 276/2001 Z. z. o regulácii v sieťových odvetviach v znení neskorších predpisov, vyhlášky MPŽPaRR SR č. 418/2010 Z. z. o vykonaní niektorých ustanovení vodného zákona v znení vyhlášky MŽP SR č. 212/2016 Z. z., ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška Ministerstva pôdohospodárstva, životného prostredia a regionálneho rozvoja Slovenskej republiky č. 418/2010 Z. z. o vykonaní niektorých ustanovení vodného zákona a vyhlášky MŽP SR č. 684/2006 Z. z. ktorou sa ustanovujú podrobnosti o technických požiadavkách na návrh, projektovú dokumentáciu a výstavbu verejných vodovodov a verejných kanalizácií resp. ostatných relevantných všeobecne záväzných právnych predpisov v oblasti vodného hospodárstva, resp. ochrany vôd.
- Budú dodržiavané nasledovné všeobecne záväzné právne predpisy: NV SR: č. 387/2006 Z. z. o požiadavkách na zaistenie bezpečnostného a zdravotného označenia pri práci v znení NV SR č. 104/2015 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 387/2006 Z. z. o požiadavkách na zaistenie bezpečnostného a zdravotného označenia pri práci, č. 392/2006 Z. z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách pri používaní pracovných prostriedkov, č. 396/2006 Z. z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisko, 355/2006 Z. z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci v znení neskorších predpisov a č. 391/2006 Z. z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na pracovisko.
- Budú dodržiavané požiadavky vyhlášky MZ SR č. 541/2007 Z. z. o podrobnostiach o požiadavkách na osvetlenie pri práci v znení vyhlášky MZ SR č. 206/2011 Z. z. ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky č. 541/2007 Z. z. o podrobnostiach o požiadavkách na osvetlenie pri práci.
- Bude dodržiavaná vyhláška MPSVaR SR č. 508/2009 Z. z. ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci s technickými zariadeniami tlakovými,

zdvíhacími, elektrickými a plynovými a ktorou sa ustanovujú technické zariadenia, ktoré sa považujú za vyhradené technické zariadenia v znení neskorších predpisov.

- Pred uvedením navrhovanej činnosti do prevádzky budú realizované všetky predpísané skúšky a merania a predložené doklady o atestoch použitých výrobkov a o overení požadovaných vlastností výrobkov.
- Budú dodržiavané všetky všeobecne záväzné právne predpisy a normy v oblasti všeobecných technických požiadaviek na vyhotovenie diela a vedenie stavby.
- Počas výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti sa budú dodržiavať ustanovenia vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z. z. ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí v znení vyhlášky MZ SR č. 237/2009 Z. z. ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky č. 549/2007 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí, zákona č. 2/2005 Z. z. o posudzovaní a kontrole hluku vo vonkajšom prostredí a o zmene zákona Národnej rady Slovenskej republiky č. 272/1994 Z. z. o ochrane zdravia ľudí v znení neskorších predpisov a NV SR č. 115/2006 Z. z. o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou hluku v znení NV SR č. 555/2006 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 115/2006 Z. z. o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou hluku.
- Inštalované budú overené a certifikované moderné technológie, pričom počas celej doby prevádzky budú pravidelne kontrolované a udržiavané v dobrom prevádzky schopnom stave.
- Počas stavebných prác budú rešpektované a dodržiavané normy, technické a technologické postupy a bezpečnosť práce v súlade s platnými všeobecne záväznými predpismi platnými na území Slovenskej republiky a Európskej únie.

Všetky navrhované opatrenia sú po technickej stránke realizovateľné a ekonomicky prijateľné.

11. Posúdenie očakávaného vývoja územia, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala.

Nerealizácia navrhovanej činnosti by znamenala zachovanie súčasných prírodných podmienok a kvality životného prostredia.

12. Posúdenie súladu navrhovanej činnosti s platnou územnoplánovacou dokumentáciou a ďalšími relevantnými strategickými dokumentmi.

Navrhovaná činnosť nie je v rozpore s platnými zneniami príslušných územnoplánovacích dokumentácií platnými pre predmetné územie, resp. plánmi hospodárskeho a sociálneho rozvoja a inými relevantnými strategickými dokumentmi. V rámci územných plánov Prešovského a Košického samosprávneho kraja je navrhovaná činnosť zakreslená a zahrnutá aj do záväzných regulatívov, pričom obdobne tomu je aj v prípade územných plánov miest a obcí, ktorých sa to týka, resp. ak majú vypracované a záväzné príslušné územnoplánovacie dokumentácie.

13. Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov.

Podľa § 29 zákona vykoná príslušný orgán na základe zámeru navrhovanej činnosti predloženého navrhovateľom zisťovacie konanie a rozhodne, či sa navrhovaná činnosť bude alebo nebude posudzovať podľa zákona, pričom má prihliadať najmä na povahu a rozsah navrhovanej činnosti, miesto vykonávania navrhovanej činnosti, najmä jeho únosné zaťaženie a ochranu poskytovanú podľa osobitných predpisov, význam očakávaných vplyvov, stanoviská k zámeru navrhovanej činnosti, obsahovú náplň zámeru navrhovanej činnosti a kritériá pre zisťovacie konanie, ktoré sú uvedené v prílohe č. 10 zákona. Príslušný orgán môže vyžiadať od

navrhovateľa doplňujúce informácie na objasnenie pripomienok a požiadaviek vyplývajúcich zo stanovísk k zámeru navrhovanej činnosti, ktoré sú nevyhnutné na rozhodnutie o tom, či sa navrhovaná činnosť bude alebo nebude posudzovať podľa zákona. O tom, či sa navrhovaná činnosť bude alebo nebude posudzovať podľa zákona, rozhodne príslušný orgán v lehotách daných zákonom, pričom rozhodnutie vydané v zisťovacom konaní obsahuje v odôvodnení dôvody, na ktorých sa zakladá, vyhodnotenie kritérií podľa § 29 ods. 3 zákona a vyhodnotenie stanovísk doručených podľa § 29 ods. 9 zákona alebo § 23 ods. 4 zákona.

V. Porovnanie variantov navrhovanej činnosti a návrh optimálneho variantu s prihliadnutím na vplyvy na životné prostredie

1. Tvorba súboru kritérií a určenie ich dôležitosti na výber optimálneho variantu.

Kritériá pre zisťovacie konanie podľa § 29 zákona:

I. Povaha a rozsah navrhovanej činnosti:

- Rozsah navrhovanej činnosti.
- Súvislosť s inými činnosťami.
- Požiadavky na vstupy.
- Údaje o výstupoch.
- Pravdepodobnosť účinkov na zdravie obyvateľstva.
- Ovplyvňovanie pohody života.
- Celkové znečisťovanie alebo znehodnocovanie prostredia.
- Riziko nehôd s prihliadnutím najmä na použité látky a technológie, ako aj ďalšie možné riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti.

II. Miesto vykonávania navrhovanej činnosti:

Environmentálna citlivosť oblasti, ktorá bude pravdepodobne zasiahnutá navrhovanou činnosťou s prihliadnutím najmä na:

- súčasný stav využitia územia,
- súlad navrhovanej činnosti s platnou územnoplánovacou dokumentáciou,
- relatívny dostatok, kvalitu a regeneračné schopnosti prírodných zdrojov v dotknutej oblasti,
- únosnosť prírodného prostredia, najmä ak ide o tieto oblasti:
  - močiare,
  - vodné plochy,
  - pohoria a lesy,
  - chránené územia,
  - oblasti významné z hľadiska výskytu, ochrany a zachovania vzácnych druhov fauny a flóry,
  - oblasti, v ktorých už bola vyčerpaná únosnosť prírodného prostredia,
  - husto obývané oblasti,
  - historicky, kultúrne alebo archeologicky významné oblasti.

III. Význam očakávaných vplyvov

Význam očakávaných vplyvov bol posúdený vo vzťahu ku kritériám uvedeným v bodoch I. a II. s prihliadnutím najmä na:

- pravdepodobnosť vplyvu,
- rozsah vplyvu,
- pravdepodobnosť vplyvu presahujúceho štátne hranice,
- veľkosť a komplexnosť vplyvu,
- trvanie, frekvenciu a vratnosť vplyvu.

Z hľadiska relevantnosti a objektivizácie posúdenia navrhovanej činnosti na základe súboru kritérií, je každé kritérium rovnako dôležité.

2. Výber optimálneho variantu alebo stanovenie poradia vhodnosti pre posudzované varianty.

Navrhovaná činnosť bola primerane posúdená v zmysle vyššie uvedeného súboru kritérií v rámci jednotlivých kapitol tohto zámeru navrhovanej činnosti.

Na základe uvedeného, vyhodnotenia vplyvov na životné prostredie a zdravie obyvateľstva a jednotlivých kritérií možno konštatovať, že navrhovaný variant B je environmentálne prijateľný, pričom nebude mať závažný negatívny vplyv na jednotlivé zložky životného prostredia a ich vzájomné prepojenie a zdravie obyvateľstva.

3. Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu.

Na základe uvedeného je možné sa prikloniť k realizácii navrhovanej činnosti vo variante B.

VI. Mapová a iná obrazová dokumentácia

Príloha č. 1 Situácia
Príloha č. 2 Schématické výkresy stožiarov
Príloha č. 3 Vyjadrenia

VII. Doplňujúce informácie k zámeru

1. Zoznam textovej a grafickej dokumentácie, ktorá sa vypracovala pre zámer a zoznam hlavných použitých materiálov.

Na vypracovanie zámeru navrhovanej činnosti boli použité predovšetkým:

- platné územnoplánovacie dokumentácie dotknutých miest a obcí a samosprávnych krajov a ich programy hospodárskeho a sociálneho rozvoja,
- podklady od projektanta,
- konzultácie,
- terénny prieskum a obhliadka lokality,
- fotodokumentácia.

Literatúra:

- Atlas krajiny Slovenskej republiky 2002: 1. vyd., Bratislava – MŽP SR, Banská Bystrica – SAŽP SR, 2002,
- Baláž D., Marhold K., Urban P.,2001 : Červený zoznam rastlín a živočíchov Slovenska, ŠOP SR,COPK Banská Bystrica, 160 p.,
- Bezák, V., 2008: Prehľadná geologická mapa Slovenskej republiky, M 1:200 000,
- Bezák, V. et al., 2004: Tektonická mapa Slovenskej republiky, M 1 : 500 000,
- Čepelák, J., Mazúr, J., a kol., 1980: Atlas SSR. SAV Bratislava, p. 93.,
- Čurlík, J., 2002: Náchylnosť pôd na acidifikáciu, M 1 : 1 000 000,
- Čurlík, J. a Ševčík, P., 2002. Kontaminácia pôd, M 1 : 500 000,
- Čurlík, J., Ševčík, P., 1999: Geochemický atlas pôd Slovenska – Pôdy, VÚPÚ, Bratislava,
- Danko, Š., Darolová, A., Krištín, A., 2002: Rozšírenie vtákov na Slovensku. VEDA, Bratislava, 686 pp.
- Feráková, V., Maglocký, Š., Marhold, K., 2001: Červený zoznam papraďorastov a semenných rastlín Slovenska. In: Baláž, D., Marhold, K., Urban, P. (eds) :Červený zoznam rastlín a živočíchov Slovenska. Ochr. Prír. 20 (Supll.): 44 - 77, Banská Bystrica,

- Futák, J., 1984: Fytogeografické členenie Slovenska. In: Bertová, L. et al., 1984: Flóra Slovenska IV/1. Vyd. Veda SAV Bratislava,
- Geologická služba Slovenskej republiky, 1999: Geochemický atlas Slovenskej republiky, časť III: Horniny,
- Gojdičová E. et al., 2002 : Zoznam inváznych a expanzívnych druhov,
- Hindák, F., Marhold, K., 1998: Zoznam nižších a vyšších rastlín Slovenska. Checklist of non vascular and vascular plants of Slovakia. Veda Bratislava, s. 687,
- Hraško, J., a kol., 1993: Pôdna mapa Slovenska,
- Hrašna, M., Klukanová, A., 2002: Inžinierskogeologická rajonizácia, M 1 : 500 000,
- Hrnčiarová T. a kol., 1997: Ekologická únosnosť krajiny I. časť: metodický postup. In: Hrnčiarová T., a kol.: Ekologická únosnosť krajiny: metodika a aplikácia na 3 benefičné územia, I. – IV. Časť. Ekologický projekt MŽP SR Bratislava, ÚKE SAV, Bratislava,
- Hrnčiarová, T., a kol., 1999: Hodnotenie kvality životného prostredia urbanizovanej krajiny na modelovom území mesta Bratislava, 190 s.,
- Izakovičová Z., Hrnčiarová T. a kol., 2001: Environmentálne hodnotenie sídelného prostredia, Združenie Krajina 21, ÚKE SAV,
- Izakovičová Z., Miklós L., Drdoš J., 1997: Krajinnoekologické podmienky trvalo udržateľného rozvoja, VEDA, Bratislava,
- Jarolímek, I. a kol. (ed.) 1977: Rastlinné spoločenstvá Slovenska. 2. Synantropná vegetácia. Veda SAV Bratislava.
- Jarolímek, I., Zaliberová, M., Mucina, L., Mochnacký, S., 1997: Rastlinné spoločenstvá Slovenska 2 - synantropná vegetácia, Veda, Bratislava, 420 s.,
- Klukanová, A., Liščák, P., Hrašna, M. a Stredanský, J., 2002: Vybrané geodynamické javy, M 1 : 500 000,
- Kolektív, 1968: Klimatické a fenologické pomery Západoslovenského kraja, HMÚ, Praha,
- Kolektív, 1992: Klimatické pomery na Slovensku, zborník prác SHMÚ Z. 33/1 1991, SHMÚ,
- Kolektív, 2002: Správa o stave životného prostredia Bratislavského kraja, SAŽP, Bratislava,
- Kolektív, 2005: Zdravotnícka ročenka Slovenskej republiky 2004, ÚZIaŠ, 2005,
- Kubinká, A., Janovicová, K., Šoltés, R., 2001: Červený zoznam machorastov Slovenska. In: Baláž, D., Marhold, K., Urban, P. (eds): Červený zoznam rastlín a živočíchov Slovenska. Ochr. Prír. 20 (Supll.): 31- 43, Banská Bystrica,
- Lapin, M. et al., 2002: Klimatické oblasti 1: 1 000 000. In: Atlas krajiny Slovenskej republiky. MŽP SR Bratislava, SAŽP Banská Bystrica, s. 94,
- Lexa, J., Bačo, P., Chovan, M., Petro, M., Rojkovič, I. a Tréger, M. 2004: Metalogenetická mapa Slovenskej republiky, M 1 : 500 000,
- Lexa, J. a kol., 2000: Geologická mapa Západných Karpát a priľahlých území, M 1 : 500 000 Lexa, J. a kol., 2000: Štruktúrna schéma Západných Karpát a priľahlých území, M 1 : 2 000 000,
- Lexa, J. a Marsina, K., 1995: Mapa litogeochemických typov Slovenska, M 1 : 1 000 000 Linkeš, V., Pestún, V. a Džatko, M., 1996: Príručka pre používanie máp BPEJ, VÚPÚ, Bratislava, s. 104,
- Liščák, P., Polák, M., Pauditš, P., Baráth, I., 2002: Významné geologické lokality, M 1 : 1 000 000,
- Maglay, J. et al., 1999: Neotektonická mapa Slovenska, M 1 : 500 000,
- Maglay, J. et al., 2009: Geologická mapa kvartéru Slovenska – Mapa genetických typov kvartérnych uložení, M 1 : 500 000,
- Maglay, J. et al., 2009: Geologická mapa kvartéru Slovenska – Mapa hrúbky kvartérneho pokryvu, M 1 : 500 000,
- Malík, P. a Švasta, J., 2002: Hlavné hydrogeologické regióny, M 1 : 1 000 000,

- Marhold K., Hindák F., (eds.) 1998 : Zoznam nižších a vyšších rastlín Slovenska, VEDA, Bratislava, 687 p.,
- Mazúr, E., Lukniš, M., 1986: Geomorfologické členenie Slovenska, M 1 : 500 000,
- Michalko, J. a kol., 1986: Geobotanická mapa ČSSR. Slovenská socialistická republika. Textová časť. Vyd. Veda SAV Bratislava,
- Miklós L., Izakovičová Z., 1997: Krajina ako geosystém, VEDA, Bratislava,
- Rapant, S., Vrana, K., Bodiš, D., 1996: Geochemický atlas SR - Podzemné vody, GS SR, MŽP SR,
- Ročenky a správy SHMÚ,
- Ružičková, H., Halada, Ľ., Jedlička L., Kalivodová, E.: Biotopy Slovenska. Príručka k mapovaniu a katalóg biotopov. Ústav kraj. ekológie SAV Nitra 1996
- Ružičková J., Šíbl J., 2000 : Ekologické siete v krajine, SPU Nitra v spolupráci s PríFUK Bratislava, Bratislava, 181 p.,
- SAŽP, MŽP SR, 2002: Atlas krajiny Slovenskej republiky, Esprit, Banská Štiavnica,
- Celoslovenské sčítanie obyvateľov, domov a bytov 2011,
- Stanová, V., Valachovič, M., 2002 (eds.): Katalóg biotopov Slovenska. DAPHNE- Inštitút aplikovanej ekológie, Bratislava,
- Šimo, E., Zaťko, M., 2002: Mapa Typy režimov odtoku 1 . 2 000 000, Atlas krajiny SR, 1 : 500 000. In: Atlas krajiny SR, MŽP SR, 2002,
- Šuba, J., 1984: Hydrogeologická rajonizácia Slovenska, 2. vydanie SHMÚ, Bratislava,
- Valachovič, M. (ed.), 2001: Rastlinné spoločenstvá Slovenska. 3. Vegetácia mokradí. Veda SAV Bratislava,
- Vass, D et al., 1988: Regionálne geologické členenie Slovenska, M 1 : 500 000,
- Vlastivedný slovník obcí na Slovensku, Encyklopedický ústav SAV, vyd. VEDA, Bratislava, 1978.
- Vozár, J., Káčer, Š. a kol., 1998: Geologická mapa Slovenskej republiky, M 1 : 1 000 000,
- všeobecne záväzné právne predpisy Slovenskej republiky,
- http://www.air.sk, http://www.beiss.sk/, http://www.economy.gov.sk/, http://www.enviro.gov.sk, http://www.enviroportal.sk, http://www.geology.sk, http://www.geoportal.sk, http://gis.nlcsk.org/lgis/, http://www.google.sk, http://www.katasterportal.sk, http://lvu.nlcsk.org/polovgis/Mapa.aspx, http://www.minzp.sk, http://www.naucnechodniky.sk/, http://www.podnemapy.sk, http://www.reviry.choma.sk/, http://www.sazp.sk, http://www.shmu.sk, http://www.sizp.sk, http://www.slov-lex.sk, http://www.sopsr.sk, http://www.ssc.sk, http://www.statistics.sk, http://www.vsetkyfirmy.sk, https://www.zbgis.skgeodesy.sk
- webové stránky dotknutých obcí a miest a samosprávnych krajov.

2. Zoznam vyjadrení a stanovísk vyžiadaných k navrhovanej činnosti pred vypracovaním zámeru.

Sú uvedené v prílohách tohto zámeru navrhovanej činnosti.

3. Ďalšie doplňujúce informácie o doterajšom postupe prípravy navrhovanej činnosti a posudzovaní jej predpokladaných vplyvov na životné prostredie.

Nie sú.

VIII. Miesto a dátum vypracovania zámeru

Bratislava, február 2018

IX. Potvrdenie správnosti údajov

1. Spracovatelia zámeru.

SIRECO s.r.o.
Žatevná 12
841 01 Bratislava 42

Riešitelia zámeru navrhovanej činnosti:

Ing. Peter Groidl
Mgr. Tomáš Černohous
Zuzana Groidlová
Ing. Kvetoslava Surmanová, PhD.

2. Potvrdenie správnosti údajov podpisom (pečiatkou) spracovateľa zámeru a podpisom (pečiatkou) oprávneného zástupcu navrhovateľa.

Potvrdzujeme správnosť údajov uvedených v tejto dokumentácii.

za spracovateľa zámeru navrhovanej činnosti:

Ing. Peter Groidl
konateľ spoločnosti SIRECO s.r.o.

za navrhovateľa:

Ing. PhD. Peter Frák
vedúci odboru Projekty
Východoslovenská distribučná a.s.

Príloha č. 1 - Situácia